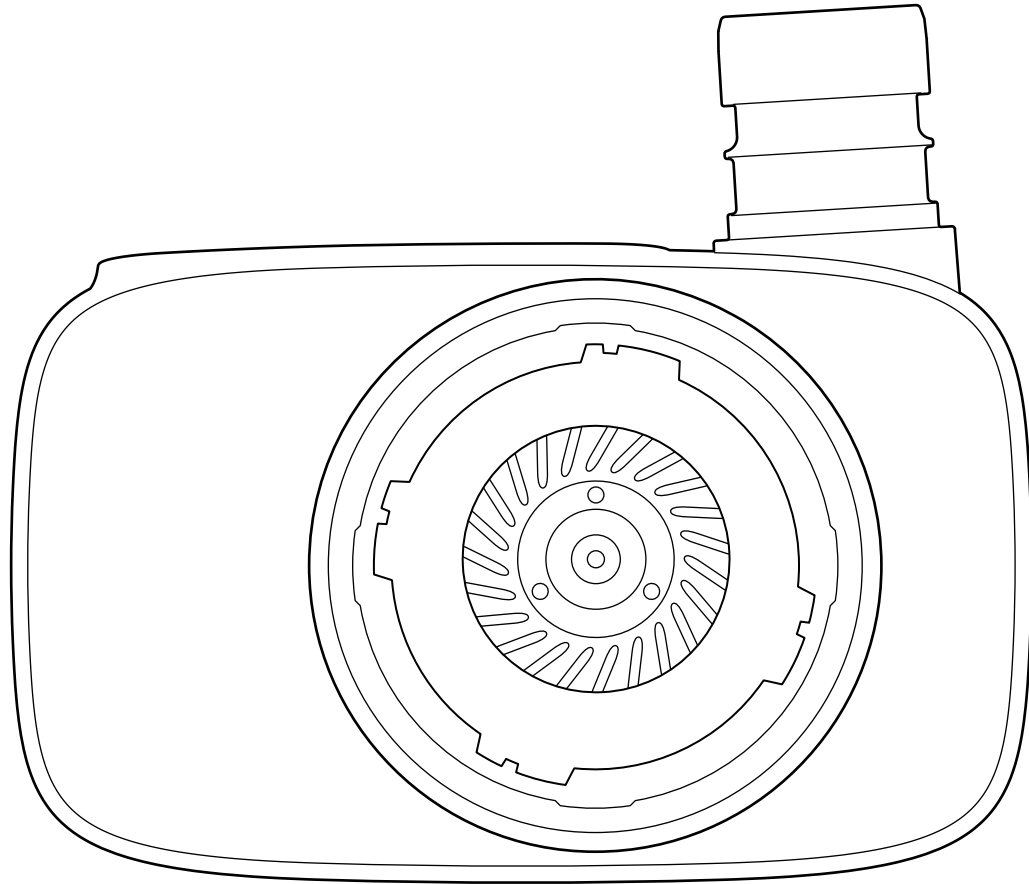


X-plore 8300

—

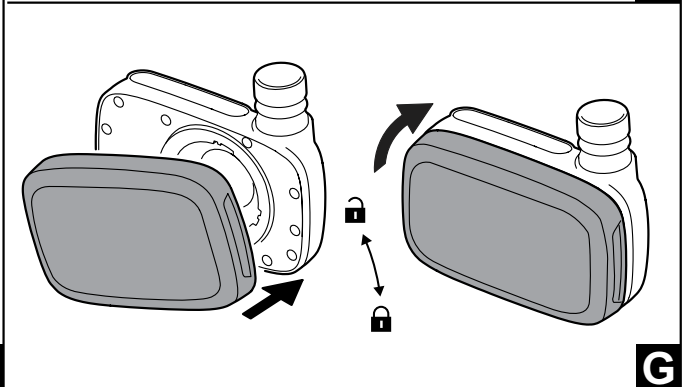
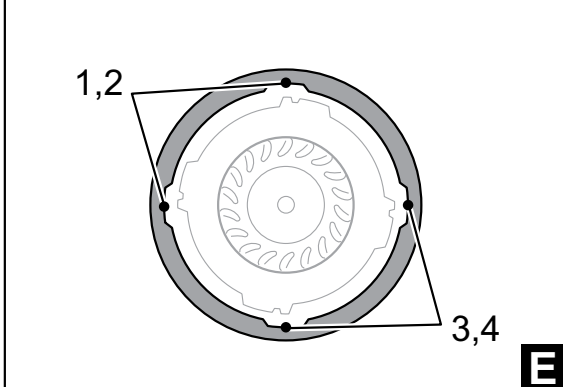
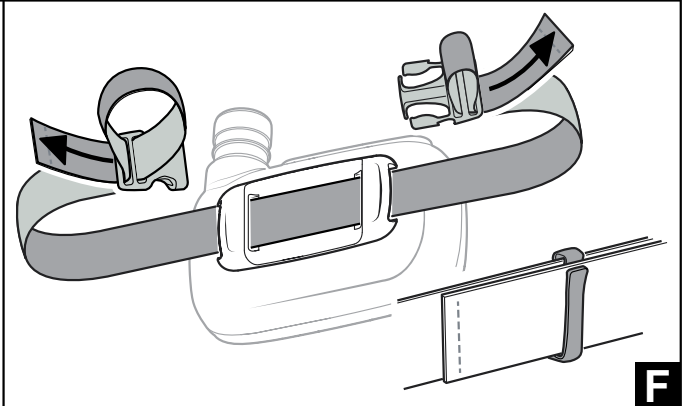
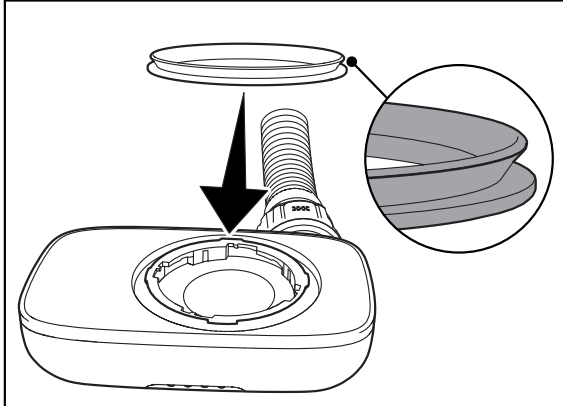
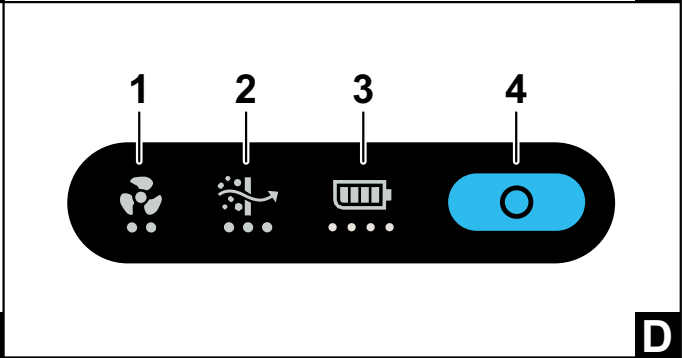
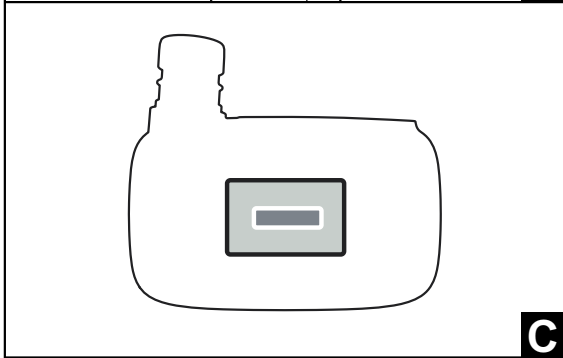
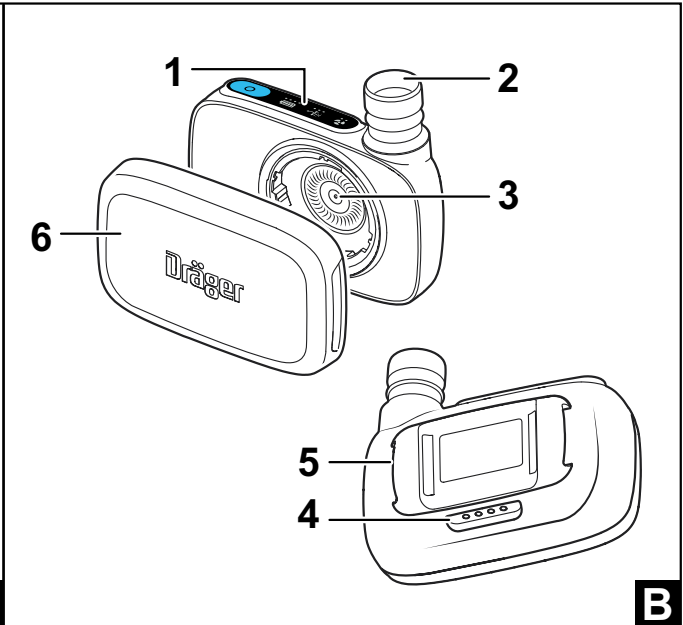
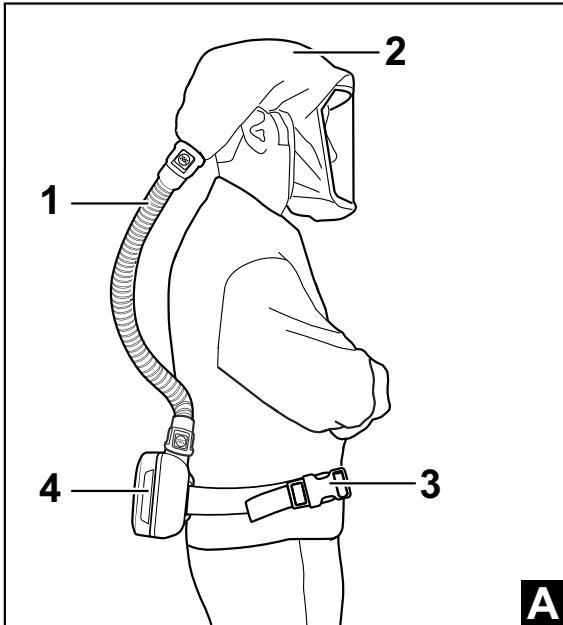
Instructions for use



de, en, fr, es, ptBR, it, nl, da, fi, no, sv, et, lv, lt, pl, ru,
sr, hr, sl, sk, cs, bg, ro, hu, el, tr, zh, ja, th, ko


Languages

de	Gebrauchsanweisung	4
en	Instructions for use	14
fr	Notice d'utilisation	24
es	Instrucciones de uso	35
ptBR	Instruções de uso	46
it	Istruzioni per l'uso	57
nl	Gebruiksaanwijzing	68
da	Brugsanvisning	79
fi	Käyttöohje	89
no	Bruksanvisning	99
sv	Bruksanvisning	108
et	Kasutusjuhend	118
lv	Lietošanas instrukcija	128
lt	Naudojimo instrukcija	138
pl	Instrukcja obsługi	148
ru	Руководство по эксплуатации	159
sr	Uputstvo za korišćenje	171
hr	Upute za uporabu	181
sl	Navodilo za uporabo	191
sk	Návod na použitie	201
cs	Návod k použití	211
bg	Ръководство за работа	221
ro	Instrucțiuni de utilizare	232
hu	Használati útmutató	243
el	Οδηγίες χρήσης	254
tr	Kullanım kılavuzu	266
zh	使用说明书	276
ja	取扱説明書	285
th	คู่มือการใช้งาน	294
ko	사용지침서	304



1 Sicherheitsbezogene Informationen

- Vor Gebrauch des Produkts diese Gebrauchsanweisung und die der zugehörigen Produkte aufmerksam lesen.
- Gebrauchsanweisung genau beachten. Der Anwender muss die Anweisungen vollständig verstehen und den Anweisungen genau Folge leisten. Das Produkt darf nur entsprechend dem Verwendungszweck verwendet werden.
- Gebrauchsanweisung nicht entsorgen. Aufbewahrung und ordnungsgemäße Verwendung durch den Anwender sicherstellen.
- Nur geschultes und fachkundiges Personal darf dieses Produkt verwenden.
- Fehlerhafte oder unvollständige Produkte nicht verwenden. Keine Änderungen am Produkt vornehmen.
- Dräger bei Fehlern oder Ausfällen vom Produkt oder von Produktteilen informieren.
- Lokale und nationale Richtlinien, die dieses Produkt betreffen, befolgen.
- Nur geschultes und fachkundiges Personal darf das Produkt überprüfen, reparieren und instand halten. Dräger empfiehlt, einen Service-Vertrag mit Dräger abzuschließen und alle Instandhaltungsarbeiten durch Dräger durchführen zu lassen.
- Für Instandhaltungsarbeiten nur Original-Dräger-Teile und -Zubehör verwenden. Sonst könnte die korrekte Funktion des Produkts beeinträchtigt werden.
- Nur Ladegeräte verwenden, die Dräger für dieses Produkt zugelassen hat.

 Diese Gebrauchsanweisung kann in weiteren Sprachen in der Datenbank für Technische Dokumentation (www.draeger.com/ifu) in elektronischer Form heruntergeladen werden.





Folgende Informationen beim Arbeiten mit Asbest beachten: www.draeger.com/asbestos.

2 Konventionen in diesem Dokument

2.1 Bedeutung der Warnhinweise

Die folgenden Warnhinweise werden in diesem Dokument verwendet, um den Anwender auf mögliche Gefahren hinzuweisen. Die Bedeutungen der Warnhinweise sind wie folgt definiert:

Warnzeichen	Signalwort	Klassifizierung des Warnhinweises
	WARNUNG	Hinweis auf eine potenzielle Gefahrensituation. Wenn diese nicht vermieden wird, können Tod oder schwere Verletzungen eintreten.

Warnzeichen	Signalwort	Klassifizierung des Warnhinweises
	VORSICHT	Hinweis auf eine potenzielle Gefahrensituation. Wenn diese nicht vermieden wird, können Verletzungen eintreten. Kann auch als Warnung vor unsachgemäßem Gebrauch verwendet werden.
	HINWEIS	Hinweis auf eine potenzielle Gefahrensituation. Wenn diese nicht vermieden wird, können Schädigungen am Produkt oder der Umwelt eintreten.

2.2 Marken

Marke	Markeninhaber
X-plore	Dräger Safety AG & Co. KGaA

Die hier genannten Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber. Marken können in bestimmten Ländern Eigentum von Drägerwerk AG & Co. KGaA (Dräger) oder verbundenen Unternehmen sein und nicht unbedingt in dem Land, wo dieses Material herausgebracht wurde. Den aktuellen Stand der Marken von Dräger finden Sie unter www.draeger.com/trademarks.

2.3 Verweise auf Abbildungen

Alle Abbildungen befinden sich am Anfang der Gebrauchsanweisung.

3 Beschreibung


3.1 Produktübersicht

Das Gebläsefiltergerät kann je nach Einsatzbereich und erforderlicher Schutzklasse aus unterschiedlichen Komponenten zusammengesetzt werden. Alle verfügbaren Komponenten sind im Dokument 9300998 (Notes on Approval) aufgeführt.

Zu einem vollständigen Gebläsefiltersystem gehören folgende Komponenten (siehe Abbildung A und auch Dokument 9300998, Kapitel Components to complete the device):

- 1 Atemschilauch
- 2 Atemanschluss
- 3 Tragesystem
- 4 Gebläseeinheit mit Filter

Eine Übersicht darüber, welche Kombination von Komponenten welche Schutzklasse hat, liefert die Konfigurationsmatrix (Configuration matrix) im Dokument 9300998 (Notes on Approval). Alle weiteren Komponenten (Additional components) können mit dem Gebläsefiltergerät verwendet werden, ohne die Schutzklasse zu beeinflussen.

 Das Dokument 9300998 kann in der Datenbank für Technische Dokumentation (www.draeger.com/ifu) in elektronischer Form heruntergeladen werden.

3.2 Komponenten

3.2.1 Gebläseeinheit und Bedienfeld

Gebläseeinheit

siehe Abbildung B

- 1 Bedienfeld
- 2 Schlauchanschluss
- 3 Ansaugöffnung
- 4 Ladkontakte
- 5 Gürtelschlaufen
- 6 Filter

Folgende Gebläseeinheiten stehen zur Verfügung:

- X-plore 8300 PAPR Gebläseeinheit (Universal)
Mit dieser Gebläseeinheit können sowohl Halbmasken und Vollmasken als auch Hauben, Helme und Schutzvisiere verwendet werden.
- X-plore 8300 PAPR unit (Maske 160 L/min)
Mit dieser Gebläseeinheit können nur Halbmasken und Vollmasken verwendet werden.

Benennung und Sachnummer der jeweiligen Gebläseeinheit stehen auf dem Typenschild (siehe Abbildung C).

Im Betrieb stehen zwei Volumenströme zur Verfügung. Das Gerät startet automatisch mit dem niedrigen Volumenstrom, der dem angeschlossenen Atemanschluss entspricht. Bei Bedarf kann der Anwender den höheren Volumenstrom für diesen Atemanschluss einstellen.





Bedienfeld






siehe Abbildung D

- 1 Volumenstromanzeige
- 2 Restkapazitätsanzeige des Filters
- 3 Ladezustandsanzeige des Akkus
- 4 Multifunktionsstaste

Bedeutung der Anzeigen am Bedienfeld während des Betriebs

Während des Betriebs leuchten die Symbole und die LEDs weiß. Die Kombination bedeutet folgendes:






Symbol	Bedeutung
	Hoher Volumenstrom
	Niedriger Volumenstrom
	Filter hat eine niedrige Sättigung
	Filter hat eine mittlere Sättigung

Symbol	Bedeutung
	Filter ist fast gesättigt
	Ladezustand des Akkus 100 % bis 76 %
	Ladezustand des Akkus 75 % bis 51 %
	Ladezustand des Akkus 50 % bis 26 %
	Ladezustand des Akkus ≤ 25 %

Bei einer Warnung leuchtet oder blinkt das entsprechende Symbol orange. Bei einem Alarm leuchtet oder blinkt das entsprechende Symbol rot. Für weitere Informationen siehe: „Störungsbeseitigung“, Seite 9.

Bedeutung der Anzeigen am Bedienfeld während des Ladevorgangs

Während des Ladevorgangs leuchtet das Batteriesymbol weiß. Die LEDs leuchten oder blinken weiß. Die Kombination bedeutet folgendes:

Sym- bol	LEDs	Bedeutung
	LED 1 blinkt	Akku bis zu 25 % geladen
	LED 1 leuchtet LED 2 blinkt	Akku bis zu 50 % geladen
	LED 1 und 2 leuchten LED 3 blinkt	Akku bis zu 75 % geladen
	LED 1, 2 und 3 leuchten LED 4 blinkt	Akku bis zu 99 % geladen
	alle LEDs leuchten	Akku vollständig geladen

Bei einem Fehler blinkt das Symbol rot. Für weitere Informationen siehe: „Störungsbeseitigung“, Seite 9.

Bedeutung der Signaltöne

Das Gerät gibt Signaltöne nur während des Betriebs aus. Störungen während des Ladens werden nur mit den LEDs angezeigt.

Allgemeines akustisches Feedback

Signalton	Ton- folge	Ton- folge	Ton- folge	Ton- folge
Frequenz	tief - mittel - hoch	4x mit- tel - 1x tief	tief - hoch	hoch - tief
Gerät wird eingeschaltet	x			
Gerät wird ausgeschaltet		x		
hoher Volumenstrom wird eingestellt			x	

Signalton	Tonfolge	Tonfolge	Tonfolge	Tonfolge
Frequenz	tief - mittel - hoch	4x mittel - 1x tief	tief - hoch	hoch - tief
niedriger Volumenstrom wird eingestellt				x

Warnungen und Alarme

Signalton	Tonfolge	Tonfolge
Frequenz	2x/Minute tief	wiederkehrend hoch
Filter oder Akku	x	
Fehlender Atemschlauch beim Einschalten		x
Filter, Akku, Gebläse, weitere Fehler		x

Weitere Informationen zu akustischen Signalen bei Warnungen und Alarmen siehe Kapitel 5 Störungsbeseitigung.

3.2.2 Filter und Atemanschlüsse

Filter und Atemanschlüsse sind in separaten Gebrauchsanweisungen beschrieben.

Halbmasken/Vollmasken und Hauben/Helme/Schutzvisiere haben unterschiedliche Volumenstrombereiche. Die Gebläseeinheit erkennt die Anschlussart und wählt automatisch den richtigen Volumenstrombereich.

3.2.3 Atemschläuche

Folgende Atemschläuche stehen zur Verfügung:

- Standardschlauch
- Flexibler Schlauch für erhöhten Komfort
- Robuster Schlauch

Atemschlauch	verfügbare Anschlussart
Standardschlauch	Steckanschluss
	Rundgewindeanschluss
Flexibler Schlauch	Steckanschluss
	Rundgewindeanschluss
Robuster Schlauch	Steckanschluss

Die Anschlussarten sind für folgende Atemanschlüsse geeignet:

Anschlussart	Atemanschlüsse
Steckanschluss	Hauben, Helm-Hauben-Kombinationen, Anstoßkappen-Hauben-Kombination, Helme mit Visier, Schutzvisier
Rundgewindeanschluss	Halbmasken, Vollmasken

3.2.4 Tragesysteme

Folgende Tragesysteme sind verfügbar:

- Standardgürtel
Der Standardgürtel hat ein textiles Gurtband.
- Dekontaminierbarer Gürtel
Der dekontaminierbare Gürtel hat ein Kunststoff-Gurtband und ist zum einfachen Reinigen und Desinfizieren geeignet.
- Ledergürtel
Der Ledergürtel ist unter anderem für den Einsatz beim Schweißen vorgesehen.
- Standarddrucksack
Der Standarddrucksack ist aus Textil gefertigt.

3.2.5 Akku

Der Akku ist fest in der Gebläseeinheit verbaut. Der Akku kann bei Bedarf getauscht werden. Informationen dazu sind beim DrägerService erhältlich.

3.2.6 Ladegeräte

Der Akku des Gebläsefiltergeräts kann mit dem X-plore 8300 Standardladegerät geladen werden.

Der Ladestatus wird am Bedienfeld des Gebläsefiltergeräts angezeigt.


3.3 Funktionsbeschreibung

Das Gebläsefiltergerät ist ein umluftabhängiges Atemschutzgerät. Es filtert Umgebungsluft und stellt sie als Atemluft zur Verfügung. Das Gerät saugt permanent Umgebungsluft durch den Filter an. Im Filter werden dem Filtertyp entsprechend schädliche Stoffe gebunden. Auf diese Weise wird die Umgebungsluft aufbereitet und gelangt schließlich in den Atemschluss. Dort steht sie als Atemluft bereit.

Ein kontinuierlicher Überdruck im Atemschluss wirkt dem Eindringen von Umgebungsluft entgegen.

3.4 Verwendungszweck

Das Gebläsefiltergerät schützt den Geräteträger vor Partikeln in der Umgebungsluft.

 Für eine Übersicht über die Kombination von Komponenten und die entsprechenden Schutzklassen siehe Komponentenliste und Konfigurationsmatrix im Dokument 9300998 (Notes on Approval). Das Dokument 9300998 kann in der Datenbank für Technische Dokumentation (www.draeger.com/ifu) in elektronischer Form heruntergeladen werden. Bei Fragen zur Konfiguration des Geräts Dräger kontaktieren.


3.5 Einschränkungen des Verwendungszwecks

Das Gebläsefiltergerät ist nicht geeignet





- zum Schutz gegen schädigende Dämpfe und Gase,
- für Einsätze in unbelüfteten Behältern, Gruben, Kanälen usw.,
- bei Schadstoffkonzentrationen, die eine unmittelbare Gefährdung für Leben oder Gesundheit darstellen (sogenannte IDLH-Konzentrationen),
- für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen.

3.6 Zulassungen

Informationen zu Zulassungen siehe Dokument 9300998 (Notes on Approval).

 Das Dokument 9300998 kann in der Datenbank für Technische Dokumentation (www.draeger.com/ifu) in elektronischer Form heruntergeladen werden.

3.7 Symbolerklärung

Symbol	Erklärung
	Achtung! Gebrauchsanweisung beachten.
	Maximale Feuchte der Lagerbedingungen
	Temperaturbereich der Lagerbedingungen
	Verfallsdatum

4 Gebrauch

4.1 Voraussetzungen für den Gebrauch

WARNUNG

Brandgefahr durch Funken oder flüssige Metallspritzer

- ▶ Gebläsefiltergerät nur mit Funkenfluggitter verwenden, wenn während des Gebrauchs Funken oder flüssige Metallspritzer auftreten können.
- ▶ Funken oder flüssige Metallspritzer direkt auf das Gebläsefiltergerät vermeiden: Die Beaufschlagung eines Filters mit Funken oder flüssigen Metallspritzern kann zu einer Beschädigung des Filters oder einer Entzündung der angesammelten Partikel führen.
- ▶ Partikelfilter wechseln, sobald eine Staubansammlung erkennbar ist, auch wenn die Restkapazitätsanzeige am Gebläsefiltergerät noch eine ausreichende Restkapazität anzeigt.


- Die Umgebungsverhältnisse (insbesondere Art und Konzentration der Schadstoffe) müssen bekannt sein.

- Der Sauerstoffgehalt der Umgebungsluft darf nicht unter folgende Grenzwerte sinken:
 - Mindestens 17 Vol% Sauerstoff in allen europäischen Ländern außer den Niederlanden, Belgien und Großbritannien
 - Mindestens 19 Vol% Sauerstoff in den Niederlanden, Belgien, Großbritannien, Australien und Neuseeland
- In anderen Ländern nationale Richtlinien beachten.

4.2 Gebläsefiltergerät bedienen

Ladezustand des Akkus prüfen

- Wenn das Gebläsefiltergerät ausgeschaltet ist, die Multifunktionstaste kurz drücken.
 - ⇒ Die LEDs leuchten kurz gemäß dem Ladezustand des Akkus auf. Wenn der Ladezustand nicht für die geplante Einsatzdauer ausreicht, den Akku laden (siehe „Akku laden“, Seite 12).

 Vor der Erstinbetriebnahme muss das Gerät gegebenenfalls an das Ladegerät angeschlossen werden, damit der Ladezustand angezeigt werden kann. Akku nach Erhalt vollständig laden.

Gerät einschalten

- Die Multifunktionstaste mindestens 2 Sekunden drücken.
 - ⇒ Ein akustisches Signal ertönt. Das Gerät schaltet sich ein und führt einen automatischen Selbsttest durch. Die Symbole blinken, bis der niedrige Volumenstrom erreicht ist. Dann leuchten alle Symbole weiß und die LEDs zeigen den jeweiligen Zustand von Volumenstrom, Filtersättigung und Akku an (siehe „Bedeutung der Anzeigen am Bedienfeld während des Betriebs“, Seite 5).
 - Wenn kein Atemschlauch angeschlossen ist, blinkt das Symbol der Volumenstromanzeige langsam rot und ein akustisches Signal ertönt. Ein Atemschlauch und ein Atemanschluss müssen für den Gebrauch angeschlossen werden.

Volumenstrom ändern

- Wenn das Gebläsefiltergerät eingeschaltet ist, die Multifunktionstaste kurz drücken.
 - ⇒ Ein akustisches Signal ertönt (siehe „Bedeutung der Signaltöne“, Seite 5) und der andere Volumenstrom wird eingestellt.

Gerät ausschalten

- Die Multifunktionstaste mindestens 3 Sekunden kräftig gedrückt halten, bis das akustische Signal beendet ist. Ansonsten wird der Ausschaltprozess abgebrochen.
 - ⇒ Ein akustisches Signal ertönt (siehe „Bedeutung der Signaltöne“, Seite 5) und das Gerät schaltet sich aus.

4.3 Vorbereitungen für den Gebrauch

⚠️ WARNUNG

Eindringen von Umgebungsluft

Durch fehlerhaftes Zusammensetzen der Komponenten kann die Funktion des Geräts beeinträchtigt werden.

- ▶ Das Gerät nur mit vorhandener, einwandfreier Dichtung in Betrieb nehmen.
- ▶ Ein Klickgeräusch muss zu hören sein, wenn der Filter eingesetzt wird und wenn der Atemschlauch aufgesteckt wird.

⚠️ WARNUNG

Gefahr für Leib und Leben bei Einsatz ohne Filter!

Wenn der Filter oder die Filterdichtung fehlt, wird keine Warnung ausgegeben.

- ▶ Das Gerät nur mit Filter und Filterdichtung in Betrieb nehmen.

Außerhalb des Gefahrenbereichs folgende Tätigkeiten durchführen:

1. Ladezustand des Akkus prüfen (siehe „Ladezustand des Akkus prüfen“, Seite 7).
2. Komponenten des Gebläsefiltergeräts entsprechend der erforderlichen Schutzklasse und der Arbeitsaufgabe auswählen (siehe Konfigurationsmatrix [Configuration Matrix] im Dokument 9300998 (Notes on Approval)).

i Die Schutzklasse so wählen, dass die Belastung unterhalb der Arbeitsplatzgrenzwerte liegt. Nationale Richtlinien beachten.
Bei der Auswahl der Komponenten des Gebläsefiltergeräts hochgiftige Stoffe und Umgebungen mit hoher Schadstoffkonzentration berücksichtigen.

3. Tragesystem auswählen und am Gebläsefiltergerät befestigen.
 - a. Bei Verwendung eines Gürtels:
Eine Gürtelschnalle vom Gürtel lösen. Den Gürtel durch die Gürtelschlaufen an der Gebläseeinheit ziehen. Den Gürtel wieder durch die Gürtelschnalle fädeln (siehe Abbildung F).
 - b. Bei Verwendung eines Rucksacks:
Siehe jeweilige Montageanleitung.
4. Ggf. Zubehör anbringen.
5. Sichtprüfung durchführen (siehe „Sichtprüfung durchführen“, Seite 11).
Dabei sicherstellen, dass die Dichtung an der Gebläseeinheit korrekt ausgerichtet ist und rundum auf dem Nutgrund aufliegt (siehe Abbildung E). Die Dichtung darf nicht fehlen, verschmutzt oder beschädigt oder falsch eingesetzt sein.
Dichtung ggf. wechseln (siehe „Dichtung an der Gebläseeinheit wechseln“, Seite 12).
6. Filter in die Gebläseeinheit einsetzen und im Uhrzeigersinn drehen, bis er einrastet (siehe Abbildung G).
Ein Klickgeräusch muss zu hören sein. Filter und Gerät müssen bündig abschließen.

7. Atemanschluss anschließen:
 - a. Steckanschluss des Atemschlauchs an das Gebläsefiltergerät anschließen.
Ein Klickgeräusch muss zu hören sein. Durch Drehen und Ziehen prüfen, ob der Atemschlauch fest mit der Gebläseeinheit verbunden ist.
 - b. Das andere Ende des Atemschlauchs mit dem Atemanschluss verbinden.
8. Gebläsefiltergerät einschalten und die Warneinrichtungen prüfen (siehe „Warneinrichtungen prüfen“, Seite 12).
9. Gerät anlegen:
 - a. Bei Verwendung eines Gürtels:
Den Gürtel auf den benötigten Umfang einstellen, anlegen und die Schnalle schließen. Das Gerät befindet sich auf der Rückenseite des Anwenders. Den Gürtel straffen und in den Gurtendenklammern fixieren (siehe Abbildung F).
 - b. Bei Verwendung eines Rucksacks:
Rucksack aufsetzen und die Schnallen schließen.
10. Atemanschluss anlegen (siehe Gebrauchsanweisung des entsprechenden Atemanschlusses).
11. Ggf. den hohen Volumenstrom einstellen (siehe „Volumenstrom ändern“, Seite 7).

4.4 Während des Gebrauchs

4.4.1 Allgemeines

⚠️ WARNUNG

Gesundheitsgefährdung

- ▶ Gefahrenbereich umgehend verlassen bei
 - abnehmender oder unterbrochener Luftversorgung (z. B. durch Ausfall des Gebläses)
 - Benommenheit, Schwindel oder anderen Beschwerden
 - Beschädigung des Geräts
 - Alarmen
- ▶ Atemschläuche oder sonstige Komponenten bergen die Gefahr des Hängenbleibens. Dies kann zur Beschädigung des Geräts und einer Unterbrechung der Luftversorgung führen.
Beim Gebrauch des Geräts achtsam vorgehen!
- ▶ Bei Verwendung der Atemanschlüsse
Haube/Helm/Schutzvisier kann während des Einatmens bei schwerer Arbeit Unterdruck entstehen und ungefilterte Umgebungsluft eindringen.
Um dem entgegenzuwirken, Volumenstrom erhöhen!
- ▶ Bei Verwendung der Atemanschlüsse
Haube/Helm/Schutzvisier kann es bei ausgeschaltetem Gebläsefiltergerät zu einer raschen Ansammlung von Kohlendioxid oder Sauerstoffmangel im Atemanschluss kommen. Außerdem kann schädliche Umgebungsluft in den Atemanschluss eindringen.
- ▶ Bei Verwendung der Atemanschlüsse
Halbmaske/Vollmaske darf das Gebläsefiltergerät nicht ausgeschaltet sein. Dies wird als anormale Situation betrachtet.

4.4.2 Warnungen und Alarme

Wenn eine Warnung ausgelöst wird, den Gefahrenbereich zeitnah verlassen.

Wenn ein Alarm ausgelöst wird, den Gefahrenbereich ohne jede Zeitverzögerung verlassen.

Nachdem eine Warnung oder ein Alarm ausgelöst wurde, die Funktion des Geräts prüfen.

4.5 Nach dem Gebrauch

1. Gefahrenbereich verlassen.
2. Atemanschluss ablegen (siehe Gebrauchsanweisung des entsprechenden Atemanschlusses).
3. Gebläseeinheit ausschalten (siehe „Gerät ausschalten“, Seite 7).
4. Tragesystem öffnen und Gerät ablegen.
5. Gerät reinigen und desinfizieren (siehe „Reinigung und Desinfektion“, Seite 10).


5 Störungsbeseitigung


5.1 Verhalten bei leerem Akku

Fehler	Ursache	Abhilfe
Wenn das Gerät ausgeschaltet ist und die Multifunktionsstaste kurz gedrückt wird, leuchtet das Batteriesymbol nicht (der Ladezustand wird nicht angezeigt).	Akku ist leer.	Akku laden.
Wenn das Gerät ausgeschaltet ist und die Multifunktionsstaste länger als 2 Sekunden gedrückt wird, schaltet sich das Gerät nicht ein.	Akku ist leer.	Akku laden.

5.2 Warnungen bei Fehlern

Wenn während des Gebrauchs eine Warnung ausgelöst wird, den Gefahrenbereich zeitnah verlassen.





Fehler	Ursache	Abhilfe
Restkapazitätsanzeige des Filters blinkt gelb. Es ertönt ein akustisches Signal (wiederkehrender, tiefer Ton). 	Kapazität des Filters ist gering (< 20 %)	Filter wechseln.



Fehler	Ursache	Abhilfe
Ladezustandsanzeige des Akkus blinkt gelb (0,5 Hz). Es ertönt ein akustisches Signal (wiederkehrender, tiefer Ton). 	Restlaufzeit des Akkus ca. 10 Minuten bis 30 Minuten ¹⁾	Akku laden.

1) Unter Laborbedingungen ermittelte geschätzte Einsatzdauer (bei voll geladenem Akku und 20 °C Umgebungstemperatur). Die tatsächliche Einsatzdauer kann davon abweichen. Sie hängt vom gewählten Volumenstrom, der Systemkonfiguration und den Umgebungsbedingungen ab.

5.3 Alarme

Wenn während des Gebrauchs ein Alarm ausgelöst wird, den Gefahrenbereich ohne jede Zeitverzögerung verlassen.

Fehler	Ursache	Abhilfe
Volumenstromanzeige blinkt langsam rot (0,5 Hz). Es ertönt ein akustisches Signal (wiederkehrender, hoher Ton). 	Störung beim Einschalten (z. B. durch fehlenden Schlauch).	Schlauch aufstecken. Filter und Schlauch auf Verstopfungen prüfen. Gerät erneut auf den Gebrauch vorbereiten.
Die Volumenstromanzeige blinkt schnell rot (1 Hz). Es ertönt ein akustisches Signal (wiederkehrender, hoher Ton). 	Fehlerhafte Atemluftversorgung	Funktion des Geräts prüfen und Gerät erneut auf den Gebrauch vorbereiten.
Die Restkapazitätsanzeige des Filters blinkt rot. Es ertönt ein akustisches Signal (wiederkehrender, hoher Ton). 	Kapazität des Filters ist fast erschöpft (< 10 %). Die verbleibende Einsatzdauer hängt von den Umgebungsbedingungen ab.	Filter wechseln.
	Das Gerät wird bei einer Höhe von >2500 m über NN betrieben.	Das Gerät kann bei Höhen >2500 m über NN nicht eingesetzt werden.
Die Ladezustandsanzeige des Akkus blinkt langsam rot (1 Hz). Es ertönt ein akustisches Signal (wiederkehrender, hoher Ton). 	Restlaufzeit des Akkus ist fast erschöpft (ca. 10 Minuten)	Akku laden.

Fehler	Ursache	Abhilfe
Während des Ladens blinkt die Ladezustandsanzeige des Akkus schnell rot (2 Hz). 	Temperatur zu hoch	Sicherstellen, dass der Akku nur bei einer Umgebungstemperatur von 0 °C bis 35 °C geladen wird.
	Akku defekt	Gerät durch den DrägerService prüfen lassen.
Alle Symbole blinken rot. Es ertönt ein akustisches Signal (wiederkehrender, hoher Ton). 	Systemfehler	Gerät durch den DrägerService prüfen lassen.

6 Wartung

6.1 Reinigung und Desinfektion

HINWEIS

Gefahr der Materialbeschädigung!

Zum Reinigen und Desinfizieren keine Lösungsmittel (z. B. Aceton) oder Reinigungsmittel mit Schleifpartikeln verwenden.

- ▶ Nur die beschriebenen Verfahren anwenden und die genannten Reinigungs- und Desinfektionsmittel verwenden. Andere Mittel, Dosierungen und Einwirkzeiten können Schäden an dem Produkt hervorrufen.



Informationen zu geeigneten Reinigungs- und Desinfektionsmitteln und deren Spezifikation siehe Dokument 9100081 unter www.draeger.com/IFU.

6.1.1 Gerät manuell reinigen und desinfizieren

⚠ VORSICHT

Gefahr der Geräteverschmutzung!

Wenn beim Demontieren und Reinigen des Geräts nicht sorgfältig gearbeitet wird, können Partikel in das Gerät gewischt werden.

- ▶ Darauf achten, dass beim Reinigen keine Partikel in die Gebläseeinheit gelangen.

1. Wenn vorhanden, Zubehör demontieren.
2. Tragesystem von der Gebläseeinheit demontieren.
3. Gebläseeinheit mit Desinfektionstüchern reinigen und desinfizieren. Darauf achten, dass der Übergang zum Atemschlauch und zum Filter gut gereinigt ist.
4. Atemanschluss, Atemschlauch und Filter abnehmen (siehe „Filter wechseln“, Seite 12).

5. Die Öffnungen des Geräts verschließen (siehe Abbildung E):
 - Den Waschstopfen 3732632 in der Ansaugöffnung verriegeln.
 - Den Schlauchanschluss mit dem Waschstopfen 3732631 dicht verschließen.
6. Atemanschluss gemäß entsprechender Gebrauchsanweisung reinigen.
7. Atemschlauch und Tragesystem folgendermaßen reinigen:
 - a. Eine Reinigungslösung aus Wasser und einem Reinigungsmittel vorbereiten.
 - b. Alle Teile mit der Reinigungslösung und einem weichen Lappen reinigen.
 - c. Alle Teile unter fließendem Wasser gründlich spülen.
 - d. Ein Desinfektionsbad aus Wasser und einem Desinfektionsmittel vorbereiten.
 - e. Alle Teile, die desinfiziert werden müssen, in das Desinfektionsbad einlegen.
 - f. Alle Teile unter fließendem Wasser gründlich spülen.
 - g. Alle Teile an der Luft oder im Trockenschrank trocknen lassen (Temperatur: max. +50 °C für 4 Stunden). Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.
8. Die gereinigten Komponenten wieder montieren. Einen neuen Filter einsetzen oder die Ansaugöffnung mit dem Stopfen 3732632 verschließen. Ggf. den Schlauchanschluss bis zum nächsten Gebrauch mit dem Stopfen R59563 verschließen.

6.1.2 Gebläseeinheit bei starker Verschmutzung reinigen

⚠ VORSICHT

Gefahr der Geräteverschmutzung!

Wenn beim Demontieren und Reinigen des Geräts nicht sorgfältig gearbeitet wird, können Partikel in das Gerät gewischt werden.

- ▶ Darauf achten, dass beim Reinigen keine Partikel in die Gebläseeinheit gelangen.

HINWEIS

Mögliche Gerätebeschädigung!

Wenn Wasser in die Gebläseeinheit eindringt, kann die Elektronik des Geräts beschädigt werden.

- ▶ Die Gebläseeinheit vor dem Waschen mit den Waschstopfen dichtsetzen.

1. Wenn vorhanden, Zubehör demontieren.
2. Tragesystem von der Gebläseeinheit demontieren.
3. Gebläseeinheit mit Desinfektionstüchern reinigen und desinfizieren. Darauf achten, dass der Übergang zum Atemschlauch und zum Filter gut gereinigt ist.
4. Atemanschluss, Atemschlauch und Filter abnehmen (siehe „Filter wechseln“, Seite 12).

5. Die Öffnungen des Geräts verschließen (siehe Abbildung E):
 - Den Waschstopfen 3732632 in der Ansaugöffnung verriegeln.
 - Den Schlauchanschluss mit dem Waschstopfen 3732631 dicht verschließen.
6. Eine der folgenden Möglichkeiten wählen, um die Gebläseeinheit gründlich zu reinigen:
 - a. unter fließendem Wasser
 - b. im Tauchbad
Bei der Reinigung im Tauchbad die entsprechenden Informationen beachten (siehe „Gebläseeinheit im Tauchbad reinigen“, Seite 11).
 - c. in einer Sprühdüsenmaschine
Bei der Reinigung in einer Sprühdüsenmaschine die entsprechenden Informationen beachten (siehe „Parameter für die maschinelle Reinigung und Desinfektion“, Seite 11).
7. Gebläseeinheit an der Luft oder im Trockenschrank trocknen lassen (Temperatur: max. +50 °C für 4 Stunden). Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

6.1.3 Gebläseeinheit im Tauchbad reinigen

HINWEIS

Mögliche Gerätebeschädigung!

Wenn Wasser in die Gebläseeinheit eindringt, kann die Elektronik des Geräts beschädigt werden.

- ▶ Die Schritte 1 bis 5 der Vorbereitungsarbeiten sorgfältig durchführen (siehe „Gebläseeinheit bei starker Verschmutzung reinigen“, Seite 10).
1. Gebläsefiltergerät vorbereiten (siehe „Gebläseeinheit bei starker Verschmutzung reinigen“, Seite 10).
 2. Gebläseeinheit folgendermaßen reinigen:
 - a. Eine Reinigungslösung aus Wasser und einem Reinigungsmittel vorbereiten.
 - b. Die Gebläseeinheit in das Reinigungsbad einlegen.
 - c. Die Gebläseeinheit unter fließendem Wasser gründlich spülen.
 - d. Ein Desinfektionsbad aus Wasser und einem Desinfektionsmittel vorbereiten.
 - e. Die Gebläseeinheit in das Desinfektionsbad einlegen.
 - f. Die Gebläseeinheit unter fließendem Wasser gründlich spülen.
 3. Die Gebläseeinheit an der Luft oder im Trockenschrank trocknen lassen (Temperatur: max. +50 °C für 4 Stunden). Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

6.1.4 Parameter für die maschinelle Reinigung und Desinfektion

Zugelassene und freigegebene Mittel

- Suma Jade Pur-Eco L8 (Reinigungsmittel)
- neodisher MediClean forte (Reinigungsmittel)
- neodisher Dekonta AF (Reinigungs- und Desinfektionsmittel)
- Suma Med neutral (Neutralisierungsmittel)
- neodisher Polyklar (Neutralisierungsmittel)

Vorreinigungsphase

Entfällt in der Regel (abhängig vom Maschinentyp)

Reinigungsphase bzw. Reinigungs- und Desinfektionsphase

- Dauer: 5,0 min bis 22,0 min - je nach Verschmutzungsgrad
- Temperatur: +55 °C (Suma Jade); +50 °C bis +55 °C (neodisher)

Spülphase (abhängig vom Maschinentyp)

- Dauer: min. 25 s
- Temperatur: +50 °C bis +55 °C

Konzentrationen der eingesetzten Mittel

- Suma Jade Pur-Eco L8: 0,4 %
- Neutralisierungsmittel für Suma Jade Pur-Eco L8: Suma Med neutral 0,05 % bis 0,1 %
- neodisher MediClean Forte: 0,5 % bis 1,0 %
- neodisher Dekonta AF: 1 %
- Neutralisierungsmittel für neodisher MediClean Forte und neodisher Dekonta AF: neodisher Polyklar 0,05 % bis 0,1 %

6.2 Wartungsarbeiten



Informationen zu Ersatzteilen siehe <https://www.connect.draeger.com>

6.2.1 Sichtprüfung durchführen

Alle Teile gründlich prüfen und beschädigte Teile auswechseln. Insbesondere folgende Dichtungen auf Beschädigungen (z. B. Kratzer) oder Verschmutzungen prüfen:

- Dichtung an der Gebläseeinheit
- O-Ring im Steckanschluss des Atemschlauchs
- O-Ring im X-plore 8000 Waschstopfen (Schlauchanschluss)

6.2.2 Warneinrichtungen prüfen

1. Dichtung an der Gebläseeinheit auf Beschädigungen prüfen. Ggf. wechseln.
2. Filter in die Gebläseeinheit einsetzen und im Uhrzeigersinn drehen, bis er einrastet (siehe Abbildung G).
Ein Klickgeräusch muss zu hören sein. Filter und Gerät müssen bündig abschließen.
3. Steckanschluss des Atemschlauchs an das Gebläsefiltergerät anschließen.
Ein Klickgeräusch muss zu hören sein. Durch Drehen und Ziehen prüfen, ob der Atemschlauch fest mit der Gebläseeinheit verbunden ist.
4. Gebläsefiltergerät einschalten.
⇒ Nach dem Einschalten führt das Gerät einen Selbsttest durch.
Wenn das Gerät nicht einwandfrei läuft oder Warneinrichtungen ansprechen, Störung beseitigen.
5. Offenes Ende des Atemschlauchs mit der Handfläche abdecken.
⇒ Die Gebläseeinheit beginnt nach ca. 5 Sekunden intensiver zu laufen. Nach ca. 20 Sekunden wird ein Alarm ausgelöst.
Wenn das Gebläse die Drehzahl nicht verändert und kein Alarm ausgelöst wird, Gebläseeinheit prüfen lassen. Gebläsefiltergerät nicht verwenden.
6. Gebläsefiltergerät ausschalten.

6.2.3 Filter wechseln

⚠ WARNUNG

Ohne Filter keine Schutzwirkung!

- ▶ Gerät nicht ohne Filter verwenden.

⚠ VORSICHT

Beschädigung der Gebläseeinheit durch Eindringen von Partikeln!

- ▶ Beim Abnehmen des Filters darauf achten, dass keine Partikel in das Gerät gelangen.

Filter abnehmen:

1. Den Taster am Atemschlauch drücken und den Atemschlauch vom Gebläsefiltergerät abnehmen.
2. Filter entgegen dem Uhrzeigersinn drehen und von der Gebläseeinheit abnehmen.
3. Filter ordnungsgemäß entsorgen.

Filter einsetzen:

1. Dichtung an der Gebläseeinheit auf Beschädigungen prüfen. Ggf. wechseln.
2. Filter in die Gebläseeinheit einsetzen und im Uhrzeigersinn drehen, bis er einrastet (siehe Abbildung G).
Ein Klickgeräusch muss zu hören sein. Filter und Gerät müssen bündig abschließen.
3. Steckanschluss des Atemschlauchs an das Gebläsefiltergerät anschließen.
Ein Klickgeräusch muss zu hören sein. Durch Drehen und Ziehen prüfen, ob der Atemschlauch fest mit der Gebläseeinheit verbunden ist.

6.2.4 O-Ring wechseln

ⓘ Die Beschreibung gilt für den O-Ring im Steckanschluss des Atemschlauchs und für den O-Ring im X-plore 8000 Waschstופן (Schlauchanschluss)

1. Alten O-Ring mit dem O-Ring-Entferner an der Kerbe heraushebeln.
2. Neuen O-Ring in die vorgesehene Nut einsetzen.
3. Neuen O-Ring bei Bedarf mit Molykote 111 fetten.

6.2.5 Dichtung an der Gebläseeinheit wechseln

1. Alte Dichtung aus dem Sitz der Gebläseeinheit ziehen.
2. Neue Dichtung in den Sitz einsetzen und unter die 4 Nasen klemmen.
Dabei sicherstellen, dass die Dichtung an der Gebläseeinheit korrekt ausgerichtet ist und rundum auf dem Nutgrund aufliegt (siehe Abbildung E). Die Dichtung darf nicht fehlen, verschmutzt oder beschädigt oder falsch eingesetzt sein.

6.2.6 Akku laden

⚠ WARNUNG

Explosion, Feuer oder chemische Gefahr!

- ▶ Akkus nicht in explosionsfähiger oder brennbarer Umgebung laden.
- ▶ Akkus von Hitzequellen fernhalten.
- ▶ Akkukontakte nicht kurzschließen.

ⓘ Um Beschädigung oder Explosion des Akkus auszuschließen, erfolgt der Ladevorgang nur im Temperaturbereich von 0 °C bis 35 °C. Beim Verlassen des Temperaturbereichs wird der Ladevorgang automatisch unterbrochen und nach Rückkehr in den Temperaturbereich fortgesetzt.

ⓘ Die Ladegeräte sind nur für den Gebrauch in Innenräumen geeignet. Akku nicht im Freien laden.
Ladegeräte von der Stromversorgung trennen, wenn sie nicht gebraucht werden.

Akku laden:

1. Korrekte Netzspannung der Stromversorgung prüfen. Die Betriebsspannung des Netzteils muss mit der Netzspannung übereinstimmen.
2. Sicherstellen, dass das Gebläsefiltergerät ausgeschaltet ist und die Ladekontakte sauber sind.
3. Wenn ein Standardladegerät verwendet wird: Ladegerät an die Stromversorgung anschließen und mit dem Gebläsefiltergerät verbinden. Der Ladestecker muss fest auf den Ladekontakten sitzen.
4. Prüfen, ob die LEDs am Batteriesymbol blinken. Ladevorgang abwarten (siehe „Bedeutung der Anzeigen am Bedienfeld während des Ladevorgangs“, Seite 5).

ⓘ Wenn der Akku vollständig geladen ist, schaltet das Ladegerät automatisch in den Standby-Betrieb. Im Standby-Betrieb bleibt der Akku vollständig geladen. Hierbei wird der Akku weder überladen noch beschädigt.

7 Transport

Produkt in der Originalverpackung transportieren.

8 Lagerung

Das Produkt in der Originalverpackung trocken und schmutzfrei aufbewahren. Vor direkter Sonnen- und Wärmeeinstrahlung schützen.

Ggf. die Stopfen R59563 und 3732532 verwenden, um die Geräteöffnungen zu verschließen. Das Gerät kann dadurch vor Verschmutzungen geschützt werden. Anstelle des Stopfens 3732532 kann auch ein neuer Filter eingesetzt werden.

Dräger empfiehlt, den Akku vor der Lagerung zu laden und nach ca. 6 Monaten erneut zu laden. Gerät möglichst bei Raumtemperatur (15 °C bis 25 °C) lagern, direkte Sonneneinstrahlung vermeiden. Dadurch wird eine Beschädigung verhindert.

9 Entsorgung



Dieses Produkt darf nicht als Siedlungsabfall entsorgt werden. Es ist daher mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnet. Dräger nimmt dieses Produkt kostenlos zurück. Informationen dazu geben die nationalen Vertriebsorganisationen und Dräger.

10 Technische Daten

10.1 Gebläseeinheiten

Alle Gebläseeinheiten

Nenneinsatzdauer	8 Stunden ¹⁾
Arbeitstemperatur ²⁾	-10 °C bis +60 °C
Arbeits- und Lagerluftfeuchte ²⁾	≤ 95 % relative Feuchte
Lagertemperatur ²⁾	-20 °C bis +60 °C
Geräuschpegel	ca. 60 dB(A)
Schutzart	IP 67 ³⁾ , IP 65 ⁴⁾
Einsatzhöhe	-150 m bis +2500 m über NN
Akkutechnologie	Lithium-Ionen

- 1) Unter Laborbedingungen ermittelte geschätzte Einsatzdauer (bei voll geladenem Akku und 20 °C Umgebungstemperatur). Die tatsächliche Einsatzdauer kann davon abweichen. Sie hängt vom gewählten Volumenstrom, der Systemkonfiguration und den Umgebungsbedingungen ab.
- 2) Werte für Ladegeräte siehe separate Angaben in diesem Kapitel, für Atemanschlüsse siehe entsprechende Gebrauchsanweisung.
- 3) Voraussetzung: Das Gerät ist mit den beiden Waschstopfen verschlossen (siehe „Gebläseeinheit bei starker Verschmutzung reinigen“, Seite 10).
- 4) Voraussetzung: Der Filter und der Schlauch sind auf dem Gerät montiert.

X-plore 8300 Gebläseeinheit (Universal)

Minimale Einsatzdauer gemäß EN 1294x bei maximalem Volumenstrom	Hauben/Helme/Schutzvisiere: 7 Stunden Halb-/Vollmasken: 6 Stunden
Volumenstrom für Hauben/Helme/Schutzvisiere	175/210 L/min
Volumenstrom für Halb-/Vollmasken	120/145 L/min

X-plore 8300 PAPR unit (Maske 160 l/min)

Minimale Einsatzdauer gemäß EN 12942 bei maximalem Volumenstrom	Halb-/Vollmasken: 5 Stunden
Volumenstrom für Halb-/Vollmasken	160/185 L/min

10.2 Akku


Ladedauer	>80% in 2 Stunden
Nennspannung	14,4 V
Nennkapazität	3,5 Ah
Gespeicherte Energie	50,4 Wh


10.3 Ladegeräte

Eingangsspannung	100 V AC bis 240 V AC +10%/-10% 50 Hz bis 60 Hz
Eingangsstrom	0,6 A bis 0,3 A bei Maximallast
Ausgangsspannung	18 V DC +5% / -5%
Ausgangsstrom	1670 mA
Schutzart	IP 40
Arbeitstemperatur	0 °C bis +35 °C, ≤ 95 % relative Feuchte, nicht kondensierend
Lagertemperatur	-20 °C bis +70 °C, 10 % bis 90 % relative Feuchte

1 Safety-related information

- Before using this product, carefully read these instructions for use and those of the associated products.
- Strictly follow the instructions for use. The user must fully understand and strictly observe the instructions. Use the product only for the purposes specified in the intended use section of this document.
- Do not dispose of the instructions for use. Ensure that they are stored and used appropriately by the user.
- Only trained and competent users are permitted to use this product.
- Do not use a faulty or incomplete product. Do not modify the product.
- Notify Dräger in the event of any component fault or failure.
- Comply with all local and national rules and regulations associated with this product.
- Only trained and competent personnel are permitted to inspect, repair and service the product. Dräger recommend a Dräger service contract for all maintenance activities and that all repairs are carried out by Dräger.
- Use only genuine Dräger spare parts and accessories. Otherwise, the proper functioning of the product may be impaired.
- Only use chargers that Dräger has approved for this product.



 These instructions for use can be downloaded in electronic form in other languages from the Technical Documentation database (www.draeger.com/ifu).

 If you come into contact with asbestos during your work, please note the following information:
www.draeger.com/asbestos.

2 Conventions in this document

2.1 Meaning of the warning notices

The following warning notices are used in this document to alert the user to potential hazards. The meanings of the warning notices are defined as follows:

Warning sign	Signal word	Classification of the warning notice
	WARNING	Indicates a potentially hazardous situation. If not avoided, it could result in death or serious injury.
	CAUTION	Indicates a potentially hazardous situation. If not avoided, it could result in physical injury. It may also be used to alert against unsafe practices.
	NOTICE	Indicates a potentially hazardous situation. If not avoided, it could result in damage to the product or environment.

2.2 Trademarks

Trademark	Trademark owner
X-plore	Dräger Safety AG & Co. KGaA

Trademarks mentioned herein are the property of its respective owner. Trademarks may be owned by Drägerwerk AG & Co. KGaA (Dräger) or its affiliates in certain countries and not necessarily in the country in which this material was published. Visit www.draeger.com/trademarks for the current status of Dräger's trademarks.

2.3 References to figures

All figures can be found at the start of the instructions for use.

3 Description


3.1 Product overview

The powered air-purifying respirator may be composed of different components depending on its field of application and the required protection class. All available components are listed in document 9300998 (Notes on Approval).

A complete powered air-purifying respirator includes the following components (see Figure A and documents 9300998, Components to complete the device):

- 1 Breathing hose
- 2 Facepiece
- 3 Carrying system
- 4 Blower unit with filter

The Configuration matrix in document 9300998 (Notes on Approval) provides an overview of which combination of components have which protection class. All Additional components can be used with the powered air-purifying respirator without the protection class being affected.

 The document 9300998 can be downloaded in electronic form from the Technical Documentation database (www.draeger.com/ifu).

3.2 Components

3.2.1 Blower unit and control panel

Blower unit

see Figure B

- 1 Control panel
- 2 Hose connection
- 3 Suction inlet
- 4 Charging pin
- 5 Belt loops
- 6 Filter

The following blower units are available:

- X-plore 8300 PAPR blower unit (universal)
Half masks and full face masks can be used with this blower unit, as well as hoods, helmets and protective visors.
- X-plore 8300 PAPR unit (mask 160 L/min)
Only half masks and full face masks can be used with this blower unit.

The name and part number of each blower unit is located on the nameplate (see Figure C).

Two flow rates are available in operation. The device automatically starts with the lower flow rate that corresponds to the connected facepiece. If necessary, the user can set the higher flow rate for this facepiece.










Control panel

see Figure D

- 1 Flow rate indicator
- 2 Residual capacity indicator for the filter
- 3 Rechargeable battery status indicator
- 4 Multi-purpose button

Meaning of the control panel indicators during use






During use, the symbols and the LEDs light up white. The combination has the following meaning:

Symbol	Meaning
	High flow rate
	Low flow rate
	The filter has low saturation
	The filter has medium saturation
	Filter is almost saturated
	Battery status of the rechargeable battery 100 % to 76 %
	Battery status of the rechargeable battery 75 % to 51 %
	Battery status of the rechargeable battery 50 % to 26 %
	Battery status of the rechargeable battery ≤ 25 %

In case of a warning, the corresponding symbol lights up or flashes orange. In case of an alarm, the corresponding symbol lights up or flashes red. For further information see: "Troubleshooting", page 19.

Meaning of the control panel indicators during the charging process

During the charging process, the battery symbol lights up white. The LEDs light up or flash white. The combination has the following meaning:

Sym- bol	LEDs	Meaning
	LED 1 flashes	Rechargeable battery charged up to 25 %
	LED 1 lights up LED 2 flashes	Rechargeable battery charged up to 50 %
	LED 1 and 2 light up LED 3 flashes	Rechargeable battery charged up to 75 %
	LED 1, 2 and 3 light up LED 4 flashes	Rechargeable battery charged up to 99 %
	All LEDs light up	Rechargeable battery is fully charged

In case of an error, the symbol flashes red. For further information see: "Troubleshooting", page 19.

Meaning of the signal tones

The device only emits signal tones during operation. Faults during charging are only indicated by the LEDs.

General acoustic feedback

Signal tone	Tone sequence	Tone sequence	Tone sequence	Tone sequence
Frequency	low - medium - high	4x - 1x low	low - high	high - low
The device is switched on	x			
The device is switched off		x		
High flow rate is set			x	
Low flow rate is set				x

Warnings and alarms

Signal tone	Tone sequence	Tone sequence
Frequency	2x/minute low	recurring high
Filter or rechargeable battery	x	
Missing breathing hose when switching the device on		x
Filter, rechargeable battery, blower, other faults		x

For further information on acoustic signals in case of warnings and alarms, see chapter 5 Troubleshooting.

3.2.2 Filters and facepieces

Filters and facepieces are described in separate Instructions for Use.

Half masks/full face masks and hood/helmet/protective visor have different flow rate ranges. The blower unit detects the connection type and automatically selects the correct volume flow rate range.

3.2.3 Breathing hoses

The following breathing hoses are available:

- Standard hose
- Flexible hose for increased comfort
- Robust hose

Breathing hose	available connection type
Standard hose	Plug-in connector
	Round-thread connector
Flexible hose	Plug-in connector
	Round-thread connector
Robust hose	Plug-in connector

The connection types are suitable for the following facepieces:

Connector type	Facepieces
Plug-in connector	Hoods, helmet/hood combinations, bump cap/hood combination, helmets with visors, protective visor
Round-thread connector	Half masks, full face masks

3.2.4 Carrying systems

The following carrying systems are available:

- Standard belt
The standard belt has a textile webbing.
- Decontaminable belt
The decontaminable belt has a plastic webbing and is suitable for easy cleaning and disinfection.
- Leather belt
The leather belt is intended for use when welding, among other uses.
- Standard back pack
The standard back pack is made from textile.

3.2.5 Rechargeable battery

The rechargeable battery is permanently installed in the blower unit. The rechargeable battery can be changed if necessary. Contact DrägerService for more information.

3.2.6 Battery chargers

The rechargeable battery of the powered air-purifying respirator can be charged with the X-plore 8300 standard power supply unit.

The level of charge is displayed on the control panel of the powered air-purifying respirator.


3.3 Feature description

The powered air purifying respirator is a respiratory protective device depending on ambient air. It filters the ambient air and makes it available as breathable air. The device continuously takes in ambient air through the filter. The filter absorbs harmful substances depending on the filter type. In this way, the ambient air is recycled and finally reaches the facepiece. There it is available as breathable air.

A continuous overpressure in the facepiece prevents ambient air from penetrating.

3.4 Intended use

The powered air-purifying respirator protects the user from particles in the ambient air.

 For an overview of the combination of components and the corresponding protection classes, see the components list and configuration matrix in document 9300998 (Notes on Approval).

The document 9300998 can be downloaded in electronic form from the Technical Documentation database (www.draeger.com/ifu).

Dräger would be happy to answer any questions you may have regarding device configuration.


3.5 Limitations on use

The powered air-purifying respirator is not suitable





- for protecting the user from harmful vapours and gases,
- for use in unventilated containers, pits, canals etc.,
- when there is suspicion of contaminant concentrations that represent an immediate danger to life or health (i.e. IDLH concentrations),
- for use in explosion-hazard areas.

3.6 Approvals

For information on approvals, see document 9300998 (Notes on Approval).

 The document 9300998 can be downloaded in electronic form from the Technical Documentation database (www.draeger.com/ifu).

3.7 Explanation of symbols

Symbol	Explanation
	Caution! Follow the instructions for use.
	Maximum humidity during storage
	Temperature range of storage conditions
	Expiry date

4 Use

4.1 Preconditions for use

⚠ WARNING

Fire hazard due to sparks or liquid metal splashes

- ▶ If there is a possibility of sparks or liquid metal splashes being generated during use, the powered air-purifying respirator must only be used with a spark guard.
- ▶ Avoid direct contact of sparks and liquid metal splashes with the powered air-purifying respirator: Contact of a filter with sparks or liquid metal splashes can cause damage to the filter or lead to ignition of the collected particles.
- ▶ Replace particle filters as soon as they are visibly contaminated with dust even if the residual capacity indicator of the powered air-purifying respirator indicates that the residual capacity is still sufficient.

- The ambient conditions (in particular type and concentration of the contaminants) must be known.
- The oxygen content of the ambient air must not drop below the following limit values:
 - at least 17 Vol% oxygen in all European countries except for the Netherlands, Belgium and the UK
 - At least 19 Vol% oxygen in the Netherlands, Belgium, the UK, Australia and New Zealand
 Observe the national guidelines in other countries.

4.2 Operating the powered air-purifying respirator

Check the rechargeable battery status

- When the powered air-purifying respirator is switched off, briefly press the multi-purpose button.
 - ⇒ The LEDs light up briefly to show the rechargeable battery status. If the battery status is insufficient for the planned period of use, charge the rechargeable battery (see "Charging the rechargeable battery", page 22).

i Before using the device for the first time, it may be necessary to connect it to the charger so that the charge level can be displayed. Fully charge the rechargeable battery upon receipt.

Turning on the device

- Press the multi-purpose button for at least 2 seconds.
 - ⇒ An acoustic signal sounds. The device switches on and performs a self-test automatically. The symbols flash until the low flow rate has been reached. Then all symbols light up in white and the LEDs show the corresponding status of flow rate, filter, and rechargeable battery (see "Meaning of the control panel indicators during use", page 15). If no breathing hose is connected, the symbol of the flow rate indicator flashes red slowly and an acoustic signal sounds. A breathing hose and a facepiece must be connected for use.

Changing the flow rate

- When the powered air-purifying respirator is switched on, briefly press the multi-purpose button.
 - ⇒ An acoustic signal sounds (see "Meaning of the signal tones", page 15) and the other flow rate is set.

Turning the device off

- Press and hold the multi-purpose button firmly for at least 3 seconds until the acoustic signal has stopped. Otherwise the switch-off process will be aborted.
 - ⇒ An acoustic signal sounds (see "Meaning of the signal tones", page 15) and the device switches off.

4.3 Preparation for use

⚠ WARNING

Ambient air penetration

Incorrect assembly of the components can impair the device function.

- ▶ Only operate the device if the sealing is in place and in perfect condition.
- ▶ Make sure you hear a clicking sound when the filter is inserted and the breathing hose is plugged in.

⚠ WARNING

Danger for body and life when operated without a filter!

If the filter or filter seal is missing, no warning is issued.

- ▶ Only operate the device with a filter and filter seal.

Perform the following activities outside the danger zone:

1. Check the rechargeable battery status (see "Check the rechargeable battery status", page 17).
2. Select components of the powered air-purifying respirator according to the required protection class and task (see [Configuration Matrix] in document 9300998 (Notes on Approval)).

i Choose the protection class in such a way that the load is below the occupational exposure limit. Observe national guidelines.

When selecting the components of the powered air-purifying respirator, take into account highly toxic substances and environments with high pollutant concentrations.

3. Select the carrying system and attach to the powered air-purifying respirator.
 - a. When using a belt:
 - Detach a belt buckle from the belt. Pull the belt through the belt loops on the blower unit. Feed the belt back through the belt buckle (see Figure F).
 - b. When using a back pack:
 - See corresponding assembly instructions.
4. Mount accessories, if applicable.

5. Carry out a visual inspection (see "Carrying out a visual inspection", page 21).
Ensure that the sealing on the blower unit is aligned correctly and rests on the groove base all around (see Figure E). The sealing must neither be missing, contaminated or damaged nor be inserted incorrectly. If necessary, replace the sealing (see "Replacing the sealing on the blower unit", page 22).
6. Insert the filter into the blower unit and turn clockwise until it locks in place (see Figure G).
Make sure you hear a clicking sound. Filter and device must be flush with each other.
7. Connecting the facepiece:
 - a. Connect the plug-in connector of the breathing hose to the powered air-purifying respirator.
Make sure you hear a clicking sound. Twist and pull the breathing hose to check that it is tightly connected to the blower unit.
 - b. Connect the other end of the breathing hose to the facepiece.
8. Switch on the powered air-purifying respirator and check the warning devices (see "Checking the warning devices", page 21).
9. Donning the device:
 - a. When using a belt:
Adjust the belt to the correct length and close the buckle. The device is located on the back of the user. Tighten the belt and fix it in place in the belt end clip (see Figure F).
 - b. When using a back pack:
Put the back pack on and fasten the buckles.
10. Don the facepiece (see Instructions for Use of the corresponding facepiece).
11. If necessary, set the higher flow rate (see "Changing the flow rate", page 17).

4.4 During use

4.4.1 General

⚠ WARNING

Health hazard

- ▶ Leave the danger zone immediately in case of
 - decreasing or interrupted air supply (e.g. after blower failure)
 - Drowsiness, dizziness, or other complaints
 - Damage to the device
 - Alarms
- ▶ Breathing hoses or other components involve the danger of getting caught. This may damage the device and interrupt the air supply.
Handle the device with care.
- ▶ Breathing in during heavy work while wearing the hood/helmet/protective visor facepieces may result in negative pressure and the penetration of unfiltered ambient air.
Increase the flow rate to prevent this from happening.
- ▶ When using the hood/helmet/protective visor facepieces, a rapid accumulation of carbon dioxide or an oxygen deficiency in the facepiece may occur if the powered air-purifying respirator is switched off. Noxious ambient air may also penetrate the facepiece.
- ▶ When using the half mask/full face mask facepiece, the powered air-purifying respirator must not be switched off. This is considered an abnormal situation.

4.4.2 Warnings and alarms

If a warning is triggered, leave the danger zone promptly.

If an alarm is triggered, leave the danger zone immediately without any delay.

Check the function of the device after a warning or alarm has been triggered.

4.5 After use

1. Leave the hazardous area.
2. Remove the facepiece (see Instructions for Use of the corresponding facepiece).
3. Turn off the blower unit (see "Turning the device off", page 17).
4. Open the carrying system and put down the device.
5. Clean and disinfect the device (see "Cleaning and disinfecting", page 20).



5 Troubleshooting

5.1 What to do when the rechargeable battery is empty

Error	Cause	Remedy
When the device is turned off and the multi-purpose button is pressed briefly, the battery symbol will not light up (the charge level will not be displayed).	The rechargeable battery is empty.	Charge the rechargeable battery.
If the device is turned off and the multi-purpose button is pressed for more than 2 seconds, the device does not turn on.	The rechargeable battery is empty.	Charge the rechargeable battery.

5.2 Error warnings







If a warning is triggered during use, leave the danger zone promptly.

Error	Cause	Remedy
Residual capacity indicator for the filter flashes yellow. An acoustic signal sounds (recurring, low tone). 	The filter capacity is low (< 20 %)	Replace the filter.
Rechargeable battery status indicator flashes yellow (0.5 Hz). An acoustic signal sounds (recurring, low tone). 	Residual battery runtime approx. 10 minutes to 30 minutes ¹⁾	Charge the rechargeable battery.

1) Estimated period of use determined under laboratory conditions (with fully charged rechargeable battery and 20 °C ambient temperature). The actual period of use may deviate from this value. It depends on the chosen flow rate, the system configuration and the ambient conditions.

5.3 Alarms

If an alarm is triggered during use, leave the danger zone immediately without any delay.

Error	Cause	Remedy
Flow rate indicator slowly flashes red (0.5 Hz). An acoustic signal sounds (recurring, high tone). 	Malfunction during turning on (e.g. due to missing hose).	Attach the hose. Check the filter and hose for clogging. Prepare the device for use again.
Flow rate indicator rapidly flashes red (1 Hz). An acoustic signal sounds (recurring, high tone). 	Faulty breathing air supply	Re-check the device function and prepare for use.
	Device error	Device must be checked by DrägerService.
The residual capacity indicator of the filter is flashing red. An acoustic signal sounds (recurring, high tone). 	The filter capacity is almost exhausted (< 10 %). The remaining period of use depends on the ambient conditions.	Replace the filter.
	The device is operated at an altitude of >2500 m above sea level.	The device cannot be used at altitudes >2500 m above sea level.
The rechargeable battery status indicator is slowly flashing red (1 Hz). An acoustic signal sounds (recurring, high tone). 	The residual run-time of the rechargeable battery is almost exhausted (approx. 10 minutes)	Charge the rechargeable battery.
During charging, the rechargeable battery status indicator flashes red rapidly (2 Hz). 	Temperature too high	Ensure that the rechargeable battery is only charged in an ambient temperature of 0 °C to 35 °C.
	Rechargeable battery defective	Device must be checked by DrägerService.
All symbols are flashing red. An acoustic signal sounds (recurring, high tone). 	System error	Device must be checked by DrägerService.

6 Maintenance

6.1 Cleaning and disinfecting

NOTICE

Danger of material damage!

Do not use solvents (e.g. acetone) or cleaning agents containing abrasive particles for cleaning and disinfection.

- ▶ Only use the prescribed process and use the cleaning agent and disinfectants given. Other agents, dosages and contact times may cause damage to the product.



For information on suitable cleaning agents and disinfectants and their specifications, see document 9100081 at www.draeger.com/IFU.

6.1.1 Cleaning and disinfecting the device manually

⚠ CAUTION

Danger of device contamination!

If proper care is not taken when disassembling and cleaning the device, particles can be wiped into the device.

- ▶ Ensure that no particles enter the blower unit during cleaning.
1. If used, detach any accessories.
 2. Disassemble the carrying system from the blower unit.
 3. Clean and disinfect blower unit using disinfectant cloths. Ensure that the junctions to breathing hose and filter are cleaned well.
 4. Remove the facepiece, breathing hose, and filter (see "Replacing the filter", page 21).
 5. Seal all the device openings (see Figure E):
 - Secure the washing plug 3732632 into the suction inlet.
 - Tightly seal the hose connection using the washing plug 3732631.
 6. Clean the facepiece according to the appropriate instructions for use.
 7. Clean the breathing hose and carrying system as follows:
 - a. Prepare a cleaning solution containing water and a cleaning agent.
 - b. Clean all parts with the cleaning solution using a soft cloth.
 - c. Rinse all parts thoroughly under running water.
 - d. Prepare a disinfectant bath of water and a disinfecting agent.
 - e. Place all parts to be disinfected into the disinfectant bath.
 - f. Rinse all parts thoroughly under running water.
 - g. Allow all parts to air-dry or dry them in the drying cabinet (temperature: max. +50 °C for 4 hours). Keep away from direct sunlight.

8. Reassemble the cleaned components. Insert a new filter or seal the suction inlet with the plug 3732632. If necessary, seal the hose connection with the plug R59563 until its next use.

6.1.2 Cleaning a heavily contaminated blower unit

⚠ CAUTION

Danger of device contamination!

If proper care is not taken when disassembling and cleaning the device, particles can be wiped into the device.

- ▶ Ensure that no particles enter the blower unit during cleaning.

NOTICE

Possible device damage!

Any water that enters the blower unit may damage the device electronics.

- ▶ Seal the blower unit with the washing plug prior to cleaning.
1. If used, detach any accessories.
 2. Disassemble the carrying system from the blower unit.
 3. Clean and disinfect blower unit using disinfectant cloths. Ensure that the junctions to the breathing hose and filter are cleaned well.
 4. Remove the facepiece, breathing hose, and filter (see "Replacing the filter", page 21).
 5. Seal all the device openings (see Figure E):
 - Secure the washing plug 3732632 into the suction inlet.
 - Tightly seal the hose connection using the washing plug 3732631.
 6. Choose one of the following options to thoroughly clean the blower unit:
 - a. under running water
 - b. in an immersion bath
When cleaning the device in an immersion bath, observe the relevant information (see "Cleaning the blower unit in an immersion bath", page 21).
 - c. in a spray nozzle machine
When cleaning the device in a spray nozzle machine, observe the relevant information (see "Parameters for machine cleaning and disinfection", page 21).
 7. Allow the blower unit to dry in the open air or in a drying closet (temperature: max. 50 °C for 4 hours). Keep away from direct sunlight.

6.1.3 Cleaning the blower unit in an immersion bath

NOTICE

Possible device damage!

Any water that enters the blower unit may damage the device electronics.

- ▶ Carry out steps 1 to 5 of the preparation carefully (see "Cleaning a heavily contaminated blower unit", page 20).
1. Prepare the powered air-purifying respirator (see "Cleaning a heavily contaminated blower unit", page 20).
 2. Clean the blower unit as follows:
 - a. Prepare a cleaning solution containing water and a cleaning agent.
 - b. Put the blower unit into the cleaning bath.
 - c. Rinse the blower unit thoroughly under running water.
 - d. Prepare a disinfectant bath of water and a disinfecting agent.
 - e. Put the blower unit into the disinfectant bath.
 - f. Rinse the blower unit thoroughly under running water.
 3. Allow the blower unit to air-dry or dry it in the drying cabinet (temperature: max. +50 °C for 4 hours). Keep away from direct sunlight.

6.1.4 Parameters for machine cleaning and disinfection

Approved agents

- Suma Jade Pur-Eco L8 (cleaning agent)
- neodisher MediClean forte (cleaning agent)
- neodisher Dekonta AF (cleaning and disinfection agent)
- Suma Med neutral (neutralising agent)
- neodisher Polyklar (neutralising agent)

Precleaning phase

Usually not applicable (depending on machine type)

Cleaning phase or cleaning and disinfecting phase

- Duration: 5.0 min to 22.0 min - depending on contamination level
- Temperature: +55 °C (Suma Jade); +50 °C to +55 °C (neodisher)

Rinsing phase (depending on machine type)

- Duration: min. 25 s
- Temperature: +50 °C to +55 °C

Concentration of the used agents

- Suma Jade Pur-Eco L8: 0.4 %
- Neutralising agent for Suma Jade Pur-Eco L8: Suma Med neutral 0.05 % to 0.1 %
- neodisher MediClean Forte: 0.5 % to 1.0 %
- neodisher Dekonta AF: 1 %
- Neutralising agent for neodisher MediClean Forte and neodisher Dekonta AF: neodisher Polyklar 0.05 % to 0.1 %

6.2 Maintenance work



For information on spare parts, see <https://www.connect.draeger.com>

6.2.1 Carrying out a visual inspection

Check all parts thoroughly and replace damaged parts if necessary. In particular, check the following sealings for any damage (e.g. scratches) or contamination:

- Sealing on the blower unit
- O-ring in the plug-in connector of the breathing hose
- O-ring in the X-plore 8000 Washing plug (hose connection)

6.2.2 Checking the warning devices

1. Check the sealing on the blower unit for any damage. Replace if necessary.
2. Insert the filter into the blower unit and turn clockwise until it locks in place (see Figure G). Make sure you hear a clicking sound. Filter and device must be flush with each other.
3. Connect the plug-in connector of the breathing hose to the powered air-purifying respirator. Make sure you hear a clicking sound. Twist and pull the breathing hose to check that it is tightly connected to the blower unit.
4. Turn on the powered air-purifying respirator.
 - After it is turned on, the device performs a self-test. If the device does not work properly or warning devices are triggered, eliminate the fault.
5. Cover the open end of the breathing hose with the palm of your hand.
 - The blower unit starts operating more intensively after about 5 seconds. An alarm is triggered after about 20 seconds. If the blower speed remains unchanged and no alarm is triggered, have the blower unit checked. Do not use the powered air-purifying respirator.
6. Turn off the powered air-purifying respirator.

6.2.3 Replacing the filter

⚠ WARNING

No protection without filter!

- ▶ Do not use the device without filter.

⚠ CAUTION

Damage to blower unit due to penetration of particles!

- ▶ When you remove the filter, make sure that no particles enter the device.


Removing the filter:

1. Press the button on the breathing hose and remove the breathing hose from the powered air-purifying respirator.
2. Turn the filter anticlockwise and remove it from the blower unit.
3. Dispose of the filter appropriately.

Inserting the filter:

1. Check the sealing on the blower unit for any damage. Replace if necessary.
2. Insert the filter into the blower unit and turn clockwise until it locks in place (see Figure G). Make sure you hear a clicking sound. Filter and device must be flush with each other.
3. Connect the plug-in connector of the breathing hose to the powered air-purifying respirator. Make sure you hear a clicking sound. Twist and pull the breathing hose to check that it is tightly connected to the blower unit.

6.2.4 Replacing an O-ring

 The description is valid for both the O-ring in the plug-in connector of the breathing hose and the O-ring in the X-plore 8000 washing plug (hose connection).

1. Use the O-ring removal tool to lift the old O-ring out of the groove.
2. Insert new O-ring in the provided groove.
3. If required, lubricate the new O-ring with Molykote 111.

6.2.5 Replacing the sealing on the blower unit


1. Pull the old sealing out of the fitting on the blower unit.
2. Insert the new sealing into the fitting and clip in place under the 4 lugs. Ensure that the sealing on the blower unit is aligned correctly and rests on the groove base all around (see Figure E). The sealing must neither be missing, contaminated or damaged nor be inserted incorrectly.


6.2.6 Charging the rechargeable battery

WARNING

Explosion, fire or chemical hazard!

- ▶ Do not charge rechargeable batteries in potentially explosive or combustible environments.
- ▶ Keep rechargeable batteries away from sources of heat.
- ▶ Do not short-circuit the rechargeable battery contacts.


 To prevent damage to or explosion of the rechargeable battery, charging is limited to a temperature range of 0 °C to 35 °C. If this temperature range is transgressed, the charging process will stop automatically and continue once the temperature range is reached once again.

 The chargers are only suitable for indoor use. Do not charge the rechargeable battery outside. Disconnect chargers from the power supply if not in use.

Charge the rechargeable battery:

1. Check to make sure that voltage of mains supply is correct. The operating voltage of the power supply unit must match the mains supply voltage.
2. Ensure that the powered air-purifying respirator is switched off and that the charging pins are clean.

3. To use a standard charger: Connect the charger to the mains supply and plug into the powered air-purifying respirator. The charging plug must sit tightly on the charging pins.
4. Check if the LEDs at the battery symbol are flashing. Wait for the end of the charging process (see "Meaning of the control panel indicators during the charging process", page 15).

 When the rechargeable battery is fully charged, the charger switches automatically to standby. In standby mode, the rechargeable battery stays charged. In this mode the rechargeable battery is neither overcharged nor damaged.

7 Transport

Transport the product in its original packaging.

8 Storage

Store the product in its original packaging in a clean and dry place. Protect from direct sunlight and heat.

If necessary, use plugs R59563 and 3732532 to seal the device openings. This prevents dirt from entering the device. Instead of plug 3732532, a new filter can also be used.

Dräger recommends charging the rechargeable battery prior to storage and charging it again after approx. 6 months. Store the device at room temperature (15 °C to 25 °C) if possible. Avoid direct sunlight. This prevents damage.

9 Disposal



This product must not be disposed of as municipal waste. It is therefore marked with the symbol on the left. The product can be returned to Dräger free of charge. For further information, please contact the national marketing organisations or Dräger.

10 Technical data

10.1 Blower units

All blower units

Rated period of use	8 hours ¹⁾
Operating temperature ²⁾	-10 °C to +60 °C
Operating and storage area humidity ²⁾	≤ 95 % relative humidity
Storage temperature ²⁾	-20 °C to +60 °C
Noise level	approx. 60 dB(A)
Degree of protection	IP 67 ³⁾ IP 65 ⁴⁾
Height of use	-150 m to +2500 m above sea level
Rechargeable battery technology	Lithium ion

- 1) Estimated period of use determined under laboratory conditions (with fully charged rechargeable battery and 20 °C ambient temperature). The actual period of use may deviate from this value. It depends on the chosen flow rate, the system configuration and the ambient conditions.
- 2) For charger values, see the separate information provided in this chapter; for facepieces, please see the relevant instructions for use.
- 3) Prerequisites: The device is sealed with the two washing plugs (see "Cleaning a heavily contaminated blower unit", page 20).
- 4) Prerequisites: The filter and hose are mounted on the device.

X-plore 8300 PAPR blower unit (universal)

Minimum operating time according to EN 1294x at maximum flow rate	Hoods/Helmets/Protective visors: 7 hours Half/full face masks: 6 hours
Volume flow rate for hoods/helmets/protective visors	175/210 L/min
Volume flow rate for half/full face mask	120/145 L/min

X-plore 8300 PAPR unit (mask 160 L/min)

Minimum operating time according to EN 12942 at maximum flow rate	Half/full face masks: 5 hours
Volume flow rate for half/full face mask	160/185 L/min

10.2 Rechargeable battery


Charging time	>80% in 2 hours
Rated voltage	14.4 V
Rated capacity	3.5 Ah
Stored energy	50.4 Wh


10.3 Battery chargers

Input voltage	100 V AC to 240 V AC +10 %/-10 % 50 Hz to 60 Hz
Input current	0.6 A to 0.3 A at maximum load
Output voltage	18 V DC +5 % / -5 %
Output current	1670 mA
Degree of protection	IP 40
Operating temperature	0 °C to +35 °C, ≤ 95 % relative humidity, non-condensing
Storage temperature	-20 °C to +70 °C, 10 % to 90 % relative humidity

1 Informations relatives à la sécurité

- Avant d'utiliser le produit, veuillez lire attentivement la notice d'utilisation et celle des produits associés.
- Veuillez respecter scrupuleusement la notice d'utilisation. L'utilisateur devra comprendre la totalité des instructions et les respecter scrupuleusement. Veuillez utiliser le produit en respectant rigoureusement le domaine d'application.
- Ne pas jeter la notice d'utilisation. Veuillez à ce que l'utilisateur conserve et utilise cette notice de manière adéquate.
- Seul un personnel formé et compétent est autorisé à utiliser ce produit.
- Ne pas utiliser des produits défectueux ou incomplets. Ne pas modifier le produit.
- Veuillez informer Dräger en cas de défaut ou de dysfonctionnement sur le produit ou des composants du produit.
- Respecter les directives locales et nationales applicables à ce produit.
- Veuillez ne confier les opérations de vérification, de réparation et d'entretien qu'au personnel compétent et muni de la formation adéquate. Dräger recommande de conclure un contrat de service qui pourra se charger de tous les travaux de maintenance.
- Pour la maintenance, veuillez utiliser uniquement des pièces et accessoires Dräger. Sinon, le fonctionnement correct du produit est susceptible d'être compromis.
- N'utiliser que des chargeurs autorisés par Dräger pour ce produit.


 Cette notice d'utilisation peut être téléchargée dans d'autres langues de la base de données de documentation technique (www.draeger.com/ifu) au format électronique.


 Respecter les informations suivantes lors du travail avec l'amiante : www.draeger.com/asbestos.

2 Conventions utilisées dans ce document

2.1 Signification des avertissements

Les avertissements suivants sont utilisés dans ce document ; ils signalent à l'utilisateur des dangers potentiels. Les avertissements sont définis comme suit :

Symbole d'avertissement	Mention d'avertissement	Classification de l'avertissement
	AVERTISSEMENT	Signale une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures graves.

Symbole d'avertissement	Mention d'avertissement	Classification de l'avertissement
	ATTENTION	Signale une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures. Peut également être utilisé pour avertir d'une utilisation incorrecte.
	REMARQUE	Signale une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut avoir des conséquences néfastes pour le produit ou l'environnement.

2.2 Marques

Marque	Propriétaire de la marque
X-plore	Dräger Safety AG & Co. KGaA

Les marques commerciales mentionnées ici sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. Certaines marques commerciales peuvent appartenir à Drägerwerk AG & Co. KGaA (Dräger) ou ses filiales dans certains pays, qui ne sont pas obligatoirement les pays de diffusion de ce document. Pour connaître le statut actuel des marques commerciales de Dräger, vous pouvez consulter : www.draeger.com/trademarks.

2.3 Référence aux figures

Toutes les figures se trouvent au début de la notice d'utilisation.

3 Description


3.1 Aperçu du produit

Le système filtrant à ventilation assistée peut comprendre différents composants en fonction du domaine d'utilisation et de la classe de protection nécessaire. Le document 9300998 (Notes on Approval) détaille tous les composants disponibles.

Un système filtrant à ventilation assistée complet intègre les composants suivants (voir figure A et le document 9300998, chapitre Components to complete the device) :

- 1 Tuyau de ventilation
- 2 Pièce faciale
- 3 Système de transport
- 4 Unité de ventilation avec filtre

La matrice de configuration (Configuration matrix) du document 9300998 (Notes on Approval) donne un aperçu de la combinaison des composants et de leur classe de protection. Tous les autres composants (Additional components) peuvent être utilisés avec le système filtrant à ventilation assistée sans influencer la classe de protection.

 Le document 9300998 peut être téléchargé depuis la base de données de documentation technique (www.draeger.com/ifu) au format électronique.

3.2 Composants

3.2.1 Unité de ventilation et panneau de commande

Unité de ventilation

Voir figure B

- 1 Panneau de commande
- 2 Raccord de tuyau
- 3 Ouverture d'aspiration
- 4 Contacts de charge
- 5 Passants pour ceinturon
- 6 Filtre

Les unités de ventilation suivantes sont disponibles :

- Unité de ventilation X-plore 8300 PAPR (Universal)
Cette unité de ventilation permet d'utiliser des demi-masques, des masques complets, des cagoules, des casques et des visières de protection.
- Unité X-plore 8300 PAPR (masque 160 L/min)
Cette unité de ventilation ne permet d'utiliser que des demi-masques et des masques complets.

La désignation et la référence de pièce de l'unité de ventilation correspondante figurent sur la plaque signalétique (voir figure C).

Deux débits volumétriques en fonctionnement sont disponibles. L'appareil démarre automatiquement avec le faible débit volumétrique correspondant à la pièce faciale raccordée. L'utilisateur peut au besoin régler un débit volumétrique plus élevé pour cette pièce faciale.










Panneau de commande

Voir figure D

- 1 Affichage du débit volumétrique
- 2 Affichage de la capacité restante du filtre
- 3 Affichage de l'état de charge de l'accumulateur
- 4 Touche multifonction

Signification des affichages sur le panneau de commande pendant le fonctionnement






Pendant le fonctionnement, les symboles et les DEL s'allument en blanc. Signification de la combinaison :

Symbole	Signification
	Débit volumétrique élevé
	Débit volumétrique faible
	Le filtre est faiblement saturé
	Le filtre est moyennement saturé
	Le filtre est presque saturé
	État de charge de l'accumulateur : entre 76 % et 100 %
	État de charge de l'accumulateur : entre 51 % et 75 %
	État de charge de l'accumulateur : entre 26 % et 50 %
	État de charge de l'accumulateur : ≤ 25 %

En cas d'avertissement, le symbole correspondant clignote ou reste allumé en orange. En cas d'alarme, le symbole correspondant clignote ou reste allumé en rouge. Pour plus d'informations voir : «Élimination des dérangements», page 29.

Signification des affichages sur le panneau de commande pendant la charge

Pendant la charge, le symbole de la batterie s'allume en blanc. Les DEL clignotent ou restent allumées en blanc. Signification de la combinaison :

Symbole	DEL	Signification
	DEL 1 clignote	Accumulateur chargé à 25 %
	DEL 1 allumée DEL 2 clignote	Accumulateur chargé à 50 %
	DEL 1 et 2 allumées DEL 3 clignote	Accumulateur chargé à 75 %
	DEL 1, 2 et 3 allumées DEL 4 clignote	Accumulateur chargé à 99 %
	Toutes les DEL sont allumées	Accumulateur complètement chargé

Le symbole clignote en rouge en cas de défaut. Pour plus d'informations voir : «Élimination des dérangements», page 29.

Signification des signaux sonores

L'appareil émet des signaux sonores uniquement pendant son fonctionnement. Les défauts pendant la charge sont uniquement signalés par les DEL.

Retour sonore général

Signal sonore	Séquence des sons	Séquence des sons	Séquence des sons	Séquence des sons
Fréquence	basse - moyenne - haute	4x moyen - 1x basse	basse - haute	haute - basse
L'appareil est allumé	x			
L'appareil est arrêté		x		
Un débit volumétrique élevé est réglé			x	
Un débit volumétrique faible est réglé				x

Avertissements et alarmes

Signal sonore	Séquence des sons	Séquence des sons
Fréquence	2x/minute basse	répétitif haute
Filtre ou accumulateur	x	
Tuyau de ventilation manquant à la mise en marche		x
Filtre, accumulateur, ventilation, autres défauts		x

Le chapitre 5 Élimination des dérangements contient de plus amples informations sur les signaux sonores d'avertissement et d'alarme.

3.2.2 Filtres et pièces faciales

Les filtres et pièces faciales sont décrits dans les notices d'utilisation séparées.

Les plages de débits volumétriques des masques complets/demi-masques et cagoules/casques/visières de protection diffèrent. L'unité de ventilation détecte le type de raccordement et sélectionne automatiquement la plage de débit volumétrique correcte.

3.2.3 Tuyaux de ventilation

Les tuyaux de ventilation suivants sont disponibles :

- Tuyau standard
- Tuyau flexible pour un confort accru
- Tuyau robuste

Tuyau de ventilation	Type de raccordement disponible
Tuyau standard	Raccord à encliqueter Raccord fileté rond
Tuyau flexible	Raccord à encliqueter Raccord fileté rond
Tuyau robuste	Raccord à encliqueter

Ces types de raccordement conviennent aux pièces faciales suivantes :

Type de raccordement	Pièces faciales
Raccord à encliqueter	Cagoule, combinaisons casques-cagoules, combinaison casquettes anti-heurt/cagoules, casques avec visière de protection, visière de protection
Raccord fileté rond	Demi-masques, masques complets

3.2.4 Systèmes de transport

Les systèmes de transport suivants sont disponibles :

- Ceinturon standard
Le ceinturon standard est en textile.
- Ceinturon décontaminable
Le ceinturon décontaminable est en matière plastique pour être facilement nettoyé et désinfecté.
- Ceinturon en cuir
Le ceinturon en cuir est entre autres prévu pour les activités de soudage.
- Sac à dos standard
Le sac à dos standard est en textile.

3.2.5 Batterie rechargeable

La batterie rechargeable est installée de manière fixe dans l'unité de ventilation. La batterie rechargeable peut être remplacée au besoin. Des informations à ce sujet sont disponibles auprès du DrägerService.

3.2.6 Chargeurs

L'accumulateur du système filtrant à ventilation assistée peut être rechargé à l'aide du chargeur standard de X-plore 8300.

L'état de charge est affiché sur le panneau de commande du système filtrant à ventilation assistée.


3.3 Description du fonctionnement

Le système filtrant à ventilation assistée est un appareil de protection respiratoire dépendant de l'air environnant. Il filtre l'air ambiant et vous met ainsi à disposition de l'air respirable. Pour cela, l'appareil aspire en permanence l'air ambiant à travers le filtre. En fonction du type de filtre, les substances nocives sont retenues dans le filtre. De cette manière, l'air ambiant est traité et parvient ensuite dans le raccord respiratoire. Il est alors disponible comme air respiratoire.

Une surpression continue dans le raccord respiratoire agit contre la pénétration d'air ambiant.

3.4 Domaine d'application

Le système filtrant à ventilation assistée protège l'utilisateur des particules en suspension dans l'air ambiant.

 La liste des composants et la matrice de configuration du document 9300998 (Notes on Approval) présentent la combinaison des composants et des classes de protection correspondantes.

Le document 9300998 peut être téléchargé depuis la base de données de documentation technique (www.draeger.com/ifu) au format électronique.

En cas de questions à propos de la configuration de l'appareil, contacter Dräger.


3.5 Restrictions du domaine d'application

Le système filtrant à ventilation assistée ne convient pas





- pour la protection contre les vapeurs et gaz toxiques,
- pour des interventions dans des cuves, fosses, canaux non aérés, etc.,
- pour des concentrations de substances nocives, qui représentent un danger immédiat pour la vie et la santé (concentrations dites « IDLH », Immediately Dangerous to Life and Health),
- pour l'utilisation en zones à risque d'explosion.

3.6 Homologations

Le document 9300998 (Notes on Approval) fournit des informations sur les homologations.

 Le document 9300998 peut être téléchargé depuis la base de données de documentation technique (www.draeger.com/ifu) au format électronique.

3.7 Explication des symboles

Symbol	Explication
	Attention ! Tenir compte de la notice d'utilisation.
	Humidité maximale en conditions de stockage
	Températures limites des conditions de stockage
	Date de péremption

4 Utilisation

4.1 Conditions préalables d'utilisation

AVERTISSEMENT

Risque d'incendie lié à des étincelles ou à des projections de métal liquide


- ▶ N'utiliser le système filtrant à ventilation assistée qu'avec une grille pare-étincelles si des étincelles ou des projections de métal liquide peuvent se produire pendant l'utilisation.
- ▶ Éviter les étincelles ou les projections de métal liquide directement sur le système filtrant à ventilation assistée : l'exposition d'un filtre à des étincelles ou à des projections de métal liquide peut endommager le filtre ou enflammer les particules accumulées.
- ▶ Remplacer le filtre à particules dès qu'une accumulation de poussière est visible, même si l'indicateur de capacité résiduelle sur le système filtrant à ventilation assistée indique une capacité restante suffisante.

- Les conditions ambiantes (notamment le type et la concentration des substances toxiques) doivent être connues.
- La teneur en oxygène de l'air ambiant ne doit pas descendre en dessous des valeurs limites suivantes :
 - Au moins 17 Vol% d'oxygène dans les pays européens sauf aux Pays-Bas, en Belgique et au Royaume-Uni
 - Au moins 19 Vol% d'oxygène aux Pays-Bas, en Belgique, au Royaume-Uni, en Australie et en Nouvelle-Zélande
 Dans les autres pays, tenir observer la réglementation nationale.

4.2 Utiliser le système filtrant à ventilation assistée

Vérification de l'état de charge de l'accumulateur

- Appuyer un court instant sur la touche multifonction du système filtrant à ventilation assistée.
 - ⇒ Les DEL s'allument brièvement pour indiquer l'état de charge de l'accumulateur. Si l'état de charge ne suffit pas pour la durée d'utilisation prévue, charger l'accumulateur (Voir « Chargement de l'accumulateur », page 33).

 Avant la première mise en service, l'appareil doit être raccordé au chargeur afin que l'état de charge puisse être affiché. Lors de la réception, charger complètement l'accumulateur.

Mise en marche de l'appareil

- Appuyer pendant au moins 2 secondes sur la touche multifonction.
 - ⇒ Un signal sonore retentit. L'appareil se met en marche automatiquement et effectue un test automatique. Les symboles clignotent jusqu'à ce que le débit volumétrique faible soit atteint. Tous les symboles s'allument alors en blanc et les DEL indiquent l'état respectif du débit volumétrique, de la saturation du filtre et de l'accumulateur (Voir «Signification des affichages sur le panneau de commande pendant le fonctionnement», page 25).
Si aucun tuyau de ventilation n'est raccordé, le symbole de l'affichage du débit volumétrique clignote lentement en rouge et un signal sonore retentit. Pour fonctionner, l'appareil doit être raccordé à un tuyau de ventilation et une pièce faciale.

Modification du débit volumétrique

- Appuyer un court instant sur la touche multifonction lorsque le système filtrant à ventilation assistée est allumé.
 - ⇒ Un signal sonore retentit (Voir «Signification des signaux sonores», page 26) et l'autre débit volumétrique est réglé.

Arrêt de l'appareil

- Appuyer fortement sur la touche multifonction pendant au moins 3 secondes, jusqu'à ce que le signal sonore s'arrête. Sinon, le processus d'arrêt est interrompu.
 - ⇒ Un signal sonore retentit (Voir «Signification des signaux sonores», page 26) et l'appareil s'éteint.

4.3 Préparation à l'utilisation

⚠ AVERTISSEMENT

Pénétration d'air ambiant

Un mauvais assemblage des composants peut nuire au bon fonctionnement de l'appareil.

- ▶ Ne mettre l'appareil en service que si le joint d'étanchéité est présent et en bon état.
- ▶ Un clic doit être audible lorsque le filtre est inséré et le tuyau de ventilation mis en place.

⚠ AVERTISSEMENT

Danger de mort en cas d'utilisation sans filtre !

Aucun avertissement n'est émis si le filtre ou le joint du filtre manque.

- ▶ Ne mettre l'appareil en service que s'il est équipé du filtre et du joint du filtre.

En dehors de la zone dangereuse, effectuer les activités suivantes :

- Vérifier l'état de charge de l'accumulateur (Voir «Vérification de l'état de charge de l'accumulateur», page 27).
- Sélectionner les composants du système filtrant à ventilation assistée en fonction de la classe de protection nécessaire et de la tâche (voir la matrice de configuration [Configuration Matrix] dans le document 9300998 (Notes on Approval)).

📌 Sélectionner la classe de protection pour que l'exposition soit inférieure aux valeurs d'exposition professionnelle. Observer la réglementation nationale. Tenir compte des substances hautement toxiques et des environnements à forte concentration de polluants lors de la sélection des composants du système filtrant à ventilation assistée.

- Sélectionner le système de transport et le fixer au système filtrant à ventilation assistée.
 - En cas d'utilisation d'un ceinturon :
Détacher une boucle du ceinturon. Passer le ceinturon dans les passants de l'unité de ventilation. Repasser le ceinturon dans la boucle (voir figure F).
 - En cas d'utilisation d'un sac à dos :
Voir la notice de montage correspondante.
- Monter les accessoires éventuels.
- Effectuer un contrôle visuel (Voir «Contrôle visuel», page 32).
Vérifier que le joint de l'unité de ventilation est correctement aligné et repose sur le fond de la rainure sur tout son pourtour (voir figure E). Le joint ne doit pas être manquant, sale, endommagé ou mal inséré. Remplacer le joint au besoin (Voir «Remplacer le joint de l'unité de ventilation», page 32).
- Insérer le filtre dans l'unité de ventilation et le tourner dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il s'enclenche (voir figure G).
Un clic doit être audible. Le filtre et l'appareil doivent former une surface plane.
- Raccorder la pièce faciale :
 - Raccorder le raccord à encliqueter du tuyau de ventilation au système filtrant à ventilation assistée. Un clic doit être audible. Tourner et tirer le tuyau de ventilation pour vérifier qu'il est bien raccordé à l'unité de ventilation.
 - Relier l'autre extrémité du tuyau de ventilation à la pièce faciale.
- Allumer le système filtrant à ventilation assistée et vérifier les dispositifs d'avertissement (Voir «Vérification des dispositifs d'avertissement», page 32).
- Mettre l'appareil en place :
 - En cas d'utilisation d'un ceinturon :
Ajuster le ceinturon à la taille requise, le mettre en place et fermer la boucle. L'appareil se trouve sur le dos de l'utilisateur.
Tendre le ceinturon et le fixer dans les attaches d'extrémité des sangles (voir figure F).
 - En cas d'utilisation d'un sac à dos :
Mettre le sac à dos et fermer les boucles.
- Mettre la pièce faciale en place (voir la notice d'utilisation de la pièce faciale correspondante).
- Régler au besoin le débit volumétrique élevé (Voir «Modification du débit volumétrique», page 28).

4.4 Pendant l'utilisation

4.4.1 Généralités

AVERTISSEMENT

Risque pour la santé

- ▶ Quitter immédiatement la zone dangereuse dans les cas suivants :
 - Alimentation d'air en baisse ou interrompue (par ex. en raison d'une panne du ventilateur)
 - Baisse de vigilance, vertige ou autres douleurs
 - Endommagement de l'appareil
 - Alarmes
- ▶ Les tuyaux respiratoires ou autres composants présentent un risque d'accrochage. Cela peut endommager l'appareil et interrompre l'alimentation en air. Lors de l'utilisation de l'appareil, procéder avec précaution !
- ▶ Lors de l'utilisation des pièces faciales cagoule/casque/visière de protection, une dépression peut survenir lors de l'inspiration en cas de travail difficile et de l'air non filtré peut pénétrer. Augmenter le débit volumétrique pour contrer ce phénomène !
- ▶ L'utilisation des pièces faciales cagoule/casque/visière de protection peut entraîner une accumulation rapide de dioxyde de carbone ou un manque d'oxygène dans la pièce faciale lorsque le système filtrant à ventilation assistée est éteint. En outre, l'air ambiant toxique peut pénétrer dans la pièce faciale.
- ▶ Lors de l'utilisation des pièces faciales demi-masque/masque complet, le système filtrant à ventilation assistée ne doit pas être éteint. Sinon, la situation est considérée comme anormale.

4.4.2 Avertissements et alarmes

Si un avertissement est déclenché, quitter rapidement la zone dangereuse.

Si une alarme est déclenchée, quitter immédiatement la zone dangereuse.

Après déclenchement d'une alarme ou d'un avertissement, vérifier le fonctionnement de l'appareil.

4.5 Après l'utilisation

1. Quitter la zone dangereuse.
2. Déposer la pièce faciale (voir la notice d'utilisation de la pièce faciale correspondante).
3. Arrêter l'unité de ventilation (Voir «Arrêt de l'appareil», page 28).
4. Ouvrir le système de transport et déposer l'appareil.
5. Nettoyer et désinfecter l'appareil (Voir «Nettoyage et désinfection», page 30).



5 Élimination des dérangements

5.1 Comportement en cas d'accumulateur vide

Défaut	Cause	Solution
Lorsque l'appareil est éteint et que la touche multifonction est brièvement pressée, le symbole de la batterie ne s'allume pas (l'état de charge ne s'affiche pas).	L'accumulateur est vide.	Charger l'accumulateur.
Lorsque l'appareil est éteint et que la touche multifonction est pressée plus de deux secondes, l'appareil ne s'allume pas.	L'accumulateur est vide.	Charger l'accumulateur.

5.2 Avertissements en cas de défauts






Si un avertissement est déclenché pendant l'utilisation, quitter rapidement la zone dangereuse.


Défaut	Cause	Solution
L'affichage de la capacité restante du filtre clignote en jaune. Un signal sonore retentit (son grave et répétitif). 	La capacité du filtre est réduite (< 20 %).	Remplacer le filtre.
L'affichage de l'état de charge de la batterie rechargeable clignote en jaune (0,5 Hz). Un signal sonore retentit (son grave et répétitif). 	L'autonomie de la batterie rechargeable est de 10 à 30 minutes. ¹⁾	Charger la batterie rechargeable.

1) Durée d'utilisation estimée dans des conditions de laboratoire (avec une batterie rechargeable chargée à une température ambiante de 20 °C). La durée réelle d'utilisation peut différer. Elle dépend du débit volumétrique choisi, de la configuration du système et des conditions ambiantes.

5.3 Alarmes

Si une alarme est déclenchée pendant l'utilisation, quitter immédiatement la zone dangereuse.

Défaut	Cause	Solution
L'affichage du débit volumétrique clignote lentement en rouge (0,5 Hz). Un signal sonore retentit (son aigu et répétitif). 	Défaut lors de la mise en marche (p. ex. en raison d'un tuyau manquant).	Brancher le tuyau. Vérifier que le filtre et le tuyau ne sont pas bouchés. Préparer à nouveau l'appareil pour l'utilisation.
L'affichage du débit volumétrique clignote rapidement en rouge (1 Hz). Un signal sonore retentit (son aigu et répétitif). 	Alimentation en air respirable défectueuse Défaut dans l'appareil	Vérifier le fonctionnement de l'appareil et préparer à nouveau l'appareil pour l'utilisation. Faire contrôler l'appareil par le DrägerService.
L'affichage de la capacité restante du filtre clignote en rouge. Un signal sonore retentit (son aigu et répétitif). 	La capacité du filtre est pratiquement épuisée (< 10 %). La durée d'utilisation restante dépend des conditions ambiantes. L'appareil est utilisé à une altitude > 2500 m.	Remplacer le filtre. L'appareil ne peut pas être utilisé à une altitude > 2500 m.
L'affichage de l'état de charge de l'accumulateur clignote lentement en rouge (1 Hz). Un signal sonore retentit (son aigu et répétitif). 	L'autonomie de l'accumulateur est presque épuisée (env. 10 minutes)	Charger l'accumulateur.
L'affichage de l'état de charge de l'accumulateur clignote rapidement en rouge (2 Hz) lors de la charge. 	Température trop élevée Accumulateur défectueux	Vérifier que l'accumulateur n'est chargé qu'à une température ambiante entre 0 °C et 35 °C. Faire contrôler l'appareil par le DrägerService.

Défaut	Cause	Solution
Tous les symboles clignotent en rouge. Un signal sonore retentit (son aigu et répétitif). 	Défaut du système	Faire contrôler l'appareil par le DrägerService.

6 Maintenance

6.1 Nettoyage et désinfection

REMARQUE

Danger d'endommagement matériel !

N'utiliser aucun détergent (p. ex. acétone) ni produit de nettoyage contenant des particules abrasives.

- Utiliser uniquement les procédés décrits et les produits de nettoyage et de désinfection mentionnés. D'autres produits, dosages et temps d'application peuvent endommager le produit.



Informations sur les produits d'entretien et de désinfection et leurs spécifications, voir Document 9100081 sur : www.draeger.com/IFU.

6.1.1 Nettoyage et désinfection manuels de l'appareil

⚠ ATTENTION

Risque d'engrassement de l'appareil !

Si le démontage et le nettoyage de l'appareil ne sont pas effectués avec soin, des particules peuvent pénétrer dans l'appareil en les essuyant.

- Veiller à ce qu'aucune particule ne pénètre dans l'unité de ventilation lors du nettoyage.

- Démonter les éventuels accessoires.
- Démonter le système de transport de l'unité de ventilation.
- Nettoyer et désinfecter l'unité de ventilation avec des lingettes désinfectantes. Veiller à ce que le passage vers le tuyau ventilatoire et le filtre soit bien nettoyé.
- Retirer la pièce faciale, le tuyau ventilatoire et le filtre (Voir «Remplacement du filtre», page 32).
- Boucher les ouvertures de l'appareil (voir figure E) :
 - Verrouiller le bouchon de lavage 3732632 dans l'ouverture d'aspiration.
 - Fermer hermétiquement le raccord du tuyau avec le bouchon de lavage 3732631.
- Nettoyer la pièce faciale selon la notice d'utilisation correspondante.
- Nettoyer le tuyau ventilatoire et le système de transport de la manière suivante :
 - Préparer une solution nettoyante avec de l'eau et un détergent.
 - Nettoyer toutes les pièces avec cette solution nettoyante et un chiffon doux.

- c. Rincer abondamment toutes les pièces à l'eau courante.
 - d. Préparer un bain désinfectant à base d'eau et d'un désinfectant.
 - e. Déposer toutes les pièces à désinfecter dans le bain désinfectant.
 - f. Rincer abondamment toutes les pièces à l'eau courante.
 - g. Faire sécher toutes les pièces à l'air ou dans l'étuve (température : max. 50 °C pendant 4 heures). Protéger l'appareil du rayonnement direct du soleil.
8. Remonter les composants nettoyés. Insérer un nouveau filtre ou boucher l'ouverture d'aspiration avec le bouchon 3732632. Boucher au besoin le raccord du tuyau avec le bouchon R59563 jusqu'à la prochaine utilisation.

6.1.2 Nettoyage de l'unité de ventilation en cas de fortes salissures

⚠ ATTENTION

Risque d'encrassement de l'appareil !

Si le démontage et le nettoyage de l'appareil ne sont pas effectués avec soin, des particules peuvent pénétrer dans l'appareil en les essuyant.

- ▶ Veiller à ce qu'aucune particule ne pénètre dans l'unité de ventilation lors du nettoyage.

REMARQUE

Risque d'endommagement de l'appareil !

Si de l'eau pénètre dans l'unité de ventilation, le système électronique de l'appareil peut être endommagé.

- ▶ Étanchéiser l'unité de ventilation avec les bouchons de lavage avant le nettoyage.

1. Démontez les éventuels accessoires.
2. Démontez le système de transport de l'unité de ventilation.
3. Nettoyez et désinfectez l'unité de ventilation avec des lingettes désinfectantes. Veillez à ce que le passage vers le tuyau ventilatoire et le filtre soit bien nettoyé.
4. Retirez la pièce faciale, le tuyau ventilatoire et le filtre (Voir «Remplacement du filtre», page 32).
5. Boucher les ouvertures de l'appareil (voir figure E) :
 - Verrouiller le bouchon de lavage 3732632 dans l'ouverture d'aspiration.
 - Fermer hermétiquement le raccord du tuyau avec le bouchon de lavage 3732631.
6. Nettoyez à fond l'unité de ventilation de l'une des façons suivantes :
 - a. à l'eau courante
 - b. dans un bain d'immersion
Lors du nettoyage en bain d'immersion, respectez les informations correspondantes (Voir «Nettoyage de l'unité de ventilation dans un bain d'immersion», page 31).
 - c. dans une machine à buses de pulvérisation
Lors du nettoyage en machine à buses de pulvérisation, respectez les informations correspondantes (Voir «Paramètres pour le nettoyage et la désinfection en machine», page 31).

7. Faire sécher l'unité de ventilation à l'air ou dans l'étuve (température : max. 50 °C pendant 4 heures). Protéger l'appareil du rayonnement direct du soleil.

6.1.3 Nettoyage de l'unité de ventilation dans un bain d'immersion

REMARQUE

Risque d'endommagement de l'appareil !

Si de l'eau pénètre dans l'unité de ventilation, le système électronique de l'appareil peut être endommagé.

- ▶ Effectuer avec attention les étapes 1 à 5 de préparation (Voir «Nettoyage de l'unité de ventilation en cas de fortes salissures», page 31).

1. Préparer le système filtrant à ventilation assistée (Voir «Nettoyage de l'unité de ventilation en cas de fortes salissures», page 31).
2. Nettoyer l'unité de ventilation de la manière suivante :
 - a. Préparer une solution nettoyante avec de l'eau et un détergent.
 - b. Placer l'unité de ventilation dans le bain nettoyant.
 - c. Rincer abondamment l'unité de ventilation à l'eau courante.
 - d. Préparer un bain désinfectant à base d'eau et d'un désinfectant.
 - e. Placer l'unité de ventilation dans le bain de désinfection.
 - f. Rincer abondamment l'unité de ventilation à l'eau courante.
3. Faire sécher l'unité de ventilation à l'air ou dans l'étuve (température : max. 50 °C pendant 4 heures). Protéger l'appareil du rayonnement direct du soleil.

6.1.4 Paramètres pour le nettoyage et la désinfection en machine

Produits homologués et autorisés

- Suma Jade Pur-Eco L8 (détergent)
- neodisher MediClean Forte (détergent)
- neodisher Dekonta AF (détergent et désinfectant)
- Suma Med neutral (agent neutralisant)
- neodisher Polyklar (agent neutralisant)

Pré-nettoyage

Inutile en règle générale (en fonction du type de machine)

Lavage ou lavage et désinfection

- Durée : 5 min à 22 min, en fonction du degré de salissure
- Température : +55 °C (Suma Jade); +50 °C à +55 °C (neodisher)

Rinçage (en fonction du type de machine)

- Durée : au moins 25 s
- Température : +50 °C à +55 °C

Concentrations du produit utilisé

- Suma Jade Pur-Eco L8 : 0,4 %
- Agent neutralisant pour Suma Jade Pur-Eco L8 : Suma Med neutral 0,05 % à 0,1 %
- neodisher MediClean Forte : 0,5 % à 1,0 %
- neodisher Dekonta AF : 1 %
- Agent neutralisant pour neodisher MediClean Forte et neodisher Dekonta AF : neodisher Polyklar 0,05 % à 0,1 %

6.2 Travaux de maintenance



Pour toute information concernant les pièces détachées, se reporter à <https://www.connect.draeger.com>

6.2.1 Contrôle visuel

Vérifier soigneusement toutes les pièces et remplacer le cas échéant les pièces endommagées. Vérifier en particulier l'absence de dommages (par ex. rayures) ou de salissures sur les joints suivants :

- Joint de l'unité de ventilation
- Joint torique dans le raccord à encliqueter du tuyau ventilatoire
- Joint torique dans le bouchon de lavage (raccord du tuyau) du X-plore 8000

6.2.2 Vérification des dispositifs d'avertissement

1. Vérifier l'absence de dommages sur le joint de l'unité de ventilation. Remplacer au besoin.
2. Insérer le filtre dans l'unité de ventilation et le tourner dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il s'enclenche (voir figure G).
Un clic doit être audible. Le filtre et l'appareil doivent former une surface plane.
3. Raccorder le raccord à encliqueter du tuyau ventilatoire au système filtrant à ventilation assistée.
Un clic doit être audible. Tourner et tirer le tuyau ventilatoire pour vérifier qu'il est bien raccordé à l'unité de ventilation.
4. Allumer le système filtrant à ventilation assistée.
 - ⇒ Après la mise en marche, l'appareil effectue un test automatique.
Si l'appareil ne fonctionne pas correctement ou si les dispositifs d'avertissement s'activent, éliminer le défaut.
5. Couvrir l'extrémité ouverte du tuyau ventilatoire avec la paume de la main.
 - ⇒ L'unité de ventilation commence à fonctionner plus intensément après env. 5 secondes. Après env. 20 secondes, une alarme est déclenchée.
Si le ventilateur ne modifie pas le régime et qu'aucune alarme ne se déclenche, faire contrôler l'unité de ventilation. Ne pas utiliser le système filtrant à ventilation assistée.
6. Arrêter le système filtrant à ventilation assistée.

6.2.3 Remplacement du filtre

⚠ AVERTISSEMENT

Sans filtre, aucun effet protecteur !

- ▶ Ne pas utiliser l'appareil sans filtre.

⚠ ATTENTION

Endommagement de l'unité de ventilation en raison de la pénétration de particules !

- ▶ Lors du retrait du filtre, veiller à ce qu'aucune particule ne pénètre dans l'appareil.

Retirer le filtre :

1. Appuyer sur le bouton-poussoir du tuyau ventilatoire et retirer le tuyau ventilatoire du système filtrant à ventilation assistée.
2. Tourner le filtre dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et le retirer de l'unité de ventilation.
3. Éliminer le filtre de manière conforme.

Insérer le filtre :

1. Vérifier l'absence de dommages sur le joint de l'unité de ventilation. Remplacer au besoin.
2. Insérer le filtre dans l'unité de ventilation et le tourner dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il s'enclenche (voir figure G).
Un clic doit être audible. Le filtre et l'appareil doivent former une surface plane.
3. Raccorder le raccord à encliqueter du tuyau ventilatoire au système filtrant à ventilation assistée.
Un clic doit être audible. Tourner et tirer le tuyau ventilatoire pour vérifier qu'il est bien raccordé à l'unité de ventilation.

6.2.4 Remplacement du joint torique

ⓘ La description suivante concerne les joints toriques dans le raccord à encliqueter du tuyau ventilatoire et dans le bouchon de lavage (raccord du tuyau) du X-plore 8000

1. Sortir l'ancien joint torique à l'aide de l'outil de retrait sur l'encoche.
2. Insérer le nouveau joint torique dans la rainure prévue.
3. Graisser le cas échéant légèrement le joint torique avec de la Molykote 111.

6.2.5 Remplacer le joint de l'unité de ventilation

1. Retirer le joint du logement de l'unité de ventilation.
2. Insérer le nouveau joint et le bloquer avec les 4 ergots. Vérifier que le joint de l'unité de ventilation est correctement aligné et repose sur le fond de la rainure sur tout son pourtour (voir figure E). Le joint ne doit pas être manquant, sale, endommagé ou mal inséré.

6.2.6 Chargement de l'accumulateur

⚠ AVERTISSEMENT

Explosion, feu ou danger chimique !

- ▶ Ne pas charger les accumulateurs dans un environnement à risque d'explosion ou d'incendie.
- ▶ Tenir les accumulateurs à l'écart des sources de chaleur.
- ▶ Ne pas court-circuiter les contacts des accumulateurs.

ⓘ Afin d'exclure un endommagement ou une explosion de l'accumulateur, effectuer la charge dans une plage de température comprise entre 0 °C et 35 °C. Hors de cette plage, la charge s'interrompt automatiquement et se poursuit lorsque la température revient dans la plage autorisée.

ⓘ Les chargeurs sont conçus pour être utilisés uniquement en intérieur. Ne pas charger d'accumulateur en extérieur. Toujours débrancher le chargeur de l'alimentation en courant lorsqu'il n'est pas utilisé.

Charger l'accumulateur :

1. Vérifier que la tension réseau de l'alimentation en courant est correcte. La tension de fonctionnement du bloc d'alimentation doit correspondre à la tension réseau.
2. Vérifier que le système filtrant à ventilation assistée est éteint et les contacts de charge propres.
3. En cas d'utilisation d'un chargeur standard : Brancher le chargeur sur l'alimentation en courant et le relier au système filtrant à ventilation assistée. La fiche de charge doit être bien fixée sur les contacts de charge.
4. Vérifier que les DEL du symbole de la batterie clignotent. Attendre la fin de la charge (Voir «Signification des affichages sur le panneau de commande pendant la charge», page 25).

ⓘ Lorsque l'accumulateur est entièrement chargé, le chargeur commute automatiquement en mode Veille. En mode Veille, l'accumulateur reste entièrement chargé. L'accumulateur ne passera pas en surcharge ni ne sera endommagé.

7 Transport

Transporter le produit dans son emballage d'origine.

8 Stockage

Conserver le produit dans son emballage original, dans un espace sec et propre. La protéger des rayonnement thermique et solaire directs.

Boucher au besoin les ouvertures de l'appareil avec les bouchons R59563 et 3732532. Cela permet de protéger l'appareil des salissures. Utiliser au besoin un nouveau filtre au lieu du bouchon 3732532.

Dräger recommande de charger la batterie rechargeable avant de la stocker et env. 6 mois après. Stocker l'appareil si possible à température ambiante (15 °C à 25 °C), éviter le rayonnement direct du soleil. Cela permet d'éviter tout endommagement.

9 Élimination



Il est interdit d'éliminer ce produit avec les déchets ménagers. C'est pourquoi, il est marqué du symbole ci-contre. Dräger reprend gratuitement ce produit. Pour de plus amples informations, veuillez contacter les distributeurs nationaux ou vous adresser directement à Dräger.

10 Caractéristiques techniques

10.1 Unités de ventilation

Toutes les unités de ventilation

Durée d'utilisation nominale	8 heures ¹⁾
Température de travail ²⁾	-10 °C à +60 °C
Hygrométrie de stockage et de travail ²⁾	≤ 95 % d'humidité relative
Température de stockage ²⁾	-20 °C à +60 °C
Niveau de bruits	env. 60 dB(A)
Indice de protection	IP 67 ³⁾ , IP 65 ⁴⁾
Altitude d'utilisation	-150 m à +2500 m
Type d'accumulateur	Lithium-ions

- 1) Durée d'utilisation estimée dans des conditions de laboratoire (avec un accumulateur chargé à une température ambiante de 20 °C). La durée réelle d'utilisation peut différer. Elle dépend du débit volumétrique choisi, de la configuration du système et des conditions ambiantes.
- 2) Les valeurs relatives aux chargeurs sont indiquées séparément dans ce chapitre. Pour les pièces faciales, voir la notice d'utilisation correspondante.
- 3) Condition préalable : l'appareil est fermé avec les deux bouchons de lavage (Voir «Nettoyage de l'unité de ventilation en cas de fortes salissures», page 31).
- 4) Condition préalable : le filtre et le tuyau sont montés sur l'appareil.

Unité de ventilation X-plore 8300 (Universal)

Durée d'utilisation minimale selon EN 1294x à un débit volumétrique maximal	Cagoules/casques/visières de protection : 7 heures Masques complets/demi-masques : 6 heures
Débit volumétrique pour cagoules/casques/visières de protection	175/210 L/min
Débit volumétrique pour masques complets/demi-masques	120/145 L/min

Unité X-plore 8300 PAPR (masque 160 L/min)

Durée d'utilisation minimale selon EN 12942 à un débit volumétrique maximal	Masques complets/demi-masques : 5 heures
---	--

Débit volumétrique pour masques complets/demi-masques	160/185 L/min
---	---------------

10.2 Accumulateur

Durée de recharge	>80 % en deux heures
-------------------	----------------------

Tension nominale	14,4 V
------------------	--------

Capacité nominale	3,5 Ah
-------------------	--------

Énergie accumulée	50,4 Wh
-------------------	---------

10.3 Chargeurs

Tension d'entrée	100 V CA à 240 V CA +10 % / -10 % 50 Hz à 60 Hz
------------------	---

Courant d'entrée	0,6 A à 0,3 A à charge maximale
------------------	---------------------------------

Tension de sortie	18 V CC +5 % / -5 %
-------------------	---------------------

Courant de sortie	1670 mA
-------------------	---------


Indice de protection	IP 40
----------------------	-------

Température de travail	0 °C à +35 °C, humidité relative ≤ 95 % sans condensation
------------------------	---

Température de stockage	-20 °C à +70 °C, humidité relative 10 % à 90 %
-------------------------	--

1 Información relativa a la seguridad

- Antes de utilizar el producto, leer atentamente estas instrucciones de uso, así como las de los productos correspondientes.
- Observar exactamente las instrucciones de uso. El usuario tiene que comprender las instrucciones íntegramente y cumplirlas estrictamente. El producto debe utilizarse exclusivamente conforme a los fines de uso previstos.
- No eliminar las instrucciones de uso. Se debe garantizar que el usuario use y guarde las instrucciones correctamente.
- Solo personal especializado y formado debe utilizar este producto.
- No utilizar productos incompletos ni defectuosos. No realizar modificaciones en el producto.
- Informar a Dräger si se produjeran fallos o averías en el producto o en componentes del mismo.
- Observar las directrices locales y nacionales aplicables a este producto.
- Solo personal especializado y debidamente formado debe comprobar, reparar y mantener el producto. Dräger recomienda cerrar un contrato de mantenimiento con Dräger y que todos los trabajos de mantenimiento sean realizados por Dräger.
- Utilizar únicamente piezas y accesorios originales de Dräger para realizar los trabajos de mantenimiento. De lo contrario, el funcionamiento correcto del producto podría verse mermado.
- Utilizar únicamente cargadores que Dräger haya aprobado para este producto.

 Estas instrucciones de uso pueden descargarse en otros idiomas de la base de datos de documentación técnica (www.draeger.com/ifu) en formato electrónico.





Tener en cuenta la siguiente información a la hora de trabajar con amianto: www.draeger.com/asbestos.

2 Convenciones en este documento

2.1 Significado de las advertencias

Las siguientes advertencias se utilizan en este documento para alertar al usuario sobre posibles peligros. Los significados de las advertencias se definen de la siguiente manera:

Señal de advertencia	Palabra de advertencia	Clasificación de la advertencia
	ADVERTENCIA	Advertencia de una situación potencialmente peligrosa. En caso de no evitarse, pueden producirse lesiones graves e incluso letales.

Señal de advertencia	Palabra de advertencia	Clasificación de la advertencia
	PRECAUCIÓN	Advertencia de una situación potencialmente peligrosa. En caso de no evitarse pueden producirse lesiones. Puede utilizarse también para advertir acerca de un uso incorrecto.
	AVISO	Advertencia de una situación potencialmente peligrosa. En caso de no evitarse, pueden producirse daños en el producto o en el medio ambiente.

2.2 Marcas comerciales

Marca	Titular de la marca
X-plore	Dräger Safety AG & Co. KGaA

Las marcas comerciales mencionadas en este documento son propiedad de sus respectivos propietarios. Las marcas comerciales pueden ser propiedad de Drägerwerk AG & Co. KGaA (Dräger) o sus filiales en ciertos países y no necesariamente en el país en el que se ha publicado este material. Puede consultar la situación actual de las marcas comerciales de Dräger en www.draeger.com/trademarks.

2.3 Referencias a figuras

Todas las figuras se encuentran al comienzo de las instrucciones de uso.

3 Descripción


3.1 Visión general del producto

Dependiendo de los campos de aplicación y la clase de protección requerida, el equipo filtrante motorizado puede estar compuesto por diferentes componentes. Todos los componentes disponibles se enumeran en el documento 9300998 (Notes on Approval).

Un equipo filtrante motorizado completo incluye los siguientes componentes (ver figura A, así como el documento 9300998, capítulo Components to complete the device):

- 1 Tubuladura respiratoria
- 2 Conexión respiratoria
- 3 Sistema de transporte
- 4 Unidad de ventilador con filtro

La matriz de configuración (Configuration matrix) del documento 9300998 (Notes on Approval) proporciona una descripción general de la clase de protección que ofrece cada combinación de componentes. Todos los demás componentes (Additional components) pueden utilizarse con el equipo filtrante motorizado sin afectar a la clase de protección.

 El documento 9300998 se puede descargar de la base de datos de documentación técnica (www.draeger.com/ifu) en formato electrónico.

3.2 Componentes

3.2.1 Unidad de ventilador y panel de control

Unidad de ventilador

Ver figura B

- 1 Panel de control
- 2 Conexión del tubo
- 3 Orificio de aspiración
- 4 Contactos de carga
- 5 Trabillas
- 6 Filtro

Se pueden seleccionar las unidades de ventilador siguientes:

- Unidad de ventilador de equipo filtrante motorizado "X-plore 8300 PAPR (universal)"
Esta unidad de ventilador se puede utilizar con mascarillas y máscaras, así como con capuchas, cascos y visores de protección.
- Unidad de ventilador de equipo filtrante motorizado "X-plore 8300 PAPR unit (máscara 160 L/min)"
Con esta unidad de ventilador únicamente pueden utilizarse mascarillas y máscaras.

La denominación y el número de referencia de la unidad de ventilador correspondiente se muestran en la placa de características (ver figura C).

Durante el funcionamiento están disponibles dos caudales volumétricos. El dispositivo se inicia automáticamente con el caudal volumétrico bajo correspondiente a la conexión respiratoria conectada. Si es necesario, el usuario puede ajustar el caudal volumétrico más alto para esta conexión respiratoria.










Panel de control

Ver figura D

- 1 Indicador del caudal volumétrico
- 2 Indicador de la capacidad restante del filtro
- 3 Indicador del estado de carga de la batería
- 4 Tecla multifunción

Significado de las indicaciones en el panel de control durante el funcionamiento






Durante el funcionamiento, los símbolos y los LED se iluminan en blanco. La combinación significa lo siguiente:

Símbolo	Significado
	Caudal volumétrico alto
	Caudal volumétrico bajo
	El filtro tiene una saturación baja
	El filtro tiene una saturación media
	El filtro está casi saturado
	Estado de carga de la batería del 100 % al 76 %
	Estado de carga de la batería del 75 % al 51 %
	Estado de carga de la batería del 50 % al 26 %
	Estado de carga de la batería ≤ 25 %

Cuando se activa una advertencia, el símbolo correspondiente se ilumina o parpadea en naranja. Cuando se activa una alarma, el símbolo correspondiente se ilumina o parpadea en rojo. Para obtener más información, consulte: "Eliminación de averías", página 40.

Significado de las indicaciones en el panel de control durante el proceso de carga

Durante el proceso de carga el símbolo de la batería se ilumina en blanco. Los LED se iluminan o parpadean en blanco. La combinación significa lo siguiente:

Símbolo	LED	Significado
	El LED 1 parpadea	Batería cargada hasta el 25 %
	El LED 1 se ilumina El LED 2 parpadea	Batería cargada hasta el 50 %
	El LED 1 y el LED 2 se iluminan El LED 3 parpadea	Batería cargada hasta el 75 %
	El LED 1, el LED 2 y el LED 3 se iluminan El LED 4 parpadea	Batería cargada hasta el 99 %
	Todos los LED se iluminan	Batería completamente cargada

En caso de error, el símbolo parpadea en rojo. Para obtener más información, consulte: "Eliminación de averías", página 40.

Significado de los tonos de aviso

El dispositivo solo emite tonos de aviso durante el funcionamiento. Los fallos durante la carga se indican únicamente mediante los LED.

Respuesta acústica general

Tono de aviso	Secuencia de tonos	Secuencia de tonos	Secuencia de tonos	Secuencia de tonos
Frecuencia	baja - media - alta	4 veces media 1 vez baja	baja - alta	alta - baja
El dispositivo se enciende	x			
El dispositivo se apaga		x		
Se ajusta el caudal volumétrico alto			x	
Se ajusta el caudal volumétrico bajo				x

Advertencias y alarmas

Tono de aviso	Secuencia de tonos	Secuencia de tonos
Frecuencia	2 tonos por minuto baja	recurrente alta
Filtro o batería	x	
Falta la tubuladura respiratoria durante el encendido		x
Filtro, batería, ventilador, otros errores		x

Para obtener más información sobre las señales acústicas de advertencias y alarmas, consultar el capítulo 5 Eliminación de averías.

3.2.2 Filtros y conexiones respiratorias

Los filtros y las conexiones respiratorias se describen en instrucciones de uso separadas.

Las mascarillas/máscaras y las capuchas/cascos/visores de protección tienen diferentes rangos de caudal volumétrico. La unidad de ventilador reconoce el tipo de conexión y selecciona de manera automática el rango de caudal volumétrico correcto.

3.2.3 Tubuladuras respiratorias

Se pueden seleccionar las tubuladuras respiratorias siguientes:

- Tubo estándar
- Tubo flexible para mayor comodidad
- Tubo robusto

Tubuladura respiratoria	Tipo de conexión disponible
Tubo estándar	Conexión acoplable
	Conexión de rosca
Tubo flexible	Conexión acoplable
	Conexión de rosca
Tubo robusto	Conexión acoplable

Los tipos de conexión son adecuados para las siguientes conexiones respiratorias:

Tipo de conexión	Conexiones respiratorias
Conexión acoplable	Capuchas, combinaciones casco/capucha, combinación gorra antiimpactos/capucha, cascos con visor, visor de protección
Conexión de rosca	Semicaretas, máscaras

3.2.4 Sistemas de transporte

Se pueden seleccionar los sistemas de transporte siguientes:

- Cinturón estándar
El cinturón estándar incluye una correa textil.
- Cinturón descontaminable
El cinturón descontaminable incluye una correa de plástico y es apto para una limpieza y desinfección sencillas.
- Cinturón de cuero
El cinturón de cuero se utiliza, entre otros, para trabajos de soldadura.
- Mochila estándar
La mochila estándar es de material textil.

3.2.5 Batería

La batería está instalada de forma permanente en la unidad de ventilador. La batería puede sustituirse según necesidad. Puede obtenerse más información a través del servicio técnico de Dräger.

3.2.6 Cargadores

La batería del equipo filtrante motorizado se puede cargar con el cargador estándar X-plore 8300.

El estado de carga se muestra en el panel de control del equipo filtrante motorizado.


3.3 Descripción

El equipo filtrante motorizado es un equipo de protección respiratoria dependiente del aire ambiental. Filtra aire ambiental haciéndolo adecuado para ser respirado. El equipo aspira constantemente aire ambiental a través del filtro. En el filtro se adsorben las sustancias nocivas correspondientes al tipo de filtro. De esta forma se purifica el aire ambiente y se dirige finalmente a la conexión respiratoria. Allí queda disponible como aire respirable.

Una sobrepresión continua en la conexión respiratoria contrarresta la entrada de aire ambiental.

3.4 Uso previsto

El equipo filtrante motorizado protege al usuario de las partículas contenidas en el aire ambiental.

 Para ver un resumen de las combinaciones de componentes y las clases de protección correspondientes, consultar la lista de componentes y la matriz de configuración en el documento 9300998 (Notes on Approval).

El documento 9300998 se puede descargar de la base de datos de documentación técnica (www.draeger.com/ifu) en formato electrónico.

Ponerse en contacto con Dräger en caso de dudas sobre la configuración del dispositivo.


3.5 Restricciones del uso previsto

El equipo filtrante motorizado no es adecuado





- para la protección contra vapores y gases nocivos,
- para uso en contenedores, fosas, canales, etc. sin ventilación,
- en concentraciones de contaminantes que suponen una amenaza inmediata para la vida o la salud (las denominadas concentraciones IDLH),
- para uso en áreas potencialmente explosivas.

3.6 Homologaciones

Para obtener información sobre homologaciones, consultar el documento 9300998 (Notes on Approval).

 El documento 9300998 se puede descargar de la base de datos de documentación técnica (www.draeger.com/ifu) en formato electrónico.

3.7 Aclaración de símbolos

Símbolo	Explicación
	¡Precaución! Observar las instrucciones de uso.
	Máxima humedad de las condiciones de almacenamiento
	Rango de temperaturas en las condiciones de almacenamiento
	Fecha de vida útil

4 Uso

4.1 Condiciones para el uso

ADVERTENCIA

Peligro de incendio a través de chispas o salpicaduras de metal líquido


- ▶ Utilizar el equipo filtrante motorizado con protección contra chispas únicamente si durante su uso pueden producirse chispas o salpicaduras de metal líquido.
- ▶ Evitar que chispas o salpicaduras de metal líquido caigan directamente sobre el equipo filtrante motorizado: La exposición de un filtro a chispas o salpicaduras de metal líquido puede dañar el filtro o provocar una ignición de las partículas acumuladas.
- ▶ Cambiar el filtro de partículas en cuanto se vea una cierta acumulación de polvo, incluso si el indicador de capacidad restante en el equipo filtrante motorizado indique que aún hay una capacidad restante suficiente.

- Deben conocerse las condiciones del entorno (en especial, el tipo y la concentración de las sustancias nocivas).
- El contenido de oxígeno del aire ambiental no debe caer por debajo de los siguientes valores límite:
 - Mínimo 17 Vol% de oxígeno en todos los países europeos excepto Holanda, Bélgica y Gran Bretaña
 - Mínimo 19 Vol% de oxígeno en los Países Bajos, Bélgica, Gran Bretaña, Australia y Nueva Zelanda
 Observar las directrices nacionales vigentes en otros países.

4.2 Manejo del equipo filtrante motorizado

Comprobar el estado de carga de la batería

- Con el equipo filtrante motorizado apagado, pulsar brevemente el botón multifunción.
 - ⇒ Los LED se iluminan brevemente según el nivel de carga de la batería. Si el estado de carga no es suficiente para el tiempo de utilización planeado, cargar la batería (consulte "Cargar la batería", página 44).

 Antes de la primera puesta en marcha, en caso necesario el dispositivo se debe conectar en el cargador para poder mostrar el estado de carga. Cargar la batería por completo tras recibirla.

Encender el dispositivo

- Pulsar la tecla multifunción durante al menos 2 segundos.
 - ⇒ Suena una señal acústica. El dispositivo se enciende y lleva a cabo una autocomprobación automática. Los símbolos parpadean hasta que se alcanza el caudal volumétrico bajo. A continuación, todos los símbolos se iluminan en blanco y los LED indican el estado correspondiente del caudal volumétrico, la saturación del filtro y la batería (consulte "Significado de las indicaciones en el panel de control durante el funcionamiento", página 36). Si no hay ninguna tubuladura respiratoria conectada, el símbolo del indicador del caudal volumétrico parpadea lentamente en rojo y suena una señal acústica. Es necesario conectar una tubuladura respiratoria y una conexión respiratoria antes del uso.

Cambiar el caudal volumétrico

- Con el equipo filtrante motorizado encendido, pulsar brevemente el botón multifunción.
 - ⇒ Suena una señal acústica (consulte "Significado de los tonos de aviso", página 37) y se ajusta el otro caudal volumétrico.

Apagar el dispositivo

- Mantener pulsada la tecla multifunción durante al menos 3 segundos hasta que deje de sonar la señal acústica. De lo contrario, se cancelará el proceso de apagado.
 - ⇒ Suena una señal acústica (consulte "Significado de los tonos de aviso", página 37) y el dispositivo se apaga.

4.3 Preparativos para el uso

⚠ ADVERTENCIA

Entrada de aire ambiental

El montaje erróneo de los componentes puede afectar al funcionamiento del dispositivo.

- ▶ Utilizar el dispositivo únicamente si la junta está presente y en perfecto estado.
- ▶ Debe oírse un sonido de clic al insertar el filtro y al conectar la tubuladura respiratoria.

⚠ ADVERTENCIA

¡Peligro para la vida y la integridad física si se utiliza sin filtro!

No se emite ninguna advertencia que indique la ausencia del filtro o la junta del filtro.

- ▶ Utilizar el dispositivo únicamente con filtro y la junta del filtro.

Realizar las siguientes actividades fuera de la zona de peligro:

1. Comprobar el estado de carga de la batería (consulte "Comprobar el estado de carga de la batería", página 38).
2. Seleccionar los componentes del equipo filtrante motorizado de acuerdo con la clase de protección requerida y la tarea a realizarse (consultar la matriz de configuración [Configuration Matrix] en el documento 9300998 (Notes on Approval)).

📌 Seleccionar la clase de protección de manera que la carga esté por debajo de los valores límite del lugar de trabajo. Tener en cuenta las directrices nacionales. Al seleccionar los componentes del equipo filtrante motorizado, tener en cuenta sustancias altamente tóxicas y entornos con altas concentraciones de contaminantes.

3. Seleccionar el sistema de transporte y fijarlo al equipo filtrante motorizado.
 - a. Si se utiliza un cinturón: Soltar la hebilla del cinturón. Pasar el cinturón a través de las trabillas de la unidad de ventilador. Pasar el cinturón nuevamente a través de la hebilla (ver figura F).
 - b. Si se utiliza una mochila: Consultar las instrucciones de montaje correspondientes.
4. En caso necesario, colocar los accesorios.
5. Llevar a cabo una inspección visual (consulte "Llevar a cabo una inspección visual", página 43). Asegurarse de que la junta de la unidad de ventilador esté correctamente alineada y se asiente totalmente sobre la base de la ranura (ver figura E). La junta no debe estar ausente, sucia, dañada ni instalada incorrectamente. En caso necesario, cambiar la junta (consulte "Sustituir la junta de la unidad de ventilador", página 43).
6. Insertar el filtro en la unidad de ventilador y girarlo en sentido horario hasta que encaje (ver figura G). Debe oírse un sonido de clic. El filtro y el dispositivo deben quedar encajados al ras.
7. Acoplar la conexión respiratoria:
 - a. Conectar la conexión acoplable de la tubuladura respiratoria al equipo filtrante motorizado. Debe oírse un sonido de clic. Comprobar que la tubuladura respiratoria esté firmemente conectada a la unidad de ventilador girándola y tirando de ella.
 - b. Conectar el otro extremo de la tubuladura respiratoria a la conexión respiratoria.
8. Encender el equipo filtrante motorizado y comprobar los dispositivos de advertencia (consulte "Comprobar los dispositivos de advertencia", página 43).
9. Colocarse el dispositivo:
 - a. Si se utiliza un cinturón: Ajustar el cinturón a la talla requerida, colocarlo y cerrar la hebilla. El dispositivo se encuentra en la espalda del usuario. Apretar el cinturón y asegurarlo en los clips del extremo del cinturón (ver figura F).
 - b. Si se utiliza una mochila: Colocarse la mochila y cerrar las hebillas.
10. Colocarse la conexión respiratoria (consultar las instrucciones de uso de la conexión respiratoria correspondiente).
11. En caso necesario, ajustar el caudal volumétrico alto (consulte "Cambiar el caudal volumétrico", página 39).

4.4 Durante el uso

4.4.1 Información general

ADVERTENCIA

Peligros para la salud

- ▶ Abandonar inmediatamente la zona de peligro en caso de:
 - suministro de aire decreciente o interrumpido (p. ej., debido a una avería del ventilador)
 - mareos, aturdimiento u otros síntomas
 - daños al dispositivo
 - alarmas
- ▶ La tubuladura respiratoria u otros componentes presentan peligro de quedar enganchados en obstáculos. Esto puede provocar daños en el dispositivo, así como una interrupción del suministro de aire. Utilizar el dispositivo con prudencia.
- ▶ Durante la realización de trabajos pesados utilizando las conexiones respiratorias capucha/casco/visor de protección, es posible que se genere una presión negativa al inspirar y penetre aire ambiental sin filtrar. Para contrarrestarlo, aumentar el caudal volumétrico.
- ▶ Al utilizar las conexiones respiratorias capucha/casco/visor de protección, puede producirse una rápida acumulación de dióxido de carbono o una falta de oxígeno en la conexión respiratoria cuando el equipo filtrante motorizado está apagado. Además, puede penetrar aire ambiental nocivo en la conexión respiratoria.
- ▶ Al utilizar las conexiones respiratorias mascarilla/máscara, el equipo filtrante motorizado no puede estar apagado. Esto se considera una situación anormal.

4.4.2 Advertencias y alarmas

Si se activa una advertencia, abandonar el área de peligro prontamente.

Si se activa una alarma, abandonar el área de peligro sin demora.

Después de que se haya activado una alarma o advertencia, comprobar el funcionamiento del dispositivo.

4.5 Después del uso

1. Abandonar la zona de peligro.
2. Quitarse la conexión respiratoria (consultar las instrucciones de uso de la conexión respiratoria correspondiente).
3. Apagar la unidad de ventilador (consulte "Apagar el dispositivo", página 39).
4. Abrir el sistema de transporte y quitarse el dispositivo.
5. Limpiar y desinfectar el dispositivo (consulte "Limpieza y desinfección", página 41).



5 Eliminación de averías

5.1 Comportamiento si la batería está vacía

Fallo	Causa	Solución
Si el dispositivo está apagado y se pulsa la tecla multifunción brevemente, el símbolo de la batería no se ilumina (el estado de carga no se muestra).	La batería está vacía.	Cargar la batería.
Si el dispositivo está apagado y se pulsa la tecla multifunción durante más de 2 segundos, el dispositivo no se enciende	La batería está vacía.	Cargar la batería.

5.2 Advertencias en caso de error






Si se activa una advertencia durante el uso, abandonar el área de peligro prontamente.


Error	Causa	Solución
El indicador de la capacidad restante del filtro parpadea en amarillo. Suena una señal acústica (un tono bajo y repetitivo). 	Baja capacidad del filtro (< 20 %)	Cambiar el filtro.
El indicador del estado de carga de la batería parpadea en amarillo (0,5 Hz). Suena una señal acústica (un tono bajo y repetitivo). 	Tiempo restante de la batería: aprox. 10-30 minutos ¹⁾	Cargar la batería.

- 1) Duración de uso estimada determinada en condiciones de laboratorio (con la batería completamente cargada y una temperatura ambiente de 20 °C). La duración real de uso puede variar, ya que depende del caudal volumétrico seleccionado, la configuración del sistema y las condiciones ambientales.

5.3 Alarmas

Si se activa una alarma durante el uso, abandonar el área de peligro sin demora.

Fallo	Causa	Solución
El indicador del caudal volumétrico parpadea lentamente en rojo (0,5 Hz). Suena una señal acústica (un tono alto y repetitivo). 	Fallo durante el encendido (p. ej., porque falta el tubo).	Colocar el tubo. Comprobar que el filtro y el tubo no presenten obstrucciones. Preparar el dispositivo nuevamente para su uso.
El indicador del caudal volumétrico parpadea rápidamente en rojo (1 Hz). Suena una señal acústica (un tono alto y repetitivo). 	Suministro de aire respiratorio incorrecto Error en el dispositivo	Comprobar el funcionamiento del dispositivo y prepararlo de nuevo para su uso. Solicitar al servicio técnico de Dräger que revise el dispositivo.
El indicador de la capacidad restante del filtro parpadea en rojo. Suena una señal acústica (un tono alto y repetitivo). 	La capacidad del filtro está casi agotada (< 10 %). La duración de uso restante depende de las condiciones ambientales. El dispositivo se utiliza a una altura > 2500 m sobre el nivel del mar.	Cambiar el filtro. El dispositivo no se puede utilizar a una altura > 2500 m sobre el nivel del mar.
El indicador del estado de carga de la batería parpadea lentamente en rojo (1 Hz). Suena una señal acústica (un tono alto y repetitivo). 	El tiempo restante de la batería está casi agotado (aprox. 10 minutos)	Cargar la batería.
Durante la carga, el indicador del estado de carga de la batería parpadea rápidamente en rojo (2 Hz). 	Temperatura demasiado alta Batería defectuosa	Asegurarse de que la batería se cargue únicamente a una temperatura ambiente de entre 0 °C y 35 °C. Solicitar al servicio técnico de Dräger que revise el dispositivo.

Fallo	Causa	Solución
Todos los símbolos parpadean en rojo. Suena una señal acústica (un tono alto y repetitivo). 	Error del sistema	Solicitar al servicio técnico de Dräger que revise el dispositivo.

6 Mantenimiento

6.1 Limpieza y desinfección

AVISO

¡Riesgo de que los materiales resulten dañados!

Para limpiar y desinfectar el dispositivo, no utilizar disolventes (p. ej., acetona) ni productos de limpieza con partículas abrasivas.

- ▶ Emplear únicamente los procedimientos descritos y utilizar los productos de limpieza y desinfección mencionados. Cualquier otro producto, dosificación o tiempo de actuación puede provocar daños en el producto.



Para obtener información sobre los detergentes y desinfectantes adecuados y sus especificaciones, véase el documento 9100081 en www.draeger.com/IFU.

6.1.1 Limpiar y desinfectar el dispositivo manualmente

⚠ PRECAUCIÓN

¡Peligro de contaminación del dispositivo!

Si el desmontaje y la limpieza del dispositivo no se llevan a cabo de forma meticulosa, pueden penetrar partículas en el dispositivo.

- ▶ Asegurarse de que no entren partículas en la unidad de ventilador durante la limpieza.
1. Desmontar los accesorios, en su caso.
 2. Desmontar el sistema de transporte de la unidad de ventilador.
 3. Limpiar y desinfectar la unidad de ventilador con toallitas desinfectantes. Asegurarse de que la transición hacia la tubuladura respiratoria y el filtro esté bien limpia.
 4. Retirar la conexión respiratoria, la tubuladura respiratoria y el filtro (consulte "Sustituir el filtro", página 43).
 5. Cerrar los orificios del dispositivo (ver figura E):
 - Bloquear el tapón de lavado 3732632 en el orificio de aspiración.
 - Cerrar herméticamente la conexión del tubo con el tapón de lavado 3732631.
 6. Limpiar la conexión respiratoria siguiendo las instrucciones de uso correspondientes.

7. Limpiar la tubuladura respiratoria y el sistema de transporte del modo siguiente:
 - a. Preparar una solución de limpieza a base de agua y un producto de limpieza.
 - b. Limpiar todas las piezas aplicando la solución de limpieza con un paño suave.
 - c. Enjuagar todas las piezas a fondo bajo agua corriente.
 - d. Preparar un baño desinfectante a base de agua y un producto de desinfección.
 - e. Introducir todas las piezas que deben ser desinfectadas en el baño de desinfección.
 - f. Enjuagar todas las piezas a fondo bajo agua corriente.
 - g. Dejar que todas las piezas se sequen al aire o en el armario de desecación (temperatura: máx. +50 °C durante 4 horas). Proteger de la luz solar directa.
8. Volver a ensamblar los componentes limpios. Colocar un filtro nuevo o cerrar el orificio de aspiración con el tapón 3732632. En caso necesario, cerrar la conexión del tubo hasta el próximo uso utilizando el tapón R59563.

6.1.2 Limpiar la unidad de ventilador si presenta mucha suciedad

PRECAUCIÓN

¡Peligro de contaminación del dispositivo!

Si el desmontaje y la limpieza del dispositivo no se llevan a cabo de forma metódica, pueden penetrar partículas en el dispositivo.

- ▶ Asegurarse de que no entren partículas en la unidad de ventilador durante la limpieza.

AVISO

¡Posibles daños al dispositivo!

Si penetra agua en la unidad de ventilador, podría dañar la electrónica del dispositivo.

- ▶ Cerrar herméticamente la unidad de ventilador antes de la limpieza utilizando el tapón de lavado.

1. Desmontar los accesorios, en su caso.
2. Desmontar el sistema de transporte de la unidad de ventilador.
3. Limpiar y desinfectar la unidad de ventilador con toallitas desinfectantes. Asegurarse de que la transición hacia la tubuladura respiratoria y el filtro esté bien limpia.
4. Retirar la conexión respiratoria, la tubuladura respiratoria y el filtro (consulte "Sustituir el filtro", página 43).
5. Cerrar los orificios del dispositivo (ver figura E):
 - Bloquear el tapón de lavado 3732632 en el orificio de aspiración.
 - Cerrar herméticamente la conexión del tubo con el tapón de lavado 3732631.
6. Elegir una de las siguientes opciones para realizar una limpieza exhaustiva de la unidad de ventilador:
 - a. bajo agua corriente
 - b. en un baño de inmersión
Tener en cuenta la información correspondiente en caso de optar por la limpieza en un baño de inmersión (consulte "Limpiar la unidad de ventilador en un baño de inmersión", página 42).

- c. en una máquina de boquillas de pulverización
Tener en cuenta la información correspondiente en caso de optar por la limpieza en una máquina de boquillas de pulverización (consulte "Parámetros para la limpieza y desinfección mecánicas", página 42).
7. Dejar secar la unidad de ventilador al aire o en el armario de desecación (temperatura: máx. +50 °C durante 4 horas). Proteger de la luz solar directa.

6.1.3 Limpiar la unidad de ventilador en un baño de inmersión

AVISO

¡Posibles daños al dispositivo!

Si penetra agua en la unidad de ventilador, podría dañar la electrónica del dispositivo.

- ▶ Llevar a cabo meticulosamente los pasos 1 a 5 de los trabajos de preparación (consulte "Limpiar la unidad de ventilador si presenta mucha suciedad", página 42).
1. Preparar el equipo filtrante motorizado (consulte "Limpiar la unidad de ventilador si presenta mucha suciedad", página 42).
 2. Limpiar la unidad de ventilador del siguiente modo:
 - a. Preparar una solución de limpieza a base de agua y un producto de limpieza.
 - b. Colocar la unidad de ventilador en el baño de limpieza.
 - c. Enjuagar la unidad de ventilador a fondo bajo agua corriente.
 - d. Preparar un baño desinfectante a base de agua y un producto de desinfección.
 - e. Colocar la unidad de ventilador en el baño de desinfección.
 - f. Enjuagar la unidad de ventilador a fondo bajo agua corriente.
 3. Dejar secar la unidad de ventilador al aire o en el armario de desecación (temperatura: máx. +50 °C durante 4 horas). Proteger de la luz solar directa.

6.1.4 Parámetros para la limpieza y desinfección mecánicas

Agentes homologados y autorizados

- Suma Jade Pur-Eco L8 (detergente)
- neodisher MediClean forte (detergente)
- neodisher Dekonta AF (detergente y desinfectante)
- Suma Med neutral (neutralizador)
- neodisher Polyklar (neutralizador)

Fase de limpieza preliminar

No necesaria generalmente (depende del tipo de máquina)

Fase de limpieza o fase de limpieza y desinfección

- Duración: De 5 min a 22 min, en función del grado de suciedad
- Temperatura: +55 °C (Suma Jade); +50 °C a +55 °C (neodisher)

Fase de aclarado (depende del tipo de máquina)

- Duración: mín. 25 s
- Temperatura: +50 °C a +55 °C

Concentraciones del agente utilizado

- Suma Jade Pur-Eco L8: 0,4 %
- Neutralizador para Suma Jade Pur-Eco L8: Suma Med neutral 0,05 % a 0,1 %
- neodisher MediClean Forte: 0,5 % a 1,0 %
- neodisher Dekonta AF: 1 %
- Neutralizador para neodisher MediClean Forte y neodisher Dekonta AF: neodisher Polyklar 0,05 % a 0,1 %

6.2 Trabajos de mantenimiento



Consulte la información sobre los repuestos en <https://www.connect.draeger.com>

6.2.1 Llevar a cabo una inspección visual

Comprobar exhaustivamente todas las piezas y sustituir las piezas dañadas. En particular, comprobar que las siguientes juntas no presenten daños (p. ej., arañazos) ni suciedad:

- Junta de la unidad de ventilador
- Junta tórica de la conexión acoplable de la tubuladura respiratoria
- Junta tórica del tapón de lavado del X-plore 8000 (conexión del tubo)

6.2.2 Comprobar los dispositivos de advertencia

1. Comprobar que la junta de la unidad de ventilador no presente daños. Dado el caso, sustituirla.
2. Insertar el filtro en la unidad de ventilador y girarlo en sentido horario hasta que encaje (ver figura G). Debe oírse un sonido de clic. El filtro y el dispositivo deben quedar encajados al ras.
3. Conectar la conexión acoplable de la tubuladura respiratoria al equipo filtrante motorizado. Debe oírse un sonido de clic. Comprobar que la tubuladura respiratoria esté firmemente conectada a la unidad de ventilador girándola y tirando de ella.
4. Encender el equipo filtrante motorizado.
 - ⇒ Tras encenderse, el dispositivo lleva a cabo una autocomprobación. Si el dispositivo no funciona correctamente o se activan los sistemas de alarma, solucionar el fallo.
5. Cubrir el extremo abierto de la tubuladura respiratoria con la palma de la mano.
 - ⇒ La unidad de ventilador comenzará a funcionar de manera más intensa después de aprox. 5 segundos. Tras aprox. 20 segundos se activa una alarma. Si el ventilador no modifica la velocidad de rotación y no se activa ninguna alarma, solicitar la comprobación de la unidad de ventilador. No utilizar el equipo filtrante motorizado.
6. Apagar el equipo filtrante motorizado.

6.2.3 Sustituir el filtro

⚠ ADVERTENCIA

¡Sin filtro, no hay protección!

- ▶ No utilizar el dispositivo sin filtro.

⚠ PRECAUCIÓN

¡Daños en la unidad de ventilador debido a la penetración de partículas!

- ▶ Al retirar el filtro, tener cuidado de que no penetren partículas en el dispositivo.

Retirar el filtro:

1. Pulsar el botón de la tubuladura respiratoria y retirar la tubuladura respiratoria del equipo filtrante motorizado.
2. Girar el filtro en sentido antihorario y retirarlo de la unidad de ventilador.
3. Desechar el filtro de conformidad con las normativas.

Colocar el filtro:

1. Comprobar que la junta de la unidad de ventilador no presente daños. Dado el caso, sustituirla.
2. Insertar el filtro en la unidad de ventilador y girarlo en sentido horario hasta que encaje (ver figura G). Debe oírse un sonido de clic. El filtro y el dispositivo deben quedar encajados al ras.
3. Conectar la conexión acoplable de la tubuladura respiratoria al equipo filtrante motorizado. Debe oírse un sonido de clic. Comprobar que la tubuladura respiratoria esté firmemente conectada a la unidad de ventilador girándola y tirando de ella.

6.2.4 Cambiar la junta tórica

ⓘ La descripción se aplica a la junta tórica de la conexión acoplable de la tubuladura respiratoria y a la junta tórica del tapón de lavado del X-plore 8000 (conexión del tubo)

1. Sacar la junta tórica vieja de la ranura con ayuda del utensilio para extraer juntas tóricas.
2. Colocar la junta tórica nueva en la ranura correspondiente.
3. Si es necesario, engrasar la nueva junta tórica con Molykote 111.

6.2.5 Sustituir la junta de la unidad de ventilador

1. Sacar la junta antigua de su asiento en la unidad de ventilador.
2. Colocar la junta nueva en el asiento y fijarla colocándola bajo las 4 pestañas. Asegurarse de que la junta de la unidad de ventilador esté correctamente alineada y se asiente totalmente sobre la base de la ranura (ver figura E). La junta no debe estar ausente, sucia, dañada ni instalada incorrectamente.

6.2.6 Cargar la batería

⚠ ADVERTENCIA

¡Peligro a causa de explosión, fuego o sustancias químicas!

- ▶ No cargar las baterías en entornos con riesgo de explosión o incendio.
- ▶ Mantener las baterías alejadas de las fuentes de calor.
- ▶ No cortocircuitar los contactos de las baterías.

ⓘ Para descartar el deterioro o la explosión de la batería, el proceso de carga se realiza solamente en el rango de temperatura de 0 a 35 °C. Si se sale de este rango de temperatura, el proceso de carga se interrumpe automáticamente y se continúa tras volver a dicho rango.

ⓘ Los cargadores solo son adecuados para uso en interiores. No cargar la batería al aire libre. Desconectar los cargadores de la red eléctrica cuando no se estén utilizando.

Cargar la batería:

1. Comprobar que la tensión de red de la red eléctrica sea correcta. La tensión de funcionamiento de la unidad de fuente de alimentación debe coincidir con la tensión de la red eléctrica.
2. Comprobar que el equipo filtrante motorizado esté apagado y los contactos de carga estén limpios.
3. Si se utiliza un cargador estándar: Conectar el cargador a la red eléctrica y al equipo filtrante motorizado. El enchufe de carga debe estar bien asentado en los contactos de carga.
4. Comprobar que los LED del símbolo de la batería parpadeen. Esperar a que el proceso de carga termine (consulte "Significado de las indicaciones en el panel de control durante el proceso de carga", página 36).

ⓘ Cuando la batería está completamente cargada, el cargador pasa automáticamente al modo en espera. En el modo en espera, la batería permanece totalmente cargada. En este caso, la batería no se sobrecarga ni se daña.

7 Transporte

Transportar el producto en su embalaje original.

8 Almacenamiento

Guarde el producto seco y limpio en el embalaje original. Proteger de los rayos directos del sol y el calor.

En caso necesario, utilizar los tapones R59563 y 3732532 para tapar los orificios del dispositivo. De este modo, el dispositivo queda protegido de la suciedad. En lugar del tapón 3732532 también puede colocarse un nuevo filtro.

Dräger recomienda cargar la batería antes de su almacenamiento y volver a cargarla pasados unos 6 meses. Si es posible, almacenar el dispositivo a temperatura ambiente (15 °C a 25 °C) y evitar la luz solar directa. Esto previene daños.

9 Eliminación



Este producto no debe eliminarse como residuo doméstico. Por este motivo está identificado con el símbolo que aparece al lado. Dräger recoge el producto de forma totalmente gratuita. La información a este respecto le puede ser proporcionada por los distribuidores nacionales y por Dräger.

10 Características técnicas

10.1 Unidades de ventilador

Todas las unidades de ventilador

Duración de uso nominal	8 horas ¹⁾
Temperatura de trabajo ²⁾	-10 °C a +60 °C
Humedad de almacenamiento y de trabajo ²⁾	≤ 95 % de humedad relativa
Temperatura de almacenamiento ²⁾	-20 °C a +60 °C
Nivel de ruido	60 dB(A) aprox.
Clase de protección	IP 67 ³⁾ , IP 65 ⁴⁾
Altitud de uso	-150 m a +2500 m sobre el nivel del mar
Tecnología de la batería	iones de litio

- 1) Duración de uso estimada determinada en condiciones de laboratorio (con la batería completamente cargada y una temperatura ambiente de 20 °C). El tiempo de utilización real puede variar. Depende del caudal volumétrico seleccionado, la configuración del sistema y las condiciones ambientales.
- 2) Consultar los valores de los cargadores en información separada en este capítulo; para las conexiones respiratorias, consultar las instrucciones de uso correspondientes.
- 3) Condición previa: el dispositivo está cerrado con los dos tapones de lavado (consulte "Limpiar la unidad de ventilador si presenta mucha suciedad", página 42).
- 4) Condición previa: El filtro y el tubo están montados en el dispositivo.

Unidad de ventilador X-plore 8300 (universal)

Duración de uso mínima según EN 1294x con el caudal volumétrico máximo	Capuchas/cascos/visores de protección: 7 horas Mascarillas/máscaras: 6 horas
Caudal volumétrico para capuchas/cascos/visores de protección	175/210 L/min
Caudal volumétrico para máscaras/mascarillas	120/145 L/min

X-plore 8300 PAPR unit (máscara 160 L/min)

Duración de uso mínima según EN 12942 con el caudal volumétrico máximo	Mascarillas/máscaras: 5 horas
Caudal volumétrico para máscaras/mascarillas	160/185 L/min

10.2 Batería


Duración de la carga	>80 % en 2 horas
Tensión nominal	14,4 V
Capacidad nominal	3,5 Ah
Energía almacenada	50,4 Wh


10.3 Cargadores

Tensión de entrada	100 V CA a 240 V CA +10 %/-10 % 50 Hz a 60 Hz
Corriente de entrada	0,6 A a 0,3 A con carga máxima
Tensión de salida	18 V CC +5 % / -5 %
Corriente de salida	1670 mA
Grado de protección	IP 40
Temperatura de trabajo	0 °C a +35 °C, ≤ 95 % de humedad relativa, sin condensación
Temperatura de almacenamiento	-20 °C a +70 °C, 10 % a 90 % de humedad relativa

1 Informações sobre segurança

- Antes de usar o produto, leia estas Instruções de Uso e a dos produtos associados.
- Siga rigorosamente as Instruções de Uso. A utilização deste equipamento exige o perfeito conhecimento e o rigoroso cumprimento destas instruções. O produto destina-se apenas à finalidade descrita.
- Não descarte as Instruções de Uso. Garanta a conservação e o uso correto por parte do usuário.
- O produto somente pode ser usado por pessoal formado e devidamente qualificado.
- Não utilize produtos com avaria ou incompletos. Não efetue quaisquer alterações no produto.
- Informe a Dräger em caso de avaria ou falha no produto ou em seus componentes.
- Respeite os regulamentos locais e nacionais aplicáveis a este produto.
- Somente pessoal treinado e qualificado pode inspecionar, reparar e prover manutenção ao equipamento. A Dräger recomenda que seja estabelecido um contrato de assistência técnica com a Dräger e que todas as manutenções sejam também por ela realizadas.
- Nos trabalhos de manutenção somente devem ser usadas peças e acessórios originais Dräger. Caso contrário, o correto funcionamento do produto será prejudicado.
- Utilize somente carregadores homologados pela Dräger para este produto.



 Estas Instruções de Uso podem ser baixadas em formato eletrônico em outros idiomas no banco de dados para documentação técnica (www.draeger.com/ifu).

 Observe as seguintes informações ao trabalhar com amianto: www.draeger.com/asbestos.

2 Convenções neste documento

2.1 Significado dos avisos

Os avisos seguintes são usados nesse documento para avisar o usuário sobre possíveis perigos. Os significados dos avisos são definidos do seguinte modo:

Símbolos de aviso	Palavra-sinal	Classificação dos avisos
	ADVERTÊNCIA	Indica uma potencial situação de perigo. Se esta situação não for evitada, pode resultar em ferimentos graves ou morte.
	CUIDADO	Indica uma potencial situação de perigo. Se esta situação não for evitada, pode resultar em ferimentos. Também pode ser utilizado para alertar para práticas indevidas.

Símbolos de aviso	Palavra-sinal	Classificação dos avisos
	AVISO	Indica uma potencial situação de perigo. Se esta situação não for evitada, pode provocar danos materiais ou danos para o ambiente.

2.2 Marcas

Marca	Proprietário da marca
X-plore	Dräger Safety AG & Co. KGaA

As marcas registradas aqui mencionadas são propriedade de seus respectivos proprietários. As marcas podem ser propriedades da Drägerwerk AG & Co. KGaA (Dräger) ou das suas afiliadas em alguns países, e não necessariamente no país em que este material for divulgado. Visite www.draeger.com/trademarks para ver o estado atual das marcas registradas da Dräger.

2.3 Referências a figuras

Todas as figuras são apresentadas no início das instruções de uso.

3 Descrição


3.1 Visão geral do produto

O dispositivo turbofiltrante pode ser composto de diferentes componentes, dependendo da área de aplicação e da classe de proteção exigida. Todos os componentes disponíveis estão listados no documento 9300998 (Notes on Approval).

Um sistema completo de dispositivo turbofiltrante inclui os seguintes componentes (veja a Figura A e também o documento 9300998, capítulo Components to complete the device):

- 1 Traqueia respiratória
- 2 Conexão respiratória
- 3 Sistema de transporte
- 4 Unidade do ventilador com filtro

Uma visão geral de qual combinação de componentes tem qual classe de proteção é fornecida pela matriz de configuração (Configuration matrix) no documento 9300998 (Notes on Approval). Todos os componentes adicionais (Additional components) podem ser usados com o dispositivo turbofiltrante sem afetar a classe de proteção.

 O documento 9300998 pode ser baixado em formato eletrônico do banco de dados para documentação técnica (www.draeger.com/ifu).

3.2 Componentes

3.2.1 Unidade do ventilador e painel de comando

Unidade do ventilador

veja a figura B

- 1 Painel de comando
- 2 Conexão da mangueira
- 3 Abertura de aspiração
- 4 Contatos de carregamento
- 5 Passantes da correia
- 6 Filtro

As seguintes unidades do ventilador estão disponíveis:

- Unidade do ventilador do dispositivo turbofiltrante X-plore 8300 PAPR (universal)
Esta unidade do ventilador pode ser usada com respiradores semifaciais e máscaras faciais, bem como capuzes, capacetes e viseiras de proteção.
- Unidade do dispositivo turbofiltrante X-plore 8300 PAPR (máscara 160 L/min)
Somente respiradores semifaciais e máscaras faciais podem ser usadas com esta unidade do ventilador.

O nome e o número de peça da respectiva unidade do ventilador são mostrados na plaqueta de identificação (veja a figura C).

Dois fluxos volumétricos estão disponíveis durante a operação. O equipamento inicia automaticamente com o fluxo volumétrico baixo correspondente à conexão respiratória conectada. Se necessário, o usuário pode definir um fluxo volumétrico maior para esta conexão respiratória.

Painel de comando

veja a figura D

- 1 Indicador de fluxo volumétrico
- 2 Indicador da capacidade residual do filtro
- 3 Indicador do estado de carga da bateria
- 4 Botão multifuncional

Significado dos displays no painel de comando durante a operação

Durante a operação, os símbolos e LEDs acendem em branco. A combinação significa o seguinte:

Símbolo	Significado
	Fluxo volumétrico alto
	Fluxo volumétrico baixo
	O filtro tem baixa saturação
	O filtro tem saturação média
	O filtro está quase saturado
	Estado de carga da bateria 100 % a 76 %
	Estado de carga da bateria 75 % a 51 %
	Estado de carga da bateria 50 % a 26 %
	Estado de carga da bateria ≤ 25 %

Quando ocorre uma advertência, o símbolo correspondente acende ou pisca em laranja. Quando é disparado um alarme, o símbolo correspondente acende ou pisca em vermelho. Para mais informações, ver: "Eliminação de falhas", página 51.

Significado dos displays no painel de comando durante o processo de carga

Durante o processo de carga, o símbolo da bateria acende em branco. Os LEDs acendem ou piscam em branco. A combinação significa o seguinte:

Símbolo	LEDs	Significado
	LED 1 pisca	Bateria carregada até 25 %
	LED 1 acende LED 2 pisca	Bateria carregada até 50 %
	LEDs 1 e 2 acendem LED 3 pisca	Bateria carregada até 75 %
	LEDs 1, 2 e 3 acendem LED 4 pisca	Bateria carregada até 99 %
	todos os LEDs acendem	Bateria totalmente carregada

Se ocorrer um erro, o símbolo pisca em vermelho. Para mais informações, ver: "Eliminação de falhas", página 51.

Significado dos tons de sinal

O equipamento emite apenas tons de sinal durante a operação. Falhas durante o carregamento são indicadas apenas pelos LEDs.

Feedback acústico geral

Tom do sinal	Sequência de tons	Sequência de tons	Sequência de tons	Sequência de tons
Frequência	grave - média - aguda	4x média - 1x grave	grave - aguda	aguda - grave
O equipamento é ligado	x			
O equipamento é desligado		x		
o fluxo volumétrico alto é definido			x	
o fluxo volumétrico baixo é definido				x

Advertências e alarmes

Tom do sinal	Sequência de tons	Sequência de tons
Frequência	2x/minuto grave	recorrente aguda
Filtro ou bateria	x	
Traqueia respiratória ausente ao ligar		x
Filtro, bateria, ventilador, outros erros		x

Para mais informações sobre sinais acústicos para advertências e alarmes, veja o capítulo 5 Eliminação de falhas.

3.2.2 Filtros e conexões respiratórias

Os filtros e as conexões respiratórias são descritos em instruções de uso separadas.

Respiradores semifaciais/máscaras faciais e capuzes/capacetes/visores de proteção possuem faixas de fluxo volumétrico diferentes. A unidade do ventilador detecta o tipo de conexão e seleciona automaticamente a faixa de fluxo volumétrico correto.

3.2.3 Traqueias respiratórias

As seguintes traqueias respiratórias estão disponíveis:

- Mangueira padrão
- Mangueira flexível para maior conforto
- Mangueira robusta

Traqueia respiratória	Tipo de conexão disponível
Mangueira padrão	Conexão de encaixe Ligação de rosca redonda
Mangueira flexível	Conexão de encaixe Ligação de rosca redonda
Mangueira robusta	Conexão de encaixe

Os tipos de conexão são adequados para as seguintes conexões respiratórias:

Tipo de conexão	Conexões respiratórias
Conexão de encaixe	Capuzes, combinações capuz/capacete, combinação capuz/boné de proteção, capacetes com visor, visor de proteção
Ligação de rosca redonda	Respiradores semifaciais, máscaras faciais

3.2.4 Sistemas de transporte

Os seguintes sistemas de transporte estão disponíveis:

- Cinto padrão
O cinto padrão tem uma correia de tecido.
- Cinto descontaminável
O cinto descontaminável tem uma correia de plástico e é adequado para fácil limpeza e desinfecção.
- Cinto de couro
O cinto de couro destina-se ao uso em soldagem, entre outras coisas.
- Mochila padrão
A mochila padrão é feita de tecido.

3.2.5 Bateria

A bateria é instalada permanentemente na unidade do ventilador. Se necessário, a bateria pode ser substituída. Informações estão disponíveis no DrägerService.

3.2.6 Carregadores

A bateria do dispositivo turbofiltrante pode ser carregada com o carregador padrão do X-plore 8300.

O status de carregamento é exibido no painel de comando do dispositivo turbofiltrante.


3.3 Descrição de funções

O aparelho turbofiltrante é um aparelho de proteção respiratória dependente do ar ambiente. Ele filtra o ar ambiente e o disponibiliza para a respiração. O ar ambiente é continuamente aspirado pelo aparelho através do filtro. As substâncias nocivas são ligadas no filtro, de acordo ao tipo de filtro. Desta forma, o ar ambiente é tratado e conduzido, finalmente, até a conexão respiratória. Ali, ele está disponível para respiração.

A sobreprensão contínua na conexão respiratória evita a entrada de ar ambiente.

3.4 Finalidade

O dispositivo turbofiltrante protege o usuário de partículas no ar ambiente.

 Para uma visão geral da combinação de componentes e das classes de proteção correspondentes, consulte a lista de componentes e a matriz de configuração no documento 9300998 (Notes on Approval).

O documento 9300998 pode ser baixado em formato eletrônico do banco de dados para documentação técnica (www.draeger.com/ifu).

Em caso de dúvidas quanto à configuração do equipamento, entre em contato com a Dräger.


3.5 Restrições de utilização

O dispositivo turbofiltrante não é adequado





- para proteção contra vapores e gases nocivos;
- para aplicações com recipientes, minas, canais etc. sem ventilação adequada;
- em concentrações de contaminantes que representem um perigo iminente para a vida e saúde (as denominadas concentrações IDLH);
- para uso em áreas potencialmente explosivas.

3.6 Homologações

Para informações sobre homologações, consulte o documento 9300998 (Notes on Approval).

 O documento 9300998 pode ser baixado em formato eletrônico do banco de dados para documentação técnica (www.draeger.com/ifu).

3.7 Explicação dos símbolos

Símbolo	Explicação
	Atenção! Siga as instruções de uso.
	Umidade máxima das condições de armazenamento
	Faixa de temperatura das condições de armazenamento
	Validade

4 Uso

4.1 Condições de uso

ADVERTÊNCIA

Perigo de incêndio devido a chispas ou respingos de metal líquido


- ▶ Use o dispositivo turbofiltrante somente com proteção contra faíscas se houver possibilidade de ocorrerem faíscas ou respingos de metal fundido durante o uso.
- ▶ Evite faíscas ou respingos de metal líquido diretamente no dispositivo turbofiltrante: A exposição a faíscas ou respingos de metal fundido em um filtro pode danificá-lo ou inflamar partículas acumuladas.
- ▶ Substitua o filtro de partículas assim que for detectável acúmulo de poeira, mesmo que o indicador de capacidade residual do filtro no dispositivo turbofiltrante ainda indicar capacidade residual suficiente.

- As condições ambiente (sobretudo o tipo e a concentração dos contaminantes) devem ser conhecidas.
- O teor de oxigênio do ar ambiente não deve ser inferior aos seguintes limites:
 - no mínimo 17 Vol% de oxigênio em todos os países europeus, exceto nos Países Baixos, Bélgica e Grã-Bretanha
 - No mínimo 19 Vol% de oxigênio nos Países Baixos, Bélgica, Grã-Bretanha, Austrália e Nova Zelândia
 Observe os regulamentos nacionais em outros países.

4.2 Operar o dispositivo turbofiltrante

Verificar o estado de carga da bateria

- Quando o dispositivo turbofiltrante estiver desligado, pressione brevemente o botão multifuncional.
 - ⇒ Os LEDs acendem brevemente de acordo com o estado de carga da bateria. Se o estado de carga não for suficiente para o tempo de uso pretendido, carregue a bateria (ver "Carregue a bateria", página 55).

 Antes de usar o equipamento pela primeira vez, pode ser necessário conectá-lo ao carregador para que o nível de carga possa ser exibido. Carregue totalmente a bateria após recebê-la.

Ligar o equipamento

- Pressione o botão multifuncional por pelo menos 2 segundos.
 - ⇒ Um sinal acústico soa. O equipamento liga e realiza um auto-teste automático. Os símbolos piscam até que o fluxo volumétrico baixo seja atingido. Em seguida, todos os símbolos acendem em branco e os LEDs mostram o respectivo estado do fluxo volumétrico, saturação do filtro e bateria (ver "Significado dos displays no painel de comando durante a operação", página 47). Se nenhuma traqueia respiratória estiver conectada, o símbolo do indicador de fluxo volumétrico pisca lentamente em vermelho e um sinal acústico soa. Uma traqueia respiratória e uma conexão respiratória devem ser conectadas para uso.

Alterar o fluxo volumétrico

- Quando o dispositivo turbofiltrante estiver ligado, pressione brevemente o botão multifuncional.
 - ⇒ Um sinal acústico soa (ver "Significado dos tons de sinal", página 48) e o outro fluxo volumétrico é definido.

Desligar o equipamento

- Mantenha o botão multifuncional pressionado por pelo menos 3 segundos até que o sinal acústico pare. Caso contrário, o processo de desligamento será cancelado.
 - ⇒ Um sinal acústico soa (ver "Significado dos tons de sinal", página 48) e o equipamento desliga.

4.3 Preparações para utilização

⚠ ADVERTÊNCIA

Penetração de ar ambiente

A montagem incorreta dos componentes pode afetar o funcionamento do equipamento.

- ▶ Somente opere o equipamento se o lacre estiver presente e em perfeitas condições.
- ▶ Deve ser ouvido um som de clique quando o filtro for inserido e quando a traqueia respiratória for conectada.

⚠ ADVERTÊNCIA

Perigo para a vida e integridade física quando usado sem filtro!

Se o filtro ou a vedação do filtro estiverem ausentes, nenhuma advertência será emitida.

- ▶ Opere o equipamento somente com um filtro e uma vedação do filtro.

Execute as seguintes atividades fora da área de perigo:

1. Verifique o estado de carga da bateria (ver "Verificar o estado de carga da bateria", página 49).
2. Selecione os componentes do dispositivo turbofiltrante de acordo com a classe de proteção necessária e a tarefa (consulte a Matriz de configuração [Configuration Matrix] no documento 9300998 (Notes on Approval)).

📌 Selecione a classe de proteção para que a exposição fique abaixo dos limites de exposição ocupacional. Observe as diretrizes nacionais. Ao selecionar os componentes do dispositivo turbofiltrante, considere substâncias altamente tóxicas e ambientes com altas concentrações de contaminantes.

3. Selecione o sistema de transporte e conecte-o ao dispositivo turbofiltrante.
 - a. Ao usar um cinto:
 - Remova a fivela do cinto. Puxe o cinto através dos passantes da correia na unidade do ventilador. Passe o cinto de volta pela fivela (veja a figura F).
 - b. Ao usar uma mochila:
 - Veja as respectivas instruções de montagem.
4. Se for o caso, monte os acessórios.
5. Execute uma inspeção visual (ver "Executar uma inspeção visual", página 54). Certifique-se de que a vedação na unidade do ventilador esteja corretamente direcionada e apoiada na parte inferior da ranhura ao redor (veja a figura E). A vedação não deve estar faltando, suja, danificada ou instalada incorretamente. Substitua a vedação se necessário (ver "Substituir a vedação na unidade do ventilador", página 54).
6. Insira o filtro na unidade do ventilador e gire-o no sentido horário até que ele se encaixe no lugar (veja a figura G). Um som de clique deve ser ouvido. O filtro e o equipamento devem ficar nivelados.
7. Instale a conexão respiratória:
 - a. Conecte a conexão de encaixe da traqueia respiratória ao dispositivo turbofiltrante. Um som de clique deve ser ouvido. Torça e puxe a traqueia respiratória para verificar se ela está firmemente conectada à unidade do ventilador.
 - b. Conecte a outra extremidade da traqueia respiratória à conexão respiratória.
8. Ligue o dispositivo turbofiltrante e verifique os dispositivos de advertência (ver "Verificar os dispositivos de advertência", página 54).
9. Coloque o equipamento:
 - a. Ao usar um cinto:
 - Ajuste o cinto ao tamanho desejado, coloque-o e feche a fivela. O equipamento está localizado nas costas do usuário. Aperte o cinto e prenda-o nas presilhas do cinto (veja a figura F).
 - b. Ao usar uma mochila:
 - Coloque a mochila e feche as fivelas.
10. Coloque a conexão respiratória (veja a instrução de uso da respectiva conexão respiratória).
11. Se necessário, ajuste o fluxo volumétrico alto (ver "Alterar o fluxo volumétrico", página 50).

4.4 Durante a utilização

4.4.1 Informações gerais

ADVERTÊNCIA

Risco para a saúde

- ▶ Saia imediatamente da área de perigo em caso de
 - diminuição ou interrupção de abastecimento de ar (por ex., devido a falha do ventilador)
 - tonturas, vertigens ou outras queixas
 - Danos ao equipamento
 - Alarmes
- ▶ Existe o risco de se enroscarem as traqueias respiratórias ou outros componentes. Isto pode causar danos ao equipamento e provocar uma interrupção da alimentação de ar.
Manuseie o equipamento com cuidado durante o uso!
- ▶ Ao usar as conexões respiratórias capuz/capacete/visor de proteção durante trabalhos pesados, pode surgir subpressão e ocorrer a entrada de ar ambiente não filtrado.
Para evitar isso, aumente o fluxo volumétrico!
- ▶ Ao utilizar as conexões respiratórias do capuz/capacete/visor de proteção, pode ocorrer um rápido acúmulo de dióxido de carbono ou falta de oxigênio na conexão respiratória se o dispositivo turbofiltrante for desligado. Além disso, o ar ambiente contaminado pode penetrar na conexão respiratória.
- ▶ Ao usar as conexões respiratórias de respirador semifacial/máscara facial, o dispositivo turbofiltrante não deve ser desligado. Isso é considerado uma situação anormal.

4.4.2 Advertências e alarmes

Se uma advertência for disparada, saia imediatamente da área de perigo.

Se for disparado um alarme, deixe a área de perigo imediatamente.

Após a ativação de uma advertência ou alarme, verifique o funcionamento do equipamento.

4.5 Após o uso

1. Saia da área de perigo.
2. Retire a conexão respiratória (veja a instrução de uso da respectiva conexão respiratória).
3. Desligue a unidade do ventilador (ver "Desligar o equipamento", página 50).
4. Abra o sistema de transporte e retire o equipamento.
5. Limpe e desinfete o equipamento (ver "Limpeza e desinfecção", página 52).



5 Eliminação de falhas

5.1 Comportamento no caso de bateria descarregada

Erro	Causa	Solução
Se o equipamento for desligado e o botão multifuncional for pressionado brevemente, o símbolo da bateria não acenderá (o nível de carga não será exibido).	A bateria está descarregada.	Carregue a bateria.
Se o equipamento for desligado e o botão multifuncional for pressionado por mais de 2 segundos, o equipamento não ligará.	A bateria está descarregada.	Carregue a bateria.

5.2 Advertências em caso de erros






Se uma advertência for disparada durante o uso, saia imediatamente da área de perigo.


Erro	Causa	Solução
O indicador da capacidade residual do filtro pisca em amarelo. É emitido um sinal acústico (tom recorrente, grave). 	A capacidade do filtro é baixa (< 20 %)	Substitua o filtro.
O indicador do estado de carga da bateria pisca em amarelo (0,5 Hz). É emitido um sinal acústico (tom recorrente, grave). 	Carga restante da bateria: aproximadamente 10 minutos a 30 minutos ¹⁾	Carregue a bateria.

- 1) Tempo de uso estimado determinado em condições de laboratório (com bateria totalmente carregada e temperatura ambiente de 20 °C). O tempo real de uso pode variar. Depende do fluxo volumétrico selecionado, da configuração do sistema e das condições ambiente.

5.3 Alarmes

Se for disparado um alarme durante o uso, deixe a área de perigo imediatamente.

Erro	Causa	Solução
O indicador de fluxo volumétrico pisca lentamente em vermelho (0,5 Hz). É emitido um sinal acústico (tom recorrente, agudo). 	Falha na ligação (p. ex. devido à falta de mangueira).	Conecte a mangueira. Verifique se há bloqueios no filtro e na mangueira. Prepare o equipamento para uso novamente.
O indicador de fluxo volumétrico pisca rapidamente em vermelho (1 Hz). É emitido um sinal acústico (tom recorrente, agudo). 	Abastecimento incorreto de ar de respiração Erro no equipamento	Verifique o funcionamento do equipamento e prepare-o novamente para o uso. Solicite a inspeção do equipamento pelo DrägerService.
O indicador da capacidade residual do filtro pisca em vermelho. É emitido um sinal acústico (tom recorrente, agudo). 	A capacidade do filtro está quase esgotada (< 10 %). O tempo de uso restante depende das condições ambiente. O equipamento é operado a uma altitude > 2500 m acima do nível do mar.	Substitua o filtro. O equipamento não pode ser usado em altitudes > 2500 m acima do nível do mar.
O indicador do estado de carga da bateria pisca lentamente em vermelho (1 Hz). É emitido um sinal acústico (tom recorrente, agudo). 	A carga restante da bateria está quase esgotada (aprox. 10 minutos)	Carregue a bateria.
Durante o carregamento, o indicador do estado de carga da bateria pisca rapidamente em vermelho (2 Hz). 	Temperatura muito alta Bateria com defeito	Certifique-se de que a bateria seja carregada somente em temperatura ambiente de 0 °C a 35 °C. Solicite a inspeção do equipamento pelo DrägerService.

Erro	Causa	Solução
Todos os símbolos piscam em vermelho. É emitido um sinal acústico (tom recorrente, agudo). 	Erro do sistema	Solicite a inspeção do equipamento pelo DrägerService.

6 Manutenção

6.1 Limpeza e desinfecção

AVISO

Perigo de danos materiais!

Não utilize solventes (por exemplo, acetona) ou produtos de limpeza com partículas abrasivas ao efetuar a limpeza e desinfecção.

- ▶ Apenas aplique os procedimentos descritos e os detergentes e produtos de desinfecção descritos. Outros produtos, dosagens e tempos de ação pode causar danos no produto.



Para informações sobre os produtos de limpeza e desinfetantes e suas especificações veja o documento 9100081 em www.draeger.com/IFU.

6.1.1 Limpar e desinfetar o equipamento manualmente

⚠ CUIDADO

Perigo de contaminação do equipamento!

Se não for tomado o devido cuidado ao desmontar e limpar o equipamento, partículas podem penetrar no equipamento.

- ▶ Certifique-se de que nenhuma partícula entre na unidade do ventilador durante a limpeza.

1. Remova os acessórios, se houver.
2. Desmonte o sistema de transporte da unidade do ventilador.
3. Limpe e desinfete a unidade do ventilador com toalhas desinfetantes. Certifique-se de que a transição para a traqueia respiratória e o filtro esteja completamente limpa.
4. Remova a conexão respiratória, a traqueia respiratória e o filtro (ver "Substituir o filtro", página 54).
5. Feche as aberturas do equipamento (veja a figura E):
 - Trave o tampão de lavagem 3732632 na abertura de aspiração.
 - Feche bem a conexão da mangueira com o tampão de lavagem 3732631.
6. Limpe a conexão respiratória de acordo com as instruções de uso correspondente.
7. Limpe a traqueia respiratória e o sistema de transporte conforme segue:
 - a. Prepare uma solução de limpeza com água e um produto de limpeza.
 - b. Limpe todas as peças com a solução de limpeza e um pano macio.

- c. Lave muito bem todas as peças em água corrente.
 - d. Prepare um banho de desinfecção com água e desinfetante.
 - e. Coloque todas as peças a serem desinfetadas neste banho de desinfecção.
 - f. Lave muito bem todas as peças em água corrente.
 - g. Deixe todas as peças secarem ao ar ou em uma cabine de secagem (temperatura: máx. +50 °C por 4 horas). Proteja contra luz solar direta.
8. Monte os componentes limpos novamente. Insira um novo filtro ou feche a abertura de aspiração com o tampão 3732632. Se necessário, feche a conexão da mangueira com o tampão R59563 até o próximo uso.

6.1.2 Limpar a unidade do ventilador se estiver muito suja

⚠ CUIDADO

Perigo de contaminação do equipamento!

Se não for tomado o devido cuidado ao desmontar e limpar o equipamento, partículas podem penetrar no equipamento.

- ▶ Certifique-se de que nenhuma partícula entre na unidade do ventilador durante a limpeza.

AVISO

Possíveis danos ao equipamento!

Se entrar água na unidade do ventilador, os componentes eletrônicos do equipamento poderão ser danificados.

- ▶ Antes de lavar, vede a unidade do ventilador com os tampões de lavagem.

1. Remova os acessórios, se houver.
2. Desmonte o sistema de transporte da unidade do ventilador.
3. Limpe e desinfete a unidade do ventilador com toalhas desinfetantes. Certifique-se de que a transição para a traqueia respiratória e o filtro esteja completamente limpa.
4. Remova a conexão respiratória, a traqueia respiratória e o filtro (ver "Substituir o filtro", página 54).
5. Feche as aberturas do equipamento (veja a figura E):
 - Trave o tampão de lavagem 3732632 na abertura de aspiração.
 - Feche bem a conexão da mangueira com o tampão de lavagem 3732631.
6. Para limpar completamente a unidade do ventilador, escolha uma das seguintes opções:
 - a. em água corrente
 - b. no banho de imersão
Ao limpar em banho de imersão, observe as informações relevantes (ver "Limpe a unidade do ventilador em banho de imersão", página 53).
 - c. em uma máquina de bocal de pulverização
Ao limpar em uma máquina de bocal de pulverização, observe as informações relevantes (ver "Parâmetros para a limpeza mecânica e a desinfecção", página 53).
7. Deixe a unidade do ventilador secar ao ar ou em uma cabine de secagem (temperatura: máx. +50 °C por 4 horas). Proteja contra luz solar direta.

6.1.3 Limpe a unidade do ventilador em banho de imersão

AVISO

Possíveis danos ao equipamento!

Se entrar água na unidade do ventilador, os componentes eletrônicos do equipamento poderão ser danificados.

- ▶ Execute cuidadosamente as etapas 1 a 5 do trabalho preparatório (ver "Limpar a unidade do ventilador se estiver muito suja", página 53).

1. Prepare o dispositivo turbofiltrante (ver "Limpar a unidade do ventilador se estiver muito suja", página 53).
2. Limpe a unidade do ventilador conforme segue:
 - a. Prepare uma solução de limpeza com água e um produto de limpeza.
 - b. Insira a unidade do ventilador no banho de limpeza.
 - c. Enxágue bem a unidade do ventilador com água corrente.
 - d. Prepare um banho de desinfecção com água e desinfetante.
 - e. Insira a unidade do ventilador no banho de desinfecção.
 - f. Enxágue bem a unidade do ventilador com água corrente.
3. Deixe a unidade do ventilador secar ao ar ou em uma cabine de secagem (temperatura: máx. +50 °C por 4 horas). Proteja contra luz solar direta.

6.1.4 Parâmetros para a limpeza mecânica e a desinfecção

Produtos liberados e homologados

- Suma Jade Pur-Eco L8 (produto de limpeza)
- neodisher MediClean forte (produto de limpeza)
- neodisher Dekonta AF (produto de limpeza e desinfetante)
- Suma Med neutral (produto neutralizante)
- neodisher Polyklar (produto neutralizante)

Fase de pré-limpeza

Geralmente não aplicável (dependendo do tipo de máquina)

Fase de limpeza ou fase de desinfecção e limpeza

- Duração: 5,0 min a 22,0 min - de acordo com o grau de contaminação
- Temperatura: +55 °C (Suma Jade); +50 °C a +55 °C (neodisher)

Fase de lavagem (de acordo com o tipo de máquina)

- Duração: mín. 25 s
- Temperatura: +50 °C a +55 °C

Concentrações dos produtos utilizados

- Suma Jade Pur-Eco L8: 0,4 %
- Produto neutralizante para Suma Jade Pur-Eco L8: Suma Med neutral 0,05 % a 0,1 %
- neodisher MediClean Forte: 0,5 % a 1,0 %
- neodisher Dekonta AF: 1 %
- Produto neutralizante para neodisher MediClean Forte e neodisher Dekonta AF: neodisher Polyklar 0,05 % a 0,1 %

6.2 Trabalhos de manutenção



Para informações sobre peças suplentes, consulte <https://www.connect.draeger.com>

6.2.1 Executar uma inspeção visual

Verifique cuidadosamente todas as peças e substitua peças danificadas. Verifique se há danos (por exemplo, arranhões) ou sujeira sobretudo nas seguintes vedações:

- Vedação na unidade do ventilador
- O-ring na conexão de encaixe da traqueia respiratória
- O-ring no tampão de lavagem do X-plore 8000 (conexão da mangueira)

6.2.2 Verificar os dispositivos de advertência

1. Verifique se há danos na vedação da unidade do ventilador. Se necessário, substitua a vedação.
2. Insira o filtro na unidade do ventilador e gire-o no sentido horário até que ele se encaixe no lugar (veja a figura G). Um som de clique deve ser ouvido. O filtro e o equipamento devem ficar nivelados.
3. Conecte a conexão de encaixe da traqueia respiratória ao dispositivo turbofiltrante.
Um som de clique deve ser ouvido. Torça e puxe a traqueia respiratória para verificar se ela está firmemente conectada à unidade do ventilador.
4. Ligue o dispositivo turbofiltrante.
 - ⇒ Após ser ligado, o equipamento realiza um autoteste. Caso o equipamento não funcione perfeitamente ou se forem acionados dispositivos de advertência, elimine as falhas.
5. Cubra a extremidade aberta da traqueia respiratória com a mão.
 - ⇒ A unidade do ventilador começa a funcionar mais intensamente após cerca de 5 segundos. Após aproximadamente 20 segundos, um alarme é disparado.
Se o ventilador não alterar sua velocidade rotacional e nenhum alarme for disparado, verifique a unidade do ventilador. Não use o dispositivo turbofiltrante.
6. Desligue o dispositivo turbofiltrante.

6.2.3 Substituir o filtro

⚠ ADVERTÊNCIA

Sem filtro não há efeito protetor!

- ▶ Não utilize o equipamento sem filtro.

⚠ CUIDADO

Danos na unidade do ventilador causados pela penetração de partículas!

- ▶ Ao retirar o filtro, evite que partículas entrem no equipamento.

Remova o filtro:

1. Pressione a tecla na traqueia respiratória e remova-o do dispositivo turbofiltrante.
2. Gire o filtro no sentido anti-horário e remova-o da unidade do ventilador.
3. Descarte o filtro corretamente.

Insira o filtro:

1. Verifique se há danos na vedação da unidade do ventilador. Se necessário, substitua a vedação.
2. Insira o filtro na unidade do ventilador e gire-o no sentido horário até que ele se encaixe no lugar (veja a figura G). Um som de clique deve ser ouvido. O filtro e o equipamento devem ficar nivelados.
3. Conecte a conexão de encaixe da traqueia respiratória ao dispositivo turbofiltrante.
Um som de clique deve ser ouvido. Torça e puxe a traqueia respiratória para verificar se ela está firmemente conectada à unidade do ventilador.

6.2.4 Substituir o O-ring

i A descrição se aplica ao O-ring na conexão de encaixe da traqueia respiratória e ao O-ring no tampão de lavagem do X-plore 8000 (conexão da mangueira)

1. Remova o O-ring usado no entalhe, usando a ferramenta de remoção de O-ring.
2. Coloque o novo O-Ring no entalhe previsto.
3. Conforme necessário, lubrifique o O-Ring com Molykote 111.

6.2.5 Substituir a vedação na unidade do ventilador

1. Puxe a vedação antiga para fora do assento da unidade do ventilador.
2. Insira a nova vedação no assento e prenda-a sob as 4 abas.
Certifique-se de que a vedação na unidade do ventilador esteja corretamente direcionada e apoiada na parte inferior da ranhura ao redor (veja a figura E). A vedação não deve estar faltando, suja, danificada ou instalada incorretamente.

6.2.6 Carregue a bateria

⚠️ ADVERTÊNCIA

Explosão, incêndio ou perigo químico!

- ▶ Não carregue as baterias em ambientes inflamáveis ou com perigo de explosão.
- ▶ Mantenha as baterias longe das fontes de calor.
- ▶ Não curto-circuite os contatos das baterias.

ⓘ Para evitar danos ou explosão das baterias, o procedimento de carga somente é realizado na faixa de temperatura de 0 °C a 35 °C. Ao exceder a faixa de temperatura, o processo de carga é interrompido automaticamente e continuado depois de retornar à faixa de temperatura.

ⓘ Os carregadores são adequados apenas para uso interno. Não carregue baterias ao ar livre. Separe os carregadores a alimentação elétrica, enquanto não forem usados.

Carregue a bateria:

1. Verifique a tensão de rede correta da alimentação elétrica. A tensão operacional da unidade de alimentação elétrica deve estar de acordo com a tensão de rede.
2. Certifique-se de que o dispositivo turbofiltrante esteja desligado e os contatos de carregamento estejam limpos.
3. Ao usar um carregador padrão: Conecte o carregador à alimentação elétrica e conecte-o ao dispositivo turbofiltrante. O conector de carregamento deve ficar firmemente encaixado nos contatos de carregamento.
4. Verifique se os LEDs no símbolo da bateria estão piscando. Aguarde o processo de carga (ver "Significado dos displays no painel de comando durante o processo de carga", página 47).

ⓘ Quando a bateria está totalmente carregada, o carregador comuta automaticamente para o modo de operação standby. No modo standby, a bateria permanece totalmente carregada. Neste caso, a bateria não é sobrecarregada nem danificada.

7 Transporte

Transportar o produto em sua embalagem original.

8 Armazenamento

Armazene o produto em sua embalagem original, em local seco e limpo. Proteja da luz solar direta e do calor.

Se necessário, use os tampões R59563 e 3732532 para fechar as aberturas do equipamento. Isso pode proteger o equipamento contra contaminação. Um novo filtro também pode ser usado no lugar do tampão 3732532.

A Dräger recomenda carregar a bateria antes de armazená-la e recarregá-la após aproximadamente 6 meses. Se possível, armazene o equipamento a temperatura ambiente (15 °C a 25 °C) e evite a luz solar direta. Dessa forma são evitados danos.

9 Eliminação



Este produto não deve ser eliminado como lixo urbano. Por isso, ele é identificado com o símbolo representado ao lado. A Dräger aceita o devolução deste produto gratuitamente. Os distribuidores nacionais e a Dräger fornecem informações sobre o assunto.

10 Dados técnicos

10.1 Unidades do ventilador

Todas as unidades do ventilador

Tempo de uso nominal	8 horas ¹⁾
Temperatura de serviço ²⁾	-10 °C a +60 °C
Umidade do ar de serviço e de armazenagem ²⁾	≤ 95 % de umidade relativa
Temperatura de armazenagem ²⁾	-20 °C a +60 °C
Nível de ruído	aprox. 60 dB(A)
Grau de proteção	IP 67 ³⁾ , IP 65 ⁴⁾
Altura de operação	-150 m a +2500 m acima do nível do mar
Tecnologia de bateria	Íons de lítio

- 1) Tempo de uso estimado determinado em condições de laboratório (com bateria totalmente carregada e temperatura ambiente de 20 °C). O tempo real de uso pode variar. Depende do fluxo volumétrico selecionado, da configuração do sistema e das condições ambiente.
- 2) Para obter os valores para carregadores, consulte os dados em separado neste capítulo. Para conexões respiratórias, consulte as respectivas instruções de uso.
- 3) Condição: O equipamento é fechado com os dois tampões de lavagem (ver "Limpar a unidade do ventilador se estiver muito suja", página 53).
- 4) Condição: O filtro e a mangueira estão montados no equipamento.

Unidade do ventilador X-plore 8300 (universal)

Tempo mínimo de uso conforme a EN 1294x com fluxo volumétrico máximo	Capuzes/capacetes/viseiras de proteção: 7 horas Respiradores semifaciais/máscaras faciais 6 horas
Fluxo volumétrico para capuzes/capacetes/viseiras de proteção	175/210 L/min
Fluxo volumétrico para respiradores semifaciais/máscaras faciais	120/145 L/min

Unidade PAPR X-plore 8300 (máscara 160 L/min)

Tempo mínimo de uso conforme a EN 12942 com fluxo volumétrico máximo	Respiradores semifaciais/máscaras faciais 5 horas
--	--

Fluxo volumétrico para respiradores semifaciais/máscaras faciais	160/185 L/min
--	---------------

10.2 Bateria

Tempo de carga	> 80 % em 2 horas
----------------	-------------------

Tensão nominal	14,4 V
----------------	--------

Capacidade nominal	3,5 Ah
--------------------	--------

Energia armazenada	50,4 Wh
--------------------	---------

10.3 Carregadores

Tensão de entrada	100 V CA a 240 V CA +10%/-10% 50 Hz a 60 Hz
-------------------	--

Corrente de entrada	0,6 A a 0,3 A com carga máxima
---------------------	--------------------------------

Tensão de saída	18 V CC +5% / -5%
-----------------	-------------------

Corrente de saída	1670 mA
-------------------	---------


Grau de proteção	IP 40
------------------	-------

Temperatura de serviço	0 °C a +35 °C, ≤95 % de umidade relativa, sem condensação
------------------------	---

Temperatura de armazenamento	-20 °C a +70 °C, 10 % a 90 % de umidade relativa
------------------------------	--

1 Informazioni sulla sicurezza

- Prima dell'utilizzo del prodotto leggere attentamente le presenti istruzioni per l'uso nonché quelle relative ai prodotti acclusi.
- Osservare scrupolosamente le istruzioni per l'uso. L'utilizzatore deve comprendere le istruzioni nella loro completezza e osservarle scrupolosamente. Il prodotto deve essere utilizzato solo conformemente all'utilizzo previsto.
- Non smaltire le istruzioni per l'uso. Assicurare la conservazione e l'utilizzo corretto da parte dell'utilizzatore.
- Solo personale addestrato ed esperto può utilizzare questo prodotto.
- Non utilizzare prodotti difettosi o incompleti. Non apportare alcuna modifica al prodotto.
- Informare Dräger in caso il prodotto o i suoi componenti presentino difetti o guasti.
- Osservare le direttive locali e nazionali riguardanti questo prodotto.
- Solo personale addestrato ed esperto può ispezionare, riparare e sottoporre a manutenzione il prodotto. Si consiglia di stipulare un contratto di assistenza con Dräger e di far eseguire tutti gli interventi di manutenzione da Dräger.
- Per gli interventi di manutenzione utilizzare solo componenti e accessori originali Dräger. Altrimenti potrebbe risultare compromesso il corretto funzionamento del prodotto.
- Utilizzare solo caricabatterie omologati da Dräger per questo prodotto.

 Le presenti istruzioni per l'uso possono essere scaricate in altre lingue dalla banca dati per la documentazione tecnica in forma elettronica (www.draeger.com/ifu).





Quando si lavora con l'amianto prestare attenzione alle seguenti informazioni:
www.draeger.com/asbestos.

2 Convenzioni grafiche del presente documento

2.1 Significato delle indicazioni di avvertenza

Le seguenti indicazioni di avvertenza sono utilizzate nel presente documento per segnalare all'utilizzatore possibili pericoli. I significati delle indicazioni di avvertenza sono definiti come indicato di seguito.

Segnale di avvertimento	Parola di segnalazione	Classificazione dell'indicazione di avvertimento
	AVVERTENZA	Segnalazione di una situazione di pericolo potenziale. Se non evitata, può causare lesioni gravi o il decesso.

Segnale di avvertimento	Parola di segnalazione	Classificazione dell'indicazione di avvertimento
	ATTENZIONE	Segnalazione di una situazione di pericolo potenziale. Se non evitata, può causare lesioni. Può essere utilizzata anche come avvertenza rispetto a un uso inappropriato.
	NOTA	Segnalazione di una situazione di pericolo potenziale. Se non evitata, può causare danni al prodotto o all'ambiente.

2.2 Marchi

Marchio	Proprietario del marchio
X-plore	Dräger Safety AG & Co. KGaA

I marchi menzionati appartengono ai legittimi proprietari. Tali marchi possono appartenere a Drägerwerk AG & Co. KGaA (Dräger) o alle sue consociate in alcuni Paesi, ma non necessariamente nel Paese di diffusione del presente materiale. Per informazioni sullo stato aggiornato dei marchi commerciali Dräger, visitare www.draeger.com/trademarks.

2.3 Informazioni sulle figure

Tutte le figure sono mostrate all'inizio delle istruzioni per l'uso.

3 Descrizione


3.1 Panoramica del prodotto

Il respiratore a filtro assistito può essere costituito da diversi componenti a seconda dell'ambito di impiego e della classe di protezione richiesta. Nel documento 9300998 (Notes on Approval) sono riportati tutti i componenti disponibili.

Un sistema completo di respirazione a filtro assistito comprende i seguenti componenti (vedere la Figura A e anche il documento 9300998, capitolo Components to complete the device):

- 1 Tubo flessibile di respirazione
- 2 Facciale
- 3 Sistema di trasporto
- 4 Gruppo ventilatore con filtro

La matrice di configurazione (Configuration matrix) riportata nel documento 9300998 (Notes on Approval) fornisce una panoramica della combinazione dei singoli componenti con la relativa classe di protezione. Tutti gli altri componenti (Additional components) possono essere utilizzati con il respiratore a filtro assistito senza incidere sulla classe di protezione.

 Il documento 9300998 può essere scaricato dalla banca dati per la documentazione tecnica in forma elettronica (www.draeger.com/ifu).

3.2 Componenti

3.2.1 Gruppo ventilatore e pannello di comando

Gruppo ventilatore

Vedere la figura B

- 1 Pannello di controllo
- 2 Raccordo del tubo
- 3 Apertura di aspirazione
- 4 Contatti per la ricarica
- 5 Passanti per cintura
- 6 Filtro

Sono disponibili i seguenti gruppi ventilatori:

- Gruppo ventilatore X-plore 8300 PAPR (universale)
Questo gruppo ventilatore può essere utilizzato con semimaschere e maschere a pieno facciale e anche con cappucci, caschi e visiere di protezione.
- Unità X-plore 8300 PAPR (maschera 160 L/min)
Questo gruppo ventilatore può essere utilizzato solamente con semimaschere e maschere a pieno facciale.

La denominazione e il numero d'ordine del relativo gruppo ventilatore sono riportati sulla etichetta (vedere la figura C).

Durante il funzionamento sono disponibili due valori di portata di volume. Il dispositivo si avvia automaticamente con la portata in volume bassa, corrispondente al facciale a cui è collegato. Se necessario, l'utilizzatore può impostare per questo facciale una portata in volume più elevata.

Pannello di controllo

Vedere la figura D

- 1 Indicatore della portata in volume
- 2 Indicatore della capacità residua del filtro
- 3 Indicatore dello stato di carica della batteria ricaricabile
- 4 Tasto multifunzione

Significato delle indicazioni sul pannello di controllo durante il funzionamento

Durante il funzionamento, i simboli e i LED si illuminano di bianco. La combinazione ha i seguenti significati:

Simbolo	Significato
	Portata in volume alta
	Portata in volume bassa
	Grado di saturazione del filtro: basso
	Grado di saturazione del filtro: medio
	Il filtro è quasi saturo
	Stato di carica della batteria ricaricabile: da 100% a 76%

Simbolo	Significato
	Stato di carica della batteria ricaricabile: da 75% a 51%
	Stato di carica della batteria ricaricabile: da 50% a 26%
	Stato di carica della batteria ricaricabile: ≤25%

In caso di avvertenza, il simbolo corrispondente si accende o lampeggia in arancione. In caso di allarme, il simbolo corrispondente si accende o lampeggia in rosso. Per ulteriori informazioni, vedi: "Risoluzione dei problemi", pagina 62.

Significato delle indicazioni sul pannello di controllo durante la ricarica

Il simbolo della batteria si illumina nel colore bianco durante la ricarica. I LED si accendono o lampeggiano nel colore bianco. La combinazione ha i seguenti significati:

Simbolo	LED	Significato
	LED 1 lampeggia	Batteria ricaricabile carica al 25%
	LED 1 si accende LED 2 lampeggia	Batteria ricaricabile carica al 50%
	LED 1 e 2 accesi LED 3 lampeggia	Batteria ricaricabile carica al 75%
	LED 1, 2 e 3 accesi LED 4 lampeggia	Batteria ricaricabile carica al 99%
	Tutti i LED accesi	Batteria ricaricabile completamente carica

Se si verifica un errore, il simbolo lampeggia in rosso. Per ulteriori informazioni, vedi: "Risoluzione dei problemi", pagina 62.

Significato dei segnali acustici

Il dispositivo emette segnali acustici solo durante il funzionamento. Eventuali guasti durante la ricarica sono segnalati esclusivamente dai LED.

Feedback acustico generale

Segnale acustico	Sequenza di toni	Sequenza di toni	Sequenza di toni	Sequenza di toni
Frequenza	bassa - media - alta	4x media - 1x bassa	bassa - alta	alta - bassa
Il dispositivo viene acceso	x			
Il dispositivo viene spento		x		
Viene impostata una portata in volume più alta			x	

Segnale acustico	Sequenza di toni	Sequenza di toni	Sequenza di toni	Sequenza di toni
Frequenza	bassa - media - alta	4x media - 1x bassa	bassa - alta	alta - bassa

Viene impostata una portata in volume più bassa

x

Avvertenze e allarmi

Segnale acustico	Sequenza di toni	Sequenza di toni
Frequenza	2x/minuto bassa	ricorrente alta

Filtro o batteria ricaricabile

x

Tubo flessibile di respirazione mancante all'accensione

x

Filtro, batteria ricaricabile, ventilatore, altri guasti

x

Per ulteriori informazioni sui segnali acustici relativi alle avvertenze e agli allarmi, vedere il capitolo 5 Risoluzione dei problemi.

3.2.2 Filtri e facciali

I filtri e i facciali sono descritti in istruzioni per l'uso separate.

Le semimaschere e le maschere a pieno facciale così come i cappucci, i caschi e le visiere di protezione hanno intervalli di portata volumetrica differenti. Il gruppo ventilatore riconosce il tipo di raccordo e seleziona automaticamente l'intervallo corretto di portata volumetrica.

3.2.3 Tubi flessibili di respirazione

Sono disponibili i seguenti tubi flessibili di respirazione:

- Tubo standard
- Tubo flessibile per maggiore comfort
- Tubo robusto

Tubo flessibile di respirazione	Tipo di raccordo disponibile
Tubo standard	Raccordo a innesto
	Raccordo a filettatura rotonda
Tubo flessibile	Raccordo a innesto
	Raccordo a filettatura rotonda
Tubo robusto	Raccordo a innesto

I tipi di raccordo sono adatti per i seguenti facciali:

Tipo di raccordo	Facciali
Raccordo a innesto	Cappucci, combinazioni casco e cappuccio, combinazione copricapo antiurto e cappuccio, caschi con visiera, visiera di protezione
Raccordo a filettatura rotonda	Semimaschere, maschere a pieno facciale

3.2.4 Sistemi di trasporto

Sono disponibili i sistemi di trasporto seguenti:

- Cintura standard
La cintura standard ha un nastro in tessuto.
- Cintura decontaminabile
La cintura decontaminabile è dotata di un nastro in plastica e si presta a una facile pulizia e disinfezione.
- Cintura in pelle
La cintura in pelle può essere impiegata durante i lavori di saldatura.
- Zaino standard
Lo zaino standard è realizzato in tessuto.

3.2.5 Batteria ricaricabile

La batteria ricaricabile è montata in modo fisso nel gruppo ventilatore. La batteria ricaricabile può essere sostituita, se necessario. Le informazioni a riguardo sono disponibili presso il DrägerService.

3.2.6 Caricabatterie

La batteria ricaricabile del respiratore a filtro assistito può essere ricaricata con il caricabatterie standard per X-plore 8300.

Lo stato di carica è visualizzato sul pannello di controllo del respiratore a filtro assistito.


3.3 Descrizione funzionale

Il respiratore a filtro assistito è un apparecchio di protezione respiratoria dipendente dall'aria ambiente. Questo dispositivo filtra l'aria ambiente rendendola aria respirabile. Per far questo, aspira continuamente aria ambiente attraverso il filtro. A seconda del tipo, il filtro trattiene diverse sostanze nocive. In questo modo l'aria ambiente viene trattata e convogliata infine al facciale, dove viene erogata all'utilizzatore come aria respirabile.

Una sovrappressione continua nel facciale impedisce l'infiltrazione di aria ambiente.

3.4 Utilizzo previsto

Il respiratore a filtro assistito protegge l'utilizzatore dalle particelle presenti nell'aria ambiente.

 Per una panoramica della combinazione dei componenti e delle corrispondenti classi di protezione, vedere la lista dei componenti e la matrice di configurazione nel documento 9300998 (Notes on Approval).

Il documento 9300998 può essere scaricato dalla banca dati per la documentazione tecnica in forma elettronica (www.draeger.com/ifu).

In caso di domande sulla configurazione dell'apparecchio, contattare Dräger.


3.5 Limitazioni dell'utilizzo previsto

Il respiratore a filtro assistito non è adatto





- a proteggere da vapori e gas nocivi
- a interventi in ambienti chiusi non aerati, miniere, fogne, ecc.
- in presenza di concentrazioni di sostanze nocive che rappresentano un rischio diretto per la vita o la salute (le cosiddette concentrazioni IDLH)
- all'utilizzo in aree esposte al rischio di esplosioni

3.6 Omologazioni

Per informazioni sulle omologazioni, consultare il documento 9300998 (Notes on Approval).

 Il documento 9300998 può essere scaricato dalla banca dati per la documentazione tecnica in forma elettronica (www.draeger.com/ifu).

3.7 Spiegazione dei simboli

Simbolo	Spiegazione
	Attenzione! Osservare le istruzioni per l'uso.
	Grado massimo di umidità per lo stoccaggio
	Intervallo di misurazione della temperatura delle condizioni di stoccaggio
	Data di scadenza

4 Uso

4.1 Requisiti per l'utilizzo

AVVERTENZA

Pericolo di incendio dovuto a scintille o spruzzi di metalli liquidi


- ▶ Utilizzare il respiratore a filtro assistito solo con una griglia antiscintille, se durante l'utilizzo si possono verificare scintille o spruzzi di metalli liquidi.
- ▶ Evitare di dirigere scintille o spruzzi di metalli liquidi direttamente sul respiratore a filtro assistito: L'impatto di un filtro con scintille o spruzzi di metalli liquidi può provocare un danneggiamento del filtro o l'ignizione delle particelle accumulate.
- ▶ Cambiare il filtro antipolvere non appena si rileva un accumulo di polvere, anche se l'indicatore della capacità residua sul respiratore a filtro assistito segnala ancora una capacità residua sufficiente.

- È indispensabile conoscere le condizioni ambientali (in particolare la natura e la concentrazione delle sostanze nocive presenti).
- L'ossigeno presente nell'aria ambiente non dovrà scendere al di sotto dei seguenti valori limite:
 - almeno 17 Vol% di ossigeno in tutti i paesi europei, ad eccezione di Paesi Bassi, Belgio e Gran Bretagna
 - almeno il 19 Vol% di ossigeno nei Paesi Bassi, nonché in Belgio, Gran Bretagna, Australia e Nuova Zelanda
 Osservare le direttive nazionali degli altri paesi.

4.2 Utilizzo del respiratore a filtro assistito

Verifica dello stato di carica della batteria ricaricabile

- Se il respiratore a filtro assistito è spento, premere brevemente il tasto multifunzione.
 - ⇒ I LED si accendono brevemente in funzione dello stato di carica della batteria. Se il livello di carica non è sufficiente per la durata di utilizzo programmata, caricare la batteria ricaricabile (vedi "Ricarica della batteria ricaricabile", pagina 66).

 Prima della prima messa in funzione, ove necessario, l'apparecchio deve essere collegato al caricabatterie per visualizzare lo stato di carica. Eseguire una ricarica completa della batteria dopo la consegna.

Accensione dell'apparecchio

- Premere il tasto multifunzione per almeno 2 secondi.
 - ⇒ Viene emesso un segnale acustico. Il dispositivo si accende ed esegue automaticamente un'autodiagnosi. I simboli lampeggiano fino al raggiungimento della portata in volume bassa. Poi i simboli si accendono nel colore bianco e i LED indicano lo stato attuale della portata in volume, della saturazione del filtro e della batteria (vedi "Significato delle indicazioni sul pannello di controllo durante il funzionamento", pagina 58). Se non è collegato nessun tubo flessibile di respirazione, il simbolo sull'indicatore della portata in volume lampeggia lentamente in rosso e viene emesso un segnale acustico. Per l'utilizzo è necessario collegare un tubo flessibile di respirazione e un facciale.

Modifica della portata in volume

- Quando il respiratore a filtro assistito è acceso, premere brevemente il tasto multifunzione.
 - ⇒ Viene emesso un segnale acustico (vedi "Significato dei segnali acustici", pagina 58) e viene impostata l'altra portata in volume.

Spegnimento dell'apparecchio

- Tenere premuto il tasto multifunzione per almeno 3 secondi fino alla cessazione del segnale acustico. In caso contrario, la procedura di spegnimento viene annullata.
 - ⇒ Viene emesso un segnale acustico (vedi "Significato dei segnali acustici", pagina 58) e il dispositivo si spegne.

4.3 Preparazione all'utilizzo

⚠ AVVERTENZA

Infiltrazione di aria ambiente

L'assemblaggio non corretto dei componenti può compromettere il funzionamento del dispositivo.

- ▶ Mettere in funzione il dispositivo solo se la guarnizione è in perfette condizioni.
- ▶ Sia quando si inserisce il filtro che quando si collega il tubo flessibile di respirazione, si deve sentire uno scatto.

⚠ AVVERTENZA


Se il dispositivo viene utilizzato senza il filtro sussiste il rischio di lesioni fisiche gravi, anche mortali!

La mancanza del filtro o della guarnizione del filtro non viene segnalata.

- ▶ Mettere in funzione il dispositivo con filtro e guarnizione del filtro.

Al di fuori dell'area di pericolo, eseguire le operazioni seguenti:

1. Verificare lo stato di carica della batteria ricaricabile (vedi "Verifica dello stato di carica della batteria ricaricabile", pagina 60).
2. Scegliere i componenti del respiratore a filtro assistito in base alla classe di protezione richiesta e all'attività da svolgere (consultare la matrice di configurazione [Configuration Matrix] riportata nel documento 9300998 (Notes on Approval)).

 Selezionare la classe di protezione in modo che l'esposizione sia inferiore ai limiti di esposizione professionale. Rispettare le direttive nazionali. Nella scelta dei componenti del respiratore a filtro assistito, tenere conto di eventuali sostanze altamente tossiche e degli ambienti in cui è presente un'elevata concentrazione di inquinanti.

3. Scegliere il sistema di trasporto e fissarlo al respiratore a filtro assistito.
 - a. Se si utilizza una cintura: Staccare una delle fibbie dalla cintura. Far passare la cintura attraverso gli appositi passanti sul gruppo ventilatore. Infilare di nuovo la cintura nella fibbia (vedere la figura F).
 - b. Se si utilizza uno zaino: consultare le relative istruzioni di montaggio.
4. Applicare gli eventuali accessori.
5. Eseguire un controllo visivo (vedi "Esecuzione del controllo visivo", pagina 65). Durante il controllo visivo verificare che la guarnizione del gruppo ventilatore sia collocata correttamente e che poggia lungo tutta la base della scanalatura (vedere la figura E). La guarnizione deve sempre essere presente e non deve essere sporca, danneggiata o inserita in modo errato. Eventualmente, sostituire la guarnizione (vedi "Sostituzione della guarnizione del gruppo ventilatore", pagina 66).
6. Inserire il filtro nel gruppo ventilatore e ruotarlo in senso orario fino ad agganciarlo in posizione (vedere la figura G). Si deve sentire chiaramente uno scatto. Il filtro deve essere a filo con l'apparecchio.
7. Collegare il facciale:
 - a. Collegare il raccordo a innesto del tubo flessibile di respirazione al respiratore a filtro assistito. Si deve sentire chiaramente uno scatto. Ruotare e tirare il tubo flessibile di respirazione per verificare che sia saldamente collegato al gruppo ventilatore.
 - b. Collegare l'altra estremità del tubo flessibile di respirazione al facciale.
8. Accendere il respiratore a filtro assistito e controllare i sistemi di segnalazione (vedi "Controllo dei sistemi di segnalazione", pagina 65).

9. Indossare il dispositivo:
 - a. Se si utilizza una cintura: regolare la cintura addominale alla misura desiderata, indossarla e chiudere la fibbia. Il dispositivo si trova sul dorso dell'utilizzatore. Stringere la cintura fissandone l'estremità nelle apposite clip (vedere la figura F).
 - b. Se si utilizza uno zaino: indossare lo zaino e chiudere le fibbie.
10. Indossare il facciale (vedere le istruzioni per l'uso del facciale in questione).
11. Se necessario, regolare la portata in volume (vedi "Modifica della portata in volume", pagina 61).

4.4 Durante l'utilizzo dell'apparecchio

4.4.1 Informazioni generali

AVVERTENZA

Pericolo per la salute

- ▶ Abbandonare immediatamente l'area di pericolo in caso di
 - riduzione o interruzione dell'alimentazione dell'aria (ad es. a causa di un guasto del ventilatore).
 - stordimento, capogiro o altri disturbi
 - danneggiamento del dispositivo
 - allarmi
- ▶ I tubi flessibili di respirazione o altri componenti comportano il rischio di rimanere impigliati. Ciò può portare al danneggiamento del dispositivo e all'interruzione dell'alimentazione di aria! Procedere con cautela durante l'uso del dispositivo.
- ▶ Se si utilizza la combinazione cappuccio/casco/visiera di protezione e si eseguono attività faticose, può verificarsi che si crei una depressione durante la fare di inspirazione. Una tale evenienza può causare l'infiltrazione all'interno di aria ambiente non filtrata! Per evitare che ciò succeda, aumentare la portata volumetrica.
- ▶ Se si utilizza un facciale cappuccio/casco/visiera protettiva, quando il respiratore a filtro assistito è spento, può verificarsi un rapido accumulo di anidride carbonica o una carenza di ossigeno all'interno del facciale. Inoltre, può verificarsi un'infiltrazione di aria ambiente nociva all'interno del cappuccio.
- ▶ Quando si utilizza un facciale semimaschera/maschera a pieno facciale, il respiratore a filtro assistito non deve essere spento. Lo spegnimento viene considerato come una situazione anomala.

4.4.2 Avvertenze e allarmi

Quando viene emessa un'avvertenza, abbandonare l'area di pericolo il prima possibile.

Quando viene emesso un allarme, abbandonare immediatamente l'area di pericolo senza indugi.

In seguito all'emissione di un'avvertenza o di un allarme, verificare il funzionamento del dispositivo.

4.5 Dopo l'utilizzo

1. Abbandonare l'area di pericolo.
2. Togliere il facciale (consultare le istruzioni per l'uso del relativo facciale).
3. Spegnerne il gruppo ventilatore (vedi "Spegnimento dell'apparecchio", pagina 61).
4. Aprire il sistema di trasporto e togliersi di dosso il dispositivo.
5. Pulire e disinfettare il dispositivo (vedi "Pulizia e disinfezione", pagina 64).



5 Risoluzione dei problemi

5.1 Comportamento in caso di batteria scarica

Errore	Causa	Rimedio
Premendo brevemente il tasto multifunzione a dispositivo spento, il simbolo della batteria non si accende (viene visualizzato lo stato di carica).	La batteria ricaricabile è scarica.	Ricaricare la batteria ricaricabile.
Premendo per più di 2 secondi il tasto multifunzione a dispositivo spento, questo non si accende.	La batteria ricaricabile è scarica.	Ricaricare la batteria ricaricabile.

5.2 Avvertenze in caso di anomalie



Quando viene emessa un'avvertenza durante l'utilizzo del dispositivo, abbandonare l'area di pericolo il prima possibile.





Anomalia	Causa	Rimedio
L'indicatore della capacità residua del filtro lampeggia di colore giallo. Viene emesso un segnale acustico (tono alto, ripetitivo). 	La capacità del filtro è bassa (< 20 %)	Sostituire il filtro.
L'indicatore dello stato di carica della batteria ricaricabile lampeggia di giallo (0,5 Hz). Viene emesso un segnale acustico (tono alto, ripetitivo). 	Durata residua della batteria ricaricabile da 10 a 30 minuti circa ¹⁾	Ricaricare la batteria ricaricabile.

- 1) Durata di utilizzo determinata in condizioni di laboratorio (con batteria completamente carica e temperatura ambiente di 20 °C). La durata effettiva di utilizzo può tuttavia variare. Dipende dalla portata volumetrica selezionata, dalla configurazione del sistema e dalle condizioni ambientali.

5.3 Allarmi

Se viene emesso un allarme durante l'utilizzo, abbandonare immediatamente l'area di pericolo.

Errore	Causa	Rimedio
L'indicatore della portata in volume lampeggia lentamente in rosso (0,5 Hz). Viene emesso un segnale acustico (tono alto, ricorrente). 	Anomalia durante l'accensione (p.es. per mancanza del tubo flessibile).	Collegare il tubo flessibile. Controllare che il filtro e il tubo flessibile non siano ostruiti. Preparare il dispositivo per un nuovo utilizzo.
L'indicatore della portata in volume lampeggia rapidamente in rosso (1 Hz). Viene emesso un segnale acustico (tono alto, ricorrente). 	Alimentazione di aria respirabile difettosa	Verificare il funzionamento del dispositivo e prepararlo di nuovo all'uso.
	Anomalia nel dispositivo	Disporre il controllo del dispositivo da parte di DrägerService.

Errore	Causa	Rimedio
L'indicatore della capacità residua del filtro lampeggia in rosso. Viene emesso un segnale acustico (tono alto, ricorrente). 	La capacità del filtro è quasi esaurita (<10%). La durata di utilizzo residua dipende dalle condizioni ambientali. L'apparecchio viene azionato a un'altitudine >2500 m s.l.m.	Sostituire il filtro. Il dispositivo non può essere azionato a un'altitudine >2500 m s.l.m.
L'indicatore dello stato di carica della batteria ricaricabile lampeggia lentamente in rosso (1 Hz). Viene emesso un segnale acustico (tono alto, ricorrente). 	La durata della batteria ricaricabile è quasi esaurita (ca. 10 minuti)	Ricaricare la batteria ricaricabile.
Durante la carica, l'indicazione dello stato di carica della batteria lampeggia rapidamente in rosso (2 Hz). 	Temperatura troppo alta	Verificare che la batteria ricaricabile venga caricata solo a temperatura ambiente compresa tra 0 °C e 35 °C.
	Batteria ricaricabile difettosa	Disporre il controllo del dispositivo da parte di DrägerService.
Tutti i simboli lampeggiano in rosso. Viene emesso un segnale acustico (tono alto, ricorrente). 	Guasto del sistema	Disporre il controllo del dispositivo da parte di DrägerService.

6 Manutenzione

6.1 Pulizia e disinfezione

NOTA

Pericolo di danni materiali!

Per la pulizia e la disinfezione non utilizzare solventi (p.es. acetone) né detersivi con particelle abrasive.

- ▶ Eseguire solo le procedure descritte e utilizzare i detersivi e disinfettanti indicati. Altri detersivi, disinfettanti, dosaggi e tempi di applicazione possono causare danni al prodotto.



Per avere informazioni sui detersivi e disinfettanti appropriati e sulle rispettive specifiche tecniche, vedere il documento 9100081 alla pagina Web www.draeger.com/IFU.

6.1.1 Pulizia e disinfezione manuale del dispositivo

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di contaminazione del dispositivo!

Se non si presta attenzione durante lo smontaggio e la pulizia del dispositivo, può verificarsi che alcune particelle penetrino all'interno del dispositivo.

- ▶ Accertarsi che durante la pulizia non penetrino particelle nel gruppo ventilatore.
1. Smontare gli accessori, se presenti.
 2. Smontare il sistema di trasporto dal gruppo ventilatore.
 3. Pulire e disinfettare il gruppo ventilatore con le salviette disinfettanti. Assicurarsi che il passaggio al tubo flessibile di respirazione e al filtro sia ben pulito.
 4. Rimuovere il facciale, il tubo flessibile di respirazione e il filtro (vedi "Sostituzione del filtro", pagina 66).
 5. Chiudere le aperture del dispositivo (vedere la figura E):
 - Bloccare il tappo per il lavaggio 3732632 nell'apertura di aspirazione.
 - Sigillare bene il raccordo del tubo flessibile con il tappo di lavaggio3732631 .
 6. Pulire il facciale come indicato nelle relative istruzioni per l'uso.
 7. Pulire il tubo flessibile di respirazione e il sistema di trasporto nel seguente modo:
 - a. Preparare una soluzione saponosa con acqua e un detersivo.
 - b. Pulire tutte le parti con la soluzione detersiva e un panno morbido.
 - c. Sciacquare abbondantemente con acqua corrente tutte le parti.
 - d. Preparare un bagno disinfettante con acqua e un disinfettante idoneo.
 - e. Immergere tutte le parti che devono essere disinfettate nel bagno disinfettante.
 - f. Sciacquare abbondantemente con acqua corrente tutte le parti.

- g. Far asciugare tutti i componenti all'aria o in un armadio essiccatore (temperatura: max +50 °C per 4 ore). Non esporre all'azione diretta dei raggi solari.

8. Rimontare i componenti puliti. Inserire un nuovo filtro o chiudere l'apertura di aspirazione con il tappo 3732632. Se necessario, sigillare il raccordo del tubo flessibile con il tappo R59563 fino all'utilizzo successivo.

6.1.2 Pulizia del gruppo ventilatore in presenza di sporco intenso

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di contaminazione del dispositivo!

Se non si presta attenzione durante lo smontaggio e la pulizia del dispositivo, può verificarsi che alcune particelle penetrino all'interno del dispositivo.

- ▶ Accertarsi che durante la pulizia non penetrino particelle nel gruppo ventilatore.

NOTA

Possibile danneggiamento del dispositivo!

Se nel gruppo ventilatore penetra dell'acqua, l'elettronica del dispositivo può subire danni.

- ▶ Prima di pulirlo con acqua, sigillare il gruppo ventilatore con i tappi per il lavaggio.
1. Smontare gli accessori, se presenti.
 2. Smontare il sistema di trasporto dal gruppo ventilatore.
 3. Pulire e disinfettare il gruppo ventilatore con le salviette disinfettanti. Assicurarsi che il passaggio al tubo flessibile di respirazione e al filtro sia ben pulito.
 4. Rimuovere il facciale, il tubo flessibile di respirazione e il filtro (vedi "Sostituzione del filtro", pagina 66).
 5. Chiudere le aperture del dispositivo (vedere la figura E):
 - Bloccare il tappo per il lavaggio 3732632 nell'apertura di aspirazione.
 - Sigillare bene il raccordo del tubo flessibile con il tappo di lavaggio3732631 .
 6. Selezionare una delle seguenti opzioni per pulire a fondo il gruppo ventilatore:
 - a. Sotto acqua corrente
 - b. In bagno a immersione
Quando si procede a pulire il dispositivo con un bagno a immersione, attenersi alle informazioni pertinenti (vedi "Pulizia del facciale per immersione", pagina 65).
 - c. in una macchina con ugelli a spruzzo
Quando si procede a pulire il dispositivo in una macchina con ugelli a spruzzo, attenersi alle informazioni pertinenti (vedi "Parametri per la pulizia e la disinfezione automatizzate", pagina 65).
 7. Far asciugare il gruppo ventilatore all'aria o in un armadio essiccatore (temperatura: max +50 °C per 4 ore). Non esporre all'azione diretta dei raggi solari.

6.1.3 Pulizia del facciale per immersione

NOTA

Possibile danneggiamento del dispositivo!

Se nel gruppo ventilatore penetra dell'acqua, l'elettronica del dispositivo può subire danni.

- ▶ Eseguire scrupolosamente le fasi da 1 a 5 delle operazioni preliminari (vedi "Pulizia del gruppo ventilatore in presenza di sporco intenso", pagina 64).

1. Preparare il respiratore a filtro assistito (vedi "Pulizia del gruppo ventilatore in presenza di sporco intenso", pagina 64).
2. Pulire i componenti nel seguente modo:
 - a. Preparare una soluzione saponosa con acqua e un detergente.
 - b. Immergere il gruppo ventilatore nel bagno detergente.
 - c. Sciacquare abbondantemente con acqua corrente il gruppo ventilatore.
 - d. Preparare un bagno disinfettante con acqua e un disinfettante idoneo.
 - e. Immergere il gruppo ventilatore nel bagno disinfettante.
 - f. Sciacquare abbondantemente con acqua corrente il gruppo ventilatore.
3. Far asciugare il gruppo ventilatore all'aria o in un armadio essiccatore (temperatura: max +50 °C per 4 ore). Non esporre all'azione diretta dei raggi solari.

6.1.4 Parametri per la pulizia e la disinfezione automatizzate

Agenti autorizzati e omologati

- Suma Jade Pur-Eco L8 (detergente)
- neodisher MediClean forte (detergente)
- neodisher Dekonta AF (detergente e disinfettante)
- Suma Med neutral (agente neutralizzante)
- neodisher Polyklar (agente neutralizzante)

Fase di pulizia preliminare

In genere non viene eseguita (a seconda del tipo di macchina)

Fase di pulizia o fase di pulizia e disinfezione

- Durata: da 5,0 min a 22,0 min – a seconda del grado di impurità
- Temperatura: +55 °C (Suma Jade); da +50 °C a +55 °C (neodisher)

Fase di risciacquo (a seconda del tipo di macchina)

- Durata: min. 25 s
- Temperatura: da +50 °C a +55 °C

Concentrazioni degli agenti utilizzati

- Suma Jade Pur-Eco L8: 0,4 %
- Agente neutralizzante per Suma Jade Pur-Eco L8: Suma Med neutral da 0,05 % a 0,1 %
- neodisher MediClean Forte: da 0,5 % a 1,0 %
- neodisher Dekonta AF: 1 %
- Agente neutralizzante per neodisher MediClean Forte e neodisher Dekonta AF: neodisher Polyklar da 0,05 % a 0,1 %

6.2 Lavori di manutenzione



Per informazioni sulle parti di ricambio, vedere <https://www.connect.draeger.com>

6.2.1 Esecuzione del controllo visivo

Esaminare attentamente tutti i componenti e sostituire i componenti danneggiati. In particolare, controllare che le seguenti guarnizioni non siano danneggiate (ad es. graffi) o sporche:

- guarnizione del gruppo ventilatore
- Anello toroidale nel raccordo ad innesto del facciale
- Anello toroidale nel tappo per il lavaggio di X-plore 8000 (raccordo del tubo flessibile)

6.2.2 Controllo dei sistemi di segnalazione

1. Controllare che la guarnizione del gruppo ventilatore non sia danneggiata. Eventualmente sostituirla.
2. Inserire il filtro nel gruppo ventilatore e ruotarlo in senso orario fino a farlo scattare in posizione (vedere la figura G).
Si deve sentire chiaramente un suono di scatto. Il filtro deve essere a filo con il dispositivo.
3. Collegare il raccordo ad innesto del tubo flessibile di respirazione al respiratore a filtro assistito.
Si deve sentire chiaramente un suono di scatto. Ruotare e tirare il tubo flessibile di respirazione per verificare che sia saldamente collegato al gruppo ventilatore.
4. Accendere il respiratore a filtro assistito.
 - ⇒ Una volta acceso, il dispositivo esegue un'autodiagnosi.
Se il dispositivo non funziona perfettamente o se si attivano i sistemi di segnalazione, eliminare l'anomalia.
5. Coprire l'estremità aperta del tubo flessibile di respirazione con il palmo della mano.
 - ⇒ Dopo circa 5 secondi, il gruppo ventilatore inizia a funzionare in modo intensivo. Dopo circa 20 secondi viene emesso un allarme.
Se il ventilatore non modifica la velocità di rotazione e non viene emesso alcun allarme, far controllare il gruppo ventilatore. Non utilizzare il respiratore a filtro assistito.
6. Spegnerne il respiratore a filtro assistito.

6.2.3 Sostituzione del filtro

⚠ AVVERTENZA

Senza filtro non vi è alcuna protezione!

- ▶ Non utilizzare il dispositivo senza filtro.

⚠ ATTENZIONE

Danneggiamento del gruppo ventilatore dovuto all'infiltrazione di particelle!

- ▶ Quando si toglie il filtro, assicurarsi che non penetrino particelle nel dispositivo.

Per togliere il filtro:

1. premere il pulsante sul tubo flessibile di respirazione e rimuovere quest'ultimo dal respiratore a filtro assistito.
2. Ruotare il filtro in senso antiorario e rimuoverlo dal gruppo ventilatore.
3. Smaltire correttamente il filtro.

Per inserire il filtro:

1. controllare che la guarnizione del gruppo ventilatore non sia danneggiata. Eventualmente sostituirla.
2. Inserire il filtro nel gruppo ventilatore e ruotarlo in senso orario fino a farlo scattare in posizione (vedere la figura G).
Si deve sentire chiaramente un suono di scatto. Il filtro deve essere a filo con il dispositivo.
3. Collegare il raccordo ad innesto del tubo flessibile di respirazione al respiratore a filtro assistito.
Si deve sentire chiaramente un suono di scatto. Ruotare e tirare il tubo flessibile di respirazione per verificare che sia saldamente collegato al gruppo ventilatore.

6.2.4 Sostituzione dell'anello toroidale

📖 La descrizione si riferisce all'anello toroidale del raccordo a innesto del facciale e all'anello toroidale del tappo per il lavaggio di X-plore 8000 (raccordo del tubo flessibile).

1. Estrarre il vecchio anello toroidale con l'apposito utensile di rimozione anello toroidale facendo leva sull'intaglio.
2. Inserire il nuovo anello toroidale nell'apposita scanalatura.
3. Se necessario, lubrificare il nuovo anello toroidale con Molykote 111.

6.2.5 Sostituzione della guarnizione del gruppo ventilatore

1. Estrarre la vecchia guarnizione dalla sede del gruppo ventilatore.
2. Inserire la nuova guarnizione nella sede e bloccarla sotto le 4 alette.
Durante il controllo visivo accertarsi che la guarnizione del gruppo ventilatore sia ben collocata e che poggia correttamente lungo tutta la base della scanalatura (vedere la figura E). La guarnizione deve sempre essere presente e non deve essere sporca, danneggiata o inserita in modo errato.

6.2.6 Ricarica della batteria ricaricabile

⚠ AVVERTENZA

Pericolo chimico, di esplosione e di incendio!

- ▶ Non ricaricare le batterie ricaricabili in ambienti potenzialmente esplosivi o infiammabili.
- ▶ Tenere le batterie ricaricabili lontano da fonti di calore.
- ▶ Non cortocircuitare i contatti delle batterie ricaricabili.

📖 Per escludere il danneggiamento o l'esplosione della batteria ricaricabile, la ricarica avviene solo a una temperatura compresa tra 0 °C e 35 °C. Se la temperatura non rientra in questo intervallo di misura, la ricarica viene automaticamente interrotta e ripresa quando il valore rientra nei limiti.

📖 I caricabatterie devono essere utilizzati esclusivamente in ambienti chiusi. Non ricaricare la batteria all'aperto. Scollegare i caricabatterie dall'alimentazione elettrica, se non utilizzati.

Per ricaricare la batteria ricaricabile:

1. Verificare che la tensione di rete sia corretta. La tensione di esercizio dell'alimentatore deve corrispondere alla tensione di rete.
2. Verificare che il respiratore a filtro assistito sia spento e che i contatti per la carica siano puliti.
3. Se si utilizza un caricabatterie standard: collegare il caricabatterie all'alimentazione elettrica e al respiratore a filtro assistito. La spina di ricarica deve essere saldamente inserita nei contatti per la ricarica.
4. Controllare se i LED sul simbolo della batteria lampeggiano.
Attendere la conclusione della ricarica (vedi "Significato delle indicazioni sul pannello di controllo durante la ricarica", pagina 58).

📖 Quando la batteria ricaricabile è completamente carica, il caricabatterie passa automaticamente alla modalità standby. In modalità standby la batteria ricaricabile resta completamente carica, senza sovraccaricarsi o danneggiarsi.

7 Trasporto

Trasportare il prodotto nella sua confezione originale.

8 Conservazione

Conservare il prodotto nella confezione originale, all'asciutto e in assenza di sporcizia. Proteggere dall'irraggiamento termico e dal sole.

Eventualmente utilizzare i tappi R59563 e 3732532, per chiudere le aperture del dispositivo. e proteggerlo dallo sporco. Anziché il tappo 3732532, è possibile utilizzare anche un nuovo filtro.

Dräger raccomanda di caricare la batteria ricaricabile prima di stoccarla in magazzino e di ricaricarla dopo circa 6 mesi. Conservare possibilmente a temperatura ambiente (da 15 °C fino a 25 °C); evitare l'esposizione diretta ai raggi del sole. In questo modo si evitano eventuali danni.

9 Smaltimento



Il presente prodotto non può essere smaltito come rifiuto urbano. Esso è perciò contrassegnato con il simbolo posto qui accanto. Dräger ritira gratuitamente questo prodotto. Informazioni al riguardo vengono fornite dai rivenditori nazionali e da Dräger.

10 Dati tecnici

10.1 Gruppi ventilatore

Tutti i gruppi ventilatore

Durata di utilizzo nominale	8 ore ¹⁾
Temperatura di esercizio ²⁾	Da -10 °C a +60 °C
Umidità dell'aria nel luogo di lavoro e di stoccaggio ²⁾	Umidità relativa ≤95%
Temperatura di conservazione ²⁾	Da -20 °C a +60 °C
Rumorosità	ca. 60 dB(A)
Classe di protezione	IP 67 ³⁾ , IP 65 ⁴⁾
Altitudine di utilizzo	Da -150 m a +2500 m s.l.m.
Tecnologia della batteria ricaricabile	Ioni di litio

- 1) Durata di utilizzo determinata in condizioni di laboratorio (con batteria completamente carica e temperatura ambiente di 20 °C). La durata effettiva di utilizzo può tuttavia variare in base alla portata in volume selezionata, alla configurazione del sistema e alle condizioni ambientali.
- 2) Per i valori dei caricabatterie, consultare i dati indicati separatamente in questo capitolo. Per i facciali, fare riferimento alle relative istruzioni per l'uso.
- 3) Requisito: il dispositivo viene chiuso con i due tappi per il lavaggio (vedi "Pulizia del gruppo ventilatore in presenza di sporco intenso", pagina 64).
- 4) Requisito: filtro e tubo flessibile sono montati sul dispositivo.

Gruppo ventilatore X-plore 8300 (universale)

Durata minima di utilizzo in conformità alla norma EN 1294x con portata in volume max	Cappucci/caschi/visiere di protezione: 7 ore Semimaschere/maschere a pieno facciale: 6 ore
Portata in volume per cappucci/caschi/visiere di protezione	175/210 L/min
Portata in volume per semimaschere/maschere a pieno facciale	120/145 L/min

Unità X-plore 8300 PAPR (maschera 160 L/min)

Durata minima di utilizzo in conformità alla norma EN 12942 con portata in volume max	Semimaschere/maschere a pieno facciale: 5 ore
Portata in volume per semimaschere/maschere a pieno facciale	160/185 L/min

10.2 Batteria ricaricabile


Durata della ricarica	>80% in 2 ore
Tensione nominale	14,4 V
Capacità nominale	3,5 Ah
Energia accumulata	50,4 Wh


10.3 Caricabatterie

Tensione di ingresso	da 100 a 240 VCA +10%/-10% Da 50 Hz a 60 Hz
Corrente di ingresso	Da 0,6 A a 0,3 A con carico massimo
Tensione di uscita	18 VCC +5%/-5%
Corrente di uscita	1670 mA
Classe di protezione	IP 40
Temperatura di esercizio	Da 0 °C a +35 °C, ≤95% di umidità relativa, senza condensa
Temperatura di conservazione	da -20 °C a +70 °C, da 10% a 90% di umidità relativa

1 Veiligheidsrelevante informatie

- Het is belangrijk om voor gebruik van dit product deze gebruiksaanwijzing en de gebruiksaanwijzing van de bijbehorende producten zorgvuldig door te lezen.
- De gebruiksaanwijzing strikt opvolgen. De gebruiker moet de aanwijzingen volledig begrijpen en strikt opvolgen. Het product mag uitsluitend worden gebruikt voor de doeleinden zoals gespecificeerd in het document onder 'Beoogd gebruik'.
- Gooi deze gebruiksaanwijzing niet weg. Zorg ervoor dat de gebruiksaanwijzing wordt bewaard en op de juiste manier wordt opgevolgd door de gebruiker van het product.
- Dit product mag alleen worden gebruikt door opgeleid, competent en deskundig personeel.
- Maak geen gebruik van defecte of onvolledige producten. Voer geen aanpassingen uit aan het product.
- Stel Dräger op de hoogte indien zich fouten of defecten in de onderdelen voordoen.
- Lokale en nationale voorschriften die op dit product van toepassing zijn strikt opvolgen.
- Het product mag alleen worden geïnspecteerd, gerepareerd en onderhouden door opgeleid, competent en deskundig personeel. Dräger adviseert het afsluiten van een Dräger-servicecontract voor alle onderhoudsactiviteiten en om alle reparaties door Dräger uit te laten voeren.
- Maak voor onderhoudswerkzaamheden uitsluitend gebruik van originele Dräger-onderdelen en -toebehoren. Anders kan de juiste werking van het product niet worden gewaarborgd.
- Uitsluitend opladers gebruiken die door Dräger voor dit product zijn goedgekeurd.



 Deze gebruiksaanwijzing kan ook in andere talen in de Database voor Technische documentatie (www.draeger.com/ifu) in elektronische vorm worden gedownload.

 Neem de volgende informatie in acht bij het werken met asbest: www.draeger.com/asbestos.

2 Aanwijzingen in dit document

2.1 Betekenis van de waarschuwingen

In dit document worden de volgende waarschuwingen gehanteerd om de gebruiker te waarschuwen voor mogelijke gevaren. De betekenissen van de waarschuwingen zijn als volgt gedefinieerd:

Waarschuwingssymbool	Signaalwoord	Classificatie van de waarschuwing
	WAARSCHUWING	Wijst op een potentieel gevaarlijke situatie. Wanneer deze niet wordt voorkomen, kan dit leiden tot de dood of ernstig letsel.
	VOORZICHTIG	Wijst op een potentieel gevaarlijke situatie. Wanneer deze niet wordt voorkomen, kan dit leiden tot ernstig letsel. Kan ook worden gebruikt als waarschuwing tegen ondeskundig gebruik.
	AANWIJZING	Wijst op een potentieel gevaarlijke situatie. Wanneer deze niet wordt voorkomen, kan dit leiden tot schade aan het product of het milieu.

2.2 Merken

Merk	Merkhouder
X-plore	Dräger Safety AG & Co. KGaA

Hier genoemde handelsmerken zijn het eigendom van hun respectievelijke eigenaar. Handelsmerken kunnen door Drägerwerk AG & Co. KGaA (Dräger) of zijn filialen in bepaalde landen zijn gedeponneerd, en niet noodzakelijkerwijs in het land waarin dit materiaal wordt uitgebracht. Ga naar www.draeger.com/trademarks voor de actuele status van de handelsmerken van Dräger.

2.3 Verwijzingen naar afbeeldingen

Alle afbeeldingen staan aan het begin van de gebruiksaanwijzing.

3 Beschrijving


3.1 Productoverzicht

Het aanblaasfiltertoestel kan al naar gelang de toepassing en de vereiste beschermingsklasse uit verschillende componenten worden samengesteld. Alle beschikbare componenten staan vermeld in document 9300998 (Notes on Approval).

Een compleet aanblaasfiltersysteem bestaat uit de volgende componenten (zie afbeelding A en ook document 9300998, hoofdstuk Components to complete the device):

- 1 Ademluchtslang
- 2 Ademaansluiting
- 3 Draagsysteem
- 4 Aanblaasfilterunit met filter

De configuratiematrix (Configuration matrix) in document 9300998 (Notes on Approval) geeft een overzicht van welke combinatie van componenten welke beschermingsklasse heeft. Alle overige componenten (Additional components) kunnen met het aanblaasfiltertoestel worden gebruikt zonder dat dit invloed heeft op de beschermingsklasse.

 Het document 9300998 kan in de database voor technische documentatie (www.draeger.com/ifu) in elektronische vorm worden gedownload.

3.2 Componenten

3.2.1 Aanblaasfilterunit en bedieningspaneel

Aanblaasfilterunit

zie afbeelding B

- 1 Bedieningspaneel
- 2 Slangaansluiting
- 3 Aanzuigopening
- 4 Laadcontacten
- 5 Riemlussen
- 6 Filter

De volgende aanblaasfilterunits zijn beschikbaar:

- X-plore 8300 aanblaasfiltertoestel aanblaasfilterunit (universeel)
Deze aanblaasfilterunit kan worden gebruikt met halfgelaatsmaskers en volgelaatsmaskers, maar ook met kappen, helmen en veiligheidsvizieren.
- X-plore 8300 aanblaasfiltertoestel unit (masker 160 L/min)
Deze aanblaasfilterunit kan alleen worden gebruikt met halfgelaatsmaskers en volgelaatsmaskers.

De naam en het onderdeelnummer van de betreffende aanblaasfilterunit staan op het typeplaatje (zie afbeelding C) vermeld.

Tijdens het gebruik zijn twee flowinstellingen beschikbaar. Het apparaat start automatisch met de lage flow die overeenkomt met de aangesloten ademaansluiting. Indien nodig kan de gebruiker een hogere flow instellen voor deze ademaansluiting.










Bedieningspaneel

zie afbeelding D

- 1 Flow-weergave
- 2 Restcapaciteit-weergave filter
- 3 Laadindicatie van de accu
- 4 Multifunctionele toets

Betekenis van de weergaven op het bedieningspaneel tijdens gebruik




Tijdens het gebruik branden de symbolen en de LED's wit. De combinatie betekent het volgende:

Symbool	Betekenis
	Hoge flow
	Lage flow
	Filter heeft een lage verzadiging
	Filter heeft een gemiddelde verzadiging
	Filter is bijna verzadigd
	Oplaadstatus van de accu 100 % tot 76 %
	Oplaadstatus van de accu 75 % tot 51 %
	Oplaadstatus van de accu 50 % tot 26 %
	Oplaadstatus van de accu ≤ 25 %

Bij een waarschuwing brandt of knippert het bijbehorende symbool oranje. Bij een alarm brandt of knippert het bijbehorende symbool rood. Zie voor aanvullende informatie: "Probleemoplossing", pagina 73.

Betekenis van de weergaven op het bedieningspaneel tijdens het oplaadproces

Tijdens het oplaadproces brandt het batterijsymbool wit. De LED's branden of knipperen wit. De combinatie betekent het volgende:

Symbool	LED's	Betekenis
	LED 1 knippert	Accu opgeladen tot 25 %
	LED 1 brandt LED 2 knippert	Accu opgeladen tot 50 %
	LED 1 en 2 branden LED 3 knippert	Accu opgeladen tot 75 %
	LED 1, 2 en 3 branden LED 4 knippert	Accu opgeladen tot 99 %
	alle LED's branden	Accu volledig opgeladen

Bij een fout knippert het symbool rood. Zie voor aanvullende informatie: "Probleemoplossing", pagina 73.

Betekenis van de signaaltönen

Het apparaat laat alleen signaaltönen horen tijdens het gebruik. Storingen tijdens het opladen worden alleen aangegeven door de LED's.

Algemene geluidsfeedback

Signaaltoon	Toonreeks	Toonreeks	Toonreeks	Toonreeks
Frequentie	diep - gemiddeld - hoog	4x gemiddeld - 1x diep	diep - hoog	hoog - diep
Apparaat wordt ingeschakeld	x			
Apparaat wordt uitgeschakeld		x		
hoge flow wordt ingesteld			x	
lage flow wordt ingesteld				x

Waarschuwingen en alarmen

Signaaltoon	Toonreeks	Toonreeks
Frequentie	2x/minuut diep	herhaald hoog
Filter of accu	x	
Ademluchtslang ontbreekt bij inschakelen		x
Filter, accu, aanblaasfilterunit, overige fouten		x

Meer informatie over geluidssignalen bij waarschuwingen en alarmen: zie hoofdstuk 5 Probleemoplossing.

3.2.2 Filters en ademaansluitingen

Filters en ademaansluitingen staan beschreven in aparte gebruiksaanwijzingen.

Half-/volgelaatsmaskers en kappen/helmen/veiligheidsvizieren hebben verschillende flowbereiken. De aanblaasfilterunit herkent het aansluittype en kiest automatisch het juiste flowbereik.

3.2.3 Ademluchtslangen

De volgende ademluchtslangen zijn beschikbaar:

- Standaardslang
- Flexibele slang voor meer comfort
- Robuuste slang

Ademluchtslang	beschikbaar aansluittype
Standaardslang	Steekaansluiting Roldraadaansluiting
Flexibele slang	Steekaansluiting Roldraadaansluiting
Robuuste slang	Steekaansluiting

De aansluittypen zijn geschikt voor de volgende ademaansluitingen:

Aansluittype	Ademaansluitingen
Steekaansluiting	Kappen, helm-kap-combinaties, stootpet-hoofdkap-combinatie, helmen met vizier, veiligheidsvizier
Roldraadaansluiting	Halfgelaatsmaskers, volgelaatsmaskers

3.2.4 Draagsystemen

De volgende draagsystemen zijn beschikbaar:

- Standaardgordel
De standaardgordel heeft een gordelriem van textiel.
- Decontamineerbare gordel
De decontamineerbare gordel heeft een gordelriem van kunststof en kan eenvoudig gereinigd en gedesinfecteerd worden.
- Leren gordel
De leren gordel is onder andere bestemd voor gebruik tijdens laswerkzaamheden.
- Standaardrugzak
De standaardrugzak is gemaakt van textiel.

3.2.5 Accu

De accu is vast gemonteerd in de aanblaasfilterunit. De accu kan indien nodig worden vervangen. Informatie hierover is verkrijgbaar bij DrägerService.

3.2.6 Opladers

De accu van het aanblaasfiltertoestel kan worden opgeladen met de standaardoplader X-plore 8300.

De oplaadstatus wordt weergegeven op het bedieningspaneel van het aanblaasfiltertoestel.


3.3 Werkingsbeschrijving

De aanblaasfilterunit is een omgevingsluchtafhankelijk ademluchttoestel. Het filtert omgevingslucht en stelt die beschikbaar als ademlucht. Het apparaat zuigt permanent omgevingslucht aan door het filter. In het filter worden, afhankelijk van het filtertype, bepaalde schadelijke stoffen vastgehouden. Op die manier wordt de omgevingslucht voorbereid en komt deze uiteindelijk in de ademluchtaansluiting. Daar is de lucht beschikbaar als ademlucht.

Een permanente overdruk in de ademluchtaansluiting voorkomt het binnendringen van omgevingslucht.

3.4 Beoogd gebruik

Het aanblaasfiltertoestel beschermt de gebruiker van het apparaat tegen deeltjes in de omgevingslucht.

 Voor een overzicht van de combinatie van componenten en de bijbehorende beschermingsklassen, zie de componentenlijst en configuratiematrix in het document 9300998 (Notes on Approval).

Het document 9300998 kan in de database voor technische documentatie (www.draeger.com/ifu) in elektronische vorm worden gedownload.

Neem bij vragen over de configuratie van het apparaat contact op met Dräger.


3.5 Beperkingen van het beoogd gebruik

De aanblaasfilterunit is niet geschikt





- voor bescherming tegen schadelijke dampen en gassen,
- voor gebruik in ongeventileerde ruimtes, putten, kanalen enz.,
- bij concentraties van schadelijke stoffen, die een onmiddellijk gevaar voor leven en gezondheid vormen, de zogeheten IDLH-concentraties (Immediately Dangerous to Life and Health),
- voor gebruik in explosiegevaarlijke omgevingen.

3.6 Toelatingen

Zie voor informatie over toelatingen het document 9300998 (Notes on Approval).

 Het document 9300998 kan in de database voor technische documentatie (www.draeger.com/ifu) in elektronische vorm worden gedownload.

3.7 Verklaring van de symbolen

Symbool	Verklaring
	Let op! Gebruiksaanwijzing opvolgen.
	Maximale vochtigheid van de opslagomstandigheden
	Temperatuurbereik van de opslagomstandigheden
	Vervaldatum

4 Gebruik

4.1 Gebruiksvoorwaarden

WAARSCHUWING

Brandgevaar door vonken of vloeibare metaalspatten


- ▶ Aanblaasfilterunit uitsluitend met een vonkenrooster gebruiken, als tijdens het gebruik vonken of vloeibare metaalspatten kunnen optreden.
- ▶ Vermijd rechtstreeks op de aanblaasfilterunit gerichte vonken of vloeibare metaalspatten: Blootstelling van een zwaar beladen filter aan vonken of vloeibare metaalspatten kan tot beschadiging van het filter of ontbranding van de opgehoopte deeltjes leiden.
- ▶ Verwissel het deeltjesfilter zodra een stofophoping zichtbaar wordt, ook als de weergave van de restcapaciteit op de aanblaasfilterunit nog voldoende restcapaciteit aangeeft.

- De omgevingsomstandigheden (met name de soort en concentratie van de schadelijke stoffen) moeten bekend zijn.
 - Het zuurstofgehalte van de omgevingslucht mag niet beneden de volgende grenswaarde dalen:
 - Minstens 17 Vol% zuurstof in alle Europese landen, met uitzondering van Nederland, België en Groot-Brittannië
 - Minstens 19 Vol% zuurstof in Nederland, België, Groot-Brittannië, Australië en Nieuw-Zeeland
- In overige landen de nationale richtlijnen in acht nemen.

4.2 Aanblaasfiltertoestel bedienen

Oplaadstatus van de accu controleren

- Als het aanblaasfiltertoestel is uitgeschakeld, kort op de multifunctionele toets drukken.
 - ⇒ De LED's lichten kort op om de oplaadstatus van de accu aan te geven. Wanneer de laadcapaciteit niet voldoende is voor de geplande gebruiksduur, de accu opladen (zie "Accu opladen", pagina 77).

 Vóór de eerste inbedrijfstelling moet het apparaat eventueel op de oplader worden aangesloten, zodat de oplaadstatus kan worden weergegeven. Accu na ontvangst volledig opladen.

Apparaat inschakelen

- De multifunctionele toets minstens 2 seconden ingedrukt houden.
 - ⇒ Er klinkt een geluidssignaal. Het apparaat wordt automatisch ingeschakeld en voert een automatische zelftest uit. De symbolen knipperen totdat de lage flow is bereikt. Alle symbolen branden vervolgens wit en de LED's geven de betreffende status van de flow, de filterverzadiging en de accu aan (zie "Betekenis van de weergaven op het bedieningspaneel tijdens gebruik", pagina 69).
Als er geen ademluchtslang is aangesloten, knippert het symbool op de flow-weergave langzaam rood en klinkt er een geluidssignaal. Voor gebruik moeten een ademluchtslang en een ademaansluiting worden aangesloten.

Flow wijzigen

- Als het aanblaasfiltertoestel is ingeschakeld, kort op de multifunctionele toets drukken.
 - ⇒ Er klinkt een geluidssignaal (zie "Betekenis van de signaaltönen", pagina 70) en de andere flow wordt ingesteld.

Apparaat uitschakelen

- De multifunctionele toets minstens 3 seconden ingedrukt houden, tot het geluidssignaal stopt. Anders wordt het uitschakelproces geannuleerd.
 - ⇒ Er klinkt een geluidssignaal (zie "Betekenis van de signaaltönen", pagina 70) en het apparaat wordt uitgeschakeld.

4.3 Voorbereidingen voor het gebruik

⚠ WAARSCHUWING

Binnendringen van omgevingslucht

Verkeerde assemblage van de componenten kan de juiste werking van het apparaat nadelig beïnvloeden.

- ▶ Het apparaat mag alleen met een goede afdichting worden gebruikt.
- ▶ Er moet een klikgeluid hoorbaar zijn wanneer het filter wordt geplaatst en wanneer de ademluchtslang wordt bevestigd.

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor lijf en leven bij gebruik zonder filter!

Als het filter of de filterafdichting ontbreekt, wordt er geen waarschuwing gegeven.

- ▶ Het apparaat alleen met een filter en filterafdichting gebruiken.

Voer de volgende activiteiten uit buiten de gevarezone:

1. Oplaadstatus van de accu controleren (zie "Oplaadstatus van de accu controleren", pagina 71).
2. Componenten van het aanblaasfiltertoestel conform de vereiste beschermingsklasse en de taak selecteren (zie Configuratiematrix [Configuration Matrix] in document 9300998 (Notes on Approval)).

De beschermingsklasse zo selecteren dat de blootstelling onder de werkplekgrenswaarde blijft. Nationale richtlijnen in acht nemen.

Bij het selecteren van de componenten van het aanblaasfiltertoestel moet rekening worden gehouden met zeer giftige stoffen en omgevingen met een hoge concentratie schadelijke stoffen.

3. Draagsysteem selecteren en bevestigen aan het aanblaasfiltertoestel.
 - a. Bij gebruik van een heupband:
Een gesp van de heupband losmaken. De riem door de lussen van de heupband van de aanblaasfilterunit trekken. De heupband terug door de gesp steken (zie afbeelding F).
 - b. Bij gebruik van een rugzak:
Zie de bijbehorende montageaanwijzing.
4. Eventueel accessoires aanbrengen.
5. Visuele inspectie uitvoeren (zie "Visuele inspectie uitvoeren", pagina 76).
Ervoor zorgen dat de afdichting op de aanblaasfilterunit juist is uitgelijnd en rondom op de groefbasis aansluit (zie afbeelding E). De afdichting mag niet ontbreken, vuil, beschadigd of verkeerd geplaatst zijn.
Afdichting evt. vervangen (zie "Afdichting op de aanblaasfilterunit vervangen", pagina 76).
6. Het filter in de aanblaasfilterunit plaatsen en met de klok mee draaien tot het vastklikt (zie afbeelding G).
Er moet een klikgeluid hoorbaar zijn. Het filter en het apparaat moeten in één vlak met elkaar liggen.
7. Ademaansluiting aansluiten:
 - a. Steekaansluiting van de ademluchtslang op het aanblaasfiltertoestel aansluiten.
Er moet een klikgeluid hoorbaar zijn. Door draaien en trekken controleren of de ademluchtslang goed is aangesloten op de aanblaasfilterunit.
 - b. Het andere uiteinde van de ademluchtslang met de ademaansluiting verbinden.
8. Het aanblaasfiltertoestel inschakelen en de waarschuwingsvoorzieningen controleren (zie "Waarschuwingsvoorzieningen controleren", pagina 76).
9. Apparaat aandoen:
 - a. Bij gebruik van een heupband:
De heupband op de gewenste omtrek instellen, omdoen en de gesp sluiten. Het apparaat bevindt zich op de rugzijde van de gebruiker.
De heupband aantrekken en in de riemslipklemmen vastmaken (zie afbeelding F).
 - b. Bij gebruik van een rugzak:
Rugzak omdoen en gespen sluiten.
10. Ademaansluiting bevestigen (zie de gebruiksaanwijzing van de betreffende ademaansluiting).
11. Indien nodig de flow instellen (zie "Flow wijzigen", pagina 72).

4.4 Tijdens het gebruik

4.4.1 Algemeen

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor de gezondheid

- ▶ Gevarenzone onmiddellijk verlaten bij
 - Afnemende of onderbroken luchtaanvoer (bijv. door uitvallen van de aanblaasfilterunit)
 - Versuffing, duizeligheid of andere klachten
 - Beschadiging van het apparaat
 - Alarmen
- ▶ In ademluchtslangen of andere componenten schuilt het gevaar van blijven hangen. Dit kan leiden tot beschadiging van het apparaat en een onderbreking van de luchtaanvoer. Bij gebruik van het apparaat behoedzaam te werk gaan!
- ▶ Bij gebruik van de ademaansluitingen kap/helm/veiligheidsvizier kan tijdens het inademen bij zwaar werk onderdruk ontstaan, waardoor er ongefilterde omgevingslucht kan binnendringen. Om dit te voorkomen, de flow verhogen!
- ▶ Bij gebruik van de ademaansluitingen kap/helm/veiligheidsvizier kan er een snelle ophoping van kooldioxide of zuurstoftekort in de ademaansluiting optreden als de aanblaasfilterunit is uitgeschakeld. Bovendien kan er schadelijke omgevingslucht in de ademaansluiting binnendringen.
- ▶ Bij gebruik van de ademaansluitingen halfgelaatsmasker/volgelaatsmasker mag de aanblaasfilterunit niet zijn uitgeschakeld. Dit wordt beschouwd als een abnormale situatie.

4.4.2 Waarschuwingen en alarmen

De gevarenzone zo snel mogelijk verlaten als er een waarschuwing wordt geactiveerd.

Wanneer een waarschuwing wordt geactiveerd, de gevarenzone zonder enige vertraging verlaten.

Nadat een waarschuwing of alarm is geactiveerd, de werking van het apparaat controleren.

4.5 Na het gebruik

1. Gevarenzone verlaten.
2. Ademaansluiting afdoen (zie de gebruiksaanwijzing van de betreffende ademaansluiting).
3. Aanblaasfilterunit uitschakelen (zie "Apparaat uitschakelen", pagina 72).
4. Draagsysteem openen en apparaat afdoen.
5. Apparaat reinigen en desinfecteren (zie "Reiniging en desinfectie", pagina 74).



5 Probleemoplossing

5.1 Gedrag bij lege accu

Fout	Oorzaak	Oplossing
Als het apparaat uitgeschakeld is en de multifunctionele toets kort wordt ingedrukt, brandt het batterijsymbool niet (de laadstatus wordt niet weergegeven).	Accu is leeg.	Accu opladen.
Als het apparaat is uitgeschakeld en de multifunctionele toets langer dan 2 seconden wordt ingedrukt, wordt het apparaat niet ingeschakeld.	Accu is leeg.	Accu opladen.

5.2 Waarschuwingen bij fouten







De gevarenzone zo snel mogelijk verlaten als er tijdens het gebruik een waarschuwing wordt geactiveerd.

Fout	Oorzaak	Oplossing
De weergave van de restcapaciteit van het filter knippert geel. Er klinkt een geluidssignaal (herhaalde, lage toon). 	Capaciteit van het filter is gering (< 20 %)	Filter vervangen.
Laadindicatie van de accu knippert geel (0,5 Hz). Er klinkt een geluidssignaal (herhaalde, lage toon). 	Resterende gebruiksduur van de accu ca. 10 minuten tot 30 minuten ¹⁾	Accu opladen.

- 1) Geschatte gebruiksduur bepaald onder laboratoriumomstandigheden (met volledig opgeladen accu en een omgevingstemperatuur van 20 °C). De werkelijke gebruiksduur kan verschillen. Deze is afhankelijk van de geselecteerde flow, de systeemconfiguratie en de omgevingscondities.

5.3 Alarmen

Wanneer tijdens het gebruik een alarm wordt geactiveerd, de gevarezone zonder enige vertraging verlaten.

Fout	Oorzaak	Oplossing
Flow-weergave knippert langzaam rood (0,5 Hz). Er klinkt een geluidssignaal (herhaalde, hoge toon). 	Storing bij inschakeling (bijv. door ontbrekende slang).	Slang aansluiten. Filter en slang controleren op verstoppingen. Apparaat weer gebruiksklaar maken.
De flow-weergave knippert snel rood (1 Hz). Er klinkt een geluidssignaal (herhaalde, hoge toon). 	Defecte ademluchtvoorziening	Werking van het apparaat controleren en apparaat opnieuw voorbereiden voor gebruik.
	Fout in het apparaat	Apparaat door DrägerService laten nakijken.
De restcapaciteitweergave van het filter knippert rood. Er klinkt een geluidssignaal (herhaalde, hoge toon). 	De capaciteit van het filter is vrijwel nihil (< 10 %). De resterende gebruiksduur is afhankelijk van de omgevingscondities.	Filter vervangen.
	Het apparaat wordt bij een hoogte van >2500 m boven NAP gebruikt.	Het apparaat kan niet worden gebruikt bij hoogtes van >2500 m boven NN.
De laadindicatie van de accu knippert langzaam rood (1 Hz). Er klinkt een geluidssignaal (herhaalde, hoge toon). 	Resterende gebruiksduur van de accu is nihil (ca. 10 minuten)	Accu opladen.
Tijdens het opladen knippert de laadindicatie van de accu snel rood (2 Hz). 	Temperatuur te hoog	De accu alleen opladen bij een omgevingstemperatuur van 0 °C tot 35 °C.
	Accu defect	Apparaat door DrägerService laten nakijken.
Alle symbolen knipperen rood. Er klinkt een geluidssignaal (herhaalde, hoge toon). 	Systeemfout	Apparaat door DrägerService laten nakijken.

6 Onderhoud

6.1 Reiniging en desinfectie

AANWIJZING

Gevaar van materiaalbeschadiging!

Voor het reinigen en desinfecteren geen oplosmiddelen (bijv. aceton) of reinigingsmiddelen met schurende deeltjes gebruiken.

- ▶ Uitsluitend de beschreven methoden toepassen en de genoemde reinigings- en desinfectiemiddelen gebruiken. Andere producten, doseringen en inwerktijden kunnen het product beschadigen.



Voor informatie over geschikte reinigings- en desinfectiemiddelen en hun specificaties, zie document 9100081 op www.draeger.com/IFU.

6.1.1 Apparaat handmatig reinigen en desinfecteren

⚠ VOORZICHTIG

Gevaar voor vervuiling van het apparaat!

Als het apparaat niet voorzichtig wordt gedemonteerd en gereinigd, kunnen er deeltjes in het apparaat geveegd worden.

- ▶ Ervoor zorgen dat er geen deeltjes in de aanblaasfilterunit terecht komen tijdens het reinigen.

1. Indien aanwezig, accessoires demonteren.
2. Draagsysteem van de aanblaasfilterunit demonteren.
3. Aanblaasfilterunit met desinfectiedoeken reinigen en desinfecteren. Ervoor zorgen dat de overgang naar de ademluchtslang en het filter goed gereinigd is.
4. Ademaansluiting, ademluchtslang en filter verwijderen (zie "Filter vervangen", pagina 76).
5. De openingen van het apparaat afsluiten (zie afbeelding E):
 - De wasplug 3732632 in de aanzuigopening vergrendelen.
 - De slangaansluiting goed met de wasplug 3732631 afsluiten.
6. Ademaansluiting conform de betreffende gebruiksaanwijzing reinigen.
7. Ademluchtslang en draagsysteem als volgt reinigen:
 - a. Een reinigungsoplossing voorbereiden, bestaande uit water en een reinigingsmiddel.
 - b. Alle onderdelen met de reinigungsoplossing en een zachte doek reinigen.
 - c. Alle onderdelen onder stromend water grondig afspoelen.
 - d. Een desinfectiebad voorbereiden, bestaande uit water en een desinfectiemiddel.
 - e. Alle onderdelen die moeten worden gedesinfecteerd in het desinfectiebad leggen.
 - f. Alle onderdelen onder stromend water grondig afspoelen.

- g. Alle onderdelen aan de lucht of in de droogkast laten drogen (bij een temperatuur van max. +50 °C gedurende 4 uur). Tegen rechtstreeks zonlicht afschermen.
8. De gereinigde componenten weer monteren. Een nieuw filter plaatsen of de aanzuigopening afsluiten met de plug 3732632. Indien nodig de slangaansluiting tot het volgende gebruik afsluiten met de plug R59563.

6.1.2 Aanblaasfilterunit reinigen bij sterke verontreiniging

⚠ VOORZICHTIG

Gevaar voor vervuiling van het apparaat!

Als het apparaat niet voorzichtig wordt gedemonteerd en gereinigd, kunnen er deeltjes in het apparaat geveegd worden.

- ▶ Ervoor zorgen dat er geen deeltjes in de aanblaasfilterunit terecht komen tijdens het reinigen.

AANWIJZING

Mogelijke beschadiging van het apparaat!

Als er water in de aanblaasfilterunit komt, kan de elektronica van het apparaat beschadigd raken.

- ▶ De aanblaasfilterunit voor het wassen afdichten met de waspluggen.
1. Indien aanwezig, accessoires demonteren.
 2. Draagsysteem van de aanblaasfilterunit demonteren.
 3. Aanblaasfilterunit met desinfectiedoeken reinigen en desinfecteren. Ervoor zorgen dat de overgang naar de ademluchtslang en het filter goed gereinigd is.
 4. Ademaansluiting, ademluchtslang en filter verwijderen (zie "Filter vervangen", pagina 76).
 5. De openingen van het apparaat afsluiten (zie afbeelding E):
 - De wasplug 3732632 in de aanzuigopening vergrendelen.
 - De slangaansluiting goed met de wasplug 3732631 afsluiten.
 6. Een van de volgende mogelijkheden selecteren om de aanblaasfilterunit grondig te reinigen:
 - a. onder stromend water
 - b. in een dompelbad
Bij het reinigen in een dompelbad moet de betreffende informatie in acht worden genomen (zie "Aanblaasfilterunit in een dompelbad reinigen", pagina 75).
 - c. in een sproeikopmachine
Bij het reinigen in een sproeikopmachine moet de betreffende informatie in acht worden genomen (zie "Parameters voor machinereiniging en -desinfectie", pagina 75).
 7. Aanblaasfilterunit aan de lucht of in de droogkast laten drogen (bij een temperatuur van max. +50 °C gedurende 4 uur). Tegen rechtstreeks zonlicht afschermen.

6.1.3 Aanblaasfilterunit in een dompelbad reinigen

AANWIJZING

Mogelijke beschadiging van het apparaat!

Als er water in de aanblaasfilterunit komt, kan de elektronica van het apparaat beschadigd raken.

- ▶ Stap 1 tot en met 5 van de voorbereidende werkzaamheden zorgvuldig uitvoeren (zie "Aanblaasfilterunit reinigen bij sterke verontreiniging", pagina 75).
1. Aanblaasfilterunit voorbereiden (zie "Aanblaasfilterunit reinigen bij sterke verontreiniging", pagina 75).
 2. De aanblaasfilterunit op de volgende manier reinigen:
 - a. Een reinigungsoplossing voorbereiden, bestaande uit water en een reinigingsmiddel.
 - b. Aanblaasfilterunit in het reinigungsbad leggen.
 - c. Aanblaasfilterunit grondig afspoelen onder stromend water.
 - d. Een desinfectiebad voorbereiden, bestaande uit water en een desinfectiemiddel.
 - e. Aanblaasfilterunit in het desinfectiebad leggen.
 - f. Aanblaasfilterunit grondig afspoelen onder stromend water.
 3. Aanblaasfilterunit aan de lucht of in de droogkast laten drogen (bij een temperatuur van max. +50 °C gedurende 4 uur). Tegen rechtstreeks zonlicht afschermen.

6.1.4 Parameters voor machinereiniging en -desinfectie

Toegelaten en vrijgegeven middelen

- Suma Jade Pur-Eco L8 (reinigingsmiddel)
- neodisher MediClean forte (reinigingsmiddel)
- neodisher Dekonta AF (reinigungs- en desinfectiemiddel)
- Suma Med neutral (neutralisatiemiddel)
- neodisher PolyKlar (neutralisatiemiddel)

Voorreinigingsfase

Vervalt gewoonlijk (afhankelijk van het type machine)

Reinigingsfase of reinigungs- en desinfectiefase

- Duur: 5,0 min tot 22,0 min - afhankelijk van de vervuilingsgraad
- Temperatuur: 55 °C (Suma Jade); 50 °C tot 55 °C (neodisher)

Spoelfase (afhankelijk van het type machine)

- Duur: min. 25 s
- Temperatuur: +50 °C tot +55 °C

Concentratie van het gebruikte middel

- Suma Jade Pur-Eco L8: 0,4 %
- Neutralisatiemiddel voor Suma Jade Pur-Eco L8: Suma Med neutral 0,05 % tot 0,1 %
- neodisher MediClean Forte: 0,5 % tot 1,0 %
- neodisher Dekonta AF: 1 %
- Neutralisatiemiddel voor neodisher MediClean Forte en neodisher Dekonta AF: neodisher PolyKlar 0,05 % tot 0,1 %

6.2 Onderhoudswerkzaamheden



Informatie over vervangingsonderdelen: zie <https://www.connect.draeger.com>

6.2.1 Visuele inspectie uitvoeren

Alle onderdelen grondig controleren en beschadigde onderdelen vervangen. Met name de volgende afdichtingen op beschadigingen (bijv. krassen) of verontreinigingen controleren:

- Afdichting op de aanblaasfilterunit
- O-ring in de stekkeraansluiting van de ademluchtslang
- O-ring in de X-plore 8000 wasplug (slangaansluiting)

6.2.2 Waarschuwingsvoorzieningen controleren

1. Afdichting van de aanblaasfilterunit controleren op beschadiging. Zo nodig vervangen.
2. Het filter in de aanblaasfilterunit plaatsen en met de klok mee draaien tot het vastklikt (zie afbeelding G). Er moet een klikgeluid hoorbaar zijn. Het filter en het apparaat moeten in één vlak met elkaar liggen.
3. Stekkeraansluiting van de ademluchtslang op de aanblaasfilterunit aansluiten. Er moet een klikgeluid hoorbaar zijn. Door draaien en trekken controleren of de ademluchtslang goed is aangesloten op de aanblaasfilterunit.
4. Aanblaasfilterunit inschakelen.
 - ⇒ Na het inschakelen voert het apparaat een zelftest uit. Wanneer het apparaat niet correct werkt of waarschuwingsvoorzieningen worden geactiveerd, storing verhelpen.
5. Open einde van de ademluchtslang met de hand dichthouden.
 - ⇒ De aanblaasfilterunit begint na ca. 5 seconden intensiever te werken. Na ca. 20 seconden wordt er een alarm geactiveerd. Wanneer de aanblaasfilterunit het rotatiesnelheid niet verandert en er geen alarm wordt geactiveerd, de aanblaasfilterunit laten nakijken. Aanblaasfilterunit niet gebruiken.
6. Aanblaasfilterunit uitschakelen.

6.2.3 Filter vervangen

⚠ WAARSCHUWING

Zonder filter is er geen beschermende werking!

- ▶ Apparaat niet zonder filter gebruiken.

⚠ VOORZICHTIG

Beschadiging van de aanblaasfilterunit door binnendringen van deeltjes!

- ▶ Bij het uitnemen van het filter erop letten dat er geen deeltjes in het apparaat komen.

Filter uitnemen:

1. De knop op de ademluchtslang indrukken en de ademluchtslang van de aanblaasfilterunit verwijderen.
2. Filter tegen de klok in draaien en uit de aanblaasfilterunit verwijderen.
3. Filter op de juiste manier afvoeren.

Filter plaatsen:

1. Afdichting van de aanblaasfilterunit controleren op beschadiging. Zo nodig vervangen.
2. Het filter in de aanblaasfilterunit plaatsen en met de klok mee draaien tot het vastklikt (zie afbeelding G). Er moet een klikgeluid hoorbaar zijn. Het filter en het apparaat moeten in één vlak met elkaar liggen.
3. Stekkeraansluiting van de ademluchtslang op de aanblaasfilterunit aansluiten. Er moet een klikgeluid hoorbaar zijn. Door draaien en trekken controleren of de ademluchtslang goed is aangesloten op de aanblaasfilterunit.

6.2.4 O-ring vervangen

i De beschrijving geldt voor de O-ring in de stekkeraansluiting van de ademluchtslang en voor de O-ring in de X-plore 8000 wasplug (slangaansluiting)

1. Oude O-ring met de O-ringverwijderaar uit groef wippen.
2. Nieuwe O-ring in de hiervoor bestemde groef plaatsen.
3. Nieuwe O-ring indien nodig met Molykote 111 invetten.

6.2.5 Afdichting op de aanblaasfilterunit vervangen

1. Oude afdichting uit zitting van aanblaasfilterunit trekken.
2. Nieuwe afdichting in de zitting plaatsen en vastklemmen onder de 4 nokken. Ervoor zorgen dat de afdichting op de aanblaasfilterunit juist is uitgelijnd en rondom op de groefbasis aansluit (zie afbeelding E). De afdichting mag niet ontbreken, vuil, beschadigd of verkeerd geplaatst zijn.

6.2.6 Accu opladen

⚠ WAARSCHUWING

Explosie-, brand- of chemisch gevaar!

- ▶ Accu's niet in een explosiegevaarlijke of brandbare omgeving opladen.
- ▶ Accu's uit de buurt van warmtebronnen houden.
- ▶ Accupolen niet kortsluiten.

i Om beschadiging of ontploffing van de accu uit te sluiten, vindt het oplaadproces alleen plaats binnen een temperatuurbereik van 0 °C tot 35 °C. Als de temperatuur buiten dit bereik komt, wordt het oplaadproces automatisch onderbroken en na terugkeer binnen het temperatuurbereik weer voortgezet.

i De opladers zijn uitsluitend geschikt voor gebruik in binnenruimten. Accu niet op in de openlucht opladen. Opladers van de stroomvoorziening scheiden, wanneer deze niet in gebruik zijn.

Accu opladen:

1. Correcte netspanning van de stroomvoorziening controleren. De bedrijfsspanning van de netvoedingseenheid moet overeenkomen met de netspanning.
2. Zorg ervoor dat het aanblaasfiltertoestel is uitgeschakeld en dat de laadcontacten schoon zijn.
3. Wanneer een standaardoplader gebruikt wordt: Oplader aansluiten op de stroomvoorziening en verbinden met het aanblaasfiltertoestel. De oplaadstekker moet stevig in de laadcontacten zitten.
4. Controleren of de LED's van het batterijsymbool knipperen. Oplaadproces afwachten (zie "Betekenis van de weergaven op het bedieningspaneel tijdens het oplaadproces", pagina 69).

i Als de accu volledig is opgeladen, schakelt de oplader automatisch over op stand-by-bedrijf. In stand-by-bedrijf blijft de accu volledig opgeladen. Hierbij wordt de accu niet overladen en ook niet beschadigd.

7 Transport

Transporteer het product in de originele verpakking.

8 Opslag

Het product in de originele verpakking droog en beschermd tegen vuil bewaren. Tegen rechtstreeks zonlicht en warmtestraling beschermen.

Eventueel de pluggen R59563 en 3732532 gebruiken om de openingen van het apparaat af te sluiten. Het apparaat kan hierdoor worden beschermd tegen verontreiniging. In plaats van de plug 3732532 kan ook een nieuw filter worden geplaatst.

Dräger adviseert om de accu op te laden voordat deze wordt opgeslagen en na ca. 6 maanden weer op te laden. Apparaat indien mogelijk bij kamertemperatuur (15 °C tot 25 °C) bewaren, direct zonlicht vermijden. Hierdoor wordt beschadiging voorkomen.

9 Afvoeren



Dit product mag niet als gemeentelijk afval worden afgevoerd. Daarom is het gekenmerkt met het hiernaast afgebeelde symbool. Dräger neemt dit product kosteloos terug. Verdere informatie is verkrijgbaar bij de nationale verkooporganisatie en bij Dräger.

10 Technische gegevens

10.1 Aanblaasfilterunits

Alle aanblaasfilterunits

Nominale gebruiksduur	8 uur ¹⁾
Bedrijfstemperatuur ²⁾	-10 °C tot +60 °C
Bedrijfs- en opslagluchtvochtigheid ²⁾	≤ 95 % relatieve luchtvochtigheid
Opslagtemperatuur ²⁾	-20 °C tot +60 °C
Geluidsniveau	ca. 60 dB(A)
Beschermingsklasse	IP 67 ³⁾ IP65 ⁴⁾
Gebruikshoogte	-150 m tot +2500 m boven NAP
Accutechnologie	Lithium-ion

- 1) Geschatte gebruiksduur bepaald onder laboratoriumomstandigheden (met volledig opgeladen accu en een omgevingstemperatuur van 20 °C). De werkelijke gebruiksduur kan verschillen. Deze is afhankelijk van de geselecteerde flow, de systeemconfiguratie en de omgevingscondities.
- 2) Voor de specificaties van de opladers, zie de betreffende informatie in dit hoofdstuk; voor de ademaansluitingen, zie de bijbehorende gebruiksaanwijzing.
- 3) Voorwaarde: het apparaat is afgesloten met de twee waspluggen (zie "Aanblaasfilterunit reinigen bij sterke verontreiniging", pagina 75).
- 4) Voorwaarde: het filter en de slang zijn op het apparaat gemonteerd.

X-plore 8300 aanblaasfilterunit (universeel)

Minimale gebruiksduur volgens EN 1294x bij maximale flow	Kappen/helmen/veiligheidsvizieren: 7 uur Half-/volgelaatsmaskers: 6 uur
Flow voor kappen/helmen/veiligheidsvizieren	175/210 L/min
Flow voor half-/volgelaatsmaskers	120/145 L/min

X-plore 8300 aanblaasfiltertoestel unit (masker 160 l/min)

Minimale gebruiksduur volgens EN 12942 bij maximale flow	Half-/volgelaatsmaskers: 5 uur
--	-----------------------------------

Flow voor half-/volgelaatsmaskers	160/185 L/min
-----------------------------------	---------------

10.2 Accu

Oplaadduur	>80% in 2 uur
------------	---------------

Nominale spanning	14,4 V
-------------------	--------

Nominale capaciteit	3,5 Ah
---------------------	--------

Opgeslagen energie	50,4 Wh
--------------------	---------

10.3 Opladers

Ingangsspanning	100 V AC tot 240 V AC +10%/-10% 50 Hz tot 60 Hz
-----------------	---

Ingangsstroom	0,6 A tot 0,3 A bij maximale belasting
---------------	--

Uitgangsspanning	18 V DC +5% / -5%
------------------	-------------------

Uitgangsstroom	1670 mA
----------------	---------

Beschermingsklasse	IP40
--------------------	------

Bedrijfstemperatuur	0 °C tot +35 °C, ≤ 95 % relatieve luchtvochtigheid, niet condenserend
---------------------	---

Opslagtemperatuur	-20 °C tot +70 °C, 10 % tot 90 % relatieve luchtvochtigheid
-------------------	---

1 Sikkerhedsrelaterede oplysninger

- Før produktet benyttes, skal denne brugsanvisning og brugsanvisningerne til de tilhørende produkter læses grundigt igennem.
- Følg brugsanvisningen nøje. Brugeren skal forstå anvisningerne helt og følge dem nøje. Produktet må kun bruges i overensstemmelse med den tilsigtede anvendelse.
- Brugsanvisningen må ikke bortskaffes. Brugeren bærer ansvaret for opbevaring og kyndig anvendelse.
- Kun uddannet og kvalificeret personale må benytte dette produkt.
- Fejlbehæftede eller ufuldstændige produkter må ikke anvendes. Der må ikke foretages ændringer af produktet.
- Informer Dräger hvis produktet eller dele af produktet svigter.
- Lokale og nationale retningslinjer, der vedrører dette produkt, skal følges.
- Kun uddannet og kvalificeret personale må kontrollere, reparere og vedligeholde produktet. Det anbefales at der indgås en serviceaftale med Dräger og at al vedligeholdelse udføres af Dräger.
- Der må kun benyttes originale Drägerdele og -tilbehør med henblik på vedligeholdelse. Ellers kan produktets korrekte funktion påvirkes.
- Brug kun de batteriopladere, som Dräger har godkendt til dette produkt.

 Denne brugsanvisning findes også på andre sprog og kan hentes i elektronisk form i databasen for teknisk dokumentation (www.draeger.com/ifu).





Vær opmærksom på følgende informationer om arbejde med asbest: www.draeger.com/asbestos.

2 Konventioner i dette dokument

2.1 Advarslernes betydning

Følgende advarsler benyttes i dette dokument for at gøre brugeren opmærksom på mulige farer. Advarslernes betydning er defineret således:

Advarsel- stegn	Signalord	Klassificering af advarslen
	ADVARSEL	Henviser til en potentiel faresituation. Det kan medføre dødsfald eller alvorlige kvæstelser, hvis denne fare ikke undgås.
	FORSIGTIG	Henviser til en potentiel faresituation. Det kan medføre dødsfald eller alvorlige kvæstelser, hvis dette ikke undgås. Denne henvisning kan også benyttes som advarsel mod ukorrekt anvendelse.

Advarsel- stegn	Signalord	Klassificering af advarslen
	BEMÆRK	Henviser til en potentiel faresituation. Der er risiko for beskadigelser af produktet eller miljøet, hvis dette ikke undgås.

2.2 Varemærker

Varemærke	Varemærkeindehaver
X-plore	Dräger Safety AG & Co. KGaA

De her nævnte varemærker tilhører deres respektive ejere. Varemærkerne kan være ejet af Drägerwerk AG & Co. KGaA (Dräger) eller virksomhedens tilknyttede firmaer i visse lande, som ikke nødvendigvis er et land, hvor dette materiale er frigivet. Tjek www.draeger.com/trademarks, og læs mere om Drägers varemærkers aktuelle status.

2.3 Henvisninger til figurer

Alle figurer findes i starten af brugsanvisningen.

3 Beskrivelse


3.1 Produktoversigt

Turboenheden kan alt efter indsatsområde og krævet beskyttelsesklasse sammensættes af forskellige komponenter. Alle tilgængelige komponenter er angivet i dokument 9300998 (Notes on Approval).

Et fuldstændigt turboenhedssystem består af følgende komponenter (se fig. A og dokument 9300998, kapitel Components to complete the device):

- 1 Respirationslange
- 2 Åndedrætstilslutning
- 3 Bæresystem
- 4 Turboenhed med filter

En oversigt over kombinationer af komponenter med tilhørende beskyttelsesklasser findes i konfigurationsmatrixen (Configuration matrix) i dokument 9300998 (Notes on Approval). Alle yderligere komponenter (Additional components) kan benyttes med turboenheden, uden at beskyttelsesklassen påvirkes.

 Dokumentet 9300998 kan hentes i elektronisk form i databasen for teknisk dokumentation (www.draeger.com/ifu).

3.2 Komponenter

3.2.1 Turboenhed og kontrolpanel

Turboenhed

se fig. B

- 1 Kontrolpanel
- 2 Slangetilslutning
- 3 Indsugningsåbning
- 4 Ladekontakter
- 5 Bæltegennemføring
- 6 Filter

Der findes følgende turboenheder:

- X-plore 8300 PAPR turboenhed (Universal)
Denne turboenhed kan både benyttes med halvmasker, helmasker og hætter, hjelme og beskyttelsesvisirer.
- X-plore 8300 PAPR unit (maske 160 L/min)
Denne turboenhed kan kun benyttes med halvmasker og helmasker.

Turboenhedernes betegnelse og varenummer findes på typeskiltet (se fig. C).

Under drift kan der vælges mellem to forskellige flow. Enheden starter automatisk med det lave flow, som svarer til den anvendte åndedrætstilslutning. Om nødvendigt kan brugeren indstille det højere flow for denne åndedrætstilslutning.










Kontrolpanel

se fig. D

- 1 Volumenflowvisning
- 2 Filterets restkapacitetsvisning
- 3 Batteriindikator
- 4 Multifunktionstast

Betydning af visninger i kontrolpanelet under drift






Under drift lyser symbolerne og LED'erne hvidt. Kombinationen har følgende betydning:

Symbol	Betydning
	Højt flow
	Lavt flow
	Filteret har en lav mætningsgrad
	Filteret har en middel mætningsgrad
	Filteret er næsten mættet
	Batteriets ladetilstand er 100 % til 76 %
	Batteriets ladetilstand er 75 % til 51 %
	Batteriets ladetilstand er 50 % til 26 %
	Batteriets ladetilstand er ≤ 25 %

Ved en advarsel lyser eller blinker det pågældende symbol orange. Ved en alarm lyser eller blinker det pågældende symbol rødt. For yderligere oplysninger, se: "Afhjælpning af fejl", side 84.

Betydning af visninger i kontrolpanelet under ladeprocessen

Under ladeprocessen lyser batterisymbolet hvidt. LED'erne lyser eller blinker hvidt. Kombinationen har følgende betydning:

Sym-bol	LED'er	Betydning
	LED 1 blinker	Batteriet er 25 % opladet
	LED 1 lyser LED 2 blinker	Batteriet er 50 % opladet
	LED 1 og 2 lyser LED 3 blinker	Batteriet er 75 % opladet
	LED 1, 2 og 3 lyser LED 4 blinker	Batteriet er 99 % opladet
	Alle LED'er lyser	Batteriet er fuldt opladet

I tilfælde af fejl blinker symbolet rødt. For yderligere oplysninger, se: "Afhjælpning af fejl", side 84.

Betydning af signallyde

Enheden udsender kun signallyde under drift.
Driftsforstyrrelser under opladningen vises kun via LED'erne.

Generel akustisk feedback

Signaltone	Tonese- kvens	Tonese- kvens	Tonese- kvens	Tonese- kvens
Frekvens	lav - middel - høj	4x mid- del - 1x lav	lav - høj	høj - lav
Enheden starter op	x			
Enheden lukker ned		x		
Højt flow indstilles			x	
Lavt flow indstilles				x

Advarsler og alarmer

Signaltone	Tonese- kvens	Tonese- kvens
Frekvens	2x/minut dyb	gentages høj
Filter eller batteri	x	
Manglende respirations- slange ved opstart		x
Filter, batteri, blæser, andre fejl		x

Yderligere oplysninger om akustiske signaler ved advarsler og alarmer findes i kapitel 5 Afhjælpning af fejl.

3.2.2 Filtre og åndedrætstilslutninger

Filtre og åndedrætstilslutninger er beskrevet i separate brugsanvisninger.

Halvmasker/helmasker og hætter/hjelme/beskyttelsesvisirer har forskellige volumenflowområder. Turboenheden genkender tilslutningstypen og vælger automatisk det rigtige volumenflowområde.

3.2.3 Respirationsslanger

Der findes følgende respirationsslanger:

- Standardslange
- Fleksibel slange for bedre komfort
- Robust slange

Respirationsslange	Tilgængelig tilslutnings- type
Standardslange	Stiktilslutning
	Rundgevindtilslutning
Fleksibel slange	Stiktilslutning
	Rundgevindtilslutning
Robust slange	Stiktilslutning

Tilslutningstyperne er egnet til følgende åndedrætstilslutninger:

Tilslutningstype	Åndedrætstilslutninger
Stiktilslutning	Hætter, hjelm/hætte-kombinationer, sikkerhedsskærm/hætte-kombination, hjelme med visir, beskyttelsesvisir
Rundgevindtilslutning	Halvmasker, helmasker

3.2.4 Bæresystemer

Følgende bæresystemer er tilgængelige:

- Standardbælte
Standardbæltet har et tekstilbælte.
- Dekontaminerbart bælte
Det dekontaminerbare bælte har et kunststof-bæltebånd og er egnet til nem rengøring og desinfektion.
- Læderbælte
Læderbæltet er bl.a. beregnet til brug ved svejsning.
- Standard-rygsæk
Standard-rygsækken er fremstillet i tekstil.

3.2.5 Batteri

Batteriet er fast monteret i turboenheden. Batteriet kan udskiftes om nødvendigt. Oplysninger derom kan fås hos DrägerService.

3.2.6 Batteriopladere

Turboåndedrætsværnets batteri kan oplades med standardopladeren X-plore 8300.

Ladestatus vises på turboenhedens kontrolpanel.


3.3 Beskrivelse af funktionen

Turboenheden er et åndedrætsværn afhængigt af den omgivende luft. Det filtrerer den omgivende luft og stiller den til rådighed som åndemiddelluft. Enheden tager konstant den omgivende luft ind gennem filteret. I filteret opsamles skadelige stoffer, afhængigt af filtertypen. På den måde behandles den omgivende luft og lander til sidst i åndedrætstilslutningen. Her er den til rådighed som åndemiddelluft.

Et kontinuerligt overtryk i åndedrætstilslutningen modvirker indtrængningen af den omgivende luft.

3.4 Anvendelsesformål

Turboenheden beskytter bæreren af enheden mod partikler i den omgivende luft.

 En oversigt over kombinationer af komponenter med tilhørende beskyttelsesklasser findes i komponentlisten og i konfigurationsmatrixen i dokument 9300998 (Notes on Approval). Dokumentet 9300998 kan hentes i elektronisk form i databasen for teknisk dokumentation (www.draeger.com/ifu). Kontakt Dräger ved spørgsmål angående konfiguration af enheden.


3.5 Anvendelsesbegrænsninger

Turboenheden er ikke egnet

- til beskyttelse mod skadelige dampe og gasser,
- til anvendelse i uventilerede beholdere, gruber, kanaler osv.,
- ved koncentrationer af skadelige stoffer, der udgør en umiddelbart livstruende eller sundhedsskadelig virkning – de såkaldte IDLH-koncentrationer,
- til anvendelse i eksplosionsfarlige områder.

3.6 Godkendelser

Oplysninger om godkendelser findes i dokument 9300998 (Notes on Approval).

 Dokumentet 9300998 kan hentes i elektronisk form i databasen for teknisk dokumentation (www.draeger.com/ifu).

3.7 Symbolforklaring

Symbol	Forklaring
	Forsigtig! Overhold brugsanvisningen.
	Maksimal fugtighed for opbevaring
	Temperaturområde for lagerbetingelser
	Holdbarhedsdato

4 Brug

4.1 Forudsætninger for brug

ADVARSEL


Brandfare på grund af gnister eller flydende metalstænk

- ▶ Turboenheden må kun benyttes med gnistfilter, hvis der kan forekomme gnister eller flydende metalstænk under brug.
 - ▶ Undgå gnister eller flydende metalstænk direkte på turboenheden: Hvis filteret udsættes for gnister eller flydende metalstænk, kan det beskadige filteret eller antænde de ophobede partikler i filteret.
 - ▶ Skift partikelfilteret, så snart der kan ses en støvansamling, også selvom restkapacitetsvisningen ved turboenheden stadig viser en tilstrækkelig restkapacitet.
- Omgivelsesforholdene (især de skadelige stoffers art og koncentration) skal være kendte.
 - Oxygenindholdet i den omgivende luft må ikke ligge under følgende grænseværdier:
 - Minimum 17 Vol% oxygen i alle europæiske lande undtagen Nederlandene, Belgien og Storbritannien
 - Minimum 19 Vol% Nederlandene, Belgien, Storbritannien, Australien og New Zealand
- I andre lande skal de nationale direktiver overholdes.

4.2 Betjening af turboenheden

Kontroller batteritilstand

- Tryk kort på multifunktionstasten, når turboenheden er slukket.
 - ⇒ LED'erne lyser kort og viser batteriets ladetilstand. Hvis batteritilstanden ikke rækker til den planlagte indsatsvarighed, skal batteriet lades op (se "Opladning af batteri", side 87).

 Inden første ibrugtagning skal apparatet sluttes til batteriopladeren for at kunne få vist ladetilstanden. Lad batteriet helt op, når du modtager det.

Tænd enheden

- Tryk på multifunktionstasten, og hold den nede i mindst 2 sekunder.
 - ⇒ Der lyder et akustisk signal. Apparatet tændes og foretager en selvtest. Symbolerne blinker, indtil det lave flow er nået. Derefter lyser alle symboler hvidt, og LED'erne viser tilstanden for flow, filtermætning og batteri (se "Betydning af visninger i kontrolpanelet under drift", side 80). Hvis der ikke er tilsluttet en respirationsslange, blinker volumenflowvisningen rødt og langsomt, og der lyder et akustisk signal. Der skal være tilsluttet en respirationsslange og en åndedrætstilslutning for at enheden kan bruges.

Ændring af volumenflow

- Tryk kort på multifunktionstasten, når turboenheden er tændt.
 - ⇒ Der lyder et akustisk signal (se "Betydning af signallyde", side 81), og det andet volumenflow indstilles.

Sluk enheden

- Tryk på multifunktionstasten, og hold den nede i mindst 3 sekunder, indtil det akustiske signal holder op. Hvis ikke, afbrydes nedlukningsprocessen.
 - ⇒ Der lyder et akustisk signal (se "Betydning af signallyde", side 81), og enheden slukkes.

4.3 Forberedelser til brug

ADVARSEL

Indtrængning af omgivende luft

Hvis komponenterne ikke samles korrekt, kan det forringe enhedens funktion.

- ▶ Enheden må kun tages i drift med isat, fejlfri tætning.
- ▶ Der skal kunne høres et tydeligt klik, når filteret sættes i, og når respirationsslangen sættes på.

ADVARSEL


Der er fare for liv og helbred, hvis enheden benyttes uden filter!

Hvis filteret eller filterpakningen mangler, udsendes der ikke en advarsel.

- ▶ Apparatet må kun tages i drift med isat filter og filterpakning.

Følgende arbejde skal foretages uden for fareområdet:

1. Kontroller batteritilstand (se "Kontroller batteritilstand", side 82).
2. Vælg turboenhedens komponenter i forhold til den nødvendige beskyttelsesklasse og arbejdsopgaven (se konfigurationsmatrix [Configuration Matrix] i dokument 9300998 (Notes on Approval)).

 Vælg beskyttelsesklassen således, at belastningen ligger under arbejdspladsgrænseværdierne. Overhold de nationale forskrifter.
Ved valg af turboenhedens komponenter skal der tages hensyn til meget giftige stoffer og omgivelser med høje koncentrationer af skadelige stoffer.

3. Vælg et bæresystem, og monter det på turboenheden.
 - a. Ved anvendelse af bælte:
Tag bæltespændets ene del af bæltet. Træk bæltet gennem bæltegennemføringen på turboenheden. Sæt bæltet tilbage bæltespændet (se fig. F).
 - b. Ved anvendelse af rygsæk:
Se den tilhørende monteringsvejledning.
4. Monter evt. tilbehør.
5. Udfør en visuel kontrol (se "Visuel kontrol", side 86). Sørg for, at tætningen på turboenheden vender korrekt, og at den ligger inde rillen hele vejen rundt (se fig. E). Tætningen må ikke mangle, og den må ikke være forurenet, beskadiget eller sidde forkert. Udskift tætningen om nødvendigt (se "Udskiftning af tætning på turboenheden", side 87).
6. Sæt filteret i turboenheden, og drej det med uret, indtil det går i indgreb (se fig. G). Der skal kunne høres et tydeligt klik. Filteret og enheden skal fugte med hinanden.
7. Tilslut åndedrætstilslutningen:
 - a. Sæt respirationsslansens stiktilslutning i turboenheden.
Der skal kunne høres et tydeligt klik. Kontroller ved at dreje og trække i respirationsslansen, at den sidder godt fast på turboenheden.
 - b. Slut den anden ende af respirationsslansen til åndedrætstilslutningen.
8. Tænd for turboenheden, og kontroller advarselsanordningerne (se "Kontrol af advarselsanordninger", side 86).
9. Tag enheden på:
 - a. Ved anvendelse af bælte:
Reguler bæltet til den passende livvidde, tag det på, og luk spændet. Enheden sidder på ryggen af brugeren. Stram bæltet, og fastgør det med bælteteklemmerne (se fig. F).
 - b. Ved anvendelse af rygsæk:
Tag rygsækken på, og luk spænderne.
10. Tag åndedrætstilslutningen på (se brugsanvisningen til den pågældende åndedrætstilslutning).
11. Indstil det høje volumenflow om nødvendigt (se "Ændring af volumenflow", side 82).

4.4 Under brug

4.4.1 Generelt

ADVARSEL Sundhedsfare

- ▶ Forlad omgående fareområdet ved:
 - Aftagende eller afbrudt luftforsyning (f.eks. ved svigt af turboenheden)
 - Sløvhed, svimmelhed eller andre problemer
 - Beskadigelse af enheden
 - Alarmer
- ▶ Åndedrætsslanger og andre komponenter har en risiko for at hænge fast. Dette kan medføre beskadigelse af enheden og afbrydelse af luftforsyningen. Vær forsigtig ved brug af enheden!
- ▶ Ved brug af åndedrætstilslutninger til hætte/hjelm/beskyttelsesvisir kan der under indåndingen ved kraftigt arbejde opstå undertryk, og ufiltreret omgivende luft kan trænge ind. For at modvirke dette skal volumenflowet øges!
- ▶ Ved brug af åndedrætstilslutninger til hætte/hjelm/beskyttelsesvisir kan der hurtigt opstå akkumulering af kuldioxid eller iltmangel i åndedrætstilslutningen, hvis turboenheden er slukket. Der kan desuden trænge skadelig omgivende luft ind i åndedrætstilslutningen.
- ▶ Ved brug af åndedrætstilslutninger til halvmaske/helmaske må turboenheden ikke være slukket. Dette betragtes som en unormal situation.

4.4.2 Advarsler og alarmer

Hvis der udløses en advarsel, skal fareområdet snarest forlades.

Hvis der udløses en alarm, skal fareområdet omgående forlades.

Efter udløsning af en advarsel eller en alarm skal enhedens funktion afprøves.

4.5 Efter brug

1. Forlad fareområdet.
2. Tag åndedrætstilslutningen af (se brugsanvisningen til den pågældende åndedrætstilslutning).
3. Sluk for turboenheden (se "Sluk enheden", side 82).
4. Åbn bæresystemet, og tag enheden af.
5. Rengør og desinficer enheden (se "Rengøring og desinfektion", side 85).



5 Afhjælpning af fejl

5.1 Sådan gør du, hvis batteriet er afladet

Fejl	Årsag	Afhjælpning
Hvis apparatet er slukket, og der trykkes på multifunktionstasten i kort tid, lyser batterisymbolet ikke (ladetilstanden vises ikke).	Batteriet er afladet.	Oplad batteriet.
Hvis apparatet er slukket, og der trykkes på multifunktionstasten i længere tid end 2 sekunder, tænder apparatet ikke.	Batteriet er afladet.	Oplad batteriet.

5.2 Advarsler ved fejl







Hvis der udløses en advarsel under brug, skal fareområdet snarest forlades.

Fejl	Årsag	Afhjælpning
Filterets restkapacitetsvisning blinker gult. Der lyder et akustisk signal (en dyb tone, der gentages). 	Filterets kapacitet er lav (< 20 %)	Udskift filteret.
Batteriindikatoren blinker gult (0,5 Hz). Der lyder et akustisk signal (en dyb tone, der gentages). 	Batteriets restlevetid er ca. 10 til 30 minutter ¹⁾	Oplad batteriet.

1) Anslået driftstid bestemt under laboratorieforhold (ved fuldt opladet batteri og en omgivende lufttemperatur på 20 °C). Den faktiske driftstid kan afvige herfra. Den afhænger af det valgte volumenflow, systemkonfigurationen og omgivelsesbetingelserne.

5.3 Alarmer

Hvis der udløses en alarm under brug, skal fareområdet omgående forlades.

Fejl	Årsag	Afhjælpning
Volumenflowvisningen blinker langsomt rødt (0,5 Hz). Der lyder et akustisk signal (en høj tone, der gentages). 	Fejl ved start (f.eks. på grund af manglende slange).	Sæt slangen på. Kontroller filteret og slangen for blokeringer. Klargør igen enheden til brug.
Volumenflowvisningen blinker hurtigt rødt (1 Hz). Der lyder et akustisk signal (en høj tone, der gentages). 	Manglende forsyning af åndemiddelluft	Kontroller enhedens funktion, og klargør igen enheden til brug.
	Fejl i enheden	Lad DrägerService kontrollere enheden.
Filterets restkapacitetsvisning blinker rødt. Der lyder et akustisk signal (en høj tone, der gentages). 	Filterets kapacitet er næsten opbrugt (< 10 %). Den resterende driftstid afhænger af omgivelsesbetingelserne.	Udskift filteret.
	Apparatet bruges i en højde på >2500 m over havets overflade.	Apparatet kan ikke bruges i højder på >2500 m over havets overflade.
Batteriindikatoren blinker langsomt rødt (1 Hz). Der lyder et akustisk signal (en høj tone, der gentages). 	Batteriets restlevetid er næsten opbrugt (ca. 10 minutter)	Oplad batteriet.
Under opladningen blinker batteriindikatoren hurtigt rødt (2 Hz). 	Temperaturen er for høj	Sørg for, at batteriet kun oplades ved en omgivende lufttemperatur på 0 °C til 35 °C.
	Batteriet er defekt	Lad DrägerService kontrollere enheden.
Alle symboler blinker rødt. Der lyder et akustisk signal (en høj tone, der gentages). 	Systemfejl	Lad DrägerService kontrollere enheden.

6 Vedligeholdelse

6.1 Rengøring og desinfektion

BEMÆRK

Fare for materialeskade!

Anvend ingen opløsningsmidler (f.eks. acetone) eller rengøringsmidler med slibepartikler.

- ▶ Følg de beskrevne fremgangsmåder, og anvend kun de nævnte rengørings- og desinfektionsmidler. Andre midler, doseringer og virketider kan medføre skader på produktet.



Information om egnede rengørings- og desinfektionsmidler og tilhørende specifikationer, se dokument 9100081 under www.draeger.com/IFU.

6.1.1 Rengør og desinficer enheden manuelt

⚠ FORSIGTIG

Fare for tilsmudsning af enheden!

Hvis man ikke udviser forsigtighed under demontering og rengøring af enheden, kan der trænge partikler ind i enheden.

- ▶ Sørg for, at der ikke trænger partikler ind i turboenheden under rengøringen.
1. Demonter eventuelt tilbehør.
 2. Demonter bæresystemet fra turboenheden.
 3. Rengør og desinficer turboenheden med desinfektionsservietter. Sørg for, at overgangen til respirationsslangen og til filteret er gjort helt ren.
 4. Fjern åndedrætstilslutningen, respirationsslangen og filteret (se "Udskiftning af filter", side 86).
 5. Luk åbningerne i enheden (se fig. E):
 - Lås vaskeproppen 3732632 fast i indsugningsåbningen.
 - Luk slangetilslutningen tæt med vaskeproppen 3732631.
 6. Rengør åndedrætstilslutningen i overensstemmelse med den tilhørende brugsanvisning.
 7. Rengør respirationsslangen og bæresystemet på følgende måde:
 - a. Forbered en rengøringsopløsning bestående af vand og rengøringsmiddel.
 - b. Rengør alle dele med rengøringsopløsningen og en blød klud.
 - c. Skyl alle dele grundigt under rindende vand.
 - d. Forbered et desinfektionsbad af vand og desinfektionsmiddel.
 - e. Alle dele, der skal desinficeres, skal lægges i desinfektionsbadet.
 - f. Skyl alle dele grundigt under rindende vand.
 - g. Alle dele lufttørres eller tørres i tørreskab (temperatur: maks. +50 °C i 4 timer). Beskyt mod direkte sollys.
 8. Monter de rengjorte komponenter igen. Sæt et nyt filter i, eller luk indsugningsåbningen med proppen 3732632. Luk evt. slangetilslutningen indtil næste brug med proppen R59563.

6.1.2 Rengøring af turboenheden ved kraftig tilsmudsning

⚠ FORSIGTIG

Fare for tilsmudsning af enheden!

Hvis man ikke udviser forsigtighed under demontering og rengøring af enheden, kan der trænge partikler ind i enheden.

- ▶ Sørg for, at der ikke trænger partikler ind i turboenheden under rengøringen.

BEMÆRK

Risiko for beskadigelse af enhed!

Hvis der trænger vand ind i turboenheden, kan enhedens elektroniske dele beskadiges.

- ▶ Luk turboenheden med en prop før vask.

1. Demonter eventuelt tilbehør.
2. Demonter bæresystemet fra turboenheden.
3. Rengør og desinficer turboenheden med desinfektionsservietter. Sørg for, at overgangen til respirationsslangen og til filteret er gjort helt ren.
4. Fjern åndedrætstilslutningen, respirationsslangen og filteret (se "Udskiftning af filter", side 86).
5. Luk åbningerne i enheden (se fig. E):
 - Lås vaskeproppen 3732632 fast i indsugningsåbningen.
 - Luk slangetilslutningen tæt med vaskeproppen 3732631.
6. Vælg en af følgende muligheder til grundig rengøring af turboenheden:
 - a. Under rindende vand
 - b. I væskebad
Vær opmærksom på de relevante oplysninger ved rengøring i væskebad (se "Rengøring af turboenheden i et væskebad", side 85).
 - c. I en sprøjtedysemaskine
Vær opmærksom på de relevante oplysninger ved rengøring i sprøjtedysemaskine (se "Parametre til maskinel rengøring og desinfektion", side 86).
7. Turboenheden lufttørres eller tørres i tørreskab (temperatur: maks. +50 °C i 4 timer). Beskyt mod direkte sollys.

6.1.3 Rengøring af turboenheden i et væskebad

BEMÆRK

Risiko for beskadigelse af enhed!

Hvis der trænger vand ind i turboenheden, kan enhedens elektroniske dele beskadiges.

- ▶ Trin 1 til 5 i det forberedende arbejde skal udføres med omhu (se "Rengøring af turboenheden ved kraftig tilsmudsning", side 85).

1. Forbered turboenheden (se "Rengøring af turboenheden ved kraftig tilsmudsning", side 85).
2. Rengør turboenheden på følgende måde:
 - a. Forbered en rengøringsopløsning bestående af vand og rengøringsmiddel.
 - b. Læg turboenheden ned i rengøringsopløsningen.

- c. Skyl turboenheden grundigt under rindende vand.
 - d. Forbered et desinfektionsbad af vand og desinfektionsmiddel.
 - e. Læg turboenheden ned i desinfektionsbadet.
 - f. Skyl turboenheden grundigt under rindende vand.
3. Turboenheden lufttørres eller tørres i tørreskab (temperatur: maks. +50 °C i 4 timer). Beskyt mod direkte sollys.

6.1.4 Parametre til maskinel rengøring og desinfektion

Godkendte og frigivne midler

- Suma Jade Pur-Eco L8 (rengøringsmiddel)
- neodisher MediClean forte (rengøringsmiddel)
- neodisher Dekonta AF (rengørings- og desinfektionsmiddel)
- Suma Med neutral (neutraliseringsmiddel)
- neodisher Polyklar (neutraliseringsmiddel)

Indledende rengøring

Udføres sædvanligvis ikke (afhængigt af maskintype)

Rengøringsfase eller rengørings- og desinfektionsfase

- Varighed: 5,0 min til 22,0 min - afhængigt af grad af tilsmudsning
- Temperatur: +55 °C (Suma Jade); +50 °C til +55 °C (neodisher)

Skylfase (afhængigt af maskintype)

- Varighed: min. 25 s
- Temperatur: +50 °C til +55 °C

Koncentration af det anvendte middel

- Suma Jade Pur-Eco L8: 0,4 %
- Neutraliseringsmiddel til Suma Jade Pur-Eco L8: Suma Med neutral 0,05 % til 0,1 %
- neodisher MediClean Forte: 0,5 % til 1,0 %
- neodisher Dekonta AF: 1 %
- Neutraliseringsmiddel til neodisher MediClean Forte og neodisher Dekonta AF: neodisher Polyklar 0,05 % til 0,1 %

6.2 Vedligeholdelsesarbejder



Oplysninger om reservedele, se <https://www.connect.draeger.com>

6.2.1 Visuel kontrol

Kontroller alle dele grundigt, og udskift beskadigede dele. Kontroller især følgende tætninger for beskadigelser (f.eks. ridser) eller smuds:

- Tætning på turboenheden
- O-ring i respirationsslængens stiktilslutning
- O-ring i X-plore 8000 vaskeprop (slangetilslutning)

6.2.2 Kontrol af advarselsanordninger

1. Kontroller tætningen på turboenheden for beskadigelser. Udskift om nødvendigt.
2. Sæt filteret i turboenheden, og drej det med uret, indtil det går i indgreb (se fig. G). Der skal kunne høres et tydeligt klik. Filteret og enheden skal flugte med hinanden.
3. Sæt respirationsslængens stiktilslutning i turboenheden. Der skal kunne høres et tydeligt klik. Kontroller ved at dreje og trække i respirationsslængen, at den sidder godt fast på turboenheden.
4. Tænd for turboenheden.
 - ⇒ Efter start udfører enheden en selvtest. Hvis enheden ikke kører problemfrit, eller advarselsanordningerne reagerer, skal fejlen rettes.
5. Dæk den åbne ende af respirationsslængen med håndfladen.
 - ⇒ Turboenheden begynder at arbejde intensivt efter ca. 5 sekunder. Efter ca. 20 sekunder udløses en alarm. Hvis blæseren ikke ændrer omdrejningshastighed, og der ikke udløses en alarm, skal turboenheden kontrolleres. Turboenheden må ikke benyttes.
6. Sluk turboenheden.

6.2.3 Udskiftning af filter

⚠ ADVARSEL

Ingen beskyttelse uden filter!

- ▶ Brug ikke enheden uden filter.

⚠ FORSIGTIG

Beskadigelse af turboenheden ved indtrængning af partikler!

- ▶ Når filteret tages af, skal man passe på, at der ikke kommer partikler ind i enheden.


Aftagning af filter:

1. Tryk på knappen på respirationsslængen, og tag respirationsslængen ud af turboenheden.
2. Drej filteret mod uret, og tag det ud af turboenheden.
3. Bortskaf filteret korrekt.

Isætning af filter:

1. Kontroller tætningen på turboenheden for beskadigelser. Udskift om nødvendigt.
2. Sæt filteret i turboenheden, og drej det med uret, indtil det går i indgreb (se fig. G). Der skal kunne høres et tydeligt klik. Filteret og enheden skal flugte med hinanden.
3. Sæt respirationsslængens stiktilslutning i turboenheden. Der skal kunne høres et tydeligt klik. Kontroller ved at dreje og trække i respirationsslængen, at den sidder godt fast på turboenheden.

6.2.4 Udskiftning af O-ring

 Beskrivelsen gælder for O-ringen i respirationsslangens stiktilslutning og for O-ringen i X-plore 8000 vaskeprop (slangetilslutning)

1. Vip den gamle O-ring ud ved kærven vha. O-ringfjernereren.
2. Sæt en ny O-ring i den dertil beregnede not.
3. Nye O-ringe kan smøres med Molykote 111 efter behov.

6.2.5 Udskiftning af tætning på turboenheden


1. Træk den gamle tætning ud af sædet på turboenheden.
2. Sæt den nye tætning i sædet, og klem den fast under de 4 knaster.
Sørg for, at tætningen på turboenheden vender korrekt, og at den ligger inde rillen hele vejen rundt (se fig. E).
Tætningen må ikke mangle, og den må ikke være forurenet, beskadiget eller sidde forkert.


6.2.6 Opladning af batteri

ADVARSEL

Ekspllosion, brand eller kemisk fare!


- ▶ Batterier må ikke oplades i eksplosionsfarlige eller brandfarlige omgivelser.
- ▶ Batterierne skal holdes væk fra varmekilder.
- ▶ Batteriernes kontakter må ikke kortsluttes.

 For at udelukke beskadigelse eller eksplosion af batteriet kan der kun ske opladning af batteriet i temperaturområdet 0 °C til 35 °C. Hvis temperaturen overskrider eller falder under denne temperaturgrænse, afbrydes ladeprocessen automatisk, og den genoptages først, når temperaturen igen er indenfor det nævnte temperaturområde.

 Batteriopladerne er kun egnede til indendørs brug. Batterierne må ikke oplades udenfor. Kobl batteriopladerne fra strømforsyningen, når de ikke benyttes.

Opladning af batteri:

1. Kontroller, at strømforsyningens netspænding er korrekt. Strømforsyningens driftsspænding skal stemme overens med netspændingen.
2. Kontroller, at turboenheden er slukket, og at ladekontakterne er rene.
3. Hvis der benyttes en standardoplader: Slut opladeren til strømforsyningen, og slut den til turboenheden. Ladestikket skal sidde sikkert fast på ladekontakterne.
4. Kontroller, om LED'erne ved batterisymbolet blinker. Afvent ladeprocessen (se "Betydning af visninger i kontrolpanelet under ladeprocessen", side 80).

 Når batteriet er fuldt opladet, slår opladeren automatisk over til standby. Ved standby-drift forbliver batteriet fuldt opladet. Her hverken overoplades eller beskadiges batteriet.

7 Transport

Produktet skal transporteres i den originale emballage.

8 Opbevaring

Opbevar produktet tørt og beskyttet mod snavs i den originale emballage. Skal beskyttes mod direkte sol- og varmestråling.

Luk evt. åbningerne i enheden med propperne R59563 og 3732532. Derved beskyttes enheden mod snavs. I stedet for proppen 3732532 kan der også sættes et nyt filter i.

Dräger anbefaler at lade batteriet op før opbevaring og derefter igen hver 6. måned. Enheden skal helst opbevares ved stuetemperatur (15 °C til 25 °C), undgå direkte sollys. Derved undgås beskadigelse.

9 Bortskaffelse



Dette produkt må ikke bortskaffes som husholdningsaffald. Det er derfor mærket med hosstående symbol. Dräger tager dette produkt tilbage uden beregning. Kontakt de nationale salgsorganisationer og Dräger for yderligere oplysninger herom.

10 Tekniske data

10.1 Turboenheder

Alle turboenheder

Nominel driftstid	8 timer ¹⁾
Arbejdstemperatur ²⁾	-10 °C til +60 °C
Luftfugtighed ved anvendelse og opbevaring ²⁾	≤ 95 % relativ fugtighed
Opbevaringstemperatur ²⁾	-20 °C til +60 °C
Lydniveau	ca. 60 dB(A)
Kapslingsklasse	IP 67 ³⁾ , IP 65 ⁴⁾
Arbejdshøjde	-150 m til +2500 m over havets overflade
Batteriteknologi	Litiumion

- 1) Anslået driftstid bestemt under laboratorieforhold (ved fuldt opladet batteri og en omgivende lufttemperatur på 20 °C). Den faktiske driftstid kan afvige herfra. Den afhænger af det valgte volumenflow, systemkonfigurationen og omgivelsesbetingelserne.
- 2) Værdier for batteriopladere findes separat i dette kapitel, værdier for åndedrætsstilslutninger findes i den tilhørende brugsanvisning.
- 3) Forudsætning: Enheden er lukket med de to vaskepropper (se "Rengøring af turboenhed ved kraftig tilsudsning", side 85).
- 4) Forudsætning: Filteret og slangen er monteret på apparatet.

X-plore 8300 turboenhed (Universal)

Minimal driftstid iht. EN 1294x ved maksimalt volumenflow	Hætter/hjelme/beskyttelsesvisirer: 7 timer Halv-/helmasker: 6 timer
Volumenflow til hætter/hjelme/beskyttelsesvisirer	175/210 L/min
Volumenflow til halv-/helmasker	120/145 L/min

X-plore 8300 PAPR unit (maske 160 L/min)

Minimal driftstid iht. EN 12942 ved maksimalt volumenflow	Halv-/helmasker: 5 timer
Volumenflow til halv-/helmasker	160/185 L/min

10.2 Batteri


Ladevarighed	>80 % på 2 timer
Nom. spænding	14,4 V
Nom. kapacitet	3,5 Ah
Lagret energi	50,4 Wh

10.3 Batteriopladere

Indgangsspænding	100 V AC til 240 V AC +10%/-10% 50 Hz til 60 Hz
Indgangsstrøm	0,6 A til 0,3 A ved maksimal belastning
Udgangsspænding	18 V DC +5% / -5%
Udgangsstrøm	1670 mA
Kapslingsklasse	IP 40
Arbejdstemperatur	0 °C til +35 °C, ≤ 95 % relativ fugtighed, ikke-kondenserende
Opbevaringstemperatur	-20 °C til +70 °C, 10 % til 90 % relativ fugtighed

1 Turvallisuusohjeita

- Lue tämä käyttöohje ja tuotteen kanssa käytettävien muiden tuotteiden käyttöohjeet huolellisesti ennen käyttöä.
- Noudata käyttöohjetta. Käyttäjän on ymmärrettävä ohjeet täydellisesti ja noudatettava niitä tarkasti. Tuotetta saa käyttää vain tässä käyttöohjeessa mainittuun tarkoitukseen.
- Käyttöohjetta ei saa hävittää. Säilytä käyttöohje huolellisesti ja varmista, että käyttäjä perehtyy ohjeeseen asianmukaisesti.
- Vain koulutettu ja ammattitaitoinen henkilöstö saa käyttää tätä tuotetta.
- Älä käytä viallisia tai epätäydellisiä tuotteita. Tuotteeseen ei saa tehdä muutoksia.
- Ilmoita Drägerille tuotteesta tai sen osissa ilmenevistä vioista tai puutteista.
- Tuotetta koskevia paikallisia ja kansallisia määräyksiä on noudatettava.
- Vain koulutettu ja pätevä henkilöstö saa tarkastaa, korjata ja huoltaa tätä tuotetta. Dräger suosittelee Dräger-huoltosopimuksen solmimista ja kaikkien huolto- ja korjaustöiden antamista Dräger-huollon tehtäväksi.
- Huollossa saa käyttää vain alkuperäisiä Dräger-osia ja -tarvikkeita. Muussa tapauksessa tuote ei välttämättä enää toimi oikein.
- Käytä vain latauslaitteita, jotka Dräger on hyväksynyt tälle tuotteelle.

 Tämän käyttöohjeen muunkielisiä versioita voi ladata sähköisessä muodossa teknisten asiakirjojen tietokannasta (www.draeger.com/ifu).





Perehdy seuraaviin tietoihin työskennellessäsi asbestin parissa: www.draeger.com/asbestos.

2 Käyttöohjeen esitystavat

2.1 Varoitusten merkitys

Tässä dokumentissa on käytetty seuraavia varoituksia kiinnittämään käyttäjän huomio mahdollisiin vaaroihin. Varoitusten merkitykset ovat seuraavat:

Varoitus-merkki	Huomiosana	Varoituksen luokitus
	VAROITUS	Ilmaisee mahdollisen vaaratilanteen. Jos sitä ei vältetä, seurauksena voi olla kuolema tai vakava loukkaantuminen.
	HUOMIO	Ilmaisee mahdollisen vaaratilanteen. Jos sitä ei vältetä, seurauksena voi olla loukkaantuminen. Voidaan käyttää myös varoittamaan vaarallisista menettelytavoista.

Varoitus-merkki	Huomiosana	Varoituksen luokitus
	HUOMAUTUS	Ilmaisee mahdollisen vaaratilanteen. Jos sitä ei vältetä, seurauksena voi olla tuotteen vaurioituminen tai ympäristövahinko.

2.2 Tavaramerkit

Merkki	Merkin omistaja
X-plore	Dräger Safety AG & Co. KGaA

Tässä mainitut tavaramerkit ovat kulloistenkin haltijoidensa omaisuutta. Tavaramerkit voivat olla joissakin maissa Drägerwerk AG & Co. KGaA:n (Drägerin) tai sen tytäryhtiöiden omaisuutta. Näin ei kuitenkaan ole välttämättä siinä maassa, jossa tämä aineisto on julkaistu. Uusimmat tiedot Drägerin tavaramerkeistä ovat saatavissa osoitteesta www.draeger.com/trademarks.

2.3 Viittaukset kuviin

Kaikki kuvat on sijoitettu käyttöohjeen alkuun.

3 Kuvaus


3.1 Yleiskuva tuotteesta

Puhallinsuojain voi koostua erilaisista komponenteista sen mukaan, mille käyttöalueelle suojain on tarkoitettu ja mikä on suojaimelta vaadittava suojausluokka. Kaikki käytettävissä olevat komponentit on ilmoitettu asiakirjassa 9300998 (Notes on Approval).

Täydelliseen puhallinsuojainjärjestelmään kuuluvat seuraavat komponentit (ks. kuva A ja asiakirja 9300998, luku Components to complete the device):

- 1 Hengitysletku
- 2 Kasvo-osa
- 3 Kantojärjestelmä
- 4 Suodattimella varustettu puhallinyksikkö

Eri komponenttiryhdistelmien suojausluokat käyvät ilmi kokoonpanotaulukosta (Configuration matrix) asiakirjassa 9300998 (Notes on Approval). Kaikkia muita komponentteja (Additional components) voi käyttää puhallinsuojaimessa ilman, että tämä vaikuttaa suojaimen suojausluokkaan.

 Asiakirjan 9300998 voi ladata sähköisessä muodossa teknisten asiakirjojen tietokannasta (www.draeger.com/ifu).

3.2 Komponentit

3.2.1 Puhallinyksikkö ja ohjauspaneeli

Puhallinyksikkö

ks. kuva B

- 1 Ohjauspaneeli
- 2 Letkuliitäntä
- 3 Imuaukko
- 4 Latauskoskettimet
- 5 Vyölenkit
- 6 Suodatin

Saatavissa ovat seuraavat puhallinyksiköt:

- X-plore 8300 PAPR -puhallinyksikkö (yleismalli)
Tämän puhallinyksikön yhteydessä voi käyttää sekä puolinaamareita ja kokonaamareita että huppuja, kypäriä ja kasvojen suojaamia.
- X-plore 8300 PAPR unit (naamarin virtaus 160 L/min)
Tämän puhallinyksikön yhteydessä voi käyttää ainoastaan puolinaamareita ja kokonaamareita.

Puhallinyksikön nimi ja osanumero on merkitty tyyppikilpeen (ks. kuva C).

Käytön aikana on käytettävissä kaksi virtausta. Laite käynnistyy automaattisesti pienellä, liitetylle kasvo-osalle sopivalla virtauksella. Käyttäjä voi tarvittaessa asettaa laitteelle suuremman virtauksen käytettävän kasvo-osan mukaisesti.







Ohjauspaneeli




ks. kuva D

- 1 Virtauksen ilmaisin
- 2 Suodattimen jäljellä olevan kapasiteetin ilmaisin
- 3 Akun varaustilan näyttö
- 4 Monitoimipainike

Ohjauspaneelissa käytön aikana näkyvien symbolien merkitys

Ohjauspaneelin symbolit ja LED-valot ovat käytön aikana valkoisia. Symbolien ja LED-valojen yhdistelmillä on seuraava merkitys:

Symboli	Merkitys
	Suuri virtaus
	Pieni virtaus
	Suodattimen kylläisyysaste on matala.
	Suodattimen kylläisyysaste on kohtalainen.
	Suodatin on lähes kylläinen.
	Akun varaustila on 100 %–76 %.

Symboli	Merkitys
	Akun varaustila on 75 %–51 %.
	Akun varaustila on 50 %–26 %.
	Akun varaustila ≤ 25 %

Varoituksen synnyttyä paneelin näytössä palaa tai vilkkuu varoituksen sisältöä vastaava oranssi symboli. Hälytyksen synnyttyä paneelin näytössä vilkkuu hälytyksen sisältöä vastaava punainen symboli. Katso lisätietoja kohdasta: "Häiriönpoisto", sivu 94.

Ohjauspaneelissa lataamisen aikana näkyvien symbolien merkitys

Lataamisen aikana ohjauspaneelissa palaa valkoinen pariston symboli. LED-valot palavat tai vilkkuvat valkoisina. Symbolien ja LED-valojen yhdistelmillä on seuraava merkitys:

Sym-boli	LED-valot	Merkitys
	LED 1 vilkkuu	Akku latautunut 25 %:n tasolle
	LED 1 palaa LED 2 vilkkuu	Akku latautunut 50 %:n tasolle
	LED 1 ja 2 palavat LED 3 vilkkuu	Akku latautunut 75 %:n tasolle
	LED 1, 2 ja 3 palavat LED 4 vilkkuu	Akku latautunut 99 %:n tasolle
	Kaikki LED-valot palavat	Akku latautunut täyteen

Virhetilanteessa symboli vilkkuu punaisena. Katso lisätietoja kohdasta: "Häiriönpoisto", sivu 94.

Merkkiäänien merkitys

Laite antaa merkkiääniä vain käytön aikana. Laite ilmoittaa lataamisen aikana ilmenevistä häiriöistä vain LED-valojen avulla.

Yleiset ilmoitukset äänimerkkien avulla

Merkkiääni	Ääni-sarja	Ääni-sarja	Ääni-sarja	Ääni-sarja
Taajuus	matala - keski-alue - korkea	4x keski-alue - 1x matala	matala - korkea	korkea - matala
Laite kytkeytyy päälle.	x			
Laite kytkeytyy pois päältä.		x		
Laite siirtyy suuren virtauksen tilaan.			x	
Laite siirtyy pienen virtauksen tilaan.				x

Varoitukset ja hälytykset

Merkkiääni	Äänisarja	Äänisarja
Taajuus	2 krt/min matala	toistuva korkea
Suodatin tai akku	x	
Puuttuva hengitysletku virran kytkemisen yhteydessä		x
Muut suodattimen, akun, puhaltimen häiriöt		x

Lisätietoja varoitusten ja hälytysten yhteydessä annettavista äänimerkeistä luvussa 5 Häiriönpoisto.

3.2.2 Suodattimet ja kasvo-osat

Suodattimet ja kasvo-osat on kuvattu erillisissä käyttöohjeissa.

Puolinaamareiden/kokonaamareiden ja huppujen/kypärien/kasvojensuojainten virtausalueet poikkeavat toisistaan. Puhallinyksikkö tunnistaa liitännän tyyppin ja valitsee automaattisesti oikean virtausalueen.

3.2.3 Hengitysletkut

Saatavissa ovat seuraavat hengitysletkut:

- Vakioletku
- Käyttömukavuutta lisäävä joustoletku
- Vahva letku

Hengitysletku	Käytettävissä oleva liitännän tyyppi
Vakioletku	Pistoliitântä Standardikierreliitântä
Joustoletku	Pistoliitântä Standardikierreliitântä
Vahva letku	Pistoliitântä

Liitântätyypit sopivat seuraaville kasvo-osille:

Liitännän tyyppi	Kasvo-osat
Pistoliitântä	Huput, kypärän ja hupun yhdistelmät, kolhupäähineen ja hupun yhdistelmä, visiirilliset kypärät, kasvojensuojain
Standardikierreliitântä	Puolinaamarit, kokonaamarit

3.2.4 Kantojärjestelmät

Saatavissa ovat seuraavat kantojärjestelmät:

- Vakiovyö
Vakiovyössä on tekstiilistä valmistettu vyöhihna.
- Puhdistukseen soveltuva vyö
Puhdistukseen soveltuvassa vyössä on muovinen vyöhihna, minkä ansiosta vyö on helppo puhdistaa ja desinfioida.

- Nahkavyö
Nahkavyö on tarkoitettu käytettäväksi muun muassa hitsaustöissä.
- Vakioreppu
Vakioreppu on valmistettu tekstiilistä.

3.2.5 Akku

Akku on asennettu kiinteästi puhallinyksikköön. Akun voi tarvittaessa vaihtaa. Lisätietoja on saatavissa Dräger-huolloilta.

3.2.6 Latauslaitteet

Puhallinsuojaimen akun voi ladata X-plore 8300 -vakiolatauslaitteella.

Lataustila on nähtävissä puhallinsuojaimen ohjauspaneelista.

3.3 Toiminnan kuvaus

Puhallinsuojain on ympäröivästä ilmasta eristävä hengityssuojain. Se suodattaa ympäröivää ilmaa ja huolehtii siten hengitysilman saannista. Laite imee jatkuvasti ympäröivää ilmaa suodattimen läpi. Suodatin imee itseensä epäpuhtaudet suodatintyyppin mukaan. Näin käsitelty ilma johdetaan lopuksi päähineeseen. Siellä se on käytettävissä hengitysilmana.

Jatkuva ylipaine päähineen sisällä estää ympäröivän ilman sisäänpääsyn.

3.4 Käyttötarkoitus

Puhallinsuojain suojaa laitteen käyttäjää ympäröivän ilman sisältämillä hiukkasilta.

i Komponenttilyhdistelmiä koskevat tiedot ja eri komponenttilyhdistelmien suojausluokat, ks. komponenttiluettelo ja kokoonpanotaulukko asiakirjassa 9300998 (Notes on Approval). Asiakirjan 9300998 voi ladata sähköisessä muodossa teknisten asiakirjojen tietokannasta (www.draeger.com/ifu). Jos sinulla on kysyttävää laitteiston kokoonpanosta, ota yhteyttä Drägeriin.

3.5 Käyttötarkoituksen rajoitukset

Puhallinsuojain ei sovellu

- suojautumiseen haitallisilta höyryiltä ja kaasuilta
- tuulettamattomissa säiliöissä, kaivannoissa, kanavissa jne. tapahtuvaan käyttöön
- haitta-ainekonsentraatioille, jotka ovat välittömästi vaarallisia hengelle tai terveydelle (niin sanotuille IDLH-konsentraatioille)
- räjähdysvaarallisissa tiloissa tapahtuvaan käyttöön.

3.6 Hyväksynät

Hyväksyntöjä koskevat tiedot, ks. asiakirja 9300998 (Notes on Approval).

i Asiakirjan 9300998 voi ladata sähköisessä muodossa teknisten asiakirjojen tietokannasta (www.draeger.com/ifu).

3.7 Symbolien selitys

Symboli	Selitys
	Huomautus! Noudata käyttöohjetta.
	Varastointiolosuhteiden maksimikosteus
	Lämpötila-alue varasto-olosuhteissa
	käytettävä ennen

4 Käyttö

4.1 Käytön edellytykset

VAROITUS

Kipinöistä tai sulan metallin roiskeista aiheutuva palovaara


- ▶ Käytä puhallinsuojainta ainoastaan kipinäsuojalla varustettuna, jos käytön aikana voi esiintyä kipinöitä tai sulan metallin roiskeita.
- ▶ Huolehdi siitä, että puhallinsuojain ei altistu suoraan kipinöille tai sulan metallin roiskeille: Suodattimen altistuminen kipinöille tai sulan metallin roiskeille voi johtaa suodattimen vahingoittumiseen tai suodattimeen kerääntyneiden hiukkasten syttymiseen.
- ▶ Vaihda hiukkassuodatin heti, kun suodattimessa on havaittavissa pölykertymiä. Vaihda hiukkassuodatin tällöin myös siinä tapauksessa, että puhallinsuojaimen jäljellä olevan kapasiteetin ilmaisimen mukaan suojaimen jäljellä oleva kapasiteetti olisi vielä riittävä.

- Ympäristöolosuhteiden (erityisesti haitta-aineiden laadun ja konsentraation) tulee olla tiedossa.
 - Ympäristön ilman happipitoisuus ei saa alittaa seuraavia raja-arvoja:
 - hapen pitoisuus vähintään 17 Vol% – koskee Euroopan maita Alankomaita, Belgiaa ja Isoa-Britanniaa lukuun ottamatta
 - hapen pitoisuus vähintään 19 Vol% – koskee Alankomaita, Belgiaa, Isoa-Britanniaa, Australiaa ja Uutta-Seelantia
- Noudata muissa maissa kansallisia määräyksiä.

4.2 Puhallinsuojaimen käyttö

Akun varaustilan tarkastaminen

- Paina monitoimipainiketta lyhyesti puhallinsuojaimen ollessa pois päältä.
 - ⇒ LED-valot syttyvät lyhyesti akun varaustilan mukaisesti. Jos varaus ei ole riittävä suunniteltua käytön kestoa varten, lataa akku (katso "Akun lataaminen", sivu 97).

 Ennen ensimmäistä käyttöönottoa laite on tarvittaessa liitettävä latauslaitteeseen, jotta sen akun varaustila saadaan selville. Lataa akku vastaanottamisen jälkeen täyteen.

Laitteen kytkeminen päälle

- Paina monitoimipainiketta vähintään 2 sekuntia.
 - ⇒ Kuultavissa on äänimerkki. Laite kytkeytyy päälle ja testaa automaattisesti oman toimintansa. Symbolit vilkkuvat, kunnes laite on saavuttanut pienen virtauksen tason. Tämän jälkeen kaikki symbolit palavat valkoisina ja LED-valot ilmaisevat virtauksen, suodattimen kylläisyyden ja akun tilan (katso "Ohjauspaneelissa käytön aikana näkyvien symbolien merkitys", sivu 90).
 - Jos laitteeseen ei ole yhdistetty hengitysletkua, virtauksen ilmaisimen symboli vilkkuu hitaasti punaisena ja kuultavissa on äänimerkki. Hengitysletku ja kasvo-osa on yhdistettävä laitteeseen käyttöä varten.

Virtauksen muuttaminen

- Paina monitoimipainiketta lyhyesti puhallinsuojaimen ollessa toiminnassa.
 - ⇒ Kuultavissa on äänimerkki (katso "Merkkiäänien merkitys", sivu 90), ja laite siirtyy toiselle virtauksen tasolle.

Laitteen kytkeminen pois päältä

- Paina monitoimipainiketta voimakkaasti vähintään 3 sekunnin ajan, kunnes äänimerkki on mykistynyt. Muutoin laitteen sammutusprosessi keskeytyy.
 - ⇒ Kuultavissa on äänimerkki (katso "Merkkiäänien merkitys", sivu 90), ja laite kytkeytyy pois päältä.

4.3 Käytön valmistelu

VAROITUS

Ympäristön ilman tunkeutuminen laitteeseen

Laite saattaa toimia puutteellisesti, jos komponentit on koottu väärin.

- ▶ Ota laite käyttöön vain, jos laite on varustettu ehjällä tiivisteellä.
- ▶ Napsahdusäänen tulee olla kuultavissa suodattimen asentamisen ja hengitysletkun yhdistämisen yhteydessä.

VAROITUS


Laitteen käyttö ilman suodatinta vaarantaa hengen ja terveyden!

Jos suodatin tai suodattimen tiiviste puuttuu, laite ei anna varoituksia.

- ▶ Ota laite käyttöön vain, jos laite on varustettu suodattimella ja suodattimen tiivisteellä.

Suorita vaara-alueen ulkopuolella seuraavat toimet:

1. Tarkasta akun varaustila (katso "Akun varaustilan tarkastaminen", sivu 92).
2. Valitse puhallinsuojaimen komponentit vaadittavan suojausluokan ja työtehtävän perusteella (ks. kokoonpanotaulukko [Configuration Matrix] asiakirjassa 9300998 (Notes on Approval)).

 Valitse suojausluokka siten, että kuormitus pysyy työperäisen altistuksen raja-arvojen alapuolella. Noudata kansallisia määräyksiä. Ota puhallinsuojaimen komponentteja valitessasi huomioon se, esiintyykö ympäristössä erittäin myrkyllisiä aineita ja onko ympäristön haitta-ainekonsentraatio korkea.

3. Valitse kantojärjestelmä ja kiinnitä järjestelmä puhallinsuojaimen.
 - a. Käytettäessä lantiovyötä:

Avaa lantiovyön solki. Vedä lantiovyö puhallinyksikössä olevien vyölenkkien läpi. Pujota lantiovyö jälleen vyön soljen läpi (ks. kuva F).
 - b. Käytettäessä reppua:

Ks. varusteen asennusohje.
4. Kiinnitä mahdolliset lisävarusteet.
5. Suorita silmämääräinen tarkastus (katso "Silmämääräinen tarkastus", sivu 96).

Varmista tällöin, että puhallinyksikön tiiviste on kohdistettu oikein ja että tiiviste on kauttaaltaan uran pohjaa vasten (ks. kuva E). Tiiviste ei saa olla likainen tai vaurioitunut, ja tiivisteen tulee olla myös asennettu aina oikein paikalleen. Vaihda tiiviste tarvittaessa (katso "Puhallinyksikön tiivisteen vaihtaminen", sivu 97).
6. Aseta tiiviste puhallinyksikköön ja kierrä tiivistettä myötäpäivään, kunnes tiiviste lukittuu paikalleen (ks. kuva G).

Napsahdusäänen tulee olla tällöin kuultavissa. Suodattimen ja laitteen reunojen tulee olla samalla tasolla.
7. Kasvo-osan liittäminen:
 - a. Yhdistä hengitysletkun pistoliitäntä puhallinsuojaimen.

Napsahdusäänen tulee olla tällöin kuultavissa. Tarkista hengitysletkun kiinnitys puhallinyksikköön kiertämällä ja vetämällä letkua.
 - b. Yhdistä hengitysletkun toinen pää kasvo-osaan.
8. Kytke puhallinsuojain päälle ja tarkasta hälytyslaitteet (katso "Hälytyslaitteiden tarkastus", sivu 96).
9. Laitteen pukeminen ylle:
 - a. Käytettäessä lantiovyötä:

Säädä lantiovyö tarvittavaa ympärysmittaa vastaavasti, pue vyö yllesi ja sulje solki. Laite sijaitsee käyttäjän selkäpuolella. Kiristä lantiovyötä ja kiinnitä vyö vyön pidikkeisiin (ks. kuva F).
 - b. Käytettäessä reppua:

Nosta reppu selkääsi ja sulje soljet.
10. Pue kasvo-osa yllesi (ks. käytettävän kasvo-osan käyttöohje).
11. Valitse tarvittaessa suuri virtaus (katso "Virtauksen muuttaminen", sivu 92).

4.4 Käytön aikana

4.4.1 Yleistä

VAROITUS Terveysvaara

- ▶ Poistu vaara-alueelta välittömästi seuraavissa tapauksissa:
 - Ilmansyöttö heikkenee tai keskeytyy (esim. puhaltimen vioittumisen vuoksi).
 - Kärsit sekavuudesta, huimauksesta tai muista oireista.
 - Laite on vaurioitunut.
 - Hälytykset
- ▶ Varo, etteivät hengitysletkut tai muut komponentit takerru kiinni. Tämä voi johtaa laitteen vaurioitumiseen ja ilmansyötön keskeytymiseen. Toimi varovasti laitetta käyttäessäsi!
- ▶ Hupulle/kypärälle/kasvojensuojaimelle tarkoitettuihin kasvo-osiin voi sisäänhengitysvaiheessa muodostua alipaine raskaan työskentelyn aikana, jolloin laitteen sisään voi tunkeutua suodattamatonta ilmaa ympäristöstä. Estä tämä kasvattamalla virtausta!
- ▶ Hupulle/kypärälle/kasvojensuojaimelle tarkoitettuihin kasvo-osiin voi käytön aikana kerääntyä nopeasti hiilidioksidia tai kasvo-osassa voi esiintyä tällöin hapenpuutetta, mikäli puhallinsuojain on kytketty pois päältä kasvo-osan käytön ajaksi. Lisäksi kasvo-osaan voi päästä haitallista ilmaa ympäristöstä.
- ▶ Puhallinsuojain ei saa olla pois päältä puolinaamarille/kokonaamarille tarkoitettujen kasvo-osien käytön aikana. Tämä katsotaan poikkeustilanteeksi.

4.4.2 Varoitukset ja hälytykset

Poistu varoituksen syntyessä viipymättä vaara-alueelta.

Poistu hälytyksen syntyessä välittömästi vaara-alueelta.

Tarkasta laitteen toiminta varoituksen tai hälytyksen jälkeen.

4.5 Käytön jälkeen

1. Poistu vaara-alueelta.
2. Poista kasvo-osa (ks. kasvo-osan käyttöohje).
3. Kytke puhallinyksikkö pois päältä (katso "Laitteen kytkeminen pois päältä", sivu 92).
4. Avaa kantojärjestelmä ja riisu laite yltäsi.
5. Puhdista ja desinfioi laite (katso "Puhdistus ja desinfiointi", sivu 95).



5 Häiriönpoisto

5.1 Tyhjän akun käsitteleminen

Vika	Syy	Korjaava toimi
Kun laitteen virta katkaistaan ja monitoimipainiketta painetaan lyhyesti, akkusymboli ei pala (varustilaa ei näy).	Akku on tyhjä.	Lataa akku.
Kun laitteen virta katkaistaan ja monitoimipainiketta painetaan yli 2 sekuntia, laitteeseen ei kytkeydy virta.	Akku on tyhjä.	Lataa akku.

5.2 Varoitukset häiriötilanteissa







Poistu viipymättä vaara-alueelta, jos laite antaa käytön aikana varoituksen.

Vika	Syy	Korjaava toimi
Suodattimen jäljellä olevan kapasiteetin ilmaisin vilkkuu keltaisena. Kuultavissa on äänimerkki (toistuva matala ääni). 	Suodattimen kapasiteetti on alhainen (<20 %)	Vaihda suodatin.
Akun varaustilan näytössä vilkkuu keltainen valo (vilkuntataajuus 0,5 Hz). Kuultavissa on äänimerkki (toistuva matala ääni). 	Akun jäljellä oleva käyttöaika noin 10–30 minuuttia ¹⁾	Lataa akku.

1) Laboratorio-olosuhteissa määritetty arvioitu käyttöaika (akku ladattu täyteen ja ympäristön lämpötila 20 °C). Todellinen käyttöaika voi poiketa tästä. Käyttöaika riippuu valitusta virtauksesta, järjestelmän kokoonpanosta ja ympäristöolosuhteista.

5.3 Hälytykset

Poistu välittömästi vaara-alueelta, jos laite antaa käytön aikana hälytyksen.

Vika	Syy	Korjaava toimi
Virtauksen ilmaisin vilkkuu hitaasti punaisena (vilkuntataajuus 0,5 Hz). Kuultavissa on äänimerkki (toistuva korkea ääni). 	Häiriö päälle kytkettäessä (esim. puuttuva letku).	Yhdistä letku. Tarkasta, onko suodattimessa ja letkussa tukoksia. Valmistele laite uudelleen käyttöä varten.
Virtauksen ilmaisin vilkkuu nopeasti punaisena (vilkuntataajuus 1 Hz). Kuultavissa on äänimerkki (toistuva korkea ääni). 	Puuttuva hengitysilman syöttö	Tarkasta laitteen toiminta ja valmistele laite uudelleen käyttöä varten.
	Häiriö laitteessa	Anna Dräger-huollon tarkastaa laite.
Suodattimen jäljellä olevan kapasiteetin ilmaisin vilkkuu punaisena. Kuultavissa on äänimerkki (toistuva korkea ääni). 	Suodattimen kapasiteetti on lähes lopussa (<10 %). Jäljellä oleva käyttöaika riippuu ympäristöolosuhteista.	Vaihda suodatin.
	Laitetta käytetään > 2 500 m mpy.	Laitetta ei voi asentaa > 2 500 m:iin mpy.
Akun varaustilan näyttö vilkkuu hitaasti punaisena (vilkuntataajuus 1 Hz). Kuultavissa on äänimerkki (toistuva korkea ääni). 	Akun jäljellä oleva käyttöaika on lähes lopussa (noin 10 minuuttia)	Lataa akku.
Akun varaustilan näyttö vilkkuu lataamisen aikana nopeasti punaisena (vilkuntataajuus 2 Hz). 	Liian korkea lämpötila	Varmista, että ympäristön lämpötila on akun lataamisen aikana aina 0 °C...35 °C.
	Viallinen akku	Anna Dräger-huollon tarkastaa laite.
Kaikki symbolit vilkkuvat punaisina. Kuultavissa on äänimerkki (toistuva korkea ääni). 	Järjestelmävirhe	Anna Dräger-huollon tarkastaa laite.

6 Huolto

6.1 Puhdistus ja desinfiointi

HUOMAUTUS

Materiaalivaurioiden vaara!

Puhdistukseen ja desinfiointiin ei saa käyttää liuotteita (esim. asetonia) tai hankaavia aineita sisältäviä puhdistusaineita.

- ▶ Vain kuvattuja menetelmiä ja mainittuja puhdistus- ja desinfiointiaineita saa käyttää. Muut aineet, annostelut ja vaikutusajat voivat vahingoittaa tuotetta.



Tietoja sopivista puhdistus- ja desinfiointiaineista sekä niiden eritelmit, katso asiakirja 9100081 osoitteessa www.draeger.com/IFU.

6.1.1 Laitteen manuaalinen puhdistus ja desinfiointi

⚠ HUOMIO

Laitteen likaantumisen vaara!

Laitteen sisälle voi kulkeutua likahiukkasia, jos laitteen purkamisen ja puhdistuksen yhteydessä ei työskennellä huolellisesti.

- ▶ Huolehdi siitä, että puhallinyksikön sisälle ei pääse puhdistuksen yhteydessä likahiukkasia.

1. Irrota mahdolliset lisävarusteet.
2. Irrota kantojärjestelmä puhallinyksiköstä.
3. Puhdista ja desinfioi puhallinyksikkö desinfiointiliinoilla. Varmista, että siirtymäkohta hengitysletkuun ja suodattimen on puhdistettu huolellisesti.
4. Poista kasvo-osa, hengitysletku ja suodatin (katso "Suodattimen vaihtaminen", sivu 96).
5. Sulje laitteen aukot (ks. kuva E):
 - Lukitse pesutulppa 3732632 imuaukkoon.
 - Sulje letkun liitäntä tiiviisti pesutulpalla 3732631.
6. Puhdista kasvo-osa kasvo-osan käyttöohjeen mukaisesti.
7. Puhdista hengitysletku ja kantojärjestelmä seuraavasti:
 - a. Valmista vettä ja puhdistusainetta sisältävä puhdistusliuos.
 - b. Puhdista kaikki osat puhdistusliuoksella ja pehmeällä liinalla.
 - c. Huuhtelee kaikki osat huolellisesti juoksevilla vedellä.
 - d. Valmista vettä ja desinfiointiainetta sisältävä desinfiointiliuos.
 - e. Upota kaikki desinfioitavat osat desinfiointiliuokseen.
 - f. Huuhtelee kaikki osat huolellisesti juoksevilla vedellä.
 - g. Jätä kaikki osat kuivumaan huoneilmaan tai kuivaa osat kuivauskaapissa (lämpötila enintään +50 °C, kesto 4 tuntia). Suojaa osat suoralta auringonvalolta.
8. Asenna puhdistetut osat takaisin paikalleen. Asenna uusi suodatin tai sulje imuaukko tulpalla 3732632. Sulje letkun liitäntä tarvittaessa seuraavaan käyttöajankohtaan saakka tulpalla R59563.

6.1.2 Hyvin likaisen puhallinyksikön puhdistaminen

⚠ HUOMIO

Laitteen likaantumisen vaara!

Laitteen sisälle voi kulkeutua likahiukkasia, jos laitteen purkamisen ja puhdistuksen yhteydessä ei työskennellä huolellisesti.

- ▶ Huolehdi siitä, että puhallinyksikön sisälle ei pääse puhdistuksen yhteydessä likahiukkasia.

HUOMAUTUS

Laitteen vahingoittumisen vaara!

Puhallinyksikön elektroniikka voi vahingoittua, mikäli laitteen sisälle pääsee tunkeutumaan vettä.

- ▶ Sulje puhallinyksikkö tiiviisti pesutulpilla ennen yksikön pesemistä.

1. Irrota mahdolliset lisävarusteet.
2. Irrota kantojärjestelmä puhallinyksiköstä.
3. Puhdista ja desinfioi puhallinyksikkö desinfiointiliinoilla. Varmista, että siirtymäkohta hengitysletkuun ja suodattimen on puhdistettu huolellisesti.
4. Poista kasvo-osa, hengitysletku ja suodatin (katso "Suodattimen vaihtaminen", sivu 96).
5. Sulje laitteen aukot (ks. kuva E):
 - Lukitse pesutulppa 3732632 imuaukkoon.
 - Sulje letkun liitäntä tiiviisti pesutulpalla 3732631.
6. Puhdista puhallinyksikkö huolellisesti valitsemalla jonkin seuraavista puhdistusmenetelmistä:
 - a. puhdistus juoksevilla vedellä
 - b. puhdistus pesuainekylvyssä
Noudata pesuainekylvyssä suoritettavan puhdistuksen osalta asiaankuuluvia ohjeita (katso "Puhallinyksikön puhdistaminen pesuainekylvyssä", sivu 96).
 - c. puhdistus suihkutussuuttimilla varustetussa koneessa
Noudata suihkutussuuttimilla varustetussa koneessa suoritettavan puhdistuksen osalta asiaankuuluvia ohjeita (katso "Koneellisen puhdistuksen ja desinfiointin parametrit", sivu 96).
7. Jätä puhallinyksikkö kuivumaan huoneilmaan tai kuivaa yksikkö kuivauskaapissa (lämpötila enintään +50 °C, kesto 4 tuntia). Suojaa osat suoralta auringonvalolta.

6.1.3 Puhallinyksikön puhdistaminen pesuainekylvyssä

HUOMAUTUS

Laitteen vahingoittumisen vaara!

Puhallinyksikön elektroniikka voi vahingoittua, mikäli laitteen sisälle pääsee tunkeutumaan vettä.

- ▶ Suorita valmisteluihin kuuluvat työvaiheet 1–5 huolellisesti (katso "Hyvin likaisen puhallinyksikön puhdistaminen", sivu 95).

1. Valmistele puhallinsuojain toimenpidettä varten (katso "Hyvin likaisen puhallinyksikön puhdistaminen", sivu 95).
2. Puhdista puhallinyksikkö seuraavasti:
 - a. Valmista vettä ja puhdistusainetta sisältävä puhdistusliuos.
 - b. Sijoita puhallinyksikkö pesuainekylpyyn.
 - c. Huuhtelevat puhallinyksikkö huolellisesti juoksevalla vedellä.
 - d. Valmista vettä ja desinfiointiainetta sisältävä desinfiointiliuos.
 - e. Sijoita puhallinyksikkö desinfiointikylpyyn.
 - f. Huuhtelevat puhallinyksikkö huolellisesti juoksevalla vedellä.
3. Jätä puhallinyksikkö kuivumaan huoneilmaan tai kuivaa yksikkö kuivauskaapissa (lämpötila enintään +50 °C, kesto 4 tuntia). Suojaa osat suoralta auringonvalolta.

6.1.4 Koneellisen puhdistuksen ja desinfioinnin parametrit

Sallitut ja hyväksytyt aineet

- Suma Jade Pur-Eco L8 (puhdistusaine)
- neodisher MediClean forte (puhdistusaine)
- neodisher Dekonta AF (puhdistus- ja desinfiointiaine)
- Suma Med neutral (neutralointiaine)
- neodisher Polyklar (neutralointiaine)

Esipuhdistusjakso

Jätetään yleensä suorittamatta (riippuu koneen tyypistä).

Puhdistusjakso tai puhdistus- ja desinfiointijakso

- Kesto: 5,0–22,0 min – likaisuuden mukaan
- Lämpötila: +55 °C (Suma Jade); +50...+55 °C (neodisher)

Huuhtelujakso (koneen tyypistä riippuen)

- Kesto: väh. 25 s
- Lämpötila: +50...+55 °C

Käytettävien aineiden konsentraatiot

- Suma Jade Pur-Eco L8: 0,4 %
- Neutralointiaine tuotteelle Suma Jade Pur-Eco L8: Suma Med neutral 0,05–0,1 %
- neodisher MediClean Forte: 0,5–1,0 %
- neodisher Dekonta AF: 1 %
- Neutralointiaine tuotteille neodisher MediClean Forte ja neodisher Dekonta AF: neodisher Polyklar 0,05–0,1 %

6.2 Huoltotyöt



Katso varaosien tiedot osoitteesta
<https://www.connect.draeger.com>

6.2.1 Silmämääräinen tarkastus

Tarkasta kaikki osat perusteellisesti ja vaihda vaurioituneet osat. Tarkasta erityisesti, esiintyykö seuraavissa tiivisteissä vaurioita (esim. naarmuja) tai likaa:

- puhallinyksikön tiiviste
- hengitysletkun pistoliitännän O-rengas
- X-plore 8000 -laitteen pesutulpan O-rengas (letkun liitännässä)

6.2.2 Hälytyslaitteiden tarkastus

1. Tarkasta, onko puhallinyksikön tiiviste vaurioitunut. Vaihda tiiviste tarvittaessa.
2. Aseta tiiviste puhallinyksikköön ja kierrä tiivistettä myötäpäivään, kunnes tiiviste lukittuu paikalleen (ks. kuva G). Napsahdusäänen tulee olla tällöin kuultavissa. Suodattimen ja laitteen reunojen tulee olla samalla tasolla.
3. Yhdistä hengitysletkun pistoliitäntä puhallinsuojaimen. Napsahdusäänen tulee olla tällöin kuultavissa. Tarkasta hengitysletkun kiinnitys puhallinyksikköön kiertämällä ja vetämällä letkua.
4. Kytke puhallinsuojain päälle.
 - ⇒ Päällekytkemisen jälkeen laite suorittaa itsetestauksen.
 - Jos laite ei toimi moitteettomasti tai jos hälytyslaitteet aktivoituvat, poista häiriö.
5. Peitä hengitysletkun avoin pää kämmenellä.
 - ⇒ Puhallinyksikön käyntinopeus kasvaa noin 5 sekunnin kuluttua. Laite antaa hälytyksen noin 20 sekunnin kuluttua.
 - Jos puhaltimen kierrosluku ei muutu eikä laite anna hälytystä, toimita puhallinyksikkö tarkastettavaksi. Älä käytä puhallinsuojainta.
6. Kytke puhallinsuojain pois päältä.

6.2.3 Suodattimen vaihtaminen

⚠ VAROITUS

Laite ei suojaa käyttäjää, mikäli laitetta käytetään ilman suodatinta!

- ▶ Älä käytä laitetta ilman suodatinta.

⚠ HUOMIO

Puhallinyksikköön tunkeutuvat hiukkaset vaurioittavat puhallinyksikköä!

- ▶ Varmista suodatinta irrottaessasi, ettei laitteeseen pääse hiukkasia.


Suodattimen irrottaminen:

1. Paina hengitysletkun painiketta ja poista hengitysletku puhallinsuojaimesta.
2. Kierrä suodatinta vastapäivään ja poista suodatin puhallinyksiköstä.
3. Hävitä suodatin asianmukaisesti.

Suodattimen asentaminen:

1. Tarkasta, onko puhallinyksikön tiiviste vaurioitunut. Vaihda tiiviste tarvittaessa.
2. Aseta tiiviste puhallinyksikköön ja kierrä tiivistettä myötäpäivään, kunnes tiiviste lukittuu paikalleen (ks. kuva G). Napsahdusäänen tulee olla tällöin kuultavissa. Suodattimen ja laitteen reunojen tulee olla samalla tasolla.
3. Yhdistä hengitysletkun pistoliitäntä puhallinsuojaimen. Napsahdusäänen tulee olla tällöin kuultavissa. Tarkista hengitysletkun kiinnitys puhallinyksikköön kiertämällä ja vetämällä letkua.

6.2.4 O-renkaan vaihtaminen

 Tämä kuvaus koskee hengitysletkun pistoliitännän O-rengasta ja X-plore 8000 -laitteen pesutulpan O-rengasta (letkun liitännässä).


1. Nosta vanha O-rengas urasta O-renkaan poistajalla.
2. Aseta uusi O-rengas sille tarkoitettuun uraan.
3. Rasvaa uusi O-rengas tarvittaessa Molykote 111 -voiteluaineella.


6.2.5 Puhallinyksikön tiivisteiden vaihtaminen

1. Vedä vanha tiiviste pois puhallinyksikössä olevasta asennusurasta.
2. Sijoita uusi tiiviste asennusuraan ja kiinnitä tiiviste 4 nokan alle. Varmista tällöin, että puhallinyksikön tiiviste on kohdistettu oikein ja että tiiviste on kauttaaltaan uran pohjaa vasten (ks. kuva E). Tiiviste ei saa olla likainen tai vaurioitunut, ja tiivisteiden tulee olla myös asennettu aina oikein paikalleen.

6.2.6 Akun lataaminen** VAROITUS****Räjähdyks, tulipalo tai kemiallinen vaara!**


- ▶ Älä lataa akkua räjähdys- tai palovaarallisessa ympäristössä.
- ▶ Pidä akku etäällä lämmönlähteistä.
- ▶ Älä oikosulje akun koskettimia.

 Akun vaurioiden tai räjähtämisen estämiseksi akku latautuu ainoastaan lämpötila-alueella 0...35 °C. Jos lämpötila ylittää tai alittaa tämän lämpötila-alueen rajan, lataus keskeytyy automaattisesti ja jatkuu lämpötilan palattua jälleen sallitulle alueelle.

 Latauslaitteet soveltuvat ainoastaan sisätiloissa tapahtuvaan käyttöön. Älä lataa akkuja ulkona. Irrota latauslaitteet virtalähteestä, kun niitä ei käytetä.

Akun lataaminen:

1. Varmista, että virtalähteen verkkojännite on oikea. Virtalähteyksikön käyttöjännitteen on vastattava verkkojännitettä.
2. Varmista, että puhallinsuojain on kytketty pois päältä ja että latauskoskettimet ovat puhtaita.
3. Käytettäessä vakiolatauslaitetta: Yhdistä latauslaite virtalähteeseen ja puhallinsuojaimen. Latausliittimen tulee olla tiukasti latauskosketinten päällä.
4. Tarkasta, vilkkuvatko pariston symbolin yhteydessä olevat LED-valot. Odota, kunnes akun lataaminen on päättynyt (katso "Ohjauspaneelissa lataamisen aikana näkyvien symbolien merkitys", sivu 90).

 Kun akku on latautunut täyteen, latauslaite kytkeytyy automaattisesti valmiustilaan. Valmiustilassa akku pysyy täyteen ladattuna. Tämä estää akun yllilatauksen ja vaurioitumisen.

7 Kuljetus

Kuljeta tuotetta alkuperäisessä pakkauksessa.

8 Säilytys

Säilytä tuotetta alkuperäispakkauksessa kuivassa ja puhtaassa paikassa. Suojaa suoralta auringonpaisteelta ja lämpösäteilyltä.

Sulje laitteen aukot tarvittaessa tulpilla R59563 ja 3732532. Laitteen voi näin suojata likaantumislta. Tulpan 3732532 asemesta voi asentaa myös uuden suodattimen.

Dräger suosittelee lataamaan akun ennen varastointia ja tämän jälkeen uudelleen noin 6 kuukauden kuluttua. Säilytä laite mieluiten huoneenlämpötilassa (15–25 °C) ja vältä laitteen altistumista suoralle auringonvalolle. Näin vältetään vaurioituminen.

9 Hävittäminen

Tätä tuotetta ei saa hävittää yhdyskuntajätteenä. Tuote on tämän vuoksi merkitty viereisellä symbolilla. Tuotteen voi palauttaa maksutta Drägerille. Lisätietoja asiasta antavat paikalliset myyntiorganisaatiot ja Dräger.

10 Tekniset tiedot

10.1 Puhallinyksiköt

Kaikki puhallinyksiköt

Nimellinen käyttöaika	8 tuntia ¹⁾
Käyttölämpötila ²⁾	-10...+60 °C
Ilmankosteus käytön ja varastoinnin aikana ²⁾	suhteellinen kosteus ≤95 %
Säilytyslämpötila ²⁾	-20...+60 °C
Melutaso	noin 60 dB(A)
Suojausluokka	IP 67 ³⁾ , IP 65 ⁴⁾
Käyttöpaikan korkeus	-150...+2 500 m mpy
Akkuteknologia	litiumioni

- 1) Laboratorio-olosuhteissa määritetty arvioitu käyttöaika (akku ladattu täyteen ja ympäristön lämpötila 20 °C). Todellinen käyttöaika voi poiketa tästä. Käyttöaika riippuu valitusta virtauksesta, järjestelmän kokoonpanosta ja ympäristöolosuhteista.
- 2) Latauslaitteiden arvot: ks. erilliset tiedot tässä luvussa; kasvo-osia koskevat tiedot: ks. erillinen käyttöohje.
- 3) Edellytys: Laite on suljettu kummallakin pesutulpalla (katso "Hyvin likaisen puhallinyksikön puhdistaminen", sivu 95).
- 4) Edellytys: Suodatin ja letku on asennettu laitteeseen.

X-plore 8300 -puhallinyksikkö (yleismalli)

Vähimmäiskäyttöaika standardin EN 1294x mukaan enimmäisvirtauksella	Huiput/kypärät/kasvojensuojaimet: 7 tuntia Puoli-/kokonaamarit: 6 tuntia
Virtaus huppujen/kypärien/kasvojensuojainten yhteydessä	175/210 L/min
Virtaus puoli-/kokonaamareiden yhteydessä	120/145 L/min

X-plore 8300 PAPR unit (naamarin virtaus 160 L/min)

Vähimmäiskäyttöaika standardin EN 12942 mukaan enimmäisvirtauksella	Puoli-/kokonaamarit: 5 tuntia
Virtaus puoli-/kokonaamareiden yhteydessä	160/185 L/min

10.2 Akku


Latausaika	> 80 %:iin 2 tunnissa
Nimellisjännite	14,4 V
Nimelliskapasiteetti	3,5 Ah
Varastoitunut energia	50,4 Wh

10.3 Latauslaitteet

Tulojännite	100–240 V AC +10 %/-10 % 50–60 Hz
Tulovirta	0,6–0,3 A enimmäiskuormalla
Lähtöjännite	18 V DC +5 %/-5 %
Lähtövirta	1 670 mA
Suojausluokka	IP 40
Käyttölämpötila	0 °C...+35 °C, suhteellinen kosteus ≤ 95 %, tiivistymättöä
Säilytyslämpötila	-20...+70 °C, suhteellinen kosteus 10–90 %

1 Sikkerhetsrelevant informasjon

- Før bruk av produktet skal denne bruksanvisningen og bruksanvisningene for tilhørende produkter leses nøye.
- Følg bruksanvisningen. Brukeren må forstå hele bruksanvisningen og være i stand til å følge anvisningene. Produktet skal bare brukes i henhold til bruksområdet.
- Bruksanvisningen må ikke kastes. Brukeren skal sørge for riktig oppbevaring og forskriftsmessig bruk.
- Bare utdannet og fagkyndig personell skal bruke dette produktet.
- Feilaktige eller ikke komplette produkter skal ikke brukes. Ikke foreta endringer på produktet.
- Dräger skal informeres ved feil på produktet eller produktdele.
- Lokale og nasjonale retningslinjer som angår produktet skal følges.
- Kun opplært og fagkyndig personell skal kontrollere, reparere og vedlikeholde produktet. Vi anbefaler at det tegnes en servicekontrakt med Dräger og at alt vedlikehold utføres av Dräger.
- Bruk bare originale Dräger-deler til vedlikeholdsarbeider. Ellers kan korrekt funksjon av produktet reduseres.
- Bruk kun ladere som er godkjent for dette produktet av Dräger.

 Denne bruksanvisningen finnes på andre språk i databasen for teknisk dokumentasjon (www.draeger.com/ifu) og kan lastes ned i elektronisk form.



Overhold følgende informasjon når du arbeider med asbest: www.draeger.com/asbestos.

2 Retningslinjer i dette dokumentet

2.1 Betydning av advarsler

Følgende advarsler anvendes i dette dokumentet for å gjøre brukeren oppmerksom på mulige farer. Betydningen av advarslene defineres som følger:

Varsel-symbol	Signalord	Klassifisering av advarsel
	ADVARSEL	Angir en potensiell faresituasjon. Hvis man ikke unngår denne situasjonen, kan det føre til dødsulykker eller alvorlige personskader.
	FORSIKTIG	Angir en potensiell faresituasjon. Hvis man ikke unngår denne situasjonen, kan det føre til personskader. Kan også brukes som advarsel mot feil bruk.
	MERKNAD	Angir en potensiell faresituasjon. Hvis den ikke forhindres, kan det medføre personskader eller skader på produkt eller miljø.

2.2 Merker

Merke	Merke innehaver
X-plore	Dräger Safety AG & Co. KGaA

Varemerker brukt i dette dokumentet eies av sine respektive innehavere. Varemerker kan tilhøre Drägerwerk AG & CO. KGaA (Dräger) eller deres tilknyttede selskaper i visse land og ikke nødvendigvis i samme land som der dette dokumentet ble utgitt. Besøk www.draeger.com/trademarks for gjeldende status vedrørende Drägers varemerker.

2.3 Henvisninger til figurer

Alle figurer finner du i begynnelsen av bruksanvisningen.

3 Beskrivelse


3.1 Produktoversikt

Viftefilterapparatet kan alt etter bruksområde og nødvendig kapslingsgrad være sammensatt av ulike komponenter. Alle tilgjengelige komponenter er listet opp i dokumentet 9300998 (Notes on Approval).

Et komplett viftefiltersystem består av følgende komponenter (se figur A og også dokument 9300998, kapitlet Components to complete the device):

- 1 Pusteslange
- 2 Pustetilkobling
- 3 Bæresystem
- 4 Vifteenhet med filter

Konfigurasjonsmatrisen (Configuration matrix) i dokument 9300998 (Notes on Approval) gir en oversikt over hvilken kombinasjon av komponenter som har hvilken kapslingsgrad. Alle andre komponenter (Additional components) kan brukes sammen med viftefilterapparatet uten at det påvirker kapslingsgraden.

 Dokumentet 9300998 kan lastes ned i elektronisk utgave fra databasen for teknisk dokumentasjon (www.draeger.com/ifu).

3.2 Komponenter

3.2.1 Vifteenhet og betjeningsfelt

Vifteenhet

se figur B

- 1 Betjeningsfelt
- 2 Slangekobling
- 3 Innsugningsåpning
- 4 Ladekontakter
- 5 Belteløkker
- 6 Filter

Følgende vifteenheter er tilgjengelige:

- X-plore 8300 viftefilterapparat (universal)
Denne vifteenheden kan brukes med halvmasker og helmasker, samt med hetter, hjelmer og beskyttelsesvisirer.
- X-plore 8300 viftefilterapparat (maske 160 L/min)
Kun halvmasker og helmasker kan brukes med denne vifteenheden.

Navnet og delenummeret til den respektive vifteenheden finner du på typeskiltet (se figur C).

To volumstrømmer er tilgjengelige under drift. Apparatet starter automatisk med den lave volumstrømmen som tilsvarer den tilkoblede pustetilkoblingen. Ved behov kan brukeren stille inn en høyere volumstrøm for denne pustetilkoblingen.










Betjeningsfelt

se figur D

- 1 Volumstrømindikator
- 2 Filterets restkapasitetsindikator
- 3 Ladetilstandsindikator for batteriet
- 4 Multifunksjonsknapp

Betydningen av displayene på betjeningsfeltet under drift






Under drift lyser symbolene og lysdiodene hvitt. Kombinasjonen betyr følgende:

Symbol	Betydning
	Høy volumstrøm
	Lav volumstrøm
	Filteret har lav metning
	Filteret har middels metning
	Filteret er nesten mettet
	Batteriets ladetilstand 100 % til 76 %
	Batteriets ladetilstand 75 % til 51 %
	Batteriets ladetilstand 50 % til 26 %
	Batteriets ladetilstand ≤ 25 %

Ved en advarsel lyser eller blinker det tilsvarende symbolet oransje. Ved en alarm lyser eller blinker det tilsvarende symbolet rødt. For mer informasjon, se: "Feilsøking", side 103.

Betydningen av displayene på betjeningsfeltet under lading

Under lading lyser batterisymbolet hvitt. LED-ene lyser eller blinker hvitt. Kombinasjonen betyr følgende:

Sym-bol	LED-er	Betydning
	LED 1 blinker	Batteriet er ladet opp til 25 %
	LED 1 lyser LED 2 blinker	Batteriet er ladet opp til 50 %
	LED 1 og 2 lyser LED 3 blinker	Batteriet er ladet opp til 75 %
	LED 1, 2 og 3 lyser LED 4 blinker	Batteriet er ladet opp til 99 %
	Alle LED-ene lyser	Batteriet er fulladet

Symbolet blinker rødt i tilfelle en feil. For mer informasjon, se: "Feilsøking", side 103.

Betydningen av lydsignalene

Apparatet avgir kun lydsignaler under drift. Feil under lading indikeres kun av LED-ene.

Generell akustisk tilbakemelding

Signal tone	Tone-følge	Tone-følge	Tone-følge	Tone-følge
Frekvens	lav - mid-dels - høy	4x mid-dels - 1x lav	lav - høy	høy - lav
Apparatet blir slått på	x			
Apparatet blir slått av		x		
høy volumstrøm blir innstilt			x	
lav volumstrøm blir innstilt				x

Advarsler og alarmer

Signal tone	Tonefølge	Tonefølge
Frekvens	2x/minutt lav	gjentakende høy
Filter eller batteri	x	
Manglende pusteslange ved innkobling		x
Filter, batteri, vifte, andre feil		x

Se kapittel 5 Feilsøking for mer informasjon om lydsignaler ved advarsler og alarmer.

3.2.2 Filter og pustetilkoblinger

Filter og pustetilkoblinger er beskrevet i separate bruksanvisninger.

Halv-/helmasker og hetter/hjelmer/beskyttelsesvisirer har ulike volumstrømsområder. Vifteenheten registrer tilkoblingsmåte og velger automatisk korrekt volumstrømsområde.

3.2.3 Pusteslanger

Følgende pusteslanger er tilgjengelige:

- Standardslange
- Fleksibel slange for økt komfort
- Robust slange

Pusteslange	tilgjengelige tilkoblingsmåter
Standardslange	Pluggkobling
	Rundgjengekobling
Fleksibel slange	Pluggkobling
	Rundgjengekobling
Robust slange	Pluggkobling

Tilkoblingsmåtene er egnet for følgende typer pustetilkoblinger:

Tilkoblingsmåte	Pustetilkoblinger
Pluggkobling	Hetter, hjelm/hette-kombinasjoner, vernecaps/hette-kombinasjon, hjelmer med visir, beskyttelsesvisir
Rundgjengekobling	Halvmasker, fullmasker

3.2.4 Bæresystemer

Følgende bæresystemer kan leveres:

- Standardbelte
Standardbeltet har en tekstilrem.
- Dekontaminerbart belte
Det dekontaminerbare beltet har et plastbelte og er egnet for enkel rengjøring og desinfeksjon.
- Lærbelte
Lærbeltet er beregnet for bruk under blant annet sveising.
- Standard ryggsekk
Standardryggsekken er laget av tekstil.

3.2.5 Akkumulator

Akkumulator er fastmontert i vifteenheten. Akkumulator kan skiftes ut ved behov. Informasjon om dette er tilgjengelig fra DrägerService.

3.2.6 Ladere

Batteriet på viftefilterapparatet kan lades med X-plore 8300 standard lader.

Ladestatusen vises på kontrollpanelet på viftefilterapparatet.


3.3 Funksjonsbeskrivelse

Viftefilterapparatet er et pusteapparat som er avhengig av omgivelsesluft. Det filtrerer omgivelsesluften og leverer pusteluft. Under driften suger apparatet kontinuerlig omgivelsesluft gjennom filteret. I filteret bindes skadelige stoffer avhengig av filtertypen. På denne måten blir omgivelsesluften behandlet og leveres til pustetilkoblingen. Der leveres den som pusteluft.

Et kontinuerlig overtrykk i pustetilkoblingen forhindrer at omgivelsesluft trenger inn.

3.4 Bruksområde

Viftefilterapparatet beskytter brukeren mot partikler i omgivelsesluften.

 For en oversikt over kombinasjonen av komponenter og de tilsvarende kapslingsgradene, se komponentlisten og konfigurasjonsmatrisen i dokumentet 9300998 (Notes on Approval).

Dokumentet 9300998 kan lastes ned i elektronisk utgave fra databasen for teknisk dokumentasjon (www.draeger.com/ifu). Ved spørsmål om konfigurasjonen av ditt apparat, kontakt Dräger.


3.5 Begrensninger av bruksområde

Viftefilterapparatet er ikke egnet

- for beskyttelse mot skadelige damper og gasser,
- for bruk i uventilerte beholdere, gruver, kanaler osv.,
- ved konsentrasjoner av farlige stoffer som utgjør en umiddelbar fare for liv og helse (såkalte IDLH (Immediately Dangerous to Life and Health) konsentrasjoner),
- for bruk i potensielt eksplosjonsfarlige områder.

3.6 Godkjenninger

For informasjon om godkjenninger, se dokument 9300998 (Notes on Approval).

 Dokumentet 9300998 kan lastes ned i elektronisk utgave fra databasen for teknisk dokumentasjon (www.draeger.com/ifu).

3.7 Symbolforklaring

Symbol	Forklaring
	OBS! Følg bruksanvisningen.
	Maksimal fuktighet for lagringsforhold
	Temperaturområde for lagringsforhold
	Holdbarhetsdato

4 Bruk

4.1 Forutsetninger for bruken

⚠ ADVARSEL

Brannfare ved gnister eller flytende metallsprut

- ▶ Viftefilterapparatet skal kun brukes med gnistfilter dersom det ved bruken kan oppstå gnister eller sprut av flytende metall.
 - ▶ Unngå gnister eller sprut av flytende metall direkte på viftefilterapparatet: Dersom det kommer gnister eller sprut av flytende metall på et filter, kan det føre til skader på filteret eller antennelse av oppsamlede partikler.
 - ▶ Partikkelfilter skal skiftes når det er synlig støvansamling, også selv om restkapasitetsindikatoren på viftefilterapparatet fortsatt viser tilstrekkelig restkapasitet.
-
- Omgivelsesforholdene (spesielt type av og konsentrasjon av skadelige stoffer) må være kjent.
 - Oksygeninnholdet i omgivelsesluften skal ikke synke under følgende grenser:
 - Minimum 17 vol.-% oksygen i alle europeiske land unntatt Nederland, Belgia og Storbritannia
 - Minimum 19 vol.-% oksygen i Nederland, Belgia, Storbritannia, Australia og New Zealand.
 I andre land skal nasjonale retningslinjer følges.

4.2 Betjene viftefilterapparat

Kontroller ladetilstand til oppladbare batterier

- Når viftefilterapparatet er slått av, trykker du kort på multifunksjonsknappen.
 - ⇒ LED-ene lyser kort i henhold til batteriets ladestatus. Dersom ladingen ikke er tilstrekkelig for den planlagte brukstiden, lad batteriet (se "Lade opp batteriet", side 106).

ⓘ Før førstegangs idriftsettelse må du koble apparatet til laderen for å kunne vise ladetilstanden. Lad batteriet helt opp etter at du har mottatt det.

Slå på apparatet

- Trykk inn multifunksjonsknappen i minst 2 sekunder.
 - ⇒ Det høres et lydsignal. Apparatet slår seg på og utfører en automatisk selvtest. Symbolene blinker til den lave volumstrømmen er nådd. Deretter lyser alle symbolene hvitt, og LED-ene viser status for volumstrøm, filtermetning og batteri (se "Betydningen av displayene på betjeningsfeltet under drift", side 100). Hvis ingen pusteslange er tilkoblet, blinker symbolet for volumstrømindikatoren langsomt rødt, og det høres et lydsignal. En pusteslange og en pustetilkobling må være tilkoblet for å kunne brukes.

Endring av volumstrømmen

- Når viftefilterapparatet er slått på, trykker du kort på multifunksjonsknappen.
 - ⇒ Det høres et lydsignal (se "Betydningen av lydsignalene", side 100) og den andre volumstrømmen stilles inn.

Slå av apparatet

- Trykk på multifunksjonsknappen og hold den inne i minst 3 sekunder til lydsignalet stopper. I motsatt fall avbrytes utkoblingsprosessen.
 - ⇒ Det høres et lydsignal (se "Betydningen av lydsignalene", side 100) og apparatet slås av.

4.3 Forberedelser for bruk

⚠ ADVARSEL

Inntrengning av omgivelsesluft

Ved feil sammensetning av komponentene kan funksjonen av apparatet reduseres.

- ▶ Apparatet må kun brukes med tetningen på plass og i perfekt stand.
- ▶ Du skal høre en klukkelyd når filteret settes inn, og når pusteslangen settes på.

⚠ ADVARSEL

Fare for liv og helse hvis apparatet brukes uten filter!

Hvis filteret eller filtertetningen mangler, sendes det ikke ut noen advarsel.

- ▶ Apparatet skal bare brukes med filter og filtertetning.

Gjennomfør følgende oppgaver utenfor fareområdet:

1. Kontroller ladetilstand til oppladbare batterier (se "Kontroller ladetilstand til oppladbare batterier", side 102).
2. Velg komponentene i viftefilterapparatet i henhold til ønsket kapslingsgrad og arbeidsoppgaven (se konfigurasjonsmatrisen [Configuration Matrix] i dokument 9300998 (Notes on Approval)).

ⓘ Velg kapslingsgrad slik at eksponeringen ligger under arbeidsplassgrenseverdiene. Følg nasjonale forskrifter. Ved valg av komponenter til viftefilterapparatet må det tas hensyn til svært giftige stoffer og miljøer med høy konsentrasjon av forurensende stoffer.

3. Velg bæresystem og fest det til viftefilterapparatet.
 - a. Ved bruk av et hoftebelte:
 - Løsne en beltespenne fra hoftebeltet. Trekk hoftebeltet gjennom beltestroppene på vifteenhets. Tre hoftebeltet tilbake gjennom beltespennen (se figur F).
 - b. Ved bruk av en ryggsekk:
 - Se de relevante monteringsanvisningene.
4. Sett på eventuelt tilbehør.
5. Gjennomfør visuell kontroll (se "Gjennomfør visuell kontroll", side 106).

Kontroller at pakningen på vifteenhets er riktig justert og hviler på sporbunnen hele veien rundt (se figur E). Tetningen må ikke mangle, være skitten, skadet eller satt inn feil.

Skift ut tetningen hvis det er nødvendig (se "Skifte pakning på vifteenhets", side 106).

6. Sett filteret inn i vifteenheten, og vri det med klokka til det klikker på plass (se figur G).
Det må høres en klikkelyd. Filteret og enheten må slutte godt til hverandre.
7. Koble til pustetilkobling:
 - a. Koble pluggkoblingen på pusteslangen til viftefilterapparatet.
Det må høres en klikkelyd. Drei og trekk for å kontrollere at pusteslangen er godt festet til vifteenheten.
 - b. Fest den andre enden av pusteslangen til pustetilkoblingen.
8. Slå på viftefilterapparatet og kontroller advarselsanordningene (se "Kontroller advarselsinnretninger", side 106).
9. Ta på apparatet:
 - a. Ved bruk av et hoftebelte:
Juster hoftebeltet til ønsket omkrets, ta det på og lukk spennen. Apparatet plasseres på ryggen til brukeren. Stram hoftebeltet og fest det i beltets endeklemmer (se figur F).
 - b. Ved bruk av en ryggsekk:
Ta på deg ryggsekken og lukk spennene.
10. Ta på pustetilkoblingen (se bruksanvisning for den aktuelle pustetilkoblingen).
11. Still om nødvendig inn høy volumstrøm (se "Endring av volumstrømmen", side 102).

4.4 Under bruk

4.4.1 Generelt

⚠ ADVARSEL

Helsefare

- ▶ Forlat fareområdet straks ved
 - avtagende eller avbrutt luftforsyning (f.eks. ved svikt i viften)
 - nummenhet, svimmelhet eller andre plager
 - skader på apparatet
 - alarmer
- ▶ Pusteslanger eller andre komponenter medfører fare for å henge seg opp. Dette kan føre til skader på apparatet og avbrudd i luftforsyningen.
Gå forsiktig frem ved bruk av apparatet!
- ▶ Ved bruk av pustetilkobling hette/hjelm/beskyttelsesvisir kan det ved pusting under tungt arbeid oppstå et undertrykk som fører til at ufiltrert omgivelsesluft trenger inn.
Øk volumstrømmen for å motvirke dette!
- ▶ Ved bruk av pustekobling hette/hjelm/beskyttelsesvisir kan det oppstå en rask akkumulering av karbondioksid eller oksygenmangel i pustekoblingen når viftefilterapparatet er slått av. Det kan også trenge inn skadelig omgivelsesluft i pustetilkoblingen.
- ▶ Ved bruk av pustetilkoblinger med halvmaske/helmaske må viftefilterapparatet ikke være slått av. Dette anses som en unormal situasjon.

4.4.2 Advarsler og alarmer

Hvis en advarsel utløses, må du umiddelbart forlate faresonen.

Dersom en alarm utløses, forlat straks faresonen uten tidsforsinkelse.

Etter at en advarsel eller en alarm er utløst, kontroller funksjonen til apparatet.

4.5 Etter bruk

1. Forlat fareområdet.
2. Ta av pustetilkoblingen (se bruksanvisning for den aktuelle pustetilkoblingen).
3. Slå av vifteenheten (se "Slå av apparatet", side 102).
4. Åpne bæresystemet og sett apparatet fra deg.
5. Rengjør og desinfiser apparatet (se "Rengjøring og desinfeksjon", side 104).



5 Feilsøking

5.1 Forholdsregler ved tomt batteri

Feil	Årsak	Tiltak
Hvis apparatet er slått av og du trykker kort på multifunksjonsknappen, lyser ikke batterisymbolet (ladetilstanden vises ikke).	Batteriet er tomt.	Lad batteriet.
Hvis apparatet er slått av og du holder inne multifunksjonsknappen i over 2 sekunder, slår ikke apparatet seg på.	Batteriet er tomt.	Lad batteriet.

5.2 Advarsler i tilfelle feil




Hvis en advarsel utløses under bruk, må du umiddelbart forlate faresonen.




Feil	Årsak	Tiltak
Restkapasitetsindikatoren på filteret blinker gult. Det høres et lydsignal (gjentakende, lav tone). 	Filterets kapasitet er lav (< 20 %)	Skift filteret.
Indikatoren for akkumulatorens ladestatus blinker gult (0,5 Hz). Det høres et lydsignal (gjentakende, lav tone). 	Gjenværende akkumulator levetid ca. 10 minutter til 30 minutter ¹⁾	Lad akkumulatoren.

1) Estimert driftstid fastsatt under laboratorieforhold (med fulladet akkumulator og 20 °C omgivelsestemperatur). Den faktiske driftstiden kan avvike. Den avhenger av valgt volumstrøm, systemkonfigurasjonen og omgivelsesforholdene.

5.3 Alarmer

Dersom en alarm utløses under bruk, forlat straks faresonen uten tidsforsinkelse.

Feil	Årsak	Tiltak
Volumstrømindikatoren blinker sakte rødt (0,5 Hz). Det høres et lydsignal (gjentakende, høy tone). 	Feil ved innkobling (f.eks. ved manglende slange).	Fest slangen. Kontroller filter og slange for blokkeringer. Gjør apparatet klart til bruk igjen.
Volumstrømindikatoren blinker raskt rødt (1 Hz). Det høres et lydsignal (gjentakende, høy tone). 	Feil på pustelufttilførselen	Kontroller funksjon av apparatet og klargjør apparatet for bruk på nytt.
	Feil i apparatet	Få apparatet kontrollert av Dräger-Service.
Restkapasitetsindikatoren på filteret blinker rødt. Det høres et lydsignal (gjentakende, høy tone). 	Filterkapasiteten er nesten oppbrukt (< 10 %). Gjenværende driftstid avhenger av omgivelsesforholdene.	Skift filteret.
	Apparatet brukes i en høyde på >2500 moh.	Apparatet kan ikke brukes i høyder på >2500 moh.

Feil	Årsak	Tiltak
Ladetilstandsindikatoren for batteriet blinker sakte rødt (1 Hz). Det høres et lydsignal (gjentakende, høy tone). 	Restbrukstid for batteriet er nesten utløpt (ca. 10 minutter)	Lad batteriet.
Under lading blinker ladetilstandsindikatoren for batteriet raskt rødt (2 Hz). 	For høy temperatur	Sørg for at batteriet kun lades ved en omgivelsestemperatur på 0 °C til 35 °C.
	Batteriet er defekt	Få apparatet kontrollert av Dräger-Service.
Alle symbolene blinker rødt. Det høres et lydsignal (gjentakende, høy tone). 	Systemfeil	Få apparatet kontrollert av Dräger-Service.

6 Vedlikehold

6.1 Rengjøring og desinfeksjon

MERKNAD

Fare for materielle skader!

Ikke bruk løsemidler (f.eks. acetone) eller rengjøringsmidler med slipepartikler ved rengjøring og desinfisering.

- Bruk kun beskrevne metoder og rengjørings-/desinfeksjonsmidler. Andre midler, doseringer og virketider kan føre til skader på produktet.



For informasjon om egnede rengjørings- og desinfeksjonsmidler med spesifikasjoner, se dokument 9100081 under www.draeger.com/IFU.

6.1.1 Rengjør og desinfiser apparatet manuelt

⚠ FORSIKTIG

Fare for forurensning av apparatet!

Hvis du ikke er forsiktig når du demonterer og rengjør apparatet, kan partikler komme inn i apparatet.

- Sørg for at det ikke kommer partikler inn i vifteenheten under rengjøringen.

1. Demonter eventuelt tilbehør.
2. Demonter bæresystemet fra vifteenheten.
3. Vifteenhet rengjøres og desinfiseres med desinfeksjonskluter. Sørg for at overgangen til pusteslangen og filteret er godt rengjort.
4. Ta av pustekobling, pusteslange og filter (se "Skift filter", side 106).

5. Lukk åpningene på apparatet (se figur E):
 - Lås vaskepluggen 3732632 i inntaksåpningen.
 - Lukk slangekoblingen tett med vaskepluggen 3732631.
6. Rengjør pustetilkobling i henhold til aktuell bruksanvisning.
7. Rengjør pusteslange og bæresystem på følgende måte:
 - a. Forbered en rengjøringsløsning av vann og rengjøringsmiddel.
 - b. Rengjør alle deler med rengjøringsløsningen og en myk fille.
 - c. Alle deler skylles grundig under rennende vann.
 - d. Gjør klart et desinfiseringsbad med vann og et desinfeksjonsmiddel.
 - e. Alle deler som skal desinfiseres legges i desinfiseringsbadet.
 - f. Alle deler skylles grundig under rennende vann.
 - g. La alle deler tørke i luft eller i tørkeskap (temperatur: maks +50 °C i 4 timer). Beskytt mot direkte solstråling.
8. Monter de rengjorte komponentene på nytt. Sett inn et nytt filter, eller lukk sugeåpningen med pluggen 3732632. Forsegl om nødvendig slangetilkoblingen med plugg R59563 frem til neste gangs bruk.

6.1.2 Rengjøring av vifteenheten ved kraftig tilsmussing

⚠ FORSIKTIG

Fare for forurensning av apparatet!

Hvis du ikke er forsiktig når du demonterer og rengjør apparatet, kan partikler komme inn i apparatet.

- ▶ Sørg for at det ikke kommer partikler inn i vifteenheten under rengjøringen.

MERKNAD

Mulig skade på apparatet!

Hvis det kommer vann inn i vifteenheten, kan apparatets elektronikk bli skadet.

- ▶ Forsegl vifteenheten med vaskeproppene før vask.

1. Demonter eventuelt tilbehør.
2. Demonter bæresystemet fra vifteenheten.
3. Vifteenhet rengjøres og desinfiseres med desinfeksjonskluter. Sørg for at overgangen til pusteslangen og filteret er godt rengjort.
4. Ta av pustekobling, pusteslange og filter (se "Skift filter", side 106).
5. Lukk åpningene på apparatet (se figur E):
 - Lås vaskepluggen 3732632 i inntaksåpningen.
 - Lukk slangekoblingen tett med vaskepluggen 3732631.
6. Velg ett av følgende alternativer for å rengjøre vifteenheten grundig:
 - a. under rennende vann
 - b. i et nedsenkningsbad
Følg de relevante anvisningene ved rengjøring i et nedsenkningsbad (se "Rengjør vifteenheten ved å dykke den i vannbadet.", side 105).

- c. i en sprøytedysemaskin
Følg de relevante anvisningene ved rengjøring i en spraydysemaskin (se "Parametere for automatisk rengjøring og desinfeksjon", side 105).

7. La vifteenheten tørke i luft eller i tørkeskap (temperatur: maks +50 °C i 4 timer). Beskytt mot direkte solstråling.

6.1.3 Rengjør vifteenheten ved å dykke den i vannbadet.

MERKNAD

Mulig skade på apparatet!

Hvis det kommer vann inn i vifteenheten, kan apparatets elektronikk bli skadet.

- ▶ Utfør trinn 1 til 5 i klargjøringsarbeidet nøye (se "Rengjøring av vifteenheten ved kraftig tilsmussing", side 105).
1. Klargjør viftefilterapparatet (se "Rengjøring av vifteenheten ved kraftig tilsmussing", side 105).
 2. Rengjør vifteenheten som følger:
 - a. Forbered en rengjøringsløsning av vann og rengjøringsmiddel.
 - b. Legg vifteenheten i rengjøringsbadet.
 - c. Vifteenheten skylles grundig under rennende vann.
 - d. Gjør klart et desinfiseringsbad med vann og et desinfeksjonsmiddel.
 - e. Legg vifteenheten i desinfeksjonsbadet.
 - f. Vifteenheten skylles grundig under rennende vann.
 3. La vifteenheten tørke i luft eller i tørkeskap (temperatur: maks +50 °C i 4 timer). Beskytt mot direkte solstråling.

6.1.4 Parametere for automatisk rengjøring og desinfeksjon

Autoriserte og godkjente midler

- Suma Jade Pur-Eco L8 (rengjøringsmiddel)
- neodisher MediClean forte (rengjøringsmiddel)
- neodisher Dekonta AF (rengjørings- og desinfeksjonsmiddel)
- Suma Med neutral (nøytraliserende middel)
- neodisher Polyklar (nøytraliseringsmiddel)

Forrengjøringsfase

Generelt ikke aktuelt (avhengig av maskintype)

Rengjøringsfase eller rengjørings- og desinfeksjonsfase

- Varighet: 5,0 min til 22,0 min - avhengig av graden av tilsmussing
- Temperatur: +55 °C (Suma Jade); +50 °C til +55 °C (neodisher)

Skyllefase (avhengig av maskintype)

- Varighet: min. 25 s
- Temperatur: +50 °C til +55 °C

Konsentrasjoner av de anvendte midlene

- Suma Jade Pur-Eco L8: 0,4 %
- Nøytraliserende middel for Suma Jade Pur-Eco L8: Suma Med neutral 0,05 % til 0,1 %
- neodisher MediClean Forte: 0,5 % til 1,0 %
- neodisher Dekonta AF: 1 %
- Nøytraliseringsmiddel for neodisher MediClean Forte og neodisher Dekonta AF: neodisher Polyklar 0,05 % til 0,1 %.

6.2 Vedlikeholdsarbeider



For informasjon om reservedeler, se <https://www.connect.draeger.com>

6.2.1 Gjennomfør visuell kontroll

Kontroller alle deler grundig og skift ut skadede deler. Kontroller spesielt følgende tetninger for skader (f.eks. riper) eller tilsmussing:

- Tetning på vifteenheten
- O-ring i pluggkoblingen til pusteslangen
- O-ring i X-plore 8000-vaskepluggen (slangetilkobling)

6.2.2 Kontroller advarselsinnretninger

1. Kontroller om pakningen på vifteenheten er skadet. Skift om nødvendig.
2. Sett filteret inn i vifteenheten og vri det med klokken til det klikker på plass (se figur G). Det må høres en klikkelyd. Filteret og enheten må slutte godt til hverandre.
3. Koble pluggkoblingen på pusteslangen til viftefilterapparatet. Det må høres en klikkelyd. Drei og trekk for å kontrollere at pusteslangen er godt festet til vifteenheten.
4. Slå på viftefilterapparatet.
 - ⇒ Etter innkobling utfører apparatet en selvtest. Dersom apparatet ikke går feilfritt eller varselsinnretninger utløses, rett feilen.
5. Dekk den åpne enden av pusteslangen til med håndflaten.
 - ⇒ Etter ca. 5 sekunder begynner vifteenheten å gå mer intensivt. Etter ca. 20 sekunder utløses en alarm. Dersom viften ikke endrer rotasjonshastighet og ingen alarm blir utløst, få vifteenheten kontrollert. Ikke bruk viftefilterapparatet.
6. Slå av viftefilterapparatet.

6.2.3 Skift filter

⚠ ADVARSEL

Uten filter er det ingen beskyttelseeffekt!

- ▶ Ikke bruk apparatet uten filter.

⚠ FORSIKTIG

Skade på vifteenhet ved inntrengning av partikler!

- ▶ Når du tar av filteret, pass på at det ikke kommer inn partikler i apparatet.

Ta av filter:

1. Trykk på tasten på pusteslangen, og fjern pusteslangen fra viftefilterapparatet.
2. Vri filteret mot urviseren og ta det ut av vifteenheten.
3. Avhend filteret på riktig måte.

Sett inn filter:

1. Kontroller om pakningen på vifteenheten er skadet. Skift om nødvendig.
2. Sett filteret inn i vifteenheten og vri det med klokken til det klikker på plass (se figur G). Det må høres en klikkelyd. Filteret og enheten må slutte godt til hverandre.
3. Koble pluggkoblingen på pusteslangen til viftefilterapparatet. Det må høres en klikkelyd. Drei og trekk for å kontrollere at pusteslangen er godt festet til vifteenheten.

6.2.4 Skifte O-ring

i Beskrivelsen gjelder for O-ringen i pluggkoblingen til pusteslangen og for O-ringen i X-plore 8000-vaskepluggen (slangetilkobling)

1. Vipp ut gammel O-ring fra sporet med O-ringfjernereren.
2. Sett inn ny O-ring i sporet.
3. Ny O-ring smøres med Molykote 111 ved behov.

6.2.5 Skifte pakning på vifteenheten

1. Trekk den gamle pakningen ut av setet på vifteenheten.
2. Sett den nye pakningen inn i setet, og klem den fast under de 4 knastene. Kontroller at pakningen på vifteenheten er riktig justert og hviler på sporbunnen hele veien rundt (se figur E). Tetningen må ikke mangle, være skitten, skadet eller satt inn feil.

6.2.6 Lade opp batteriet

⚠ ADVARSEL

Eksplasjon, brann eller kjemisk fare!


- ▶ Batteriene må ikke lades i eksplosjonsfarlige eller brannfarlige omgivelser.
- ▶ Hold batteriene unna varmekilder.
- ▶ Ikke kortslutt batterikontakter.

i For å unngå skader på eller eksplosjon i batteriene, skjer ladingen kun ved temperaturer mellom 0 °C til 35 °C. Utenfor temperaturområdet avbrytes ladingen automatisk og fortsettes ved retur til temperaturområdet.

i Laderne er kun egnet for innendørs bruk. Ikke lad batteriet utendørs. Koble ladere fra strømforsyningen når de ikke brukes.

Lade batteri:

1. Kontroller korrekt nettspenning på strømforsyningen. Driftsspenningen til strømtilførselsenheten må stemme overens med nettspenningen.
2. Kontroller at viftefilterapparatet er slått av, og at ladekontaktene er rene.
3. Hvis det brukes en standard lader: Koble laderen til strømforsyningen, og koble den til viftefilterapparatet. Ladepluggen må sitte godt fast på ladekontaktene.
4. Kontroller at LED-ene på batterisymbolet blinker. Avvent ladeprosessen (se "Betydningen av displayene på betjeningsfeltet under lading", side 100).

 Når batteriet er fullt oppladet, kobler laderen automatisk over til standby-drift. I standby-drift holdes batteriet fullt oppladet. Dette fører ikke til overlading eller skader på batteriet.

7 Transport

Transporter produktet i originalemballasjen.

8 Lagring

Produktet skal oppbevares tørt og smussfritt i originalemballasjen. Beskytt produktet mot sol- og varmestråling.

Bruk om nødvendig pluggene R59563 og 3732532 til å lukke apparatets åpninger. Dette kan beskytte apparatet mot tilsmussing. Et nytt filter kan også brukes i stedet for plugg 3732532.

Dräger anbefaler å lade akkumulatoren før oppbevaring og å lade det igjen etter ca. 6 måneder. Oppbevar om mulig apparatet i romtemperatur (15 °C til 25 °C), og unngå direkte sollys. Dette vil forhindre skader.

9 Avfallshåndtering



Dette produktet skal ikke kastes som husholdningsavfall. Dette er angitt med symbolet som finnes ut for denne teksten. Dräger tar tilbake dette produktet uten kostnad. Informasjon til nasjonale salgsorganisasjoner og Dräger.

10 Tekniske data

10.1 Vifteenheter

Alle vifteenheter

Nominell brukstid	8 timer ¹⁾
Arbeidstemperatur ²⁾	-10 °C til +60 °C
Arbeids- og lagringsluftfuktighet ²⁾	≤ 95 % relativ fuktighet
Lagringstemperatur ²⁾	-20 °C til +60 °C

Støynivå	ca. 60 dB(A)
Kapslingsgrad	IP 67 ³⁾ , IP 65 ⁴⁾
Driftshøyde	-150 til +2500 moh.
Batteriteknologi	Litium-ion

- 1) Estimert driftstid fastsatt under laboratorieforhold (med fulladet batteri og 20 °C omgivelsestemperatur). Den faktiske driftstiden kan avvike. Den avhenger av valgt volumstrøm, systemkonfigurasjonen og omgivelserforholdene.
- 2) For verdier for ladere, se separat informasjon i dette kapittelet, for pustetilkoblinger, se tilhørende bruksanvisning.
- 3) Forutsetning: Apparatet er lukket med de to vaskepluggene (se "Rengjøring av vifteenheten ved kraftig tilsmussing", side 105).
- 4) Forutsetning: Filteret og slangen er montert på apparatet.

X-plore 8300 vifteenhet (universal)

Minimum driftstid i henhold til EN 1294x ved maksimal volumstrøm	Hetter/hjelmer/beskyttelsesvisirer: 7 timer Halv-/fullmasker: 6 timer
Volumstrøm for hetter/hjelmer/beskyttelsesvisirer	175/210 L/min
Volumstrøm halv-/helmasker	120/145 L/min

X-plore 8300 viftefilterapparat (maske 160 l/min)

Minimum driftstid i henhold til EN 12942 ved maksimal volumstrøm	Halv-/fullmasker: 5 timer
Volumstrøm halv-/helmasker	160/185 L/min

10.2 Batteri


Ladetid	>80 % på 2 timer
Nominell spenning	14,4 V
Nominell kapasitet	3,5 Ah
Lagret energi	50,4 Wh

10.3 Ladere

Inngangsspenning	100 V AC til 240 V AC +10%/-10% 50 Hz til 60 Hz
Inngangsstrøm	0,6 A til 0,3 A ved maksimal belastning
Utgangsspenning	18 V DC +5% / -5%
Utgangsstrøm	1670 mA
Kapslingsgrad	IP 40
Arbeidstemperatur	0 °C til +35 °C, ≤ 95 % relativ fuktighet, ikke-kondenserende
Lagringstemperatur	-20 °C til +70 °C, 10 % til 90 % relativ fuktighet

1 Säkerhetsrelaterad information

- Läs bruksanvisningarna för produkten och tillhörande produkter noggrant före användning.
- Följ bruksanvisningen noggrant. Användaren måste förstå anvisningarna helt och följa dem noggrant. Produkten får endast användas som avsett.
- Släng inte bruksanvisningen. Förvaring och korrekt användning ska säkerställas av användaren.
- Endast utbildad och fackkunnig personal får använda denna produkt.
- Produkter med fel eller som saknar delar får ej användas. Utför inga ändringar på produkten.
- Informera Dräger vid fel på produkten eller produktdelar.
- Lokala och nationella riktlinjer som gäller denna produkt skall följas.
- Endast utbildad och fackkunnig personal får kontrollera, reparera och underhålla denna produkt. Dräger rekommenderar att du tecknar ett serviceavtal med Dräger och att alla underhållsarbeten utförs av Dräger.
- Använd endast delar och tillbehör som är Dräger original vid underhållsarbete. Annars kan produktens funktion påverkas.
- Använd endast laddare som godkänts för denna produkt av Dräger.



 Denna bruksanvisning kan laddas ner i elektronisk form på andra språk från databasen för teknisk dokumentation (www.draeger.com/ifu).

 Observera följande information vid arbeten med asbest: www.draeger.com/asbestos.

2 Konventioner i det här dokumentet

2.1 Varningarnas betydelse

Följande varningar används i detta dokument för att uppmärksamma användaren på möjliga risker. Varningarnas betydelse definieras enligt följande:

Varnings-tecken	Signalord	Klassificering av varningar
	VARNING	Potentiell risksituation. Om inte denna undviks, kan dödsfall eller svåra personskador orsakas.
	OBSERVERA	Potentiell risksituation. Att inte undvika denna risk kan leda till personskador. Kan också användas som varning för icke fackmässig användning.
	NOTERING	Potentiell risksituation. Om denna inte undviks kan skador på produkten eller miljön orsakas.

2.2 Varumärken

Varumärke	Varumärket ägs av
X-plore	Dräger Safety AG & Co. KGaA

De varumärken som nämns här tillhör respektive ägare. Varumärken kan i vissa länder vara ägda av Drägerwerk AG & Co. KGaA (Dräger) eller anslutna företag i vissa länder och behöver inte nödvändigtvis vara i det land där detta material tillverkades. Du hittar den aktuella statusen för Drägers varumärken på www.draeger.com/trademarks.

2.3 Hänvisningar till bilder

Alla bilder finns i början av bruksanvisningen.

3 Beskrivning


3.1 Produktöversikt

Fläktfilterapparaten kan bestå av olika komponenter, beroende på användningsområdet och den nödvändiga kapslingsklassen. Alla tillgängliga komponenter är listade i dokument 9300998 (Notes on Approval).

En komplett fläktfilterapparat består av följande komponenter (se bild A och även dokument 9300998, kapitel Components to complete the device):

- 1 Andningsslang
- 2 Andningsanslutning
- 3 Bärssystem
- 4 Fläktenhet med filter

En översikt över vilken kombination av komponenter som har vilken kapslingsklass återfinns i konfigurationsmatrisen (Configuration matrix) i dokumentet 9300998 (Notes on Approval). Alla övriga komponenter (Additional components) kan användas med fläktfilterapparaten utan att kapslingsklassen påverkas.

 Dokumentet 9300998 kan laddas ner i elektronisk form från databasen för teknisk dokumentation (www.draeger.com/ifu).

3.2 Komponenter

3.2.1 Fläktenhet och manöverpanel

Fläktenhet

se bild B

- 1 Manöverpanel
- 2 Slanganslutning
- 3 Insugsöppning
- 4 Laddningskontakter
- 5 Bältesöglor
- 6 Filter

Följande fläktenheter är tillgängliga:

- X-plore 8300 fläktfilterapparat (Universal)
Med denna fläktenhet kan både halvmasker och helmasker samt huvor, hjälmar och skyddsvisir användas.
- X-plore 8300 fläktfilterapparat (mask 160 L/min)
Endast halvmasker och helmasker kan användas med denna fläktenhet.

Benämning och artikelnummer för respektive fläktenhet finns på typskylten (se bild C).

I drift finns två volymflöden tillgängliga. Apparaten startar automatiskt med lågt volymflöde som motsvarar den anslutna andningsanslutningen. Vid behov kan användaren ställa in det högre volymflödet för denna andningsanslutning.

Manöverpanel

se bild D

- 1 Indikering för volymflöde
- 2 Indikering för filtrets restkapacitet
- 3 Indikering för batteristatus
- 4 Multifunktionsknapp

Viktiga indikeringar på manöverpanelen under drift

Under drift lyser symbolerna och lysdioderna vita. Kombinationen betyder följande:

Symbol	Betydelse
	Högt volymflöde
	Lågt volymflöde
	Filtret har en låg mättnad
	Filtret har en medelmättnad
	Filtret är nästan mättat
	Batteriets laddningsstatus 100 % till 76 %
	Batteriets laddningsstatus 75 % till 51 %
	Batteriets laddningsstatus 50 % till 26 %
	Batteriets laddningsstatus ≤ 25 %

Vid en varning lyser eller blinkar den motsvarande symbolen orange. Vid ett larm lyser eller blinkar den motsvarande symbolen rött. För mer information se: "Felavhjälpning", sida 112.

Viktiga indikeringar på manöverpanelen under laddning

Vid laddning lyser batterisymbolen vitt. Lysdioderna lyser eller blinkar vitt. Kombinationen betyder följande:

Sym-bol	Lysdioder	Betydelse
	Lysdiod 1 blinkar	Batteriet är laddat upp till 25 %
	Lysdiod 1 lyser Lysdiod 2 blinkar	Batteriet är laddat upp till 50 %
	Lysdiod 1 och 2 lyser Lysdiod 3 blinkar	Batteriet är laddat upp till 75 %
	Lysdiod 1, 2 och 3 lyser Lysdiod 4 blinkar	Batteriet är laddat upp till 99 %
	alla lysdioder lyser	Batteriet är fulladdat

Vid fel blinkar symbolen rött. För mer information se: "Felavhjälpning", sida 112.

Signaltonernas betydelse

Apparaten avger signaler endast under drift. Störningar under laddning indikeras endast med lysdioder.

Allmän akustisk feedback

Signalton	Tonsekvens	Tonsekvens	Tonsekvens	Tonsekvens
Frekvens	låg - medel - hög	4x medel - 1x låg	låg - hög	hög - låg
Apparaten slås på	x			
Apparaten stängs av		x		
högt volymflöde ställs in			x	
lågt volymflöde ställs in				x

Varningar och larm

Signalton	Tonsekvens	Tonsekvens
Frekvens	2x/minut låg	återkommande hög
Filter eller batteri	x	
Andnings slang saknas vid påslagning		x
Filter, batteri, fläkt, övriga fel		x

För mer information om ljudsignaler vid varningar och larm, se kapitel 5 Felavhjälpning.

3.2.2 Filter och andningsanslutningar

Filter och andningsanslutningar beskrivs i separata bruksanvisningar.

Halvmasker/helmasker och huvor/hjälmars/skyddsvisir har olika volymflödesspann. Fläktenheten känner igen anslutningstypen och väljer automatiskt rätt volymflödesspann.

3.2.3 Andnings slangar

Följande andnings slangar är tillgängliga:

- Standardslang
- Flexibel slang för förhöjd komfort
- Robust slang

Andnings slang	tillgänglig anslutningstyp
Standardslang	Kontaktanslutning Rundgängad anslutning
Flexibel slang	Kontaktanslutning Rundgängad anslutning
Robust slang	Kontaktanslutning

Anslutningstyperna är lämpliga för följande andningsanslutningar:

Anslutningstyp	Andningsanslutningar
Kontaktanslutning	Huvor, huva-hjälmkombinationer, hjälmskärm-huva-kombination, hjälmar med visir, skyddsvisir
Rundgängad anslutning	Halvmasker, helmasker

3.2.4 Bärsystem

Följande bärsystem är tillgängliga:

- Standardbälte
Standardbältet har ett vävt band i textil.
- Dekontaminerbart bälte
Det dekontaminerbara bältet har ett vävt band av plast och är lämpligt för enkel rengöring och desinficering.
- Läderbälte
Läderbältet är bland annat avsett för användning vid svetsning.
- Standarddryggsäck
Standarddryggsäcken är tillverkad av textil.

3.2.5 Uppladdningsbart batteri

Batteriet är fast installerat i fläktenheten. Batteriet kan bytas ut vid behov. Med information är tillgänglig från DrägerService.

3.2.6 Batteriladdare

Det fläktassisterade andningsskyddets batteri kan laddas med standardladdaren X-plore 8300.

Laddningsstatusen visas på fläkfilterapparatens manöverpanel.


3.3 Funktionsbeskrivning

Det fläktassisterade andningsskyddet är en självförsörjande andningsapparat. Det filtrerar omgivningsluften och tillhandahåller den som andningsluft. Enheten suger kontinuerligt in omgivningsluft genom filtret. I filtret fastnar skadliga ämnen beroende på filtertyp. På detta sätt renas omgivningsluften och strömmar sedan till andningsdelen. Där tillhandahålls den som andningsluft.

Ett kontinuerligt övertryck i andningsdelen motverkar inträngning av omgivningsluft.

3.4 Avsedd användning

Fläkfilterapparatens skyddar användaren från partiklar i omgivningsluften.

 För en översikt över kombinationen av komponenter och motsvarande kapslingsklasser, se komponentlistan och konfigurationsmatrisen i dokument 9300998 (Notes on Approval).

Dokumentet 9300998 kan laddas ner i elektronisk form från databasen för teknisk dokumentation (www.draeger.com/ifu). Kontakta Dräger om du har frågor om apparaternas konfiguration.


3.5 Användningsområdets begränsningar

Fläkfilterapparatens är inte lämplig




- som skydd mot skadliga ångor och gaser,
- för användning i oventilerade behållare, gruvor, kanaler, osv.,
- vid koncentrationer av skadliga ämnen som utgör omedelbar fara för liv eller hälsa (så kallade IDLH-koncentrationer),
- för användning i explosionsriskområden.

3.6 Typgodkännande

Information om typgodkännanden finns i dokument 9300998 (Notes on Approval).

 Dokumentet 9300998 kan laddas ner i elektronisk form från databasen för teknisk dokumentation (www.draeger.com/ifu).

3.7 Symbolförklaring

Symbol	Förklaring
	Observera! Följ bruksanvisningen.
	Maximal fuktighet vid lagring
	Temperaturområde för lagring
	Utgångsdatum

4 Användning

4.1 Förutsättningar för användning

⚠ VARNING

Brandfara på grund av gnistor eller stänk av smält metall

- ▶ Använd fläkthfilterapparaten endast tillsammans med gnistskydd om gnistor eller stänk av smält metall kan uppstå vid användning.
- ▶ Undvik gnistor eller stänk av smält metall direkt på fläkthfilterenheten: Om ett filter utsätts för gnistor eller stänk av flytande metall kan filtret skadas eller de ansamlade partiklarna antändas.
- ▶ Byt partikelfilter när en dammansamling är synlig, även om indikeringen för restkapacitet på fläkthfilterapparaten fortfarande visar tillräcklig restkapacitet.

- Omgivningsförhållandena (speciellt typ och koncentration av skadliga ämnen) måste vara kända.
 - Syrehalten i omgivningsluften får inte sjunka under följande gränsvärden:
 - Minst 17 vol-% syre i alla europeiska länder utom Nederländerna, Belgien och Storbritannien
 - Minst 19 vol-% syre i Nederländerna, Belgien, Storbritannien, Australien och Nya Zeeland
- I andra länder ska nationella föreskrifter beaktas.

4.2 Använda fläkthfilterapparaten

Kontrollera batteriets laddningsstatus

- När fläkthfilterapparaten är avstängd, tryck kort på multifunktionsknappen.
 - ⇒ Lysdioderna lyser kortvarigt beroende på batteriets laddningsstatus. Om laddningsstatusen inte räcker för den planerade användningstiden, ladda batteriet (se "Ladda batteriet", sida 116).

i Före första idrifttagning måste apparaten vid behov anslutas till laddaren för att laddningsstatusen ska kunna visas. Ladda batteriet fullständigt efter mottagandet.

Starta apparaten

- Tryck på multifunktionsknappen i minst 2 sekunder.
 - ⇒ En akustisk signal ljuder. Apparaten slås på och kör ett automatiskt självtest. Symbolerna blinkar tills det låga volymflödet har uppnåtts. Därefter lyser alla symboler vita och lysdioderna visar respektive status för volymflöde, filtermättnad och batteri på (se "Viktiga indikeringar på manöverpanelen under drift", sida 109).
- När ingen andningsslang är ansluten, blinkar symbolen för indikering av volymflöde långsamt rött och ett akustiskt larm ljuder. En andningsslang och en andningsanslutning måste anslutas för användning.

Ändra volymflödet

- När fläkthfilterapparaten är påslagen, tryck kort på multifunktionsknappen.
 - ⇒ Ett akustiskt larm ljuder (se "Signaltonernas betydelse", sida 109) och den andra volymflödet justeras.

Stänga av apparaten

- Håll multifunktionsknappen kraftigt intryckt i minst 3 sekunder tills ljudsignalen upphör. Annars avbryts avstängningsprocessen.
 - ⇒ Ett akustiskt larm ljuder (se "Signaltonernas betydelse", sida 109) och apparaten stängs av.

4.3 Förberedelser för användning

⚠ VARNING

Inträngning av omgivningsluft

Genom felaktig montering av komponenterna kan apparatens funktion påverkas.

- ▶ Apparaten får endast användas om tätningen är i felfritt skick.
- ▶ Ett klickljud ska höras när filtret sätts in och när andningsslangen sätts fast.

⚠ VARNING

Fara för liv och lem vid användning utan filter!

Om filtret eller filtertätningen saknas avges ingen varning.

- ▶ Apparaten får endast tas i drift med filter och filtertätning.

Genomför följande aktiviteter utanför riskområdet:

1. Kontrollera batteriets laddningsstatus (se "Kontrollera batteriets laddningsstatus", sida 111).
2. Välj komponenterna till fläkthfilterapparaten efter erforderlig kapslingsklass och för arbetsuppgiften (se konfigurationsmatris [Configuration Matrix] i dokument 9300998 (Notes on Approval)).

i Välj kapslingsklass så att exponeringen ligger under arbetsplatsgränsvärdena. Följ nationella riktlinjer. Vid val av komponenter till fläkthfilterapparaten ska hänsyn tas till mycket giftiga ämnen och miljöer med hög koncentration av skadliga ämnen.

3. Välj bärsystem och fastsättning på fläkthfilterapparaten.
 - a. Vid användning av ett bälte: Lossa ett spänne från bältet. Dra bältet genom bältesöglorna på fläktenheten. Trä in bältet genom spännet igen (se bild F).
 - b. Vid användning av en ryggsäck: Se respektive monteringsanvisning.
4. Montera eventuella tillbehör.
5. Utför ett okulärtest (se "Utföra ett okulärtest", sida 115). Se till att tätningen på fläktenheten är korrekt inriktad och ligger an mot spårbotten runt om (se bild E). Tätningen får inte saknas, vara smutsig, skadad eller felaktigt monterad. Byt ut tätningen vid behov (se "Byte av tätning på fläktenheten", sida 116).

6. Sätt in filtret i fläktenheten och vrid medurs tills det snäpper på plats (se bild G).
Ett klickljud måste höras. Filter och apparat måste vara tätt anslutna.
7. Ansluta andningsanslutningen:
 - a. Koppla andningsslangens kontaktanslutning till fläktfilterapparaten.
Ett klickljud måste höras. Kontrollera om andningsslangen är ordentligt ansluten till fläktenheten genom att vrida och dra i den.
 - b. Anslut andningsslangens andra ände till andningsanslutningen.
8. Slå på fläktfilterapparaten och kontrollera varningsanordningarna (se "Kontrollera varningsanordningarna", sida 115).
9. Påtagning av apparaten:
 - a. Vid användning av ett bälte:
Justera bältet till önskad längd, fäst det och stäng spännet. Apparaten ska sitta på användarens rygg. Dra åt bältet och fäst det i klämmorna (se bild F).
 - b. Vid användning av en ryggsäck:
Sätt på ryggsäcken och stäng spännena.
10. Sätta på andningsanslutningen (se bruksanvisningen för motsvarande andningsanslutning).
11. Ställ vid behov in det höga volymflödet (se "Ändra volymflödet", sida 111).

4.4 Vid användning

4.4.1 Allmänt

VARNING

Hälsorisk

- ▶ Lämna riskområdet omgående vid
 - Avtagande eller avbruten luftförsörjning (t.ex. genom fläktfel)
 - Sömnighet, yrsel eller annat obehag
 - Skador på apparaten
 - Larm
- ▶ Det finns risk att fastna med andningsslangen eller andra komponenter. Detta kan leda till skador på apparaten och avbrott i den externa luftförsörjningen.
Var försiktig vid användning av apparaten!
- ▶ Vid användning av andningsanslutningarna huva/hjälm/skyddsvisir kan undertryck uppstå vid inandning under tungt arbete och ofiltrerad omgivningsluft kan tränga in.
För att motverka detta ska volymflödet ökas!
- ▶ Vid användning av andningsanslutningarna huva/hjälm/skyddsvisir kan det uppstå en snabb ansamling av koldioxid eller syrebrist i andningsanslutningen när fläktfilterapparaten är avstängd. Dessutom kan skadlig omgivningsluft tränga in i andningsanslutningen.
- ▶ När andningsanslutningarna halvmask/helmask används får fläktfilterapparaten inte vara avstängd. Detta anses vara en onormal situation.

4.4.2 Varningar och larm

Lämna riskområdet så snart som möjligt när en varning utlöses.

När ett larm utlöses måste man lämna riskområdet omedelbart.

När en varning eller ett larm utlöses måste apparatens funktion kontrolleras.

4.5 Efter användning

1. Lämna riskområdet.
2. Ta av andningsanslutningen (se resp. andningsdels bruksanvisning).
3. Stäng av fläktenheten (se "Stänga av apparaten", sida 111).
4. Öppna bärsystemet och avlägsna apparaten.
5. Rengör och desinficera apparaten (se "Rengöring och desinficering", sida 113).



5 Felavhjälpning

5.1 Åtgärder vid tomt batteri

Fel	Orsak	Åtgärd
Om apparaten är avstängd och multifunktionsknappen trycks in kort, lyser inte batterisymbolen (laddningsstatus visas inte).	Batteriet är tomt.	Ladda batteriet.
Om apparaten är avstängd och multifunktionsknappen hålls intryckt i mer än 2 sekunder, startar inte enheten.	Batteriet är tomt.	Ladda batteriet.

5.2 Varningar vid fel




Om en varning utlöses under användning ska riskområdet lämnas snarast.




Fel	Orsak	Åtgärd
Filtrets indikering för restkapacitet blinkar gult. Ett akustiskt larm ljuder (återkommande, låg ton). 	Filterkapaciteten är låg (< 20 %)	Byt filter.
Batteriets indikering för batteristatus blinkar gult (0,5 Hz). Ett akustiskt larm ljuder (återkommande, låg ton). 	Återstående batteritid ca 10 minuter till 30 minuter ¹⁾	Ladda batteriet.

- 1) Uppskattad användningstid som fastställts under laboratorieförhållanden (med fulladdat batteri och 20 °C omgivningstemperatur). Den faktiska användningstiden kan avvika. Den beror på valt volymflöde, systemkonfiguration och omgivningsförhållanden.

5.3 Larm

När ett larm utlöses under användning måste man lämna riskområdet omedelbart.

Fel	Orsak	Åtgärd
Indikering för volymflöde blinkar långsamt rött (0,5 Hz). En akustisk signal ljuder (återkommande, hög ton). 	Fel vid påslagning (t.ex. om en slang saknas).	Sätt på slangen. Kontrollera filter och slangar för blockeringar. Förbered apparaten för användning igen.
Indikering för flödes hastighet blinkar snabbt rött (1 Hz). En akustisk signal ljuder (återkommande, hög ton). 	Felaktig andningslufttillförsel	Kontrollera apparatens funktion, förbered apparaten för användning igen.
Filtrets indikering för restkapacitet blinkar rött. En akustisk signal ljuder (återkommande, hög ton). 	Apparatfel	Låt apparaten kontrolleras av DrägerService.
	Filterkapaciteten är nästan slut (< 10 %). Den återstående användningstiden beror på omgivningsförhållandena.	Byt filter.
	Apparaten används på en höjd över 2 500 m över havet.	Apparaten får inte användas på höjder över 2 500 m över havet.

Fel	Orsak	Åtgärd
Batteriets indikering för batteristatus blinkar långsamt rött (1 Hz). En akustisk signal ljuder (återkommande, hög ton). 	Nästan ingen återstående användningstid för batteriet (ca 10 minuter)	Ladda batteriet.
Under laddningen blinkar batteriets indikering för batteristatus snabbt rött (2 Hz). 	Temperatur för hög	Säkerställ att batteriet endast laddas vid en omgivningstemperatur mellan 0 °C till 35 °C.
	Batteri defekt	Låt apparaten kontrolleras av DrägerService.
Alla symboler blinkar rött. En akustisk signal ljuder (återkommande, hög ton). 	Systemfel	Låt apparaten kontrolleras av DrägerService.

6 Underhåll

6.1 Rengöring och desinficering

NOTERING

Fara för skador på materialet!

Använd inga lösningsmedel för rengöring och desinfektion (t.ex. aceton) eller slipande rengöringsmedel.

- Tillämpa endast den metod som beskrivs och använd endast de specificerade rengörings- och desinfektionsmedlen. Andra medel, doseringar och verkningstider kan orsaka skador på produkten.



Information om lämpliga rengörings- och desinfektionsmedel och deras specifikation, se dokumentet 9100081 på www.draeger.com/IFU.

6.1.1 Rengör och desinficera apparaten manuellt

⚠ OBSERVERA

Risk för nedsmutsning av apparaten!

Om apparaten inte demonteras och rengörs omsorgsfullt kan partiklar tränga in i apparaten.

- ▶ Se till att inga partiklar tränger in i fläktenheten vid rengöring.

1. Demontera eventuella tillbehör.
2. Separera bärsystemet från fläktenheten.
3. Rengör och desinficera fläktenheten med desinficerande våtservetter . Se till att övergången till andningsslangen och filtret är väl rengjorda.
4. Ta av andningsanslutning, andningsslang och filter (se "Filterbyte", sida 115).
5. Stäng apparatens öppningar (se bild E):
 - Stäng tvättproppen 3732632 i inporten för luftflöde.
 - Stäng slanganslutningen ordentligt med tvättproppen 3732631.
6. Rengör andningsanslutningen enligt respektive bruksanvisning.
7. Rengör andningsslangen och bärsystemet på följande sätt:
 - a. Förbered en rengöringslösning av vatten och ett rengöringsmedel.
 - b. Rengör alla delar med rengöringslösningen och en mjuk trasa.
 - c. Skölj alla delar noggrant under rinnande vatten.
 - d. Förbered ett desinfektionsbad med vatten och ett desinfektionsmedel.
 - e. Placera alla delar som måste desinficeras i desinfektionsbadet.
 - f. Skölj alla delar noggrant under rinnande vatten.
 - g. Låt alla delar torka i luften eller i torkskåpet (temperatur: max +50 °C i 4 timmar). Skydda mot direkt solstrålning.
8. Montera de rengjorda komponenterna igen. Sätt i ett nytt filter eller stäng insugsöppningen för luftflöde med proppen 3732632 . Förslut vid behov slanganslutningen med proppen R59563 fram till nästa användning.

6.1.2 Rengör fläktenheten vid kraftig förorening

⚠ OBSERVERA

Risk för nedsmutsning av apparaten!

Om apparaten inte demonteras och rengörs omsorgsfullt kan partiklar tränga in i apparaten.

- ▶ Se till att inga partiklar tränger in i fläktenheten vid rengöring.

NOTERING

Möjlig skada på apparaten!

Om vatten tränger in i fläktenheten kan apparatens elektronik skadas.

- ▶ Stäng fläktenheten med tvättpropparna före tvättningen.

1. Demontera eventuella tillbehör.
2. Separera bärsystemet från fläktenheten.
3. Rengör och desinficera fläktenheten med desinficerande våtservetter . Se till att övergången till andningsslangen och filtret är väl rengjorda.
4. Ta av andningsanslutning, andningsslang och filter (se "Filterbyte", sida 115).
5. Stäng apparatens öppningar (se bild E):
 - Stäng tvättproppen 3732632 i inporten för luftflöde.
 - Stäng slanganslutningen ordentligt med tvättproppen 3732631.
6. Välj ett av följande alternativ för att noggrant rengöra fläktenheten:
 - a. under rinnande vatten
 - b. i nedsänkingsbad
Observera tillämplig information vid rengöring i nedsänkingsbad (se "Rengöra fläktenheten i ett nedsänkingsbad", sida 114).
 - c. i en sprutmunstycksmaskin
Observera tillämplig information vid rengöring i en sprutmunstycksmaskin (se "Parametrar för maskinell rengöring och desinfektion", sida 115).
7. Torka fläktenheten i luften eller i ett torkskåp (temperatur: max +50 °C i 4 timmar). Skydda mot direkt solstrålning.

6.1.3 Rengöra fläktenheten i ett nedsänkingsbad

NOTERING

Möjlig skada på apparaten!

Om vatten tränger in i fläktenheten kan apparatens elektronik skadas.

- ▶ Genomför noggrant steg 1 till 5 av förberedelsearbetet (se "Rengör fläktenheten vid kraftig förorening", sida 114).
1. Förbereda fläktfilterapparaten (se "Rengör fläktenheten vid kraftig förorening", sida 114).
 2. Rengör fläktenheten enligt följande:
 - a. Förbered en rengöringslösning av vatten och ett rengöringsmedel.
 - b. Placera fläktenheten i rengöringsbadet.
 - c. Skölj fläktenheten noggrant under rinnande vatten.
 - d. Förbered ett desinfektionsbad med vatten och ett desinfektionsmedel.
 - e. Placera fläktenheten i desinfektionsbadet.
 - f. Skölj fläktenheten noggrant under rinnande vatten.
 3. Torka fläktenheten i luften eller i ett torkskåp (temperatur: max +50 °C i 4 timmar). Skydda mot direkt solstrålning.

6.1.4 Parametrar för maskinell rengöring och desinfektion

Tillåtna och godkända medel

- Suma Jade Pur-Eco L8 (rengöringsmedel)
- neodisher MediClean forte (rengöringsmedel)
- neodisher Dekonta AF (rengörings- och desinfektionsmedel)
- Suma Med neutral (neutraliseringsmedel)
- neodisher Polyklar (neutraliseringsmedel)

Förrengöringsfas

Behövs normalt inte (beroende på maskintyp)

Reningsfas resp. rengörings- och desinfektionsfas

- Varaktighet: 5,0 min till 22,0 min - beroende på nedsmutsningsgrad
- Temperatur: +55 °C (Suma Jade); +50 °C till +55 °C (neodisher)

Spolningsfas (beroende på maskintyp)

- Varaktighet: min. 25 s
- Temperatur: +50 °C till +55 °C

Koncentration av använda medel

- Suma Jade Pur-Eco L8: 0,4 %
- Neutraliseringsmedel för Suma Jade Pur-Eco L8: Suma Med neutral 0,05 % till 0,1 %
- neodisher MediClean Forte: 0,5 % till 1,0 %
- neodisher Dekonta AF: 1 %
- Neutraliseringsmedel för neodisher MediClean Forte och neodisher Dekonta AF: neodisher Polyklar 0,05 % till 0,1 %

6.2 Underhållsarbete



Information om reservdelar finns på <https://www.connect.draeger.com>

6.2.1 Utföra ett okulärtest

Kontrollera alla komponenter noggrant och byt skadade delar. Kontrollera särskilt följande tätningar på skador (t.ex. repor) eller föroreningar:

- Tätning på fläktenheten
- O-ring i andningsslangens kontaktanslutning
- O-ring i X-plore 8000 tvättpropp (slanganslutning)

6.2.2 Kontrollera varningsanordningarna

1. Kontrollera tätningen på fläktenheten på skador. Byt ut vid behov.
2. Sätt in filtret i fläktenheten och vrid medurs tills det snäpper på plats (se bild G). Ett klickljud måste höras. Filter och apparat måste vara tätt anslutna.

3. Koppla andningsslangens kontaktanslutning till fläktfilterapparaten. Ett klickljud måste höras. Kontrollera om andningsslangen är ordentligt ansluten till fläktenheten genom att vrida och dra i den.
4. Slå på fläktfilterapparaten.
 - ⇒ Efter påslagning utför apparaten ett självtest. Om apparaten inte fungerar felfritt eller varningsegenskaper aktiveras, ska felet avhjälpas.
5. Täck över andningsslangens öppna ände med handflatan.
 - ⇒ Fläktenheten börjar arbeta intensivare efter ca 5 sekunder. Efter ca 20 sekunder utlöses ett larm. Om fläkten inte ändrar rotationshastighet och inget larm utlöses ska fläktenheten kontrolleras. Använd inte fläktfilterapparaten.
6. Stäng av fläktfilterapparaten.

6.2.3 Filterbyte

⚠ VARNING

Utan filter ingen skyddande effekt!

- ▶ Använd inte apparaten utan filter.

⚠ OBSERVERA

Skada på fläktenheten genom penetration av partiklar!

- ▶ Kontrollera att inga partiklar kommer in i apparaten när du tar bort filtret.

Avlägsna filtret:

1. Tryck på knappen på andningsslangen och ta bort andningsslangen från fläktfilterapparaten.
2. Vrid filtret moturs och ta bort det från fläktenheten.
3. Avfallshanterar filtret på rätt sätt.

Sätta in filtret:

1. Kontrollera tätningen på fläktenheten på skador. Byt ut vid behov.
2. Sätt in filtret i fläktenheten och vrid medurs tills det snäpper på plats (se bild G). Ett klickljud måste höras. Filter och apparat måste vara tätt anslutna.
3. Koppla andningsslangens kontaktanslutning till fläktfilterapparaten. Ett klickljud måste höras. Kontrollera om andningsslangen är ordentligt ansluten till fläktenheten genom att vrida och dra i den.

6.2.4 Byta ut o-ringar

i Denna beskrivning gäller för o-ring i andningsslangens kontaktanslutning och för o-ring i X-plore 8000 tvättpropp (slanganslutning)

1. Bänd ut den gamla o-ring i spåret med o-ring borttagaren.
2. Sätt in en ny o-ring i det avsedda spåret.
3. Smörj den nya o-ring med Molykote 111 om nödvändigt.

6.2.5 Byte av tätning på fläktenheten

1. Dra ut den gamla tätningen ur fläktenhetens säte.
2. Sätt in ny tätning i sätet och kläm fast under de 4 klackarna.
Se till att tätningen på fläktenheten är korrekt inriktad och ligger an mot spårbotten runt om (se bild E). Tätningen får inte saknas, vara smutsig, skadad eller felaktigt monterad.

6.2.6 Ladda batteriet

⚠ VARNING

Explosion, brand eller kemisk fara!

- ▶ Ladda inte batterierna i explosiv eller brandfarlig miljö.
- ▶ Håll batterierna borta från värmekällor.
- ▶ Kortslut inte batterikontakter.

📄 För att utesluta skador eller batteriexplosion utförs laddningen endast inom temperaturområdet 0 °C till 35 °C. Om detta temperaturområde lämnas, avbryts laddningen automatiskt och fortsätter när temperaturområdet nås igen.

📄 Laddarna är endast lämpliga för inomhusbruk. Ladda inte batterierna utomhus. Koppla bort laddarna från strömförsörjningen när de inte används.

Ladda batteriet:

1. Kontrollera att strömförsörjningen har korrekt nätspänning. Strömförsörjningsenhetens driftspänning måste överensstämma med nätspänningen.
2. Se till att fläktfilterapparaten är avstängd och att laddningskontakterna är rena.
3. Vid användning av en standardladdare: Anslut laddaren till strömförsörjningen och anslut den till fläktfilterapparaten. Laddningspluggen måste sitta fast på laddningskontakterna.
4. Kontrollera om lysdioderna vid batterisymbolen blinkar. Avvakta laddningen (se "Viktiga indikeringar på manöverpanelen under laddning", sida 109).

📄 När batteriet är fulladdat kopplar laddaren automatiskt över till standby-läge. I standby-läge förblir batteriet alltid fulladdat. I detta läge kan inte batteriet överladdas eller skadas.

7 Transport

Transportera produkten i originalförpackningen.

8 Förvaring

Förvara produkten i originalförpackningen, torr och fri från smuts. Skydda mot direkt sol- och värmestrålning.

Använd vid behov propparna R59563 och 3732532 för att stänga apparatens öppningar. Detta kan skydda apparaten från nedsmutsning. Istället för propp 3732532 kan även ett nytt filter installeras.

Dräger rekommenderar att man laddar batteriet före förvaring och laddar det igen efter cirka 6 månader. Förvara apparaten vid rumstemperatur mellan (15 °C och 25 °C), undvik direkt solljus. På så vis förhindras skador.

9 Avfallshantering



Denna produkt får inte avfallshandteras som hushållsavfall. Den är därför märkt med symbolen nedan. Produkten kan kostnadsfritt returneras till Dräger. Information om detta fås från de nationella återförsäljarna samt från Dräger.

10 Tekniska data

10.1 Fläktenheter

Samtliga fläktenheter

Nominell livslängd	8 timmar ¹⁾
Användningstemperatur ²⁾	-10 °C till +60 °C
Luffuktighet vid förvaring och arbete ²⁾	≤ 95 % relativ fuktighet
Förvaringstemperatur ²⁾	-20 °C till +60 °C
Ljudnivå	ca 60 dB(A)
Kapslingsklass	IP 67 ³⁾ IP65 ⁴⁾
Arbets höjd	-150 m till +2 500 m över havet
Batteriteknik	Litiumjon

- 1) Uppskattad användningstid som fastställts under laboratorieförhållanden (med fulladdat batteri och 20 °C omgivningstemperatur). Den faktiska användningstiden kan avvika. Den beror på valt volymflöde, systemkonfiguration och omgivningsförhållanden.
- 2) Värden för laddare beskrivs i detta kapitel, för andningsanslutningar se motsvarande bruksanvisning.
- 3) Förutsättning: Apparaten är försluten med de två tvättpropparna (se "Rengör fläktenheten vid kraftig förorening", sida 114).
- 4) Förutsättning: Filtret och slangen är monterade på apparaten.

X-plore 8300 fläktenhet (Universal)

Minsta användningstid enligt EN 1294x vid maximal flödes hastighet	Huvor/hjälm/skyddsvisir: 7 timmar Halv/helmasker: 6 timmar
Volymflöde huvor/hjälm/skyddsvisir	175/210 L/min
Volymflöde för halv/helmask	120/145 L/min

X-plore 8300 fläktfilterapparat (Mask 160 L/min)

Minsta användningstid enligt EN 12942 vid maximalt volymflöde	Halv/helmasker: 5 timmar
Volymflöde för halv/helmask	160/185 L/min

10.2 Uppladdningsbart batteri


Laddningstid	> 80 % på 2 timmar
Nominell spänning	14,4 V
Nominell kapacitet	3,5 Ah
Lagrad energi	50,4 Wh


10.3 Batteriladdare

Inspänning	100 V AC till 240 V AC +10%/-10% 50 Hz till 60 Hz
Inström	0,6 A till 0,3 A vid maximal belastning
Utspänning	18 V DC +5% / -5%
Utström	1 670 mA
Kapslingsklass	IP40
Användningstemperatur	0 °C till +35 °C, ≤ 95 % relativ fuktighet, icke kondense- rande
Förvaringstemperatur	-20 °C till +70 °C, 10 % till 90 % relativ fuktighet

1 Teave ohutuse kohta

- Lugege enne toote kasutamist see ja juurdekuuluvate toodete kasutusjuhend ja tähelepanelikult läbi.
- Järgige täpselt kasutusjuhendit. Kasutaja peab juhistest täielikult aru saama ja neid täpselt järgima. Toodet tohib kasutada üksnes sihtotstarbe kohaselt.
- Ärge visake kasutusjuhendit ära. Veenduge, et operaator selle alles hoiab ja seda nõuetekohaselt kasutab.
- Seda toodet tohib kasutada üksnes väljaõppinud ja asjatundlik personal.
- Ärge kasutage vigaseid või ebatäielikke tooteid. Ärge toodet muutke.
- Teavitage Drägerit toote või tooteosade defektide või rikete korral.
- Järgige toodet puudutavaid kohalikke ja riigisiseseid direktiive.
- Toodet tohib kontrollida, remontida ja hooldada vaid väljaõppinud ja asjatundlik personal. Dräger soovib sõlmida Drägeriga teeninduslepingu ja lasta kõik hooldustööd teha Drägeri kaudu.
- Seadme hooldamisel kasutage üksnes Drägeri originaalvaruosi ja tarvikuid. Vastasel juhul võite toote õiget talitlust kahjustada.
- Kasutage ainult laadimisseadmeid, mille kasutamise on Dräger selle toote jaoks heaks kiitnud.



 Selle kasutusjuhendi saab teistes keeltes elektroonilisel kujul alla laadida tehnilise dokumentatsiooni andmebaasist (www.draeger.com/ifu).

 Asbestiga töötamisel tuleb järgida järgmist teavet: www.draeger.com/asbestos.

2 Leppemärgid dokumendis

2.1 Hoiatusviidete tähendus

Järgnevad selles dokumendis toodud hoiatusjuhised on mõeldud kasutaja tähelepanu juhtimiseks võimalikele ohtudele. Hoiatusjuhiste tähendused on defineeritud järgmiselt:

Hoiatus-märk	Märgusõna	Hoiatusjuhise klassifikatsioon
	HOIATUS	Viide potentsiaalsele ohuolukorrale. Selle eiramise tagajärjeks võib olla surm või rasked vigastused.
	ETTEVAA-TUST	Viide potentsiaalsele ohuolukorrale. Selle eiramise tagajärjeks võivad olla vigastused. Võidakse kasutada ka asjatundmatu kasutamise eest hoiatamiseks.
	MÄRKUS	Viide potentsiaalsele ohuolukorrale. Selle eiramise tagajärjeks võib olla toote või keskkonna kahjustumine.

2.2 Kaubamärgid

Kaubamärk	Kaubamärgi omanik
X-plore	Dräger Safety AG & Co. KGaA

Siin nimetatud kaubamärgid kuuluvad vastavatele omanikele. Kaubamärgid võivad kuuluda ettevõttele Drägerwerk AG & Co. KGaA (Dräger) või seotud ettevõtetele teatud riikides ja mitte tingimata selles riigis, kus käesolev materjal on avaldatud. Drägeri kaubamärkide hetkeseisu leiate aadressilt www.draeger.com/trademarks.

2.3 Viited joonistele

Kõik joonised leiate kasutusjuhendi algusest.

3 Kirjeldus


3.1 Toote ülevaade

Ventileeritud filterseadet on võimalik kokku panna erinevatest osadest, sõltuvalt kasutusala ja nõutud kaitseklassist. Kõik olemasolevad komponendid on loetletud dokumendis 9300998 (Notes on Approval).

Täielik ventileeritud filterseade koosneb järgmistest komponentidest (vt joonist A ja ka dokumendi 9300998 peatükki Components to complete the device):

- 1 hingamisvoolik
- 2 hingamiseade
- 3 tugisüsteem
- 4 filtriga ventileerimisüksus

Ülevaade sellest, millisel komponentide kombinatsioonil on missugune kaitseklass, on esitatud konfiguratsioonimaatriksil (Configuration matrix) dokumendis 9300998 (Notes on Approval). Kõigi teisi komponente (Additional components) saab kasutada ventileeritud filterseadmega ilma, et see mõjutaks kaitseklassi.

 Dokumendi 9300998 saab elektroonilisel kujul alla laadida tehnilise dokumentatsiooni andmebaasist (www.draeger.com/ifu).

3.2 Komponentid

3.2.1 Ventileerimisüksus ja juhtpaneel

Ventileerimisüksus

vaadake joonist B

- 1 Juhtpaneel
- 2 Voolikühendus
- 3 Imuri ava
- 4 Laadimiskontaktid
- 5 Vööpaelad
- 6 Filtrid

Kasutada saab järgnevaid ventileerimisüksusi.

- X-plore 8300 ventileeritud filterseadme ventileerimisüksus (universaalne)
Seda ventileerimisüksust saab kasutada nii poolmaskide kui ka täismaskidega, samuti katete, kiivrite ja kaitsevisiiridega.
- X-plore 8300 ventileeritud filterseadme üksus (mask 160 l/min)
Selle ventileerimisüksusega saab kasutada ainult poolmaske ja täismaske.

Vastava ventileerimisüksuse nimetus ja tootekood on märgitud tüübisildile (vaadake joonist C).

Töö ajal on võimalik kasutada kahte mahuvoolu. Seade käivitub automaatselt madala vooluhulgaga, mis vastab ühendatud hingamiseseadmele. Vajaduse korral saab kasutaja määrata selle hingamiseseadme jaoks suurema mahuvoolu.










Juhtpaneel

vt joonist D

- 1 Mahuvoolu näidik
- 2 Filtri jääkmahu näidik
- 3 Aku laetuse näidik
- 4 Multifunktsionaalne nupp

Juhtpaneelil olevate näidikute tähendus töö ajal



Töö ajal põlevad sümbolid ja LEDid valgelt. Kombinatsioon tähendab järgmist.

Sümbol	Tähendus
	Suur mahuvoolu
	Väike mahuvool
	Filtril on madal küllastuvus
	Filter on keskmise küllastusega
	Filter on peaaegu küllastunud
	Aku laetuse tase 100% kuni 76%
	Aku laetuse tase 75% kuni 51%
	Aku laetuse tase 50% kuni 26%
	Aku laetuse tase ≤ 25%

Hoiatuse korral süttib vastav sümbol või vilgub see oranžilt. Häire korral süttib vastav sümbol või vilgub see punaselt. Lisateavet leiate: „Tõrgete kõrvaldamine”, lk 122.

Juhtpaneelil olevate näidikute tähendus laadimise ajal

Aku sümbol põleb laadimise ajal valgelt. LEDid põlevad või vilguvad valgelt. Kombinatsioon tähendab järgmist.

Sümbol	LEDid	Tähendus
	LED 1 vilgub	Aku laetud kuni 25%
	LED 1 põleb LED 2 vilgub	Aku laetud kuni 50%
	LED 1 ja 2 põlevad LED 3 vilgub	Aku laetud kuni 75%
	LED 1, 2 ja 3 põlevad LED 4 vilgub	Aku laetud kuni 99%
	kõik LEDid põlevad	Aku täielikult laetud

Vea korral vilgub sümbol punaselt. Lisateavet leiate: „Tõrgete kõrvaldamine”, lk 122.

Helisignaali tähendus

Helisignaale annab seade ainult töö ajal. Laadimise ajal esinevaid vigu näitavad ainult LEDid.

Üldine heliline tagasiside

Signaalheli	Heli jada	Heli jada	Heli jada	Heli jada
Sagedus	madal - keskmine - kõrge	4x keskmine - 1x madal	madal - kõrge	kõrge - madal
Seade lülitatakse sisse	x			
Seade lülitatakse välja		x		
seadistatakse suur mahuvool			x	
seadistatakse väike mahuvool				x

Hoiatused ja häired

Signaalheli	Heli jada	Heli jada
Sagedus	2 korda minutis madal	korduv kõrge
Filter või aku	x	
Hingamisvoolik on sisselülitamisel puudu		x
Filtri, aku, ventilaatori, muud vead		x

Lisateavet helisignaali kohta hoiatuste ja häirete korral vt ptk 5 Tõrgete kõrvaldamine.

3.2.2 Filter ja hingamisseadmed

Filtri ja hingamisseadmete kirjeldused on eraldi kasutusjuhendites.

Poolmaskidel/täismaskidel ja katetel/kiivritel/kaitsevisiiridel on erinevad mahuvoolu vahemikud. Ventileerimisüksus tuvastab ühendusviisi ja valib automaatselt õige mahuvoolu vahemiku.

3.2.3 Hingamisvoolikud

Saadaval on järgmised hingamisvoolikud.

- standardvoolik
- painduv voolik parema mugavuse tagamiseks
- tugev voolik

Hingamisvoolik	võimalikud ühendusviisid
Standardvoolik	Pistikühendus Ümarkeermega ühendus
Elastne voolik	Pistikühendus Ümarkeermega ühendus
Tugev voolik	Pistikühendus

Ühendusviisid sobivad järgmiste hingamisseadmete jaoks:

Ühendusviis	Hingamisseadmed
Pistikühendus	Peakatete, kiiver-peakatete kombinatsioonide, nokaga peakatete kombinatsioonide, visiiriga kiivrite, kaitsevisiiride jaoks
Ümarkeermega ühendus	Poolmaskid, täismaskid

3.2.4 Kandesüsteemid

Saadaval on järgmised kandesüsteemid.

- Standardvöö
Standardvöö on tekstiilrihm.
- Dekontamineeritav vöö
Dekontamineeritava vöö on plastikust rihm ja see sobib hõlpsaks puhastamiseks ja desinfitseerimiseks.
- Nahkvöö
Nahkvöö on mõeldud muu hulgas keevitamisel kasutamiseks.
- Standardne seljakott
Standardne seljakott on valmistatud tekstiilist.

3.2.5 Aku

Aku on ventileerimisüksusesse statsionaarselt paigaldatud. Vajaduse korral saab aku välja vahetada. Selle kohta saab teavet DrägerService'ist.

3.2.6 Laadijad

Ventileeritud filterseadme akut saab laadida standardse laadijaga X-plore 8300.

Laetuse olekut kuvatakse ventileeritud filterseadme juhtpaneelil.


3.3 Talitluse kirjeldus

Ventileeritud filterseade on keskkonna õhust sõltuv hingamisteede kaitsevahend. See filtreerib keskkonna õhku ja võimaldab seda kasutada sissehingatava hapnikuna. Seade imeb keskkonnast pidevalt õhku läbi filtri. Filtris seotakse vastavalt filtritüübile kahjulikud ained. Nii töödeldakse keskkonnast saadud õhku ja see pääseb lõpuks hingamisseadmesse. Seal on see seadme kasutaja jaoks sissehingatava hapnikuna saadaval.

Pidev ülerõhk hingamisseadmes takistab keskkonna õhu tungimist seadmesse.

3.4 Kasutusotstarve

Ventileeritud filterseade kaitseb seadme kaitsjat keskkonnaõhus olevate osakeste eest.

 Komponentide kombinatsiooni ja vastavate kaitseklasside ülevaate saamiseks vaadake dokumendis esitatud komponentide loetelu ja konfiguratsioonimaatriksit 9300998 (Notes on Approval). Dokumendi 9300998 saab elektroonilisel kujul alla laadida tehnilise dokumentatsiooni andmebaasist (www.draeger.com/ifu). Kui tekib küsimusi seadme konfigureerimise kohta, võtke ühendust Drägeriga.


3.5 Kasutusotstarbe piirangud

Ventileeritud filterseade ei ole ette nähtud järgmiseks:




- kaitseks kahjulike aurude ja gaaside eest,
- kasutamiseks ventileerimata mahutites, kaevudes, kanalites jms,
- kahjulike ainete kontsentratsiooni juures, mis kujutab endast vahetut ohtu elule või tervisele (niinimetatud IDLH kontsentratsioonid),
- kasutamiseks plahvatusohtlikes kohtades.

3.6 Load

Teave lubade kohta on esitatud dokumendis 9300998 (Notes on Approval).

 Dokumendi 9300998 saab elektroonilisel kujul alla laadida tehnilise dokumentatsiooni andmebaasist (www.draeger.com/ifu).

3.7 Sümbolite selgitused

Sümbolid	Selgitus
	Tähelepanu! Järgige kasutusjuhendit.
	ladustamistingimuste maksimaalne niiskus
	Hoiustamistingimuste temperatuurivahemik
	Säilivusaeg

4 Kasutamine

4.1 Kasutamise eeldused

⚠ HOIATUS

Sädemetest või vedelatest metallipritsmetest tekkev tuleoht

- ▶ Kasutage ventileeritud filterseadet ainult sädemepüüduriga, kui see võib kasutamise käigus puutuda kokku sädemete või vedelate metallipritsmetega.
- ▶ Veenduge, et sädemed või vedelad metalli pritsmed ei satuks otse ventileeritud filterseadmele. Kui filtrile satub sädemeid või vedelaid metallipritsmeid, võib see kahjustada filtrit või süüdata sellele kogunenud osakesed.
- ▶ Vahetage osakeste filtrit, kui on märgata tolmu kogunemist, sh juhul, kui ventileeritud filterseadme jääkmahu näidik näitab, et jääkmaht on piisav.

- Teada peavad olema keskkonningimused (eelkõige kahjulike ainete liik ja kontsentratsioon).
- Ümbritseva õhu hapnikusisaldus ei tohi langeda allapoole järgmisi piirväärtusi:
 - vähemalt 17 mahuprotsenti hapnikku kõigis Euroopa riikides, v.a Hollandis, Belgias ja Suurbritannias
 - vähemalt 19 mahuprotsenti hapnikku Madalamaades, Belgias, Suurbritannias, Austraalias ja Uus-Meremaal
 Muudes riikides tuleb järgida kohalikke direktiive.

4.2 Ventileeritud filterseadme kasutamine

Aku laetuse kontrollimine

- Kui ventileeritud filterseade on välja lülitatud, vajutage lühidalt multifunktsionaalset nuppu.
 - ⇒ LEDid süttivad lühidalt vastavalt aku laetusele. Kui laetusest ei piisa kavandatud kasutuskestuse jaoks, laadige akut (vt „Aku laadimine”, lk 126).

📌 Enne esmakordset kasutuselevõttu võib olla vajalik seadme ühendamine laadijaga, et oleks võimalik kuvada laetuse taset. Pärast kättesaamist laadige aku täielikult täis.

Seadme sisselülitamine

- Hoidke multifunktsionaalset nuppu vähemalt 2 sekundit all.
 - ⇒ Kõlab helisignaal. Seade lülitub sisse ja viib läbi automaatse enesetesti. Sümbolid vilguvad, kuni saavutatakse madal vooluhulk. Kõik sümbolid põlevad siis valgelt ja LEDid näitavad vastavat mahuvoolu, filtrit täituvust ja aku olekut (vt „Juhtpaneelil olevate näidikute tähendus töö ajal”, lk 119). Kui hingamisvoolik pole ühendatud, vilgub mahuvoolu näidiku sümbol aeglaselt punaselt ja kõlab helisignaal. Kasutamiseks tuleb ühendada hingamisvoolik ja hingamisvoolu.

Mahuvoolu muutmine

- Kui ventileeritud filterseade on sisse lülitatud, vajutage korra multifunktsionaalset nuppu.
 - ⇒ Kõlab helisignaal (vt „Helisignaalide tähendus”, lk 119) ja seadistatakse teine mahuvool.

Seadme väljalülitamine

- Hoidke multifunktsionaalset nuppu vähemalt 3 sekundit tugevalt all, kuni helisignaalid on lõppenud. Vastasel juhul katkestatakse väljalülitamine.
 - ⇒ Kõlab helisignaal (vt „Helisignaalide tähendus”, lk 119) ja seade lülitub välja.

4.3 Ettevalmistus kasutamiseks

⚠ HOIATUS

Ümbritseva õhu sissetungimine

Komponentide ebaõige kokkupanek võib mõjutada seadme talitlust.

- ▶ Kasutage seadet ainult siis, kui tihend on laitmatus seisukorras.
- ▶ Filtri paigaldamisel ja hingamisvooliku kinnitamisel peab olema kuulda klõpsatus.

⚠ HOIATUS

Ilma filtrita kasutamine on elule ja tervisele ohtlik!

Kui filter või filtritihend puudub, siis hoiatust ei väljastata.

- ▶ Kasutage seadet ainult koos filtrit ja filtritihendiga.

Järgmised tegevused tuleb teha ohutus keskkonnas.

1. Aku laetuse kontrollimine (vt „Aku laetuse kontrollimine”, lk 121).
2. Ventileeritud filterseadme osade valimine vastavalt vajalikule kaitseklassile ja tööülesandele (vt konfiguratsioonimaatriksit [Configuration Matrix] dokumendis 9300998 (Notes on Approval)).

📌 Valige kaitseklass nii, et kokkupuude jääks alla töökeskkonna piirnormide. Järgige riiklikke suuniseid. Ventileeritud filterseadme komponentide valimisel arvestage väga mürgiste ainete ja kõrge saastekontsentratsiooniga keskkondadega.

3. Valige kandesüsteem ja kinnitage see ventileeritud filterseadme külge.
 - a. Kui kasutate vööd: võtke vööluuk vööst lahti. tõmmake rihtm läbi ventileerimisüksuse rihma aasade. keerake vöö tagasi läbi vöö luku (vt joonist F).
 - b. Kui kasutate seljakotti: vt vastavat paigaldusjuhendit.
4. Vajaduse korral kinnitage tarvik.
5. Teostage visuaalne kontroll (vt „Visuaalse kontrolli teostus”, lk 125).

Veenduge, et ventileerimisüksuse tihend on õigesti joondatud ja toetub kõigi külgedega soontega alusele (vt joonist E). Tihend ei tohi puududa, olla määrdunud või kahjustatud või valesti paigaldatud. Vajaduse korral vahetage tihend välja (vt „Ventileerimisüksuse tihendi vahetamine”, lk 125).

6. Asetage filter ventileerimisüksusesse ja keerake seda päripäeva, kuni see klõpsatab paika (vt joonist G). Klõpsatus peab olema kuuldav. Filter ja seade peavad olema ühtlaselt koos.
7. Ühendage hingamiseseade:
 - a. Ühendage hingamisvooliku pistikühendus ventileeritud filterseadme külge. Klõpsatus peab olema kuuldav. Keerake ja tõmmake, et kontrollida, kas hingamisvoolik on kindlalt ventileerimisüksusega ühendatud.
 - b. Ühendage hingamisvooliku teine ots hingamiseseadmega.
8. Lülitage ventileeritud filterseade sisse ja kontrollige hoiatusseadiseid (vt „Hoiatusseadiste kontrollimine”, lk 125).
9. Seadme pähe asetamine:
 - a. Kui kasutate vööd: reguleerige vöö soovitud ümbermõõdule, pange see selga ja sulgege pannal. Seade asetseb kasutaja seljal. Pingutage vööd ja kinnitage see vöö otste klambritesse (vt joonist F).
 - b. Kui kasutate seljakotti: pange seljakott selga ja kinnitage pandlad.
10. Asetage hingamiseseade pähe (vt vastava hingamiseseadme kasutusjuhendit).
11. Vajaduse korral seadistage suur mahuvool (vt „Mahuvoolu muutmise”, lk 121).

4.4 Kasutamise ajal

4.4.1 Üldist

HOIATUS

Terviseoht

- ▶ Ohutsoonist tuleb viivitamata lahkuda järgmistel juhtudel:
 - õhuga varustamise vähenemisel või katkemisel (nt ventilaatori seiskumise tõttu)
 - uimasuse, peapöörituse või muude kaebuste korral
 - seadme kahjustuse korral
 - Häired
- ▶ Hingamisvoolik või muud komponendid võivad kujutada endast takerdumisohtu. See võib seadet kahjustada ja õhuvarustuse katkestada. Olge seadme kasutamisel tähelepanelik!
- ▶ Katte/kiivri/kaitsevisiiriga hingamiseseadmete kasutamisel võib sissehingamisel rasket tööd tehes tekkida alarõhk ja seadmesse võib tungida filtreerimata ümbritsev õhk! Et seda vältida, tuleb mahuvoolu suurendada!
- ▶ Katte/kiivri/kaitsevisiiri hingamiseseadmete kasutamisel võib välja lülitatud ventileeritud filterseadmes tekkida kiire süsinikdioksiidi kogunemine või hapnikupuudus, kui hingamiseseade on välja lülitatud. Lisaks võib hingamiseseadmesse tungida kahjulik õhk väliskeskkonnast.
- ▶ Poolmaski/täismaski hingamiseseadmete kasutamisel ei tohi ventileeritud filterseadet välja lülitada. Seda peetakse ebanormaalseks olukorraks.

4.4.2 Hoiatused ja häired

Kui vallandatakse hoiatus, tuleb ohualast kiiresti lahkuda.

Kui vallandatakse häire, tuleb ohualast viivitamata lahkuda.

Kui seade on edastanud hoiatuse või häire, tuleb kontrollida seadme talitlust.

4.5 Pärast kasutamist

1. Lahkuge ohualast.
2. Võtke hingamiseseade peast ära (vt vastava hingamiseseadme kasutusjuhendit).
3. Lülitage ventileerimisüksus välja (vt „Seadme väljalülitamine”, lk 121).
4. Avage kandesüsteem ja eemaldage seade.
5. Puhastage ja desinfitseerige seade (vt „Puhastamine ja desinfitseerimine”, lk 123).



5 Tõrgete kõrvaldamine

5.1 Toimimine tühja aku korral

Viga	Põhjus	Abinõu
Kui seade on välja lülitatud ja lühidalt vajutatakse multifunktsionaalse nuppu, ei põle aku sümbol (laetuse taset ei kuvata).	Aku on tühi.	Laadige akut.
Kui seade on välja lülitatud ja multifunktsionaalset nuppu vajutatakse kauem kui 2 sekundit, ei lülitu seade sisse.	Aku on tühi.	Laadige akut.

5.2 Hoiatused vigade korral




Kui hoiatus vallandatakse kasutamise ajal, lahkuge kohe ohualast.

Viga	Põhjus	Abinõu
Filtri jääkmahu näidik vilgub kollaselt. Kostab helisignaali (korduv, madal heli). 	Filtri maht on väike (< 20 %)	Filtri vahetamine
Aku laetuse näidik vilgub kollaselt (0,5 Hz). Kostab helisignaali (korduv, madal heli). 	Aku järelejäänud tööaeg on umbes 10 minutit kuni 30 minutit. ¹⁾	Laadige akut.

1) Hinnanguline tööaeg, mis on määratud laboritingimustes (täislaetud aku ja 20 °C ümbritseva õhu temperatuuril). Tegelik kasutusaeg võib sellest erineda. See sõltub valitud mahuvoolust, süsteemi konfiguratsioonist ja keskkonningimustest.

5.3 Häired

Kui kasutamise ajal vallandatakse häire, lahkuge viivitamata ohutsoonist.

Viga	Põhjus	Abinõu
Mahuvoolu näidik vilgub aeglaselt punaselt (0,5 Hz). Kostab helisignaali (korduv, kõrge heli). 	Tõrge sisselülitamisel (nt puuduva vooliku tõttu).	Kinnitage voolik. Kontrollige filtrit ja voolikut ummistuste suhtes. Valmistage seade taaskasutamiseks ette.
Mahuvoolu näidik vilgub kiiresti punaselt (1 Hz). Kostab helisignaali (korduv, kõrge heli). 	Vigane hingamisõhuga varustamine Viga seadmes	Kontrollige seadme talitlust ja valmistage seade taaskasutamiseks ette. Laske seadet DrägerService'is kontrollida.
Filtri jääkmahu näidik vilgub punaselt. Kostab helisignaali (korduv, kõrge heli). 	Filtri maht on peaaegu ammendatud (< 10%). Järelejäänud tööaeg sõltub keskkonningimustest. Seadet kasutatakse kõrgusel >2500 m üle merepinna.	Filtri vahetamine Seadet ei saa kõrgustel >2500 m üle merepinna kasutada.

Viga	Põhjus	Abinõu
Aku laetuse näidik vilgub aeglaselt punaselt (1 Hz). Kostab helisignaali (korduv, kõrge heli). 	Aku järelejäänud tööaeg on peaaegu otsas (umbes 10 minutit)	Laadige akut.
Laadimise ajal vilgub aku laetuse näidik kiiresti punaselt (2 Hz). 	Temperatuur liiga kõrge Defektne aku	Veenduge, et akut laetakse ainult ümbritseva õhu temperatuuril 0 °C kuni 35 °C. Laske seadet DrägerService'is kontrollida.
Kõik sümbolid vilguvad punaselt. Kostab helisignaali (korduv, kõrge heli). 	Süsteemi viga	Laske seadet DrägerService'is kontrollida.

6 Hooldus

6.1 Puhastamine ja desinfitseerimine

MÄRKUS

Materjalikahjustuse oht!

Ärge kasutage puhastamiseks ja desinfitseerimiseks lahusteid (nt atsetooni) või abrasiivseid osakesi sisaldavaid puhastusvahendeid.

- Kasutage üksnes kirjeldatud meetodeid ning nimetatud puhastus- ja desinfitseerimisvahendeid. Muud vahendid, kogused ja toimeajad võivad toodet kahjustada.



Teavet sobivate puhastus- ja desinfitseerimisvahendite ning nende spetsifikatsiooni kohta leiate dokumendist 9100081 aadressil www.draeger.com/IFU.

6.1.1 Seadme käsitsi puhastamine ja desinfitseerimine

⚠ ETTEVAATUST

Seadme määrdumise oht!

Kui seadme lahtivõtmisel ja puhastamisel ei olda ettevaatlik, võidakse osakesed seadmesse pühkida.

- Veenduge, et ventileerimisüksusesse ei satuks puhastamisel mingeid osakesi.

1. Demonteerige tarvikud, kui need on olemas.
2. Eraldage kandesüsteem ventileerimisüksusest.
3. Puhastage ja desinfitseerige ventileerimisüksust desinfitseerimislapidega. Veenduge, et ülemine hingamisvoolikule ja filtrile oleks hästi puhastatud.
4. Eemaldage hingamiseseade, hingamisvoolik ja filter (vt „Filtri vahetamine”, lk 125).

5. Sulgege seadme avaused (vaadake joonist E).
 - Lukustage pesupistik 3732632 imuri avausse.
 - Sulgege voolikuühendus tihedalt pesupistikuga 3732631.
6. Puhastage hingamisseadet vastavalt kasutusjuhendis toodud juhistele.
7. Puhastage hingamisvoolik ja kandesüsteem alljärgnevalt.
 - a. Valmistage veest ja puhastusvahendist puhastuslahus.
 - b. Puhastage kõiki osasid puhastuslahuse ja pehme lapiga.
 - c. Loputage kõiki osi põhjalikult voolava vee all.
 - d. Valmistage ette desinfitseerimisvann vee ja desinfitseerimisvahendiga.
 - e. Kõik desinfitseeritavad osad tuleb asetada desinfitseerimisvanni.
 - f. Loputage kõiki osi põhjalikult voolava vee all.
 - g. Jätke kõik osad õhu kätte või kuivatuskappi kuivama (temperatuur: max +50 °C 4 tundi). Kaitske osi otsese päikesekiirguse eest.
8. Pange puhastatud komponendid uuesti kokku. Paigaldage uus filter või sulgege imuri avause korgiga 3732632. Vajaduse korral sulgege voolikuühendus kuni järgmise kasutuskorran korgiga R59563.

6.1.2 Ventileerimisüksuse puhastamine tugeva määrdumise korral

⚠ ETTEVAATUST

Seadme määrdumise oht!

Kui seadme lahtivõtmisel ja puhastamisel ei olda ettevaatlik, võidakse osakesed seadmesse pühkida.

- ▶ Veenduge, et ventileerimisüksusesse ei satuks puhastamisel mingeid osakesi.

MÄRKUS

Võimalik seadme kahjustus!

Kui vesi satub ventileerimisüksusesse, võib seadme elektroonika kahjustada saada.

- ▶ Enne pesemist tuleb ventileerimisüksus pesupistikuga tihendada.

1. Demonteerige tarvikud, kui need on olemas.
2. Eraldage kandesüsteem ventileerimisüksusest.
3. Puhastage ja desinfitseerige ventileerimisüksust desinfitseerimisvahendiga. Veenduge, et üleminek hingamisvoolikule ja filtrile oleks hästi puhastatud.
4. Eemaldage hingamisseade, hingamisvoolik ja filter (vt „Filtri vahetamine”, lk 125).
5. Sulgege seadme avaused (vaadake joonist E).
 - Lukustage pesupistik 3732632 imuri avausse.
 - Sulgege voolikuühendus tihedalt pesupistikuga 3732631.

6. Valige ventileerimisüksuse põhjalikuks puhastamiseks üks järgmistest võimalustest.
 - a. Voolava vee all
 - b. Sukelvannis
Järgige sukelvannis puhastamise korral asjakohast teavet (vt „Ventileerimisüksuse puhastamine sukelvannis”, lk 124).
 - c. Pihustusmasinas
Pihustusmasinas puhastamisel järgige asjakohast teavet (vt „Automaatse puhastamise ja desinfitseerimise parameetrid”, lk 124).
7. Jätke ventileerimisüksus õhu kätte või kuivatuskappi kuivama (temperatuur: max +50 °C 4 tundi). Kaitske osi otsese päikesekiirguse eest.

6.1.3 Ventileerimisüksuse puhastamine sukelvannis

MÄRKUS

Võimalik seadme kahjustus!

Kui vesi satub ventileerimisüksusesse, võib seadme elektroonika kahjustada saada.

- ▶ Läbige hoolikalt ettevalmistava töö etapid 1–5 (vt „Ventileerimisüksuse puhastamine tugeva määrdumise korral”, lk 124).

1. Ventileeritud filterseadme ettevalmistamine (vt „Ventileerimisüksuse puhastamine tugeva määrdumise korral”, lk 124).
2. Puhastage ventileerimisüksus alljärgnevalt.
 - a. Valmistage veest ja puhastusvahendist puhastuslahus.
 - b. Asetage ventileerimisüksus puhastusvanni.
 - c. Loputage ventileerimisüksust voolava vee alla.
 - d. Valmistage ette desinfitseerimisvann vee ja desinfitseerimisvahendiga.
 - e. Asetage ventileerimisüksus desinfitseerimisvanni.
 - f. Loputage ventileerimisüksust voolava vee alla.
3. Jätke ventileerimisüksus õhu kätte või kuivatuskappi kuivama (temperatuur: max +50 °C 4 tundi). Kaitske osi otsese päikesekiirguse eest.

6.1.4 Automaatse puhastamise ja desinfitseerimise parameetrid

Volitatud ja heakskiidetud esindajad

- Suma Jade Pur-Eco L8 (puhastusvahend)
- neodisher MediClean forte (puhastusvahend)
- neodisher Dekonta AF (puhastus- ja desinfitseerimisvahend)
- Suma Med neutral (neutraliseeriv aine)
- neodisher Polyklar (neutraliseeriv aine)

Eelpuhastamine

Üldjuhul ei kohaldata (sõltuvalt masina tüübist)

Puhastusfaas või puhastus- ja desinfitseerimisfaas

- Kestus: 5,0 min kuni 22,0 min – sõltuvalt määrumisastmest
- Temperatuur: +55 °C (Suma Jade); +50 °C kuni +55 °C (neodisher)

Loputusfaas (sõltuvalt masina tüübist)

- Kestus: min. 25 s
- Temperatuur: +50 °C kuni +55 °C

Kasutatavate ainete kontsentratsioonid

- Suma Jade Pur-Eco L8: 0,4 %
- Neutraliseeriv aine Suma Jade Pur-Eco L8 jaoks: Suma Med neutral 0,05 % kuni 0,1 %
- neodisher MediClean Forte: 0,5 % kuni 1,0 %
- neodisher Dekonta AF: 1 %
- Neutraliseeriv aine neodisher MediClean Forte ja neodisher Dekonta AF jaoks: neodisher Polyklar 0,05 % kuni 0,1 %

6.2 Hooldustööd

Teavet varuosade kohta vt
<https://www.connect.draeger.com>

6.2.1 Visuaalse kontrolli teostus

Kontrollige kõiki osi põhjalikult ja vahetage kahjustatud osad välja. Kontrollige eelkõige järgmisi tihendeid kahjustuste (nt kriimustuste) või määrumise suhtes.

- Ventileerimisüksuse tihend
- Hingamisvooliku pistikühenduse rõngastihend
- X-plore 8000 pesupistik (voolikuühendus) rõngastihend

6.2.2 Hoiatusseadiste kontrollimine

1. Kontrollige ventileerimisüksuse tihendit kahjustuste osas. Vajaduse korral vahetage välja.
2. Asetage filter ventileerimisüksusesse ja keerake seda päripäeva, kuni see klõpsatab paika (vt joonist G). Klõpsatus peab olema kuuldav. Filter ja seade peavad olema ühtlaselt koos.
3. Ühendage hingamisvooliku pistikühendus ventileeritud filterseadme külge. Klõpsatus peab olema kuuldav. Keerake ja tõmmake, et kontrollida, kas hingamisvoolik on kindlalt ventileerimisüksusega ühendatud.
4. Lülitage ventileerimisüksus sisse.
 - ⇒ Pärast sisselülitamist teostab seade enesetesti. Kui seade ei tööta korrapäraselt või kui hoiatusseadised annavad märku, tuleb rike eemaldada.

5. Katke hapniku vooliku lahtine ots peopesaga.
 - ⇒ Ventileerimisüksus hakkab pärast 5 sekundit intensiivsemalt tööle. Pärast 20 sekundit rakendatakse häire. Kui ventileerimisüksus pöördearvu ei muuda ja häire ei käivitu, tuleb ventileerimisüksus lasta üle vaadata. Ärge kasutage ventileeritud filterseadet.
6. Lülitage ventileeritud filterseade välja.

6.2.3 Filtri vahetamine**⚠ HOIATUS**

Ilma filtrita puudub kaitsev toime!

- ▶ Ärge kasutage seadet ilma filtrita.

⚠ ETTEVAATUST

Ventileerimisüksuse kahjustumine osakeste sissetungimise tõttu!

- ▶ Filtri eemaldamisel pidage silmas, et osakesed ei satuks seadmesse.

Filtri eemaldamine:

1. Vajutage hingamisvooliku nuppu ja eemaldage hingamisvoolik ventileeritud filterseadme.
2. Keerake filtrit vastupäeva ja eemaldage see ventileerimisüksusest.
3. Käideldge filter nõuetekohaselt.

Filtri paigaldamine:

1. Kontrollige ventileerimisüksuse tihendit kahjustuste osas. Vajaduse korral vahetage välja.
2. Asetage filter ventileerimisüksusesse ja keerake seda päripäeva, kuni see klõpsatab paika (vt joonist G). Klõpsatus peab olema kuuldav. Filter ja seade peavad olema ühtlaselt koos.
3. Ühendage hingamisvooliku pistikühendus ventileeritud filterseadme külge. Klõpsatus peab olema kuuldav. Keerake ja tõmmake, et kontrollida, kas hingamisvoolik on kindlalt ventileerimisüksusega ühendatud.

6.2.4 Rõngastihendi vahetamine

📄 Kirjeldus kehtib rõngastihendi puhul hingamisvooliku pistikühenduses ning X-plore 8000 pesupistik (voolikuühendus) oleva rõngastihendi puhul.

1. Tõmmake kasutatud rõngastihend sälgust tõmmates rõngastihendi eemaldaja abil välja.
2. Paigaldage uus rõngastihend selleks ette nähtud soonde.
3. Vajadusel määrige uut rõngastihendit määrdeainega Molykote 111.

6.2.5 Ventileerimisüksuse tihendi vahetamine

1. Tõmmake vana tihend ventileerimisüksuse pesast välja.
2. Paigaldage uus tihend pessa ja kinnitage 4 naga alla. Veenduge, et ventileerimisüksuse tihend on õigesti joondatud ja toetub kõigi külgedega soontega alusele (vt joonist E). Tihend ei tohi puududa, olla määrdundud või kahjustatud või valesti paigaldatud.

6.2.6 Aku laadimine

⚠ HOIATUS

Plahvatuse, tulekahju või keemiline oht!

- ▶ Ärge laadige akusid plahvatusohtlikus või tuleohtlikus keskkonnas.
- ▶ Hoidke akud kuumusallikatest eemal.
- ▶ Ärge lühistage aku kontakte.

ⓘ Aku kahjustumise või plahvatamise vältimiseks tuleb akut laadida ainult temperatuurivahemikus 0 °C kuni 35 °C. Sellest temperatuurivahemikust väljaspool laadides katkestatakse laadimine automaatselt ja temperatuurivahemikku naastes jätkatakse seda.

ⓘ Laadijad on mõeldud kasutamiseks üksnes siseruumides. Ärge laadige akusid välistingimustes. Kui laadijaid ei kasutata, eemaldage need vooluvõrgust.

Aku laadimine:

1. Kontrollige, kas vooluvõrgus on õige pinge. Adapteri tööpinge peab ühtima võrgupingega.
2. Veenduge, et ventileeritud filterseade on välja lülitatud ja laadimiskontaktid on puhtad.
3. Kui kasutatakse standardlaadijat. Ühendage laadija vooluvõrku ja ühendage see ventileeritud filterseadmega. Laadimispistik peab olema tugevalt laadimiskontaktis.
4. Kontrollige, kas akusümboli LEDid vilguvad. Oodake, kuni aku on laetud (vt „Juhtpaneelil olevate näidikute tähendus laadimise ajal”, lk 119).

ⓘ Kui aku on täielikult laetud, lülitub laadimiseseade automaatselt ooterežiimile. Ooterežiimil jääb aku täielikult laetuks. Sellisel juhul ei laeta akut liigselt ega kahjustata seda.

7 Transport

Transportige toodet originaalpakendis.

8 Ladustamine

Hoidke toodet originaalpakendis kuivas ja puhtas kohas. Kaitske toodet otsese päikese- ja soojuskiirguse eest.

Vajaduse korral kasutage kõrge R59563 ja 3732532 seadme avauste sulgemiseks. Nii saab seadet mustuse eest kaitsta. Korgi 3732532 asemel võib paigaldada ka uue filtri.

Dräger soovib akut enne hoiustamist laadida ja umbes 6 kuu pärast uuesti laadida. Hoidke seadet võimalusel toatemperatuuril (15 °C kuni 25 °C), vältides otsest päikesekiirgust. Nii välditakse kahjustust.

9 Kasutuselt kõrvaldamine



Käesolevat toodet ei ole lubatud käidelda olmejäätmetena. Seetõttu on see tähistatud kõrvaloleva sümboliga. Dräger võtab selle toote tasuta tagasi. Vastavat teavet saab riiklikelt turustusorganisatsioonidelt ja Drägerilt.

10 Tehnilised andmed

10.1 Ventileerimisüksused

Kõik ventileerimisüksused

Tootja määratud tööaeg	8 tundi ¹⁾
Töötemperatuur ²⁾	-10 °C kuni +60 °C
Õhuniiskus töö ja ladustamise ajal ²⁾	≤95% suhteline niiskus
Ladustamistemperatuur ²⁾	-20 °C kuni +60 °C
Müratase	umbes 60 dB(A)
Kaitsemeetod	IP 67 ³⁾ IP 65 ⁴⁾
Kasutuskõrgus	-150 m kuni +2500 m üle merepinna
Akutehnoloogia	Liitiumioon

- 1) Hinnanguline tööaeg, mis on määratud laboritingimustes (täislaetud aku ja 20 °C ümbritseva õhu temperatuuril). Tegelik kasutusaeg võib sellest erineda. See sõltub valitud mahuvoolest, süsteemi konfiguratsioonist ja keskkonnatingimustest.
- 2) Vaadake laadija väärtusi selles peatükis olevatest eraldi andmetest, hingamisseadme kohta vaadake asjakohasest kasutusjuhendist.
- 3) Eeltingimus: Seade suletakse kahe pesupistikuga (vt „Ventileerimisüksuse puhastamine tugeva määrdumise korral”, lk 124).
- 4) Eeltingimus: filter ja voolik on monteeritud seadmele.

X-plore 8300 ventileerimisüksus (universaalne)

Minimaalne kasutuskestus vastavalt standardile EN 1294x maksimaalse mahuvoolu juures.	Katted/kiivrid/kaitsevisiirid: 7 tundi Pool-/täismaskid: 6 tundi
Katete/kiivrite/kaitsevisiiride mahuvool	175/210 l/min
Pool-/täismaskide mahuvool	120/145 l/min

X-plore 8300 ventileeritud filterseadme üksus (mask 160 l/min)

Minimaalne tööaeg vastavalt standardile EN 12942 maksimaalse mahuvoolu juures	Pool-/täismaskid: 5 tundi
Pool-/täismaskide mahuvool	160/185 l/min

10.2 Aku


Laadimisaeg	> 80% kahe tunniga
Nimipinge	14,4 V
Tootja määratud mahutavus	3,5 Ah
Salvestatud energia	50,4 Wh


10.3 Laadijad

Sisendpinge	100 V vahelduvvool kuni 240 V vahelduvvool +10% / – 10% 50 Hz kuni 60 Hz
Sisendvool	0,6 A kuni 0,3 A maksimaal- sel koormusel
Väljundpinge	18 V alalisvool +5% / –5%
Väljundvool	1670 mA
Kaitsemeetod	IP 40
Töötemperatuur	0 °C kuni +35 °C, ≤ 95% suhteline õhuniiskus, mitte-kondenseeruv
Ladustamistemperatuur	–20 °C kuni +70 °C, 10% kuni 90% suhteline õhuniiskus

1 Ar drošību saistītā informācija

- Pirms izstrādājuma lietošanas uzmanīgi jāizlasa šī lietošanas instrukcija, kā arī attiecīgo papildu izstrādājumu instrukcijas.
- Precīzi jāievēro lietošanas instrukcijas norādījumi. Lietotājam pilnībā jāizlasa instrukcija un precīzi jāievēro tās norādījumi. Izstrādājumu drīkst izmantot tikai paredzētajam lietošanas mērķim.
- Lietošanas instrukciju nedrīkst izņemt. Lietotājam jānodrošina uzglabāšana un nosacījumiem atbilstoša izmantošana.
- Šo izstrādājumu drīkst lietot tikai apmācīts un profesionāli kompetents personāls.
- Nedrīkst lietot bojātus vai nepilnīgi nokomplektētus izstrādājumus. Nedrīkst veikt izstrādājuma modificēšanu.
- Par izstrādājuma vai tā daļu kļūmēm vai atteicēm jāinformē uzņēmums “Dräger”.
- Jāievēro vietējie un nacionālie priekšraksti, kas attiecas uz šo izstrādājumu.
- Šī izstrādājuma pārbaudes, remontu un uzturēšanas darbus drīkst veikt tikai apmācīts un profesionāli kompetents personāls. Uzņēmums Dräger iesaka noslēgt servisa līgumu ar uzņēmumu Dräger un visus uzturēšanas darbus uzticēt uzņēmuma Dräger speciālistiem.
- Uzturēšanas darbiem jālieto tikai oriģinālās “Dräger” detaļas un papildu aprīkojums. Citādi pastāv iespēja, ka netiks nodrošinātas nevainojamas izstrādājuma funkcijas.
- Izmantojiet tikai uzņēmuma Dräger šim izstrādājumam apstiprinātus lādētājus.



 Šo lietošanas instrukciju citās valodās var lejupielādēt elektroniskā formātā tehniskās dokumentācijas datu bāzē (www.draeger.com/ifu).

 Strādājot ar azbestu, ievērojiet šādu informāciju: www.draeger.com/asbestos.

2 Konvencijas šajā dokumentā

2.1 Brīdinājuma norāžu nozīme

Šīs brīdinājuma norādes šajā dokumentā tiek izmantotas, lai lietotājam norādītu par iespējamiem riskiem. Brīdinājuma norādēm ir piešķirta tālāk norādītā nozīme:

Brīdinājuma simbols	Signālvārds	Brīdinājuma norādes klasifikācija
	BRĪDINĀJUMS	Norādījums uz potenciāli bīstamām situācijām. Tā neievērošana var novest pie letālām sekām vai smagām traumām.
	UZMANĪBU	Norādījums uz potenciāli bīstamām situācijām. Tā neievērošana var radīt traumas. To var lietot arī kā brīdinājumu par nepareizas lietošanas sekām.

Brīdinājuma simbols	Signālvārds	Brīdinājuma norādes klasifikācija
	PIEZĪME	Norādījums uz potenciāli bīstamām situācijām. Tā neievērošana var novest pie izstrādājuma bojājumiem vai kaitējuma apkārtējai videi.

2.2 Zīmoli

Zīmols	Zīmola īpašnieks
X-plore	Dräger Safety AG & Co. KGaA

Šeit minētie zīmoli ir to attiecīgo īpašnieku īpašums. Zīmoli var būt Drägerwerk AG & Co. KGaA (Dräger) vai saistīto uzņēmumu īpašums noteiktās valstīs un ne vienmēr tajā valstī, kurā šis materiāls ir izdots. Aktuālo informāciju par Dräger zīmoliem varat atrast šeit: www.draeger.com/trademarks.

2.3 Atsauces uz attēliem

Visi attēli atrodas lietošanas instrukcijas sākumā.

3 Apraksts


3.1 Izstrādājuma pārskats

Atkarībā no paredzētās lietošanas jomas un nepieciešamās aizsardzības klases ventilatora filtrēšanas ierīce var sastāvēt no dažādiem komponentiem. Visi pieejamie komponenti ir norādīti dokumentā 9300998 (Notes on Approval).

Pilnībā nokomplektētā ventilatora filtrēšanas ierīcē ietilpst šādi komponenti (skatiet attēlu A, kā arī dokumentu 9300998, nodaļu Components to complete the device):

- 1 Elpošanas caurule
- 2 Elpošanas maska
- 3 Balona stiprinājums
- 4 Ventilatora mezgls ar filtru

Pārskats par katras komponentu kombinācijas aizsardzības klasi ir sniegts konfigurācijas matricā (Configuration matrix) dokumentā 9300998 (Notes on Approval). Visi citi komponenti (Additional components) var tikt izmantoti ar ventilatora filtrēšanas ierīci, neietekmējot aizsardzības klasi.

 Dokumentu 9300998 var lejupielādēt elektroniskā formātā tehniskās dokumentācijas datu bāzē (www.draeger.com/ifu).

3.2 Komponenti

3.2.1 Ventilatora mezglis un vadības panelis

Ventilatora mezglis

skatiet attēlu B

- 1 Vadības panelis
- 2 Šļūtenes pieslēgums
- 3 Iesūkšanas atvere
- 4 Uzlādes kontakti
- 5 Jostas cilpas
- 6 Filtrs

Ir pieejami šādi ventilatora mezglis:

- X-plore 8300 ventilatora filtrēšanas ierīces ventilatora mezglis (universāls)
Ar šo ventilatora mezglu var izmantot gan pusmaskas un pilnas maskas, gan kapuces, ķiveres un aizsargvizierus.
- X-plore 8300 ventilatora filtrēšanas ierīces mezglis (maska 160 l/min.)
Ar šo ventilatora mezglu var izmantot tikai pusmaskas un pilnās maskas.

Attiecīgā ventilatora mezglas nosaukums un daļas numurs ir norādīts datu plāksnītē (skatiet attēlu C).

Darbības laikā ir pieejamas divas tilpuma plūsmas. Ierīce automātiski sāk darbu ar zemāko tilpuma plūsmu, kas atbilst pievienotajai elpošanas maskai. Vajadzības gadījumā lietotājs var iestatīt šai elpošanas maskai atbilstošo augstāko tilpuma plūsmu.

Vadības panelis

skatiet attēlu D

- 1 Tilpuma plūsmas apjoma indikācija
- 2 Filtra atlikušās kapacitātes indikācija
- 3 Akumulatora uzlādes stāvokļa rādījums
- 4 Daudzfunkciju taustiņš

Rādījumu nozīme vadības panelī darbības laikā

Darbības laikā simboli un gaismas diodes deg baltā krāsā. Kombinācijai ir šāda nozīme:

Simbols	Nozīme
	Augsta tilpuma plūsma
	Zema tilpuma plūsma
	Filtram ir zems piesātinājums
	Filtram ir vidējs piesātinājums
	Filtrs ir gandrīz piesātināts
	Akumulatora uzlādes statuss no 100 % līdz 76 %

Simbols	Nozīme
	Akumulatora uzlādes statuss no 75 % līdz 51 %
	Akumulatora uzlādes statuss no 50 % līdz 26 %
	Akumulatora uzlādes statuss ≤ 25 %

Brīdinājuma gadījumā attiecīgais simbols mirgo oranžā krāsā. Trauksmes gadījumā attiecīgais simbols deg vai mirgo sarkanā krāsā. Papildu informāciju skatīt: "Traucējumu novēršana", 133. lappusē.

Rādījumu nozīme vadības panelī uzlādes procesa laikā

Uzlādes procesa laikā akumulatora simbols deg baltā krāsā. Gaismas diodes deg vai mirgo baltā krāsā. Kombinācijai ir šāda nozīme:

Simbols	Gaismas diodes	Nozīme
	1. gaismas diode mirgo	Akumulators ir uzlādēts līdz 25 %
	1. gaismas diode deg 2. gaismas diode mirgo	Akumulators ir uzlādēts līdz 50 %
	1. un 2. gaismas diode deg 3. gaismas diode mirgo	Akumulators ir uzlādēts līdz 75 %
	1., 2. un 3. gaismas diode deg 4. gaismas diode mirgo	Akumulators ir uzlādēts līdz 99 %
	visas gaismas diodes deg	Akumulators ir pilnībā uzlādēts

Kļūdas gadījumā simbols mirgo sarkanā krāsā. Papildu informāciju skatīt: "Traucējumu novēršana", 133. lappusē.

Skaņas signālu nozīme

Ierīce atskaņo skaņas signālus tikai darbības laikā. Traucējumi uzlādes laikā tiek parādīti tikai ar gaismas diodēm.

Vispārīga akustiskā atgriezeniskā saite

Signāla skaņa	Skaņu secība	Skaņu secība	Skaņu secība	Skaņu secība
Frekvence	dobja - vidēja - augsta	4x vidēja - 1x dobja	dobja - augsta	augsta - dobja
Ierīce tiek ieslēgta	x			
Ierīce tiek izslēgta		x		
Tiek iestatīta augsta tilpuma plūsma			x	
Tiek iestatīta zema tilpuma plūsma				x

Brīdinājumi un trauksmes

Signāla skaņa	Skaņu secība	Skaņu secība
Frekvence	2x minūtē dobja	atkārtoti augsta
Filtrs vai akumulators	x	
Ieslēgšanas laikā nav elpošanas caurules		x
Filtrs, akumulators, ventilators, citas kļūdas		x

Papildu informāciju par brīdinājumu un trauksmju akustiskajiem signāliem skatiet nodaļā 5 Traucējumu novēršana.

3.2.2 Filtri un elpošanas maskas

Filtri un elpošanas maskas ir aprakstītas atsevišķās lietošanas instrukcijās.

Pusmaskām/pilnām maskām un kapucēm/ķiverēm/aizsargvizieriem ir atšķirīgi plūsmas tilpuma diapazoni. Ventilatora ierīce identificē pieslēguma veidu un automātiski izvēlas pareizo plūsmas tilpuma diapazonu.

3.2.3 Elpošanas caurules

Ir pieejamas šādas elpošanas caurules:

- Standarta šļūtene
- Lokanā šļūtene lielākam komfortam
- Izturīgā šļūtene

Elpošanas caurule	pieejamais pieslēguma veids
Standarta šļūtene	Saspraužams pieslēgums Apaļās vītnes pieslēgums
Lokanā šļūtene	Saspraužams pieslēgums Apaļās vītnes pieslēgums
Izturīgā šļūtene	Saspraužams pieslēgums

Pieslēgumu veidi ir piemēroti šādām elpošanas maskām:

Pieslēguma veids	Elpošanas maskas
Saspraužams pieslēgums	Kapuces, ķiveres-kapuces kombinācijas, aizsargcepures-kapuces kombinācija, ķiveres ar vizieri, aizsargvizieri
Apaļās vītnes pieslēgums	Pusmaskas, pilnās maskas

3.2.4 Balona stiprinājumi

Ir pieejami šādi balona stiprinājumi:

- Standarta josta
Standarta jostai ir auduma jostas sikсна.
- Attīrāma josta
Attīrāmajai jostai ir plastmasas jostas sikсна, un tā ir piemērota vienkāršai tīrīšanai un dezinficēšanai.

- Ādas josta
Ādas josta ir paredzēta arī izmantošanai metināšanas laikā.
- Standarta spiediena maiss
Standarta spiediena maiss ir izgatavots no auduma.

3.2.5 Akumulators

Akumulators ir pastāvīgi iebūvēts ventilatora ierīcē. Vajadzības gadījumā akumulatoru var nomainīt. Informāciju par to var saņemt no DrägerService.

3.2.6 Lādētāji

Ventilatora filtrēšanas ierīces akumulatoru var lādēt ar X-plore 8300 standarta lādētāju.

Uzlādes statuss tiek parādīts ventilatora filtrēšanas ierīces vadības panelī.

3.3 Funkciju apraksts

Elektriski darbināmā filtrēšanas ierīce ir no apkārtējā gaisa neatkarīga elpošanas ierīce. Tā filtrē apkārtējo gaisu un pievada to kā elpošanai derīgu gaisu. Ierīce pastāvīgi iesūc apkārtējo gaisu caur filtru. Filtrā paliek kaitīgas vielas, kuru veids atkarīgs no filtra tipa. Tādējādi apkārtējais gaiss tiek sagatavots lietošanai un pievadīts elpošanas pieslēgumam. Tur to var saņemt elpošanai.

Pastāvīga paaugstināta spiediena uzturēšana pie elpošanas pieslēguma nepieļauj apkārtējā gaisa ieplūšanu.

3.4 Lietošanas mērķis

Ventilatora filtrēšanas ierīce pasargā ierīces lietotāju no apkārtējā gaisā esošām daļiņām.

i Pārskatu par komponentu kombināciju un atbilstošajām aizsardzības klasēm skatiet komponentu sarakstā un konfigurācijas matricā dokumentā 9300998 (Notes on Approval). Dokumentu 9300998 var lejupielādēt elektroniskā formātā tehniskās dokumentācijas datu bāzē (www.draeger.com/ifu). Ar jautājumiem par ierīces konfigurāciju sazinieties ar Dräger.

3.5 Pielietojuma mērķa ierobežojumi

Ventilatora filtrēšanas ierīce nav piemērota





- aizsardzībai pret kaitīgiem izgarojumiem un gāzēm,
- lietošanai nevēdināmās tvertnēs, tranšejās, kanālos utt.,
- kaitīgo vielu koncentrācijā, kas izraisa tiešu dzīvības vai veselības apdraudējumu (tā sauktā IDLH koncentrācija),
- lietošana sprādzienbīstamā vidē.

3.6 Atļaujas un sertifikāti

Informāciju par atļaujām un sertifikātiem skatiet dokumentā 9300998 (Notes on Approval).

i Dokumentu 9300998 var lejupielādēt elektroniskā formātā tehniskās dokumentācijas datu bāzē (www.draeger.com/ifu).

3.7 Simbolu skaidrojums

Simbols	Paskaidrojums
	Uzmanību! Ievērojiet lietošanas instrukciju!
	Uzglabāšanas apstākļu maksimālais mitrums
	Glabāšanas apstākļu temperatūras diapazons
	Derīguma termiņš

4 Lietošana

4.1 Lietošanas priekšnosacījumi

⚠ BRĪDINĀJUMS


Ugunsgrēka risks, ko rada dzirksteles vai šķidrās metāla šlakatas

- ▶ Ja lietošanas laikā var veidoties dzirksteles vai šķidrās metāla šlakatas, izmantojiet ventilatora filtrēšanas ierīci tikai ar dzirksteļu aizsargu.
 - ▶ Nepieļaujiet, lai dzirksteles vai šķidrās metāla šlakatas nokļūtu tieši uz ventilatora filtrēšanas ierīces. Ja filtrā iekļūst dzirksteles vai šķidrās metāla šlakatas, tas var sabojāt filtru vai radīt uzkrājušos daļiņu aizdegšanos.
 - ▶ Nomainiet putekļu filtru, tiklīdz kļūst redzama putekļu uzkrāšanās, arī tad, ja ventilatora filtrēšanas ierīces atlikušās kapacitātes rādītājs vēl rāda pietiekamu atlikušo kapacitāti.
-
- Apkārtējās vides apstākļiem (it īpaši kaitīgo vielu veidam un koncentrācijai) jābūt zināmiem.
 - Skābekļa saturs apkārtējā gaisā nedrīkst būt mazāks par šādām robežvērtībām:
 - vismaz 17 Vol% skābekļa visās Eiropas valstīs, izņemot Nīderlandi, Beļģiju un Lielbritāniju;
 - vismaz 19 Vol% skābekļa Nīderlandē, Beļģijā, Lielbritānijā, Austrālijā un Jaunzēlandē.
- Pārējās valstīs jāievēro valsts normatīvu prasības.

4.2 Ventilatora filtrēšanas ierīces lietošana

Akumulatora uzlādes statusa pārbaude

- Kad ventilatora filtrēšanas ierīce ir izslēgta, ņsi nospiediet daudzfunkciju taustiņu.
 - ⇒ Gaismas diodes īslaicīgi iedegas atbilstoši akumulatora uzlādes statusam. Ja uzlādes statuss nav pietiekams paredzētajam lietošanas ilgumam, uzlādējiet akumulatoru (skatīt "Akumulatora lādēšana", 136. lappusē).

 Pirms pirmās lietošanas ierīci nepieciešams pieslēgt lādētājam, lai varētu parādīt uzlādes statusu. Pēc saņemšanas pilnībā uzlādējiet akumulatoru.

Ierīces ieslēgšana

- Vismaz 2 sekundes spiediet daudzfunkciju taustiņu.
 - ⇒ Atskan skaņas signāls. Ierīce ieslēdzas un veic automātisku paštestu. Simboli mirgo, līdz ir sasniegta zema tilpuma plūsma. Tad visi simboli deg baltā krāsā, un gaismas diodes rāda tilpuma plūsmas, filtra piesātinājuma un akumulatora attiecīgo stāvokli (skatīt "Rādītājumu nozīme vadības panelī darbības laikā", 129. lappusē).
- Ja nav pievienota elpošanas caurule, plūsmas apjoma indikācijas simbols lēni mirgo sarkanā krāsā un atskan skaņas signāls. Lai lietotu ierīci, ir jāpievieno elpošanas caurule un elpošanas maska.

Tilpuma plūsmas maiņa

- Kad ventilatora filtrēšanas ierīce ir ieslēgta, ņsi nospiediet daudzfunkciju taustiņu.
 - ⇒ Atskan skaņas signāls (skatīt "Skaņas signālu nozīme", 129. lappusē), un tiek iestatīta otra tilpuma plūsma.

Ierīces izslēgšana

- Vismaz 3 sekundes turiet stingri nospiestu daudzfunkciju taustiņu, līdz skaņas signāls beidzas. Pretējā gadījumā izslēgšanas process tiks atcelts.
 - ⇒ Atskan skaņas signāls (skatīt "Skaņas signālu nozīme", 129. lappusē), un ierīce izslēdzas.

4.3 Sagatavošanās lietošanai

⚠ BRĪDINĀJUMS

Apkārtējā gaisa iekļūšana

Kļūdaini veicot komponentu montāžu, var negatīvi ietekmēt ierīces darbību.

- ▶ Lietojiet ierīci tikai ar uzstādītu nevainojamu blīvējumu.
- ▶ Kad tiek uzstādīts filtrs un piesprausta elpošanas caurule, ir jābūt dzirdamam klikšķim.

⚠ BRĪDINĀJUMS


Izmantošana bez filtra apdraud veselību un dzīvību!

Ja filtrs vai filtra blīvējums nav uzstādīts, netiek aktivizēts brīdinājums.

- ▶ Lietojiet ierīci tikai ar filtru un filtra blīvējumu.

Atrodoties ārpus bīstamās zonas, veiciet šādas darbības:

1. Pārbaudiet akumulatora uzlādes statusu (skatīt "Akumulatora uzlādes statusa pārbaude", 131. lappusē).
2. Izvēlieties ventilatora filtrēšanas ierīces komponentus atbilstoši nepieciešamajai aizsardzības klasei un darba uzdevumam (skatiet konfigurācijas matricu [Configuration Matrix] dokumentā 9300998 (Notes on Approval)).

 Izvēlieties aizsardzības klasi tā, lai noslodze būtu zem darba vietas robežvērtībām. Ievērojiet valsts vadlīnijas. Izvēloties ventilatora filtrēšanas ierīces komponentus, ņemiet vērā ļoti toksiskas vielas un vidi ar augstu kaitīgo vielu koncentrāciju.

3. Izvēlieties balona stiprinājumu un piestipriniet pie ventilatora filtrēšanas ierīces.
 - a. Jostas izmantošanas gadījumā:
Atbrīvojiet jostas sprādzi no jostas. Caur jostas cilpām pievelciet jostu pie ventilatora mezgla. Izvelciet jostu atkal caur jostas sprādzi (skatiet attēlu F).
 - b. Mugursomas izmantošanas gadījumā:
Skatiet attiecīgo montāžas instrukciju.
4. Ja nepieciešams, piestipriniet piederumus.
5. Veiciet vizuālu pārbaudi (skatīt "Vizuālas pārbaudes veikšana", 135. lappusē).
Pārliecinieties, ka ventilatora mezgla blīvējums ir pareizi izlīdzināts un visapkārt balstās pret rievas pamatni (skatiet attēlu E). Blīvējums nedrīkst trūkt, būt netīrs vai bojāts, vai nepareizi ievietots.
Ja nepieciešams, nomainiet blīvējumu (skatīt "Blīvējuma nomaiņa pie ventilatora ierīces", 136. lappusē).
6. Ievietojiet filtru ventilatora mezglā un pagrieziet pulksteņrādītāju kustības virzienā, līdz tas nofiksējas vietā (skatiet attēlu G).
Jābūt dzirdamai klikšķa skaņai. Filtram un ierīcei savstarpēji jāpieguļ.
7. Pievienojiet elpošanas masku:
 - a. Pievienojiet elpošanas caurules saspraucamo pieslēgumu ventilatora filtrēšanas ierīcei.
Jābūt dzirdamai klikšķa skaņai. Pagriežot un pavelkot pārbaudiet, vai elpošanas caurule ir stingri savienota ar ventilatora mezglu.
 - b. Pievienojiet otru elpošanas caurules galu elpošanas maskai.
8. Ieslēdziet ventilatora filtrēšanas ierīci un pārbaudiet brīdinājuma ierīces (skatīt "Brīdinājuma ierīču pārbaude", 135. lappusē).
9. Uzlieciet ierīci:
 - a. Jostas izmantošanas gadījumā:
Noregulējiet jostu vajadzīgajā garumā, uzlieciet un aiztaisiet sprādzi. Ierīce atrodas lietotājam mugurpusē. Nosprīgojiet jostu un nostipriniet jostas galu skavās (skatiet attēlu F).
 - b. Mugursomas izmantošanas gadījumā:
Uzlieciet mugursomu un aiztaisiet sprādes.
10. Uzlieciet elpošanas masku (skatiet attiecīgās elpošanas maskas lietošanas instrukciju).
11. Ja nepieciešams, iestatiet augstu tilpuma plūsmu (skatīt "Tilpuma plūsmas maiņa", 131. lappusē).

4.4 Lietošanas laikā

4.4.1 Vispārīgi

⚠ BRĪDINĀJUMS

Veselības apdraudējums

- ▶ Nekavējoties atstājiet bīstamo zonu, ja:
 - samazinās vai tiek pārtraukta gaisa padeve (piemēram, ventilatora atteices gadījumā);
 - rodas apdullums, reibonis vai citas sūdzības;
 - radies ierīces bojājums;
 - trauksmes.
- ▶ Pastāv risks, ka elpošanas caurules vai citi komponenti var aizķerties. Tas var izraisīt ierīces bojājumus un gaisa padeves pārtraukšanu.
Lietojot ierīci, esiet uzmanīgs!
- ▶ Lietojot kapuci/ķiveri/aizsargvizieri, smaga darba laikā ieelpošana var radīt pazeminātu spiedienu un izraisīt nefiltrēta apkārtējā gaisa ieplūdi.
Lai to nepieļautu, palieliniet tilpuma plūsmu!
- ▶ Lietojot kapuces/ķiveres/aizsargviziera elpošanas maskas, ja tiek izslēgta ventilatora filtrēšanas ierīce, var rasties strauja oglekļa dioksīda uzkrāšanās vai skābekļa trūkums elpošanas maskā. Turklāt elpošanas maskā var iekļūt kaitīgs apkārtējais gaiss;
- ▶ Izmantojot pusmaskas/pilnās maskas elpošanas masku, ventilatora filtrēšanas ierīci nedrīkst izslēgt. Šāda rīcība tiek uzskatīta par nenormālu situāciju.

4.4.2 Brīdinājumi un trauksmes

Ja tiek aktivizēts brīdinājums, nekavējoties atstājiet bīstamo zonu.

Ja tiek aktivizēta trauksme, atstājiet bīstamo zonu bez kavēšanās.

Pēc brīdinājuma vai trauksmes aktivizēšanās pārbaudiet ierīces funkcijas.

4.5 Pēc lietošanas

1. Atstājiet bīstamo zonu.
2. Noņemiet elpošanas masku (skatiet attiecīgās elpošanas maskas lietošanas instrukciju).
3. Izslēdziet ventilatora ierīci (skatīt "Ierīces izslēgšana", 131. lappusē).
4. Atveriet balona stiprinājumu un nolieciet ierīci.
5. Veiciet ierīces tīrīšanu un dezinfekciju (skatīt "Tīrīšana un dezinfekcija", 134. lappusē).



5 Traucējumu novēršana

5.1 Rīcība, ja akumulators ir izlādējies

Kļūda	Iemesls	Risinājums
Ja ierīce ir izslēgta un daudzfunkciju taustiņš tiek īsi nospiests, akumulatora simbols nedeg (uzlādes statuss netiek rādīts).	Akumulators ir izlādējies.	Uzlādējiet akumulatoru.
Ja ierīce ir izslēgta un daudzfunkciju taustiņš tiek turēts nospiests ilgāk par 2 sekundēm, ierīce neieslēdzas.	Akumulators ir izlādējies.	Uzlādējiet akumulatoru.

5.2 Brīdinājumi kļūdu gadījumā

Ja lietošanas laikā tiek aktivizēts brīdinājums, nekavējoties atstājiet bīstamo zonu.

Kļūda	Iemesls	Risinājums
Filtra atlikušās kapacitātes rādījums mirgo dzeltenā krāsā. Atskan akustisks signāls (atkārtoti, zema skaņa). 	Filtra kapacitāte ir maza (< 20 %)	Nomainiet filtru.
Akumulatora uzlādes stāvokļa rādījums mirgo dzeltenā krāsā (0,5 Hz). Atskan akustisks signāls (atkārtoti, zema skaņa). 	Akumulatora atlikušais darbības laiks ir no apm. 10 minūtēm līdz 30 minūtēm ¹⁾	Uzlādējiet akumulatoru.

1) Paredzamais izmantošanas ilgums noteikts laboratorijas apstākļos (ar pilnībā uzlādētu akumulatoru un apkārtējās vides temperatūru 20 °C). Faktiskais izmantošanas ilgums var atšķirties. Tas ir atkarīgs no izvēlētas tūluma plūsmas, sistēmas konfigurācijas un apkārtējās vides apstākļiem.

5.3 Trauksmes

Ja lietošanas laikā tiek aktivizēta trauksme, atstājiet bīstamo zonu bez kavēšanās.

Kļūda	Iemesls	Risinājums
Plūsmas apjoma indikācija lēni mirgo sarkanā krāsā (0,5 Hz). Atskan akustisks signāls (atkārtoti, augsta skaņa). 	Kļūme ieslēgšanas brīdī (piemēram, nav pievienota šļūtene).	Uzspraudiet šļūteni. Pārbaudiet, vai filtrs un šļūtene nav nosprostota. Atkārtoti sagatavojiet ierīci lietošanai.
Plūsmas apjoma indikācija ātri mirgo sarkanā krāsā (1 Hz). Atskan akustisks signāls (atkārtoti, augsta skaņa). 	Kļūdaina elpošanas gaisa padeve Kļūda ierīcē	Pārbaudiet ierīces darbību un atkārtoti sagatavojiet ierīci lietošanai. Nododiet ierīci pārbaudei DrägerService.
Filtra atlikušās kapacitātes indikācija mirgo sarkanā krāsā. Atskan akustisks signāls (atkārtoti, augsta skaņa). 	Filtra kapacitāte ir gandrīz izsmelta (< 10 %). Atlikušais izmantošanas ilgums ir atkarīgs no apkārtējās vides apstākļiem.	Nomainiet filtru.
Akumulatora uzlādes statusa rādījums lēni mirgo sarkanā krāsā (1 Hz). Atskan akustisks signāls (atkārtoti, augsta skaņa). 	Atlikušais akumulatora darbības laiks ir gandrīz beidzies (apm. 10 minūtes)	Uzlādējiet akumulatoru.
Uzlādes laikā akumulatora uzlādes statusa rādījums ātri mirgo sarkanā krāsā (2 Hz). 	Pārāk augsta temperatūra Bojāts akumulators	Akumulators jāuzlādē tikai apkārtējās vides temperatūrā no 0 °C līdz 35 °C. Nododiet ierīci pārbaudei DrägerService.
Visi simboli mirgo sarkanā krāsā. Atskan akustisks signāls (atkārtoti, augsta skaņa). 	Sistēmas kļūda	Nododiet ierīci pārbaudei DrägerService.

6 Apkope

6.1 Tīrīšana un dezinfekcija

PIEZĪME

materiālu zaudējumu risks!

Tīrīšanai un dezinficēšanai neizmantojiet šķīdinātājus (piem., acetonu) vai tīrīšanas līdzekļus ar abrazīvām daļiņām.

- ▶ Izmantojiet tikai aprakstītos procesus un norādītos tīrīšanas un dezinfekcijas līdzekļus. Citi līdzekļi, devas un iedarbības laiki var radīt izstrādājuma bojājumus.



Informāciju par piemērotiem tīrīšanas un dezinfekcijas līdzekļiem un to specifiskāciju skatiet dokumentā 9100081 vietnē www.draeger.com/IFU.

6.1.1 Ierīces manuāla tīrīšana un dezinfekcija

⚠ UZMANĪBU

Ierīces piesārņošanas risks!

Ja ierīces demontāžas un tīrīšanas laikā darbs netiek veikts uzmanīgi, daļiņas var tikt ieslaucītas ierīcē.

- ▶ Uzmanieties, lai tīrīšanas laikā ventilatora ierīcē neieķļūtu daļiņas.

1. Demontējiet piederumus, ja tie ir uzstādīti.
2. Demontējiet balona stiprinājumu no ventilatora ierīces.
3. Notīriet un dezinficējiet ventilatora ierīci ar dezinfekcijas salvetēm. Pievērsiet uzmanību, lai rūpīgi notīrītu pāreju uz elpošanas cauruli un uz filtru.
4. Noņemiet elpošanas masku, elpošanas cauruli un filtru (skatīt "Filtra nomaiņa", 136. lappusē).
5. Noslēdziet ierīces atveres (skatiet attēlu E):
 - Nobloķējiet mazgāšanas aizbāzni 3732632 iesūkšanas atverē.
 - Stingri noslēdziet caurules pieslēgumu ar mazgāšanas aizbāzni 3732631.
6. Tīriet elpošanas masku saskaņā ar attiecīgo lietošanas instrukciju.
7. Tīriet elpošanas cauruli un balona stiprinājumu šādi:
 - a. Sagatavojiet tīrīšanas līdzekļa šķīdumu no ūdens un tīrīšanas līdzekļa.
 - b. Notīriet visas detaļas ar tīrīšanas šķīdumu un mīkstu lupatu.
 - c. Rūpīgi noskalojiet visas detaļas zem tekoša ūdens.
 - d. Sagatavojiet dezinfekcijas vannu no ūdens un dezinfekcijas līdzekļa.
 - e. Ievietojiet dezinfekcijas vannā visas detaļas, kurām nepieciešama dezinfekcija.
 - f. Rūpīgi noskalojiet visas detaļas zem tekoša ūdens.
 - g. Izžāvējiet visas detaļas gaisā vai žāvēšanas skapī (temperatūra: maks. 50 °C 4 stundas). Sargājiet no tiešiem saules stariem.
8. Uzstādiet atpakaļ notīrītos komponentus. Ievietojiet jaunu filtru vai noslēdziet iesūkšanas atveri ar aizbāzni 3732632. Ja nepieciešams, noslēdziet caurules pieslēgumu ar aizbāzni R59563 līdz nākamajai lietošanai.

6.1.2 Ventilatora ierīces tīrīšana stipra piesārņojuma gadījumā

⚠ UZMANĪBU

Ierīces piesārņošanas risks!

Ja ierīces demontāžas un tīrīšanas laikā darbs netiek veikts uzmanīgi, daļiņas var tikt ieslaucītas ierīcē.

- ▶ Uzmanieties, lai tīrīšanas laikā ventilatora ierīcē neieķļūtu daļiņas.

PIEZĪME

Iespējams ierīces bojājums!

Ja ventilatora ierīcē iekļūst ūdens, var tikt sabojāta ierīces elektronika.

- ▶ Pirms mazgāšanas stingri noslēdziet ventilatora ierīci ar mazgāšanas aizbāzni.

1. Demontējiet piederumus, ja tie ir uzstādīti.
2. Demontējiet balona stiprinājumu no ventilatora ierīces.
3. Notīriet un dezinficējiet ventilatora ierīci ar dezinfekcijas salvetēm. Pievērsiet uzmanību, lai rūpīgi notīrītu pāreju uz elpošanas cauruli un uz filtru.
4. Noņemiet elpošanas masku, elpošanas cauruli un filtru (skatīt "Filtra nomaiņa", 136. lappusē).
5. Noslēdziet ierīces atveres (skatiet attēlu E):
 - Nobloķējiet mazgāšanas aizbāzni 3732632 iesūkšanas atverē.
 - Stingri noslēdziet caurules pieslēgumu ar mazgāšanas aizbāzni 3732631.
6. Lai rūpīgi iztīrītu ventilatora ierīci, izvēlieties vienu no šīm iespējām:
 - a. zem tekoša ūdens
 - b. iemērcot
 - Ja tiek izmantota tīrīšana iemērcot, ievērojiet attiecīgo informāciju (skatīt "Ventilatora ierīces tīrīšana iemērcot", 135. lappusē).
 - c. skalošanas sprauslu iekārtā
 - Ja tiek izmantota tīrīšana skalošanas sprauslu iekārtā, ievērojiet attiecīgo informāciju (skatīt "Parametri mehānizētai tīrīšanai un dezinfekcijai", 135. lappusē).
7. Izžāvējiet ventilatora ierīci gaisā vai žāvēšanas skapī (temperatūra: maks. 50 °C 4 stundas). Sargājiet no tiešiem saules stariem.

6.1.3 Ventilatora ierīces tīrīšana iemērcot

PIEZĪME

Iespējams ierīces bojājums!

Ja ventilatora ierīcē iekļūst ūdens, var tikt sabojāta ierīces elektronika.

- ▶ Rūpīgi izpildiet sagatavošanās darbu darbības no 1. līdz 5. (skatīt "Ventilatora ierīces tīrīšana stipra piesārņojuma gadījumā", 134. lappusē).

1. Sagatavojiet ventilatora filtrēšanas ierīci (skatīt "Ventilatora ierīces tīrīšana stipra piesārņojuma gadījumā", 134. lappusē).
2. Tīriet ventilatora ierīci šādi:
 - a. Sagatavojiet tīrīšanas līdzekļa šķīdumu no ūdens un tīrīšanas līdzekļa.
 - b. Ievietojiet ventilatora ierīci tīrīšanas vannā.
 - c. Rūpīgi noskalojiet ventilatora ierīci zem tekoša ūdens.
 - d. Sagatavojiet dezinfekcijas vannu no ūdens un dezinfekcijas līdzekļa.
 - e. Ievietojiet ventilatora ierīci dezinfekcijas vannā.
 - f. Rūpīgi noskalojiet ventilatora ierīci zem tekoša ūdens.
3. Izžāvējiet ventilatora ierīci gaisā vai žāvēšanas skapī (temperatūra: maks. +50 °C 4 stundas). Sargājiet no tiešiem saules stariem.

6.1.4 Parametri mehanizētai tīrīšanai un dezinfekcijai

Atļautie un apstiprinātie līdzekļi

- Suma Jade Pur-Eco L8 (tīrīšanas līdzeklis)
- neodisher MediClean forte (tīrīšanas līdzeklis)
- neodisher Dekonta AF (tīrīšanas un dezinfekcijas līdzeklis)
- Suma Med neutral (neitralizācijas līdzeklis)
- neodisher Polyklar (neitralizācijas līdzeklis)

Priekštīrīšanas fāze

Parasti nav nepieciešama (atkarībā no iekārtas tipa)

Tīrīšanas fāze vai tīrīšanas un dezinfekcijas fāze

- Ilgums: no 5,0 min līdz 22,0 min – atkarībā no piesārņojuma pakāpes
- Temperatūra: +55 °C (Suma Jade); no +50 °C līdz +55 °C (neodisher)

Skalošanas fāze (atkarībā no iekārtas tipa)

- Ilgums: min. 25 s
- Temperatūra: no +50 °C līdz +55 °C

Izmantoto līdzekļu koncentrācijas

- Suma Jade Pur-Eco L8: 0,4 %
- Suma Jade Pur-Eco L8 neitralizācijas līdzeklis: Suma Med neutral no 0,05 % līdz 0,1 %
- neodisher MediClean Forte: no 0,5 % līdz 1,0 %
- neodisher Dekonta AF: 1 %
- neodisher MediClean Forte un neodisher Dekonta AF neitralizācijas līdzeklis: neodisher Polyklar no 0,05 % līdz 0,1 %

6.2 Apkopes darbi



Informāciju par rezerves daļām skatiet vietnē <https://www.connect.draeger.com>

6.2.1 Vizuālas pārbaudes veikšana

Rūpīgi pārbaudiet visas daļas un nomainiet bojātās daļas. Īpaši pārbaudiet tālāk norādītos blīvējumus, vai tiem nav bojājumu (piem., skrāpējumu) vai netīrumu:

- Blīvējums pie ventilatora ierīces
- Blīvgredzens elpošanas caurules spraudsavienojumā
- Blīvgredzens X-plore 8000 mazgāšanas aizbāzni (caurules pieslēgums)

6.2.2 Brīdinājuma ierīču pārbaude

1. Pārbaudiet blīvējumu pie ventilatora ierīces, vai nav bojājumu. Ja nepieciešams, nomainiet.
2. Ievietojiet filtru ventilatora ierīcē un pagrieziet pulksteņrādītāju virzienā, līdz tas nofiksējas vietā (skatiet attēlu G).
Jābūt dzirdamai klikšķa skaņai. Filtram un ierīcei savstarpēji jāpieguļ.
3. Pievienojiet elpošanas caurules spraudsavienojumu ventilatora filtrēšanas ierīcei.
Jābūt dzirdamai klikšķa skaņai. Pagriežot un pavelkot pārbaudiet, vai elpošanas caurule ir stingri savienota ar ventilatora ierīci.
4. Ieslēdziet ventilatora filtrēšanas ierīci.
 - ⇒ Pēc ieslēgšanas ierīce veic paštestu.
 - Ja ierīce nedarbojas nevainojami vai tiek aktivizētas brīdinājuma ierīces, novērsiet traucējumus.
5. Atvērto elpošanas caurules galu nosedziet ar plaukstu.
 - ⇒ Ventilatora ierīce pēc 5 sekundēm sāk darboties intensīvāk. Pēc apm. 20 sekundēm tiek aktivizēta trauksme.
 - Ja ventilatora apgriezīenu skaits nemainās un trauksme netiek aktivizēta, nododiet ventilatora ierīci pārbaudei. Neizmantojiet ventilatora filtrēšanas ierīci.
6. Izslēdziet ventilatora filtrēšanas ierīci.

6.2.3 Filtra nomaiņa

⚠ BRĪDINĀJUMS

Bez filtra aizsardzība netiek nodrošināta!

- ▶ Neizmantojiet ierīci bez filtra.

⚠ UZMANĪBU

Ventilatora ierīces bojājumi iekļuvušu daļiņu dēļ!

- ▶ Noņemot filtru, uzmanieties, lai ierīcē neiekļūtu daļiņas.

Filtra noņemšana:

1. Nospiediet elpošanas caurules taustiņu un noņemiet elpošanas caurulī no ventilatora filtrēšanas ierīces.
2. Pagrieziet filtru pretēji pulksteņrādītāju virzienam un noņemiet no ventilatora ierīces.
3. Pareizi utilizējiet filtru.

Filtra ievietošana:

1. Pārbaudiet blīvējumu pie ventilatora ierīces, vai nav bojājumu. Ja nepieciešams, nomainiet.
2. Ievietojiet filtru ventilatora ierīcē un pagrieziet pulksteņrādītāju virzienā, līdz tas nofiksējas vietā (skatiet attēlu G). Jābūt dzirdamai klikšķa skaņai. Filtram un ierīcei savstarpēji jāpieguļ.
3. Pievienojiet elpošanas caurules spraudsavienojumu ventilatora filtrēšanas ierīcei. Jābūt dzirdamai klikšķa skaņai. Pagriežot un pavelkot pārbaudiet, vai elpošanas caurule ir stingri savienota ar ventilatora ierīci.

6.2.4 Blīvgredzena nomaiņa

ⓘ Apraksts attiecas uz blīvgredzenu elpošanas caurules spraudsavienojumā un uz blīvgredzenu X-plore 8000 mazgāšanas aizbāznī (caurules pieslēgums)

1. Ar blīvgredzena izņēmēju izceliet veco blīvgredzenu no rievās.
2. Ievietojiet jaunu blīvgredzenu paredzētajā rievā.
3. Ja nepieciešams, iziediet jauno blīvgredzenu ar Molykote 111.

6.2.5 Blīvējuma nomaiņa pie ventilatora ierīces

1. Izvelciet veco blīvējumu no sēžas ventilatora ierīcē.
2. Ievietojiet jauno blīvējumu sēžā un iespīlējiet zem 4 mēlītēm. Pārliecinieties, vai ventilatora ierīces blīvējums ir pareizi izlīdzināts un visapkārt balstās pret rievās pamatni (skatiet attēlu E). Blīvējums nedrīkst trūkt, būt netīrs vai bojāts, vai nepareizi ievietots.

6.2.6 Akumulatora lādēšana

⚠ BRĪDINĀJUMS

Sprādzienbīstamība, uguns vai ķīmisks apdraudējums!

- ▶ Nelādējiet akumulatorus sprādzienbīstamā vai ugunsnedrošā vidē.
- ▶ Sargājiet akumulatorus no karstuma avotiem.
- ▶ Nesavienojiet akumulatora kontaktus īsslēgumā.

ⓘ Lai nepieļautu akumulatora bojājumus vai eksploziju, uzlādes process notiek tikai temperatūras diapazonā no 0 °C līdz 35 °C. Tiklīdz temperatūra ir ārpus šī diapazona, uzlādes process automātiski tiek pārtraukts un turpinās, kad temperatūra atkal ir paredzētajā diapazonā.

ⓘ Lādētāji ir piemēroti tikai lietošanai iekštelpās. Nelādējiet akumulatoru ārpus telpām. Kad lādētāji netiek lietoti, atvienojiet tos no strāvas padeves.

Akumulatora uzlāde:

1. Pārbaudiet, vai strāvas padeves tīkla spriegums ir pareizs. Barošanas ierīces darba spriegumam ir jāatbilst tīkla spriegumam.
2. Pārliecinieties, ka ventilatora filtrēšanas ierīce ir izslēgta un uzlādes kontakti ir tīri.
3. Ja tiek izmantots standarta lādētājs: Pievienojiet lādētāju strāvas padevei un savienojiet ar ventilatora filtrēšanas ierīci. Uzlādes spraudnim jābūt stingri uzliktam uz uzlādes kontaktiem.
4. Pārbaudiet, vai mirgo gaismas diodes pie akumulatora simbola. Nogaidiet, līdz uzlādes process ir pabeigts (skatīt "Rādījumu nozīme vadības panelī uzlādes procesa laikā", 129. lappusē).

ⓘ Kad akumulators ir pilnībā uzlādēts, lādētājs automātiski pārslēdzas gaidstāves režīmā. Gaidstāves režīmā akumulators paliek pilnībā uzlādēts. Šajā gadījumā akumulators netiek ne pārlādēts, ne bojāts.

7 Transportēšana

Transportējiet izstrādājumu oriģinālajā iepakojumā.

8 Uzglabāšana

Uzglabājiet izstrādājumu oriģinālajā iepakojumā sausu un tīru. Sargājiet no tieša saules un siltuma starojuma.

Ja nepieciešams, izmantojiet aizbāžņus R59563 un 3732532, lai noslēgtu ierīces atveres. Tādējādi ierīci var pasargāt no netīrumiem. Aizbāžņa 3732532 vietā var izmantot arī jaunu filtru.

Drāger iesaka uzlādēt akumulatoru pirms uzglabāšanas un atkārtoti uzlādēt pēc apm. 6 mēnešiem. Pēc iespējas uzglabājiet ierīci istabas temperatūrā (no 15 °C līdz 25 °C), nepieļaujiet tieša saules starojuma iedarbību. Tādējādi tiek novērsta bojājumu rašanās.

9 Likvidācija



Šo izstrādājumu nedrīkst izmest sadzīves atkritumos. Tādēļ tas ir marķēts ar blakus redzamo simbolu. Drāger bez maksas pieņems šo izstrādājumu atpakaļ. Informāciju šajā sakarībā var saņemt no nacionālā izplatīšanas uzņēmuma un uzņēmuma Dräger.

10 Tehniskie dati

10.1 Ventilatora mezgļi

Visi ventilatora mezgļi

Nominālais izmantošanas ilgums	8 stundas ¹⁾
Darba temperatūra ²⁾	-10 °C līdz +60 °C
Gaisa mitrums darba un uzglabāšanas laikā ²⁾	≤ 95 % relatīvais mitrums
Uzglabāšanas temperatūra ²⁾	-20 °C līdz +60 °C
Trokšņa līmenis	apm. 60 dB(A)
Aizsardzības veids	IP 67 ³⁾ , IP 65 ⁴⁾
Izmantošanas augstums	no -150 m līdz +2500 m virs j.līm.
Akumulatora tehnoloģija	Litija jonu

- 1) Paredzamais izmantošanas ilgums noteikts laboratorijas apstākļos (ar pilnībā uzlādētu akumulatoru un apkārtējās vides temperatūru 20 °C). Faktiskais izmantošanas ilgums var atšķirties. Tas ir atkarīgs no izvēlētas tilpuma plūsmas, sistēmas konfigurācijas un apkārtējās vides apstākļiem.
- 2) Lādētāju vērtības skatiet atsevišķā informācijā šajā nodaļā, attiecībā uz elpošanas maskām skatiet attiecīgo lietošanas instrukciju.
- 3) Priekšnosacījums: Ierīce ir noslēgta ar abiem mazgāšanas aizbāžņiem (skatīt "Ventilatora ierīces tīrīšana stipra piesārņojuma gadījumā", 134. lappusē).
- 4) Priekšnosacījums: Ierīcei ir uzstādīts filtrs un šļūtene.

X-plore 8300 ventilatora mezgļs (universāls)

Minimālais izmantošanas ilgums saskaņā ar EN 1294x pie maksimālās tilpuma plūsmas	kapuces/ķiveres/aizsargvīzīri: 7 stundas pusmaskas/pilnās maskas: 6 stundas
Tilpuma plūsma kapucēm/ķiverēm/aizsargvīzīriem	175/210 l/min.
Tilpuma plūsma pusmaskām/pilnajām maskām	120/145 l/min.

X-plore 8300 ventilatora filtrēšanas ierīces mezgļs (maska 160 l/min.)

Minimālais izmantošanas ilgums saskaņā ar EN 12942 pie maksimālās tilpuma plūsmas	pusmaskas/pilnās maskas: 5 stundas
Tilpuma plūsma pusmaskām/pilnajām maskām	160/185 l/min.

10.2 Akumulators

Uzlādes ilgums	>80% 2 stundu laikā
Nominālais spriegums	14,4 V
Nominālā kapacitāte	3,5 Ah
Saglabātā enerģija	50,4 Wh

10.3 Lādētāji

Ieejas spriegums	no 100 V AC līdz 240 V AC +10 %/-10 % no 50 Hz līdz 60 Hz
Ieejas strāva	no 0,6 A līdz 0,3 A pie maksimālās slodzes
Izejas spriegums	18 V DC +5 %/-5 %
Izejas strāva	1670 mA
Aizsardzības veids	IP 40
Darba temperatūra	no 0 °C līdz +35 °C, ≤ 95 % relatīvais mitrums, bez kondensācijas
Uzglabāšanas temperatūra	no -20 °C līdz +70 °C, no 10 % līdz 90 % relatīvais mitrums

1 Su sauga susijusi informacija

- Prieš naudodami šį gaminį atidžiai perskaitykite šią ir susijusių gaminių naudojimo instrukcijas.
- Tiksliai vadovaukitės naudojimo instrukcija. Naudotojas turi gerai suprasti instrukcijas ir tiksliai jų laikytis. Naudokite gaminį tik šio dokumento skyriuje „Naudojimo paskirtis“ nurodytais tikslais.
- Neišmeskite naudojimo instrukcijos. Užtikrinkite, kad gaminio naudotojas ją išsaugotų ir naudotų tinkamai.
- Šiuo gaminiu leidžiama naudotis tik apmokytiems ir kompetentingiems naudotojams.
- Nenaudokite sugedusio arba nepilno gaminio. Nekeiskite gaminio konstrukcijos.
- Bet kokios gaminio trikties ar gedimo atveju praneškite apie tai „Dräger“.
- Laikykitės visų vietinių ir nacionalinių taisyklių bei teisės aktų, taikomų šiam gaminiui.
- Šį gaminį tikrinti, remontuoti ir atlikti jo techninę priežiūrą leidžiama tik apmokytiems ir kompetentingiems darbuotojams. „Dräger“ rekomenduoja su „Dräger“ sudaryti techninės priežiūros sutartį ir patikėti visus taisymo darbus „Dräger“ specialistams.
- Vykdam bendrosios priežiūros darbus būtina naudoti tik originalias „Dräger“ dalis ir pagalbinus reikmenis. Priešingu atveju gaminys gali veikti netinkamai.
- Naudokite tik kroviklius, kuriuos „Dräger“ leido naudoti šiam gaminiui.

Šią naudojimo instrukciją kitomis kalbomis elektronine forma galima atsisiųsti iš techninės dokumentacijos duomenų banko (www.draeger.com/ifu).

Dirbdami su asbestu, vadovaukitės šia informacija: www.draeger.com/asbestos.

2 Susitarimai šiame dokumente

2.1 Įspėjimų apibrėžtys

Šiame dokumente naudojami toliau aprašyti įspėjimai, atkreipiantys naudotojo dėmesį į galimus pavojus. Įspėjimai apibrėžiami kaip nurodyta toliau:

Įspėjamoji piktograma	Signalinis žodis	Įspėjimo klasifikavimas
	ĮSPĖJIMAS	Įspėjimas apie galimai pavojingą situaciją. Jos neišvengus, galimas mirtinas arba sunkus sužalojimas.
	ATSARGIAI	Įspėjimas apie galimai pavojingą situaciją. Jos neišvengus, galima susižaloti. Taip pat gali būti naudojamas įspėti apie nesaugius veiksmus.

Įspėjamoji piktograma	Signalinis žodis	Įspėjimo klasifikavimas
	PASTABA	Įspėjimas apie galimai pavojingą situaciją. Jos neišvengus galima sugadinti produktą arba pakenkti aplinkai.

2.2 Prekių ženklai

Prekių ženklas	Prekių ženklo savininkas
„X–plore“	„Dräger Safety AG & Co. KGaA“

Čia paminėti prekių ženklai yra atitinkamų savininkų nuosavybė. Prekių ženklai gali būti „Drägerwerk AG & Co. KGaA“ („Dräger“) arba su ja susijusių įmonių nuosavybė tam tikroje šalyse ir nebūtinai toje šalyje, kurioje buvo išleista ši medžiaga. Dabartinė „Dräger“ prekės ženklų padėtis skelbiama www.draeger.com/trademarks.

2.3 Nuorodos į paveikslėlius

Visi paveikslėliai yra pateikti naudojimo instrukcijos pradžioje.

3 Aprašymas

3.1 Gaminio apžvalga

Priklausomai nuo naudojimo srities ir reikiamos apsaugos klasės orpūtinį filtravimo aparatą gali sudaryti skirtingi komponentai. Visi prieinami komponentai išvardyti dokumente 9300998 (Notes on Approval).

Visiškai sukomplektuotą orpūtinę filtravimo sistemą sudaro toliau išvardyti komponentai (žr. A pav. bei dokumento 9300998 skyrių Components to complete the device):

- 1 Kvėpavimo ortakis
- 2 Antveidžio kombinacijos
- 3 Laikančioji sistema
- 4 Orpūtinis blokas su filtru

Komponentų derinio ir jo apsaugos klasės apžvalga pateikta konfigūracijos matricoje (Configuration matrix) dokumente 9300998 (Notes on Approval). Visus kitus komponentus (Additional components) galima naudoti su orpūtinio filtravimo aparatu nekeičiant apsaugos klasės.

Šį dokumentą 9300998 elektroniniu pavidalu galima atsisiųsti iš techninės dokumentacijos duomenų bazės (www.draeger.com/ifu).

3.2 Komponentai

3.2.1 Orpūtinis blokas ir valdymo skydelis

Orpūtinis blokas

žr. B pav.

- 1 Valdymo skydelis
- 2 Ortakio jungtis
- 3 Įsiurbimo anga
- 4 Įkrovimo kontaktai
- 5 Diržo kilpos
- 6 Filtras

Galimi orpūtiniai blokai:

- „X-plore 8300 PAPR“ orpūtinis blokas (universalus)
Su šiuo orpūtiniu bloku galima naudoti ir puskaukes, ir viso veido kaukes, taip pat gaubtus, šalmsus ir apsauginius skydelius.
- „X-plore 8300“ orpūtinis filtravimo aparatas (kaukė 160 L/min)
Su šiuo orpūtiniu bloku galima naudoti tik puskaukes ir viso veido kaukes.

Atitinkamo orpūtinio bloko pavadinimas ir prekės kodas nurodytas duomenų lentelėje (žr. C pav.).

Naudojant prietaisą, galima rinktis du tūrinius oro srautus. Prietaisas automatiškai įsijungia su mažu tūriniu oro srautu, atitinkančiu prijungtą antveidžio kombinaciją. Prireikus, naudotojas šiai antveidžio kombinacijai gali nustatyti didesnį tūrinį oro srautą.

Valdymo skydelis

žr. D pav.

- 1 Tūrinio oro srauto rodmuo
- 2 Filtro liekamosios talpos rodmuo
- 3 Akumuliatoriaus įkrovos lygio rodmuo
- 4 Daugiafunkcis mygtukas

Rodmenų valdymo skydelyje reikšmė naudojant prietaisą

Naudojant prietaisą, simboliai ir šviesos diodai šviečia baltai. Derinio reikšmė:

Simbolis	Reikšmė
	Didelis tūrinis oro srautas
	Mažas tūrinis oro srautas
	Filtras mažai prisotintas
	Filtras vidutiniškai prisotintas
	Filtras beveik visiškai prisotintas
	Akumuliatoriaus įkrovos lygis nuo 100 % iki 76 %

Simbolis	Reikšmė
	Akumuliatoriaus įkrovos lygis nuo 75 % iki 51 %
	Akumuliatoriaus įkrovos lygis nuo 50 % iki 26 %
	Akumuliatoriaus įkrovos lygis ≤ 25 %

Esant įspėjimui, atitinkamas simbolis šviečia arba mirksi oranžine spalva. Esant aliarmui, atitinkamas simbolis šviečia arba mirksi raudonai. Daugiau informacijos rasite: „Trikčių šalinimas“, 143 psl.

Rodmenų valdymo skydelyje reikšmė įkraunant prietaisą

Įkraunant prietaisą, baterijos simbolis šviečia baltai. Šviesos diodai šviečia arba mirksi baltai. Derinio reikšmė:

Simbolis	Šviesos diodai	Reikšmė
	1 šviesos diodas mirksi	Akumuliatorius įkrautas iki 25 %
	1 šviesos diodas šviečia 2 šviesos diodas mirksi	Akumuliatorius įkrautas iki 50 %
	1 ir 2 šviesos diodai šviečia 3 šviesos diodas mirksi	Akumuliatorius įkrautas iki 75 %
	1, 2 ir 3 šviesos diodai šviečia 4 šviesos diodas mirksi	Akumuliatorius įkrautas iki 99 %
	Visi šviesos diodai šviečia	akumuliatorius visiškai įkrautas

Įvykus klaidai, simbolis mirksi raudonai. Daugiau informacijos rasite: „Trikčių šalinimas“, 143 psl.

Garsinių signalų reikšmė

Garsinius signalus skleidžia tik naudojamas prietaisas. Triktys įkraunant prietaisą rodomos tik šviesos diodais.

Bendrasis garsinis grįžtamasis ryšys

Garsinis signalas	Suskam bantis garsas	Suskam bantis garsas	Suskam bantis garsas	Suskam bantis garsas
Dažnis	žemas – vidutinis – aukštas	4x vidutinis – 1x žemas	žemas – aukštas	aukštas – žemas
Prietaisas įjungiamas	x			
Prietaisas išjungiamas		x		
Nustatomas didelis tūrinis oro srautas			x	
Nustatomas mažas tūrinis oro srautas				x

Išpėjimai ir pavojaus signalai

Garsinis signalas	Suskambantis garsas	Suskambantis garsas
Dažnis	2x/min. žemas	pasikartojantis aukštas
Filtrai arba akumuliatoriai	x	
Nėra kvėpavimo ortakio įjungiant		x
Filtrai, akumuliatoriai, orpūtė, kitos klaidos		x

Daugiau informacijos apie išpėjimų ir aliarmų garsinius signalus rasite skyriuje 5 Trikčių šalinimas.

3.2.2 Filtrai ir antveidžio kombinacijos

Filtrai ir antveidžio kombinacijos aprašyti atskirose naudojimo instrukcijose.

Puskaukių / viso veido kaukių ir gaubtų / šalmonių / apsauginių skydelių tūrinių oro srautų diapazonai skiriasi. Orpūtinis blokas atpažįsta prijungimo būdą ir automatiškai parenka tinkamą tūrinio oro srauto diapazoną.

3.2.3 Kvėpavimo ortakiai

Galimi kvėpavimo ortakiai:

- Standartinis ortakis
- Patogesnis lankstusis ortakis
- Standusis ortakis

Kvėpavimo ortakis	Galimas prijungimo būdas
Standartinis ortakis	Užmaunamoji jungtis
	Apvalaus sriegio jungtis
Lanksčioji žarnelė	Užmaunamoji jungtis
	Apvalaus sriegio jungtis
Standusis ortakis	Užmaunamoji jungtis

Prijungimo būdai tinka šioms antveidžio kombinacijoms:

Prijungimo būdas	Antveidžio kombinacijos
Užmaunamoji jungtis	Gaubtai, šalmo ir gaubto deriniai, apsauginės kepurės ir gaubto derinys, šalmai su apsauginiu skydeliu, apsauginiai skydeliai
Apvalaus sriegio jungtis	Puskaukės, viso veido kaukės

3.2.4 Nešimo sistemos

Galimos nešimo sistemos:

- Standartinis diržas
Standartinis diržas yra su tekstiline diržo juosta.
- Diržas, nuo kurio galima nuvalyti nešvarumus
Diržas, nuo kurio galima nuvalyti nešvarumus, yra su plastikine diržo juosta, jį galima lengvai nuvalyti ir dezinfekuoti.
- Odinis diržas
Odinis diržas taip pat skirtas naudoti atliekant suvirinimo darbus.
- Standartinė kuprinė
Standartinė kuprinė yra pagaminta iš tekstilės.

3.2.5 Akumuliatoriai

Akumuliatoriai stacionariai sumontuoti orpūtiname bloke. Prireikus akumuliatorių galima pakeisti. Informacijos apie tai gali suteikti „DrägerService“.

3.2.6 Krovikliai

Orpūtinio filtravimo aparato akumuliatorių galima pakrauti „X-plore 8300“ standartiniu krovikliu.

Įkrovimo būseną rodoma orpūtinio filtravimo aparato valdymo skydelyje.

3.3 Veikimo aprašymas

Orpūtinis filtravimo aparatas yra individuali kvėpavimo organų apsaugos priemonė. Jis filtruoja aplinkos orą ir tiekia jį kaip įkvepiamą orą. Prietaisas nuolatos per filtrą siurbia aplinkos orą. Filtre surišamos filtro tipą atitinkančios kenksmingos medžiagos. Tokiu būdu aplinkos oras paruošiamas ir galiausiai patenka į kaukę. Ten jis patiekiamas kaip įkvepiamas oras.

Nuolatinis viršlėgis kvėpavimo jungtyje apsaugo, kad nepatektų aplinkos oro.

3.4 Naudojimo paskirtis

Orpūtinis filtravimo aparatas saugo prietaiso naudotoją nuo aplinkos ore esančių dalelių.

! Komponentų derinio ir atitinkamų apsaugos klasių apžvalgą rasite komponentų sąrašė ir konfigūracijos matricoje dokumente 9300998 (Notes on Approval). Dokumentą 9300998 elektroniniu pavidalu galima atsisiųsti iš techninės dokumentacijos duomenų bazės (www.draeger.com/ifu). Jei kyla klausimų dėl prietaiso konfigūracijos, prašome kreiptis į „Dräger“.


3.5 Paskirties apribojimai

Orpūtinis filtravimoprietaisas netinka norint





- apsisaugoti nuo kenksmingų garų ir dujų,
- naudoti nevedinamuose rezervuaruose, duobėse, kanaluose ir t. t.,
- kai teršalų koncentracijos yra tiesiogiai pavojingos gyvybei ar sveikatai (vadinamosios IDLH koncentracijos),
- naudoti potencialiai sprogiose aplinkose.

3.6 Patvirtinimai

Patvirtinimų informacija, žr. dokumentą 9300998 (Notes on Approval).

 Dokumentą 9300998 elektroniniu pavidalu galima atsisiųsti iš techninės dokumentacijos duomenų bazės (www.draeger.com/ifu).

3.7 Simbolių paaiškinimas

Simbolis	Paaškinimas
	Atsargiai! Vadovaukitės naudojimo instrukcija.
	Didžiausia leistina drėgmė prietaiso laikymo vietoje
	Laikymo sąlygų temperatūros intervalas
	Galiojimo pabaigos data

4 Naudojimas

4.1 Naudojimo sąlygos

ĮSPĖJIMAS

Gaisro pavojus dėl kibirkščių arba skystų metalo pusrų


- ▶ Orpūtinį filtravimo prietaisą naudokite tik su grotelėmis nuo kibirkščių, jei jį naudojant gali susidaryti kibirkščių arba skystų metalo pusrų.
- ▶ Stebėkite, kad kibirkščių arba skystų metalo pusrų nepatektų tiesiai ant orpūtinio filtravimo prietaiso: Jei ant filtro pateks kibirkščių arba skystų metalo pusrų, filtras gali būti apgadintas arba susikaupusios dalelės gali užsidegti.
- ▶ Pakeiskite dulkių filtrą pastebėję, kad jame prisikaupė dulkių, net jei orpūtinio filtravimo prietaiso liekamosios talpos rodmuo dar rodo pakankamą liekamąją talpą.

- Būtina žinoti aplinkos sąlygas (ypač teršalų tipą ir koncentraciją).
 - Deguonies kiekis aplinkos ore turi būti ne mažesnis nei toliau nurodytos ribinės vertės:
 - Ne mažiau kaip 17 Vol% deguonies visose Europos šalyse, išskyrus Nyderlandus, Belgiją ir Didžiąją Britaniją
 - Ne mažiau kaip 19 Vol% deguonies Nyderlanduose, Belgijoje, Didžiojoje Britanijoje, Australijoje ir Naujojoje Zelandijoje
- Kitose šalyse vadovaukitės šalyje galiojančiomis taisyklėmis.

4.2 Orpūtinio filtravimo aparato valdymas

Akumulatoriaus įkrovos lygio patikra

- Jei orpūtinis filtravimo aparatas išjungtas, trumpai spustelėkite daugiafunkcij mygtuką.
 - Šviesos diodai trumpai įsijungia atsižvelgiant į akumulatoriaus įkrovos lygį. Jei įkrovos lygio nepakaks planuojamai naudojimui trukmei, įkraukite akumuliatorių (žr. „Akumulatoriaus įkrovimas“, 146 psl.).

 Prireikus, prieš pradėdant eksploatuoti, prietaisą reikia prijungti prie kroviklio, kad būtų rodomas įkrovos lygis. Gavę akumuliatorių, įkraukite jį iki galo.

Prietaiso įjungimas

- Mažiausiai 2 sekundes spauskite daugiafunkcij mygtuką.
 - Pasigirs garsinis signalas. Prietaisas įsijungia ir atlieka automatinę savitikrą. Simboliai mirksi, kol pasiekiamas mažas tūrinis oro srautas. Tada visi simboliai įsižiebia baltai, o šviesos diodai rodo atitinkamą tūrinio oro srauto, filtro prisotinimo ir akumulatoriaus būseną (žr. „Rodmenų valdymo skydelyje reikšmė naudojant prietaisą“, 139 psl.).
- Jei kvėpavimo ortakis neprijungtas, tūrinio oro srauto rodmens simbolis lėtai mirksi raudonai ir pasigirsta garsinis signalas. Norint naudoti prietaisą, kvėpavimo ortakio ir antveidžio kombinacija turi būti prijungti.

Tūrinio oro srauto keitimas

- Jei orpūtinis filtravimo aparatas įjungtas, trumpai spustelėkite daugiafunkcij mygtuką.
 - Pasigirs garsinis signalas (žr. „Garsinių signalų reikšmė“, 139 psl.) ir bus nustatytas kitoks tūrinis oro srautas.

Prietaiso išjungimas

- Mažiausiai 3 sekundes stipriai spauskite daugiafunkcij mygtuką, kol išsijungs garsinis signalas. Antraip išjungimo procedūra nutrūks.
 - Pasigirs garsinis signalas (žr. „Garsinių signalų reikšmė“, 139 psl.) ir prietaisas išsijungs.

4.3 Pasiruošimas naudoti

⚠️ ĮSPĖJIMAS

Aplinkos oro įsiskverbimas

Netinkamai surinkus komponentus, prietaisas gali blogiau veikti.

- ▶ Prietaisą pradėkite naudoti tik su įdėtu, nepriekaištingos būklės sandarikliu.
- ▶ Įdedant filtrą ir užmaunant kvėpavimo ortakį, turi pasigirsti spragtelėjimas.

⚠️ ĮSPĖJIMAS

Pavojus sveikatai ir gyvybei naudojant be filtro!

Neįspėjama, jei nėra filtro ar filtro tarpiklio.

- ▶ Prietaisą pradėkite naudoti tik su filtru ir filtro tarpikliu.

Nepavojingoje zonoje atlikite šiuos veiksmus:

1. Patikrinkite akumulatoriaus įkrovos lygį (žr. „Akumulatoriaus įkrovos lygio patikra“, 141 psl.).
2. Pasirinkite orpūtinio filtravimo aparato komponentus atsižvelgdami į reikalingą apsaugos klasę ir darbo užduotį (žr. konfigūracijos matricą [Configuration Matrix] dokumente 9300998 (Notes on Approval)).

📄 Pasirinkite tokią apsaugos klasę, kad poveikis būtų mažesnis nei profesinio poveikio ribinė vertė. Vadovaukitės šalyje galiojančiomis taisyklėmis. Rinkdamiesi orpūtinio filtravimo aparato komponentus atsižvelkite į labai nuodingas medžiagas ir aplinkas, kuriose didelė teršalų koncentracija.

3. Pasirinkite laikančiąją sistemą ir pritvirtinkite prie orpūtinio filtravimo aparato.
 - a. Jei naudojate diržą: Nuimkite nuo diržo vieną diržo sagtį. Diržą prakiškite pro orpūtinio bloko diržo kilpas. Diržą vėl įverkite pro diržo sagtį (žr. F pav.).
 - b. Jei naudojate kuprinę: Žr. atitinkamą montavimo instrukciją.
4. Jei reikia, pritaisykite reikmenis.
5. Patikrinkite apžiūrėdami (žr. „Patikra apžiūrėti“, 145 psl.). Tai darydami įsitikinkite, kad sandariklis ant orpūtinio bloko tinkamai išlygiuotas ir remiasi į griovelio pagrindą iš visų pusių (žr. E pav.). Turi būti sandariklis; jis turi būti švarus ir nepažeistas bei tinkamai įdėtas. Jei reikia, pakeiskite sandariklį (žr. „Orpūtinio bloko sandariklio keitimas“, 146 psl.).
6. Filtrą įdėkite į orpūtinį bloką ir sukite pagal laikrodžio rodyklę, kol filtras užsifiksuos (žr. G pav.). Turi pasigirsti spragtelėjimas. Filtras ir prietaisas turi glaudžiai priglusti vienas prie kito.
7. Antveidžio kombinacijos prijungimas:
 - a. Kvėpavimo ortakio užmaunamąją jungtį prijunkite prie orpūtinio filtravimo aparato. Turi pasigirsti spragtelėjimas. Pasukdami ir patraukdami patikrinkite, ar kvėpavimo ortakis tvirtai sujungtas su orpūtinio bloku.
 - b. Kitą kvėpavimo ortakio galą sujunkite su antveidžio kombinacija.

8. Įjunkite orpūtinį filtravimo aparatą ir patikrinkite įspėjamuosius įtaisus (žr. „Įspėjamųjų įtaisų patikra“, 145 psl.).
9. Diržo užsidėjimas:
 - a. Jei naudojate diržą: Nustatykite reikiamą diržo ilgį, diržą užsidėkite ir užsekite sagtį. Prietaisas yra naudotojo nugaros pusėje. Įtempkite diržą ir užfiksuokite diržo galų spaustukuose (žr. F pav.).
 - b. Jei naudojate kuprinę: Užsidėkite kuprinę ir užsekite sagtis.
10. Užsidėkite antveidžio kombinaciją (žr. atitinkamos antveidžio kombinacijos naudojimo instrukciją).
11. Jei reikia, nustatykite didelį tūrinį oro srautą (žr. „Tūrinio oro srauto keitimas“, 141 psl.).

4.4 Naudojimo metu

4.4.1 Bendroji informacija

⚠️ ĮSPĖJIMAS

Pavojus sveikatai

- ▶ Nedelsdami pasišalinkite iš pavojingosios zonos, jei
 - mažėja arba nutrūko oro tiekimas (pvz., sugedus orpūtei);
 - svaigsta ar sukasi galva arba atsirado kitokių sutrikimų;
 - prietaisas apgadintas;
 - yra aliarmų.
- ▶ Kvėpavimo ortakiai arba kiti komponentai kelia užsikabinimo pavojų. Dėl to prietaisas gali būti apgadintas ir nutrūkti oro tiekimas. Būkite atsargūs naudodami prietaisą!
- ▶ Naudojant gaubto / šalmo / apsauginio skydelio antveidžio kombinacijas ir atliekant sunkų darbą, įkvepiant gali susidaryti vakuumas ir patekti nefiltruoto aplinkos oro. Kad taip nenutiktų, padidinkite tūrinį oro srautą!
- ▶ Naudojant gaubto / šalmo / apsauginio skydelio antveidžio kombinacijas ir išjungus orpūtinį filtravimo prietaisą, antveidžio kombinacijoje gali greitai prisikaupti anglies dioksido arba pritrūkti deguonies. Be to, į antveidžio kombinaciją gali įsiskverbti kenksmingo aplinkos oro.
- ▶ Draudžiama išjungti orpūtinį filtravimo prietaisą naudojant puskaukės / viso veido kaukės antveidžio kombinacijas. Tai laikoma neįprasta situacija.

4.4.2 Įspėjimai ir aliarmai

Įsijungus įspėjimui, kuo skubiau pasišalinkite iš pavojingosios zonos.

Įsijungus aliarmui, nieko nelaukdami pasišalinkite iš pavojingosios zonos.

Po įsijungusio įspėjimo ar aliarmo patikrinkite, kaip prietaisas veikia.

4.5 Baigus naudoti

1. Išeikite iš pavojingosios zonos.
2. Nusiimkite antveidžio kombinaciją (žr. atitinkamos antveidžio kombinacijos naudojimo instrukciją).
3. Išjunkite orpūtinį bloką (žr. „Prietaiso išjungimas“, 141 psl.).
4. Atsisekite nešimo sistemą ir nusiimkite prietaisą.
5. Nuvalykite ir dezinfekuokite prietaisą (žr. „Valymas ir dezinfekavimas“, 144 psl.).



5 Trikčių šalinimas

5.1 Veiksmai išsikrovus akumuliatoriui

Klaida	Priežastis	Taisymas
Kai prietaisas išjungtas, trumpai paspaudus daugiafunkcij mygtuką, baterijos simbolis neįsižiebia (įkrovos lygis nerodomas)	Akumuliatorius išsikrovęs.	Įkraukite akumuliatorių.
Kai prietaisas išjungtas, paspaudus daugiafunkcij mygtuką ir palaukus ilgiau kaip 2 minutes, prietaisas neįsijungia.	Akumuliatorius išsikrovęs.	Įkraukite akumuliatorių.

5.2 Įspėjimai, kai yra klaidų







Jei naudojant prietaisą įsijungia įspėjimas, kuo skubiau pasišalinkite iš pavojingosios zonos.

Klaida	Priežastis	Sprendimas
Filtro liekamosios talpos rodmuo mirksi geltonai. Pasigirsta garsinis signalas (pasikartojantis žemas garsas). 	Maža filtro talpa (< 20 %)	Pakeiskite filtrą.
Akumuliatoriaus įkrovos lygio rodmuo mirksi geltonai (0,5 Hz). Pasigirsta garsinis signalas (pasikartojantis žemas garsas). 	Akumuliatoriaus likusi veikimo trukmė yra maždaug nuo 10 iki 30 minučių ¹⁾	Įkraukite akumuliatorių.

- 1) Laboratorijos sąlygomis nustatyta apytikslė naudojimo trukmė (kai akumuliatorius yra visiškai įkrautas, o aplinkos temperatūra 20 °C). Faktinė naudojimo trukmė gali skirtis. Ji priklauso nuo pasirinkto tūrinio oro srauto, sistemos konfigūracijos ir aplinkos sąlygų.

5.3 Aliarmai

Jei naudojant prietaisą įsijungia aliarmas, nieko nelaukdami pasišalinkite iš pavojingosios zonos.

Klaida	Priežastis	Taisymas
Tūrinio oro srauto rodmuo lėtai mirksi raudonai (0,5 Hz). Pasigirsta garsinis signalas (pasikartojantis aukštas garsas). 	Triktis įjungiant (pvz., nėra ortakio).	Užmaukite ortakį. Patikrinkite, ar filtras ir ortakis neužsikimšo. Prietaisą iš naujo paruoškite naudoti.
Tūrinio oro srauto rodmuo greitai mirksi raudonai (1 Hz). Pasigirsta garsinis signalas (pasikartojantis aukštas garsas). 	Netinkamai tiekiamas kvėpuojamasis oras Prietaiso klaida	Patikrinkite, kaip prietaisas veikia ir prietaisą iš naujo paruoškite naudoti. Paveskite patikrinti prietaisą „DrägerService“.
Filtro liekamosios talpos rodmuo mirksi raudonai. Pasigirsta garsinis signalas (pasikartojantis aukštas garsas). 	Filtro talpa beveik visiškai išseko (< 10 %). Likusi naudojimo trukmė priklauso nuo aplinkos sąlygų. Prietaisas eksploatuojamas >2 500 m aukštyje virš jūros lygio.	Pakeiskite filtrą. Prietaiso negalima naudoti, kai aukštis >2 500 m virš jūros lygio.
Akumuliatoriaus įkrovos lygio rodmuo lėtai mirksi raudonai (1 Hz). Pasigirsta garsinis signalas (pasikartojantis aukštas garsas). 	Beveik baigėsi akumuliatoriaus likusi veikimo trukmė (apie 10 minučių)	Įkraukite akumuliatorių.
Įkraunant akumuliatorių, jo įkrovos lygio rodmuo greitai mirksi raudonai (2 Hz). 	Per aukšta temperatūra	Pasirūpinkite, kad akumuliatorius būtų įkraunamas tik tada, kai aplinkos temperatūra yra nuo 0 °C iki 35 °C.
	Akumuliatorius sugedo	Paveskite patikrinti prietaisą „DrägerService“.
Visi simboliai mirksi raudonai. Pasigirsta garsinis signalas (pasikartojantis aukštas garsas). 	Sistemos klaida	Paveskite patikrinti prietaisą „DrägerService“.

6 Techninė priežiūra

6.1 Valymas ir dezinfekavimas

PASTABA

Pavojus sugadinti medžiagas!

Nevalykite ir nedezinfekuokite tirpikliais (pvz., acetonu) arba valikliais su abrazyvinėmis dalelėmis.

- ▶ Naudokite tik aprašytus būdus ir nurodytas valymo bei dezinfekavimo priemones. Kitos priemonės, dozės ir poveikio laikas gali pakenkti gaminiui.



Informaciją apie tinkamas valymo ir dezinfekavimo priemones bei jų specifikaciją rasite dokumente 9100081 www.draeger.com/IFU.

6.1.1 Prietaiso valymas ir dezinfekavimas rankomis

⚠ ATSARGIAI

Pavojus užteršti prietaisą!

Jei išmontuodami ir valydami prietaisą nebūsate atsargūs, į prietaisą gali patekti dalelių.

- ▶ Stebėkite, kad valant į orpūtinį bloką nepatektų dalelių.

1. Jei yra, išmontuokite reikmenis.
2. Atskirkite nešimo sistemą nuo orpūtinio bloko.
3. Orpūtinį bloką nuvalykite ir dezinfekuokite dezinfekavimo servetėlėmis. Patikrinkite, ar sandūra su kvėpavimo ortakiu ir filtru yra gerai išvalyta.
4. Nuimkite antveidžio kombinaciją, kvėpavimo ortakį ir filtrą (žr. „Filtro keitimas“, 145 psl.).
5. Uždarykite prietaiso angas (žr. E pav.):
 - Plovimo kamštį 3732632 užfiksuokite įsiurbimo angoje.
 - Žarnos jungtį sandariai užkimškite plovimo kamščiu 3732631.
6. Antveidžio kombinaciją išvalykite pagal atitinkamą naudojimo instrukciją.
7. Kvėpavimo ortakį ir nešimo sistemą valykite kaip aprašyta toliau:
 - a. Iš vandens ir ploviklio pasiruoškite plovimo tirpalą.
 - b. Visas dalis nuvalykite plovimo tirpalu ir minkšta šluoste.
 - c. Visas dalis kruopščiai nuskalaukite tekančiu vandeniu.
 - d. Iš vandens ir dezinfekavimo priemonės pasiruoškite dezinfekavimo vonelę.
 - e. Visas dezinfekuojamas dalis sudėkite į dezinfekavimo vonelę.
 - f. Visas dalis kruopščiai nuskalaukite tekančiu vandeniu.
 - g. Visas dalis išdžiovinkite ore arba džiovinimo kameroje (temperatūra: maks. +50 °C, trukmė 4 valandos). Saugokite nuo tiesioginių saulės spindulių.
8. Vėl sumontuokite nuvalytus komponentus. Įdėkite naują filtrą arba įsiurbimo angą užkimškite kamščiu 3732632. Jei reikia, ortakio jungtį iki kito naudojimo užkimškite kamščiu R59563.

6.1.2 Labai nešvaraus orpūtinio bloko valymas

⚠ ATSARGIAI

Pavojus užteršti prietaisą!

Jei išmontuodami ir valydami prietaisą nebūsate atsargūs, į prietaisą gali patekti dalelių.

- ▶ Stebėkite, kad valant į orpūtinį bloką nepatektų dalelių.

PASTABA

Galima sugadinti prietaisą!

Jei į orpūtinį bloką pateks vandens, prietaiso elektronika gali sugesti.

- ▶ Prieš plaudami, orpūtinį bloką sandariai uždarykite plovimo kamščiu.

1. Jei yra, išmontuokite reikmenis.
2. Atskirkite nešimo sistemą nuo orpūtinio bloko.
3. Orpūtinį bloką nuvalykite ir dezinfekuokite dezinfekavimo servetėlėmis. Patikrinkite, ar sandūra su kvėpavimo ortakiu ir filtru yra gerai išvalyta.
4. Nuimkite antveidžio kombinaciją, kvėpavimo ortakį ir filtrą (žr. „Filtro keitimas“, 145 psl.).
5. Uždarykite prietaiso angas (žr. E pav.):
 - Plovimo kamštį 3732632 užfiksuokite įsiurbimo angoje.
 - Žarnos jungtį sandariai užkimškite plovimo kamščiu 3732631.
6. Pasirinkite vieną iš šių būdų orpūtiniam blokui kruopščiai išvalyti:
 - a. tekančiu vandeniu
 - b. panardinant į vonelę
Kai valote panardindami į vonelę, vadovaukitės atitinkama informacija (žr. „Orpūtinio bloko valymas panardinant į vonelę“, 144 psl.).
 - c. mašinoje su purkštukais
Kai valote mašinoje su purkštukais, vadovaukitės atitinkama informacija (žr. „Mašininio valymo ir dezinfekavimo parametrai“, 145 psl.).
7. Orpūtinį bloką išdžiovinkite ore arba džiovinimo kameroje (temperatūra: maks. +50 °C, trukmė 4 valandos). Saugokite nuo tiesioginių saulės spindulių.

6.1.3 Orpūtinio bloko valymas panardinant į vonelę

PASTABA

Galima sugadinti prietaisą!

Jei į orpūtinį bloką pateks vandens, prietaiso elektronika gali sugesti.

- ▶ Kruopščiai atlikite paruošiamųjų darbų 1–5 veiksmus (žr. „Labai nešvaraus orpūtinio bloko valymas“, 144 psl.).

1. Paruoškite orpūtinį filtravimo prietaisą (žr. „Labai nešvaraus orpūtinio bloko valymas“, 144 psl.).
2. Orpūtinį bloką valykite kaip aprašyta toliau:
 - a. Iš vandens ir ploviklio pasiruoškite plovimo tirpalą.
 - b. Orpūtinį bloką įdėkite į valymo vonelę.
 - c. Orpūtinį bloką kruopščiai nuskalaukite tekančiu vandeniu.

- d. Iš vandens ir dezinfekavimo priemonės pasiruoškite dezinfekavimo vonelę.
 - e. Orpūtinį bloką įdėkite į dezinfekavimo vonelę.
 - f. Orpūtinį bloką kruopščiai nuskalaukite tekančiu vandeniu.
3. Orpūtinį bloką išdžiovininkite ore arba džiovinimo kameroje (temperatūra: maks. +50 °C, trukmė 4 valandos). Saugokite nuo tiesioginių saulės spindulių.

6.1.4 Mašininio valymo ir dezinfekavimo parametrai

Leidžiamos ir patvirtintos priemonės

- „Suma Jade Pur-Eco L8“ (valiklis)
- „neodisher MediClean forte“ (valiklis)
- „neodisher Dekonta AF“ (valiklis ir dezinfekavimo priemonė)
- „Suma Med neutral“ (neutralizavimo priemonė)
- „neodisher Polyklar“ (neutralizavimo priemonė)

Parengtinio valymo etapas

Paprastai nebūna (priklauso nuo mašinos tipo)

Valymo etapas arba valymo ir dezinfekavimo etapas

- Trukmė: nuo 5,0 min. iki 22,0 min. – priklauso nuo nešvarumo lygio
- Temperatūra: +55 °C („Suma Jade“); nuo +50 °C iki +55 °C („neodisher“)

Skalavimo etapas (priklauso nuo mašinos tipo)

- Trukmė: min. 25 s
- Temperatūra: nuo +50 °C iki +55 °C

Naudojamos priemonės koncentracijos

- „Suma Jade Pur-Eco L8“: 0,4 %
- Valiklio „Suma Jade Pur-Eco L8“ neutralizavimo priemonė: „Suma Med neutral“ nuo 0,05 % iki 0,1 %
- „neodisher MediClean Forte“: nuo 0,5 % iki 1,0 %
- „neodisher Dekonta AF“: 1 %
- Valiklio „neodisher MediClean Forte“ ir valiklio bei dezinfekavimo priemonės „neodisher Dekonta AF“ neutralizavimo priemonė: „neodisher Polyklar“ nuo 0,05 % iki 0,1 %

6.2 Techninės priežiūros darbai



Atsarginių dalių informacija, žr.
<https://www.connect.draeger.com>

6.2.1 Patikra apžiūrint

Atidžiai patikrinkite visas dalis ir pakeiskite apgadintas dalis. Ypač patikrinkite, ar šie sandarikliai neapgadinti (pvz., ar nesubraižyti) ir ar jie švarūs:

- Orpūtinio bloko sandariklis
- Žiedinis tarpiklis kvėpavimo ortakio užmaunamojoje jungtyje
- Žiedinis tarpiklis „X-plore 8000“ plovimo kamštyje (ortakio jungtis)

6.2.2 Įspėjamųjų įtaisų patikra

1. Patikrinkite, ar orpūtinio bloko sandariklis neapgadintas. Jei reikia, pakeiskite.
2. Filtrą įdėkite į orpūtinį bloką ir sukite pagal laikrodžio rodyklę, kol filtras užsifiksuos (žr. G pav.). Turi pasigirsti spragtelėjimas. Filtras ir prietaisas turi glaudžiai priglusti vienas prie kito.
3. Kvėpavimo ortakio užmaunamąją jungtį prijunkite prie orpūtinio filtravimo prietaiso. Turi pasigirsti spragtelėjimas. Pasukdami ir patraukdami patikrinkite, ar kvėpavimo ortakis tvirtai sujungtas su orpūtinio bloku.
4. Įjunkite orpūtinį filtravimo prietaisą.
 - ⇒ Įjungus prietaisas atlieka savitikrą. Jei prietaisas netinkamai veikia arba suveikia įspėjamieji įtaisai, pašalinkite triktį.
5. Atvirą kvėpavimo ortakio galą uždenkite delnu.
 - ⇒ Maždaug po 5 sekundžių orpūtinis blokas pradeda veikti intensyviau. Maždaug po 20 sekundžių įsijungia aliarmas. Jei orpūtės sukimosi greitis nesikeičia ir aliarmas neįsijungia, paveskite patikrinti orpūtinį bloką. Nenaudokite orpūtinio filtravimo prietaiso.
6. Išjunkite orpūtinį filtravimo prietaisą.

6.2.3 Filtro keitimas

⚠ ĮSPĖJIMAS

Be filtro prietaisas neapsaugo!

- ▶ Nenaudokite prietaiso be filtro.

⚠ ATSARGIAI

Orpūtinį bloką gali pažeisti į vidų patekusios dalelės!

- ▶ Nuimdami filtrą stebėkite, kad į prietaisą nepatektų dalelių.

Filtro išėmimas:


1. Paspauskite mygtuką ant kvėpavimo ortakio ir ją nuimkite nuo orpūtinio filtravimo prietaiso.
2. Filtrą sukite prieš laikrodžio rodyklę ir nuimkite nuo orpūtinio bloko.
3. Tinkamai išmeskite filtrą.

Filtro įdėjimas:

1. Patikrinkite, ar orpūtinio bloko sandariklis neapgadintas. Jei reikia, pakeiskite.
2. Filtrą įdėkite į orpūtinį bloką ir sukite pagal laikrodžio rodyklę, kol filtras užsifiksuos (žr. G pav.). Turi pasigirsti spragtelėjimas. Filtras ir prietaisas turi glaudžiai priglusti vienas prie kito.

3. Kvėpavimo ortakio užmaunamąją jungtį prijunkite prie orpūtinio filtravimo prietaiso.
Turi pasigirsti spragtelėjimas. Pasukdami ir patraukdami patikrinkite, ar kvėpavimo ortakis tvirtai sujungtas su orpūtinio bloku.

6.2.4 Žiedinio tarpiklio keitimas

 Aprašymas taikomas žiediniam tarpikliui kvėpavimo ortakio užmaunamojoje jungtyje ir žiediniam tarpikliui „X-plore 8000“ plovimo kamštyje (ortakio jungtyje).

1. Seną žiedinį tarpiklį žiedinio tarpiklio išėmikliu iškelkite iš įrantos.
2. Į numatytą griovelį įdėkite naują žiedinį tarpiklį.
3. Jei reikia, naują žiedinį tarpiklį sutepkite „Molykote 111“ tepalu.

6.2.5 Orpūtinio bloko sandariklio keitimas


1. Iš orpūtinio bloko lizdo ištraukite seną sandariklį.
2. Į lizdą įdėkite naują sandariklį ir paspauskite po 4 iškyšomis.
Tai darydami įsitikinkite, kad sandariklis ant orpūtinio bloko tinkamai išlygiuotas ir remiasi į griovelio pagrindą iš visų pusių (žr. E pav.). Turi būti sandariklis; jis turi būti švarus ir nepažeistas bei tinkamai įdėtas.


6.2.6 Akumulatoriaus įkrovimas

ĮSPĖJIMAS

Sprogimas, gaisras arba cheminis pavojus!


- ▶ Akumuliatorių nekraukite sprogoje arba degioje aplinkoje.
- ▶ Akumulatorius laikykite atokiai nuo šilumos šaltinių.
- ▶ Akumulatoriaus kontaktų nejunkite trumpuoju jungimu.

 Kad akumulatorius nebūtų apgadintas ir nesprogtų, jis įkraunamas tik nuo 0 °C iki 35 °C temperatūros diapazone. Kai temperatūra už diapazono ribų, įkrovimas automatiškai nutruksta ir tęsimas grįžus į temperatūros diapazoną.

 Kroviklius galima naudoti tik patalpose. Nekraukite akumulatoriaus lauke.
Nenaudojamus kroviklius atjunkite nuo maitinimo tinklo.

Akumulatoriaus įkrovimas:

1. Patikrinkite, ar maitinimo tinklas tiekia tinkamą tinklo įtampą. Maitinimo bloko darbinė įtampa turi atitikti tinklo įtampą.
2. Įsitikinkite, kad orpūtinis filtravimo aparatas yra išjungtas ir įkrovimo kontaktai yra švarūs.
3. Jei naudojate standartinį kroviklį:
Kroviklį įjunkite į maitinimo tinklą ir sujunkite su orpūtinio filtravimo aparatu. Įkrovimo kištukas turi gerai priglusti prie įkrovimo kontaktų.
4. Patikrinkite, ar baterijos simbolio šviesos diodai mirksi. Palaukite, kol akumulatorius bus įkrautas (žr. „Rodmenų valdymo skydelyje reikšmė įkraunant prietaisą“, 139 psl.).

 Visiškai įkrovus akumuliatorių, kroviklis automatiškai persijungia į parengties režimą. Parengties režimu akumulatorius lieka visiškai įkrautas. Akumulatorius nei perkraunamas, nei gadinamas.

7 Transportavimas

Gaminį transportuokite originalioje pakuotėje.

8 Laikymas

Sausą ir švarų produktą laikykite originalioje pakuotėje. Saugokite nuo tiesioginių saulės spindulių ir šilumos.

Jei reikia, prietaiso angas užkimškite kamščiais R59563 ir 3732532. Taip prietaisą apsaugosite nuo nešvarumų. Vietoje kamščio 3732532 galima įdėti ir naują filtrą.

„Dräger“ rekomenduoja įkrauti akumuliatorių prieš prietaisą padedant laikyti ir iš naujo įkrauti maždaug po 6 mėnesių. Prietaisą stenkitės laikyti patalpos temperatūroje (nuo 15 °C iki 25 °C) ir apsaugotą nuo tiesioginių saulės spindulių. Taip bus išvengta pažeidimo.

9 Šalinimas



Šio gaminio negalima išmesti kaip komunalinių atliekų. Todėl jis paženklintas greta pavaizduotu simboliu. „Dräger“ nemokamai priims šį gaminį. Informaciją apie tai suteikia nacionaliniai platintojai ir „Dräger“.

10 Techniniai duomenys

10.1 Orpūtiniai blokai

Visi orpūtiniai blokai

Vardinė naudojimo trukmė	8 valandos ¹⁾
Darbinė temperatūra ²⁾	nuo -10 °C iki +60 °C
Darbinis ir laikymo vietos oro drėgnis ²⁾	≤ 95 % santykinis drėgnis
Laikymo temperatūra ²⁾	nuo -20 °C iki +60 °C
Triukšmo lygis	apie 60 dB(A)
Apsaugos laipsnis	IP 67 ³⁾ , IP 65 ⁴⁾
Naudojimo aukštis	nuo -150 m iki +2 500 m virš jūros lygio
Akumulatoriaus technologija	ličio jonų

- 1) Laboratorijos sąlygomis nustatyta apytikslė naudojimo trukmė (kai akumulatorius yra visiškai įkrautas, o aplinkos temperatūra 20 °C). Faktinė naudojimo trukmė gali skirtis. Ji priklauso nuo pasirinkto tūrinio oro srauto, sistemos konfigūracijos ir aplinkos sąlygų.
- 2) Kroviklių parametrai, žr. atskirą informaciją šiame skyriuje, antveidžių kombinacijų parametrai, žr. atitinkamą naudojimo instrukciją.
- 3) Sąlyga: prietaisas užkimštas abiem plovimo kamščiais (žr. „Labai nešvaraus orpūtinio bloko valymas“, 144 psl.).
- 4) Sąlyga: filtras ir žarnelė sumontuoti prietaise.

„X-plore 8300“ orpūtinis filtravimo aparatas (universalus)

Trumpiausia naudojimo trukmė pagal EN 1294x esant didžiausiam tūriniam oro srautui	gaubtai / šalmai / apsauginiai skydeliai: 7 valandos puskaukės / viso veido kaukės: 6 valandos
Gaubtų / šalmų / apsauginių skydelių tūrinis oro srautas	175/210 L/min
Puskaukių / viso veido kaukių tūrinis oro srautas	120/145 L/min

„X-plore 8300“ orpūtinis filtravimo aparatas (kaukė 160 L/min)

Trumpiausia naudojimo trukmė pagal EN 12942 esant didžiausiam tūriniam oro srautui	puskaukės / viso veido kaukės: 5 valandos
Puskaukių / viso veido kaukių tūrinis oro srautas	160/185 L/min

10.2 Akumulatorius


Įkrovimo trukmė	>80 % per 2 valandas
Nominalioji įtampa	14,4 V
Nominalioji talpa	3,5 Ah
Sukaupta energija	50,4 Wh


10.3 Krovikliai

Įėjimo įtampa	nuo 100 V AC iki 240 V AC +10 % / -10 % nuo 50 Hz iki 60 Hz
Įėjimo srovė	nuo 0,6 A iki 0,3 A esant didžiausiai apkrovai
Išėjimo įtampa	18 V DC +5 % / -5 %
Išėjimo srovė	1670 mA
Apsaugos laipsnis	IP 40
Darbinė temperatūra	nuo 0 °C iki +35 °C, ≤ 95 % santykinis drėgnis, nesikondensuojantis
Laikymo temperatūra	nuo -20 °C iki +70 °C, nuo 10 % iki 90 % santykinis drėgnis

1 Informacje dotyczące bezpieczeństwa

- Przed użyciem produktu należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi oraz instrukcje powiązanych produktów.
- Dokładnie przestrzegać instrukcji użytkownika. Użytkownik musi w całości zrozumieć instrukcję i zgodnie z nimi postępować. Produkt może być używany wyłącznie zgodnie z jego celem zastosowania.
- Nie wyrzucać instrukcji obsługi. Zapewnić właściwe przechowywanie i prawidłowe stosowanie przez użytkownika.
- Niniejszy produkt może być używany wyłącznie przez odpowiednio przeszkolony i wykwalifikowany personel.
- Nie używać wadliwych lub niekompletnych produktów. Nie dokonywać żadnych zmian w produkcie.
- W przypadku pojawienia się błędów lub awarii produktu lub jego części, poinformować o tym fakcie firmę Dräger.
- Przestrzegać lokalnych i krajowych wytycznych dotyczących produktu.
- Produkt może być sprawdzany, naprawiany i utrzymywany w stanie sprawności wyłącznie przez odpowiednio przeszkolony i kompetentny personel. Firma Dräger zaleca zawarcie umowy serwisowej z Dräger i zlecenie jej wykonywania wszystkich napraw.
- Podczas wykonywania napraw należy stosować wyłącznie oryginalne części i akcesoria firmy Dräger. W przeciwnym razie może dojść do zakłócenia działania produktu.
- Stosować tylko ładowarki, które zostały zatwierdzone dla tego produktu przez firmę Dräger.


 Niniejszą instrukcję obsługi można pobrać w innych językach w formie elektronicznej w bazie danych dokumentacji technicznej (www.draeger.com/ifu).


 Podczas pracy z azbestem należy przestrzegać następujących informacji: www.draeger.com/asbestos.

2 Konwencje przyjęte w tym dokumencie

2.1 Znaczenie ostrzeżeń

W niniejszym dokumencie stosowane są poniższe rodzaje ostrzeżeń informujące użytkownika o możliwych niebezpieczeństwach. Znaczenia ostrzeżeń zostały określone w następujący sposób:

Symbol ostrzegawczy	Słowo sygnałowe	Klasyfikacja ostrzeżenia
	OSTRZEŻENIE	Wskazówka dotycząca sytuacji potencjalnie niebezpiecznej. Jeśli nie uniknie się tej sytuacji, jej skutkiem może być śmierć lub ciężkie obrażenia ciała.

Symbol ostrzegawczy	Słowo sygnałowe	Klasyfikacja ostrzeżenia
	UWAGA	Wskazówka dotycząca sytuacji potencjalnie niebezpiecznej. Jeśli nie uniknie się tej sytuacji, jej skutkiem mogą być obrażenia ciała. Może być wykorzystywana również jako ostrzeżenie przed nienależytym użyciem.
	WSKAZÓWKA	Wskazówka dotycząca sytuacji potencjalnie niebezpiecznej. Jeśli nie uniknie się tej sytuacji, jej skutkiem może być uszkodzenie produktu lub szkody w środowisku naturalnym.

2.2 Znaki towarowe

Znak towarowy	Właściciel znaku towarowego
X-plore	Dräger Safety AG & Co. KGaA

Znaki towarowe wymienione w tym dokumencie są własnością ich odpowiednich właścicieli. Znaki towarowe mogą być własnością firmy Drägerwerk AG & Co. KGaA (Dräger) lub jej podmiotów stowarzyszonych w niektórych krajach i niekoniecznie w kraju udostępnienia tego materiału. Aktualne informacje dotyczące znaków towarowych Dräger są dostępne na stronie www.draeger.com/trademarks.

2.3 Odniesienia do rysunków

Wszystkie rysunki znajdują się na początku instrukcji obsługi.

3 Opis


3.1 Przegląd produktu

Zależnie od przeznaczenia i wymaganej klasy ochrony aparat filtrowentylacyjny może składać się z różnych komponentów. Wszystkie dostępne komponenty zostały wyszczególnione w dokumencie 9300998 (Notes on Approval).

Do kompletnego aparatu filtrowentylacyjnego należą następujące komponenty (patrz rysunek A, a także dokument 9300998, rozdział Components to complete the device):

- 1 Wąż oddechowy
- 2 Część twarzowa
- 3 System nośny
- 4 Zespół dmuchawy z filtrem

Zestawienie konfiguracji (Configuration matrix) w dokumencie 9300998 (Notes on Approval) zawiera informacje, jaka kombinacja komponentów zapewnia jaką klasę ochrony. Wszystkie inne komponenty (Additional components) mogą być używane z aparatem filtrowentylacyjnym, nie wpływając na klasę ochrony.

 Dokument 9300998 można pobrać w innych językach w formie elektronicznej w bazie danych dokumentacji technicznej (www.draeger.com/ifu).

3.2 Komponenty

3.2.1 Zespół dmuchawy i panel obsługowy

Zespół dmuchawy

patrz rysunek B.

- 1 Panel obsługowy
- 2 Przyłącze węża
- 3 Otwór zasysania
- 4 Styki ładowania
- 5 Pętla na pasek
- 6 Filtr

Dostępne są następujące zespoły dmuchawy:

- Zespół dmuchawy z aparatem filtrowentylacyjnym X-plore 8300 (Universal)
Z tym zespołem dmuchawy mogą być używane półmaski, maski pełnotwarzowe, kaptury, hełmy i wizjery ochronne.
- Jednostka X-plore 8300 PAPR (maska 160 L/min)
Z tym zespołem dmuchawy mogą być używane tylko półmaski i maski pełnotwarzowe.

Nazwę i numer katalogowy danego zespołu dmuchawy można znaleźć na tabliczce znamionowej (patrz ilustracja C).

Podczas eksploatacji możliwe są dwa przepływy. Urządzenie uruchamia się automatycznie z niskim przepływem odpowiadającym podłączonej części twarzowej. W razie potrzeby użytkownik może ustawić wyższy przepływ dla tej części twarzowej.





Panel obsługowy






Patrz rysunek D.

- 1 Wskaźnik przepływu
- 2 Wskaźnik pojemności resztkowej filtra
- 3 Wskaźnik stanu naładowania akumulatora
- 4 Przycisk wielofunkcyjny

Znaczenie wskaźników na panelu obsługi podczas eksploatacji

Podczas eksploatacji symbole oraz LED świecą na biało. Kombinacje symboli mają następujące znaczenie:






Symbol	Znaczenie
	Wysoki przepływ
	Niski przepływ
	Filtr jest nasycony w niskim stopniu
	Filtr jest nasycony w średnim stopniu

Symbol	Znaczenie
	Filtr jest niemal całkowicie nasycony
	Stan naładowania akumulatora od 100% do 76%
	Stan naładowania akumulatora od 75% do 51%
	Stan naładowania akumulatora od 50% do 26%
	Stan naładowania akumulatora ≤25%

W przypadku ostrzeżenia odpowiedni symbol świeci lub miga na pomarańczowo. W przypadku alarmu odpowiedni symbol świeci lub miga na czerwono. Więcej informacji, patrz: „Usuwanie usterek”, strona 153.

Znaczenie wskaźników na panelu obsługi podczas przebiegu ładowania

Podczas przebiegu ładowania symbol baterii świeci na biało. Wskaźniki LED świecą lub migają na biało. Kombinacje symboli mają następujące znaczenie:

Sym-bol	Wskaźniki LED	Znaczenie
	LED 1 miga	Akumulator naładowany do 25 %
	LED 1 świeci LED 2 miga	Akumulator naładowany do 50%
	LED 1 i 2 świecą LED 3 miga	Akumulator naładowany do 75%
	LED 1, 2 i 3 świecą LED 4 miga	Akumulator naładowany do 99%
	Wszystkie LED świecą	Akumulator całkowicie naładowany

W przypadku błędu symbol miga na czerwono. Więcej informacji, patrz: „Usuwanie usterek”, strona 153.

Znaczenie sygnałów dźwiękowych

Urządzenie emituje sygnały dźwiękowe jedynie podczas eksploatacji. Usterki podczas ładowania są sygnalizowane tylko przez LED.

Ogólne dźwiękowe informacje zwrotne

Sygnal dźwiękowy	Sekwencja dźwięków	Sekwencja dźwięków	Sekwencja dźwięków	Sekwencja dźwięków
Częstotliwość	niska - średnia - wysoka	4x średnia - 1x niska	niska - wysoka	wysoka - niska

Urządzenie zostaje włączone	x			
Urządzenie zostaje wyłączone		x		
Ustawiono wysoki przepływ			x	
Ustawiono niski przepływ				x

Ostrzeżenia i alarmy

Sygnal dźwiękowy	Sekwencja dźwięków	Sekwencja dźwięków
Częstotliwość	2x/min niska	powtarzająca się wysoka
Filtr lub akumulator	x	
Brak węża oddechowego podczas włączania		x
Filtr, akumulator, dmuchawa, inne błędy		x

Więcej informacji na temat sygnałów dźwiękowych w związku z ostrzeżeniami i alarmami można znaleźć w rozdziale 5 Usuwanie usterek.

3.2.2 Filtry i części twarzowe

Filtry i części twarzowe opisano w oddzielnych instrukcjach obsługi.

Półmaski/maski pełnotwarzowe oraz kaptury/hełmy/wizjery ochronne mają różne wskaźniki przepływu. Zespół dmuchawy rozpoznaje sposób podłączenia i automatycznie ustawia poprawny wskaźnik przepływu.

3.2.3 Węże oddechowe

Dostępne są następujące węże oddechowe:

- Wąż standardowy
- Wąż elastyczny zapewniający wyższy komfort użytkownika
- Wytrzymały wąż

Wąż oddechowy	Dostępny rodzaj przyłącza
Wąż standardowy	Przyłącze wtykowe Okrągłe przyłącze gwintowane

Wąż oddechowy	Dostępny rodzaj przyłącza
Wąż elastyczny	Przyłącze wtykowe Okrągłe przyłącze gwintowane
Wytrzymały wąż	Przyłącze wtykowe

Te rodzaje przyłączy nadają się do poniższych części twarzowych:

Rodzaj przyłącza	Części twarzowe
Przyłącze wtykowe	Kaptury, zestawy hełm-kaptur, zestaw czapka ochronna-kaptur, hełmy z wizjerem, wizjer ochronny
Okrągłe przyłącze gwintowane	Półmaski, maski pełnotwarzowe

3.2.4 Systemy nośne

Dostępne są następujące systemy nośne:

- Pas standardowy
Pas standardowy jest wyposażony w pasek tekstylny.
- Pas z możliwością odkażania
Pas z możliwością odkażania składa się z paska z tworzywa sztucznego i jest przeznaczony do prostego czyszczenia i dezynfekcji.
- Skórzany pasek
Skórzany pasek jest przeznaczony do użytku między innymi podczas spawania.
- Standardowy plecak
Standardowy plecak jest wykonany z materiału tekstylnego

3.2.5 Akumulator

Akumulator jest zamontowany na stałe w zespole dmuchawy. W razie potrzeby można wymienić akumulator. Odpowiednie informacje można uzyskać w serwisie Dräger.

3.2.6 Ładowarki

Akumulator aparatu filtrowentylacyjnego można ładować przy użyciu standardowej ładowarki X-plore 8300.

Status ładowania jest wskazywany na panelu obsługi aparatu filtrowentylacyjnego.


3.3 Opis działania

Aparat filtrowentylacyjny jest aparatem oddechowym nie izolującym dróg oddechowych. Filtruje on powietrze otoczenia i doprowadza je jako powietrze oddechowe. Aparat cały czas zasysa powietrze otoczenia przez filtr. Filtr zatrzymuje różne szkodliwe substancje. Oczyszczone powietrze dostarczane jest do części twarzowej. Tam jest ono dostępne jako powietrze oddechowe.

Ciągłe nadciśnienie wytworzone w części twarzowej chroni przed przedostawaniem się powietrza z otoczenia.

3.4 Przeznaczenie

Aparat filtrowentylacyjny chroni osobę noszącą go przed cząstkami w powietrzu otoczenia.

 Przegląd kombinacji elementów oraz odpowiednich klas ochrony, patrz lista komponentów i zestawienie konfiguracji w dokumencie 9300998 (Notes on Approval). Dokument 9300998 można pobrać w innych językach w formie elektronicznej w bazie danych dokumentacji technicznej (www.draeger.com/ifu). W razie pytań dotyczących konfiguracji urządzenia należy skontaktować się z firmą Draeger.


3.5 Ograniczenia w użytkowaniu

Aparat filtrowentylacyjny nie nadaje się





- do ochrony przed szkodliwymi gazami i oparami,
- do użycia w niewentylowanych kontenerach, wykopach, kanałach itp.,
- do użycia w przypadku stężeń zanieczyszczeń, które stwarzają bezpośrednie zagrożenie dla życia lub zdrowia (tzw. stężenia IDLH),
- do użycia w obszarach zagrożonych wybuchem.

3.6 Dopuszczenia

Informacje dotyczące dopuszczeń, patrz dokument 9300998 (Notes on Approval).

 Dokument 9300998 można pobrać w innych językach w formie elektronicznej w bazie danych dokumentacji technicznej (www.draeger.com/ifu).

3.7 Objaśnienie symboli

Symbol	Wyjaśnienie
	Uwaga! Przestrzegać instrukcji obsługi.
	Maksymalna wilgotność podczas przechowywania
	Zakres temperatury podczas przechowywania
	Okres przechowywania do

4 Użytkowanie

4.1 Warunki użytkowania

OSTRZEŻENIE

Zagrożenie pożarem spowodowane iskrami lub odpryskami ciekłego metalu


- ▶ Jeżeli podczas użytkowania mogą powstawać iskry lub odpryski płynnego metalu, należy korzystać z aparatu filtrowentylacyjnego wyłącznie wraz z siatką chroniącą przed iskrami.
- ▶ Chronić aparat filtrowentylacyjny przed bezpośrednim kontaktem z iskrami lub odpryskami płynnego metalu. Kontakt filtra z iskrami lub odpryskami płynnego metalu może spowodować uszkodzenie filtra lub zapalenie się nagromadzonych cząstek.
- ▶ Filtr cząstek stałych należy wymienić, gdy osady pyłu są widoczne, także wtedy, gdy wskaźnik pojemności resztkowej filtra na aparacie filtrowentylacyjnym nie sygnalizuje przepełnienia.

- Konieczna jest znajomość warunków otoczenia (w szczególności rodzaju i stężenia substancji szkodliwych).
- Zawartość tlenu w powietrzu otoczenia nie może spaść poniżej następujących wartości granicznych:
 - Co najmniej 17 Vol % tlenu we wszystkich krajach europejskich oprócz Holandii, Belgii i wielkiej Brytanii
 - Co najmniej 19 Vol % tlenu w Holandii, Belgii, Wielkiej Brytanii, Australii i Nowej Zelandii
 W innych krajach należy stosować się do wytycznych obowiązujących w danym kraju.

4.2 Obsługa aparatu filtrowentylacyjnego

Kontrola stanu naładowania akumulatorów

- Nacisnąć krótko przycisk wielofunkcyjny, gdy aparat filtrowentylacyjny jest wyłączony.
 - ⇒ LED krótko zaświecą się w zależności od stanu naładowania akumulatora. Jeżeli stan naładowania nie wystarczy na zaplanowany czas pracy, należy naładować akumulator (patrz „Ładowanie akumulatora”, strona 157).

 Przed pierwszym użyciem urządzenia konieczne może być podłączenie go do ładowarki, aby można było wyświetlić poziom naładowania. Po otrzymaniu należy całkowicie naładować akumulator.

Włączanie urządzenia

- Wcisnąć i przytrzymać przycisk wielofunkcyjny na co najmniej 2 sekundy.
 - Rozlega się sygnał dźwiękowy. Urządzenie włącza się i automatycznie przeprowadza autotest. Symbole migają aż do osiągnięcia niskiego poziomu przepływu. Następnie wszystkie symbole zaświecają się na biało, a LED wskazują odpowiedni stan przepływu, nasycenia filtra i akumulatora (patrz „Znaczenie wskaźników na panelu obsługi podczas eksploatacji”, strona 149).
 - Jeżeli nie jest podłączony żaden wąż oddechowy, symbol wskaźnika przepływu miga powoli na czerwono i rozlega się sygnał dźwiękowy. Wąż oddechowy i część twarzowa muszą być podłączone podczas użytkowania.

Zmiana przepływu

- Nacisnąć krótko przycisk wielofunkcyjny, gdy aparat filtrowentylacyjny jest włączony.
 - Rozlega się sygnał dźwiękowy (patrz „Znaczenie sygnałów dźwiękowych”, strona 149) i zostaje ustawiony drugi poziom przepływu.

Wyłączanie urządzenia

- Wcisnąć i przytrzymać mocno przez co najmniej 3 sekundy przycisk wielofunkcyjny, aż sygnał dźwiękowy zamilknie. W przeciwnym wypadku proces wyłączenia zostanie anulowany.
 - Rozlega się sygnał dźwiękowy (patrz „Znaczenie sygnałów dźwiękowych”, strona 149) i urządzenie wyłącza się.

4.3 Przygotowanie do użytkowania

⚠ OSTRZEŻENIE

Przedostawanie się powietrza z otoczenia

Niewłaściwe złożenie komponentów może wpłynąć na prawidłowe funkcjonowanie urządzenia.

- ▶ Urządzenie należy uruchamiać wyłącznie pod warunkiem, że uszczelka jest obecna i w nienagannym stanie.
- ▶ Podczas wkładania filtra i zakładania węża oddechowego musi być słyszalne kliknięcie.

⚠ OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo dla zdrowia i życia w przypadku pracy bez filtra!

Brak filtra lub uszczelka filtra nie powoduje wygenerowania ostrzeżenia.

- ▶ Urządzenie należy uruchamiać wyłącznie pod warunkiem, że filtr i uszczelka filtra są obecne.

Poza obszarem zagrożenia przeprowadzić następujące czynności:

- Sprawdzić stan naładowania akumulatorów (patrz „Kontrola stanu naładowania akumulatorów”, strona 151).
- Dobrać komponenty aparatu filtrowentylacyjnego odpowiednio do wymaganej klasy ochrony i zadania (zobacz zestawienie konfiguracji [Configuration Matrix] w dokumencie 9300998 (Notes on Approval)).

☑ Należy dobrać taką klasę ochrony, aby obciążenie mieściło się poniżej wartości granicznych dla stanowiska pracy. Przestrzegać przepisów krajowych. Przy dobieraniu komponentów aparatu filtrowentylacyjnego należy uwzględnić wysokie toksyczne substancje i środowiska o wysokim stężeniu szkodliwych substancji.

- Dobrać system nośny i zamocować go na aparacie filtrowentylacyjnym.
 - W przypadku korzystania z pasa biodrowego: Odłączyć sprzączkę od pasa biodrowego. Przeciągnąć pas biodrowy przez pętle zespołu dmuchawy. Przeprowadzić z powrotem pas biodrowy przez sprzączkę (patrz rysunek F).
 - W przypadku korzystania z plecaka: Patrz odpowiednia instrukcja montażu.
- Ewentualnie zamontować akcesoria.
- Przeprowadzić kontrolę wzrokową (patrz „Wykonywanie kontroli wzrokowej”, strona 156). Upewnić się przy tym, że uszczelka na zespole dmuchawy jest prawidłowo ustawiona i w każdym miejscu przylega do spodu rowka (patrz rysunek E). Nie może brakować uszczelki, uszczelka nie może być zabrudzona, uszkodzona ani nieprawidłowo włożona. Ewentualnie wymienić uszczelkę (patrz „Wymiana uszczelki w zespole dmuchawy”, strona 157).
- Włożyć filtr do zespołu dmuchawy i obrócić zgodnie z ruchem wskazówek zegara aż do zatrzaśnięcia (patrz rysunek G). Musi być słyszalne kliknięcie. Filtr i urządzenie muszą się równo zatrzasnąć.
- Podłączenie części twarzowej:
 - Podłączyć przyłącznie wtykowe węża oddechowego do aparatu filtrowentylacyjnego. Musi być słyszalne kliknięcie. Sprawdzić poprzez obrócenie i pociągnięcie, czy wąż oddechowy jest stabilnie połączony z zespołem dmuchawy.
 - Drugi koniec węża oddechowego połączyć z częścią twarzową.
- Włączyć aparat filtrowentylacyjny i sprawdzić urządzenia ostrzegawcze (patrz „Kontrola urządzeń ostrzegawczych”, strona 156).
- Zakładanie urządzenia:
 - W przypadku korzystania z pasa biodrowego: Ustawić odpowiedni obwód pasa biodrowego, założyć go i zapiąć sprzączkę. Urządzenie znajduje się z tyłu użytkownika. Naprężyć pas biodrowy i zamocować go na klamrach paska (patrz rysunek F).
 - W przypadku korzystania z plecaka: Założyć plecak i zapiąć sprzączki.
- Założyć część twarzową (zobacz instrukcja użytkowania odpowiedniej części twarzowej).
- W razie potrzeby ustawić wysoki przepływ (patrz „Zmiana przepływu”, strona 152).

4.4 W trakcie użytkowania

4.4.1 Informacje ogólne

OSTRZEŻENIE

Zagrożenie dla zdrowia

- ▶ Niezwłocznie opuścić obszar zagrożenia w następujących sytuacjach:
 - Słabnące lub przerywane zasilanie powietrzem (np. z powodu awarii dmuchawy)
 - Senność, zawroty głowy lub inne dolegliwości
 - Uszkodzenie urządzenia
 - Alarmy
- ▶ Węże oddechowe lub inne komponenty stwarzają niebezpieczeństwo zaczepienia o przeszkodę. Może to doprowadzić do uszkodzenia urządzenia i przerwania doprowadzania powietrza. Zachować ostrożność podczas korzystania z urządzenia.
- ▶ W przypadku używania części twarzowej kaptura/hełmu/wizjera ochronnego podczas pracy związanej z dużym wysiłkiem wdychanie powietrza może powodować wytworzenie podciśnienia, co z kolei może prowadzić do wnikięcia nieprzefiltrowanego powietrza z otoczenia. Aby temu przeciwdziałać, należy zwiększyć przepływ!
- ▶ Podczas używania części twarzowej kaptura/hełmu/wizjera ochronnego z wyłączonym aparatem filtrowentylacyjnym, w części twarzowej może szybko zbierać się dwutlenek węgla lub występować brak tlenu. Poza tym do części twarzowej może przedostać się szkodliwe powietrze z otoczenia.
- ▶ Podczas korzystania z części twarzowej półmaski/maski pełnotwarzowej nie wolno wyłączać aparatu filtrowentylacyjnego. Jest to uznawane za sytuację anormalną.

4.4.2 Ostrzeżenia i alarmy

Po pojawieniu się ostrzeżenia należy jak najszybciej opuścić strefę niebezpieczeństwa.

Po aktywowaniu alarmu natychmiast i bez zwłoki opuścić strefę niebezpieczeństwa.

Po pojawieniu się ostrzeżenia lub alarmu sprawdzić sprawność urządzenia.

4.5 Po użyciu

1. Opuścić strefę niebezpieczeństwa.
2. Zdjąć część twarzową (zobacz instrukcja obsługi odpowiedniej części twarzowej).
3. Wyłączyć zespół dmuchawy (patrz „Wyłączanie urządzenia”, strona 152).
4. Otworzyć system nośny i zdjąć urządzenie.
5. Oczyszczyć i zdezynfekować urządzenie (patrz „Czyszczenie i dezynfekcja”, strona 154).



5 Usuwanie usterek

5.1 Zachowanie w przypadku rozładowania akumulatora

Błąd	Przyczyna	Środek zaradczy
Po wyłączeniu urządzenia i krótkim naciśnięciu przycisku wielofunkcyjnego symbol akumulatora nie zaświeci się (nie będzie wyświetlany poziom naładowania).	Akumulator jest rozładowany.	Naładować akumulator.
Jeżeli urządzenie jest wyłączone i przycisk wielofunkcyjny jest naciśnięty dłużej niż 2 sekundy, urządzenie nie włączy się.	Akumulator jest rozładowany.	Naładować akumulator.

5.2 Ostrzeżenie w przypadku błędów






Jeżeli podczas użytkowania pojawi się ostrzeżenie, jak najszybciej opuścić strefę niebezpieczeństwa.


Błąd	Przyczyna	Środek zaradczy
Wskaźnik pojemności resztkowej filtra miga na żółto. Rozbrzmiewa sygnał akustyczny (powtarzający się niski dźwięk). 	Niska pojemność resztkowa filtra (< 20 %)	Wymienić filtr.
Wskaźnik stanu naładowania akumulatora miga na żółto (0,5 Hz). Rozbrzmiewa sygnał akustyczny (powtarzający się niski dźwięk). 	Pozostały czas pracy akumulatora wynosi około od 10 minut do 30 minut ¹⁾	Naładować akumulator.

- 1) Szacowany czas użytkowania ustalony w warunkach laboratoryjnych (przy w pełni naładowanym akumulatorze i temperaturze otoczenia 20 °C). Rzeczywisty czas użytkowania może się od tego różnić. Zależy on od wybranego przepływu, konfiguracji systemu oraz warunków otoczenia.

5.3 Alarmy

Jeżeli podczas użytkowania pojawi się alarm, niezwłocznie opuścić strefę niebezpieczeństwa.

Błąd	Przyczyna	Środek zaradczy
Wskaźnik przepływu miga powoli na czerwono (0,5 Hz). Rozbrzmiewa sygnał akustyczny (powtarzający się wysoki dźwięk). 	Usterka podczas włączania (np. z powodu braku węża).	Podłączyć wąż. Sprawdzić, czy filtr i wąż nie są zapchane. Jeszcze raz przygotować urządzenie do użycia.
Wskaźnik przepływu miga szybko na czerwono (1 Hz). Rozbrzmiewa sygnał akustyczny (powtarzający się wysoki dźwięk). 	Nieprawidłowe zasilanie powietrzem oddechowym Błąd urządzenia	Sprawdzić działanie urządzenia i przygotować je do ponownego użycia. Zlecić kontrolę urządzenia przez DrägerService.
Wskaźnik pojemności reszkowej filtra miga na czerwono. Rozbrzmiewa sygnał akustyczny (powtarzający się wysoki dźwięk). 	Pojemność filtra jest niemal wyczerpana (<10%). Pozostały czas eksploatacji zależy od warunków otoczenia. Urządzenie jest eksploatowane na wysokości >2500 m n.p.m.	Wymienić filtr. Urządzenia nie można używać na wysokościach powyżej 2500 m n.p.m.
Wskaźnik stanu naładowania akumulatora miga powoli na czerwono (1 Hz). Rozbrzmiewa sygnał akustyczny (powtarzający się wysoki dźwięk). 	Pozostały czas pracy akumulatora jest niemal wyczerpany (ok. 10 minut)	Naładować akumulator.
Podczas ładowania wskaźnik stanu naładowania miga szybko na czerwono (2 Hz). 	Za wysoka temperatura Usterka akumulatora	Zapewnić, aby akumulator był ładowany tylko w zakresie temperatury otoczenia od 0°C do 35°C. Zlecić kontrolę urządzenia przez DrägerService.

Błąd	Przyczyna	Środek zaradczy
Wszystkie symbole migają na czerwono. Rozbrzmiewa sygnał akustyczny (powtarzający się wysoki dźwięk). 	Błąd systemowy	Zlecić kontrolę urządzenia przez DrägerService.

6 Konserwacja

6.1 Czyszczenie i dezynfekcja

WSKAZÓWKA

Niebezpieczeństwo uszkodzenia materiału!

Do czyszczenia i dezynfekcji nie używać rozpuszczalników (np. acetonu) ani żadnych szorujących środków czyszczących.

- Stosować wyłącznie opisane metody oraz wskazane środki czyszczące i dezynfekujące. Inne środki, dawki, czasy działania mogą spowodować uszkodzenie produktu.



Informacje dotyczące właściwych środków czyszczących i dezynfekcyjnych oraz specyfikacje tych środków znajdują się w dokumencie 9100081, na stronie www.draeger.com/IFU.

6.1.1 Ręczne czyszczenie i dezynfekcja urządzenia

⚠ UWAGA

Niebezpieczeństwo zabrudzenia urządzenia!

W przypadku niezachowania należytej staranności podczas demontażu i czyszczenia urządzenia istnieje ryzyko przedostania się do niego cząstek.

- Zwrócić uwagę, aby podczas czyszczenia do zespołu dmuchawy nie przedostały się żadne cząstki.

1. Zdemontować akcesoria (jeżeli dotyczy).
2. Zdemontować system nośny z zespołu dmuchawy.
3. Oczyszczyć i zdezynfekować zespół dmuchawy szmatkami nasączonymi środkiem dezynfekcyjnym. Zwrócić uwagę, aby odcinek między węzem oddechowym a filtrem był dobrze oczyszczony.
4. Odłączyć część twarzową, wąż oddechowy i filtr (patrz „Wymiana filtra”, strona 156).
5. Zamknąć otwory w urządzeniu (patrz rys. E):
 - Zablokować korek 3732632 w otworze zasysania.
 - Zamknąć szczelnie przyłącze węża korkiem 3732631.
6. Wyczyścić część twarzową zgodnie z instrukcją obsługi.

7. Wyczyścić wąż oddechowy i zestaw do przenoszenia w następujący sposób:
 - a. Przygotować roztwór czyszczący składający się z wody i środka czyszczącego.
 - b. Wyczyścić wszystkie części roztworem czyszczącym i miękką szmatką.
 - c. Wszystkie części dokładnie spłukać pod bieżącą wodą.
 - d. Przygotować kąpiel dezynfekującą na bazie wody i środka dezynfekcyjnego.
 - e. Wszystkie części wymagające dezynfekcji umieścić w kąpeli dezynfekującej.
 - f. Wszystkie części dokładnie spłukać pod bieżącą wodą.
 - g. Wszystkie części wysuszyć na powietrzu lub w suszarce szafkowej (temperatura: maks. +50 °C przez 4 godziny). Chronić przed bezpośrednim oddziaływaniem promieniowania słonecznego.
8. Zamontować ponownie oczyszczone komponenty. Założyć nowy filtr lub zamknąć korkiem 3732632 otwór zasysania korkiem. W razie potrzeby zamknąć przyłącze węża korkiem R59563 aż do chwili następnego użycia.

6.1.2 Czyszczenie zespołu dmuchawy w przypadku silnego zanieczyszczenia

⚠ UWAGA

Niebezpieczeństwo zabrudzenia urządzenia!

W przypadku niezachowania należytej staranności podczas demontażu i czyszczenia urządzenia istnieje ryzyko przedostania się do niego cząstek.

- ▶ Zwrócić uwagę, aby podczas czyszczenia do zespołu dmuchawy nie przedostały się żadne cząstki.

WSKAZÓWKA

Ryzyko uszkodzenia urządzenia!

Jeżeli do zespołu dmuchawy wniknie woda, może to spowodować uszkodzenie układów elektronicznych.

- ▶ Przed rozpoczęciem mycia zamknąć zespół dmuchawy korkiem.

1. Zdemontować akcesoria (jeżeli dotyczy).
2. Zdemontować system nośny z zespołu dmuchawy.
3. Oczyszczyć i zdezynfekować zespół dmuchawy szmatkami nasączonymi środkiem dezynfekcyjnym. Zwrócić uwagę, aby odcinek między węzem oddechowym a filtrem był dobrze oczyszczony.
4. Odłączyć część twarżową, wąż oddechowy i filtr (patrz „Wymiana filtra”, strona 156).
5. Zamknąć otwory w urządzeniu (patrz rys. E):
 - Zablokować korek 3732632 w otworze zasysania.
 - Zamknąć szczelnie przyłącze węża korkiem 3732631.

6. Wybrać jedną z poniżej wymienionych możliwości dokładnego oczyszczenia zespołu dmuchawy:
 - a. pod bieżącą wodą
 - b. w kąpeli zanurzeniowej
Podczas kąpeli zanurzeniowej uwzględnić odpowiednie informacje (patrz „Czyszczenie zespołu dmuchawy w kąpeli zanurzeniowej”, strona 155).
 - c. W myjce z dyszami natryskowymi
Podczas mycia w myjce z dyszami natryskowymi uwzględnić odpowiednie informacje (patrz „Parametry czyszczenia maszynowego i dezynfekcji”, strona 155).
7. Wysuszyć zespół dmuchawy na powietrzu lub w suszarce szafkowej (temperatura: maks. +50 °C przez 4 godziny). Chronić przed bezpośrednim oddziaływaniem promieniowania słonecznego.

6.1.3 Czyszczenie zespołu dmuchawy w kąpeli zanurzeniowej

WSKAZÓWKA

Ryzyko uszkodzenia urządzenia!

Jeżeli do zespołu dmuchawy wniknie woda, może to spowodować uszkodzenie układów elektronicznych.

- ▶ Starannie przeprowadzać kroki od 1 do 5 należące do prac przygotowawczych (patrz „Czyszczenie zespołu dmuchawy w przypadku silnego zanieczyszczenia”, strona 155).

1. Przygotować aparat filtrowentylacyjny (patrz „Czyszczenie zespołu dmuchawy w przypadku silnego zanieczyszczenia”, strona 155).
2. Wykonywać czyszczenie zespołu dmuchawy w następujący sposób:
 - a. Przygotować roztwór czyszczący składający się z wody i środka czyszczącego.
 - b. Włożyć zespół dmuchawy do kąpeli czyszczącej.
 - c. Wszystkie części zespołu dmuchawy dokładnie spłukać pod bieżącą wodą.
 - d. Przygotować kąpiel dezynfekującą na bazie wody i środka dezynfekcyjnego.
 - e. Włożyć zespół dmuchawy do kąpeli dezynfekującej.
 - f. Wszystkie części zespołu dmuchawy dokładnie spłukać pod bieżącą wodą.
3. Wysuszyć zespół dmuchawy na powietrzu lub w suszarce szafkowej (temperatura: maks. +50 °C przez 4 godziny). Chronić przed bezpośrednim oddziaływaniem promieniowania słonecznego.

6.1.4 Parametry czyszczenia maszynowego i dezynfekcji

Dopuszczone i zatwierdzone środki

- Suma Jade Pur-Eco L8 (środek czyszczący)
- neodisher MediClean forte (środek czyszczący)
- neodisher Dekonta AF (środek czyszczący i dezynfekujący)
- Suma Med neutral (środek neutralizujący)
- neodisher Polyklar (środek neutralizujący)

Faza czyszczenia wstępnego

Z reguły niepotrzebna (w zależności od typu maszyny)

Faza czyszczenia lub czyszczenia i dezynfekcji

- Czas: od 5,0 min do 22,0 min - zależnie od stopnia zanieczyszczenia
- Temperatura: +55 °C (Suma Jade); od +50 °C do +55 °C (neodisher)

Faza płukania (w zależności od typu maszyny)

- Czas: min. 25 s
- Temperatura: od +50 °C do +55 °C

Stężenia zastosowanych środków

- Suma Jade Pur-Eco L8: 0,4 %
- Środek neutralizujący dla Suma Jade Pur-Eco L8: Suma Med neutral od 0,05 % do 0,1 %
- neodisher MediClean Forte: od 0,5 % do 1,0 %
- neodisher Dekonta AF: 1 %
- Środek neutralizujący dla neodisher MediClean Forte i neodisher Dekonta AF: neodisher Polyklar 0,05 % do 0,1 %

6.2 Prace konserwacyjne

Informacje o częściach zamiennych na stronie <https://www.connect.draeger.com>

6.2.1 Wykonywanie kontroli wzrokowej

Starannie sprawdzić wszystkie części, a uszkodzone części wymienić. Sprawdzić zwłaszcza następujące uszczelki pod kątem uszkodzeń (np. zarysowań) lub zabrudzenia:

- Uszczelka zespołu dmuchawy
- Pierścień typu o-ring w przyłączy wtykowym węża oddechowego
- Pierścień typu o-ring w korku X-plore 8000 (przyłączy węża)

6.2.2 Kontrola urządzeń ostrzegawczych

1. Sprawdzić uszczelkę zespołu dmuchawy pod kątem uszkodzeń. W razie potrzeby wymienić.
2. Włożyć filtr do zespołu dmuchawy i obrócić zgodnie z ruchem wskazówek zegara aż do zatrzaśnięcia (patrz rysunek G).
Musi być słyszalne kliknięcie. Filtr i urządzenie muszą się równo zatrzasnąć.
3. Podłączyć przyłączy wtykowe węża oddechowego do aparatu filtrowentylacyjnego.
Musi być słyszalne kliknięcie. Sprawdzić poprzez obrócenie i pociągnięcie, czy wąż oddechowy jest stabilnie połączony z zespołem dmuchawy.
4. Włączyć aparat filtrowentylacyjny.
⇒ Po włączeniu urządzenie przeprowadza autotest. Gdy urządzenie nie będzie prawidłowo działać lub zadziałają urządzenia ostrzegawcze, usunąć usterkę.

5. Zakryć dłonią otwarty koniec węża oddechowego.
⇒ Zespół dmuchawy zaczyna pracować intensywniej po ok. 5 sekundach. Po ok. 20 sekundach włącza się alarm.
Gdy dmuchawa nie zmieni prędkości obrotowej i nie zadziała alarm, zlecić sprawdzenie zespołu dmuchawy. Nie używać aparatu filtrowentylacyjnego.
6. Wyłączyć aparat filtrowentylacyjny.

6.2.3 Wymiana filtra**⚠ OSTRZEŻENIE**

Bez filtra urządzenie nie zapewnia ochrony!

- ▶ Nie używać urządzenia bez filtra.

⚠ UWAGA

Niebezpieczeństwo uszkodzenia zespołu dmuchawy z powodu przedostawania się cząstek!

- ▶ Przy zdejmowaniu filtra zwracać uwagę na to, by przez otwór zasysania do wnętrza urządzenia nie przedostały się cząstki.

Zdejmowanie filtra:

1. Nacisnąć przycisk na wężu oddechowym i zdjąć wąż oddechowy z aparatu filtrowentylacyjnego.
2. Obrócić filtr w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara i zdjąć z zespołu dmuchawy.
3. Oddać filtr do prawidłowej utylizacji.

Zakładanie filtra:

1. Sprawdzić uszczelkę zespołu dmuchawy pod kątem uszkodzeń. W razie potrzeby wymienić.
2. Włożyć filtr do zespołu dmuchawy i obrócić zgodnie z ruchem wskazówek zegara aż do zatrzaśnięcia (patrz rysunek G).
Musi być słyszalne kliknięcie. Filtr i urządzenie muszą się równo zatrzasnąć.
3. Podłączyć przyłączy wtykowe węża oddechowego do aparatu filtrowentylacyjnego.
Musi być słyszalne kliknięcie. Sprawdzić poprzez obrócenie i pociągnięcie, czy wąż oddechowy jest stabilnie połączony z zespołem dmuchawy.

6.2.4 Wymiana pierścienia typu o-ring

i Opis obowiązuje dla każdego pierścienia typu o-ring w przyłączy wtykowym węża oddechowego oraz pierścienia typu o-ring w korku X-plore 8000 (przyłączy węża)

1. Podważyć zużyty pierścień typu o-ring za krawędź ściągaczem do pierścieni typu o-ring.
2. Włożyć nowy pierścień typu o-ring w odpowiednią nakrętkę.
3. W razie potrzeby nasmarować nowy pierścień typu o-ring środkiem Molykote 111.

6.2.5 Wymiana uszczelki w zespole dmuchawy

1. Wyciągnąć starą uszczelkę z gniazda zespołu dmuchawy.
2. Włożyć nową uszczelkę w gniazdo i zacisnąć pod czterema wypustkami.
Upewnić się przy tym, że uszczelka na zespole dmuchawy jest prawidłowo ustawiona i w każdym miejscu przylega do spodu rowka (patrz rysunek E). Nie może brakować uszczelki, uszczelka nie może być zabrudzona, uszkodzona ani nieprawidłowo włożona.

6.2.6 Ładowanie akumulatora

⚠ OSTRZEŻENIE

Wybuch, pożar lub zagrożenie środkami chemicznymi!

- ▶ Nie ładować akumulatorów w wybuchowym lub palnym otoczeniu.
- ▶ Trzymać akumulatory z dala od źródeł gorącego powietrza.
- ▶ Nie zwierać zestyków akumulatora.

i W celu wykluczenia uszkodzenia lub wybuchu akumulatora, ładowanie odbywa się wyłącznie w zakresie temperatur od 0°C do 35°C. Po przekroczeniu tego zakresu temperatur ładowanie jest przerywane automatycznie i będzie mogło być wznowione dopiero po przywróceniu odpowiednich warunków temperaturowych.

i Ładowarki są przeznaczone wyłącznie do użytku wewnątrz pomieszczeń. Nie ładować akumulatorów na zewnątrz. Nieużywane ładowarki należy zawsze odłączać od zasilania elektrycznego.

Ładowanie akumulatora:

1. Sprawdzić prawidłowe napięcie sieciowe zasilania elektrycznego. Napięcie robocze jednostki zasilania w energię elektryczną musi być zgodne z napięciem sieciowym.
2. Sprawdzić, czy aparat filtrowentylacyjny jest wyłączony i czy styki ładowania są czyste.
3. Jeżeli używana jest standardowa ładowarka: Podłączyć ładowarkę do zasilania elektrycznego i połączyć z aparatem filtrowentylacyjnym. Wtyczka ładowania musi być dobrze osadzona na stykach ładowania.
4. Sprawdzić, czy wskaźniki LED w symbolu baterii migają. Odczekać do zakończenia przebiegu ładowania (patrz „Znaczenie wskaźników na panelu obsługi podczas przebiegu ładowania”, strona 149).

i Po całkowitym naładowaniu akumulatora ładowarka automatycznie przełącza się na tryb Standby. W trybie Standby akumulator pozostaje całkowicie naładowany. Akumulator nie ulega przy tym przeładowaniu ani uszkodzeniu.

7 Transport

Transportować produkt w oryginalnym opakowaniu.

8 Przechowywanie

Przechowywać produkt w oryginalnym opakowaniu w stanie suchym i czystym. Chronić przed bezpośrednim działaniem promieniowania słonecznego i ciepłego.

W razie potrzeby użyć korków R59563 i 3732532 w celu zamknięcia otworów urządzenia. W ten sposób można zabezpieczyć urządzenie przed zabrudzeniem. Zamiast korka 3732532 można też włożyć nowy filtr.

Firma Dräger zaleca, aby naładować akumulator przed przechowywaniem, a następnie doładowywać go co 6 miesięcy. Składować urządzenie w miarę możliwości w temperaturze pokojowej (od 15 °C do 25 °C), unikać bezpośredniego oddziaływania promieni słonecznych. Zapobiegnie to uszkodzeniu.

9 Utylizacja



Niniejszy produkt nie może być utylizowany jako odpad komunalny. Dlatego został oznaczony przedstawionym obok symbolem. Firma Dräger przyjmie ten produkt nieodpłatnie. Informacje na ten temat znajdują się u lokalnych przedstawicielstw oraz w firmie Dräger.

10 Dane techniczne

10.1 Zespoły dmuchawy

Wszystkie zespoły dmuchawy

Nominalny czas pracy	8 godzin ¹⁾
Temperatura pracy ²⁾	od -10°C do +60°C
Wilgotność powietrza podczas pracy i przechowywania ²⁾	≤95% wilgotności względnej
Temperatura składowania ²⁾	od -20°C do +60°C
Poziom hałasu	ok. 60 dB(A)
Stopień ochrony	IP 67 ³⁾ IP 65 ⁴⁾
Wysokość miejsca eksploatacji	od -150 m do +2500 m n.p.m.
Technologia akumulatorów	Litowo-jonowa

- 1) Szacowany czas użytkowania ustalony w warunkach laboratoryjnych (przy w pełni naładowanym akumulatorze i temperaturze otoczenia 20°C). Rzeczywisty czas użytkowania może się od tego różnić. Zależy on od wybranego przepływu, konfiguracji systemu oraz warunków otoczenia.
- 2) Wartości dotyczące ładowarek, patrz oddzielne informacje w tym rozdziale; inne komponenty, patrz właściwa instrukcja obsługi.
- 3) Warunek: Urządzenie jest zamknięte obydwoma korkami (patrz „Czyszczenie zespołu dmuchawy w przypadku silnego zanieczyszczenia”, strona 155).
- 4) Warunek: Filtr i wąż montowane są na urządzeniu.

Zespół dmuchawy X-plore 8300 (Universal)

Minimalny czas eksploatacji zgodnie z normą EN 1294x przy maksymalnym przepływie	Kaptury/hełmy/wizjery ochronne: 7 godzin Półmaski/maski pełnotwarzowe: 6 godzin
Przepływ dla kapturów/hełmów/wizjerów ochronnych	175/210 L/min
Przepływ dla półmasek/masek pełnotwarzowych	120/145 l/min

Jednostka X-plore 8300 PAPR (maska 160 L/min)

Minimalny czas użytkowania zgodnie z EN 12942 przy maksymalnym przepływie	Półmaski/maski pełnotwarzowe: 5 godzin
Przepływ dla półmasek/masek pełnotwarzowych	160/185 l/min

10.2 Akumulator


Czas trwania ładowania	>80% w 2 godziny
Napięcie znamionowe	14,4 V
Pojemność nominalna	3,5 Ah
Zmagazynowana energia	50,4 Wh

10.3 Ładowarki

Napięcie wejściowe	od 100 V AC do 240 V AC +10%/-10% od 50 Hz do 60 Hz
Prąd wejściowy	od 0,6 A do 0,3 A przy maksymalnym obciążeniu
Napięcie wyjściowe	18 V DC +5% / -5%
Prąd wyjściowy	1670 mA
Stopień ochrony	IP 40
Temperatura pracy	od 0°C do +35°C, ≤ 95% wilgotności względnej, bez kondensacji
Temperatura składowania	od -20°C do +70°C, od 10% do 90% wilgotności względnej

1 Информация по технике безопасности

- Перед применением данного устройства внимательно прочтите это Руководство по эксплуатации, а также руководства по эксплуатации изделий, используемых вместе с данным устройством.
- Строго следуйте указаниям данного Руководства по эксплуатации. Пользователь должен полностью понимать и строго следовать данным инструкциям. Данное изделие должно использоваться только в соответствии с назначением.
- Сохраняйте данное Руководство по эксплуатации. Обеспечьте сохранность и надлежащее использование данного Руководства пользователем.
- Это изделие должно использоваться только обученным квалифицированным персоналом.
- Не используйте дефектное или некомплектное изделие. Не вносите изменения в конструкцию изделия.
- В случае отказа или неисправностей изделия или его компонентов проинформируйте компанию Dräger.
- Соблюдайте региональные и государственные предписания, касающиеся данного изделия.
- Проверка, ремонт и текущее обслуживание данного изделия должны выполняться только обученным квалифицированным персоналом. Dräger рекомендует заключить с компанией Dräger сервисный контракт и поручить проведение всех ремонтных работ.
- При выполнении ремонтных работ используйте только оригинальные запасные части и принадлежности Dräger. В противном случае может быть нарушено надлежащее функционирование изделия.
- Используйте только зарядные устройства, одобренные компанией Dräger для применения с данным изделием.

 Это Руководство по эксплуатации можно загрузить в электронном виде на различных языках из базы технической документации (www.draeger.com/ifu).



При работе с асбестом учитывайте следующую информацию: www.draeger.com/asbestos.

2 Условные обозначения в этом документе

2.1 Расшифровка предупреждений

В этом документе используются перечисленные ниже предупреждения, указывающие на возможные опасности для пользователя. Ниже приводятся определения каждого предупреждения:

Предупреждающие знаки	Сигнальное слово	Классификация предупреждений
	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Указание на потенциально опасную ситуацию, игнорирование которой может привести к смерти или серьезной травме.
	ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ	Указание на потенциально опасную ситуацию, игнорирование которой может привести к травме. Может также предостерегать от ненадлежащего применения устройства.
	ПРИМЕЧАНИЕ	Указание на потенциально опасную ситуацию, игнорирование которой может привести к повреждению оборудования или ущербу для окружающей среды.

2.2 Товарные знаки

Товарный знак	Владелец товарного знака
X-plore	Dräger Safety AG & Co. KGaA

Товарные знаки, используемые в настоящем документе, являются собственностью их владельцев. Товарные знаки могут принадлежать компании Drägerwerk AG & Co. KGaA (Dräger) или ее дочерним предприятиям в определенных странах, причем не обязательно в той стране, где выпускается данный материал. Чтобы узнать текущий статус товарных знаков Dräger, перейдите на веб-сайт www.draeger.com/trademarks.

2.3 Ссылки на иллюстрации

Все иллюстрации находятся в начале руководства по эксплуатации.

3 Описание


3.1 Обзор устройства

В зависимости от области применения и требуемого класса защиты фильтрующий респиратор с принудительной подачей воздуха может состоять из различных компонентов. Все доступные компоненты перечислены в документе 9300998 (Notes on Approval).

Полная фильтровая система с принудительной подачей воздуха включает в себя следующие компоненты (см. рис. А, а также документ 9300998, раздел Components to complete the device):

- 1 Дыхательный шланг
- 2 СИЗОД
- 3 Несущая система
- 4 Нагнетательный блок с фильтром

Таблица подбора конфигурации (Configuration matrix) в документе 9300998 (Notes on Approval) дает представление о том, какая комбинация компонентов обеспечивает тот или иной класс защиты. Все остальные компоненты (Additional components) могут использоваться с фильтрующим респиратором с принудительной подачей воздуха без ущерба для класса защиты.

 Документ 9300998 можно скачать в электронном виде в базе данных технической документации (www.draeger.com/ifu).

3.2 Компоненты

3.2.1 Нагнетательный блок и панель управления

Нагнетательный блок

Показан на рис. В

- 1 Панель управления
- 2 Соединитель шланга
- 3 Впускное отверстие
- 4 Зарядные контакты
- 5 Петли для ремня
- 6 Фильтр

Имеются следующие виды нагнетательных блоков:

- Нагнетательный блок X-plore 8300 PARP (универсальный)
Этот нагнетательный блок может использоваться с полумасками и полнолицевыми масками, а также с капюшонами, касками и защитными щитками.
- Блок X-plore 8300 PAPR (для масок 160 л/мин)
Этот нагнетательный блок может использоваться только с полумасками и полнолицевыми масками.

Название и номер детали соответствующего нагнетательного блока указаны на паспортной табличке (см. рис. С).

Во время работы доступны два значения объемного потока. Устройство автоматически запускается при низком потоке, соответствующем подключенному СИЗОД. При необходимости пользователь может установить более высокий объемный поток для этого СИЗОД.









Панель управления

Показана на рис. D

- 1 Индикатор объемного потока
- 2 Индикатор остаточного ресурса фильтра
- 3 Индикатор заряда аккумулятора
- 4 Многофункциональная кнопка

Индикация на панели управления во время работы






Во время работы символы и светодиоды светятся белым. Это сочетание означает следующее:

Символ	Значение
	Высокий объемный поток
	Низкий объемный поток
	Фильтр имеет низкий уровень засорения
	Фильтр имеет средний уровень засорения
	Фильтр почти полностью засорен
	Уровень заряда аккумулятора от 100 % до 76 %
	Уровень заряда аккумулятора от 75 % до 51 %
	Уровень заряда аккумулятора от 50 % до 26 %
	Уровень заряда аккумулятора ≤ 25 %

При наличии предупреждения соответствующий символ загорается или мигает оранжевым. При наличии тревоги соответствующий символ загорается или мигает красным. См. дополнительную информацию в: «Устранение неисправностей», стр. 165.

Индикация на панели управления во время зарядки

Во время зарядки символ батареи светится белым. Светодиоды светятся или мигают белым. Это сочетание означает следующее:

Символ	Светодиоды	Значение
	Светодиод 1 мигает	Аккумулятор заряжен до 25 %
	Светодиод 1 светится Светодиод 2 мигает	Аккумулятор заряжен до 50 %
	Светодиоды 1 и 2 светятся Светодиод 3 мигает	Аккумулятор заряжен до 75 %
	Светодиоды 1, 2 и 3 светятся Светодиод 4 мигает	Аккумулятор заряжен до 99 %
	Все светодиоды светятся	Аккумулятор полностью заряжен

При возникновении неисправности символ мигает красным. См. дополнительную информацию в: «Устранение неисправностей», стр. 165.

Значение звуковых сигналов

Во время работы устройство подает только звуковые сигналы. Ошибки во время зарядки отображаются только светодиодными индикаторами.

Общая акустическая реакция устройства

Звуковой сигнал	Последовательность тонов	Последовательность тонов	Последовательность тонов	Последовательность тонов
Частота	низкий - средний - высокий	4x средний - 1x низкий	низкий - высокий	высокий - низкий
Устройство включено	x			
Устройство выключено		x		
Установлен высокий объемный поток			x	
Установлен низкий объемный поток				x

Предупреждения и тревоги

Звуковой сигнал	Последовательность тонов	Последовательность тонов
Частота	2x/мин. низкий	повторяющаяся высокий
Фильтр или аккумулятор	x	
Отсутствует дыхательный шланг при включении		x
Фильтр, аккумулятор, вентилятор, другие неисправности		x

Более подробную информацию о звуковых сигналах для предупреждений и тревог см. в разделе 5 Устранение неисправностей.

3.2.2 Фильтры и СИЗОД

Фильтры и средства индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД) описаны в отдельных руководствах по эксплуатации.

Полумаски/полнолицевые маски и защитные капюшоны/каска/защитные щитки имеют разные диапазоны объемного потока. Нагнетательный блок распознает тип СИЗОД и автоматически подбирает подходящий диапазон объемного потока.

3.2.3 Дыхательные шланги

Имеются следующие виды дыхательных шлангов:

- Стандартный шланг
- Гибкий шланг для повышенного комфорта
- Усиленный шланг

Дыхательный шланг	Доступный тип соединения
Стандартный шланг	Штекерный соединитель Соединение с круглой резьбой
Гибкий шланг	Штекерный соединитель Соединение с круглой резьбой
Усиленный шланг	Штекерный соединитель

Типы соединений соответствуют следующим типам СИЗОД:

Тип соединения	СИЗОД
Штекерный соединитель	Капюшоны, комбинации каска – капюшон, комбинации защитная каскетка – капюшон, каски со щитком, защитный щиток
Соединение с круглой резьбой	Полумаски, полнолицевые маски

3.2.4 Несущие системы

Имеются следующие виды несущих систем:

- Стандартный ремень
Стандартный ремень сделан из текстильной ленты.
- Дезактивируемый ремень
Дезактивируемый ремень сделан из гладкой пластиковой ленты и пригоден для простой очистки и дезактивации.
- Кожаный ремень
Кожаный ремень предназначен, в частности, для сварки.
- Стандартный ранец
Также имеется текстильный стандартный ранец.

3.2.5 Аккумулятор

Аккумулятор постоянно установлен в нагнетательном блоке. При необходимости аккумулятор можно заменить. Соответствующую информацию можно получить в DrägerService.

3.2.6 Зарядные устройства

Аккумулятор фильтрующего респиратора с принудительной подачей воздуха можно заряжать с помощью стандартного зарядного устройства X-plore 8300.

Состояние зарядки отображается на панели управления фильтрующего респиратора с принудительной подачей воздуха.


3.3 Описание функций

Фильтрующий респиратор с принудительной подачей воздуха представляет собой изолирующий от окружающего воздуха дыхательный аппарат. Устройство фильтрует окружающий воздух и подает отфильтрованный воздух для дыхания. Устройство постоянно засасывает окружающий воздух и пропускает его через фильтр. Фильтр задерживает вредные вещества в соответствии с типом фильтра. Подготавливаемый таким образом окружающий воздух поступает в СИЗОД, в котором он используется для дыхания пользователя.

Постоянное избыточное давление в СИЗОД препятствует проникновению окружающего воздуха.

3.4 Назначение

Фильтрующий респиратор с принудительной подачей воздуха защищает пользователя устройства от частиц, содержащихся в окружающем воздухе.

 Обзор комбинации компонентов и соответствующих классов защиты см. в списке компонентов и таблице подбора конфигурации в документе 9300998 (Notes on Approval).

Документ 9300998 можно скачать в электронном виде в базе данных технической документации (www.draeger.com/ifu).

При возникновении вопросов с подбором конфигурации устройства обратитесь в компанию Dräger.


3.5 Ограничения применения

Фильтрующий респиратор с принудительной подачей воздуха не пригоден





- для защиты от вредных паров и газов,
- для использования в невентилируемых зонах типа резервуаров, шурфов или трубопроводов и т.п.,
- при опасных концентрациях вредных веществ, представляющих непосредственную угрозу жизни и здоровью (так называемых мгновенно-опасных концентрациях IDLH),
- для работ во взрывоопасных зонах.

3.6 Аттестации

Информация об аттестации содержится в документе 9300998 (Notes on Approval).

 Документ 9300998 можно скачать в электронном виде в базе данных технической документации (www.draeger.com/ifu).

3.7 Пояснение символов

Условное обозначение	Объяснение
	Внимание! Следуйте указаниям данного руководства по эксплуатации.
	Максимальная влажность при хранении
	Температурный диапазон при хранении
	Срок годности

4 Использование

4.1 Условия использования

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность возгорания из-за искр или брызг расплавленного металла

- ▶ Если при работе возможно появление искр или брызг расплавленного металла, фильтрующий респиратор с принудительной подачей воздуха может использоваться только с сеткой для защиты от летящих искр.
 - ▶ Избегайте попадания искр и брызг расплавленного металла непосредственно на фильтрующий респиратор с принудительной подачей воздуха: попадание искр или брызг расплавленного металла в фильтр может привести к его повреждению или воспламенению накопившихся частиц.
 - ▶ Заменяйте противопопылевой фильтр после того, как станет видна скопившаяся пыль, даже если индикатор на устройстве показывает достаточный остаточный ресурс фильтра.
- Должны быть известны условия окружающей среды (прежде всего, вид и концентрация вредных веществ).
 - Содержание кислорода в окружающем воздухе не должно быть ниже следующих предельно допустимых значений:
 - Не ниже 17 об.% во всех странах Европы, за исключением Нидерландов, Бельгии и Великобритании
 - Не ниже 19 об.% в Нидерландах, Бельгии, Великобритании, Австралии и Новой Зеландии
- Для других стран соблюдайте государственные предписания.

4.2 Использование фильтрующего респиратора с принудительной подачей воздуха

Проверка уровня заряда аккумулятора

- Если фильтрующий респиратор с принудительной подачей воздуха выключен, кратковременно нажмите многофункциональную кнопку.
 - ⇒ На короткое время загорятся светодиоды в зависимости от уровня заряда аккумулятора. Если заряда батареи недостаточно для выполнения запланированной работы, зарядите аккумулятор (см. «Зарядка аккумулятора», стр. 169).

i Перед первым использованием устройства, возможно, потребуется подключить его к зарядному устройству, чтобы отобразить состояние заряда. Полностью зарядите аккумулятор при получении.

Включение устройства

- Нажмите многофункциональную кнопку и удерживайте ее не менее 2 секунд.
 - ⇒ Прозвучит звуковой сигнал. Устройство включится и выполнит автоматическое самотестирование. Символы будут мигать до тех пор, пока не будет достигнут низкий объемный поток. После этого все символы загорятся белым, а светодиоды будут отображать соответствующее состояние объемного потока, засорения фильтра и аккумулятора (см. «Индикация на панели управления во время работы», стр. 160).
 - Если дыхательный шланг не подсоединен, символ на индикаторе объемного потока будет медленно мигать красным, при этом будет подаваться звуковой сигнал. Для использования необходимо подсоединить дыхательный шланг и СИЗОД.

Изменение объемного потока

- Если фильтрующий респиратор с принудительной подачей воздуха включен, кратковременно нажмите многофункциональную кнопку.
 - ⇒ Будет подан звуковой сигнал (см. «Значение звуковых сигналов», стр. 161) и установлен другой объемный расход.

Выключение устройства

- Нажмите и удерживайте многофункциональную кнопку не менее 3 секунд, пока не прекратится звуковой сигнал. В противном случае процесс выключения будет прерван.
 - ⇒ Прозвучит звуковой сигнал (см. «Значение звуковых сигналов», стр. 161), и устройство выключится.

4.3 Подготовка к эксплуатации

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Проникновение окружающего воздуха

Неправильный монтаж компонентов может нарушить работоспособность устройства.

- ▶ Используйте устройство только в том случае, если уплотнение находится в идеальном состоянии.
- ▶ При установке фильтра и присоединении дыхательного шланга должен раздаваться щелчок.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность для жизни и здоровья при работе без фильтра!

При отсутствии фильтра или уплотнения фильтра предупреждение не выдается.

- ▶ Эксплуатируйте устройство только с фильтром и с уплотнением фильтра.

Выполняйте следующие операции за пределами опасной области:

1. Проверка уровня заряда аккумулятора (см. «Проверка уровня заряда аккумулятора», стр. 163).
2. Подбор компонентов фильтрующего респиратора с принудительной подачей воздуха в соответствии с необходимым классом защиты и рабочими задачами (см. таблицу подбора конфигурации [Configuration Matrix] в документе 9300998 (Notes on Approval)).

i Выберите класс защиты так, чтобы воздействие было ниже предельно допустимых концентраций на рабочем месте. Соблюдайте государственные предписания.

При выборе компонентов фильтрующего респиратора с принудительной подачей воздуха учитывайте наличие высокотоксичных веществ и среды с высокой концентрацией загрязняющих веществ.

3. Выберите несущую систему и прикрепите ее к фильтрующему респиратору с принудительной подачей воздуха.
 - a. При использовании поясного ремня: Отсоедините пряжку от ремня. Протяните ремень через петли нагнетательного блока. Проденьте ремень обратно через пряжку (см. рис. F).
 - b. При использовании ранца: См. соответствующие инструкции по сборке.
4. При необходимости установите принадлежности.
5. Выполните внешний осмотр (см. «Внешний осмотр», стр. 168).

Убедитесь, что уплотнение нагнетательного блока правильно выровнено и прилегает к основанию паза по всему периметру (см. рис. E). Уплотнение должно присутствовать, быть чистым, неповрежденным и правильно установленным.

При необходимости замените уплотнение (см. «Замена уплотнения на нагнетательном блоке», стр. 168).
6. Вставьте фильтр в нагнетательный блок и поверните его по часовой стрелке до фиксации (см. рис. G). Должен быть слышен щелчок. Фильтр и устройство должны быть установлены заподлицо.

7. Подключение к СИЗОД:
 - a. Подключите штекерный соединитель дыхательного шланга к фильтрующему респиратору с принудительной подачей воздуха. Должен быть слышен щелчок. Поверните и потяните, чтобы убедиться, что дыхательный шланг надежно подсоединен к нагнетательному блоку.
 - b. Подсоедините другой конец дыхательного шланга к СИЗОД.
8. Включите фильтрующий респиратор с принудительной подачей воздуха и проверьте сигнализаторы (см. «Проверка сигнализаторов», стр. 168).
9. Наденьте устройство:
 - a. При использовании поясного ремня: Отрегулируйте поясной ремень под требуемый обхват талии, наденьте его и застегните пряжку. Устройство размещается на спине пользователя. Натяните ремень и закрепите его концы в зажимах (см. рис. F).
 - b. При использовании ранца: Наденьте ранец и застегните пряжки.
10. Наденьте СИЗОД (см. руководство по эксплуатации соответствующего средства индивидуальной защиты органов дыхания).
11. При необходимости установите высокий объемный поток (см. «Изменение объемного потока», стр. 163).

4.4 При использовании

4.4.1 Общая информация

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность для здоровья

- ▶ Немедленно покиньте опасную область в следующих случаях
 - Снижение или прекращение подачи воздуха (например, из-за отказа вентилятора)
 - Сонливость, головокружение или какой-либо другой дискомфорт
 - Повреждение устройства
 - Сигналы тревоги
- ▶ Существует опасность зацепления дыхательных шлангов или прочих компонентов. Это может привести к повреждению устройства и прекращению подачи воздуха. Соблюдайте осторожность при использовании устройства!
- ▶ При использовании таких СИЗОД, как защитный капюшон/каска/защитный щиток при интенсивном вдыхании при выполнении тяжелых работ может возникнуть разрежение и, как следствие, проникновение нефильтрованного окружающего воздуха. Чтобы избежать этого явления, увеличьте скорость потока!
- ▶ При использовании таких СИЗОД, как защитный капюшон/каска/защитный щиток, в СИЗОД может произойти быстрое накопление углекислого газа или нехватка кислорода, если фильтрующий респиратор с принудительной подачей воздуха выключен. Кроме того, в СИЗОД может проникнуть опасный окружающий воздух.
- ▶ При использовании таких СИЗОД, как полумаска/полнолицевая маска, фильтрующий респиратор с принудительной подачей воздуха не должен выключаться. Это считается нештатной ситуацией.

4.4.2 Предупреждения и тревоги

При активизации предупреждения как можно скорее покиньте опасную зону.

При активизации тревоги незамедлительно покиньте опасную зону.

После активации тревоги или предупреждения проверьте работоспособность прибора.

4.5 После применения

1. Покиньте опасную область.
2. Снимите СИЗОД (см. руководство по эксплуатации соответствующего средства индивидуальной защиты органов дыхания).
3. Выключите нагнетательный блок (см. «Выключение устройства», стр. 163).
4. Откройте несущую систему и снимите устройство.
5. Очистите и дезинфицируйте устройство (см. «Очистка и дезинфекция», стр. 166).


5 Устранение неисправностей


5.1 Поведение при разряженном аккумуляторе

Неисправность	Причина	Способ устранения
При выключенном устройстве и кратковременном нажатии многофункциональной кнопки символ аккумулятора не загорается (состояние заряда не отображается).	Аккумулятор разряжен.	Зарядите аккумулятор.
При выключенном приборе и нажатии многофункциональной кнопки более 2 секунд устройство не включается.	Аккумулятор разряжен.	Зарядите аккумулятор.

5.2 Предупреждения о неисправностях

Если во время использования активируется предупреждение, немедленно покиньте опасную зону.




Неисправность	Причина	Способ устранения
Индикатор остаточного ресурса фильтра мигает желтым. Звучит звуковой сигнал (повторяющийся низкий тон). 	Низкий остаточный ресурс фильтра (< 20 %)	Замените фильтр.




Неисправность	Причина	Способ устранения
Индикатор заряда аккумулятора мигает желтым (0,5 Гц). Звучит звуковой сигнал (повторяющийся низкий тон). 	Оставшееся время работы от аккумулятора составляет от 10 до 30 минут ¹⁾	Зарядите аккумулятор.

1) Расчетное время работы определено в лабораторных условиях (при полностью заряженном аккумуляторе и температуре окружающей среды 20 °С). Фактическое время работы может отличаться. Оно зависит от выбранного объемного расхода, конфигурации системы и условий окружающей среды.

5.3 Сигналы тревоги

Если во время использования активируется тревога, немедленно покиньте опасную зону.

Неисправность	Причина	Способ устранения
Индикатор объемного потока медленно мигает красным (0,5 Гц). Звучит звуковой сигнал (повторяющийся высокий тон). 	Неисправность при включении (например, из-за отсутствия шланга).	Присоедините шланг. Проверьте фильтр и шланг на предмет засорения. Подготовьте устройство к дальнейшему использованию.
Индикатор объемного потока быстро мигает красным (1 Гц). Звучит звуковой сигнал (повторяющийся высокий тон). 	Сбой подачи воздуха для дыхания	Проверьте работоспособность устройства и еще раз подготовьте его к работе.
Индикатор остаточного ресурса фильтра мигает красным. Звучит звуковой сигнал (повторяющийся высокий тон). 	Почти исчерпан ресурс фильтра (< 10 %). Оставшееся время работы зависит от условий окружающей среды.	Замените фильтр.
	Устройство эксплуатируется на высоте >2500 м над уровнем моря.	Устройство нельзя использовать на высоте >2500 м над уровнем моря.

Неисправность	Причина	Способ устранения
Индикатор заряда аккумулятора медленно мигает красным (1 Гц). Звучит звуковой сигнал (повторяющийся высокий тон). 	Остаточный заряд аккумулятора почти исчерпан (около 10 минут)	Зарядите аккумулятор.
Во время зарядки индикатор состояния заряда аккумулятора быстро мигает красным (2 Гц). 	Слишком высокая температура Дефектный аккумулятор	Убедитесь, что аккумулятор заряжается только при температуре окружающей среды от 0 °C до 35 °C. Передайте устройство для проверки в DrägerService.
Все символы мигают красным. Звучит звуковой сигнал (повторяющийся высокий тон). 	Системная ошибка	Передайте устройство для проверки в DrägerService.

6 Техническое обслуживание

6.1 Очистка и дезинфекция

ПРИМЕЧАНИЕ

Опасность повреждения материала!

Не используйте для очистки и дезинфекции растворители (например, ацетон) или чистящие средства с абразивными частицами.

- ▶ Используйте только описанные в данном документе способы очистки и дезинфекции и перечисленные очищающие и дезинфицирующие средства. Использование других средств, дозировок и времени воздействия может привести к повреждению изделия.



Информацию о подходящих моющих и дезинфицирующих средствах и их характеристиках см. в документе 9100081 по адресу www.draeger.com/IFU.

6.1.1 Ручная очистка и дезинфекция устройства

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Опасность загрязнения устройства!

Если не соблюдать осторожность при разборке и чистке устройства, частицы могут попасть внутрь.

- ▶ Следите за тем, чтобы во время очистки и нагнетательный блок не попадали частицы.
1. Отсоедините принадлежности (при наличии).
 2. Отсоедините несущую систему от нагнетательного блока.
 3. Очистите и продезинфицируйте нагнетательный блок с помощью дезинфицирующих салфеток. Убедитесь, что область вблизи от дыхательного шланга и фильтра хорошо очищена.
 4. Снимите СИЗОД, дыхательный шланг и фильтр (см. «Замена фильтра», стр. 168).
 5. Закройте отверстия в устройстве (см. рис. E):
 - Зафиксируйте моечную заглушку 3732632 во впускном отверстии.
 - Плотно закройте соединитель шланга моечной заглушкой 3732631.
 6. Выполните очистку СИЗОД согласно указаниям в соответствующем руководстве по эксплуатации.
 7. Очистите дыхательный шланг и несущую систему следующим образом:
 - a. Подготовьте чистящий раствор, добавив в воду моющее средство.
 - b. Очистите все элементы чистящим раствором и мягкой тканью.
 - c. Тщательно промойте все элементы проточной водой.
 - d. Подготовьте ванну с дезинфицирующим средством и водой.
 - e. Погрузите все детали, требующие дезинфекции, в ванну с дезинфицирующим раствором.
 - f. Тщательно промойте все элементы проточной водой.
 - g. Высушите все детали на воздухе или в сушильном шкафу (температура: макс. +50 °C в течение 4 часов). Защищайте от прямых солнечных лучей.
 8. Установите очищенные компоненты на место. Вставьте новый фильтр или закройте впускное отверстие заглушкой 3732632. При необходимости закройте соединитель шланга заглушкой R59563 до следующего использования.

6.1.2 Очистка сильно загрязненного нагнетательного блока

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Опасность загрязнения устройства!

Если не соблюдать осторожность при разборке и чистке устройства, частицы могут попасть внутрь.

- ▶ Следите за тем, чтобы во время очистки в нагнетательный блок не попадали частицы.

ПРИМЕЧАНИЕ

Возможно повреждение устройства!

Если вода попадет в нагнетательный блок, это может привести к повреждению электроники устройства.

- ▶ Перед очисткой закройте нагнетательный блок моечными заглушками.

1. Отсоедините принадлежности (при наличии).
2. Отсоедините несущую систему от нагнетательного блока.
3. Очистите и продезинфицируйте нагнетательный блок с помощью дезинфицирующих салфеток. Убедитесь, что область вблизи от дыхательного шланга и фильтра хорошо очищена.
4. Снимите СИЗОД, дыхательный шланг и фильтр (см. «Замена фильтра», стр. 168).
5. Закройте отверстия в устройстве (см. рис. Е):
 - Зафиксируйте моечную заглушку 3732632 во впускном отверстии.
 - Плотно закройте соединитель шланга моечной заглушкой 3732631.
6. Выберите один из следующих вариантов для тщательной очистки нагнетательного блока:
 - a. Проточной водой
 - b. В погружной ванне
При очистке в погружной ванне обратите внимание на соответствующую информацию (см. «Очистка нагнетательного блока в погружной ванне», стр. 167).
 - c. В машине с распылительными форсунками
При очистке в машине с распылительными форсунками обратите внимание на соответствующую информацию (см. «Параметры для машинной очистки и дезинфекции», стр. 167).
7. Высушите нагнетательный блок на воздухе или в сушильном шкафу (температура: макс. +50 °C в течение 4 часов). Защищайте от прямых солнечных лучей.

6.1.3 Очистка нагнетательного блока в погружной ванне

ПРИМЕЧАНИЕ

Возможно повреждение устройства!

Если вода попадет в нагнетательный блок, это может привести к повреждению электроники устройства.

- ▶ Тщательно выполните шаги по подготовке с 1 по 5 (см. «Очистка сильно загрязненного нагнетательного блока», стр. 167).

1. Подготовка фильтрующего респиратора с принудительной подачей воздуха (см. «Очистка сильно загрязненного нагнетательного блока», стр. 167).
2. Очистите нагнетательный блок следующим образом:
 - a. Подготовьте чистящий раствор, добавив в воду моющее средство.
 - b. Поместите нагнетательный блок в ванну с моющим раствором.
 - c. Тщательно промойте нагнетательный блок под проточной водой.
 - d. Подготовьте ванну с дезинфицирующим средством и водой.
 - e. Погрузите нагнетательный блок в ванну с дезинфицирующим раствором.
 - f. Тщательно промойте нагнетательный блок под проточной водой.
3. Высушите нагнетательный блок на воздухе или в сушильном шкафу (температура: макс. +50 °C в течение 4 часов). Защищайте от прямых солнечных лучей.

6.1.4 Параметры для машинной очистки и дезинфекции

Аттестованные и утвержденные средства

- Suma Jade Pur-Eco L8 (моющее средство)
- neodisher MediClean forte (моющее средство)
- neodisher Dekonta AF (чистящее и дезинфицирующее средство)
- Suma Med neutral (ополаскиватель)
- neodisher Polyklar (ополаскиватель)

Этап предварительной очистки

Как правило, не применяется (в зависимости от типа машины)

Этап очистки или этап очистки и дезинфекции

- Продолжительность: от 5,0 до 22,0 минут – в зависимости от степени загрязнения
- Температура: +55 °C (Suma Jade); от +50 до +55 °C (neodisher)

Этап промывки (в зависимости от типа машины)

- Длительность: мин. 25 с
- Температура: от +50 до +55 °C

Концентрации используемых средств

- Suma Jade Pur-Eco L8: 0,4 %
- Ополаскиватель для Suma Jade Pur-Eco L8: Suma Med neutral от 0,05 до 0,1 %
- neodisher MediClean forte: от 0,5 до 1,0 %
- neodisher Dekonta AF: 1 %
- Ополаскиватель для neodisher MediClean Forte и neodisher Dekonta AF: neodisher Polyklar от 0,05 % до 0,1 %

6.2 Работы по техническому обслуживанию



Информацию о запасных деталях см. на сайте <https://www.connect.draeger.com>

6.2.1 Внешний осмотр

Внимательно осмотрите все компоненты, замените поврежденные детали. В частности, проверьте следующие уплотнения на наличие повреждений (например, царапин) или загрязнений:

- Уплотнение на нагнетательном блоке
- Уплотнительное кольцо на штекерном соединителе дыхательного шланга
- Уплотнительное кольцо в моечной заглушке X-plore 8000 (для соединителя шланга)

6.2.2 Проверка сигнализаторов

1. Проверьте уплотнение нагнетательного блока на наличие повреждений. При необходимости замените.
2. Вставьте фильтр в нагнетательный блок и поверните его по часовой стрелке до фиксации (см. рис. G). Должен быть слышен щелчок. Фильтр и устройство должны быть заподлицо.
3. Подключите штекерный соединитель дыхательного шланга к фильтрующему респиратору с принудительной подачей воздуха. Должен быть слышен щелчок. Поверните и потяните, чтобы убедиться, что дыхательный шланг надежно подсоединен к нагнетательному блоку.
4. Включите фильтрующий респиратор с принудительной подачей воздуха.
 - ⇒ После включения прибор выполнит самотестирование. Если при работе устройства возникли неполадки или сработали сигнализаторы, устраните причину сбоя.
5. Плотно закройте ладонью открытый конец дыхательного шланга.
 - ⇒ Примерно через 5 секунд нагнетательный блок начнет работать более интенсивно. Приблизительно через 20 секунд включится сигнал тревоги. Если частота вращения вентилятора не изменится и тревога не активируется, передайте нагнетательный блок на проверку. Не используйте фильтрующий респиратор с принудительной подачей воздуха.
6. Выключите фильтрующий респиратор с принудительной подачей воздуха.

6.2.3 Замена фильтра

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Устройство без фильтра не обеспечивает никакого защитного действия!

- ▶ Не используйте устройство без фильтра.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Повреждение нагнетательного блока при проникновении твердых частиц!

- ▶ При извлечении фильтра следите за тем, чтобы внутрь устройства не попали твердые частицы.

Для извлечения фильтра:

1. Нажмите кнопку на дыхательном шланге и снимите дыхательный шланг с фильтрующего респиратора с принудительной подачей воздуха.
2. Поверните фильтр против часовой стрелки и снимите его с нагнетательного блока.
3. Утилизируйте фильтр надлежащим образом.

Для установки фильтра:

1. Проверьте уплотнение нагнетательного блока на наличие повреждений. При необходимости замените.
2. Вставьте фильтр в нагнетательный блок и поверните его по часовой стрелке до фиксации (см. рис. G). Должен быть слышен щелчок. Фильтр и устройство должны быть заподлицо.
3. Подключите штекерный соединитель дыхательного шланга к фильтрующему респиратору с принудительной подачей воздуха. Должен быть слышен щелчок. Поверните и потяните, чтобы убедиться, что дыхательный шланг надежно подсоединен к нагнетательному блоку.

6.2.4 Замена уплотнительного кольца

i Описание относится к уплотнительному кольцу в штекерном соединителе дыхательного шланга и к уплотнительному кольцу в моечной заглушке X-plore 8000 (для соединителя шланга)

1. С помощью экстрактора извлеките старое уплотнительное кольцо из паза.
2. Установите новое уплотнительное кольцо в предусмотренный паз.
3. Смажьте новое уплотнительное кольцо средством Molykote 111.

6.2.5 Замена уплотнения на нагнетательном блоке

1. Извлеките старое уплотнение из паза в нагнетательном блоке.
2. Вставьте новое уплотнение в паз и зажмите его под 4 выступами. Убедитесь, что уплотнение нагнетательного блока правильно выровнено и прилегает к основанию паза по всему периметру (см. рис. E). Уплотнение должно присутствовать, быть чистым, неповрежденным и правильно установленным.

6.2.6 Зарядка аккумулятора

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность взрыва, возгорания или химического поражения!

- ▶ Не заряжайте аккумулятор во взрывоопасных или легковоспламеняющихся средах.
- ▶ Держите аккумулятор вдали от источников тепла.
- ▶ Не допускайте короткого замыкания контактов аккумулятора.

i Чтобы исключить опасность повреждения или взрыва аккумулятора, выполняйте процедуру зарядки исключительно в температурном диапазоне от 0 до 35 °C. При выходе за пределы этого температурного диапазона процесс зарядки автоматически прерывается и возобновляется после возврата в указанный температурный диапазон.

i Зарядные устройства предназначены только для использования в помещениях. Не заряжайте аккумулятор на открытом воздухе. Отключайте неиспользуемые зарядные устройства от электросети.

Зарядка аккумулятора:

1. Проверьте напряжение электросети. Напряжение блока питания должно соответствовать напряжению электросети.
2. Убедитесь, что фильтрующий респиратор с принудительной подачей воздуха выключен, а зарядные контакты чистые.
3. При использовании стандартного зарядного устройства:
Подключите зарядное устройство к электросети и подсоедините его к фильтрующему респиратору с принудительной подачей воздуха. Зарядный разъем должен плотно сидеть на зарядных контактах.
4. Проверьте, мигают ли светодиоды на символе батареи.
Дождитесь завершения процесса зарядки (см. «Индикация на панели управления во время зарядки», стр. 160).

i Когда аккумулятор полностью заряжен, зарядное устройство автоматически переключается в режим ожидания. В режиме ожидания аккумулятор остается полностью заряженным. При этом исключен риск избыточной зарядки или повреждения аккумулятора.

7 Транспортировка

Для транспортировки изделия используйте оригинальную упаковку.

8 Хранение

Храните изделия в оригинальной упаковке, в сухом и чистом месте. Защищайте от прямых солнечных лучей и тепла.

При необходимости используйте заглушки R59563 и 3732532, чтобы закрыть отверстия устройства. Это позволяет защитить устройство от загрязнения. Вместо заглушки 3732532 можно также использовать новый фильтр.

Компания Dräger рекомендует заряжать аккумулятор перед хранением и повторно заряжать его примерно через 6 месяцев. Храните устройство при комнатной температуре (от 15 до 25 °C), избегайте попадания прямых солнечных лучей. Это предотвращает выход из строя.

9 Утилизация



Запрещается утилизировать это изделие как бытовые отходы. Поэтому изделие помечено следующим знаком. Компания Dräger принимает это изделие на утилизацию бесплатно. Соответствующую информацию можно получить в региональных торговых организациях и в компании Dräger.

10 Технические характеристики

10.1 Нагнетательный блок

Все нагнетательные блоки

Номинальная продолжительность работы	8 часов ¹⁾
Рабочая температура ²⁾	от –10 °C до +60 °C
Отн. влажность при эксплуатации и хранении ²⁾	≤ 95 %
Температура хранения ²⁾	от –20 до +60 °C
Уровень шума	прибл. 60 дБ(А)
Класс защиты	IP 67 ³⁾ , IP 65 ⁴⁾
Высота над уровнем моря	от –150 м до +2500 м над уровнем моря
Технология аккумулятора	Литий-ионный

- 1) Расчетное время работы определено в лабораторных условиях (при полностью заряженном аккумуляторе и температуре окружающей среды 20 °C). Фактическое время работы может отличаться. Оно зависит от выбранного объемного расхода, конфигурации системы и условий окружающей среды.
- 2) Значения для зарядных устройств см. в отдельной информации в этом разделе; для СИЗОД см. соответствующие руководства по эксплуатации.
- 3) Исходные требования: Устройство закрыто двумя моечными заглушками (см. «Очистка сильно загрязненного нагнетательного блока», стр. 167).
- 4) Исходные требования: фильтр и шланг установлены на устройстве.

Нагнетательный блок Dräger X-plore 8300 (универсальный)

Минимальное время работы в соответствии с EN 1294x при максимальном объемном потоке	Защитные капюшоны / каски / защитные щитки: 7 часов Полумаски / полнолицевые маски: 6 часов
Объемный поток для защитных капюшонов / касок / защитных щитков	175/210 л/мин
Объемный поток для полумасок / полнолицевых масок	120/145 л/мин

Блок X-plore 8300 PAPR (маска 160 л/мин)

Минимальное время работы в соответствии с EN 12942 при максимальном объемном потоке	Полумаски / полнолицевые маски: 5 часов
Объемный поток для полумасок / полнолицевых масок	160/185 л/мин

10.2 Аккумулятор


Продолжительность зарядки	>80% за 2 часа
Номинальное напряжение	14,4 В
Номинальная емкость	3,5 Ач
Накопленная энергия	50,4 Втч

10.3 Зарядные устройства

Входное напряжение	от 100 до 240 В переменн. тока +10%/–10% от 50 до 60 Гц
Входной ток	От 0,6 до 0,3 А при максимальной нагрузке
Выходное напряжение	18 В пост. тока +5 % / –5 %
Выходной ток	1670 мА
Класс защиты	IP 40
Рабочая температура	От 0 до +35 °С, относительная влажность ≤ 95 %, без конденсации
Температура хранения	от –20 °С до +70 °С при относительной влажности от 10 до 90 %

1 Bezbednosne informacije

- Pre upotrebe proizvoda, pažljivo pročitajte ovo uputstvo za korišćenje i ostala uputstva za odgovarajuće proizvode.
- Pratite tačno uputstvo za korišćenje. Korisnik mora da u potpunosti razume i tačno sledi uputstva. Proizvod sme da se upotrebljava samo u skladu sa namenom.
- Ne bacajte uputstvo za korišćenje. Skladištenje i pravilnu upotrebu obezbeđuje korisnik.
- Ovaj proizvod sme da upotrebljava samo obučeno i stručno osoblje.
- Ne koristite neispravne ili nepotpune proizvode. Ne pravite nikakve izmene na proizvodu.
- O greškama ili kvarovima proizvoda ili njegovih delova, informišite Dräger.
- Pridržavajte se lokalnih i nacionalnih smernica koje se odnose na ovaj proizvod.
- Samo obučeno i stručno osoblje sme da pregleda, popravlja i održava proizvod. Dräger preporučuje zaključivanje ugovora o servisiranju sa firmom Dräger i obavljanje svih radova na održavanju od strane firme Dräger.
- Za radove na održavanju koristite isključivo originalne Dräger delove i pribor. U suprotnom, ispravna funkcija proizvoda može da bude narušena.
- Koristite samo punjače koje je Dräger odobrio za ovaj proizvod.

 Ovo uputstvo za korišćenje moguće je preuzeti u elektronskoj formi na drugim jezicima u bazi tehničke dokumentacije (www.draeger.com/ifu).





Obratite pažnju na sledeće informacije kada radite sa azbestom: www.draeger.com/asbestos.

2 Pojmovi iz ovog dokumenta

2.1 Značenje upozorenja

Sledeća upozorenja se koriste u ovom dokumentu kako bi upozorila korisnika na moguće opasnosti. Značenja upozorenja su definisana na sledeći način:

znakovi upozorenja	signalne reči	klasifikacija upozorenja
	UPOZORENJE	Obaveštenje o potencijalno opasnoj situaciji. Ukoliko se ona ne može izbeći, onda može nastati smrtni slučaj ili teške povrede.
	OPREZ	Obaveštenje o potencijalno opasnoj situaciji. Ukoliko se ona ne može izbeći, onda može doći do povrede. Može se koristiti i kao upozorenje od nenamenske upotrebe.

znakovi upozorenja	signalne reči	klasifikacija upozorenja
	OBA-VEŠTENJE	Obaveštenje o potencijalno opasnoj situaciji. Ukoliko se ona ne izbegne, onda mogu nastati oštećenja na proizvodu ili životnoj sredini.

2.2 Zaštitni znakovi

Zaštitni znakov	Vlasnik zaštitnog znaka
X-plore	Dräger Safety AG & Co. KGaA

Ovde navedeni zaštitni znakovi su vlasništvo lica imenovanih u svojstvu vlasnika. Zaštitni znakovi mogu biti u vlasništvu kompanije Drägerwerk AG & Co. KGaA (Dräger) ili njenih podružnica u određenim zemljama, ali ne i obavezno u zemlji u kojoj se ovaj materijal objavljuje. Posetite www.draeger.com/trademarks za trenutni status zaštitnih znakova kompanije Dräger.

2.3 Reference na slike

Sve slike se nalaze na početku uputstva za korišćenje.

3 Opis


3.1 Pregled proizvoda

Uređaj za ventilaciju može da bude sastavljen od različitih komponenti, u zavisnosti od oblasti primene i neophodne klase zaštite. Sve dostupne komponente su navedene u dokumentu 9300998 (Notes on Approval).

Kompletan sistem za filtriranje uključuje sledeće komponente (pogledajte sliku A i takođe dokument 9300998, poglavlje Components to complete the device):

- 1 Crevo za disanje
- 2 Priključak za disanje
- 3 Sistem za nošenje
- 4 Ventilator sa filterom

Pregled o tome, koja kombinacija komponenti ima koju klasu zaštite, daje matrica konfiguracije (Configuration matrix) u dokumentu 9300998 (Notes on Approval). Sve dodatne komponente (Additional components) se mogu koristiti sa uređajem za ventilaciju bez uticaja na klasu zaštite.

 Dokument 9300998 je moguće preuzeti u elektronskoj formi u bazi tehničke dokumentacije (www.draeger.com/ifu).

3.2 Komponente

3.2.1 Ventilator i kontrolni panel

Ventilator

vidi sliku B

- 1 Kontrolni panel
- 2 Priključak creva
- 3 Usisni otvor
- 4 Kontakti za punjenje
- 5 Omče za kaiš
- 6 Filter

Na raspolaganju su sledeći ventilatori:

- X-plore 8300 PAPR ventilator (Universal)
Ovaj ventilator se može koristiti sa polumaskama i maskama za celo lice, kao i sa kapuljačama, šlemovima i zaštitnim vizirima.
- X-plore 8300 PAPR unit (maska 160 L/min)
Sa ovim ventilatorom mogu se koristiti samo polumaske i maske za celo lice.

Naziv i broj dela odgovarajućeg ventilatora prikazani su na tipskoj pločici (pogledajte sliku C).

Tokom rada dostupna su dva protoka zapremine. Uređaj se automatski pokreće sa protokom male zapremine koji odgovara povezanom priključku za disanje. Ako je potrebno, korisnik može podesiti veći zapreminski protok za ovaj priključak za disanje.








Kontrolni panel



vidi sliku D

- 1 Indikator zapreminskog protoka
- 2 Indikator preostalog kapaciteta filtera
- 3 Indikator nivoa napunjenosti baterije
- 4 Višenamenski taster

Značenje indikatora na kontrolnom panelu tokom rada

Tokom rada, simboli i LED diode svetle belo. Kombinacija znači sledeće:






Simbol	Značenje
	Protok velike zapremine
	Protok male zapremine
	Filter ima nisku zasićenost
	Filter ima srednju zasićenost
	Filter je skoro zasićen
	Nivo napunjenosti baterije od 100 % do 76 %
	Nivo napunjenosti baterije od 75 % do 51 %

Simbol	Značenje
	Nivo napunjenosti baterije od 50 % do 26 %
	Nivo napunjenosti baterije ≤ 25 %

Kada se pojavi upozorenje, odgovarajući simbol svetli ili treperi narandžasto. Kada se pojavi alarm, odgovarajući simbol svetli ili treperi crveno. Za dodatne informacije pogledajte: „Otklanjanje smetnje”, str. 176..

Značenje indikatora na kontrolnom panelu tokom punjenja

Tokom punjenja simbol baterije svetli belo. LED diode svetle ili trepere belo. Kombinacija znači sledeće:

Simbol	LED diode	Značenje
	LED dioda 1 treperi	Baterija napunjena do 25 %
	LED dioda 1 svetli LED dioda 2 treperi	Baterija napunjena do 50 %
	LED dioda 1 i 2 svetle LED dioda 3 treperi	Baterija napunjena do 75 %
	LED dioda 1, 2 i 3 svetle LED dioda 4 treperi	Baterija napunjena do 99 %
	sve LED diode svetle	Baterija potpuno napunjena

Ako dođe do greške, simbol treperi crveno. Za dodatne informacije pogledajte: „Otklanjanje smetnje”, str. 176.

Značenje signalnih tonova

Uređaj emituje signalne tonove samo tokom rada. Greške tokom punjenja su označene samo LED diodama.

Opšta akustička povratna informacija

Signalni ton	Sekvenca tona	Sekvenca tona	Sekvenca tona	Sekvenca tona
Frekvencija	duboko - srednje - visoko	4x srednje - 1x duboko	duboko - visoko	visoko - duboko
Uređaj se uključuje	x			
Uređaj se isključuje		x		
podešen je protok velike zapremine			x	
podešen je protok male zapremine				x

Upozorenja i alarmi

Signalni ton	Sekvenca tona	Sekvenca tona
Frekvencija	2x/minutu duboko	ponavljajuće visoko
Filter ili baterija	x	
Nedostaje crevo za disanje prilikom uključivanja		x
Filter, baterija, ventilator, druge greške		x

Za dalje informacije o zvučnim signalima za upozorenja i alarme pogledajte poglavlje 5 Otklanjanje smetnje.

3.2.2 Filter i priključci za disanje

Filter i priključci za disanje su opisani u odvojenim uputstvima za upotrebu.

Polumaske/maske za celo lice ili kapuljača/šlem/zaštitni vizir imaju različite opsege zapreminskog protoka. Ventilator prepoznaje tip priključka za disanje i automatski bira pravilno područje za snabdevanja vazduhom.

3.2.3 Creva za disanje

Na raspolaganju su sledeća creva za disanje:

- Standardno crevo
- Fleksibilno crevo za uvećanu udobnost
- Robusno crevo

Crevo za disanje	dostupan tip priključka
Standardno crevo	Utični priključak
	Okrugli navojni priključak
Fleksibilno crevo	Utični priključak
	Okrugli navojni priključak
Robusno crevo	Utični priključak

Tipovi priključaka pogodni su za sledeće priključke za disanje:

Vrsta priključka	Priključci za disanje
Utični priključak	Kapuljače, kombinacije šlema i kapuljače, kombinacija zaštitnih kapa i kapuljača, šlemovi sa viziorom, zaštitni vizir
Okrugli navojni priključak	Polumaske, maske za celo lice

3.2.4 Sistemi za nošenje

Na raspolaganju su sledeći sistemi za nošenje:

- Standardni kaiš
Standardni kaiš ima tekstilnu traku.
- Kaiš koji se može dekontaminirati
Kaiš koji se može dekontaminirati ima plastičnu traku i pogodan je za lako čišćenje i dezinfekciju.
- Kožni kaiš
Kožni kaiš je između ostalog namenjen za upotrebu tokom zavarivanja.
- Standardni ranac
Standardni ranac je napravljen od tekstila.

3.2.5 Baterija

Baterija je trajno ugrađena u ventilator. Baterija se može zameniti ako je potrebno. Informacije za ovo su dostupne kod Dräger servisa.

3.2.6 Punjači

Baterija uređaja za ventilaciju može da se napuni standardnim punjačem X-plore 8300.

Status punjenja se prikazuje na kontrolnom panelu uređaja za ventilaciju.


3.3 Opis funkcije

Uređaj za filtriranje je zaštitni respirator koji koristi vazduh iz okoline. On filtrira vazduh iz okoline i stavlja ga na raspolaganju za disanje. Uređaj stalno usisava okolni vazduh kroz filter. U filteru se vezuju štetne materije odgovarajući tipu filtera. Na taj način se vrši priprema okolnog vazduha koji na kraju dospeva u priključku za disanje. Tamo vazduh stoji na raspolaganju za disanje.

Stalni natpritisak u priključku za disanje sprečava ulaženje okolnog vazduha.

3.4 Namena

Uređaj za ventilaciju štiti korisnika uređaja od čestica iz ambijentalnog vazduha.

 Za pregled kombinacije komponenti i odgovarajućih klasa zaštite, pogledajte listu komponenti i matricu konfiguracije u dokumentu 9300998 (Notes on Approval). Dokument 9300998 je moguće preuzeti u elektronskoj formi u bazi tehničke dokumentacije (www.draeger.com/ifu). U slučaju pitanja vezanih za konfiguraciju uređaja stupite u kontakt sa kompanijom Dräger.


3.5 Ograničenja namene

Uređaj za ventilaciju nije pogodan





- za zaštitu od štetnih para i gasova,
- za upotrebu u neprovetrenim posudama, jamama, kanalima itd,
- pri koncentracijama štetnih materija, koje predstavljaju neposrednu opasnost po život ili zdravlje (takozvane koncentracije IDLH),
- za korišćenje u potencijalno eksplozivnim područjima.

3.6 Odobrenja

Za informacije o odobrenju, pogledajte dokument 9300998 (Notes on Approval).

 Dokument 9300998 je moguće preuzeti u elektronskoj formi u bazi tehničke dokumentacije (www.draeger.com/ifu).

3.7 Objašnjenje simbola

Simbol	Objašnjenje
	Oprez! Poštujte uputstvo za korišćenje.
	Maksimalna vlažnost za uslove skladištenja
	Temperaturni opseg uslova skladištenja
	Rok trajanja

4 Upotreba

4.1 Pretpostavke za upotrebu

UPOZORENJE

Opasnost od požara, izazvanog iskrama ili tečnim metalnim česticama


- ▶ Ako za vreme upotrebe mogu da se pojave iskre ili tečne metalne čestice, koristite uređaj za ventilaciju samo sa rešetkom za zaštitu od varnica.
- ▶ Ne dopuštajte iskre ili tečne metalne čestice da padnu direktno na uređaj za ventilaciju: Iskre ili tečne metalne čestice koje padnu na filter mogu da dovedu do oštećenja filtera ili do paljenja nagomilanih čestica.
- ▶ Zamenite filter čestica, čim se po njemu nakupi prašina, čak i kada pokazivač preostalog kapaciteta uređaja za ventilaciju još uvek pokazuje dovoljan kapacitet.

- Stanja okoline moraju da budu poznata (naročito vrsta i koncentracije štetnih materija).
 - Sadržaj kiseonika u ambijentalnom vazduhu ne sme da padne ispod sledećih graničnih vrednosti:
 - najmanje 17 Vol% kiseonika u svim evropskim državama, osim Holandije, Belgije i Velike Britanije
 - najmanje 19 Vol% kiseonika u Holandiji, Belgiji, Velikoj Britaniji, Australiji i Novom Zelandu
- Obratite pažnju na nacionalne direktive u drugim državama.

4.2 Rukovanje uređajem za ventilaciju

Provera nivoa napunjenosti baterije

- Kada je uređaj za ventilaciju isključen, kratko pritisnite višenamenski taster.
 - ⇒ LED diode svetle nakratko u skladu sa nivoom napunjenosti baterije. Ako nivo napunjenosti ne odgovara za planirano vreme upotrebe, napunite bateriju (videti „Punjenje baterije”, str. 179).

 Pre prvog puštanja u rad, možda je potrebno da se uređaj priključi na punjač, da bi se prikazao nivo napunjenosti. Potpuno ispraznite bateriju nakon dobijanja iste.

Uključivanje uređaja

- Pritisnite višenamenski taster najmanje 2 sekunde.
 - ⇒ Čuje se zvučni signal. Uređaj se uključuje i vrši automatsko samostestiranje. Simboli trepere dok se ne dostigne protok male zapremine. Tada svi simboli svetle belo i LED diode pokazuju odgovarajući status zapreminskog protoka, zasićenosti filtera i baterije (videti „Značenje indikatora na kontrolnom panelu tokom rada”, str. 172).
 - Ako nije povezano crevo za disanje, simbol indikatora zapreminskog protoka polako treperi crveno i čuje se zvučni signal. Crevo za disanje i priključak za disanje moraju biti povezani za upotrebu.

Promena zapreminskog protoka

- Kada je uređaj za ventilaciju uključen, kratko pritisnite višenamenski taster.
 - ⇒ Čuje se zvučni signal (videti „Značenje signalnih tonova”, str. 172) i podešava se drugi zapreminski protok.

Isključivanje uređaja

- Pritisnite i snažno držite višenamenski taster najmanje 3 sekunde dok zvučni signal ne prestane. U suprotnom, proces gašenja će biti prekinut.
 - ⇒ Čuje se zvučni signal (videti „Značenje signalnih tonova”, str. 172) i uređaj se isključuje.

4.3 Pripreme za upotrebu

UPOZORENJE

Prodor ambijentalnog vazduha

Nepravilno sastavljanje komponenti može umanjiti funkciju uređaja.

- ▶ Koristite uređaj samo ako je postavljena zaptivka i ako je u savršenom stanju.
- ▶ Zvuk klika mora da se čuje kada je filter umetnut i kada je crevo za disanje povezano.

UPOZORENJE


Opasnost po život i telo kada se koristi bez filtera!

Ako filter ili zaptivka filtera nedostaju, ne izdaje se upozorenje.

- ▶ Koristite uređaj samo ako su postavljeni filter i zaptivka filtera.

Sprovedite sledeće aktivnosti izvan opasnog područja:

1. Proverite nivo napunjenosti baterije (videti „Provera nivoa napunjenosti baterije”, str. 174).
2. Izaberite komponente uređaja za ventilaciju prema neophodnoj klasi zaštite i radnom zadatku (pogledajte matricu konfiguracije [Configuration Matrix] u dokumentu 9300998 (Notes on Approval)).

 Izaberite klasu zaštite tako da opterećenje bude ispod graničnih vrednosti radnog mesta. Pridržavajte se nacionalnih smernica. Prilikom odabira komponenti uređaja za ventilaciju, uzmite u obzir visoko toksične supstance i sredine sa visokim koncentracijama zagađujućih materija.

3. Izaberite sistem za nošenje i pričvrstite ga na uređaj za ventilaciju.
 - a. Kada se koristi kaiš:

Skinite kopču sa kaiša. Provucite kaiš kroz omče kaiša na ventilatoru. Provucite kaiš nazad kroz kopču kaiša (pogledajte sliku F).
 - b. Kada se koristi ranac:

Pogledajte odgovarajuće uputstvo za montažu.
4. Po potrebi namestite dodatnu opremu.
5. Sprovođenje vizuelne kontrole (videti „Sprovođenje vizuelne kontrole”, str. 178).

Uverite se da je zaptivka na ventilatoru pravilno poravnata i da se oslanja na dno žleba svuda okolo (pogledajte sliku E). Zaptivka ne sme da nedostaje, da je zaprljana, oštećena ili neispravno postavljena. Zamenite zaptivku ako je potrebno (videti „Zamena zaptivke na ventilatoru”, str. 179).
6. Umetnite filter u ventilator i okrenite ga u smeru kazaljke na satu dok se ne uklopi na svoje mesto (pogledajte sliku G).

Mora se čuti zvuk klika. Filter i uređaj moraju biti u ravni.
7. Priključivanje priključka za disanje:
 - a. Priključite utični priključak creva za disanje na uređaj za ventilaciju.

Mora se čuti zvuk klika. Uvrtanjem i povlačenjem proverite da li je crevo za disanje čvrsto povezano sa ventilatorom.
 - b. Spojite drugi kraj creva za disanje sa priključkom za disanje.
8. Uključite uređaj za ventilaciju i proverite uređaje za upozorenje (videti „Provera uređaja za upozorenje”, str. 178).
9. Postavljanje uređaja:
 - a. Kada se koristi kaiš:

Podesite kaiš na potrebnu veličinu, stavite ga i zatvorite kopču. Uređaj se nalazi na leđnoj strani korisnika. Zategnite kaiš i pričvrstite ga u kopče na kraju kaiša (pogledajte sliku F).
 - b. Kada se koristi ranac:

Stavite ranac i zatvorite kopče.
10. Postavite priključak za disanje (pogledajte uputstvo za korišćenje odgovarajućeg priključka za disanje).
11. Ako je potrebno, podesite protok velike zapremine (videti „Promena zapreminskog protoka”, str. 174).

4.4 Tokom upotrebe

4.4.1 Opšte informacije

UPOZORENJE Opasnost po zdravlje

- ▶ Napustite odmah opasno područje u slučaju
 - pada ili prekida napajanja sa vazduhom (npr. kvar ventilatora)
 - omamljenosti, vrtoglavice ili ostalih zdravstvenih problema
 - oštećenja uređaja
 - alarma
- ▶ Creva za disanje ili ostale komponente predstavljaju opasnost od zakačivanja. To može dovesti do oštećenja uređaja ili prekida napajanja vazduhom. Prilikom upotrebe uređaja postupajte pažljivo!
- ▶ Prilikom upotrebe priključka za disanje za kapuljaču/šlem/zaštitni vizir može da nastane potpritisak tokom disanja prilikom teškog rada i da prodre nefiltrirani ambijentalni vazduh. Da bi se to preduprečilo, uvećajte zapreminski protok vazduha!
- ▶ Kada koristite priključke za disanje kapuljača/šlem/zaštitni vizir, može doći do brzog nakupljanja ugljen-dioksida ili nedostatka kiseonika u priključku za disanje ako se isključi uređaj za ventilaciju. Pored toga štetan ambijentalni vazduh može da prodre u priključak za disanje.
- ▶ Kada koristite priključci za disanje polumaske/maske za celo lice, uređaj za ventilaciju ne sme biti isključen. Ovo se smatra nenormalnom situacijom.

4.4.2 Upozorenja i alarmi

Ako se aktivira upozorenje, odmah napustite opasno područje.

Ako se aktivira alarm, odmah napustite opasno područje bez ikakvog odlaganja.

Nakon aktiviranja upozorenja ili alarma proverite funkciju uređaja.

4.5 Nakon korišćenja

1. Napustite opasno područje.
2. Odložite priključak za disanje (vidi uputstvo za upotrebu odgovarajućeg priključka za disanje).
3. Isključite ventilator (videti „Isključivanje uređaja”, str. 174).
4. Otvorite sistem za nošenje i spustite uređaj.
5. Očistite i dezinfikujte uređaj (videti „Čišćenje i dezinfekcija”, str. 177).



5 Otklanjanje smetnje

5.1 Ponašanje kod prazne baterije

Greška	Uzrok	Rešenje
Ako je uređaj isključen i višenamenski taster se pritisne kratko, simbol baterije ne svetli (stanje napunjenosti se ne prikazuje).	Baterija je prazna.	Napunite bateriju.
Ako je uređaj isključen i višenamenski taster se pritisne i drži duže od 2 sekunde, uređaj se ne uključuje.	Baterija je prazna.	Napunite bateriju.

5.2 Upozorenja kod grešaka







Ako se tokom upotrebe aktivira upozorenje, odmah napustite opasno područje.

Greška	Uzrok	Rešenje
Pokazivač preostalog kapaciteta filtera treperi žuto. Čuje se akustični signal (ponavljajući, duboki ton). 	Kapacitet filtera je nizak (< 20%)	Zamenite filter.
Indikator nivoa napunjenosti baterije treperi žuto (0,5 Hz). Čuje se akustični signal (ponavljajući, duboki ton). 	Preostalo trajanje baterije je oko 10 minuta do 30 minuta ¹⁾	Napunite bateriju.

- 1) Procenjeno vreme rada određeno u laboratorijskim uslovima (sa potpuno napunjenom baterijom i temperaturom okoline od 20 °C). Stvarno vreme rada može varirati. Ono zavisi od izabranog protoka, konfiguracije sistema i uslova okoline.

5.3 Alarmi

Ako se tokom upotrebe aktivira alarm, odmah napustite opasno područje bez ikakvog odlaganja.

Greška	Uzrok	Rešenje
Pokazivač zapreminskog protoka polako treperi crveno (0,5 Hz). Čuje se akustični signal (ponavljajući, visoki ton). 	Problem prilikom uključivanja (npr. zato što nedostaje crevo).	Umetnite crevo. Proverite da li su filter i crevo zapušeni. Ponovo pripremite uređaj za upotrebu.
Pokazivač zapreminskog protoka brzo treperi crveno (1 Hz). Čuje se akustični signal (ponavljajući, visoki ton). 	Nepravilan dovod vazduha za disanje	Proverite funkciju uređaja i ponovo pripremite uređaj za upotrebu.
	Greška u uređaju	Neka vam uređaj provere u Dräger servisu.
Pokazivač preostalog kapaciteta filtera treperi crveno. Čuje se akustični signal (ponavljajući, visoki ton). 	Kapacitet filtera je skoro iscrpljen (< 10%). Preostalo vreme rada zavisi od uslova okoline.	Zamenite filter.
	Uređaj se koristi na visini od >2500 m nadmorske visine.	Uređaj se ne može koristiti na visinama od >2500 m nadmorske visine.
Pokazivač nivoa napunjenosti baterije polako treperi crveno (1 Hz). Čuje se akustični signal (ponavljajući, visoki ton). 	Preostali kapacitet baterije je skoro iscrpljen (oko 10 minuta)	Napunite bateriju.
	Temperatura previšoka	Postarajte se da se baterija puni samo na temperaturi okoline od 0 °C do 35 °C.
Tokom punjenja, pokazivač nivoa napunjenosti baterije brzo treperi crveno (2 Hz). 	Baterija neispravna	Neka vam uređaj provere u Dräger servisu.
	Sistemska greška	Neka vam uređaj provere u Dräger servisu.
Svi simboli trepere crveno. Čuje se akustični signal (ponavljajući, visoki ton). 		

6 Održavanje

6.1 Čišćenje i dezinfekcija

OBAVEŠTENJE

Opasnost od materijalne štete!

Ne koristite rastvarače (npr. aceton) ili sredstva za čišćenje koja sadrže abrazivne čestice za čišćenje i dezinfekciju.

- ▶ Koristite samo opisane procedure i navedena sredstva za čišćenje i dezinfekciju. Druga sredstva, doziranje i vremena izloženosti mogu da prouzrokuju oštećenje proizvoda.



Za informacije o odgovarajućim deterdžentima i dezinfekcionim sredstvima i njihovim specifikacijama pogledajte dokument 9100081 na www.draeger.com/IFU.

6.1.1 Ručno čišćenje i dezinfekcija uređaja

⚠ OPREZ

Opasnost od zaprljanja uređaja!

Ako se ne vodi računa pri rastavljanju i čišćenju uređaja, čestice mogu ući u uređaj.

- ▶ Uverite se da prilikom čišćenja čestice ne dospeju u ventilator.

1. Ako postoji, uklonite pribor.
2. Odvojite sistem za nošenje od ventilatora.
3. Očistite i dezinfikujte ventilator pomoću krpa za dezinfekciju. Uverite se da je prelazak na crevo za disanje i filter temeljno očišćen.
4. Uklonite priključak za disanje, crevo za disanje i filter (videti „Zamena filtera”, str. 178).
5. Zatvorite otvore uređaja (pogledajte sliku E):
 - Zaključajte čep za pranje 3732632 u usisni otvor.
 - Čvrsto zatvorite priključak creva čepom za pranje 3732631.
6. Očistite priključak za disanje u skladu sa uputstvom za upotrebu.
7. Očistite crevo za disanje i sistem za nošenje na sledeći način:
 - a. Pripremite rastvor za čišćenje od vode i deterdženta.
 - b. Sve delove očistite rastvorom za čišćenje i mekom krpom.
 - c. Isperite temeljno sve delove pod tekućom vodom.
 - d. Pripremite kupku za dezinfekciju od vode i sredstva za dezinfekciju.
 - e. Sve delove koje treba dezinfikovati potopite u kupku za dezinfekciju.
 - f. Isperite temeljno sve delove pod tekućom vodom.
 - g. Osušite sve delove na vazduhu ili u ormanu za sušenje (temperatura: maks. +50 °C za 4 sata). Zaštitite proizvod od direktnih sunčevih zraka.
8. Ponovo sastavite očišćene komponente. Umetnite novi filter ili zatvorite usisni otvor čepom 3732632. Ako je potrebno, zatvorite priključak creva sa čepom R59563 do sledeće upotrebe.

6.1.2 Čišćenje ventilatora kada je jako zaprljan

⚠ OPREZ

Opasnost od zaprljanja uređaja!

Ako se ne vodi računa pri rastavljanju i čišćenju uređaja, čestice mogu ući u uređaj.

- ▶ Uverite se da prilikom čišćenja čestice ne dospeju u ventilator.

OBAVEŠTENJE

Moguće oštećenje uređaja!

Ako voda uđe u ventilator, elektronika uređaja može da se oštetiti.

- ▶ Pre pranja zatvorite ventilator čepovima za pranje.

1. Ako postoji, uklonite pribor.
2. Odvojite sistem za nošenje od ventilatora.
3. Očistite i dezinfikujte ventilator pomoću krpa za dezinfekciju. Uverite se da je prelazak na crevo za disanje i filter temeljno očišćen.
4. Uklonite priključak za disanje, crevo za disanje i filter (videti „Zamena filtera”, str. 178).
5. Zatvorite otvore uređaja (pogledajte sliku E):
 - Zaključajte čep za pranje 3732632 u usisni otvor.
 - Čvrsto zatvorite priključak creva čepom za pranje 3732631.
6. Da biste temeljno očistili ventilator, izaberite jednu od sledećih opcija:
 - a. pod tekućom vodom
 - b. potapanjem
Prilikom čišćenja potapanjem, obratite pažnju na relevantne informacije (videti „Čišćenje ventilatora potapanjem”, str. 177).
 - c. u mašini za prskanje
Prilikom čišćenja u mašini za prskanje, obratite pažnju na relevantne informacije (videti „Parametri za mašinsko čišćenje i dezinfekciju”, str. 178).
7. Ventilator osušite na vazduhu ili u ormanu za sušenje (temperatura: maks. +50 °C za 4 sata). Zaštitite proizvod od direktnih sunčevih zraka.

6.1.3 Čišćenje ventilatora potapanjem

OBAVEŠTENJE

Moguće oštećenje uređaja!

Ako voda uđe u ventilator, elektronika uređaja može da se oštetiti.

- ▶ Pažljivo obavite korake 1 do 5 pripremnog rada (videti „Čišćenje ventilatora kada je jako zaprljan”, str. 177).

1. Pripremite uređaj za ventilaciju (videti „Čišćenje ventilatora kada je jako zaprljan”, str. 177).
2. Očistite ventilator na sledeći način:
 - a. Pripremite rastvor za čišćenje od vode i deterdženta.
 - b. Stavite ventilator u kupku za čišćenje.
 - c. Ventilator isperite temeljno pod tekućom vodom.
 - d. Pripremite kupku za dezinfekciju od vode i sredstva za dezinfekciju.
 - e. Stavite ventilator u kupku za dezinfekciju.

- f. Ventilator isperite temeljno pod tekućom vodom.
3. Ventilator osušite na vazduhu ili u ormanu za sušenje (temperatura: maks. +50 °C za 4 sata). Zaštitite proizvod od direktnih sunčevih zraka.

6.1.4 Parametri za mašinsko čišćenje i dezinfekciju

Dozvoljena i odobrena sredstva

- Suma Jade Pur-Eco L8 (deterdžent)
- neodisher MediClean forte (deterdžent)
- neodisher Dekonta AF (sredstvo za čišćenje i dezinfekciju)
- Suma Med neutral (sredstvo za neutralizaciju)
- neodisher Polyklar (sredstvo za neutralizaciju)

Faza predčišćenja

Obično nije primenljivo (u zavisnosti od tipa mašine)

Faza čišćenja ili faza čišćenja i dezinfekcije

- Trajanje: 5,0 min do 22,0 min - u zavisnosti od stepena zaprljanja
- Temperatura: +55 °C (Suma Jade); +50 °C do +55 °C (neodisher)

Faza ispiranja (u zavisnosti od tipa mašine)

- Trajanje: min. 25 s
- Temperatura: +50 °C do +55 °C

Koncentracije upotrebljenih sredstava

- Suma Jade Pur-Eco L8: 0,4%
- Neutralizujući agens za Suma Jade Pur-Eco L8: Suma Med neutral 0,05% do 0,1%
- neodisher MediClean Forte: 0,5% do 1,0%
- neodisher Dekonta AF: 1%
- Neutralizirajuće sredstvo za neodisher MediClean Forte i neodisher Dekonta AF: neodisher Polyklar 0,05% do 0,1%

6.2 Radovi održavanja



Za informacije o rezervnim delovima pogledajte <https://www.connect.draeger.com>

6.2.1 Sprovođenje vizuelne kontrole

Proverite temeljno sve delove i zamenite oštećene delove. Posebno proverite sledeće zaptivke na oštećenja (npr. ogrebotine) ili prljavštinu:

- Zaptivka na ventilatoru
- O-prsten u utičnom priključku creva za disanje
- O-prsten u čepu za pranje X-plore 8000 (priključak za crevo)

6.2.2 Provera uređaja za upozorenje

1. Proverite da li je zaptivka na ventilatoru oštećena. Promenite je ako je potrebno.
2. Umetnite filter u ventilator i okrenite ga u smeru kazaljke na satu dok se ne uklopi na svoje mesto (pogledajte sliku G). Mora se čuti zvuk klika. Filter i uređaj moraju biti u ravni.
3. Priključite utični priključak creva za disanje na uređaj za ventilaciju. Mora se čuti zvuk klika. Uvrtanjem i povlačenjem proverite da li je crevo za disanje čvrsto povezano sa ventilatorom.
4. Uključite uređaj za ventilaciju.
 - ⇒ Posle uključivanja uređaj obavlja samotestiranje. Ako uređaj ne radi besprekorno ili se aktiviraju sistemi za upozorenje, onda uklonite smetnju.
5. Pokrijte dlanom otvoreni kraj creva za disanje.
 - ⇒ Posle oko 5 sekundi ventilator počinje intenzivnije da radi. Posle oko 20 sekundi se aktivira alarm. Ako ventilator ne promeni brzina okretanja i ne aktivira se alarm, onda ventilator mora da se proverí. Nemojte koristiti uređaj za ventilaciju.
6. Isključite uređaj za ventilaciju.

6.2.3 Zamena filtera

⚠ UPOZORENJE

Bez filtera nema zaštitnog dejstva!

- ▶ Ne koristite uređaj bez filtera.

⚠ OPREZ

Oštećenje ventilatora usled prodora čestica!

- ▶ Prilikom skidanja filtera obratite pažnju na to da ne dospeju čestice u uređaj.


Skidanje filtera:

1. Pritisnite taster na crevu za disanje i uklonite crevo za disanje sa uređaja za ventilaciju.
2. Okrenite filter u smeru suprotnom od kazaljke na satu i uklonite ga iz ventilatora.
3. Pravilno odložite filter.

Umetnite filter:

1. Proverite da li je zaptivka na ventilatoru oštećena. Promenite je ako je potrebno.
2. Umetnite filter u ventilator i okrenite ga u smeru kazaljke na satu dok se ne uklopi na svoje mesto (pogledajte sliku G). Mora se čuti zvuk klika. Filter i uređaj moraju biti u ravni.
3. Priključite utični priključak creva za disanje na uređaj za ventilaciju. Mora se čuti zvuk klika. Uvrtanjem i povlačenjem proverite da li je crevo za disanje čvrsto povezano sa ventilatorom.

6.2.4 Promena O-prstena

 Opis se odnosi na O-prsten u utičnom priključku creva za disanje i O-prsten u X-plore 8000 čepu za pranje (priključak za crevo)

1. Izvadite stari O-prsten na žlebu pomoću alata za skidanje O-prstena.
2. Umetnite novi O-prsten u predviđenom urezu.
3. Po potrebi podmažite novi O-prsten sa Molykote 111.

6.2.5 Zamena zaptivke na ventilatoru


1. Izvucite staru zaptivku iz sedišta ventilatora.
2. Umetnite novu zaptivku u sedište i stegnite je ispod 4 jezička.
Uverite se da je zaptivka na ventilatoru pravilno poravnata i da se oslanja na dno žleba svuda okolo (pogledajte sliku E). Zaptivka ne sme da nedostaje, da je zaprljana, oštećena ili neispravno postavljena.


6.2.6 Punjenje baterije

UPOZORENJE

Eksplozija, požar ili hemijska opasnost!


- ▶ Baterije se ne smeju puniti u eksplozivnoj ili zapaljivoj sredini.
- ▶ Držite baterije dalje od izvora toplote.
- ▶ Nemojte kratko spojati kontakte baterije.

 Postupak punjenja se vrši pri temperaturi od 0 °C do 35 °C da bi se isključilo oštećenje ili eksplozija baterije. U slučaju napuštanja temperaturnog opsega, automatski se prekida postupak punjenja koji se nastavlja nakon povratka u temperaturni opseg.

 Punjači su pogodni samo za unutrašnju upotrebu. Ne puniti bateriju na otvorenom. Odvojite punjače sa strujne mreže kada ih ne koristite.

Punjenje baterije:

1. Proverite da li je mrežni napon napajanja ispravan. Radni napon uređaja za električno napajanje mora odgovarati mrežnom naponu.
2. Uverite se da je uređaj za ventilaciju isključen i da su kontakti za punjenje čisti.
3. Kada se koristi standardni punjač:
Povežite punjač sa napajanjem i povežite ga sa uređajem za ventilaciju. Utikač za punjenje mora čvrsto da stoji na kontaktima za punjenje.
4. Proverite da li LED diode na simbolu baterije trepere. Sačekajte da se proces punjenja završi (videti „Značenje indikatora na kontrolnom panelu tokom punjenja”, str. 172).

 Kada je baterija kompletno napunjena, onda se punjač automatski prebacuje u režim stanje pripravnosti. U režimu stanja pripravnosti baterija ostaje kompletno napunjena. Pri tome se baterija niti prepunjuje niti oštećuje.

7 Transport

Proizvod transportovati u originalnom pakovanju.

8 Skladištenje

Čuvajte proizvod u originalnoj ambalaži uz prethodno čišćenje. Zaštitite proizvod od direktnog uticaja sunčevih zraka i toplote.

Ako je potrebno, koristite čepove R59563 i 3732532 da zatvorite otvore uređaja. Time se može zaštititi uređaj od zaprljanja. Novi filter se takođe može koristiti umesto čepa 3732532.

Dräger preporučuje punjenje baterije pre skladištenja i ponovno punjenje nakon otprilike 6 meseci. Čuvajte uređaj na sobnoj temperaturi (15 °C do 25 °C), izbegavajući direktnu sunčevu svetlost. Na ovaj način sprečava se oštećenje.

9 Odlaganje na otpad



Ovaj proizvod se ne sme odlagati zajedno sa kućnim otpadom. Zbog toga je označen sa simbolom navedenim u nastavku. Dräger besplatno preuzima nazad ovaj proizvod. Informacije o ovome pružaju nacionalne prodajne organizacije i Dräger.

10 Tehnički podaci

10.1 Ventilatori

Svi ventilatori

Nominalno vreme upotrebe	8 sati ¹⁾
Radna temperatura ²⁾	-10 °C do +60 °C
Vlažnost vazduha prilikom rada i skladištenja ²⁾	≤ 95 % relativna vlažnost
Temperatura skladištenja ²⁾	-20 °C do +60 °C
Zvučni nivo	oko 60 dB(A)
Klasa zaštite	IP 67 ³⁾ , IP 65 ⁴⁾
Radna visina	-150 m do +2500 m nadmorske visine
Tehnologija baterije	Litijum-jonska

- 1) Procenjeno vreme rada određeno u laboratorijskim uslovima (sa potpuno napunjenom baterijom i ambijentalnom temperaturom od 20 °C). Stvarno vreme rada može varirati. Ono zavisi od izabranog zapreminskog protoka, konfiguracije sistema i uslova okoline.
- 2) Za vrednosti za punjače pogledajte odvojene podatke u ovom poglavlju, za priključke za disanje pogledajte odgovarajuće uputstvo za korišćenje.
- 3) Preduslov: Uređaj je zatvoren sa oba čepa za pranje (videti „Čišćenje ventilatora kada je jako zaprljan”, str. 177).
- 4) Preduslov: Filter i crevo su montirani na uređaju.

X-plore 8300 ventilator (univerzalni)

Minimalno vreme rada prema EN 1294x pri maksimalnom zapreminskom protoku	Kapuljače/šlemovi/zaštitni viziri: 7 sati Polumaske/maske za celo lice: 6 sati
--	---

Zapreminski protok za kapuljače/šlemove/zaštitne vizire	175/210 L/min
---	---------------

Zapreminski protok polumaski/maski za celo lice	120/145 L/min
---	---------------

X-plore 8300 PAPR unit (maska 160 l/min)

Minimalno vreme rada prema EN 12942 pri maksimalnom zapreminskom protoku	Polumaske/maske za celo lice: 5 sati
--	--------------------------------------

Zapreminski protok polumaski/maski za celo lice	160/185 L/min
---	---------------

10.2 Baterija

Vreme punjenja	>80 % za 2 sata
----------------	-----------------

Nominalni napon	14,4 V
-----------------	--------

Nominalni kapacitet	3,5 Ah
---------------------	--------

Sačuvana energija	50,4 Wh
-------------------	---------

10.3 Punjači

Ulazni napon	100 V AC do 240 V AC +10 %/-10 % 50 Hz do 60 Hz
--------------	--

Ulazna struja	0,6 A do 0,3 A pri maksimalnom opterećenju
---------------	--

Izlazni napon	18 V DC +5 % / -5 %
---------------	---------------------

Izlazna struja	1670 mA
----------------	---------


Klasa zaštite	IP 40
---------------	-------

Radna temperatura	0 °C do +35 °C, ≤ 95 % relativna vlažnost, bez kondenzacije
-------------------	---

Temperatura skladištenja	-20 °C do +70 °C, 10 % do 90 % relativna vlažnost
--------------------------	---

1 Važni sigurnosni podaci

- Prije uporabe proizvoda pažljivo pročitajte upute za uporabu i upute za uporabu pripadajućih proizvoda.
- Strogo se pridržavajte uputa za uporabu. Korisnik mora u potpunosti razumjeti upute i točno ih slijediti. Proizvod se smije upotrebljavati samo za odgovarajuću namjenu.
- Upute za uporabu nemojte baciti. Osigurajte da ih korisnik čuva i uredno primjenjuje.
- Ovaj proizvod smije upotrebljavati samo školovano i stručno osoblje.
- Ne upotrebljavajte neispravne ili nepotpune proizvode. Ne vršite nikakve preinake na proizvodu.
- U slučaju kvarova ili grešaka na proizvodu ili dijelovima proizvoda obavijestite tvrtku Dräger.
- Pridržavajte se lokalnih i nacionalnih smjernica koje se odnose na ovaj proizvod.
- Samo školovano i stručno osoblje smije ispitivati, popravljati i održavati proizvod. Preporučuje se da sklopite ugovor o servisiranju s tvrtkom Dräger i da tvrtka Dräger izvodi sve radove održavanja.
- Za radove održavanja upotrebljavajte samo originalne dijelove i pribor tvrtke Dräger. Nepridržavanje ove odredbe može nepovoljno utjecati na funkciju proizvoda.
- Upotrebljavajte samo uređaje za punjenje koje je za ovaj proizvod odobrila tvrtka Dräger.

 Ove upute za uporabu mogu se preuzeti u elektroničkom obliku na drugim jezicima iz baze podataka za tehničku dokumentaciju (www.draeger.com/ifu).





Pri radu s azbestom obratite pozornost na sljedeće informacije: www.draeger.com/asbestos.

2 Opća pravila u ovom dokumentu

2.1 Značenje sigurnosnih upozorenja

Sljedeća sigurnosna upozorenja koriste se u ovom dokumentu kako bi upozorila korisnika na moguće opasnosti. Sigurnosna upozorenja imaju sljedeća značenja:

Simbol upozorenja	Oznaka opasnosti	Klasifikacija sigurnosnog upozorenja
	UPOZORENJE	Upućuje na potencijalnu opasnu situaciju. Ako se ta situacija ne izbjegne, mogu nastupiti teške ozljede ili smrt.
	OPREZ	Upućuje na potencijalnu opasnu situaciju. Ako se ta situacija ne izbjegne, mogu nastupiti ozljede. Može se upotrijebiti i kao upozorenje na nestručnu uporabu.
	NAPOMENA	Upućuje na potencijalnu opasnu situaciju. Ako se ta situacija ne izbjegne, mogu nastupiti oštećenja proizvoda ili okoliša.

2.2 Zaštitni znakovi

Zaštitni znakov	Vlasnik zaštitnog znaka
X-plore	Dräger Safety AG & Co. KGaA

Ovdje navedeni zaštitni znakovi vlasništvo su njihovih vlasnika. Zaštitni znakovi mogu biti u vlasništvu tvrtke Drägerwerk AG & Co. KGaA (Dräger) ili njezinih podružnica u nekim zemljama, ne nužno i u zemlji u kojoj se ovaj materijal objavljuje. Trenutačno stanje zaštitnih znakova tvrtke Dräger provjerite na www.draeger.com/trademarks.

2.3 Reference na slike

Sve slike nalaze se na početku uputa za uporabu.

3 Opis


3.1 Opis proizvoda

Ventilatorski uređaj za filtriranje može se sastaviti iz različitih komponenti, već prema području primjene i potrebnom zaštitnom razredu. Sve dostupne komponente navedene su u dokumentu 9300998 (Notes on Approval).

Potpuni sustav ventilatorskog uređaja za filtriranje uključuje sljedeće komponente (pogledajte sliku A i dokument 9300998, poglavlje Components to complete the device):

- 1 Respiracijska cijev
- 2 Respiratorni priključak
- 3 Sustav za nošenje
- 4 Jedinica respiratora s filtrom

Konfiguracijska matrica (Configuration matrix) u dokumentu 9300998 (Notes on Approval) daje pregled koja kombinacija komponenti ima koji zaštitni razred. Sve ostale komponente (Additional components) mogu se upotrebljavati s ventilatorskim uređajem za filtriranje bez utjecaja na zaštitni razred.

 Dokument 9300998 se može preuzeti u elektroničkom obliku iz baze podataka za tehničku dokumentaciju (www.draeger.com/ifu).

3.2 Komponente

3.2.1 Jedinica respiratora i upravljačka ploča

Jedinica respiratora

vidi sliku B

- 1 Upravljačka ploča
- 2 Priključak za cijev
- 3 Aspiracijski otvor
- 4 Kontaktni spojevi za punjenje
- 5 Ušice za pojas
- 6 Filtar

Na raspolaganju su sljedeće jedinice respiratora:

- Jedinica respiratora ventilatorskog uređaja za filtriranje X-plore 8300 (Universal)
S ovom jedinicom respiratora mogu se upotrebljavati polumaske i maske za cijelo lice, kao i kapuljače, kacige i zaštitni viziri.
- Jedinica X-plore 8300 ventilatorskog uređaja za filtriranje (maska 160 L/min)
S ovom jedinicom respiratora mogu se upotrebljavati samo polumaske i maske za cijelo lice.

Naziv i broj artikla dotične jedinice respiratora nalaze se na natpisnoj pločici (vidi sliku C).

Tijekom rada dostupna su dva protočna volumena. Uređaj se automatski pokreće s malim protočnim volumenom koji odgovara spojenom respiratornom priključku. Korisnik po potrebi može postaviti veći protočni volumen za ovaj respiratorni priključak.

Upravljačka ploča

vidi sliku D

- 1 Indikator protočnog volumena
- 2 Indikator rezidualnog kapaciteta filtra
- 3 Pokazivač stanja punjenja punjive baterije
- 4 Višefunkcijska tipka

Značenje prikaza na upravljačkoj ploči tijekom rada

Tijekom rada, simboli i LED indikatori svijetle bijelo. Kombinacija ima sljedeće značenje:

Simbol	Značenje
	Veliki protočni volumen
	Mali protočni volumen
	Filter ima nisku zasićenost
	Filter ima srednju zasićenost
	Filter je gotovo zasićen
	Stanje punjenja punjive baterije od 100 % do 76 %
	Stanje punjenja punjive baterije od 75 % do 51 %
	Stanje punjenja punjive baterije od 50 % do 26 %
	Stanje punjenja punjive baterije ≤ 25 %

U slučaju upozorenja odgovarajući simbol svijetli ili treperi narančasto. U slučaju alarma odgovarajući simbol svijetli ili treperi crveno. Za daljnje informacije vidi: „Uklanjanje smetnji”, stranica 186.

Značenje prikaza na upravljačkoj ploči tijekom postupka punjenja

Tijekom postupka punjenja simbol baterije svijetli bijelo. LED indikatori svijetle ili trepere bijelo. Kombinacija ima sljedeće značenje:

Simbol	LED indikatori	Značenje
	LED 1 treperi	Punjiva baterija napunjena je do 25 %
	LED 1 svijetli LED 2 treperi	Punjiva baterija napunjena je do 50 %
	LED 1 i 2 svijetle LED 3 treperi	Punjiva baterija napunjena je do 75 %
	LED 1, 2 i 3 svijetle LED 4 treperi	Punjiva baterija napunjena je do 99 %
	Svi LED indikatori svijetle	Punjiva baterija je potpuno napunjena

Ako postoji greška, simbol treperi crveno. Za daljnje informacije vidi: „Uklanjanje smetnji”, stranica 186.

Značenje signalnih tonova

Uređaj emitira signalne tonove samo tijekom rada. Smetnje tijekom punjenja prikazuju se samo pomoću LED indikatora.

Opća zvučna povratna informacija

Signalni ton	Slijed tonova	Slijed tonova	Slijed tonova	Slijed tonova
Frekvencija	duboko - srednje - visoko	4x srednje - 1x duboko	duboko - visoko	visoko - duboko
Uređaj se uključuje	x			
Uređaj se isključuje		x		
Postavlja se veliki protočni volumen			x	
Postavlja se mali protočni volumen				x

Znakovi upozorenja i alarmi

Signalni ton	Slijed tonova	Slijed tonova
Frekvencija	2x/minuti duboko	Ponavljanje tonova visoko
Filter ili punjiva baterija	x	
Nedostaje respiracijska cijev prilikom uključivanja		x
Filter, punjiva baterija, respirator, ostale greške		x

Dodatne informacije o zvučnim signalima prilikom upozorenja i alarma pogledajte u poglavlju 5 Uklanjanje smetnji.

3.2.2 Filtar i respiratorni priključci

Filtar i respiratorni priključci opisani su u zasebnim uputama za uporabu.

Polumaske / maske za cijelo lice i kapuljače / kacige / zaštitni viziri imaju različite raspone protočnog volumena. Jedinica respiratora prepoznaje vrstu priključka i automatski odabire odgovarajući raspon protočnog volumena.

3.2.3 Respiracijske cijevi

Na raspolaganju su sljedeće respiracijske cijevi:

- Standardna cijev
- Fleksibilna cijev za veću udobnost
- Robusna cijev

Respiracijska cijev	Dostupna vrsta priključka
Standardna cijev	Priključak utičnica
	Priključak s kružnim navojem
Fleksibilna cijev	Priključak utičnica
	Priključak s kružnim navojem
Robusna cijev	Priključak utičnica

Vrste priključaka prikladne su za sljedeće respiratorne priključke:

Vrsta priključka	Respiratorni priključci
Priključak utičnica	kapuljače, kombinacije kacige i kapuljače, kombinacija protuudarne kape i kapuljače, kacige s vizikom, zaštitni vizir
Priključak s kružnim navojem	polumaske, maske za cijelo lice

3.2.4 Sustavi za nošenje

Dostupni su sljedeći sustavi za nošenje:

- Standardni pojas
Standardni pojas ima tekstilnu traku.
- Pojas koji se može dekontaminirati
Pojas koji se može dekontaminirati ima plastičnu traku i prikladan je za jednostavno čišćenje i dezinficiranje.
- Kožni pojas
Kožni pojas predviđen je, između ostaloga, za primjenu pri zavarivanju.
- Standardni ruksak
Standardni ruksak izrađen je od tekstila.

3.2.5 Punjiva baterija

Punjiva baterija fiksno je ugrađena u jedinicu respiratora. Punjiva baterija može se po potrebi zamijeniti. Informacije o tome dostupne su kod službe DrägerService.

3.2.6 Uređaji za punjenje

Punjiva baterija respiratora s filtrom može se napuniti standardnim uređajem za punjenje X-plore 8300.

Status punjenja prikazuje se na upravljačkoj ploči ventilatorskog uređaja za filtriranje.


3.3 Opis funkcije

Ventilacijski uređaj za filtriranje je uređaj za zaštitu disanja ovisan o zraku okoliša. On filtrira zrak iz okoliša i pretvara ga zrak disanje. Uređaj neprestano usisava zrak iz okoliša kroz filter. U filtru se odstranjuju iz zraka štetne tvari već prema tipu filtra. Na taj se način zrak iz okoliša priprema i na kraju isporučuje u respiratorni priključak. Tamo ostaje spreman kao zrak za disanje.

Kontinuirani nadtlak u respiratornom priključku sprečava prodor zraka iz okoliša.

3.4 Namjena

Ventilatorski uređaj za filtriranje štiti korisnika uređaja od čestica u okolnom zraku.

 Za pregled kombinacije komponenti i odgovarajućih zaštitnih razreda pogledajte popis komponenti i konfiguracijsku matricu u dokumentu 9300998 (Notes on Approval).

Dokument 9300998 se može preuzeti u elektroničkom obliku iz baze podataka za tehničku dokumentaciju (www.draeger.com/ifu).

U slučaju pitanja u vezi s konfiguracijom uređaja obratite se tvrtki Dräger.


3.5 Ograničenja u primjeni

Ventilatorski uređaj za filtriranje nije prikladan





- za zaštitu od štetnih para i plinova,
- za primjenu u neprozračenim spremnicima, rudnicima, kanalima itd.,
- u slučaju koncentracija škodljivih tvari koje predstavljaju neposredno ugrozu života i zdravlja (takozvanih IDLH koncentracija (IDLH = Immediately Dangerous to Life and Health)),
- za primjenu u područjima u kojima postoji opasnost od eksplozije.

3.6 Odobrenja

Za informacije o odobrenjima pogledajte dokument 9300998 (Notes on Approval).

 Dokument 9300998 se može preuzeti u elektroničkom obliku iz baze podataka za tehničku dokumentaciju (www.draeger.com/ifu).

3.7 Objašnjenje simbola

Simbol	Objašnjenje
	Oprez! Pridržavajte se uputa za upotrebu.
	Maksimalna dopuštena vlažnost prilikom skladištenja
	Raspon mjerenja temperature za uvjete skladištenja
	Rok upotrebe

4 Uporaba

4.1 Preduvjeti za uporabu

UPOZORENJE

Opasnost od požara zbog iskri ili kapljica rastaljenog metala


- ▶ Ventilatorski uređaj za filtriranje upotrebljavajte s mrežicom za zaštitu od iskri samo ako se tijekom uporabe mogu pojaviti iskre ili kapljice rastaljenog metala.
- ▶ Izbjegavajte izravan pad iskri ili kapljica rastaljenog metala na ventilatorski uređaj za filtriranje: Gađanje filtra iskrama ili kapljicama rastaljenog metala može uzrokovati oštećenje filtra ili zapaljenje nakupljenih čestica.
- ▶ Zamijenite filter za čestice čim je vidljiva naslaga prašine, čak i ako indikator rezidualnog kapaciteta filtra na ventilatorskom uređaju za filtriranje još uvijek pokazuje dostatni rezidualni kapacitet.

- Uvjeti okoline (osobito vrsta i koncentracija štetnih tvari) moraju biti poznati.
- Količina kisika u okolnom zraku ne smije pasti ispod sljedećih granica:
 - Najmanje 17 Vol% kisika u svim europskim zemljama osim Nizozemske, Belgije i Velike Britanije
 - Najmanje 19 Vol% kisika u Nizozemskoj, Belgiji, Velikoj Britaniji, Australiji i Novom Zelandu
 Za ostale zemlje slijedite nacionalne smjernice.

4.2 Rukovanje ventilatorskim uređajem za filtriranje

Provjera stanja punjenja punjive baterije

- Ako je ventilatorski uređaj za filtriranje isključen, kratko pritisnite višefunkcijsku tipku.
 - ⇒ LED indikatori nakratko zasvijetle u skladu sa stanjem punjenja punjive baterije. Ako stanje punjenja nije dovoljno za planiranu primjenu, napunite punjivu bateriju (vidi „Punjenje punjive baterije”, stranica 189).

 Prije prvog puštanja u pogon uređaj po potrebi mora biti priključen na uređaj za punjenje radi prikaza stanja punjenja. U potpunosti napunite punjivu bateriju nakon što dobijete uređaj.

Uključivanje uređaja

- Držite višefunkcijsku tipku pritisnutom najmanje 2 sekunde.
 - ⇒ Oglašava se zvučni signal. Uređaj se uključuje i provodi automatsko samotestiranje. Simboli trepere sve dok se ne dosegne mali protočni volumen. Nakon toga svi simboli svijetle bijelo, a LED indikatori pokazuju odgovarajući status protočnog volumena, zasićenosti filtra i punjive baterije (vidi „Značenje prikaza na upravljačkoj ploči tijekom rada”, stranica 182).
 - Ako nije spojena respiracijska cijev, simbol indikatora protočnog volumena polako treperi crveno i oglašava se zvučni signal. Respiracijska cijev i respiratorni priključak moraju biti priključeni za uporabu uređaja.

Promjena protočnog volumena

- Ako je ventilatorski uređaj za filtriranje uključen, kratko pritisnite višefunkcijsku tipku.
 - ⇒ Oglašava se zvučni signal (vidi „Značenje signalnih tonova”, stranica 182) i postavlja se drugi protočni volumen.

Isključivanje uređaja

- Čvrsto pritisnite i držite pritisnutom višefunkcijsku tipku najmanje 3 sekunde sve do prestanka zvučnog signala. U protivnom se postupak isključivanja prekida.
 - ⇒ Oglašava se zvučni signal (vidi „Značenje signalnih tonova”, stranica 182) i uređaj se isključuje.

4.3 Pripreme za uporabu

UPOZORENJE

Prodor okolnog zraka

Pogrešno sastavljanje komponenti može nepovoljno utjecati na funkciju uređaja.

- ▶ Uređaj puštajte u pogon samo ako je brtva na svom mjestu i u besprijekornom stanju.
- ▶ Prilikom umetanja filtra i kad se natakne respiracijska cijev, mora se začuti „klik”.

UPOZORENJE


Opasnost po zdravlje i život u slučaju primjene bez filtra!

Ako nedostaju filter ili brtva filtra, ne oglašava se nikakvo upozorenje.

- ▶ Uređaj puštajte u pogon samo s filtrom i brtvom filtra.

Izvan područja opasnosti provesti sljedeće postupke:

1. Provjerite stanje punjenja punjive baterije (vidi „Provjera stanja punjenja punjive baterije”, stranica 184).
2. Odaberite komponente ventilatorskog uređaja za filtriranje prema potrebnom zaštitnom razredu i radnom zadatku (vidi konfiguracijsku matricu [Configuration Matrix] u dokumentu 9300998 (Notes on Approval)).

 Odaberite zaštitni razred tako da opterećenje bude ispod graničnih vrijednosti na radnom mjestu. Pridržavajte se nacionalnih smjernica. Prilikom odabira komponenti ventilatorskog uređaja za filtriranje imajte na umu vrlo otrovne tvari i okruženja s visokim koncentracijama štetnih tvari.

3. Odaberite sustav za nošenje i pričvrstite ga na ventilatorski uređaj za filtriranje.
 - a. Pri uporabi remena pojasa:
Izvučite kopču iz remena pojasa. Provucite remen pojasa kroz ušice za remen na jedinici respiratora. Provucite remen pojasa natrag kroz kopču remena (pogledajte sliku F).
 - b. Pri uporabi ruksaka:
Pogledajte odgovarajuće upute za montažu.
4. Po potrebi postavite pribor.
5. Provedite vizualnu provjeru (vidi „Provođenje vizualne provjere”, stranica 188).
Pritom provjerite je li brtva na jedinici respiratora ispravno poravnata i leži li oko dna utora (vidi sliku E). Brtva ne smije nedostajati te ne smije biti onečišćena, oštećena ili neispravno umetnuta.
Ako je potrebno, zamijenite brtvu (vidi „Zamjena brtve na jedinici respiratora”, stranica 189).
6. Umetnite filter u jedinicu respiratora i okrećite ga u smjeru kazaljke na satu sve dok ne sjedne na svoje mjesto (vidi sliku G).
Mora se začuti „klik”. Filter i uređaj moraju biti u ravni.
7. Priključite respiratorni priključak:
 - a. Spojite priključak utičnica respiracijske cijevi na ventilatorski uređaj za filtriranje.
Mora se začuti „klik”. Okretanjem i povlačenjem provjerite je li respiracijska cijev čvrsto spojena na jedinicu respiratora.
 - b. Drugi kraj respiracijske cijevi spojite na respiratorni priključak.
8. Uključite ventilatorski uređaj za filtriranje i provjerite upozorne uređaje (vidi „Provjera upozornih uređaja”, stranica 188).
9. Postavljanje uređaja:
 - a. Pri uporabi remena pojasa:
Postavite remen pojasa na potreban opseg, stavite ga i zatvorite kopču. Uređaj se nalazi na strani leđa korisnika.
Zategnite remen pojasa i pričvrstite ga u završnim kopčama pojasa (vidi sliku F).
 - b. Pri uporabi ruksaka:
Stavite ruksak i zatvorite kopče.
10. Postavite respiratorni priključak (vidi upute za uporabu odgovarajućeg respiratornog priključka).
11. Ako je potrebno, postavite veliki protočni volumen (vidi „Promjena protočnog volumena”, stranica 184).

4.4 Za vrijeme uporabe

4.4.1 Općenito

⚠ UPOZORENJE

Opasnost za zdravlje

- ▶ Odmah napustite opasno područje u sljedećim slučajevima:
 - smanjivanje ili prekid opskrbe zrakom (npr. zbog kvara na respiratoru),
 - omamljenost, vrtoglavica ili druge tegobe,
 - oštećenje uređaja,
 - alarmi.
- ▶ Postoji opasnost da se respiracijske cijevi i druge komponente zakvače o druge predmete. To može uzrokovati oštećenje uređaja i prekid opskrbe zrakom. Budite oprezni pri uporabi uređaja!
- ▶ U slučaju primjene respiratornih priključaka za kapuljaču/kacigu/zaštitni vizir može prilikom inspiracije pri teškom radu nastati podtlak, zbog kojeg može nastati prodor nefiltriranog okolnog zraka. Kako bi se to spriječilo, potrebno je povećati protočni volumen!
- ▶ U slučaju primjene respiratornih priključaka za kapuljaču/kacigu/zaštitni vizir u slučaju isključenog ventilatorskog uređaja za filtriranje može nastati brzo nakupljanje ugljičnog dioksida ili nedostatak kisika u respiratornom priključku. Osim toga, štetni okolni zrak može prodrijeti u respiratorni priključak.
- ▶ Prilikom uporabe respiratornih priključaka za polumasku / masku za cijelo lice ventilatorski uređaj za filtriranje ne smije biti isključen. To se smatra nenormalnom situacijom.

4.4.2 Upozorenja i alarmi

Ako se aktivira upozorenje, odmah napustite opasno područje.

Kad se aktivira alarm, bez bilo kakvog odgađanja napustite opasno područje.

Nakon što se pojavi znak upozorenja ili pokrene alarm, provjeriti funkciju uređaja.

4.5 Nakon uporabe

1. Napustite područje opasnosti.
2. Odvojite respiratorni priključak (pogledajte upute za uporabu odgovarajućeg respiratornog priključka).
3. Isključite jedinicu respiratora (vidi „Isključivanje uređaja”, stranica 184).
4. Otvorite sustav za nošenje i odložite uređaj.
5. Uređaj očistiti i dezinficirati (vidi „Čišćenje i dezinfekcija”, stranica 187).



5 Uklanjanje smetnji

5.1 Ponašanje pri praznoj punjivoj bateriji

Greška	Uzrok	Rješenje
Simbol baterije ne svijetli (stanje punjenja se ne prikazuje) kada se višefunkcijska tipka nakratko pritisne dok je uređaj isključen.	Punjiva baterija je prazna.	Napunite punjivu bateriju.
Uređaj se ne uključuje kada se višefunkcijska tipka pritisne dulje od 2 sekunde dok je uređaj isključen.	Punjiva baterija je prazna.	Napunite punjivu bateriju.

5.2 Upozorenje u slučaju grešaka







Ako se tijekom uporabe aktivira upozorenje, odmah napustite opasno područje.

Greška	Uzrok	Rješenje
Indikator rezidualnog kapaciteta filtra treperi žuto. Oglašava se zvučni signal (ponavljajući, duboki ton). 	Kapacitet filtra je nizak (< 20 %)	Zamijenite filter.
Pokazivač stanja punjenja punjive baterije treperi žuto (0,5 Hz). Oglašava se zvučni signal (ponavljajući, duboki ton). 	Preostalo vrijeme rada punjive baterije je od oko 10 minuta do 30 minuta ¹⁾	Napunite punjivu bateriju.

1) Procijenjeno vrijeme primjene utvrđeno u laboratorijskim uvjetima (s potpuno napunjenom punjivom baterijom na temperaturi okoline od 20 °C). Stvarno trajanje primjene može varirati. Ono ovisi o odabranom protočnom volumenu, konfiguraciji sustava i uvjetima okoline.

5.3 Alarmi

Kad se tijekom uporabe aktivira alarm, bez bilo kakvog odgađanja napustite opasno područje.

Greška	Uzrok	Rješenje
Indikator protočnog volumena polako treperi crveno (0,5 Hz). Oglašava se zvučni signal (ponavljajući, visoki ton). 	Smetnja prilikom uključivanja (npr. zbog nedostatka cijevi).	Nataknite cijev. Provjerite jesu li filter i cijev začepljeni. Ponovo pripremite uređaj za uporabu.
Indikator protočnog volumena brzo treperi crveno (1 Hz). Oglašava se zvučni signal (ponavljajući, visoki ton). 	Neispravna opskrba zrakom za disanje	Provjerite funkciju uređaja i ponovo pripremite uređaj za uporabu.
	Greška u uređaju	Provjeru uređaja prepustite službi DrägerService.
Indikator rezidualnog kapaciteta filtra treperi crveno. Oglašava se zvučni signal (ponavljajući, visoki ton). 	Kapacitet filtra je skoro iskorišten (< 10 %). Preostalo trajanje primjene ovisi o uvjetima okoline.	Zamijenite filter.
	Uređaj se upotrebljava na >2500 m nadmorske visine.	Uređaj se ne može upotrebljavati na >2500 m nadmorske visine.
Pokazivač stanja punjenja punjive baterije polako treperi crveno (1 Hz). Oglašava se zvučni signal (ponavljajući, visoki ton). 	Preostalo vrijeme rada punjive baterije je gotovo iscrpljeno (oko 10 minuta)	Napunite punjivu bateriju.
	Tijekom punjenja pokazivač stanja punjenja punjive baterije brzo treperi crveno (2 Hz). 	Temperatura je previsoka
Punjiva baterija je neispravna		Provjeru uređaja prepustite službi DrägerService.
Svi simboli trepere crveno. Oglašava se zvučni signal (ponavljajući, visoki ton). 	Sustavna greška	Provjeru uređaja prepustite službi DrägerService.

6 Održavanje

6.1 Čišćenje i dezinfekcija

NAPOMENA

Opasnost od oštećenja materijala!

Za čišćenje i dezinfekciju ne upotrebljavajte otopine (npr. aceton) ili sredstva za čišćenje s abrazivnim česticama.

- ▶ Primjenjujte samo opisane postupke i koristite navedena sredstva za čišćenje i dezinfekciju. Druga sredstva, doziranja i vremena djelovanja mogu uzrokovati oštećenja na proizvodu.



Za informacije o prikladnim sredstvima za čišćenje i dezinfekciju i njihovim specifikacijama pogledajte dokument 9100081 na www.draeger.com/IFU.

6.1.1 Ručno čišćenje i dezinfekcija uređaja

⚠ OPREZ

Opasnost od kontaminacije uređaja!

Ako ne budete pažljivi pri demontaži i čišćenju uređaja, čestice se mogu brisanjem unijeti u uređaj.

- ▶ Pri čišćenju pazite da čestice ne dospiju u jedinicu respiratora.
1. Demontirajte pribor ako postoji.
 2. Demontirajte sustav za nošenje s jedinice respiratora.
 3. Jedinicu respiratora očistite i dezinficirajte maramicama za dezinfekciju. Provjerite jesu li prijelazi prema respiracijskoj cijevi i filtru dobro očišćeni.
 4. Skinite respiratorni priključak, respiracijsku cijev i filter (vidi „Zamjena filtra”, stranica 189).
 5. Zatvorite otvore uređaja (vidi sliku E):
 - Čep za pranje 3732632 uglavite u aspiracijski otvor.
 - Priključak za cijev nepropusno zatvorite čepom za pranje 3732631.
 6. Respiratorni priključak očistite prema odgovarajućim uputama za uporabu.
 7. Očistite respiracijsku cijev i sustav za nošenje na sljedeći način:
 - a. Pripremite otopinu za čišćenje koja se sastoji od vode i sredstva za čišćenje.
 - b. Očistite sve dijelove otopinom za čišćenje i mekom krpom.
 - c. Sve dijelove temeljito isperite tekućom vodom.
 - d. Pripremite tekućinu za dezinfekciju koja se sastoji od vode i sredstva za dezinfekciju.
 - e. Sve dijelove koje morate dezinficirati potopite u kadicu s dezinfekcijskom otopinom.
 - f. Sve dijelove temeljito isperite tekućom vodom.
 - g. Sve dijelove ostavite da se osuše na zraku ili u ormaru za sušenje (temperatura: maks. +50 °C na 4 sata). Zaštitite ih od izravnih sunčevih zraka.

8. Ponovo montirajte očišćene komponente. Umetnite novi filter ili aspiracijski otvor zatvorite čepom 3732632. Po potrebi zatvorite priključak za cijev čepom R59563 do sljedeće uporabe.

6.1.2 Čišćenje jedinice respiratora u slučaju jačeg onečišćenja

⚠ OPREZ

Opasnost od kontaminacije uređaja!

Ako ne budete pažljivi pri demontaži i čišćenju uređaja, čestice se mogu brisanjem unijeti u uređaj.

- ▶ Pri čišćenju pazite da čestice ne dospiju u jedinicu respiratora.

NAPOMENA

Moguće oštećenje uređaja!

Ako nastane prodor vode u jedinicu respiratora, može nastati oštećenje elektronike uređaja.

- ▶ Jedinicu respiratora prije pranja nepropusno zatvorite čepovima za pranje.
1. Demontirajte pribor ako postoji.
 2. Demontirajte sustav za nošenje s jedinice respiratora.
 3. Jedinicu respiratora očistite i dezinficirajte maramicama za dezinfekciju. Provjerite jesu li prijelazi prema respiracijskoj cijevi i filtru dobro očišćeni.
 4. Skinite respiratorni priključak, respiracijsku cijev i filter (vidi „Zamjena filtra”, stranica 189).
 5. Zatvorite otvore uređaja (vidi sliku E):
 - Čep za pranje 3732632 uglavite u aspiracijski otvor.
 - Priključak za cijev nepropusno zatvorite čepom za pranje 3732631.
 6. Odaberite jednu od sljedećih mogućnosti za temeljito čišćenje jedinice respiratora:
 - a. pod tekućom vodom
 - b. uranjanje u tekućinu
Prilikom čišćenja uranjanjem u tekućinu obratite pozornost na odgovarajuće informacije (vidi „Čišćenje jedinice respiratora uranjanjem u tekućinu”, stranica 188).
 - c. u stroju za pranje s mlaznicama
Prilikom čišćenja u stroju za pranje s mlaznicama obratite pozornost na odgovarajuće informacije (vidi „Parametri za strojno čišćenje i dezinfekciju”, stranica 188).
 7. Jedinicu respiratora ostavite da se osuši na zraku ili u ormaru za sušenje (temperatura: maks. +50 °C na 4 sata). Zaštitite je od izravnih sunčevih zraka.

6.1.3 Čišćenje jedinice respiratora uranjanjem u tekućinu

NAPOMENA

Moguće oštećenje uređaja!

Ako nastane prodor vode u jedinicu respiratora, može nastati oštećenje elektronike uređaja.

- ▶ Pažljivo provedite pripreme radove u koracima od 1 do 5 (vidi „Čišćenje jedinice respiratora u slučaju jačeg onečišćenja”, stranica 187).

1. Pripremite ventilatorski uređaj za filtriranje (vidi „Čišćenje jedinice respiratora u slučaju jačeg onečišćenja”, stranica 187).
2. Jedinicu respiratora očistite na sljedeći način:
 - a. Pripremite otopinu za čišćenje koja se sastoji od vode i sredstva za čišćenje.
 - b. Jedinicu respiratora potopite u tekućinu za čišćenje.
 - c. Jedinicu respiratora temeljito isperite tekućom vodom.
 - d. Pripremite tekućinu za dezinfekciju koja se sastoji od vode i sredstva za dezinfekciju.
 - e. Jedinicu respiratora potopite u tekućinu za dezinfekciju.
 - f. Jedinicu respiratora temeljito isperite tekućom vodom.
3. Jedinicu respiratora ostavite da se osuši na zraku ili u ormaru za sušenje (temperatura: maks. +50 °C na 4 sata). Zaštitite je od izravnih sunčevih zraka.

6.1.4 Parametri za strojno čišćenje i dezinfekciju

Dopuštena i odobrena sredstva

- Suma Jade Pur-Eco L8 (sredstvo za čišćenje)
- neodisher MediClean forte (sredstvo za čišćenje)
- neodisher Dekonta AF (sredstvo za čišćenje i dezinfekciju)
- Suma Med neutral (sredstvo za neutralizaciju)
- neodisher Polyklar (sredstvo za neutralizaciju)

Pripremna faza čišćenja

U pravilu nije primjenjivo (ovisno o tipu stroja)

Faza čišćenja, odnosno faza čišćenja i dezinfekcije

- Trajanje: 5,0 min do 22,0 min – ovisno o stupnju onečišćenja
- Temperatura: +55 °C (Suma Jade); +50 °C do +55 °C (neodisher)

Faza ispiranja (ovisno o tipu stroja)

- Trajanje: min. 25 s
- Temperatura: +50 °C do +55 °C

Koncentracije primijenjenih sredstava

- Suma Jade Pur-Eco L8: 0,4 %
- Sredstvo za neutralizaciju za Suma Jade Pur-Eco L8: Suma Med neutral 0,05 % do 0,1 %
- neodisher MediClean Forte: 0,5 % do 1,0 %
- neodisher Dekonta AF: 1 %
- Sredstvo za neutralizaciju za neodisher MediClean Forte i neodisher Dekonta AF: neodisher Polyklar 0,05 % do 0,1 %

6.2 Radovi održavanja



Informacije o zamjenskim dijelovima: vidi <https://www.connect.draeger.com>

6.2.1 Provođenje vizualne provjere

Sve dijelove temeljito pregledajte i zamijenite oštećene dijelove. Posebno provjerite ima li oštećenja (npr. ogrebotina) ili onečišćenja na sljedećim brtvama:

- brtva na jedinici respiratora
- O-prsten u utičnom priključku respiracijske cijevi
- O-prsten u čepu za pranje X-plore 8000 (priključak za cijev)

6.2.2 Provjera upozornih uređaja

1. Provjerite je li brtva na jedinici respiratora oštećena. Ako je potrebno, zamijenite je.
2. Umetnite filtar u jedinicu respiratora i okrećite ga u smjeru kazaljke na satu sve dok ne sjedne na svoje mjesto (vidi sliku G). Mora se začuti „klik”. Filtar i uređaj moraju biti u ravni.
3. Spojite utični priključak respiracijske cijevi na ventilatorski uređaj za filtriranje. Mora se začuti „klik”. Okretanjem i povlačenjem provjerite je li respiracijska cijev čvrsto spojena na jedinicu respiratora.
4. Uključite ventilatorski uređaj za filtriranje.
 - ⇒ Nakon uključivanja uređaj provodi samotestiranje. Ako uređaj ne radi besprijekorno ili se aktiviraju upozorni uređaji, otklonite smetnju.
5. Otvoreni kraj respiracijske cijevi prekrijte dlanom.
 - ⇒ Za 5 sekundi jedinica respiratora počinje jače raditi. Nakon približno 20 sekundi aktivira se alarm. Ako respirator ne promjeni brzinu okretanja ili se ne aktivira alarm, dajte provjeriti jedinicu respiratora. Ne upotrebljavajte ventilatorski uređaj za filtriranje.
6. Isključite ventilatorski uređaj za filtriranje.

6.2.3 Zamjena filtra

⚠ UPOZORENJE

Bez filtra nema zaštitnog djelovanja!

- ▶ Uređaj se ne smije upotrebljavati bez filtra.

⚠ OPREZ

Oštećenje jedinice respiratora zbog prodora čestica!

- ▶ Pri odvajanju filtra pazite da čestice ne dopru u unutrašnjost uređaja.

Skidanje filtra:

1. Pritisnite tipku na respiracijskoj cijevi i skinite respiracijsku cijev s ventilatorskog uređaja za filtriranje.
2. Okrećite filter u smjeru suprotnom od kazaljke na satu i skinite ga s jedinice respiratora.
3. Filter zbrinite u skladu s propisima.

Umetanje filtra:

1. Provjerite je li brtva na jedinici respiratora oštećena. Ako je potrebno, zamijenite je.
2. Umetnite filter u jedinicu respiratora i okrećite ga u smjeru kazaljke na satu sve dok ne sjedne na svoje mjesto (vidi sliku G). Mora se začuti „klik”. Filter i uređaj moraju biti u ravnini.
3. Spojite utični priključak respiracijske cijevi na ventilatorski uređaj za filtriranje. Mora se začuti „klik”. Okretanjem i povlačenjem provjerite je li respiracijska cijev čvrsto spojena na jedinicu respiratora.

6.2.4 Zamjena O-prstena

📄 Opis vrijedi za O-prsten u utičnom priključku respiracijske cijevi i za O-prsten u čepu za pranje X-plore 8000 (priključak za cijev)

1. Stari O-prsten izvadite uz pomoć alata za vađenje O-prstena iz njegovog ureza.
2. Novi O-prsten umetnite u za to predviđeni utor.
3. Novi O-prsten prema potrebi podmažite mazivom Molykote 111.

6.2.5 Zamjena brtve na jedinici respiratora

1. Izvucite staru brtvu iz sjedišta jedinice respiratora.
2. Umetnite novu brtvu u sjedište i uglavite je ispod 4 izbočine. Pritom provjerite je li brtva na jedinici respiratora ispravno poravnata i leži li oko dna utora (vidi sliku E). Brtva ne smije nedostajati te ne smije biti onečišćena, oštećena ili neispravno umetnuta.

6.2.6 Punjenje punjive baterije

⚠ UPOZORENJE

Opasnost od eksplozije, požara ili kemijske reakcije!

- ▶ Ne punite punjive baterije u eksplozivnom ili zapaljivom okruženju.
- ▶ Držite punjive baterije dalje od izvora topline.
- ▶ Nemojte kratko spojati kontakte punjive baterije.

📄 Da bi se isključila mogućnost oštećenja ili eksplozije punjive baterije, punjenje treba obavljati u temperaturnom rasponu od 0 °C do 35 °C. Izvan ovog temperaturnog raspona punjenje se automatski prekida i odgađa do povratka unutar dozvoljenog temperaturnog raspona.

📄 Uređaji za punjenje prikladni su samo za uporabu u zatvorenim prostorijama. Ne punite punjive baterije na otvorenom.

Kada se ne upotrebljavaju, uređaje za punjenje držite isključene iz izvora napajanja.

Punjenje punjive baterije:

1. Provjerite ispravnost mrežnog napona izvora napajanja. Radni napon jedinice za električno napajanje mora odgovarati mrežnom naponu.
2. Provjerite je li ventilatorski uređaj za filtriranje isključen i jesu li kontaktni spojevi za punjenje čisti.
3. Ako se upotrebljava standardni uređaj za punjenje: Priključite uređaj za punjenje na napajanje i spojite ga s ventilatorskim uređajem za filtriranje. Utikač za punjenje mora imati čvrst dosjed na kontaktnim spojevima za punjenje.
4. Provjerite trepere li LED indikatori na simbolu baterije. Pričekajte da punjenje završi (vidi „Značenje prikaza na upravljačkoj ploči tijekom postupka punjenja”, stranica 182).

📄 Kad je punjiva baterija u potpunosti napunjena, uređaj za punjenje automatski se prebacuje u standby mod. U standby modu punjiva baterija ostaje potpuno napunjena. Tako se punjiva baterija ne može niti prepuniti niti oštetiti.

7 Transport

Proizvod transportirajte u originalnom pakiranju.

8 Skladištenje

Proizvod čuvajte u originalnom pakiranju na suhom i čistom mjestu. Zaštitite ga od sunčevog i toplinskog zračenja.

Ako je potrebno, upotrijebite čepove R59563 i 3732532 za zatvaranje otvora na uređaju. Time se uređaj može zaštititi od kontaminacije. Umjesto čepa 3732532 može se umetnuti i novi filter.

Tvrtka Dräger preporučuje punjenje punjive baterije prije skladištenja i ponovo punjenje nakon približno 6 mjeseci. Po mogućnosti čuvajte uređaj na sobnoj temperaturi (15 °C do 25 °C), izbjegavajte izravne sunčeve zrake. Time se sprječava oštećenje.

9 Odlaganje



Ovaj se proizvod ne smije zbrinjavati s komunalnim otpadom. Stoga je označen simbolom prikazanim sa strane. Dräger besplatno preuzima ovaj proizvod. Informacije o tome daju nacionalni distributeri i tvrtka Dräger.

10 Tehnički podaci

10.1 Jedinice respiratora

Sve jedinice respiratora

Nazivno trajanje primjene	8 sati ¹⁾
Radna temperatura ²⁾	od -10 °C do +60 °C
Radna vlažnost zraka i vlažnost zraka pri skladištenju ²⁾	≤ 95 % relativne vlažnosti
Temperatura skladištenja ²⁾	od -20 °C do +60 °C
Jačina buke	oko 60 dB(A)
Stupanj zaštite	IP 67 ³⁾ , IP 65 ⁴⁾
Visina primjene	od -150 m do +2500 m nadmorske visine
Tehnologija punjive baterije	Litij-ionska

- 1) Procijenjeno vrijeme primjene utvrđeno u laboratorijskim uvjetima (s potpuno napunjenom punjivom baterijom na temperaturi okoline od 20 °C). Stvarno trajanje primjene može varirati. Ono ovisi o odabranom protočnom volumenu, konfiguraciji sustava i uvjetima okoline.
- 2) Vrijednosti za uređaje za punjenje pogledajte za zasebnim specifikacijama u ovom poglavlju, a za respiratorne priključke pogledajte odgovarajuće upute za uporabu.
- 3) Preduvjet: uređaj je zatvoren pomoću dva čepa za pranje (vidi „Čišćenje jedinice respiratora u slučaju jačeg onečišćenja“, stranica 187).
- 4) Preduvjet: filter i cijev montirani su na uređaj.

Jedinica respiratora X-plore 8300 (Universal)

Minimalna primjena prema EN 1294x pri maksimalnom protočnom volumenu	Kapuljače / kacige / zaštitni viziri: 7 sati Polumaske / maske za cijelo lice: 6 sati
Protočni volumen za kapuljače / kacige / zaštitne vizire	175/210 L/min
Protočni volumen za polumaske / maske za cijelo lice	120/145 L/min

Jedinica X-plore 8300 ventilatorskog uređaja za filtriranje (maska 160 L/min)

Minimalna primjena prema EN 12942 pri maksimalnom protočnom volumenu	Polumaske / maske za cijelo lice: 5 sati
Protočni volumen za polumaske / maske za cijelo lice	160/185 L/min

10.2 Punjiva baterija


Trajanje punjenja	>80 % u 2 sata
Nazivni napon	14,4 V
Nazivni kapacitet	3,5 Ah
Pohranjena energija	50,4 Wh

10.3 Uređaji za punjenje

Ulazni napon	100 V AC do 240 V AC +10 %/-10 % 50 Hz do 60 Hz
Ulazna struja	0,6 A do 0,3 A pri maksimalnom opterećenju
Izlazni napon	18 V DC +5 % / -5 %
Izlazna struja	1670 mA
Stupanj zaštite	IP 40
Radna temperatura	od 0 °C do +35 °C, ≤ 95 % relativne vlažnosti, bez kondenzacije
Temperatura skladištenja	od -20 °C do +70 °C, od 10 % do 90 % relativne vlažnosti

1 Varnostne informacije

- Pred uporabo izdelka pazljivo preberite to navodilo za uporabo in navodila za uporabo pripadajočih izdelkov.
- Natančno upoštevajte navodilo za uporabo. Uporabnik mora v celoti razumeti navodila in jim natančno slediti. Izdelek je dovoljeno uporabljati samo v skladu z namenom uporabe.
- Ne zavržite navodila za uporabo. Poskrbite, da ga bo uporabnik hranil in pravilno uporabljal.
- Ta izdelek sme uporabljati samo šolano in strokovno osebje.
- Ne uporabljajte pomanjkljivih ali nepopolnih izdelkov. Ne spreminjajte izdelka.
- V primeru napak ali izpadov izdelka ali delov izdelka obvestite Dräger.
- Upoštevati je treba lokalne in nacionalne smernice, ki veljajo za ta izdelek.
- Ta izdelek sme preizkušati, popravljati in vzdrževati samo šolano in strokovno osebje. Dräger priporoča, da z njim sklenete pogodbo o servisiranju in mu prepustite vse vzdrževanje.
- Pri vzdrževalnih delih uporabljajte le originalne Drägerjeve sestavne dele in dodatno opremo. V nasprotnem primeru lahko pride do nepravilnega delovanja izdelka.
- Uporabljajte samo polnilnike, ki jih je za ta izdelek odobril Dräger.

 To navodilo za uporabo lahko v drugih jezikih prenesete v elektronski obliki iz podatkovne zbirke za tehnično dokumentacijo (www.draeger.com/ifu).





Pri delu z azbestom upoštevajte naslednje informacije: www.draeger.com/asbestos.

2 Pravila v tem dokumentu

2.1 Pomen opozorilnih besedil

V tem dokumentu se uporabljajo naslednja opozorilna besedila, ki opozarjajo uporabnika na možne nevarnosti. Pomeni opozorilnih besedil so definirani na naslednji način:

Opozorilni znak	Signalna beseda	Vrste opozorilnih besedil
	OPOZORILO	Opozorilo na možno nevarno situacijo. Če je ne preprečite, lahko pride do smrti ali hudih poškodb.
	PREVIDNOST	Opozorilo na možno nevarno situacijo. Če je ne preprečite, lahko pride do poškodb. Uporablja se lahko tudi kot opozorilo pred nestrokovno uporabo.
	NASVET	Opozorilo na možno nevarno situacijo. Če je ne preprečite, lahko pride do škode na izdelku ali okolju.

2.2 Blagovne znamke

Blagovna znamka Lastnik blagovne znamke

X-plore	Dräger Safety AG & Co. KGaA
---------	-----------------------------

Tukaj navedene blagovne znamke so lastnina njihovih vsakokratnih lastnikov. Blagovne znamke so lahko v določenih državah lastnina družbe Drägerwerk AG & Co. KGaA (Dräger) ali njenih podružnic in ne nujno v državi, v kateri je bil ta dokument izdan. Trenutno stanje blagovnih znamk Dräger lahko najdete na spletni strani www.draeger.com/trademarks.

2.3 Sklici na slike

Vse slike so na začetku navodila za uporabo.

3 Opis


3.1 Pregled izdelka

Filtrirna naprava z ventilatorjem je lahko sestavljena iz različnih sestavnih delov, odvisno od področja uporabe in potrebnega zaščitnega razreda. Vsi razpoložljivi deli so navedeni v dokumentu 9300998 (Notes on Approval).

Celoten sistem filtrirne naprave z ventilatorjem vključuje naslednje sestavne dele (glejte sliko A in tudi dokument 9300998, poglavje Components to complete the device):

- 1 Dihalna cev
- 2 Dihalni priključek
- 3 Nosilni sistem
- 4 Ventilatorska enota s filtrom

Pregled nad tem, katera kombinacija sestavnih delov ima kateri zaščitni razred, daje konfiguracijska matrika (Configuration matrix) v dokumentu 9300998 (Notes on Approval). Vse druge sestavne dele (Additional components) je mogoče s filtrirno napravo z ventilatorjem uporabljati, ne da bi to vplivalo na zaščitni razred.

 Dokument 9300998 je mogoče elektronsko prenesti iz baze podatkov tehnične dokumentacije (www.draeger.com/ifu).

3.2 Komponente

3.2.1 Ventilatorska enota in upravljalno polje

Ventilatorska enota

Glejte sliko B

- 1 Upravljalno polje
- 2 Priključek cevi
- 3 Sesalna odprtina
- 4 Vtičnica za polnjenje
- 5 Zanke za pas
- 6 Filter

Na voljo so naslednje ventilatorske enote:

- Ventilatorska enota filtrirne naprave z ventilatorjem X-plore 8300 (univerzalna)
S to ventilatorsko enoto lahko uporabljate polmaske in obrazne maske ter kapuce, čelade in zaščitne vizirje.
- Enota filtrirne naprave z ventilatorjem X-plore 8300 (maska 160 L/min)
S to ventilatorsko enoto lahko uporabljate samo polmaske in obrazne maske.

Ime in kataloška številka vsake ventilatorske enote sta na tipski tablici (glejte sliko C).

Med delovanjem sta na voljo dva volumska pretoka. Naprava se samodejno zažene z nizkim volumskim pretokom, ki ustreza priključenemu dihalnemu priključku. Uporabnik lahko po potrebi za ta dihalni priključek nastavi višji volumski pretok.

Upravljalno polje

Glejte sliko D

- 1 Indikator za volumski pretok
- 2 Indikator preostale kapacitete filtra
- 3 Indikator za polnjenje akumulatorja
- 4 Večfunkcijska tipka

Pomen prikazovalnikov na upravljalnem polju med delovanjem

Med delovanjem svetijo simboli in lučke LED belo. Kombinacija pomeni naslednje:

Simbol	Pomen
	Visok volumski pretok
	Nizek volumski pretok
	Filter ima nizko nasičenost
	Filter ima srednjo nasičenost
	Filter je skoraj nasičen
	Napolnjenost akumulatorja od 100 % do 76 %
	Napolnjenost akumulatorja od 75 % do 51 %
	Napolnjenost akumulatorja od 50 % do 26 %
	Napolnjenost akumulatorja ≤ 25 %

Pri opozorilu ustrezen simbol sveti ali utripa oranžno. Pri alarmu ustrezen simbol sveti ali utripa rdeče. Za nadaljnje informacije glejte: «Odpravljanje napak», stran 196.

Pomen prikazovalnikov na upravljalnem polju med polnjenjem

Med polnjenjem simbol akumulatorja sveti belo. Lučke LED svetijo ali utripajo belo. Kombinacija pomeni naslednje:

Simbol	Lučke LED	Pomen
	Lučka LED 1 utripa	Akumulator je napolnjen do 25 %
	Lučka LED 1 sveti Lučka LED 2 utripa	Akumulator je napolnjen do 50 %
	Lučki LED 1 in 2 svetita Lučka LED 3 utripa	Akumulator je napolnjen do 75 %
	Lučke LED 1, 2 in 3 svetijo Lučka LED 4 utripa	Akumulator je napolnjen do 99 %
	Svetijo vse lučke LED	Akumulator je povsem napolnjen

Pri napaki simbol utripa rdeče. Za nadaljnje informacije glejte: «Odpravljanje napak», stran 196.

Pomen signalnih zvokov

Naprava oddaja signalne zvoke samo med delovanjem. Motnje med polnjenjem se prikažejo samo z lučkami LED.

Splošen zvočni odziv

Signalni zvok	Zaporedje zvokov	Zaporedje zvokov	Zaporedje zvokov	Zaporedje zvokov
Frekvenca	nizka – srednja – visoka	4x srednja – 1x nizka	nizka – visoka	visoka – nizka
Naprava se vklaplja	x			
Naprava se izklaplja		x		
Nastavljen je visok volumski pretok			x	
Nastavljen je nizek volumski pretok				x

Opozorila in alarmi

Signalni zvok	Zaporedje zvokov	Zaporedje zvokov
Frekvenca	2x/minuto nizka	ponavljajoča se visoka
Filter ali akumulator	x	
Ob vklopu manjka dihalna cev		x
Filter, akumulator, ventilator, druge napake		x

Za druge informacije o zvočnih signalih pri opozorilih in alarmih glejte poglavje 5 Odpravljanje napak.

3.2.2 Filtri in dihalni priključki

Filtri in dihalni priključki so opisani v ločenih navodilih za uporabo.

Polmaske/obrazne maske in kapuce/čelade/zaščitni vizirji imajo različna območja volumnskih pretokov. Ventilatorska enota prepozna vrsto priključka in samodejno izbere pravilno območje volumnskega pretoka.

3.2.3 Dihalni cevi

Na voljo so naslednje dihalne cevi:

- Standardna cev
- Prožna cev za večje udobje
- Trpežna cev

Dihalna cev	Razpoložljiva vrsta priključka
Standardna cev	Vtični priključek Okrogli navojni priključek
Prožna cev	Vtični priključek Okrogli navojni priključek
Trpežna cev	Vtični priključek

Vrste priključkov so primerne za naslednje dihalne priključke:

Vrsta priključka	Dihalni priključki
Vtični priključek	Kapuce, kombinacije čelade in kapuce, kombinacije protiudarne kape in kapuce, čelade z vizirjem, zaščitni vizir
Okrogli navojni priključek	Polmaske, obrazne maske

3.2.4 Nosilni sistemi

Na voljo so naslednji nosilni sistemi:

- Standardni pas
Standardni pas ima tekstilni trak.
- Dekontaminacijski pas
Dekontaminacijski pas ima trak iz plastike in je primeren za preprosto čiščenje ter razkuževanje.
- Usnjen pas
Usnjen pas je med drugim namenjen za uporabo pri varjenju.
- Standardni nahrbtnik
Standardni nahrbtnik je izdelan iz tekstila.

3.2.5 Polnilna baterija

Polnilna baterija je trajno vgrajena v ventilatorsko enoto. Polnilno baterijo lahko po potrebi zamenjate. Informacije o tem so na voljo pri DrägerService.

3.2.6 Polnilci

Akumulator filtrirne naprave z ventilatorjem lahko napolnite s standardnim polnilcem X-plore 8300.

Stanje polnjenja je prikazano na upravljalnem polju filtrirne naprave z ventilatorjem.


3.3 Opis delovanja

Filtrirna naprava z ventilatorjem je dihalni aparat, ki je odvisen od okoliškega zraka. Filtrira okoliški zrak ter ga predeluje v zrak za vdihavanje. Naprava skozi filter stalno sesa okoliški zrak. V filtru se glede na vrsto filtra vežejo nevarne snovi. Na ta način se okoliški zrak predeluje ter nato pride do dihalnega priključka. Tam je pripravljen kot zrak za vdihavanje.

Neprekinjen nadtak v dihalnem priključku preprečuje vdor okoliškega zraka.

3.4 Namen uporabe

Filtrirna naprava z ventilatorjem ščiti uporabnika naprave pred delci v zraku okolja.

 Za pregled kombinacij sestavnih delov in ustreznih zaščitnih razredov glejte seznam sestavnih delov in konfiguracijsko matriko v dokumentu 9300998 (Notes on Approval). Dokument 9300998 je mogoče elektronsko prenesti iz baze podatkov tehnične dokumentacije (www.draeger.com/ifu). V primeru dodatnih vprašanj glede konfiguracije naprave se obrnite na družbo Dräger.


3.5 Omejitve namena uporabe

Filtrirna naprava z ventilatorjem ni primerna:





- za zaščito pred nevarnimi hlapi in plini,
- za uporabo v neprezračevanih posodah, izkopih, kanalih itd.,
- pri koncentracijah nevarnih snovi, ki neposredno ogrožajo življenje ali zdravje (koncentracije IDLH),
- za uporabo v eksplozijsko ogroženih območjih.

3.6 Odobritve

Za informacije o odobritvah glejte dokument 9300998 (Notes on Approval).

 Dokument 9300998 je mogoče elektronsko prenesti iz baze podatkov tehnične dokumentacije (www.draeger.com/ifu).

3.7 Razlaga simbolov

Simbol	Obrazložitev
	Pozor! Upoštevajte navodilo za uporabo.
	Največja vlažnost pri shranjevanju
	Temperaturno območje pri pogojih shranjevanja
	Rok uporabe

4 Uporaba

4.1 Pogoji za uporabo

⚠ OPOZORILO

Nevarnost požara zaradi isker ali škropljenja raztaljene kovine

- ▶ Če se lahko med uporabo pojavijo iskre ali škropljenje raztaljene kovine, filtrirno napravo z ventilatorjem uporabljajte samo z mrežo proti iskram.
- ▶ Preprečite iskre in škropljenje raztaljene kovine neposredno na filtrirno napravo z ventilatorjem: Obremenitev filtra z iskrami ali škropljenjem raztaljene kovine lahko povzroči poškodbo filtra ali vžig nakopičenih delcev.
- ▶ Filter za delce zamenjajte, ko zaznate kopičenje prahu, čeprav kazalnik preostale kapacitete na filtrirni napravi z ventilatorjem še vedno kaže dovolj veliko preostalo kapaciteto.

- Poznati je treba razmere v okolici (zlasti vrsto in koncentracijo nevarnih snovi).
 - Vsebnost kisika v zraku okolja ne sme pasti pod naslednje mejne vrednosti:
 - Vsaj 17 vol. % kisika v vseh evropskih državah razen Nizozemske, Belgije in Velike Britanije
 - Vsaj 19 vol. % kisika na Nizozemskem in v Belgiji, Veliki Britaniji, Avstraliji ter Novi Zelandiji
- V drugih državah upoštevajte državne predpise.

4.2 Uporaba filtrirne naprave z ventilatorjem

Preverjanje napoljenosti akumulatorja

- Če je filtrirna naprava z ventilatorjem izklopljena, na kratko pritisnite večfunkcijsko tipko.
 - ⇒ Lučke LED na kratko zasvetijo glede na napoljenost akumulatorja. Če napoljenost ni zadostna za načrtovani čas uporabe, napolnite akumulator (glejte «Polnjenje akumulatorja», stran 199).

ⓘ Pred prvim zagonom naprave jo bo morda treba priključiti na polnilec, da se bo prikazala raven napoljenosti. Ob prejemu akumulator popolnoma napolnite.

Vklop naprave

- Večfunkcijsko tipko pritisnite vsaj 2 sekundi.
 - ⇒ Oglasi se zvočni signal. Naprava se vklopi in opravi samotestiranje. Simboli utripajo, dokler ni dosežen nizek volumski pretok. Nato vsi simboli zasvetijo belo in lučke LED kažejo trenutno stanje volumskega pretoka, nasičenost filtra ter akumulatorja (glejte «Pomen prikazovalnikov na upravljalnem polju med delovanjem», stran 192).
 - Če dihalna cev ni priključena, simbol indikatorja za volumski pretok počasi utripa rdeče in se oglasi zvočni signal. Za uporabo morata biti priključena dihalna cev in dihalni priključek.

Spreminjanje volumskega pretoka

- Če je filtrirna naprava z ventilatorjem vklopljena, na kratko pritisnite večfunkcijsko tipko.
 - ⇒ Oglasi se zvočni signal (glejte «Pomen signalnih zvokov», stran 192) in nastavi se drug volumski pretok.

Izklop naprave

- Močno pritisnite večfunkcijsko tipko vsaj 3 sekunde, dokler se zvočni signal ne konča. Sicer se postopek izklopa prekine.
 - ⇒ Oglasi se zvočni signal (glejte «Pomen signalnih zvokov», stran 192) in naprava se izklopi.

4.3 Priprave za uporabo

⚠ OPOZORILO

Vdor zraka okolja

Napačno sestavljanje sestavnih delov lahko poslabša delovanje naprave.

- ▶ Napravo začnite uporabljati le, če je tesnilo nameščeno in v brezhibnem stanju.
- ▶ Ko vstavite filter in priključite dihalno cev, se mora slišati klik.

⚠ OPOZORILO

Nevarnost telesnih poškodb in smrti pri uporabi brez filtra!

- Če filter ali tesnilo filtra manjka, naprava ne sproži opozorila.
 - ▶ Napravo uporabljajte samo z nameščenim filtrom in tesnilom filtra.

Izven nevarnega območja izvedite naslednje:

1. Preverite napoljenost akumulatorja (glejte «Preverjanje napoljenosti akumulatorja», stran 194).
2. Dele dihalne filtrirne naprave z ventilatorjem izberite glede na potreben zaščitni razred in delovno nalogo (glejte konfiguracijsko matriko [Configuration Matrix] v dokumentu 9300998 (Notes on Approval)).

ⓘ Zaščitni razred izberite tako, da je izpostavljenost pod mejnimi vrednostmi za poklicno izpostavljenost. Upoštevajte državne smernice.

Pri izbiri sestavnih delov filtrirne naprave z ventilatorjem upoštevajte zelo strupene snovi in okolja z visoko koncentracijo nevarnih snovi.

3. Izberite nosilni sistem in ga pritrdite na filtrirno napravo z ventilatorjem.
 - a. Pri uporabi pasu: S pasu odstranite zaponko. Pas potegnite skozi zanke za pas na ventilatorski enoti. Pas napeljite nazaj skozi zaponko (glejte sliko F).
 - b. Pri uporabi nahrbtnika: Glejte ustrezno navodilo za sestavljanje.
4. Če je treba, namestite dodatno opremo.

5. Opravite vizualno kontrolo (glejte «Vizualna kontrola», stran 198).
Pri tem se prepričajte, da je tesnilo na ventilatorski enoti pravilno poravnano in po celotnem obodu leži na dnu utora (glejte sliko E). Tesnilo ne sme manjkati, biti umazano ali poškodovano ali biti napačno vstavljeno. Po potrebi zamenjajte tesnilo (glejte «Menjava tesnila na ventilatorski enoti», stran 199).
6. Filter vstavite v ventilatorsko enoto in ga zavrtite v desno, dokler se ne zaskoči (glejte sliko G). Slišati morate klik. Filter in naprava se morata tesno prilegati.
7. Priključite dihalni priključek:
 - a. Vtični priključek dihalne cevi priklopite na filtrirno napravo z ventilatorjem. Slišati morate klik. Z vrtenjem in vlečenjem preverite, ali je dihalna cev trdno povezana z ventilatorsko enoto.
 - b. Drugi konec dihalne cevi povežite z dihalnim priključkom.
8. Vklonite filtrirno napravo z ventilatorjem in preverite opozorilne naprave (glejte «Preverjanje opozorilnih naprav», stran 198).
9. Namestitev naprave:
 - a. Pri uporabi pasu:
Pas nastavite na zeleni obseg, si ga nadenite in zaprite zaponko. Naprava je na uporabnikovem hrbtu. Pas napnite in pritrdite v končni reži zaponk (glejte sliko F).
 - b. Pri uporabi nahrbtnika:
Nadenite si nahrbtnik in zaprite zaponke.
10. Namestite dihalni priključek (glejte navodilo za uporabo ustreznega dihalnega priključka).
11. Po potrebi nastavite visok volumnski pretok (glejte «Spreminjanje volumnskega pretoka», stran 194).

4.4 Med uporabo

4.4.1 Splošno

⚠ OPOZORILO

Nevarnost za zdravje

- ▶ V naslednjih primerih nemudoma zapustite nevarno območje:
 - Pri zmanjševanju ali prekinitvi dovajanja zraka (npr. pri izpadu ventilatorja)
 - Pri slabosti, vrtoglavici ali drugih simptomih
 - Pri poškodovanju naprave
 - Alarmi
- ▶ Pri dihalnih ceveh in ostalih sestavnih delih obstaja nevarnost, da obvisijo. To lahko povzroči poškodbe naprave ter prekinitve dovajanja zraka. Pri uporabi naprave bodite previdni!
- ▶ Če uporabljate dihalni priključek za kapuco/čelado/zaščitni vizir, lahko zaradi vdihavanja pri težkem delu nastane podtlak in pride do vdora nefiltriranega zraka iz okolja. To preprečite s povečanjem volumnskega pretoka!
- ▶ Pri uporabi dihalnih priključkov za kapuco/čelado/zaščitni vizir lahko pride pri izklopljeni filtrirni napravi z ventilatorjem do hitrega kopičenja ogljikovega dioksida ali pomanjkanja kisika v dihalnem priključku. Poleg tega lahko v dihalni priključek vdre nevaren zrak iz okolja.
- ▶ Pri uporabi dihalnih priključkov za polmasko/obrazno masko filtrirna naprava z ventilatorjem ne sme biti izklopljena. To obravnavajte kot neobičajno situacijo.

4.4.2 Opozorila in alarmi

Če se sproži opozorilo, kmalu zapustite nevarno območje.

Če se sproži alarm, takoj zapustite nevarno območje.

Po sprožitvi opozorila ali alarma preverite delovanje naprave.

4.5 Po uporabi

1. Zapustite nevarno območje.
2. Odložite dihalni priključek (glejte navodilo za uporabo ustreznega dihalnega priključka).
3. Izklopite ventilatorsko enoto (glejte «Izklop naprave», stran 194).
4. Odprite nosilni sistem in odložite napravo.
5. Napravo očistite in razkužite (glejte «Čiščenje in razkuževanje», stran 197).



5 Odpravljanje napak

5.1 Vedenje ob praznem akumulatorju

Napaka	Vzrok	Rešitev
Ko je naprava izklopljena in na kratko pritisnete večfunkcijsko tipko, simbol akumulatorja ne zasveti (stopnja napolnjenosti se ne prikaže).	Akumulator je prazen.	Napolnite akumulator.
Če je naprava izklopljena in večfunkcijsko tipko držite pritisnjeno več kot 2 sekundi, se naprava ne bo vklopila.	Akumulator je prazen.	Napolnite akumulator.

5.2 Opozorila ob napakah







Če se med uporabo sproži opozorilo, kmalu zapustite nevarno območje.

Napaka	Vzrok	Rešitev
Prikazovalnik preostale kapacitete filtra utripa rumeno. Oglasi se zvočni signal (ponavljajoč se nizek zvok). 	Majhna preostala kapaciteta filtra (< 20 %)	Zamenjajte filter.
Prikazovalnik napolnjenosti polnne baterije utripa rumeno (0,5 Hz). Oglasi se zvočni signal (ponavljajoč se nizek zvok). 	Preostali čas delovanja polnilne baterije znaša še približno 10–30 minut ¹⁾	Napolnite polnilno baterijo.

1) Ocenjeni čas uporabe, določen v laboratorijskih pogojih (z napolnjeno polnilno baterijo in pri temperaturi okolice 20 °C). Dejansko trajanje uporabe se lahko razlikuje. Odvisno je od izbranega volumnskega pretoka, konfiguracije sistema in pogojev okolice.

5.3 Alarmi

Če se med uporabo sproži alarm, takoj zapustite nevarno območje.

Napaka	Vzrok	Rešitev
Indikator za volumnski pretok počasi utripa rdeče (0,5 Hz). Oglasi se zvočni signal (ponavljajoči se visok zvok). 	Motnja pri vklopu (npr. zaradi manjkajoče cevi).	Priključite cev. Preverite, ali sta filter in cev zamašena. Napravo znova pripravite za uporabo.
Indikator za volumnski pretok hitro utripa rdeče (1 Hz). Oglasi se zvočni signal (ponavljajoči se visok zvok). 	Napaka dovoda zraka za dihanje	Preverite delovanje naprave in jo znova pripravite na uporabo.
	Napaka v napravi	Napravo mora preveriti DrägerService.
Indikator preostale kapacitete filtra utripa rdeče. Oglasi se zvočni signal (ponavljajoči se visok zvok). 	Kapaciteta filtra je skoraj porabljena (< 10 %). Preostali čas uporabe je odvisen od pogojev okolice.	Zamenjajte filter.
	Naprava deluje na nadmorski višini > 2500 m.	Naprave ni mogoče uporabljati na nadmorski višini > 2500 m.
Indikator za polnjenje akumulatorja počasi utripa rdeče (1 Hz). Oglasi se zvočni signal (ponavljajoči se visok zvok). 	Akumulator je skoraj prazen (približno 10 minut)	Napolnite akumulator.
Med polnjenjem indikator za polnjenje akumulatorja hitro utripa rdeče (2 Hz). 	Temperatura je previsoka	Poskrbite, da se akumulator polni samo pri temperaturi okolice od 0 °C do 35 °C.
	Akumulator je okvarjen	Napravo mora preveriti DrägerService.
Vsi simboli utripajo rdeče. Oglasi se zvočni signal (ponavljajoči se visok zvok). 	Sistemska napaka	Napravo mora preveriti DrägerService.

6 Vzdrževanje

6.1 Čiščenje in razkuževanje

NASVET

Nevarnost materialne škode!

Za čiščenje in dezinfekcijo ne uporabljajte topil (npr. acetona) ali čistil z ostrimi delci.

- ▶ Uporabljajte samo opisane postopke in navedena čistila in dezinfekcijska sredstva. Druga sredstva, odmerki in časi učinkovanja lahko povzročijo poškodbe izdelka.



Za informacije o primernih čistilih in dezinfekcijskih sredstvih in njihovih specifikacijah glejte dokument 9100081 na www.draeger.com/IFU.

6.1.1 Ročno čiščenje in razkuževanje naprave

⚠ PREVIDNOST

Nevarnost onesnaženja naprave!

Če pri razstavljanju in čiščenju naprave ne delate previdno, lahko delci vdrejo v napravo.

- ▶ Pazite, da pri čiščenju delci ne vdrejo v ventilatorsko enoto.
1. Odstranite morebitno dodatno opremo.
 2. Nosilni sistem odstranite z ventilatorske enote.
 3. Ventilatorsko enoto očistite in razkužite z razkuževalnimi robčki. Pazite, da sta prehoda na dihalno cev in filter dobro očiščena.
 4. Odstranite dihalni priključek, dihalno cev in filter (glejte «Menjava filtra», stran 198).
 5. Zaprite odprtine naprave (glejte sliko E):
 - Pralni čep 3732632 vtaknite v sesalno odprtino.
 - Cevni priključek dobro zaprite s pralnim čepom 3732631.
 6. Dihalni priključek očistite skladno s ustreznim navodilom za uporabo.
 7. Dihalno cev in nosilni sistem očistite takole:
 - a. Pripravite čistilno raztopino iz vode in čistila.
 - b. Vse dele očistite s čistilno raztopino in mehko krpo.
 - c. Vse dele temeljito izperite pod tekočo vodo.
 - d. Pripravite razkužilno kopel iz vode in razkužila.
 - e. V razkužilno kopel položite vse dele, ki jih je treba razkužiti.
 - f. Vse dele temeljito izperite pod tekočo vodo.
 - g. Vse dele pustite, da se posušijo na zraku ali v sušilniku (temperatura: največ 50 °C za 4 ure). Zaščitite jih pred neposredno sončno svetlobo.
 8. Očiščene dele znova sestavite. Vstavite nov filter ali zaprite sesalno odprtino s čepom 3732632. Po potrebi zaprite cevni priključek do naslednje uporabe s čepom R59563.

6.1.2 Čiščenje ventilatorske enote, če je močno umazana

⚠ PREVIDNOST

Nevarnost onesnaženja naprave!

Če pri razstavljanju in čiščenju naprave ne delate previdno, lahko delci vdrejo v napravo.

- ▶ Pazite, da pri čiščenju delci ne vdrejo v ventilatorsko enoto.

NASVET

Možna je poškodba naprave!

Če voda vdre v ventilatorsko enoto, se lahko poškoduje elektronika naprave.

- ▶ Pred pranjem zaprite ventilatorsko enoto s pralnimi čepi.

1. Odstranite morebitno dodatno opremo.
2. Nosilni sistem odstranite z ventilatorske enote.
3. Ventilatorsko enoto očistite in razkužite z razkuževalnimi robčki. Pazite, da sta prehoda na dihalno cev in filter dobro očiščena.
4. Odstranite dihalni priključek, dihalno cev in filter (glejte «Menjava filtra», stran 198).
5. Zaprite odprtine naprave (glejte sliko E):
 - Pralni čep 3732632 vtaknite v sesalno odprtino.
 - Cevni priključek dobro zaprite s pralnim čepom 3732631.
6. Za temeljito čiščenje ventilatorske enote izberite eno od naslednjih možnosti:
 - a. Pod tekočo vodo
 - b. V potopni kopeli
Pri čiščenju v potopni kopeli upoštevajte ustrezne informacije (glejte «Čiščenje ventilatorske enote v potopni kopeli», stran 197).
 - c. V stroju s pršilnimi šobami
Pri čiščenju v stroju s pršilnimi šobami upoštevajte ustrezne informacije (glejte «Parametri za strojno čiščenje in razkuževanje», stran 198).
7. Pustite ventilatorsko enoto, da se posuši na zraku ali v sušilniku (temperatura: največ 50 °C za 4 ure). Zaščitite jo pred neposredno sončno svetlobo.

6.1.3 Čiščenje ventilatorske enote v potopni kopeli

NASVET

Možna je poškodba naprave!

Če voda vdre v ventilatorsko enoto, se lahko poškoduje elektronika naprave.

- ▶ Previdno opravite korake od 1 do 5 pripravljalnih del (glejte «Čiščenje ventilatorske enote, če je močno umazana», stran 197).

1. Pripravite filtrirno napravo z ventilatorjem (glejte «Čiščenje ventilatorske enote, če je močno umazana», stran 197).
2. Ventilatorsko enoto očistite takole:
 - a. Pripravite čistilno raztopino iz vode in čistila.
 - b. Ventilatorsko enoto potopite v čistilno kopel.
 - c. Ventilatorsko enoto temeljito izperite pod tekočo vodo.

- d. Pripravite razkužilno kopel iz vode in razkužila.
 - e. Ventilatorsko enoto potopite v razkužilno kopel.
 - f. Ventilatorsko enoto temeljito izperite pod tekočo vodo.
3. Ventilatorsko enoto posušite na zraku ali v sušilniku (temperatura: največ 50 °C za 4 ure). Zaščitite jo pred neposredno sončno svetlobo.

6.1.4 Parametri za strojno čiščenje in razkuževanje

Dovoljena in odobrena sredstva

- Suma Jade Pur-Eco L8 (čistilo)
- neodisher MediClean forte (čistilo)
- neodisher Dekonta AF (čistilo in razkužilo)
- Suma Med neutral (nevtralizacijsko sredstvo)
- neodisher Polyklar (nevtralizacijsko sredstvo)

Faza predčiščenja

Običajno ni potrebna (odvisno od tipa stroja)

Faza čiščenja oz. faza čiščenja in razkuževanja

- Trajanje: 5,0 do 22,0 min – odvisno od onesnaženosti
- Temperatura: 55 °C (Suma Jade); od 50 do 55 °C (neodisher)

Faza izpiranja (odvisno od tipa stroja)

- Trajanje: vsaj 25 s
- Temperatura: 50 do 55 °C

Koncentracije uporabljenih sredstev

- Suma Jade Pur-Eco L8: 0,4 %
- Nevtralizacijsko sredstvo za Suma Jade Pur-Eco L8: Suma Med neutral 0,05 do 0,1 %
- neodisher MediClean Forte: 0,5 do 1,0 %
- neodisher Dekonta AF: 1 %
- Nevtralizacijsko sredstvo za neodisher MediClean Forte in neodisher Dekonta AF: neodisher Polyklar 0,05 do 0,1 %

6.2 Vzdrževalna dela



Za informacije o nadomestnih delih glejte <https://www.connect.draeger.com>

6.2.1 Vizualna kontrola

Temeljito preverite vse dele in zamenjajte poškodovane dele. Predvsem preverite poškodbe (npr. praske) ter onesnaženost naslednjih tesnil:

- Tesnila na ventilatorski enoti
- Tesnilnega obročka v vtičnem priključku dihalne cevi
- Tesnilnega obročka v pralnem čepu X-plore 8000 (priključek cevi)

6.2.2 Preverjanje opozorilnih naprav

1. Preverite, ali je tesnilo na ventilatorski enoti poškodovano. Po potrebi ga zamenjajte.
2. Filter vstavite v ventilatorsko enoto in ga zavrtite v desno, dokler se ne zaskoči (glejte sliko G). Slišati morate klik. Filter in naprava se morata tesno prilegati.
3. Vtični priključek dihalne cevi priklopite na filtrirno napravo z ventilatorjem. Slišati morate klik. Z vrtenjem in vlečenjem preverite, ali je dihalna cev trdno povezana z ventilatorsko enoto.
4. Vključite filtrirno napravo z ventilatorjem.
 - ⇒ Po vklopu naprava opravi samotestiranje. Če naprava ne deluje brezhibno ali se sproži opozorilne naprave, odpravite motnjo.
5. Odprti konec dihalne cevi pokrijte z dlanjo.
 - ⇒ Ventilatorska enota bo začela po približno 5 sekundah delovati močneje. Po približno 20 sekundah se sproži alarm. Če se število vrtljajev ventilatorja ne spremeni in se alarm ne sproži, je treba preveriti ventilatorsko enoto. Ne uporabljajte filtrirne naprave z ventilatorjem.
6. Izključite filtrirno napravo z ventilatorjem.

6.2.3 Menjava filtra

⚠ OPOZORILO

Naprava brez filtra nima zaščitnega učinka!

- ▶ Naprave ne uporabljajte brez filtra.

⚠ PREVIDNOST

Poškodovanje ventilatorske enote zaradi vdora trdnih delcev!

- ▶ Pri snemanju filtra bodite pozorni, da v napravo ne prodrejo trdni delci.


Snemanje filtra:

1. Pritisnite tipko na dihalni cevi in odstranite dihalno cev s filtrirne naprave z ventilatorjem.
2. Filter zavrtite v levo in snemite z ventilatorske enote.
3. Filter odlagajte po predpisih.

Vstavljanje filtra:

1. Preverite, ali je tesnilo na ventilatorski enoti poškodovano. Po potrebi ga zamenjajte.
2. Filter vstavite v ventilatorsko enoto in ga zavrtite v desno, dokler se ne zaskoči (glejte sliko G). Slišati morate klik. Filter in naprava se morata tesno prilegati.
3. Vtični priključek dihalne cevi priklopite na filtrirno napravo z ventilatorjem. Slišati morate klik. Z vrtenjem in vlečenjem preverite, ali je dihalna cev trdno povezana z ventilatorsko enoto.

6.2.4 Menjava tesnilnega obročka

 Opis velja za tesnilni obroček v vtičnem priključku dihalne cevi in za tesnilni obroček v pralnem čepu X-plore 8000 (cevni priključek)

1. Stari tesnilni obroček odstranite pri zarezi z orodjem za odstranjevanje tesnilnih obročkov.
2. Novi tesnilni obroček vstavite v predvideni utor.
3. Novi tesnilni obroček po potrebi namastite z Molykote 111.

6.2.5 Menjava tesnila na ventilatorski enoti


1. Staro tesnilo potegnite iz sedeža na ventilatorski enoti.
2. Novo tesnilo vstavite v sedež in ga vpnite pod 4 nastavke. Pri tem se prepričajte, da je tesnilo na ventilatorski enoti pravilno poravnano in po celotnem obodu leži na dnu utora (glejte sliko E). Tesnilo ne sme manjkati, biti umazano ali poškodovano ali biti napačno vstavljeno.


6.2.6 Polnjenje akumulatorja

OPOZORILO

Eksplozija, požar ali kemijska nevarnost!


- ▶ Akumulatorjev ne polnite v eksplozivnem ali gorljivem okolju.
- ▶ Akumulatorje imejte varno oddaljene od virov vročine.
- ▶ Kontaktov akumulatorjev ne izpostavljajte kratkemu stiku.

 Da bi preprečili poškodbe ali eksplozijo akumulatorja, polnjenje poteka le v obsegu izmerjene temperature od 0 °C do 35 °C. Če je obseg izmerjene temperature presežen, se polnjenje samodejno prekine in se nadaljuje, ko se temperatura vrne v ta obseg izmerjene temperature.

 Polnilci so primerni samo za uporabo v zaprtih prostorih. Akumulatorja ne polnite na prostem. Ko polnilcev ne uporabljate več, jih ločite od napajalne napetosti.

Polnjenje akumulatorja:

1. Preverite, ali je omrežna napetost napajalnega vira ustrezna. Delovna napetost napajalnika mora biti skladna z omrežno napetostjo.
2. Poskrbite, da je filtrirna naprava z ventilatorjem izklopljena in je vtičnica za polnjenje čista.
3. Če uporabljate standardni polnilec: Polnilec priključite na napajalnik in ga priključite na filtrirno napravo z ventilatorjem. Polnilni vtič mora biti trdno priključen v vtičnico za polnjenje.
4. Preverite, ali lučke LED na simbolu akumulatorja utripajo. Počakajte, da se polnjenje konča (glejte «Pomen prikazovalnikov na upravljalnem polju med polnjenjem», stran 192).

 Ko je akumulator napolnjen, polnilec samodejno preklopi v stanje pripravljenosti. V stanju pripravljenosti ostaja akumulator povsem napolnjen. Ob tem se akumulator ne prenapolni in se ne poškoduje.

7 Transport

Izdelek prenašajte v originalni embalaži.

8 Shranjevanje

Izdelek hranite v originalni embalaži, na suhem in čistem. Zaščitite ga pred neposrednim sončnim in toplotnim sevanjem.

Po potrebi uporabite čepa R59563 in 3732532, da zaprete odprtine naprave. Napravo lahko tako zaščitite pred umazanijo. Namesto čepa 3732532 lahko uporabite tudi nov filter.

Dräger priporoča polnjenje polnilne baterije pred shranjevanjem in ponovno polnjenje po približno 6 mesecih. Po možnosti napravo shranjujte pri sobni temperaturi (od 15 do 25 °C) in preprečite izpostavljenost neposredni sončni svetlobi. S tem se preprečijo okvare.

9 Odlaganje



Telega izdelka ne smete odlagati kot gospodinjstvi odpadki. Zato je označen s simbolom, prikazanim ob strani. Dräger ta izdelek brezplačno vzame nazaj. Informacije o tem so na voljo pri nacionalnih distribucijskih organizacijah in pri Drägerju.

10 Tehnični podatki

10.1 Ventilatorske enote

Vse ventilatorske enote

Nazivni čas uporabe	8 ur ¹⁾
Delovna temperatura ²⁾	od -10 do +60 °C
Vlažnost pri delu in shranjevanju ²⁾	≤ 95 % relativne vlažnosti
Temperatura shranjevanja ²⁾	od -20 do +60 °C
Raven hrupa	približno 60 dB(A)
Vrsta zaščite	IP 67 ³⁾ , IP 65 ⁴⁾
Nadmorska višina uporabe	od -150 m do +2500 m nadmorske višine
Tehnologija akumulatorja	Litij-ionska

- 1) Ocenjeni čas uporabe, določen v laboratorijskih pogojih (s povsem napolnjenim akumulatorjem in pri temperaturi okolice 20 °C). Dejansko trajanje uporabe se lahko razlikuje. Odvisno je od izbranega volumskega pretoka, konfiguracije sistema in pogojev okolice.
- 2) Za vrednosti za polnilec glejte ločene podatke v tem poglavju, za dihalne priključke glejte ustrezno navodilo za uporabo.
- 3) Predpogoj: Naprava je zaprta z obema pralnima čepoma (glejte «Čiščenje ventilatorske enote, če je močno umazana», stran 197).
- 4) Predpogoj: Filter in cev sta nameščena na napravi.

Ventilatorska enota X-plore 8300 (univerzalna)

Minimalni čas delovanja po EN 1294x pri maksimalnem volumskem pretoku	Kapuce/čelade/zaščitni vizirji: 7 ur Polmaske/obrazne maske: 6 ur
Volumski pretok za kapuce/čelade/zaščitne vizirje	175/210 L/min
Volumski pretok za polmaske/obrazno masko	120/145 L/min

Enota filtrirne naprave z ventilatorjem X-plore 8300 (maska 160 L/min)

Minimalni čas delovanja po EN 12942 pri maksimalnem volumskem pretoku	Polmaske/obrazne maske: 5 ur
Volumski pretok za polmaske/obrazno masko	160/185 L/min

10.2 Akumulator

Čas polnjenja	> 80 % v 2 urah
Nazivna napetost	14,4 V
Nazivna zmogljivost	3,5 Ah
Shranjena energija	50,4 Wh

10.3 Polnilci

Vhodna napetost	od 100 do 240 V AC +10 %/-10 % od 50 do 60 Hz
Vhodni tok	od 0,6 do 0,3 A pri največji obremenitvi
Izhodna napetost	od 18 V DC +5 %/-5 %
Izhodni tok	1670 mA
Vrsta zaščite	IP 40
Delovna temperatura	od 0 do +35 °C, ≤ 95 % relativne vlažnosti, brez kondenzacije
Temperatura shranjevanja	od -20 do +70 °C, od 10 do 90 % relativne vlažnosti

1 Bezpečnostné informácie

- Pred použitím výrobku si pozorne prečítajte tento návod na použitie, ako aj návody na použitie súvisiacich výrobkov.
- Presne dodržiavajte návod na použitie. Používateľ musí úplne pochopiť pokyny a presne ich dodržiavať. Výrobok používajte len na stanovený účel použitia.
- Nelikvidujte návod na použitie. Zabezpečte jeho uloženie a riadne používanie používateľom.
- Tento výrobok smie používať iba zaškolený a odborný personál.
- Nepoužívajte chybné alebo neúplné výrobky. Nevykonávajte žiadne zmeny na výrobku.
- Pri chybách alebo výpadkoch výrobku, alebo jeho častí, informujte spol. Dräger.
- Dodržiavajte miestne a národné smernice platné pre tento výrobok.
- Výrobok smie kontrolovať, opravovať a udržiavať iba zaškolený a odborný personál. Spol. Dräger odporúča uzatvorenie servisnej zmluvy so spol. Dräger a zverenie kompletnej údržby spol. Dräger.
- Pri údržbe používajte iba originálne diely a príslušenstvo spol. Dräger. Inak by mohlo dôjsť k nepriaznivému ovplyvneniu funkcie výrobku.
- Používajte len nabíjačky, ktoré boli pre tento výrobok schválené spoločnosťou Dräger.

 Tento návod na použitie sa v ďalších jazykoch dá v elektronickej forme stiahnuť v databáze Technickej dokumentácie (www.draeger.com/ifu).





Pri prácach s azbestom sa riadte nasledujúcimi informáciami na stránke: www.draeger.com/asbestos.

2 Dohodnuté výrazy v tomto dokumente

2.1 Význam výstražných upozornení

V tomto dokumente sa používajú nasledujúce výstražné upozornenia, aby bol používateľ upozornený na možné nebezpečenstvá. Platia nasledujúce definície výstražných upozornení:

Výstražné značky	Signálne slovo	Klasifikácia výstražného upozornenia
	VAROVANIE	Upozornenie na možnú nebezpečnú situáciu. Ak jej nezabráňte, môže dôjsť k úmrtiu alebo vážnemu poraneniu.
	UPOZORNENIE	Upozornenie na možnú nebezpečnú situáciu. Ak jej nezabráňte, môže dôjsť k poraneniu. Dá sa použiť aj ako výstraha pred neprimeraným použitím.

Výstražné značky	Signálne slovo	Klasifikácia výstražného upozornenia
	POZNÁMKA	Upozornenie na možnú nebezpečnú situáciu. Ak jej nezabráňte, môže dôjsť k poškodeniu výrobku alebo životného prostredia.

2.2 Značky

Značka	Majiteľ značky
X-plore	Dräger Safety AG & Co. KGaA

Uvedené ochranné známky sú duševným vlastníctvom ich príslušných vlastníkov. Ochranné známky môžu byť vlastnené spoločnosťou Drägerwerk AG & Co. KGaA (Dräger) alebo jej pridruženými spoločnosťami v určitých krajinách, avšak nie nevyhnutne v krajine, v ktorej bol tento materiál vydaný. Aktuálny stav ochranných známk spoločnosti Dräger nájdete na stránke www.draeger.com/trademarks.

2.3 Odkazy na obrázky

Všetky obrázky sa nachádzajú na začiatku návodu na použitie.

3 Popis


3.1 Prehľad o výrobku

Dýchadlový filtračný prístroj sa skladá z rôznych komponentov, podľa toho, kde sa bude používať a podľa požadovanej triedy ochrany. Všetky dostupné komponenty sú uvedené v dokumente 9300998 (Notes on Approval).

Ku kompletnému dýchadlovému filtračnému prístroju patria nasledujúce komponenty (pozri obrázok A a tiež dokument 9300998, kapitola Components to complete the device):

- 1 Dýchacia hadica
- 2 Dýchacia prípojka
- 3 Nosný systém
- 4 Jednotka dýchadla s filtrom

Prehľad o tom, ktorá kombinácia disponuje akou triedou ochrany, poskytuje konfiguračná matica (Configuration matrix) v dokumente 9300998 (Notes on Approval). Všetky ostatné komponenty (Additional components) sa môžu používať s dýchadlovým filtračným prístrojom bez toho, aby to malo vplyv na triedu ochrany.

 Dokument 9300998 sa dá v elektronickej forme stiahnuť v databáze Technickej dokumentácie (www.draeger.com/ifu).

3.2 Komponenty

3.2.1 Jednotka dýchadla a ovládací panel

Jednotka dýchadla

pozri obrázok B

- 1 Ovládací panel
- 2 Hadicová prípojka
- 3 Nasávací otvor
- 4 Nabíjacie konektory
- 5 Slučka na opasok
- 6 Filter

K dispozícii sú nasledovné jednotky dýchadla:

- Jednotka dýchadla dýchadlového filtračného prístroja X-plore 8300 PAPR (univerzálna)
S touto jednotkou dýchadla sa môžu používať polomasky a celotvárové masky, a tiež kukly, prilby a ochranné štíty.
- X-plore 8300 PAPR unit (maska 160 L/min)
S touto jednotkou dýchadla môžete používať iba polomasky a celotvárové masky.

Názov a objednávacie číslo príslušnej jednotky dýchadla sú uvedené na typovom štítku (pozri obrázok C).

Počas prevádzky sú k dispozícii dva objemové prietoky. Zariadenie sa automaticky spustí s nižším objemovým prietokom, ktorý zodpovedá pripojenej dýchacej prípojke. V prípade potreby môže používateľ nastaviť pre túto dýchaciu prípojku vyšší objemový prietok.

Ovládací panel

pozri obrázok D

- 1 Ukazovateľ objemového prietoku
- 2 Ukazovateľ zostatkovej kapacity filtra
- 3 Indikácia stavu nabitia akumulátora
- 4 Multifunkčné tlačidlo

Význam indikácií na ovládacom paneli počas prevádzky

Počas prevádzky svietia symboly a LED diódy bielou farbou. Kombinácia má nasledujúci význam:

Symbol	Význam
	Vysoký objemový prietok
	Nízky objemový prietok
	Filter má nízke nasýtenie
	Filter má stredné nasýtenie
	Filter je takmer nasýtený
	Stav nabitia akumulátora 100 % až 76 %
	Stav nabitia akumulátora 75 % až 51 %

Symbol	Význam
	Stav nabitia akumulátora 50 % až 26 %
	Stav nabitia akumulátora ≤ 25 %

Pri varovaní svieti alebo bliká príslušný symbol oranžovou farbou. Pri alarme svieti alebo bliká príslušný symbol červenou farbou. Ďalšie informácie nájdete v časti: „Odstraňovanie porúch“, strana 206.

Význam indikácií na ovládacom paneli počas procesu nabíjania

Počas procesu nabíjania svieti symbol batérie bielou farbou. LED diódy svietia alebo blikajú bielou farbou. Kombinácia má nasledujúci význam:

Sym-bol	LED	Význam
	LED 1 bliká	Akumulátor nabitý na 25 %
	LED 1 svieti LED 2 bliká	Akumulátor nabitý na 50 %
	LED 1 a 2 svietia LED 3 bliká	Akumulátor nabitý na 75 %
	LED 1, 2 a 3 svietia LED 4 bliká	Akumulátor nabitý na 99 %
	všetky LED svietia	Akumulátor je plne nabitý

V prípade chyby bliká symbol červenou farbou. Ďalšie informácie nájdete v časti: „Odstraňovanie porúch“, strana 206.

Význam signálnych tónov

Zariadenie vydáva signálne tóny iba počas prevádzky. Poruchy počas nabíjania sú signalizované iba pomocou LED diód.

Všeobecná akustická spätná väzba

Tón signálu	Sled tónov	Sled tónov	Sled tónov	Sled tónov
Frekvencia	hlboká - stredná - vysoká	4x stredná - 1x hlboká	hlboká - vysoká	vysoká - hlboká
Zariadenie sa zapína	x			
Zariadenie sa vypína		x		
vysoký objemový prietok sa nastaví			x	
nízky objemový prietok sa nastaví				x

Výstrahy a alarmy

Tón signálu Frekvencia	Sled tónov 2x/min hlboká	Sled tónov opakovaná vysoká
Filter alebo akumulátor	x	
Chýbajúca dýchacia hadica pri zapnutí		x
Filter, akumulátor, dýchadlo, ďalšie chyby		x

Pre ďalšie informácie o akustických signáloch pri varovaniach a alarmoch pozri kapitolu 5 Odstraňovanie porúch.

3.2.2 Filter a dýchacie prípojky

Filter a dýchacie prípojky popisujú samostatné návody na použitie.

Polomasky/celotvárové masky a kukly/prilby/ochranné štíty majú rôzne rozsahy objemového prietoku. Jednotka dýchadla rozpozná typ pripojenia a automaticky si zvolí ten správny rozsah objemového prietoku.

3.2.3 Dýchacie hadice

K dispozícii sú nasledovné dýchacie hadice:

- Štandardná hadica
- Ohybná hadica pre vyšší komfort
- Robustná hadica

Dýchacia hadica	dostupný typ pripojenia
Štandardná hadica	Zasúvacia prípojka Prípojka s kruhovým závitom
Ohybná hadica	Zasúvacia prípojka Prípojka s kruhovým závitom
Robustná hadica	Zasúvacia prípojka

Typ pripojení sú vhodné pre nasledujúce dýchacie prípojky:

Typ pripojenia	Dýchacie prípojky
Zasúvacia prípojka	Kukly, kombinácie prilby a kukly, kombináciu protinárzovej šiltovky a kukly, prilby so štítom, ochranný štít
Prípojka s kruhovým závitom	Polomasky, celotvárové masky

3.2.4 Nosné systémy

K dispozícii sú nasledovné nosné systémy:

- Štandardný opasok
Štandardný opasok má textilný popruh.
- Dekontaminovateľný opasok
Dekontaminovateľný opasok má plastový popruh a je vhodný na jednoduché čistenie a dezinfekciu.
- Kožený opasok
Kožený opasok je okrem iného určený na použitie pri zvaraní.

- Štandardný ruksak
Štandardný ruksak je vyrobený z textilu.

3.2.5 Akumulátor

Akumulátor je pevne namontovaný v jednotke dýchadla. V prípade potreby je akumulátor možné vymeniť. Potrebne informácie vám k tomu poskytne servis spoločnosti Dräger.

3.2.6 Nabíjačky

Akumulátor dýchadlového filtračného prístroja sa dá nabíjať pomocou štandardnej nabíjačky X-plore 8300.

Stav nabitia sa zobrazuje na ovládacom paneli dýchadlového filtračného prístroja.


3.3 Popis funkcie

Dýchadlový filtračný prístroj je na okolitom vzduchu závislý dýchací prístroj. Filtruje okolitý vzduch a pripravuje vzduch na dýchanie. Prístroj teda neustále nasáva okolitý vzduch cez filter. Vo filteri sa, podľa jeho typu, zachytávajú škodlivé látky. Tým sa okolitý vzduch upravuje a nakoniec dopravuje do dýchacej prípojky. Tam je k dispozícii ako vzduch na dýchanie.

Neustály pretlak v dýchacej prípojke pôsobí proti vniknutiu okolitého vzduchu.

3.4 Účel použitia

Dýchadlový filtračný prístroj chráni používateľa pred časticami v okolitom vzduchu.

 Prehľad kombinácií komponentov a príslušných tried ochrany nájdete v zozname komponentov a konfiguračnej matici v dokumente 9300998 (Notes on Approval). Dokument 9300998 sa dá v elektronickej forme stiahnuť v databáze Technickej dokumentácie (www.draeger.com/ifu). Ak máte otázky týkajúce sa konfigurácie zariadenia, obráťte sa na spoločnosť Dräger.


3.5 Obmedzenia účelu použitia

Dýchadlový filtračný prístroj nie je vhodný





- na ochranu pred škodlivými výparmi a plynmi,
- pre nasadenia v nevetraných nádržiach, jamách, kanáloch atď.,
- pri koncentráciách škodlivých látok, ktoré sú pre život a zdravie priamym ohrozením (takzvané koncentrácie IDLH),
- pre nasadenie v potenciálne výbušných priestoroch.

3.6 Schválenia

Informácie ku schváleniam nájdete v dokumente 9300998 (Notes on Approval).

 Dokument 9300998 sa dá v elektronickej forme stiahnuť v databáze Technickej dokumentácie (www.draeger.com/ifu).

3.7 Vysvetlivky symbolov

Symbol	Vysvetlenie
	Pozor! Dodržiavajte návod na použitie.
	Maximálna vlhkosť pri skladovaní
	Rozsah teploty podmienok skladovania
	dátum skončenia trvanlivosti

4 Použitie

4.1 Predpoklady na použitie

VAROVANIE

Nebezpečenstvo požiaru spôsobené iskrami alebo tekutými kovovými striekancami


- ▶ Ak sa počas používania môžu vyskytnúť iskry alebo tekuté kovové striekance, používajte dýchadlový filtračný prístroj len s mriežkou proti odlietavajúcim iskram.
- ▶ Zabráňte iskram alebo tekutým kovovým striekancom dopadajúcim priamo na dýchadlový filtračný prístroj: Kontakt filtra s iskrami alebo tekutými kovovými striekancami môže viesť k poškodeniu filtra alebo k vznieteniu nahromadených častíc.
- ▶ Filter proti časticiam vymeňte hneď, ako sa ukáže nahromadenie prachu, i keď ukazovateľ zostatkovej kapacity na dýchadlovom filtračnom prístroji ukazuje ešte dostatočnú zostatkovú kapacitu.

- Okolité podmienky (predovšetkým druh a koncentrácia škodlivín) musia byť známe.
- Obsah kyslíka v okolitom vzduchu nesmie klesnúť pod nasledujúce hraničné hodnoty:
 - minimálne 17 Vol% kyslíka vo všetkých európskych krajinách okrem Holandska, Belgicka a Veľkej Británie
 - minimálne 19 Vol% kyslíka v Holandsku, Belgicku, Veľkej Británii, Austrálii a na Novom Zélande
 V ostatných krajinách dodržiavajte národné smernice.

4.2 Obsluha dýchadlového filtračného prístroja

Kontrola stavu nabitia akumulátora

- Keď je dýchadlový filtračný prístroj vypnutý, krátko stlačte multifunkčné tlačidlo.
 - ⇒ LED diódy sa krátko rozsvietia, podľa stavu nabitia akumulátora. Ak stav nabitia nepostačuje na plánovanú dobu nasadenia, nabite akumulátor (pozrite „Nabítenie akumulátora“, strana 209).

 Pred prvým použitím je potrebné zariadenie pripojiť k nabíjačke, aby sa mohol zobrazíť stav nabitia. Po doručení akumulátor plne nabite.

Zapnutie zariadenia

- Multifunkčné tlačidlo stlačte minimálne na 2 sekundy.
 - ⇒ Zaznie akustický signál. Zariadenie sa zapne a vykoná automatický autotest. Symboly blikajú, kým sa nedosiahne nižší objemový prietok. Potom svietia všetky symboly bielou farbou a LED signalizujú príslušný stav objemového prietoku, nasýtenia filtra a akumulátora (pozrite „Význam indikácií na ovládacom paneli počas prevádzky“, strana 202). Keď nie je pripojená žiadna dýchacia hadica, symbol ukazovateľa objemového prietoku bliká pomaly červenou farbou a zaznie akustický signál. Na použitie musí byť pripojená dýchacia hadica a dýchacia prípojka.

Zmena objemového prietoku

- Keď je dýchadlový filtračný prístroj zapnutý, krátko stlačte multifunkčné tlačidlo.
 - ⇒ Zaznie akustický signál (pozrite „Význam signálnych tónov“, strana 202) a bude nastavený iný objemový prietok.

Vypnutie zariadenia

- Multifunkčné tlačidlo držte silno stlačené najmenej 3 sekundy, kým sa akustický signál neskončí. Inak sa preruší proces vypnutia.
 - ⇒ Zaznie akustický signál (pozrite „Význam signálnych tónov“, strana 202) a zariadenie sa vypne.

4.3 Prípravy na použitie

VAROVANIE

Vnikanie okolitého vzduchu

V dôsledku chybného poskladania komponentov sa môže negatívne ovplyvniť funkcia zariadenia.

- ▶ Zariadenie uveďte do prevádzky iba s namontovaným, bezchybným tesnením.
- ▶ Pri nasadení filtra a nasunutí dýchacej hadice musí byť počuteľné kliknutie.

VAROVANIE


Pri použití bez filtra hrozí nebezpečenstvo pre život a zdravie!

Keď chýba filter alebo tesnenie filtra, nevzdá sa žiadne varovanie.

- ▶ Zariadenie uveďte do prevádzky iba s filtrom a tesnením filtra.

Nasledovné činnosti vykonávajte mimo oblasti ohrozenia:

1. Skontrolujte stav nabitia akumulátora (pozrite „Kontrola stavu nabitia akumulátora“, strana 204).
2. Komponenty dýchadlového filtračného prístroja zvolte podľa požadovanej triedy ochrany a pracovnej úlohy (pozri konfiguračnú maticu [Configuration Matrix] v dokumente 9300998 (Notes on Approval)).

 Triedu ochrany zvolte tak, aby zaťaženie bolo v rozsahu hraničných hodnôt pracoviska. Dodržiavajte národné smernice.
Pri výbere komponentov dýchadlového filtračného prístroja zohľadnite vysoko jedovaté látky a okolia s vysokou koncentráciou škodlivín.

3. Zvoľte nosný systém a upevnite ho na dýchadlový filtračný prístroj.
 - a. Pri použití bedrového pásu:
Uvoľnite pracku z bedrového pásu. Bedrový pás prevlečte cez slučky na jednotke dýchadla. Bedrový pás znovu prevlečte cez pracku bedrového pásu (pozri obrázok F).
 - b. Pri použití ruksaku:
Pozri príslušný návod na montáž.
4. V prípade potreby namontujte príslušenstvo.
5. Vykonajte vizuálnu kontrolu (pozrite „Vykonanie vizuálnej kontroly“, strana 208).
Prítom sa ubezpečte, že tesnenie je na jednotke dýchadla správne vyrovnané a po celom obvode prilieha na dne drážky (pozri obrázok E). Tesnenie nesmie chýbať, byť znečistené alebo poškodené alebo nesprávne vložené. Tesnenie príp. vymeňte (pozrite „Výmena tesnenia na jednotke dýchadla“, strana 209).
6. Filter vložte do jednotky dýchadla a otočte ho v smere hodinových ručičiek, kým nezacvakne (pozri obrázok G). Musí byť počuteľné kliknutie. Filter a zariadenia tesne priliehať.
7. Pripojenie dýchacej prípojky:
 - a. Zasúvaciu prípojku dýchacej hadice pripojte k dýchadlovému filtračnému prístroju.
Musí byť počuteľné kliknutie. Otočením a potiahnutím skontrolujte, či je dýchacia hadica pevne spojená s jednotkou dýchadla.
 - b. Druhý koniec dýchacej hadice spojte s dýchacou prípojkou.
8. Zapnite dýchadlový filtračný prístroj a skontrolujte varovné zariadenia (pozrite „Kontrola varovných zariadení“, strana 208).
9. Nasadenie zariadenia:
 - a. Pri použití bedrového pásu:
Bedrový pás nastavte na požadovaný obvod, nasadte a zatvorte pracku. Zariadenie sa nosí na chrbte používateľa.
Bedrový pás napnite a zafixujte v pútkach popruhov (pozri obrázok F).
 - b. Pri použití ruksaku:
Nasadte ruksak a zatvorte pracku.
10. Zložte dýchaciu prípojku (pozri návod na použitie príslušnej dýchacej prípojky).
11. Príp. nastavte vyšší objemový prietok (pozrite „Zmena objemového prietoku“, strana 204).

4.4 Počas používania

4.4.1 Všeobecné informácie

VAROVANIE Ohrozenie zdravia

- ▶ Oblasť ohrozenia ihneď opusťte pri
 - poklese alebo prerušení zásobovania vzduchom (napr. pri výpadku dýchadla)
 - malátnosti, závrate alebo iných ťažkostiach
 - Poškodenie zariadenia
 - Alarmy
- ▶ Dýchacie hadice alebo iné komponenty predstavujú nebezpečenstvo zachytenia. Môže to viesť k poškodeniu zariadenia a prerušeniu zásobovania vzduchom. Pri používaní zariadenia postupujte opatrne!
- ▶ Pri použití dýchacích prípojok kukla/prilba/ochranný štít sa pri nádychu pri veľkej námahe môže vytvoriť podtlak a vniknúť nefiltrovaný okolitý vzduch.
Dá sa tomu zabrániť zvýšením objemového prietoku!
- ▶ Pri použití dýchacích prípojok kukla/prilba/ochranný štít môže pri vypnutom dýchadlovom filtračnom prístroji dôjsť k rýchlemu nahromadeniu oxidu uhličitého alebo nedostatku kyslíka v dýchacej prípojke. Navyše sa do dýchacej prípojky môže dostať škodlivý okolitý vzduch.
- ▶ Pri použití dýchacích prípojok polomaska/celotvárová maska nesmie byť dýchadlový filtračný prístroj vypnutý. Toto sa posudzuje ako abnormálna situácia.

4.4.2 Varovania a alarmy

Ak sa spustí varovanie, včas opusťte oblasť ohrozenia.

Ak sa spustí alarm, bez meškania opusťte oblasť ohrozenia.

Po spustení varovania alebo alarmu skontrolujte funkčnosť zariadenia.

4.5 Po použití

1. Opusťte oblasť ohrozenia.
2. Odložte dýchaciu prípojku (pozri návod na použitie príslušnej dýchacej prípojky).
3. Vypnite jednotku dýchadla (pozrite „Vypnutie zariadenia“, strana 204).
4. Otvorte nosný systém a odložte zariadenie.
5. Vyčistite a vydenzifikujte zariadenie (pozrite „Čistenie a dezinfekcia“, strana 207).



5 Odstraňovanie porúch

5.1 Správanie v prípade vybitého akumulátora

Chyba	Príčina	Riešenie
Ak je zariadenie vypnuté a stlačíte multifunkčné tlačidlo, symbol batérie nesvieti (stav nabitia sa nezobrazuje).	Akumulátor je vybitý.	Nabite akumulátor.
Ak je zariadenie vypnuté a multifunkčné tlačidlo je stlačené dlhšie ako 2 sekundy, zariadenie sa nezapne.	Akumulátor je vybitý.	Nabite akumulátor.

5.2 Varovania pri chybách







Ak sa počas používania spustí varovanie, včas opustte oblasť ohrozenia.

Chyba	Príčina	Riešenie
Ukazovateľ zostatkovvej kapacity filtra bliká žltou farbou. Zaznie akustický signál (opakujúci sa hlboký tón). 	Kapacita filtra je nízka (< 20 %)	Vymeňte filter.
Indikácia stavu nabitia akumulátora bliká žltou farbou (0,5 Hz). Zaznie akustický signál (opakujúci sa hlboký tón). 	Zostávajúci čas do vybitia akumulátora je cca 10 minút až 30 minút ¹⁾	Nabite akumulátor.

1) Odhadovaná doba zistená v laboratórnych podmienkach (pri plne nabitom akumulátore a okolitej teplote 20 °C). Skutočná doba používania sa môže líšiť. Závisí od zvoleného objemového prietoku, konfigurácie systému a okolitých podmienok.

5.3 Alarmy

Ak sa počas používania spustí alarm, bez meškania opustte oblasť ohrozenia.

Chyba	Príčina	Riešenie
Ukazovateľ objemového prietoku bliká pomaly červenou farbou (0,5 Hz). Zaznie akustický signál (opakujúci sa vysoký tón). 	Porucha pri zapnutí (napr. chýbajúca hadica).	Nasadte hadicu. Filter a hadicu skontrolujte na upchatie. Zariadenie znovu pripravte na použitie.
Ukazovateľ objemového prietoku bliká rýchlo červenou farbou (1 Hz). Zaznie akustický signál (opakujúci sa vysoký tón). 	Chybné zásobovanie dýchacím vzduchom Chyba v zariadení	Skontrolujte funkčnosť zariadenia a opäť ho pripravte na použitie. Zariadenie nechajte skontrolovať servisom Dräger.
Ukazovateľ zostatkovvej kapacity filtra bliká červenou farbou. Zaznie akustický signál (opakujúci sa vysoký tón). 	Kapacita filtra je takmer vyčerpaná (< 10 %). Zostávajúca doba použitia závisí od okolitých podmienok. Zariadenie sa používa vo výške >2500 m nad morom.	Vymeňte filter. Zariadenie sa nesmie používať vo výškach >2500 m nad morom.
Indikácia stavu nabitia akumulátora bliká pomaly červenou farbou (1 Hz). Zaznie akustický signál (opakujúci sa vysoký tón). 	Akumulátor sa nachádza tesne pred vybitím (cca 10 minút)	Nabite akumulátor.
Počas nabíjania bliká indikácia stavu nabitia akumulátora rýchlo červenou farbou (2 Hz). 	Teplota je príliš vysoká Chybný akumulátor	Postarajte sa, aby sa akumulátor nabíjal iba pri okolitej teplote 0 °C až 35 °C. Zariadenie nechajte skontrolovať servisom Dräger.
Všetky symboly blikajú červenou farbou. Zaznie akustický signál (opakujúci sa vysoký tón). 	Chyba systému	Zariadenie nechajte skontrolovať servisom Dräger.

6 Údržba

6.1 Čistenie a dezinfekcia

POZNÁMKA

Nebezpečenstvo poškodenia materiálu!

Na čistenie a dezinfekciu nepoužívajte žiadne rozpúšťadlá (napr. acetón) alebo čistiace prostriedky s abrazívnymi časticami.

- Používajte iba popísané postupy a uvedené čistiace a dezinfekčné prostriedky. Iné prostriedky, dávkovania a časy pôsobenia môžu spôsobiť poškodenia na produkte.



Informácie k vhodným čistiacim a dezinfekčným prostriedkom a ich špecifikáciám nájdete v dokumente 9100081 na adrese www.draeger.com/IFU.

6.1.1 Manuálne čistenie a dezinfekcia zariadenia

⚠ UPOZORNENIE

Nebezpečenstvo znečistenia zariadenia!

Ak sa pri demontáži a čistení zariadenia nepracuje dôkladne a starostlivo, pri utieraní sa môžu častice dostať do zariadenia.

- Dávajte pozor, aby sa pri čistení nedostali do jednotky dýchadla žiadne častice.
1. Demontujte príslušenstvo, ak je namontované.
 2. Z jednotky dýchadla demontujte nosný systém.
 3. Jednotku dýchadla očistite a dezinfikujte dezinfekčnými utierkami. Dbajte na to, aby ste dobre očistili prechod k dýchacej hadici a filtru.
 4. Odoberte dýchaciu prípojku, dýchaciu hadicu a filter (pozrite „Výmena filtra“, strana 209).
 5. Zatvorenie otvorov zariadenia (pozri obrázok E):
 - Umývaciu zátku 3732632 zaistíte v nasávacom otvore.
 - Hadicovú prípojku tesne uzavrite s umývacou zátkou 3732631.
 6. Dýchaciu prípojku vyčistíte v súlade s príslušným návodom na použitie.
 7. Vyčistíte dýchaciu hadicu a nosný systém nasledujúcim spôsobom:
 - a. Pripravte čistiaci roztok z vody a čistiaceho prostriedku.
 - b. Všetky diely vyčistíte čistiacim roztokom a mäkkou handrou.
 - c. Všetky diely dôkladne opláchnite pod tečúcou vodou.
 - d. Pripravte dezinfekčný kúpeľ z vody a dezinfekčného prostriedku.
 - e. Všetky diely, ktoré musia byť dezinfikované, ponorte do dezinfekčného kúpeľa.
 - f. Všetky diely dôkladne opláchnite pod tečúcou vodou.
 - g. Všetky diely nechajte vysušiť na vzduchu alebo v sušičke (teplota: max. +50 °C na 4 hodiny). Chráňte pred priamym slnečným žiarením.

8. Očistené komponenty znovu namontujte. Nasadte nový filter alebo zatvorte nasávací otvor so zátkou 3732632. Príp. zatvorte hadicovú prípojku so zátkou R59563 až do ďalšieho použitia.

6.1.2 Čistenie jednotky dýchadla pri silnom znečistení

⚠ UPOZORNENIE

Nebezpečenstvo znečistenia zariadenia!

Ak sa pri demontáži a čistení zariadenia nepracuje dôkladne a starostlivo, pri utieraní sa môžu častice dostať do zariadenia.

- Dávajte pozor, aby sa pri čistení nedostali do jednotky dýchadla žiadne častice.

POZNÁMKA

Možné poškodenie zariadenia!

Ak sa do jednotky dýchadla dostane voda, môže poškodiť elektroniku zariadenia.

- Jednotku dýchadla pred umývaním utesnite s umývacou zátkou.

1. Demontujte príslušenstvo, ak je namontované.
2. Z jednotky dýchadla demontujte nosný systém.
3. Jednotku dýchadla očistite a dezinfikujte dezinfekčnými utierkami. Dbajte na to, aby ste dobre očistili prechod k dýchacej hadici a filtru.
4. Odoberte dýchaciu prípojku, dýchaciu hadicu a filter (pozrite „Výmena filtra“, strana 209).
5. Zatvorenie otvorov zariadenia (pozri obrázok E):
 - Umývaciu zátku 3732632 zaistíte v nasávacom otvore.
 - Hadicovú prípojku tesne uzavrite s umývacou zátkou 3732631.
6. Pre dôkladne očistenie jednotky dýchadla zvolte jednu z nasledujúcich možností:
 - a. pod tečúcou vodou
 - b. v ponornom kúpeli
Pri čistení v ponornom kúpeli sa riadte zodpovedajúcimi informáciami (pozrite „Čistenie jednotky dýchadla v ponornom kúpeli“, strana 208).
 - c. v umývačke
Pri čistení v umývačke sa riadte zodpovedajúcimi informáciami (pozrite „Parametre pre strojové čistenie a dezinfekciu“, strana 208).
7. Jednotku dýchadla nechajte vysušiť na vzduchu alebo v sušičke (teplota: max. +50 °C na 4 hodiny). Chráňte pred priamym slnečným žiarením.

6.1.3 Čistenie jednotky dýchadla v ponornom kúpeľi

POZNÁMKA

Možné poškodenie zariadenia!

Ak sa do jednotky dýchadla dostane voda, môže poškodiť elektroniku zariadenia.

- ▶ Dôkladne vykonajte kroky 1 až 5 prípravných prác (pozrite „Čistenie jednotky dýchadla pri silnom znečistení“, strana 207).

1. Pripravte dýchadlový filtračný prístroj (pozrite „Čistenie jednotky dýchadla pri silnom znečistení“, strana 207).
2. Jednotku dýchadla očistite nasledujúcim spôsobom:
 - a. Pripravte čistiaci roztok z vody a čistiaceho prostriedku.
 - b. Jednotku dýchadla ponorte do čistiaceho kúpeľa.
 - c. Jednotku dýchadla dôkladne opláchnite pod tečúcou vodou.
 - d. Pripravte dezinfekčný kúpeľ z vody a dezinfekčného prostriedku.
 - e. Jednotku dýchadla ponorte do dezinfekčného kúpeľa.
 - f. Jednotku dýchadla dôkladne opláchnite pod tečúcou vodou.
3. Jednotku dýchadla nechajte vysušiť na vzduchu alebo v sušičke (teplota: max. +50 °C na 4 hodiny). Chráňte pred priamym slnečným žiarením.

6.1.4 Parametre pre strojové čistenie a dezinfekciu

Schválené a povolené prostriedky

- Suma Jade Pur-Eco L8 (čistiaci prostriedok)
- neodisher MediClean forte (čistiaci prostriedok)
- neodisher Dekonta AF (čistiaci a dezinfekčný prostriedok)
- Suma Med neutral (neutralizačný prostriedok)
- neodisher Polyklar (neutralizačný prostriedok)

Fáza predbežného čistenia

Spravidla odpadá (závisí od typu stroja)

Fáza čistenia, resp. fáza čistenia a dezinfekcie

- Trvanie: 5,0 min až 22,0 min – závisí od stupňa znečistenia
- Teplota: +55 °C (Suma Jade); +50 °C až +55 °C (neodisher)

Fáza oplachovania (závisí od typu stroja)

- Trvanie: min. 25 s
- Teplota: +50 °C až +55 °C

Koncentrácie použitých prostriedkov

- Suma Jade Pur-Eco L8: 0,4 %
- Neutralizačný prostriedok pre Suma Jade Pur-Eco L8: Suma Med neutral 0,05 % až 0,1 %
- neodisher MediClean Forte: 0,5 % až 1,0 %
- neodisher Dekonta AF: 1 %
- Neutralizačný prostriedok pre neodisher MediClean Forte a neodisher Dekonta AF: neodisher Polyklar 0,05 % až 0,1 %

6.2 Údržba



Informácie k náhradným dielom nájdete na <https://www.connect.draeger.com>

6.2.1 Vykonalenie vizuálnej kontroly

Všetky diely dôkladne skontrolujte a poškodené diely vymeňte. Na poškodenia (napr. škrabance) alebo znečistenia skontrolujte najmä nasledujúce tesnenia:

- Tesnenie na jednotke dýchadla
- O-krúžok v zasúvacej prípojke dýchacej hadice
- O-krúžok v umývacej zátke X-plore 8000 (hadicová prípojka)

6.2.2 Kontrola varovných zariadení

1. Skontrolujte, či nie je poškodené tesnenie na jednotke dýchadla. Príp. ho vymeňte.
2. Filter vložte do jednotky dýchadla a otočte ho v smere hodinových ručičiek, kým nezacvakne (pozri obrázok G). Musí byť počuteľné kliknutie. Filter a zariadenia tesne priliehať.
3. Zasúvaciú prípojku dýchacej hadice pripojte k dýchadlovému filtračnému prístroju. Musí byť počuteľné kliknutie. Otočením a potiahnutím skontrolujte, či je dýchacia hadica pevne spojená s jednotkou dýchadla.
4. Zapnite dýchadlový filtračný prístroj.
 - ⇒ Po zapnutí vykoná zariadenie autotest. Ak zariadenia nefunguje bezchybne alebo sa aktivujú výstražné zariadenia, odstráňte poruchu.
5. Otvorený koniec dýchacej hadice zakryte dlaňou.
 - ⇒ Jednotka dýchadla začne asi po 5 sekundách intenzívne pracovať. Asi po 20 sekundách sa spustí alarm. Ak dýchadlo nezmení otáčky a nespustí sa žiadny alarm, nechajte jednotku dýchadla skontrolovať. Dýchadlový filtračný prístroj nepoužívajte.
6. Vypnite dýchadlový filtračný prístroj.

6.2.3 Výmena filtra

⚠ VAROVANIE

Bez filtra nedochádza k ochrannému účinku!

- ▶ Zariadenie nepoužívajte bez filtra.

⚠ UPOZORNENIE

Poškodenie jednotky dýchadla vniknutím častíc!

- ▶ Pri odobraní filtra dbajte na to, aby sa do zariadenia nedostali žiadne častice.

Vybratie filtra:

1. Stlačte tlačidlo na dýchacej hadici a odoberte dýchaciu hadicu z dýchadlového filtračného prístroja.
2. Filter otočte proti smeru hodinových ručičiek a odoberte ho z jednotky dýchadla.
3. Filter zlikvidujte podľa predpisov.

Nasadenie filtra:

1. Skontrolujte, či nie je poškodené tesnenie na jednotke dýchadla. Príp. ho vymeňte.
2. Filter vložte do jednotky dýchadla a otočte ho v smere hodinových ručičiek, kým nezacvakne (pozri obrázok G). Musí byť počuteľné kliknutie. Filter a zariadenia tesne priliehať.
3. Zasúvaciu prípojku dýchacej hadice pripojte k dýchadlovému filtračnému prístroju. Musí byť počuteľné kliknutie. Otočením a potiahnutím skontrolujte, či je dýchacia hadica pevne spojená s jednotkou dýchadla.

6.2.4 Výmena O-krúžku

📌 Opis platí pre O-krúžok v zasúvacej prípojke dýchacej hadice a pre O-krúžok v umývacej zátke X-plore 8000 (hadicová prípojka)

1. Starý O krúžok vypáňte pomocou odstraňovača O krúžkov v mieste zárezu.
2. Nový O krúžok nasadíte do určenej drážky.
3. Nový O-krúžok podľa potreby namažte s Molykote 111.

6.2.5 Výmena tesnenia na jednotke dýchadla

1. Staré tesnenie vytiahnite zo sedielka jednotky dýchadla.
2. Nové tesnenie nasadíte do sedielka a zaistíte pod 4 jazýčkami.
Prítom sa ubezpečte, že tesnenie je na jednotke dýchadla správne vyrovnané a po celom obvode prilieha na dne drážky (pozri obrázok E). Tesnenie nesmie chýbať, byť znečistené alebo poškodené alebo nesprávne vložené.

6.2.6 Nabitie akumulátora

⚠ VAROVANIE

Výbuch, požiar alebo chemické nebezpečenstvo!

- ▶ Nenabíjajte akumulátory vo výbušnom alebo horľavom prostredí.
- ▶ Akumulátory neskladujte v blízkosti zdrojov tepla.
- ▶ Neskratujte kontakty akumulátora.

📌 Aby sa predišlo poškodeniu alebo výbuchu akumulátorov, vykonáva sa proces nabíjania len v meracom rozsahu teploty od 0 °C do 35 °C. Pri opustení meracieho rozsahu teploty sa nabíjanie automaticky preruší a po návrate do meracieho rozsahu teploty automaticky pokračuje.

📌 Nabíjačky sú vhodné iba pre použitie v interiéri. Akumulátor nenabíjajte v exteriéri.

Ak sa nabíjačky nepoužívajú, odpojte ich od napájacej siete.

Nabíjanie akumulátora:

1. Skontrolujte, či je v napájacej sieti správne napätie. Prevádzkové napätie napájacej jednotky sa musí zhodovať so sieťovým napätím.
2. Ubezpečte sa, že dýchadlový filtračný prístroj je vypnutý a nabíjacie konektory sú čisté.
3. Pri použití štandardnej nabíjačky: Pripojte nabíjačku k napájacej sieti a spojte ju s dýchadlovým filtračným prístrojom. Nabíjací konektor musí byť pevne nasadený na nabíjajúcich kontaktoch.
4. Skontrolujte, či blikajú LED diódy na symbole batérie. Počkajte, kým sa nespustí proces nabíjania (pozrite „Význam indikácií na ovládacom paneli počas procesu nabíjania“, strana 202).

📌 Ak je akumulátor plne nabitý, nabíjačka sa automaticky prepne do pohotovostného režimu. V pohotovostnom režime akumulátor zostáva plne nabitý. Akumulátor pri tom nie je ani príliš nabitý ani poškodený.

7 Preprava

Produkt prepravujte v originálnom balení.

8 Skladovanie

Výrobok uschovajte suchý a čistý v originálnom obale. Chráňte pred priamym slnečným a tepelným žiarením.

Na zatvorenie otvorov zariadenia príp. použite zátky R59563 a 3732532. Zariadenie je týmto možné chrániť pred znečistením. Namiesto zátky 3732532 je možné vložiť aj nový filter.

Spoločnosť Dräger odporúča, aby ste akumulátor pred uskladnením nabili a približne po 6 mesiacoch ho nabili znovu. Zariadenie podľa možnosti skladujte pri izbovej teplote (15 °C až 25 °C), zabráňte priamemu slnečnému žiareniu. Týmto sa zabráni poškodeniu.

9 Likvidácia



Tento výrobok sa nesmie likvidovať ako komunálny odpad. Preto je označený vedľa uvedeným symbolom. Spoločnosť Dräger prevezme tento výrobok bezplatne. Príslušné informácie vám poskytnú národní distribútori a spol Dräger.

10 Technické údaje

10.1 Jednotky dýchadla

Všetky jednotky dýchadla

Menovitá doba použitia	8 hodín ¹⁾
Pracovná teplota ²⁾	-10 °C až +60 °C
Pracovná a skladovacia vlhkosť vzduchu ²⁾	≤ 95 % relatívna vlhkosť
Teplota skladovania ²⁾	-20 °C až +60 °C
Hladina hluku	cca 60 dB(A)
Stupeň ochrany krytom	IP 67 ³⁾ , IP 65 ⁴⁾
Nadmorská výška použitia	-150 m až +2 500 m nad morom
Technológia akumulátora	Lítiovo-iónová

- 1) Odhadovaná doba zistená v laboratórnych podmienkach (pri plne nabitom akumulátore a okolitej teplote 20 °C). Skutočná doba použitia sa môže líšiť. Závisí od zvoleného objemového prietoku, konfigurácie systému a okolitých podmienok.
- 2) K nabíjačkám si pozrite osobitne uvedené údaje v tejto kapitole. Dýchacie prípojky si pozrite v príslušnom návode na použitie.
- 3) Podmienka: Zariadenie je uzavreté s obomi umývacími zátkami (pozrite „Čistenie jednotky dýchadla pri silnom znečistení“, strana 207).
- 4) Podmienka: Filter a hadica sú namontované na zariadení.

Jednotka dýchadla X-plore 8300 (univerzálna)

Minimálna doba použitia podľa normy EN 1294x pri maximálnom objemovom prietoku	Kukly/prilby/ochranné štíty: 7 hodín Polomasky/celotvárové masky: 6 hodín
Objemový prietok pre kukly/prilby/ochranné štíty	175/210 L/min
Objemový prietok pre polomasky/celotvárové masky	120/145 l/min

X-plore 8300 PAPR unit (maska 160 l/min)

Minimálna doba použitia podľa normy EN 12942 pri maximálnom objemovom prietoku	Polomasky/celotvárové masky: 5 hodín
Objemový prietok pre polomasky/celotvárové masky	160/185 l/min

10.2 Akumulátor


Doba nabíjania	>80 % za 2 hodiny
Menovité napätie	14,4 V
Menovitá kapacita	3,5 Ah
Uložená energia	50,4 Wh

10.3 Nabíjačky

Vstupné napätie	100 V AC až 240 V AC +10%/-10% 50 Hz až 60 Hz
Vstupný prúd	0,6 A až 0,3 A pri maximálnom zaťažení
Výstupné napätie	18 V DC +5% / -5%
Výstupný prúd	1670 mA
Druh ochrany	IP 40
Pracovná teplota	0 °C až +35 °C, ≤ 95 % relatívna vlhkosť, nekondenzujúca
Teplota uskladnenia	-20 °C až +70 °C, 10 % až 90 % relatívna vlhkosť

1 Bezpečnostní informace

- Před použitím výrobku si pozorně přečtěte tento návod k použití a návody k příslušejícím výrobkům.
- Dodržujte přesně návod k použití. Uživatel musí pokynům úplně rozumět a musí je přesně dodržovat. Výrobek se smí používat jen v souladu s účelem použití.
- Návod k použití nevyhazujte. Zajistěte jeho uložení a řádné používání ze strany uživatele.
- Tento výrobek smí používat jen vyškolený a odborně způsobilý personál.
- Nepoužívejte vadné nebo neúplné výrobky. Neprovádějte žádné změny na výrobku.
- V případě závad nebo výpadků výrobku nebo jeho částí informujte zástupce společnosti Dräger.
- Dodržujte místní a národní směrnice, které se týkají tohoto výrobku.
- Provádět kontrolu, opravy a technickou údržbu tohoto výrobku smí jen vyškolený a odborně způsobilý personál. Doporučujeme uzavření servisní smlouvy se servisem společnosti Dräger a ponechat provádění všech prací technické údržby na společnosti Dräger.
- Při provádění technické údržby používejte jen originální díly a příslušenství firmy Dräger. Jinak by mohla být negativně ovlivněna správná funkce výrobku.
- Používejte jen nabíječky, které jsou společností Dräger schváleny pro tento výrobek.

 Tento návod k použití v dalších jazycích si můžete v elektronické podobě stáhnout z databáze pro technickou dokumentaci (www.draeger.com/ifu).





Při práci s azbestem se řiďte těmito informacemi: www.draeger.com/asbestos.

2 Konvence v tomto dokumentu

2.1 Význam výstražných upozornění

V tomto dokumentu jsou použita následující výstražná upozornění, aby varovala uživatele před možným nebezpečím. Význam výstražných upozornění je definován následujícím způsobem:

výstražná značka	signální slovo	klasifikace výstražného upozornění
	VAROVÁNÍ	Upozornění na potenciálně hrozící nebezpečnou situaci. Jestliže se této situace nevyvarujete, může nastat smrt nebo těžká zranění.
	UPOZORNĚNÍ	Upozornění na potenciálně hrozící nebezpečnou situaci. Jestliže se této situace nevyvarujete, může dojít ke zranění. Lze použít také jako výstrahu před neodborným používáním.

výstražná značka	signální slovo	klasifikace výstražného upozornění
	POZNÁMKA	Upozornění na potenciálně hrozící nebezpečnou situaci. Jestliže se této situace nevyvarujete, může dojít ke škodám na výrobku či na životním prostředí.

2.2 Značky

Značka	Vlastník značky
X-plore	Dräger Safety AG & Co. KGaA

Zde zmiňované ochranné značky jsou majetkem příslušných vlastníků. Tyto značky mohou být v určitých zemích ve vlastnictví společnosti Drägerwerk AG & Co. KGaA (Dräger) nebo společností, které jsou s ní spojeny, a nikoli nutně v zemi, do které se tento materiál dostal. Aktuální informace o značkách společnosti Dräger naleznete na stránkách www.draeger.com/trademarks.

2.3 Odkazy na obrázky

Všechny obrázky najdete na začátku návodu k použití.

3 Popis


3.1 Podrobnosti o výrobku

Filtrační dýchací přístroj s dmychadlem lze v závislosti na oblasti použití a na požadované třídě ochrany sestavit z různých komponent. Všechny dostupné komponenty jsou uvedeny v dokumentu 9300998 (Notes on Approval).

Kompletní filtrační dýchací přístroj s dmychadlem zahrnuje následující komponenty (viz obrázek A a také dokument 9300998, kapitola Components to complete the device):

- 1 Dýchací hadice
- 2 dýchací prvek
- 3 nosný systém
- 4 filtroventilační jednotka s filtrem

Přehled o tom, která kombinace komponent patří k příslušné třídě ochrany, poskytuje konfigurační matice (Configuration matrix) v dokumentu 9300998 (Notes on Approval). Všechny další komponenty (Additional components) mohou být používány s filtračním dýchacím přístrojem s dmychadlem, aniž by to negativně ovlivnilo třídu ochrany.

 Tento dokument 9300998 lze v elektronické podobě stáhnout z databáze pro technickou dokumentaci (www.draeger.com/ifu).

3.2 Komponenty

3.2.1 Filtroventilační jednotka a ovládací panel

Filtroventilační jednotka

viz obrázek B

- 1 Ovládací panel
- 2 Přípojka pro hadici
- 3 Nasávací otvor
- 4 Nabíjecí kontakty
- 5 Poutko na pásek
- 6 Filtr

K dispozici jsou následující filtroventilační jednotky:

- X-plore 8300 PAPR filtroventilační jednotka (univerzální)
Tuto filtroventilační jednotku lze použít s polomaskami a celoobličejovými maskami, stejně jako s kuklami, přilbami a ochrannými zorníky.
- X-plore 8300 PAPR unit (maska 160 L/min)
S touto filtroventilační jednotkou lze používat pouze polomasky a celoobličejové masky.

Název a objednací číslo příslušné filtroventilační jednotky najdete na typovém štítku (viz obrázek C).

Za provozu jsou k dispozici dva průtoky. Přístroj se automaticky spustí s nízkým průtokem, který odpovídá připojenému dýchacímu prvku. V případě potřeby může uživatel nastavit pro tento dýchací prvek vyšší průtok.

Ovládací panel

viz obrázek D

- 1 Indikace ukazující průtok
- 2 Indikace ukazující zbývající kapacitu filtru
- 3 Indikace ukazující stav nabití akumulátoru
- 4 Multifunkční tlačítko

Význam indikací na ovládacím panelu během provozu

Během provozu svítí symboly a kontrolky bíle. Tato kombinace znamená následující:

Symbol	Význam
	Vysoký průtok
	Nízký průtok
	Filtr má nízké nasycení
	Filtr má střední nasycení
	Filtr je téměř nasycený
	Stav nabití akumulátoru 100 % až 76 %
	Stav nabití akumulátoru 75 % až 51 %

Symbol	Význam
	Stav nabití akumulátoru 50 % až 26 %
	Stav nabití akumulátoru ≤ 25 %

V případě varování příslušný symbol svítí nebo bliká oranžově. V případě alarmu příslušný symbol svítí nebo bliká červeně. Další informace viz: „Odstraňování poruch“, str. 216.

Význam indikací na ovládacím panelu během operace nabíjení

Během operace nabíjení svítí symbol akumulátoru bíle. Kontrolky svítí nebo blikají bíle. Tato kombinace znamená následující:

Sym- bol	Kontrolky	Význam
	kontrolka 1 bliká	nabití akumulátoru z 25 %
	kontrolka 1 svítí kontrolka 2 bliká	nabití akumulátoru z 50 %
	kontrolky 1 a 2 svítí kontrolka 3 bliká	nabití akumulátoru ze 75 %
	kontrolky 1, 2 a 3 svítí kontrolka 4 bliká	nabití akumulátoru z 99 %
	všechny kontrolky svítí	úplné nabití akumulátoru

V případě chyby bliká symbol červeně. Další informace viz: „Odstraňování poruch“, str. 216.

Význam signálních tónů

Přístroj vydává signální tóny pouze za provozu. Poruchy se během nabíjení zobrazují jen pomocí kontrolky.

Obecná akustická zpětná vazba

Signální tón	Sek- vence tónů	Sek- vence tónů	Sek- vence tónů	Sek- vence tónů
Frekvence	hlu- boký - střední - vysoký	4x střední - 1x hlu- boký	hlu- boký - vysoký	vysoký - hluboký
přístroj se zapíná	x			
přístroj se vypíná		x		
nastavuje se vysoký průtok			x	
nastavuje se nízký průtok				x

Varování a alarmy

Signální tón	Sekvence tónů	Sekvence tónů
Frekvence	2x/minutu hluboký	opakující se vysoký
filtr nebo akumulátor	x	
Při zapnutí chybí dýchací hadice		x
Filtr, akumulátor, dmychadlo, další chyby		x

Další informace o akustických signálech při varováních a alarmech viz kapitola 5 Odstraňování poruch.

3.2.2 Filtry a dýchací prvky

Filtry a dýchací prvky jsou popsány v samostatných návodech k použití.

Polomasky/celoobličejové masky a kukly/přilby/ochranné zorníky mají různý rozsah průtoku. Filtroventilační jednotka detekuje druh přípojky a automaticky zvolí správný rozsah průtoku.

3.2.3 Dýchací hadice

K dispozici jsou následující dýchací hadice:

- Standardní hadice
- Flexibilní hadice nabízející zvýšené pohodlí
- Robustní hadice

Dýchací hadice	Dostupný druh přípojky
Standardní hadice	Zásuvná přípojka
	Přípojka s oblým závitem
Flexibilní hadice	Zásuvná přípojka
	Přípojka s oblým závitem
Robustní hadice	Zásuvná přípojka

Tyto druhy připojení jsou vhodné pro následující přípojky dýchacích přístrojů:

Druh přípojky	Dýchací prvky
Zásuvná přípojka	Kukly, kombinace přilby a kukly, kombinace ochranné čepice proti nárazu a kukly, přilby se zorníkem v ochranném zorníku
Přípojka s oblým závitem	Polomasky, celoobličejové masky

3.2.4 Nosné systémy

K dispozici jsou následující nosné systémy:

- Standardní opasek
Standardní opasek má textilní pásek.
- Dekontaminovatelný opasek
Dekontaminovatelný opasek má plastový pásek a je vhodný pro jednoduché čištění a dezinfekci.
- Kožený opasek
Kožený opasek se může mimo jiné používat při svařování.
- Standardní batoh
Standardní batoh je vyroben z textilu.

3.2.5 Akumulátor

Akumulátor je pevně zabudován ve filtroventilační jednotce. Akumulátor může být v případě potřeby vyměněn. Informace obdržíte od DrägerService.

3.2.6 Nabíječky

Akumulátor ve filtračním dýchacím přístroji s dmychadlem lze nabíjet standardní nabíječkou X-plore 8300.

Stav nabití se zobrazuje na ovládacím panelu filtračního dýchacího přístroje s dmychadlem.


3.3 Popis funkce

Filtroventilační přístroj je ochranný dýchací přístroj závislý na vzduchu v okolním prostředí. Filtruje okolní vzduch a poskytuje jej jako vzduch pro dýchání. Přístroj neustále nasává vzduch z okolí přes filtr. Ve filtru jsou v závislosti na jeho typu zachycovány škodlivé látky. Tímto způsobem je vzduch z okolního prostředí upravován a potom je odváděn do dýchacího prvku. Zde je k dispozici jako vzduch pro dýchání.

Trvalý přetlak v dýchacím prvku zabraňuje pronikání vzduchu z okolního prostředí dovnitř systému.

3.4 Účel použití

Filtrační dýchací přístroj s dmychadlem chrání uživatele přístroje před částicemi v okolním vzduchu.

 Přehled kombinací komponent a příslušných tříd ochrany naleznete v seznamu komponent a konfigurační matici v dokumentu 9300998 (Notes on Approval). Tento dokument 9300998 lze v elektronické podobě stáhnout z databáze pro technickou dokumentaci (www.draeger.com/ifu). Budete-li mít otázku týkající se konfigurace přístroje, obraťte se na firmu Dräger.


3.5 Omezení účelu použití

Filtrační dýchací přístroj s dmychadlem není vhodný





- k ochraně před škodlivými výparry a plyny,
- pro použití v nevětraných zásobnících, jámách, kanálech apod.,
- v případě koncentrací škodlivin, které bezprostředně ohrožují život nebo zdraví (tzv. koncentrace IDLH),
- k použití v prostorách ohrožených nebezpečím výbuchu.

3.6 Povolení

Informace o povoleních viz dokument 9300998 (Notes on Approval).

 Tento dokument 9300998 lze v elektronické podobě stáhnout z databáze pro technickou dokumentaci (www.draeger.com/ifu).

3.7 Vysvětlení symbolů

Symbol	Vysvětlení
	Upozornění! Postupujte podle návodu k použití.
	Maximální vlhkost při skladování
	Rozsah teplot skladovacích podmínek
	Datum expirace

4 Použití

4.1 Předpoklady pro použití

VAROVÁNÍ

Nebezpečí požáru způsobeného jiskrami nebo odstříkujícími kousky kapalného kovu


- ▶ Jestliže se během použití mohou vyskytnout jiskry nebo odstříkující kousky kapalného kovu, použijte filtrační přístroje s dmychadlem pouze ve spojení s ochrannou mřížkou proti jiskrám.
- ▶ Zabraňte tomu, aby byly jiskry nebo kousky kapalného odstříkujícího kovu nasměřovány přímo na filtrační dýchací přístroj s dmychadlem: Pokud by byl filtr vystaven jiskrám nebo odstříkujícím kouskům kapalného kovu, mohlo by dojít k poškození filtru nebo ke vznícení nashromážděných částic.
- ▶ Částicový filtr vyměňte, jakmile je možné rozpoznat zachycené množství prachu, a to i tehdy, když displej ukazující zbývající kapacitu na filtračním dýchacím přístroji s dmychadlem signalizuje ještě dostatečnou zbývající kapacitu.

- Musejí být známy podmínky okolního prostředí (zejména druh a koncentrace škodlivých látek).
 - Obsah kyslíku v okolním vzduchu nesmí klesnout pod následující mezní hodnoty:
 - Minimálně 17 obj. % kyslíku ve všech evropských zemích kromě Nizozemí, Belgie a Velké Británie
 - Minimálně 19 obj. % kyslíku v Nizozemí, Belgii, Velké Británii, Austrálii a na Novém Zélandě
- V ostatních zemích dodržujte národní směrnice.

4.2 Obsluha filtračního dýchacího přístroje s dmychadlem

Kontrola stavu nabití akumulátoru

- Když je filtrační dýchací přístroj s dmychadlem vypnutý, krátce stiskněte multifunkční tlačítko.
 - ⇒ Kontrolky se krátce rozsvítí podle stavu nabití akumulátoru. Pokud stav nabití není pro plánovanou dobu použití dostatečný, nabijte akumulátor (viz „Nabíjení akumulátoru“, str. 219).

 Před prvním uvedením do provozu se přístroj musí připojit do nabíječky, aby se zobrazil stav nabití. Akumulátor po obdržení přístroje plně nabijte.

Zapnutí přístroje

- Stiskněte multifunkční tlačítko na dobu alespoň 2 sekund.
 - ⇒ Zazní zvukový signál. Přístroj se zapne a provede automatický autotest. Dokud není dosaženo nízkého průtoku, symboly blikají. Poté se všechny symboly rozsvítí bíle a kontrolky indikují příslušný stav průtoku, nasycení filtru a akumulátoru (viz „Význam indikací na ovládacím panelu během provozu“, str. 212). Pokud není připojena žádná dýchací hadice, symbol pro zobrazení průtoku pomalu bliká červeně a zazní zvukový signál. Pro použití musejí být připojeny dýchací hadice a dýchací prvek.

Změna průtoku

- Když je filtrační dýchací přístroj s dmychadlem zapnutý, krátce stiskněte multifunkční tlačítko.
 - ⇒ Zazní zvukový signál (viz „Význam signálních tónů“, str. 212) a nastaví se jiný průtok.

Vypnutí přístroje

- Stiskněte a podržte multifunkční tlačítko po dobu nejméně 3 sekund, dokud nebude zvukový signál ukončen. Jinak se proces vypnutí zruší.
 - ⇒ Zazní zvukový signál (viz „Význam signálních tónů“, str. 212) a přístroj se vypne.

4.3 Přípravy pro použití

VAROVÁNÍ

Vniknutí okolního vzduchu

V důsledku nesprávného sestavení součástí se může stát, že přístroj nebude fungovat správně.

- ▶ Přístroj uveďte do provozu pouze tehdy, je-li těsnění na svém místě a v bezvadném stavu.
- ▶ Po vložení filtru a připojení dýchací hadice musí být slyšet cvaknutí.

VAROVÁNÍ


Nebezpečí ohrožení života a zdraví při použití bez filtru!

Pokud filtr nebo těsnění filtru chybí, nebude vydáno žádné varování.

- ▶ Přístroj uveďte do provozu pouze s filtrem a těsněním filtru.

Mimo nebezpečnou oblast proveďte následující činnosti:

1. Zkontrolujte stav nabití akumulátoru (viz „Kontrola stavu nabití akumulátoru“, str. 214).
2. Zvolte komponenty filtračního dýchacího přístroje s dmychadlem podle požadované třídy ochrany a pracovního úkolu (viz konfigurační matice [Configuration Matrix] v dokumentu 9300998 (Notes on Approval)).

 Třídu ochrany zvolte tak, aby byla expozice nižší než limitní hodnoty na pracovišti. Dodržujte národní směrnice. Při výběru komponent filtračního dýchacího přístroje s dmychadlem berte v úvahu vysoce toxické látky a prostředí s vysokou koncentrací škodlivin.
3. Zvolte nosný systém a připevněte jej k filtračnímu dýchacímu přístroji s dmychadlem.
 - a. Použití opasku:
Z opasku uvolněte přezku. Protáhněte opasek poutky na filtroventilační jednotce. Opasek opět provlékněte přezkou (viz obrázek F).
 - b. Použití batohu:
Viz příslušný návod k montáži.
4. V případě potřeby instalujte příslušenství.
5. Proveďte vizuální kontrolu (viz „Provedení vizuální kontroly“, str. 218).
Ujistěte se, že je těsnění filtroventilační jednotky správně vyrovnané a že po celém obvodu spočívá na podložce s drážkou (viz obrázek E). Těsnění nesmí chybět, nesmí být znečištěné, poškozené nebo nesprávně instalované. V případě potřeby těsnění vyměňte (viz „Výměna těsnění filtroventilační jednotky“, str. 219).
6. Vložte filtr do filtroventilační jednotky a otáčejte jím ve směru hodinových ručiček, dokud nedojde k jeho aretaci (viz obrázek G).
Musí být slyšet cvaknutí. Filtr a přístroj musejí být v jedné rovině.
7. Připojení dýchacího prvku:
 - a. K filtračnímu dýchacímu přístroji s dmychadlem připojte zásuvnou přípojku dýchací hadice.
Musí být slyšet cvaknutí. Otáčením a zatažením zkontrolujte, zda je dýchací hadice pevně připojena k filtroventilační jednotce.
 - b. Druhý konec dýchací hadice připojte k dýchacímu prvku.
8. Zapněte filtrační dýchací přístroj s dmychadlem a zkontrolujte výstražná zařízení (viz „Kontrola výstražných zařízení“, str. 218).
9. Nasazení přístroje:
 - a. Použití opasku:
Nastavte potřebný rozsah opasku, přiložte jej a zapněte přezku. Přístroj se nachází v části zad uživatele.
Utáhněte opasek a upevněte jej v poutkách pro konec opasku (viz obrázek F).
 - b. Použití batohu:
Nasaďte si batoh a zapněte přezky.
10. Nasaďte si dýchací prvek (viz návod k použití příslušného dýchacího prvku).
11. V případě potřeby nastavte vysoký průtok (viz „Změna průtoku“, str. 214).

4.4 Během použití

4.4.1 Obecné informace

VAROVÁNÍ

Nebezpečí poškození zdraví

- ▶ Nebezpečnou oblast neprodleně opusťte v případě
 - klesajícího nebo přerušeno přívodu vzduchu (např. kvůli poruše dmychadla)
 - otupělosti, závratí nebo jiných obtíží
 - poškození přístroje
 - alarmů
- ▶ S dýchacími hadicemi nebo jinými součástmi je spojeno nebezpečí, že se někde zachytí. To může mít za následek poškození přístroje a přerušeno přívodu vzduchu. Při používání přístroje si počínejte opatrně!
- ▶ Jestliže se jako dýchací prvek používá kukla/přilba/ochranný zorník, může se při těžké práci v průběhu nádechu vytvořit podtlak, v důsledku čehož by se dovnitř mohl dostat nefiltrovaný okolní vzduch. Abyste tomu zabránili, zvyšte průtok!
- ▶ Při použití dýchacích prvků kukla/přilba/ochranný zorník může v případě vypnutí filtračního dýchacího přístroje s dmychadlem dojít k rychlému nahromadění oxidu uhličitého nebo nedostatku kyslíku v dýchacím prvku. Kromě toho mohou do dýchacího prvku proniknout škodlivé látky z okolního vzduchu.
- ▶ Při použití dýchacích prvků polomaska/celoobličejová maska nesmí být filtrační dýchací přístroj s dmychadlem vypnutý. To je považováno za abnormální situaci.

4.4.2 Varování a alarmy

Je-li vydáno varování, rychle opusťte nebezpečnou oblast.

Pokud se spustí alarm, neprodleně opusťte nebezpečnou oblast.

Po vydání varování nebo alarmu zkontrolujte funkci přístroje.

4.5 Po použití

1. Opusťte nebezpečnou oblast.
2. Odložte dýchací prvek (viz návod k použití příslušného dýchacího prvku).
3. Vypněte filtroventilační jednotku (viz „Vypnutí přístroje“, str. 214).
4. Otevřete nosný systém a odložte přístroj.
5. Přístroj vyčistěte a vydezinfikujte (viz „Čištění a dezinfekce“, str. 217).



5 Odstraňování poruch

5.1 Reakce při vybitém akumulátoru

Porucha	Příčina	Odstranění
Když je přístroj vypnutý a krátce stisknete multifunkční tlačítko, nebude svítit symbol baterie (stav nabití se nezobrazí).	Akumulátor je vybitý.	Nabijte akumulátor.
Když je přístroj vypnutý a stisknete multifunkční tlačítko na dobu delší než 2 sekundy, přístroj se nezapne.	Akumulátor je vybitý.	Nabijte akumulátor.

5.2 Varování v případě poruch







Pokud je během používání vydáno varování, rychle opusťte nebezpečnou oblast.

Porucha	Příčina	Odstranění
Indikace ukazující zbývající kapacitu filtru bliká žlutě. Zazní zvukový signál (opakující se nízký tón). 	Kapacita filtru je nízká (< 20 %)	Vyměňte filtr.
Indikace ukazující stav nabití akumulátoru bliká žlutě (0,5 Hz). Zazní zvukový signál (opakující se nízký tón). 	Zbývající výdrž akumulátoru je cca 10 až 30 minut ¹⁾	Nabijte akumulátor.

1) Odhadovaná doba použití stanovená v laboratorních podmínkách (s plně nabitým akumulátorem a při okolní teplotě 20 °C). Skutečná doba použití se může lišit. Závisí na zvoleném průtoku, na konfiguraci systému a okolních podmínkách.

5.3 Alarmy

Pokud se během použití spustí alarm, neprodleně opusťte nebezpečnou oblast.

Porucha	Příčina	Odstranění
Indikace ukazující průtok pomalu bliká červeně (0,5 Hz). Zazní akustický signál (opakovaný vysoký tón). 	Porucha při zapnutí (např. kvůli chybějící hadici).	Instalujte hadici. Zkontrolujte, zda filtr a hadice nejsou ucpány. Přístroj opět připravte k použití.
Indikace ukazující průtok pomalu bliká červeně (1 Hz). Zazní akustický signál (opakovaný vysoký tón). 	Vadný přívod vzduchu pro dýchání	Zkontrolujte funkci přístroje a přístroj znovu připravte k použití.
	Porucha přístroje	Nechte přístroj zkontrolovat službou Dräger Service.
Indikace ukazující zbývající kapacitu filtru bliká červeně. Zazní akustický signál (opakovaný vysoký tón). 	Kapacita filtru je téměř vyčerpána (< 10 %). Zbývající doba použití závisí na okolních podmínkách.	Vyměňte filtr.
	Přístroj je používán v nadmořské výšce >2500 m nad mořem.	Přístroj nelze používat v nadmořské výšce >2500 m nad mořem.
Indikace ukazující stav nabití akumulátoru pomalu bliká červeně (1 Hz). Zazní akustický signál (opakovaný vysoký tón). 	Zbývající doba provozu akumulátoru je téměř vyčerpána (cca 10 minut)	Nabijte akumulátor.
	Indikace ukazující stav nabití akumulátoru bliká během nabíjení rychle červeně (2 Hz). 	Příliš vysoká teplota
Vadný akumulátor		Nechte přístroj zkontrolovat službou Dräger Service.
Všechny symboly blikají červeně. Zazní akustický signál (opakovaný vysoký tón). 	Chyba systému	Nechte přístroj zkontrolovat službou Dräger Service.

6 Údržba

6.1 Čištění a dezinfekce

POZNÁMKA

Nebezpečí poškození materiálu!

K čištění a dezinfikování nepoužívejte rozpouštědla (např. aceton) ani čisticí prostředky s brusnými částicemi.

- ▶ Používejte pouze popsané postupy a uvedené čisticí a dezinfekční prostředky. Jiné prostředky, dávkování a doby působení mohou způsobit poškození výrobku.



Informace o vhodných čisticích a dezinfekčních prostředcích a jejich specifikaci, viz dokument 9100081 na www.draeger.com/IFU.

6.1.1 Ruční čištění a dezinfekce přístroje

⚠ UPOZORNĚNÍ

Nebezpečí znečištění přístroje!

Pokud nebudete při demontáži a čištění přístroje postupovat opatrně, může dojít k vniknutí částic do přístroje.

- ▶ Dbejte na to, aby se při čištění nevnikly do filtroventilační jednotky žádné částice.
1. Pokud je namontováno příslušenství, odmontujte je.
 2. Z filtroventilační jednotky odmontujte nosný systém.
 3. Filtroventilační jednotku vyčistěte a vydezinfikujte dezinfekčními utěrkami. Zajistěte, aby byl přechod k dýchací hadici a filtru dobře vyčištěn.
 4. Sejměte dýchací prvek, dýchací hadici a filtr (viz „Výměna filtru“, str. 219).
 5. Uzavřete otvory přístroje (viz obrázek E):
 - Zablokujte ucpávku pro mytí 3732632 v nasávacím otvoru.
 - Ucpávkou pro mytí 3732631 utěsněte přípojku pro hadici.
 6. Vyčistěte dýchací prvek podle příslušného návodu k použití.
 7. Dýchací hadici a nosný systém vyčistěte následujícím způsobem:
 - a. Připravte si čisticí roztok z vody a čisticího prostředku.
 - b. Čisticím roztokem a měkkou tkaninou očistěte všechny součásti.
 - c. Všechny součásti důkladně opláchněte pod tekoucí vodou.
 - d. Připravte si dezinfekční lázeň z vody a dezinfekčního prostředku.
 - e. Do dezinfekční lázně vložte všechny součásti, které je třeba dezinfikovat.
 - f. Všechny součásti důkladně opláchněte pod tekoucí vodou.
 - g. Všechny součásti nechte oschnout na vzduchu nebo v sušičce (teplota: max. +50 °C po dobu 4 hodin). Chraňte před přímým slunečním zářením.

8. Očištěné komponenty znovu namontujte. Vložte nový filtr nebo uzavřete nasávací otvor ucpávkou 3732632. V případě potřeby utěsněte přípojku pro hadici až do příštího použití ucpávkou R59563.

6.1.2 Čištění silně znečištěné filtroventilační jednotky

⚠ UPOZORNĚNÍ

Nebezpečí znečištění přístroje!

Pokud nebudete při demontáži a čištění přístroje postupovat opatrně, může dojít k vniknutí částic do přístroje.

- ▶ Dbejte na to, aby se při čištění nevnikly do filtroventilační jednotky žádné částice.

POZNÁMKA

Nebezpečí poškození přístroje!

Pokud voda vnikne do filtroventilační jednotky, může dojít k poškození elektroniky přístroje.

- ▶ Filtroventilační jednotku před mytím utěsněte ucpávkou pro mytí.
1. Pokud je namontováno příslušenství, odmontujte je.
 2. Z filtroventilační jednotky odmontujte nosný systém.
 3. Filtroventilační jednotku vyčistěte a vydezinfikujte dezinfekčními utěrkami. Zajistěte, aby byl přechod k dýchací hadici a filtru dobře vyčištěn.
 4. Sejměte dýchací prvek, dýchací hadici a filtr (viz „Výměna filtru“, str. 219).
 5. Uzavřete otvory přístroje (viz obrázek E):
 - Zablokujte ucpávku pro mytí 3732632 v nasávacím otvoru.
 - Ucpávkou pro mytí 3732631 utěsněte přípojku pro hadici.
 6. Pro důkladné čištění filtroventilační jednotky zvolte jednu z následujících možností:
 - a. pod tekoucí vodou
 - b. v ponorné lázni
Při čištění v ponorné lázni se řiďte příslušnými informacemi (viz „Čištění filtroventilační jednotky v ponorné lázni“, str. 218).
 - c. v myčce s rozstříkovacími tryskami
Při čištění v myčce s rozstříkovacími tryskami se řiďte příslušnými informacemi (viz „Parametry strojového čištění a dezinfekce“, str. 218).
 7. Filtroventilační jednotku nechte oschnout na vzduchu nebo v sušičce (teplota: max. +50 °C po dobu 4 hodin). Chraňte před přímým slunečním zářením.

6.1.3 Čištění filtroventilační jednotky v ponorné lázni

POZNÁMKA

Nebezpečí poškození přístroje!

Pokud voda vnikne do filtroventilační jednotky, může dojít k poškození elektroniky přístroje.

- ▶ Opatrně proveďte úkony 1 až 5 přípravných prací (viz „Čištění silně znečištěné filtroventilační jednotky“, str. 217).

1. Připravte filtrační dýchací přístroj s dmychadlem (viz „Čištění silně znečištěné filtroventilační jednotky“, str. 217).
2. Filtroventilační jednotku vyčistěte následujícím způsobem:
 - a. Připravte si čisticí roztok z vody a čisticího prostředku.
 - b. Filtroventilační jednotku vložte do čisticí lázně.
 - c. Filtroventilační jednotku důkladně opláchněte pod tekoucí vodou.
 - d. Připravte si dezinfekční lázeň z vody a dezinfekčního prostředku.
 - e. Filtroventilační jednotku vložte do dezinfekční lázně.
 - f. Filtroventilační jednotku důkladně opláchněte pod tekoucí vodou.
3. Filtroventilační jednotku nechte oschnout na vzduchu nebo v sušičce (teplota: max. +50 °C po dobu 4 hodin). Chraňte před přímým slunečním zářením.

6.1.4 Parametry strojového čištění a dezinfekce

Přípustné a schválené prostředky

- Suma Jade Pur-Eco L8 (čisticí prostředek)
- neodisher MediClean forte (čisticí prostředek)
- neodisher Dekonta AF (čisticí a dezinfekční prostředek)
- Suma Med neutral (neutralizační prostředek)
- neodisher Polyklar (neutralizační prostředek)

Fáze předběžného čištění

Obvykle odpadá (závisí na typu stroje)

Fáze čištění, resp. fáze čištění a dezinfikování

- Doba trvání: 5,0 až 22,0 min - podle stupně znečištění
- Teplota: +55 °C (Suma Jade); +50 °C až +55 °C (neodisher)

Fáze oplachování (závisí na typu stroje)

- Doba trvání: min. 25 s
- Teplota: +50 °C až +55 °C

Koncentrace použitého prostředku

- Suma Jade Pur-Eco L8: 0,4 %
- neutralizační prostředek pro Suma Jade Pur-Eco L8: Suma Med neutral 0,05 % až 0,1 %
- neodisher MediClean Forte: 0,5 % až 1,0 %
- neodisher Dekonta AF: 1 %
- neutralizační prostředek pro neodisher MediClean Forte a neodisher Dekonta AF: neodisher Polyklar 0,05 % až 0,1 %

6.2 Údržbové práce



Pokud budete potřebovat informace o náhradních dílech, viz <https://www.connect.draeger.com>

6.2.1 Provedení vizuální kontrolky

Všechny součásti řádně zkontrolujte a poškozené součásti vyměňte. Zkontrolujte poškození (např. poškrábání) nebo znečištění zejména těchto těsnění:

- těsnění filtroventilační jednotky
- O-kroužek v zásuvné přípojce dýchací hadice
- O-kroužek v ucpávce pro mytí X-plore 8000 (přípojka pro hadici)

6.2.2 Kontrola výstražných zařízení

1. Zkontrolujte, zda není těsnění filtroventilační jednotky poškozeno. V případě potřeby je vyměňte.
2. Vložte filtr do filtroventilační jednotky a otáčejte jím ve směru hodinových ručiček, dokud nedojde k jeho aretaci (viz obrázek G). Musí být slyšet cvaknutí. Filtr a přístroj musejí být v jedné rovině.
3. K filtračnímu dýchacímu přístroji s dmychadlem připojte zásuvnou přípojku dýchací hadice. Musí být slyšet cvaknutí. Otáčením a zatažením zkontrolujte, zda je dýchací hadice pevně připojena k filtroventilační jednotce.
4. Zapněte filtrační dýchací přístroj s dmychadlem.
 - ⇒ Přístroj provede po zapnutí autotest.
 - Pokud přístroj nepracuje správně nebo nereagují výstražná zařízení, odstraňte závadu.
5. Zakryjte otevřený konec dýchací hadice dlaní.
 - ⇒ Přibližně po 5 sekundách začne filtroventilační jednotka pracovat intenzivněji. Po cca 20 sekundách se spustí alarm.
 - Pokud se otáčky dmychadla nemění a nespustí se žádný alarm, nechte filtroventilační jednotku zkontrolovat. Filtrační dýchací přístroj s dmychadlem nepoužívejte.
6. Filtrační dýchací přístroj s dmychadlem vypněte.

6.2.3 Výměna filtru

⚠ VAROVÁNÍ

Bez filtru je ochranný účinek nulový!

- ▶ Nepoužívejte přístroj bez filtru.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Poškození filtroventilační jednotky v důsledku vniknutí částic!

- ▶ Při vyjímání filtru dávejte pozor, aby se do přístroje nedostaly žádné částice.

Vyjmutí filtru:

1. Stiskněte tlačítko na dýchací hadici a dýchací hadici sejměte z filtračního dýchacího přístroje s dmychadlem.
2. Otočte filtrem proti směru hodinových ručiček a sejměte jej z filtroventilační jednotky.
3. Filtr řádně zlikvidujte.

Vložení filtru:

1. Zkontrolujte, zda není těsnění filtroventilační jednotky poškozeno. V případě potřeby je vyměňte.
2. Vložte filtr do filtroventilační jednotky a otáčejte jím ve směru hodinových ručiček, dokud nedojde k jeho aretaci (viz obrázek G).
Musí být slyšet cvaknutí. Filtr a přístroj musejí být v jedné rovině.
3. K filtračnímu dýchacímu přístroji s dmychadlem připojte zásuvnou přípojku dýchací hadice.
Musí být slyšet cvaknutí. Otáčením a zatažením zkontrolujte, zda je dýchací hadice pevně připojena k filtroventilační jednotce.

6.2.4 Výměna O-kroužku

i Popis se vztahuje na O-kroužek v zásuvné přípojce dýchací hadice a na O-kroužek v ucpávce pro mytí X-plore 8000 (přípojka pro hadici)

1. Starý O-kroužek vyjměte pomocí nástroje na odstraňování O-kroužků nasazeného na zářez v O-kroužku.
2. Do příslušné drážky vsadte nový O-kroužek.
3. V případě potřeby namažte nový O-kroužek tukem Molykote 111.

6.2.5 Výměna těsnění filtroventilační jednotky

1. Vyjměte staré těsnění ze sedla filtroventilační jednotky.
2. Nové těsnění vložte do sedla a upevněte pod 4 výčnělky. Ujistěte se, že je těsnění filtroventilační jednotky správně vyrovnané a že po celém obvodu spočívá na podložce s drážkou (viz obrázek E). Těsnění nesmí chybět, nesmí být znečištěné, poškozené nebo nesprávně instalované.

6.2.6 Nabíjení akumulátoru

⚠ VAROVÁNÍ

Výbuch, požár nebo chemické ohrožení!

- ▶ Akumulátory nenabíjejte ve výbušném nebo hořlavém prostředí.
- ▶ Neskladujte akumulátory v blízkosti zdrojů tepla.
- ▶ Kontakty akumulátoru nespojujte nakrátko.

i Aby bylo vyloučeno poškození nebo výbuch akumulátoru, nabíjí se přístroj pouze v rozsahu teplot od 0 do 35 °C. Při překročení nebo poklesu teploty daného teplotního rozsahu se nabíjení automaticky přeruší a pokračuje až po návratu do požadovaného teplotního rozsahu.

i Nabíječky jsou vhodné pouze pro použití ve vnitřním prostředí. Akumulátor nenabíjejte ve venkovním prostředí. V době, kdy se nabíječky nepoužívají, je odpojte od napájení.

Nabíjení akumulátoru:

1. Zkontrolujte, zda je napětí napájecí sítě správné. Provozní napětí zdroje napájení se musí shodovat s napětím sítě.
2. Přesvědčte se, že je filtrační dýchací přístroj s dmychadlem vypnutý a nabíjecí kontakty jsou čisté.
3. Použití standardní nabíječky:
Nabíječku připojte k napájení a k filtračnímu dýchacímu přístroji s dmychadlem. Nabíjecí zástrčka musí být pevně nasazena na nabíjecích kontaktech.
4. Zkontrolujte, zda blikají kontrolky na symbolu akumulátoru.
Počkejte na operaci nabíjení (viz „Význam indikací na ovládacím panelu během operace nabíjení“, str. 212).

i Po úplném nabití akumulátoru se nabíječka automaticky přepne do režimu Standby. V režimu Standby zůstane akumulátor plně nabitý. Nedochozí přitom k nadměrnému nabití ani k poškození akumulátoru.

7 Přeprava

Produkt přepravujte v originálním obalu.

8 Skladování

Výrobek v původním obalu uchovávejte v suchém a čistém prostředí. Chraňte před přímým sluncem a tepelným zářením.

V případě potřeby uzavřete otvory přístroje pomocí ucpávek R59563 und 3732532. Tím lze přístroj ochránit před znečištěním. Místo ucpávky 3732532 lze také použít nový filtr.

Společnost Dräger doporučuje akumulátor před uskladněním nabít a přibližně po 6 měsících znovu nabít. Pokud je to možné, skladujte přístroj při pokojové teplotě (15 °C až 25 °C) a chraňte jej před přímým slunečním zářením. Tím se zabrání poškození.

9 Likvidace



Tento produkt nesmí být likvidován v rámci komunálního odpadu. Proto je označen zde uvedeným symbolem. Firma Dräger tento produkt zdarma odebere zpět. Informace k tomu poskytují národní prodejní organizace a společnost Dräger.

10 Technické údaje

10.1 Filtroventilační jednotky

Všechny filtroventilační jednotky

Jmenovitá doba použití	8 hodin ¹⁾
Teplota při práci ²⁾	-10 °C až +60 °C
Vlhkost vzduchu při práci a skladování ²⁾	≤ 95 % relativní vlhkosti
Skladovací teplota ²⁾	-20 °C až +60 °C
Úroveň hluku	přibližně 60 dB(A)
Stupeň krytí	IP 67 ³⁾ , IP 65 ⁴⁾
Nadmořská výška použití	-150 m až +2500 m nad mořem
Technologie akumulátoru	lithium-iontový

- 1) Odhadovaná doba použití stanovená v laboratorních podmínkách (s plně nabitým akumulátorem a při okolní teplotě 20 °C). Skutečná doba použití se může lišit. Závisí na zvoleném průtoku, konfiguraci systému a okolních podmínkách.
- 2) Hodnoty pro nabíječky viz samostatné údaje v této kapitole, pro dýchací prvky viz příslušný návod k použití.
- 3) Podmínka: Přístroj je uzavřen oběma ucpávkami pro mytí (viz „Čištění silně znečištěné filtroventilační jednotky“, str. 217).
- 4) Podmínka: Filtr a hadice jsou namontované na přístroji.

X-plore 8300 filtroventilační jednotka (univerzální)

Minimální doba použití podle EN 1294x při maximálním průtoku	Kukly/přilby/ochranné zorníky: 7 hodin Polomasky/celoobličejové masky: 6 hodin
Průtok pro kukly/přilby/ochranné zorníky	175/210 L/min
Průtok pro polomasky/celoobličejové masky	120/145 l/min

X-plore 8300 PAPR unit (maska 160 L/min)

Minimální doba použití podle EN 12942 při maximálním průtoku	Polomasky/celoobličejové masky: 5 hodin
Průtok pro polomasky/celoobličejové masky	160/185 l/min

10.2 Akumulátor


Doba nabíjení	>80 % za 2 hodiny
Jmenovité napětí	14,4 V
Jmenovitá kapacita	3,5 Ah
Naakumulovaná energie	50,4 Wh

10.3 Nabíječky

Vstupní napětí	100 V AC až 240 V AC +10%/-10% 50 Hz až 60 Hz
Vstupní proud	0,6 A až 0,3 A při maximálním zatížení
Výstupní napětí	18 V DC +5% / -5%
Výstupní proud	1670 mA
Stupeň krytí	IP 40
Teplota při práci	0 °C až +35 °C, relativní vlhkost ≤ 95 %, nekondenzující
Skladovací teplota	-20 °C až +70 °C, relativní vlhkost 10 % až 90 %

1 Информация във връзка с безопасността

- Преди употреба на продукта прочетете внимателно това ръководство за работа и ръководствата за работа на свързаните продукти.
- Спазвайте точно ръководството за работа. Потребителят трябва да разбира напълно инструкциите и да ги следва точно. Използването на продукта е допустимо само в съответствие с предназначението му.
- Не изхвърляйте ръководството за работа. Гарантирайте, че потребителят ще го съхранява и използва правилно.
- Само обучен и компетентен персонал има правото да използва този продукт.
- Не използвайте повредени или непълно окомплектовани продукти. Не извършвайте промени по продукта.
- Информирайте Dräger при повреда или отказ на продукта или на негови части.
- Следвайте местните и националните директиви, които се отнасят до продукта.
- Само обучен и компетентен персонал има правото да проверява, ремонтира и поддържа продукта в изправност. Dräger препоръчва да сключите договор за сервизно обслужване с Dräger и всички работи по техническото обслужване да се възлагат на Dräger.
- При работи по поддържане в изправност, използвайте само оригинални части и принадлежности на Dräger. В противен случай правилното функциониране на продукта може да се наруши.
- Използвайте само зарядни устройства, които са одобрени от Dräger за този продукт.

 Това ръководство за работа, преведено на други езици, може да бъде свалено в електронна форма от базата данни за техническа документация (www.draeger.com/ifu).





При работа с азбест се съобразявайте със следната информация: www.draeger.com/asbestos.

2 Конвенции в този документ

2.1 Значение на предупрежденията

В този документ са използвани следните предупредителни бележки, които да обърнат внимание на потребителя върху възможни опасности. Значенията на предупредителните бележки са дефинирани както следва:

Предупредителен знак	Сигнална дума	Класификация на предупредителната бележка
	ПРЕДУ-ПРЕЖДЕНИЕ	Указание за потенциална опасна ситуация. Ако тя не бъде избегната, могат да настъпят смърт или тежки наранявания.

Предупредителен знак	Сигнална дума	Класификация на предупредителната бележка
	ВНИМАНИЕ	Указание за потенциална опасна ситуация. Ако тя не бъде избегната, могат да настъпят наранявания. Може да се използва и като предупреждение за неправилна употреба.
	ЗАБЕЛЕЖКА	Указание за потенциална опасна ситуация. Ако тя не бъде избегната, могат да настъпят повреди на продукта или увреждане на околната среда.

2.2 Марки

Марка	Собственик на марката
X-plore	Dräger Safety AG & Co. KGaA

Посочените тук търговски марки са собственост на съответните им притежатели. Търговските марки може да са собственост на Drägerwerk AG & Co. KGaA (Dräger) или на неговите филиали в определени държави, но не непременно в държавата, в която се разпространява този материал. Актуалният статус на търговските марки на Dräger можете да намерите на адрес www.draeger.com/trademarks.

2.3 Препратки към фигурите

Всички фигури се намират в началото на ръководството за работа. фигура

3 Описание


3.1 Преглед на продукта

Филтриращият противогаз с принудително подаване на въздух може да е съставен от различни компоненти, според сферата на приложението си и според изисквания клас защита. Всички предлагани компоненти са изброени в документа 9300998 (Notes on Approval).

Пълната система на филтриращия противогаз с принудително подаване на въздух включва следните компоненти (виж фиг. А и документа 9300998, глава Components to complete the device):

- 1 Дихателен шлаух
- 2 Дихателна връзка
- 3 Система за пренасяне
- 4 Вдихваща единица с филтър

Конфигурационната матрица (Configuration matrix) в документа 9300998 (Notes on Approval) предоставя преглед на това коя комбинация от компоненти какъв клас защита има. Всички други компоненти (Additional components) могат да се използват с филтриращ противогаз с принудително подаване на въздух, без да влияят върху класа защита.

 Документът 9300998 може да бъде свален в електронна форма от базата данни за техническа документация (www.draeger.com/ifu).

3.2 Компоненти

3.2.1 Вдихваща единица и обслужващо поле

Вдихваща единица

виж фиг. В

- 1 Обслужващо поле
- 2 Връзка на шлауха
- 3 Отвор за засмукване
- 4 Контакти за зареждане
- 5 Гайки за колан
- 6 Филтър

Предлагат се следните вдихващи единици:

- Вдихваща единица X-plore 8300 PAPR (универсална)
С тази вдихваща единица могат да се използват както полумаски и цели лицеви маски, така и качулки, каски и предпазни визьори.
- Единица X-plore 8300 PAPR (маска 160 L/min)
С тази вдихваща единица могат да се използват само полумаски и цели лицеви маски.

Наименованието и каталожния номер на съответната вдихваща единица са посочени върху фабричната табелка (виж фиг. С).

По време на работа са на разположение два обемен потока. Уредът стартира автоматично с ниския обемен поток, който съответства на свързаната дихателна връзка. Ако е необходимо потребителят може да настрои високия обемен поток за тази дихателна връзка.










Обслужващо поле

виж фиг. D

- 1 Индикатор за обемен поток
- 2 Индикатор за остатъчен капацитет на филтъра
- 3 Индикатор за зареждане на акумулатора
- 4 Мултифункционален бутон

Значение на индикаторите върху обслужващото поле по време на работа

По време на работа символите и светодиодите светят в бяло. Комбинацията означава следното:

Символ	Значение
	Висок обемен поток
	Нисък обемен поток
	Филтърът има слабо насищане
	Филтърът има средно насищане
	Филтърът е почти напълно наситен
	Заряд на акумулатора от 100 % до 76 %
	Заряд на акумулатора от 75 % до 51 %
	Заряд на акумулатора от 50 % до 26 %
	Заряд на акумулатора ≤ 25 %

При предупреждение съответният символ свети или мига в оранжево. При аларма съответният символ свети или мига в червено. За повече информация виж: „Отстраняване на неизправности”, страница 227.

Значение на индикаторите върху обслужващото поле по време на зареждане

По време на зареждане символът на батерията свети в бяло. Светодиодите светят или мигат в бяло. Комбинацията означава следното:

Сим-вол	Светодиоди	Значение
	Светодиод 1 мига	Акумулаторът е зареден до 25 %
	Светодиод 1 свети Светодиод 2 мига	Акумулаторът е зареден до 50 %
	Светодиоди 1 и 2 светят Светодиод 3 мига	Акумулаторът е зареден до 75 %
	Светодиоди 1, 2 и 3 светят Светодиод 4 мига	Акумулаторът е зареден до 99 %
	Всички светодиоди светят	Акумулаторът е напълно зареден

При грешка символът мига в червено. За повече информация виж: „Отстраняване на неизправности”, страница 227.

Значение на сигналните тонове

Уредът издава сигнални тонове само по време на работа. Неизправности по време на зареждане се показват само със светодиодите.

Обща звукова обратна връзка

Сигнален тон	Последователни тонове	Последователни тонове	Последователни тонове	Последователни тонове
Честота	дълбок - средно - висок	4 пъти - среден - 1 път дълбок	дълбок - висок	висок - дълбок

Уредът се включва	x			
Уредът се изключва		x		
Настройва се висок обменен поток			x	
Настройва се нисък обменен поток				x

Предупреждения и аларми

Сигнален тон	Последователни тонове	Последователни тонове
Честота	2x/минута дълбок	повтарящи се висок
Филтър или акумулаторна батерия	x	
Липсващ дихателен шлаух при включване		x
Филтър, акумулатор, вентилатор, други грешки		x

За повече информация относно акустичните сигнали при предупреждения и аларми, виж глава 5 Отстраняване на неизправности.

3.2.2 Филтри и дихателни връзки

Филтрите и дихателните връзки са описани в отделни ръководства за работа.

Полумаски/цели лицеви маски и качулки/каска/предпазни визьори имат различен диапазон на обменния поток. Вдихащата единица разпознава вида връзка и автоматично избира правилния диапазон на обменния поток.

3.2.3 Дихателни шлаухи

Предлагат се следните дихателни шлаухи:

- стандартен шлаух
- гъвкав шлаух за по-добър комфорт
- здрав шлаух

Дихателен шлаух	Налични видове свързване
стандартен шлаух	щепселна връзка връзка с кръгла резба
гъвкав шлаух	щепселна връзка връзка с кръгла резба
здрав шлаух	щепселна връзка

Видовете връзки са подходящи за следните дихателни шлаухи:

Вид връзка	Дихателни връзки
щепселна връзка	Качулки, комбинации от каска и качулка, комбинации от шапка с козирка и качулка, каски с визьор, предпазен визьор
връзка с кръгла резба	полумаски, цели лицеви маски

3.2.4 Системи за пренасяне

Предлагат се следните системи за пренасяне:

- Стандартен колан
Стандартният колан представлява текстилна лента.
- Обеззаразяващ се колан
Обеззаразяващият се колан представлява пластмасова лента и е подходящ за обикновено почистване и дезинфекция.
- Кожен колан
Коженият колан е предвиден за ползване при изпотяване.
- Стандартна раница
Стандартната раница е изработена от текстил.

3.2.5 Акумулатор

Акумулаторът е стационарно интегриран във вдихащата единица. При необходимост може да бъде заменен. Информация по въпроса можете да получите от DrägerService.

3.2.6 Зарядни устройства

Акумулаторът на филтриращия противогаз с принудително подаване на въздух може да се зарежда с помощта на стандартното зарядно устройство X-plore 8300.

Нивото на заряда се показва в обслужващото поле на филтриращия противогаз с принудително подаване на въздух.


3.3 Описание на функционирането

Филтрираният противогаз с принудително подаване на въздух е дихателен апарат, зависим от околния въздух. Той филтрира околния въздух и го предоставя като въздух за дишане. Уредът непрекъснато засмуква околния въздух през филтъра си. Във филтъра вредните вещества се свързват според вида на филтъра. По този начин околният въздух се преработва и след това достига до дихателната връзка. Там той се предоставя като въздух за дишане.

Непрекъснатото свръхналягане в дихателната връзка не допуска проникване на околния въздух.

3.4 Предназначение

Филтрираният противогаз с принудително подаване на въздух предпазва потребителя от частици в околния въздух.

 За преглед на комбинацията от компоненти и на съответните им класове защита, виж списъка на компонентите и конфигурационната матрица в документ 9300998 (Notes on Approval). Документът 9300998 може да бъде свален в електронна форма от базата данни за техническа документация (www.draeger.com/ifu). Ако имате въпроси към конфигурацията на уреда, свържете се с Dräger.


3.5 Ограничения в ползването

Филтрираният противогаз с принудително подаване на въздух не е подходящ





- за предпазване от вредни пари и газове,
- за употреба в не вентилирани резервоари, изкопи, канали и др.
- при концентрация на вредни вещества, които представляват непосредствена опасност за живота и здравето (така наречената концентрация IDLH)
- за употреба във взривоопасни зони

3.6 Сертификати

За информация относно сертификатите, виж документ 9300998 (Notes on Approval).

 Документът 9300998 може да бъде свален в електронна форма от базата данни за техническа документация (www.draeger.com/ifu).

3.7 Обяснение на символите

Символ	Обяснение
	Внимание! Съобразявайте се с инструкцията за употреба.
	Максимална влажност при съхранение
	Температурен диапазон на условията за съхранение
	Срок на годност

4 Употреба

4.1 Предпоставки за употреба

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от пожар, предизвикан от искри или от пръски разтопен метал

- ▶ Ако по време на употреба на уреда могат да възникнат искри или пръски от разтопен метал, използвайте филтрирания противогаз с принудително подаване на въздух само с решетка против искри.
 - ▶ Не допускайте искри или пръски от разтопен метал да попаднат директно върху филтрирания противогаз с принудително подаване на въздух: Излагането на филтъра под въздействието на искри или на пръски от разтопен метал може да го повреди или да запали натрупаните частици.
 - ▶ Сменяйте филтъра за частици, щом по него се натрупа прах, дори и ако индикаторът за остатъчен капацитет на филтрирания противогаз с принудително подаване на въздух все още показва достатъчен капацитет.
-
- Трябва добре да се познават околните условия (особено вида и концентрацията на вредните вещества).
 - Съдържанието на кислород в околния въздух не трябва да спада под следните граници:
 - най-малко 17 Vol% кислород във всички европейски страни с изключение на Нидерландия, Белгия и Великобритания
 - най-малко 19 Vol% кислород в Нидерландия, Белгия, Великобритания, Австралия и Нова Зеландия
- В другите страни спазвайте националните директиви.

4.2 Обслужване на филтриращия противогаз с принудително подаване на въздух

Проверка на заряда на акумулатора

- Когато филтриращият противогаз с принудително подаване на въздух е изключен, натиснете кратко мултифункционалния бутон.
 - ⇒ Светодиодите светват кратко според заряда на акумулатора. Ако зарядът не е достатъчен за планираното време на използване, заредете акумулатора (виж „Зареждане на акумулатора“, страница 230).

i Преди първоначалното пускане в експлоатация може да се наложи уреда да бъде свързан към зарядното устройство, така че да може да се покаже състоянието на зареждане. Заредете напълно акумулатора, когато бъде получен.

Включване на уреда

- Натиснете поне за 2 секунди мултифункционалния бутон.
 - ⇒ Прозвучава акустичен сигнал. Уредът се включва и извършва автоматичен автотест. Символите мигат, докато бъде достигнат niskият обменен поток. След това всички символи светват в бяло и светодиодите показват съответното състояние на обменния поток, насищането на филтъра и акумулатора (виж „Значение на индикаторите върху обслужващото поле по време на работа“, страница 222). Ако не е свързан дихателен шлаух, символът на индикатора за обменен поток мига бавно в червено и прозвучава акустичен сигнал. Необходимо е да се свържат дихателен шлаух и дихателна връзка.

Промяна на обменния поток

- Когато филтриращият противогаз с принудително подаване на въздух е включен, натиснете кратко мултифункционалния бутон.
 - ⇒ Прозвучава акустичен сигнал (виж „Значение на сигналните тонове“, страница 223) и се настройва друг обменен поток.

Изключване на уреда

- Задръжте мултифункционалния бутон силно натиснат поне за 3 секунди, докато акустичният сигнал престане. В противен случай процесът на изключване ще се прекрати.
 - ⇒ Прозвучава акустичен сигнал (виж „Значение на сигналните тонове“, страница 223) и уредът се изключва.

4.3 Подготовка за употреба

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Навлизване на околнен въздух

Неправилното монтиране на компонентите може да влоши функцията на уреда.

- ▶ Пускайте уреда да работи само с наличното изправно уплътнение.
- ▶ Когато поставяте филтъра и свързвате дихателния шлаух, трябва да чуete щракване.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност за живота и за здравето, ако използвате уреда без филтър!

Ако липсва филтър или филтърно уплътнение, уредът не издава предупреждение.

- ▶ Пускайте уреда да работи само с филтър и филтърно уплътнение.

Извън опасната зона извършете следните работи:

1. проверка на заряда на акумулатора (виж „Проверка на заряда на акумулатора“, страница 225).
2. Избирайте компонентите на филтриращия противогаз с принудително подаване на въздух според изисквания клас защита и според работната задача (виж конфигурационната матрица [Configuration Matrix] в документ 9300998 (Notes on Approval)).

i Избирайте класа защита така, че натоварването да е под граничната стойност за работната среда.

Спазвайте националните директиви.

При избор на компоненти за филтриращия противогаз с принудително подаване на въздух, се съобразявайте със силно отровните вещества и със средата с висока концентрация на вредни вещества.

3. Изберете система за пренасяне и я закрепете към филтриращия противогаз с принудително подаване на въздух.
 - a. При използване на колан:
 - Отстранете една от катарамите от колана. Издърпайте колана през гайката за колан на вдухващата единица. Прекарайте отново колана през катарамата (виж фиг. F).
 - b. При използване на раница:
 - Виж съответното ръководство за монтаж.
4. Ако е необходимо, поставете принадлежностите.
5. Извършете визуална проверка (виж „Извършване на визуална проверка“, страница 229).

При това се уверете, че уплътнението на вдухващата единица е правилно подравнено и лежи около основата на нута (виж фиг. E). Уплътнението не трябва да липсва, да е замърсено или повредено или да е неправилно поставено.

Ако е необходимо, сменете уплътнението (виж „Смяна на уплътнението на вдухващата единица“, страница 230).
6. Поставете филтъра във вдухващата единица и го въртете по посока на часовниковата стрелка докато се фиксира (виж фиг. G).

Трябва да се чуе щракване. Филтърът и уредът трябва да са точно изравнени.

7. Свържете дихателната връзка:
 - a. Свържете щепселната връзка на дихателния шланх към филтриращия противогаз с принудително подаване на въздух. Трябва да се чуе щракване. Със завъртане и дърпане проверете дали дихателният шланх е свързан с вдухващата единица.
 - b. Свържете другия край на дихателния шланх с дихателната връзка.
8. Включете филтриращия противогаз с принудително подаване на въздух и проверете предупредителните устройства (виж „Проверка на предупредителните устройства”, страница 229).
9. Поставяне на уреда:
 - a. При използване на колан: Регулирайте колана до необходимата обиколка, поставете го и затворете катарамата. Уредът се намира на гърба на потребителя. Изпънете колана и го фиксирайте в скобите в краищата на колана (виж фиг. F).
 - b. При използване на раница: Поставете раницата и затворете катарамите.
10. Поставете дихателната връзка (виж ръководството за работа на съответната дихателна връзка).
11. Ако е необходимо, задайте висок обем на поток (виж „Промяна на обемния поток”, страница 225).

4.4 По време на употреба

4.4.1 Общо

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност за здравето

- ▶ Веднага напуснете опасната зона при
 - намаляващо или прекъснато подаване на въздух (напр. поради повреда на вдухващия вентилатор)
 - умора, световъртеж или други оплаквания
 - повреда на уреда
 - аларми
- ▶ Дихателните шланхи или други компоненти крият опасност от закъчане. Това може да доведе до повреда на уреда и до прекъсване на подаването на въздух. Бъдете много внимателни при ползване на уреда!
- ▶ При използване на дихателна връзка/качулка/каска/предпазен визьор, по време на тежка работа е възможно при вдишване да се образува вакуум и в уреда да навлезе нефилтриран околнен въздух. За да не допуснете това, увеличете обемния поток!
- ▶ При използване на дихателна връзка/качулка/каска/предпазен визьор, при изключен филтриращ противогаз с принудително подаване на въздух може да се стигне до бързо образуване на въглероден двуокис или до недостиг на кислород в дихателната връзка. Освен това в дихателната връзка може да проникне вреден околнен въздух.
- ▶ При използване на дихателна връзка/полумаска/цяла лицева маска, филтриращият противогаз с принудително подаване на въздух не трябва да е изключен. Това се счита за ненормална ситуация.

4.4.2 Предупреждения и аларми

Когато се задейства предупреждение, напуснете бързо опасната зона.

Когато се задейства аларма, напуснете незабавно опасната зона.

След задействане на предупреждение или на аларма, проверете функцията на уреда.

4.5 След употреба

1. Напуснете опасната зона.
2. Свалете дихателната връзка (виж ръководството за работа на съответната дихателна връзка).
3. Изключете вдухващата единица (виж „Изключване на уреда”, страница 225).
4. Отворете системата за пренасяне и свалете уреда.
5. Почистете и дезинфекцирайте уреда (виж „Почистване и дезинфекция”, страница 228).



5 Отстраняване на неизправности

5.1 Поведение, когато батерията е изтощена

Повреда	Причина	Отстраняване
Когато уредът е изключен и многофункционалният бутон е натиснат за кратко, символът на батерията не светва (нивото на зареждане не се показва).	Батерията е изтощена.	Заредете акумулатора.
Ако уредът е изключен и мултифункционалният бутон е натиснат за повече от 2 секунди, уредът не се включва.	Батерията е изтощена.	Заредете акумулатора.

5.2 Предупреждения при грешки







Когато по време на употреба на уреда се задейства предупреждение, напуснете бързо опасната зона.

Грешка	Причина	Отстраняване
Индикаторът за остатъчен капацитет на филтъра мига в жълто. Прозвучава звуков сигнал (повтарящ се дълбок тон). 	Капацитетът на филтъра е малък (< 20 %)	Заменете филтъра.
Индикаторът за заряд на акумулатора мига в жълто (0,5 Hz). Прозвучава звуков сигнал (повтарящ се дълбок тон). 	Оставащо време на работа на акумулатора припл. 30 минути ¹⁾	Заредете акумулатора.

1) Очакваното време на работа е определено при лабораторни условия (с напълно зареден акумулатор и температура на околната среда 20 °C). Действителното време на работа може да е различно. То зависи от изборния обменен поток, от конфигурацията на системата и от условията на околната среда.

5.3 Аларми

Когато по време на работа на уреда се задейства аларма, незабавно напуснете опасната зона.

Повреда	Причина	Отстраняване
Индикаторът за обменен поток мига бавно в червено (0,5 Hz). Прозвучава звуков сигнал (повтарящ се висок тон). 	Неизправност при включване (напр. поради липсващ шлаух).	Пъхнете шлауха. Проверете филтъра и шлауха за запушване. Подгответе отново уреда за употреба.
Индикаторът за обменен поток мига бързо в червено (1 Hz). Прозвучава звуков сигнал (повтарящ се висок тон). 	Неправилно подаване на въздух за дишане Грешка в уреда	Проверете функцията на уреда и отново го подгответе за употреба. Дайте уреда за проверка в DrägerService.
Индикаторът за остатъчен капацитет на филтъра мига в червено. Прозвучава звуков сигнал (повтарящ се висок тон). 	Капацитетът на филтъра е почти изчерпан (< 10 %). Оставащото време на работа зависи от условията на околната среда.	Заменете филтъра.
Индикаторът за зареждане на акумулатора мига бавно в червено (1 Hz). Прозвучава звуков сигнал (повтарящ се висок тон). 	Останало е съвсем малко време за работа на акумулатора (припл 10 минути)	Заредете акумулатора.
По време на зареждане индикаторът за зареждане на акумулатора мига бързо в червено (2 Hz). 	Температурата е твърде висока Акумулаторът е дефектен	Уверете се, че акумулаторът се зарежда при температура на околната среда от 0 °C до 35 °C. Дайте уреда за проверка в DrägerService.
Всички символи мигат в червено. Прозвучава звуков сигнал (повтарящ се висок тон). 	Системна грешка	Дайте уреда за проверка в DrägerService.

6 Поддръжка

6.1 Почистване и дезинфекция

ЗАБЕЛЕЖКА

Опасност от повреда на материала!

За почистване и дезинфекция не използвайте разтворители (напр. ацетон) или почистващи препарати с абразивни частици.

- ▶ Използвайте само описаната технология и посочените почистващи препарати и дезинфектанти. Други средства, дозировки и времена на въздействие могат да предизвикат повреда на продукта.



За информация относно подходящи почистващи препарати и дезинфектанти и за техните спецификации, виж документ 9100081 на www.draeger.com/IFU.

6.1.1 Ръчно почистване и дезинфекция на уреда

⚠ ВНИМАНИЕ

Опасност от замърсен уред!

Ако при демонтиране и почистване на уреда не се работи внимателно, в уреда могат да попаднат частици.

- ▶ При почистване внимавайте във вдухващата единица да не попаднат частици.
1. Демонтирайте принадлежностите, ако има такива.
 2. Демонтирайте системата за пренасяне от вдухващата единица.
 3. Почистете и дезинфекцирайте вдухващата единица с дезинфекциращи кърпи. Внимавайте преходът към дихателния шлаух и към филтъра да е добре почистен.
 4. Отстранете дихателната връзка, дихателния шлаух и филтъра (виж „Смяна на филтъра”, страница 230).
 5. Затворете отворите на уреда (виж фиг. E):
 - Фиксирайте тапата за миене 3732632 в отвора за засмукване.
 - Затворете плътно връзката на шлауха с тапата за миене 3732631.
 6. Почистете дихателната връзка според съответното ръководство за работа.
 7. Почистете дихателния шлаух и системата за пренасяне по следния начин:
 - a. Пригответе разтвор за почистване от вода и почистващо средство.
 - b. Почистете всички части с мек парцал, намокрен в разтвора за почистване.
 - c. Изплакнете основно всички части под течаща вода.
 - d. Подгответе дезинфекционен разтвор от вода и дезинфектант.
 - e. Поставете в дезинфекционната вана всички части, които трябва да бъдат дезинфекцирани.
 - f. Изплакнете основно всички части под течаща вода.

- g. Оставете всички части да изсъхнат на въздух или ги изсушете в сушилня (температура: макс. 50 °C за 4 часа). Пазете от директни слънчеви лъчи.

8. Монтирайте отново почистените компоненти. Поставете нов филтър или запушете отвора за засмукване с тапата 3732632. Ако е необходимо, запушете до следващата употреба връзката на шлауха с тапата R59563.

6.1.2 Почистване на вдухващата единица при силно замърсяване

⚠ ВНИМАНИЕ

Опасност от замърсен уред!

Ако при демонтиране и почистване на уреда не се работи внимателно, в уреда могат да попаднат частици.

- ▶ При почистване внимавайте във вдухващата единица да не попаднат частици.

ЗАБЕЛЕЖКА

Възможна повреда на уреда!

Ако във вдухващата единица проникне вода, електрониката на уреда може да се повреди.

- ▶ Преди миене уплътнете вдухващата единица с тапата за миене.

1. Демонтирайте принадлежностите, ако има такива.
2. Демонтирайте системата за пренасяне от вдухващата единица.
3. Почистете и дезинфекцирайте вдухващата единица с дезинфекциращи кърпи. Внимавайте преходът към дихателния шлаух и към филтъра да е добре почистен.
4. Отстранете дихателната връзка, дихателния шлаух и филтъра (виж „Смяна на филтъра”, страница 230).
5. Затворете отворите на уреда (виж фиг. E):
 - Фиксирайте тапата за миене 3732632 в отвора за засмукване.
 - Затворете плътно връзката на шлауха с тапата за миене 3732631.
6. За основно почистване на вдухващата единица изберете една от следните възможности:
 - a. под течаща вода
 - b. с потапяне
При почистване с потапяне се съобразявайте със съответната информация (виж „Почистване на вдухващата единица с потапяне”, страница 229).
 - c. в машина с пръскащи дюзи
При почистване в машина с пръскащи дюзи, се съобразявайте със съответната информация (виж „Параметри за машинно почистване и дезинфекция”, страница 229).
7. Оставете вдухващата единица да изсъхне на въздух или я изсушете в сушилня (температура: макс. 50 °C за 4 часа). Пазете от директни слънчеви лъчи.

6.1.3 Почистване на вдухващата единица с потапяне

ЗАБЕЛЕЖКА

Възможна повреда на уреда!

Ако във вдухващата единица проникне вода, електрониката на уреда може да се повреди.

- ▶ Изпълнете внимателно стъпки от 1 до 5 от подготвителните работи (виж „Почистване на вдухващата единица при силно замърсяване“, страница 228).
1. Подгответе филтриращия противогаз с принудително подаване на въздух (виж „Почистване на вдухващата единица при силно замърсяване“, страница 228).
 2. Почистете вдухващата единица по следния начин:
 - a. Пригответе разтвор за почистване от вода и почистващо средство.
 - b. Поставете вдухващата единица в почистваща вана.
 - c. Изплакнете основно вдухващата единица под течаща вода.
 - d. Подгответе дезинфекционен разтвор от вода и дезинфектант.
 - e. Поставете вдухващата единица в дезинфекционна вана.
 - f. Изплакнете основно вдухващата единица под течаща вода.
 3. Оставете вдухващата единица да изсъхне на въздух или я изсушете в сушилня (температура: макс. +50 °C за 4 часа). Пазете от директни слънчеви лъчи.

6.1.4 Параметри за машинно почистване и дезинфекция

Сертифицирани и одобрени за употреба средства

- Suma Jade Pur-Eco L8 (средство за почистване)
- neodisher MediClean forte (средство за почистване)
- neodisher Dekonta AF (средство за почистване и дезинфекция)
- Suma Med neutral (неутрализиращо средство)
- neodisher Polyklar (неутрализиращо средство)

Фаза на предварително почистване

По принцип отпада (в зависимост от вида машина)

Фаза на почистване, респ. фаза на почистване и дезинфекция

- Продължителност: от 5,0 min до 22,0 min - според степента на замърсяване
- Температура: +55 °C (Suma Jade); от +50 °C до +55 °C (neodisher)

Фаза на изплакване (в зависимост от вида машина)

- Продължителност: минимално 25 s
- Температура: от +50 °C до +55 °C

Концентрация на използваните средства

- Suma Jade Pur-Eco L8: 0,4 %
- Неутрализиращо средство за Suma Jade Pur-Eco L8: Suma Med neutral от 0,05 % до 0,1 %
- neodisher MediClean Forte: от 0,5 % до 1,0 %
- neodisher Dekonta AF: 1 %
- Неутрализиращо средство за neodisher MediClean Forte и neodisher Dekonta AF: neodisher Polyklar от 0,05 % до 0,1 %

6.2 Работи по поддръжката



Информация за резервни части, виж <https://www.connect.draeger.com>

6.2.1 Извършване на визуална проверка

Проверете основно всички части и заменете повредените. Проверете най-вече следните уплътнения за повреди (напр. драскотини) или за замърсяване:

- уплътнения на вдухващата единица
- О-пръстен в щепселната връзка на дихателния шлаух
- О-пръстен в тапата за миене.X-plore 8000 (връзка на шлауха)

6.2.2 Проверка на предупредителните устройства

1. Проверете за повреди уплътнението на вдухващата единица. Ако е необходимо го заменете.
2. Поставете филтъра във вдухващата единица и го въртете по посока на часовниковата стрелка докато се фиксира (виж фиг. G). Трябва да се чуе щракване. Филтърът и уредът трябва да са точно изравнени.
3. Свържете щепселната връзка на дихателния шлаух към филтриращия противогаз с принудително подаване на въздух. Трябва да се чуе щракване. Със завъртане и дърпане проверете дали дихателният шлаух е свързан с вдухващата единица.
4. Включете филтриращия противогаз с принудително подаване на въздух.
 - ⇒ След включване уредът извършва авто-тест. Ако уредът не работи безупречно или предупредителните устройства се задействат, отстранете неизправността.
5. Затворете с длан отворения край на дихателния шлаух.
 - ⇒ След около 5 секунди вдухващата единица започва да работи по-интензивно. След около 20 секунди се задейства аларма. Ако вентилаторът не променя оборотите си и не се задейства аларма, дайте вдухващата единица за проверка. Не използвайте филтриращия противогаз с принудително подаване на въздух.
6. Изключете филтриращия противогаз с принудително подаване на въздух.

6.2.3 Смяна на филтъра

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Без филтър уредът няма предпазно действие!

- ▶ Не използвайте уреда без филтър.

⚠ ВНИМАНИЕ

Повреда на вдуващата единица поради проникване на частици!

- ▶ При изваждане на филтъра внимавайте в уреда да не попаднат частици.

Изваждане на филтъра:

1. Натиснете бутона върху дихателния шлаух и отстранете дихателния шлаух от филтриращия противогаз с принудително подаване на въздух.
2. Завъртете филтъра по посока на часовниковата стрелка и го извадете от вдуващата единица.
3. Изхвърлете правилно филтъра.

Поставяне на филтър:

1. Проверете за повреди уплътнението на вдуващата единица. Ако е необходимо го заменете.
2. Поставете филтъра във вдуващата единица и го въртете по посока на часовниковата стрелка докато се фиксира (виж фиг. G). Трябва да се чуе щракване. Филтърът и уредът трябва да са точно изравнени.
3. Свържете щепселната връзка на дихателния шлаух към филтриращия противогаз с принудително подаване на въздух. Трябва да се чуе щракване. Със завъртане и дърпане проверете дали дихателният шлаух е свързан с вдуващата единица.

6.2.4 Смяна на О-пръстена

ⓘ Описанието важи за О-пръстена в щепселната връзка на дихателния шлаух и за О-пръстена в тапата за миене X-plore 8000 (връзка на шлауха).

1. Извадете стария О-пръстен, като го избутате от вдлъбнатината с помощта на уред за изваждане на О-пръстени.
2. Поставете новия О-пръстен в предвидения нут.
3. Ако е необходимо, намажете новия О-пръстен с Molykote 111.

6.2.5 Смяна на уплътнението на вдуващата единица

1. Издърпайте старото уплътнение от гнездото му във вдуващата единица.
2. Поставете ново уплътнение в гнездото и го фиксирайте под 4-те щифта. При това се уверете, че уплътнението на вдуващата единица е правилно подравнено и лежи около основата на нута (виж фиг. E). Уплътнението не трябва да липсва, да е замърсено или повредено или да е неправилно поставено.

6.2.6 Зареждане на акумулатора

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от експлозия, пожар или химическа опасност!

- ▶ Не зареждайте акумулатора във взривоопасни зони или в горима среда.
- ▶ Дръжте акумулатора далеч от източници на топлина.
- ▶ Не свързвайте на късо контактите на акумулатора.

ⓘ За да не се допусне повреда на акумулатора или експлозия, процесът на зареждане трябва да става само в температурния диапазон от 0 °C до 35 °C. При излизане извън този температурен диапазон, процесът на зареждане автоматично прекъсва и продължава, след като температурата се върне в определения диапазон.

ⓘ Зарядните устройства са подходящи за употреба само на закрито. Не зареждайте акумулатора на открито. Когато не използвате зарядните устройства, ги изключвайте от електрическата мрежа.

Зареждане на акумулатора:

1. Проверете правилното напрежение на електрическото захранване. Работното напрежение на захранващия блок трябва да е еднакво с мрежовото напрежение.
2. Уверете се, че филтриращия противогаз с принудително подаване на въздух е изключен и че контактите за зареждане са чисти.
3. Ако се използва стандартно зарядно устройство: Включете зарядното устройство в електрическата мрежа и го свържете с филтриращия противогаз с принудително подаване на въздух. Щепселът за зареждане трябва да лежи плътно върху контактите за зареждане.
4. Проверете дали светодиодите в символа на батерията мигат. Изчакайте процеса на зареждане (виж „Значение на индикаторите върху обслужващото поле по време на зареждане“, страница 222).

ⓘ Когато акумулаторът е напълно зареден, зарядното устройство автоматично превключва в режим на готовност. В режим на готовност акумулаторът остава напълно заредена. От това акумулаторът не се свръзарежда, нито се поврежда.

7 Транспортиране

Транспортирайте продукта в оригиналната му опаковка.

8 Съхранение

Съхранявайте продукта в оригиналната му опаковка, сух и защитен от мръсотия. Пазете от директна слънчева светлина и от топлинно излъчване.

Ако е необходимо, използвайте тапи R59563 и 3732532 за затваряне на отворите на уреда. Така уредът ще бъде предпазен от замърсяване. Вместо тапа 3732532 може да се използва и филтър.

Dräger препоръчва акумулаторът да се зареди преди складиране и да се зареди отново след около 6 месеца. По възможност съхранявайте уреда на стайна температура (от 15 °C до 25 °C), избягвайте директни слънчеви лъчи. Така се избягват повреди.

9 Изхвърляне



Този продукт не трябва да се изхвърля като битов отпадък. Затова той е обозначен със съседния символ. Dräger приема безплатно връщане на този продукт. Информация за това ще получите от националните търговски организации и от Dräger.

10 Технически данни

10.1 Вдухващи единици

Всички вдухващи единици

Номинално време на работа	8 часа ¹⁾
Работна температура ²⁾	-10 °C до +60 °C
Влажност на въздуха при работа и при съхранение ²⁾	≤ 95 % относителна влажност
Температура при съхранение ²⁾	-20 °C до +60 °C
Ниво на шума	прибл. 60 dB(A)
Вид защита	IP 67 ³⁾ , IP 65 ⁴⁾
Надморска височина при работа	-150 m до +2500 m над морското равнище
Технология на акумулатора	литиево-йонна

- Очакваното време на работа е определено при лабораторни условия (с напълно зареден акумулатор и температура на околната среда 20 °C). Действителното време на работа може да е различно. То зависи от избрания обменен поток, от конфигурацията на системата и от условията на околната среда.
- За стойностите на зарядните устройства, виж отделните данни в тази глава, за дихателните връзки виж съответното ръководство за работа.
- Предпоставка: Уредът да е затворен с двете тапи за миене (виж „Почистване на вдухващата единица при силно замърсяване“, страница 228).
- Предпоставка: Филтърът и шлаухът са монтирани на уреда.

Вдухваща единица X-plore 8300 (универсална)

Минимално време на работа съгласно EN 1294x при максимален обменен поток	Качулки/каска/предпазни визьори: 7 часа Полумаски/цели лицеви маски: 6 часа
Обемен поток за качулки/каска/предпазни визьори	175/210 L/min
Обемен поток на полу-маски/цели лицеви маски	120/145 л/мин.

Единица X-plore 8300 PAPR (маска 160 L/min)

Минимално време на работа съгласно EN 12942 при максимален обменен поток	Полумаски/цели лицеви маски 5 часа
Обемен поток на полу-маски/цели лицеви маски	160/185 л/мин.

10.2 Акумулатор


Продължителност на зареждане	>80% за 2 часа
Номинално напрежение	14,4 V
Номинален капацитет	3,5 Ah
Акумулирана енергия	50,4 Wh


10.3 Зарядни устройства

Входящо напрежение	от 100 V AC до 240 V AC +10%/-10% 50 Hz до 60 Hz
Входящ ток	от 0,6 A до 0,3 A при максимално натоварване
Изходящо напрежение	18 V DC +5% / -5%
Изходящ ток	1670 mA
Вид защита	IP 40
Работна температура	от 0 °C до +35 °C, ≤ 95 % относителна влажност, не кондензираща
Температура при съхранение	от -20 °C до +70 °C, от 10 % до 90 % относителна влажност

1 Informații referitoare la siguranță

- Înaintea utilizării produsului, citiți cu atenție prezentele instrucțiuni de utilizare și instrucțiunile de utilizare ale produselor aparținătoare.
- Respectați întocmai instrucțiunile de utilizare. Utilizatorul trebuie să înțeleagă integral instrucțiunile și să le urmeze întocmai. Produsul poate fi utilizat numai în conformitate cu scopul de utilizare.
- Nu aruncați instrucțiunile de utilizare. Asigurați-vă că utilizatorii păstrează și folosesc în mod corespunzător instrucțiunile.
- Acest produs poate fi utilizat numai de către personalul instruit și specializat.
- Nu utilizați produsele defecte sau incomplete. Nu aduceți modificări produsului.
- Informați firma Dräger în cazul unor erori sau defecțiuni ale produsului sau ale pieselor produsului.
- Respectați reglementările locale și naționale referitoare la acest produs.
- Produsul poate fi verificat, reparat și întreținut numai de către personalul instruit și specializat. Dräger recomandă să încheiați un contract de service cu Dräger și să permiteți efectuarea tuturor lucrărilor de întreținere de către Dräger.
- Pentru lucrările de întreținere și reparații, utilizați numai piese și accesorii originale Dräger. În caz contrar, funcționarea corectă a produsului ar putea fi afectată în mod negativ.
- Folosiți numai încărcătoare aprobate de către Dräger pentru acest produs.


 Aceste Instrucțiuni de utilizare pot fi descărcate în alte limbi în formă electronică din baza de date pentru documentație tehnică (www.draeger.com/ifu).


 Respectați următoarele informații atunci când lucrați cu azbest: www.draeger.com/asbestos.

2 Convenții în acest document

2.1 Semnificația indicațiilor de avertizare

În acest document sunt folosite următoarele indicații de avertizare, pentru atenționarea utilizatorului asupra posibilelor pericole. Semnificațiile indicațiilor de avertizare sunt definite după cum urmează:

Simbol de avertizare	Cuvânt semnal	Clasificarea indicațiilor de avertizare
	AVERTISMENT	Indică o situație periculoasă potențială. Dacă aceasta nu este evitată, pot apărea decesul sau răni grave.

Simbol de avertizare	Cuvânt semnal	Clasificarea indicațiilor de avertizare
	ATENȚIE	Indică o situație periculoasă potențială. Dacă aceasta nu sunt evitate, pot apărea răni grave. Poate fi utilizată și ca avertisment împotriva utilizării incorecte.
	NOTĂ	Indică o situație periculoasă potențială. Dacă aceasta nu sunt evitate, pot apărea daune materiale asupra produsului sau mediului înconjurător.

2.2 Mărci

Marcă	Proprietarul mărcii
X-plore	Dräger Safety AG & Co. KGaA

Mărcile comerciale menționate în acest document reprezintă proprietatea deținătorilor respectivi. Mărcile comerciale pot fi deținute de Drägerwerk AG & Co. KGaA (Dräger) sau de companiile afiliate în anumite țări și nu neapărat în țara în care este publicat acest material. Vizitați www.draeger.com/trademarks pentru a afla starea actuală a mărcilor comerciale Dräger.

2.3 Trimiteri la figuri

Toate figurile pot fi găsite la începutul instrucțiunilor de utilizare.

3 Descriere


3.1 Prezentare generală a produsului

Aparatul filtroventilant poate fi asamblat din diferite componente în funcție de domeniul de utilizare și clasa de protecție necesară. Toate componentele disponibile sunt specificate în documentul 9300998 (Notes on Approval).

Un sistem filtroventilant complet include următoarele componente (consultați figura A precum și documentul 9300998, Capitolul Components to complete the device):

- 1 Furtun de respirație
- 2 Racord de respirație
- 3 Sistem portant
- 4 Unitate suflantă cu filtru

O vedere de ansamblu a combinației de componente cu fiecare clasă de protecție aferentă este oferită de matricea de configurare (Configuration matrix) din documentul 9300998 (Notes on Approval). Toate celelalte componente (Additional components) pot fi utilizate cu aparatul filtroventilant fără a afecta clasa de protecție.

 Documentul 9300998 poate fi descărcat în formă electronică din baza de date pentru documentație tehnică (www.draeger.com/ifu).

3.2 Componente

3.2.1 Unitate suflantă și câmp de operare

Unitate suflantă

consultați figura B

- 1 Câmp de operare
- 2 Racord furtun
- 3 Deschidere de aspirație
- 4 Contacte de încărcare
- 5 Inel de centură
- 6 Filtru

Sunt disponibile următoarele unități suflante:

- Unitatea suflantă X-plore 8300 cu aparat filtroventilant (universală)
Această unitate suflantă poate fi utilizată cu semi-măști și măști complete, precum și cu cagule, căști și viziere de protecție.
- Unitatea X-plore 8300 cu aparat filtroventilant (mască 160 L/min)
Această unitate suflantă poate fi utilizată numai cu semi-măști și măști complete.

Denumirea și numărul de piesă al unității suflante respective apar pe plăcuța de fabricație (consultați figura C).

În timpul funcționării sunt disponibile două debite volumetrice. Aparatul pornește automat la debitul volumetric scăzut care corespunde racordului de respirație conectat. Dacă este necesar, utilizatorul poate regla un debit volumetric mai mare pentru acest racord de respirație.






Câmp de operare





consultați figura D

- 1 Afișajul debitului volumetric
- 2 Afișajul capacității rămase a filtrului
- 3 Afișajul stării de încărcare a acumulatorului
- 4 Tastă multifuncțională

Semnificația afișajelor de pe câmpul de operare în timpul funcționării

În timpul funcționării, simbolurile și LED-urile se aprind alb. Combinația înseamnă următoarele:






Simbol	Semnificație
	Debit volumetric mare
	Debit volumetric scăzut
	Filtrul are o saturație scăzută
	Filtrul are o saturație medie
	Filtrul este aproape saturat

Simbol	Semnificație
	Starea de încărcare a acumulatorului 100 % până la 76 %
	Starea de încărcare a acumulatorului 75 % până la 51 %
	Starea de încărcare a acumulatorului 50 % până la 26 %
	Starea de încărcare a acumulatorului ≤ 25 %

În cazul unui avertisment, simbolul corespunzător se aprinde sau luminează intermitent portocaliu. În cazul unei alarme, simbolul corespunzător se aprinde sau luminează intermitent roșu. Pentru informații suplimentare, consultați: „Remediarea defecțiunilor”, pagina 237.

Semnificația afișajelor de pe câmpul de operare în timpul procesului de încărcare

În timpul procesului de încărcare simbolul reprezentând un acumulator se aprinde alb. LED-urile se aprind sau clipeșc intermitent în culoarea alb. Combinația înseamnă următoarele:

Simbol	LED-uri	Semnificație
	LED-ul 1 luminează intermitent	Acumulator încărcat până la 25 %
	LED-ul 1 se aprinde LED-ul 2 luminează intermitent	Acumulator încărcat până la 50 %
	LED-urile 1 și 2 se aprind LED-ul 3 luminează intermitent	Acumulator încărcat până la 75 %
	LED-urile 1, 2 și 3 se aprind LED-ul 4 luminează intermitent	Acumulator încărcat până la 99 %
	Se aprind toate LED-urile	Acumulator încărcat complet

În cazul unei erori, simbolul luminează intermitent roșu. Pentru informații suplimentare, consultați: „Remediarea defecțiunilor”, pagina 237.

Semnificația tonurilor de semnal

Aparatul emite semnale acustice numai în timpul funcționării. Defecțiunile din timpul încărcării sunt indicate doar de LED-uri.

Mesaj de răspuns acustic general

Ton semnal	Succe- siune tonuri	Succe- siune tonuri	Succe- siune tonuri	Succe- siune tonuri
Frecvență	joasă - medie - înaltă	4x medie - 1x joasă	joasă - înaltă	înaltă - joasă
Aparatul este conectat	x			
Aparatul este deco- nectat		x		
Este setat debitul volumetric ridicat			x	
Este setat debitul volumetric scăzut				x

Avertismente și alarme

Ton semnal	Succe- siune tonuri	Succe- siune tonuri
Frecvență	2x/minut joasă	repetat înaltă
Filtru sau acumulator	x	
Furtun de respirație lipsă la conectare		x
Filtru, acumulator, suflantă, alte erori		x

Pentru alte informații referitoare la semnalele acustice în caz de avertismente și alarme consultați capitolul 5 Remedierea defecțiunilor.

3.2.2 Filtre și racorduri de respirație

Filtrele și racordurile de respirație sunt descrise în instrucțiuni de utilizare separate.

Semi-măștile/măștile complete și cagulele/căștile/vizierele de protecție au domenii diferite de debit volumetric. Unitatea suflantă identifică tipul de racord și selectează automat domeniul corect de debit volumetric.

3.2.3 Furtunuri de respirație

Sunt disponibile următoarele furtunuri de respirație:

- Furtun standard
- Furtun flexibil pentru confort ridicat
- Furtun robust

Furtun de respirație	Tip de racord disponibil
Furtun standard	Racord cu fișă
	Racord cu fileț rotund
Furtun flexibil	Racord cu fișă
	Racord cu fileț rotund
Furtun robust	Racord cu fișă

Tipurile de racorduri sunt adecvate pentru următoarele racorduri de respirație:

Tip de racord	Racorduri de respirație
Racord cu fișă	Cagule, combinații cască-cagulă, combinații șapcă antișoc-cagulă, căști cu vizieră, vizieră de protecție
Racord cu fileț rotund	Semi-măști, măști complete

3.2.4 Sisteme portante

Sunt disponibile următoarele sisteme portante:

- Centură standard
Centura standard are o bandă de centură din material textil.
- Centură decontaminabilă
Centura decontaminabilă are o bandă de centură din material plastic și poate fi ușor curățată și dezinfectată.
- Centură din piele
Centura din piele este destinată utilizării, printre altele, la sudare.
- Rucsac standard
Rucsacul standard este fabricat din material textil.

3.2.5 Acumulator

Acumulatorul este fixat ferm în unitatea suflantă.

Acumulatorul poate fi schimbat, dacă este necesar. Informații necesare în acest sens sunt disponibile la Service Dräger.

3.2.6 Încărcătoare

Acumulatorul aparatului filtroventilant poate fi încărcat folosind încărcătorul standard X-plore 8300.

Starea de încărcare este afișată pe câmpul de operare al aparatului filtroventilant.


3.3 Descrierea funcțiilor

Aparatul filtroventilant este un aparat de protecție respirație independent de aerul ambiant. El filtrează aerul ambiant și îl la dispoziție ca aer de respirație. Aparatul aspiră permanent prin filtru aer din mediul ambiant. În filtru substanțele nocive sunt fixate funcție de tipul filtrului corespunzător. Astfel aerul din mediul ambiant este pregătit și ajunge în final în racordul de respirație. Acolo aerul de respirație este la dispoziție.

O suprapresiune continuă în racordul de respirație are efect contrar pătrunderii aerului din mediul ambiant.

3.4 Scopul utilizării

Aparatul filtroventilant îl protejează pe purtătorul aparatului de particulele din aerul ambiant.

 Pentru o vedere de ansamblu a combinației de componente și a claselor de protecție corespunzătoare, consultați lista de componente și matricea de configurare din documentul 9300998 (Notes on Approval).

Documentul 9300998 poate fi descărcat în formă electronică din baza de date pentru documentație tehnică (www.draeger.com/ifu).

În caz de întrebări referitoare la configurarea aparatului, contactați compania Dräger.


3.5 Restricții ale utilizării prevăzute

Aparatul filtroventilant nu este potrivit





- pentru protecția împotriva vaporilor și gazelor nocive,
- pentru utilizarea în recipiente, mine, canale etc. neventilate,
- la concentrații de substanțe nocive care reprezintă un pericol imediat pentru viață sau sănătate (așa numitele concentrații IDLH),
- pentru utilizarea în atmosfere potențial explozive.

3.6 Omologări

Pentru informații referitoare la omologări consultați documentul 9300998 (Notes on Approval).

 Documentul 9300998 poate fi descărcat în formă electronică din baza de date pentru documentație tehnică (www.draeger.com/ifu).

3.7 Explicația simbolurilor

Simbol	Explicație
	Atenție! Respectați instrucțiunile de utilizare.
	Umiditate maximă a condițiilor de depozitare
	Domeniul de temperatură pentru condițiile de depozitare
	Data de expirare

4 Utilizarea

4.1 Condiții pentru utilizare

AVERTISMENT

Pericol de incendiu din cauza scânteilor sau a stropilor de metal topit


- ▶ Folosiți aparatul filtroventilant numai cu grilaj împotriva scânteilor, dacă în timpul utilizării pot apărea scântei sau stropi de metal topit.
- ▶ Evitați scântelele sau stropii de metal topit direct pe aparatul filtroventilant: Expunerea unui filtru la scântei sau stropi de metal topit poate cauza deteriorarea filtrului sau aprinderea particulelor colectate.
- ▶ Schimbați filtrul imediat ce se constată o colectare de praf, chiar dacă afișajul capacității rămase de la aparatul filtroventilant afișează încă o capacitate suficientă.

- Condițiile ambiante (mai ales tipul și concentrația substanțelor nocive) trebuie să fie cunoscute.
 - Conținutul de oxigen din aerul ambiant nu este permis să scadă sub valorile limite indicate în cele ce urmează:
 - Cel puțin 17 Vol% vol. oxigen în toate țările europene cu excepția Țărilor de Jos, Belgiei și Marii Britanii
 - Cel puțin 19 Vol% vol. oxigen în Țările de Jos, Belgia, Marea Britanie, Australia și Noua Zeelandă
- În alte țări se vor respecta directivele naționale.

4.2 Operarea aparatului filtroventilant

Verificarea stării de încărcare a acumulatorului

- Când aparatul filtroventilant este deconectat, apăsați scurt tasta multifuncțională.
 - ⇒ LED-urile se aprind scurt în funcție de starea de încărcare a acumulatorului. Dacă starea de încărcare nu ajunge pentru durata de utilizare planificată, încărcați acumulatorul (consultați „Încărcarea acumulatorului”, pagina 241).

 Înainte de prima punere în funcțiune, aparatul trebuie conectat la încărcător, dacă este necesar, pentru a putea afișa starea de încărcare. Încărcați complet acumulatorul după primire.

Conectarea aparatului

- Apăsați tasta multifuncțională timp de cel puțin 2 secunde.
 - ⇒ Se aude un semnal acustic. Aparatul se conectează și execută în mod automat un autotest. Simbolurile clipească intermitent până când se atinge debitul volumetric scăzut. Toate simbolurile se aprind apoi alb, iar LED-urile indică starea debitului volumetric, a saturației filtrului și a acumulatorului (consultați „Semnificația afișajelor de pe câmpul de operare în timpul funcționării”, pagina 233).
 - Dacă nu este racordat niciun furtun de respirație, simbolul de pe afișajul debitului volumetric luminează intermitent lent roșu și se aude un semnal acustic. Un furtun de respirație și un racord de respirație trebuie conectate pentru ca aparatul să poată fi utilizat.

Modificarea debitului volumetric

- Când aparatul filtroventilant este conectat, apăsați scurt tasta multifuncțională.
 - ⇒ Se aude un semnal acustic (consultați „Semnificația tonurilor de semnal”, pagina 234) și este setat celălalt debit volumetric.

Deconectarea aparatului

- Apăsați și țineți apăsată tasta multifuncțională timp de cel puțin 3 secunde până când semnalul acustic se oprește. În caz contrar, procesul de deconectare este anulat.
 - ⇒ Se aude un semnal acustic (consultați „Semnificația tonurilor de semnal”, pagina 234) și aparatul se deconectează.

4.3 Pregătiri pentru utilizare

⚠ AVERTISMENT

Pătrunderea de aer ambiant

În cazul în care componentele nu sunt asamblate corect, funcționarea aparatului poate fi afectată.

- ▶ Puneți aparatul în funcțiune numai dacă garnitura existentă este în stare perfectă.
- ▶ Trebuie să se audă un clic atunci când filtrul este introdus și când furtunul de respirație este atașat.

⚠ AVERTISMENT

Pericol pentru viața și integritatea corporală dacă aparatul este utilizat fără filtru!

Dacă lipsește filtrul sau garnitura filtrului, nu este emis niciun avertisment.

- ▶ Puneți aparatul în funcțiune numai cu filtrul și garnitura filtrului.

În afara zonei de pericol, efectuați următoarele activități:

1. Verificați starea de încărcare a acumulatorului (consultați „Verificarea stării de încărcare a acumulatorului”, pagina 235).
2. Selectați componentele aparatului filtroventilant în funcție de clasa de protecție necesară și sarcina de lucru (consultați matricea de configurare [Configuration Matrix] din documentul 9300998 (Notes on Approval)).

i Selectați clasa de protecție astfel încât expunerea să fie sub valorile limită de la locul de muncă. Respectați directivele naționale.

Atunci când selectați componentele aparatului filtroventilant, țineți cont de substanțele foarte toxice și mediile cu o concentrație ridicată de substanțe nocive.

3. Selectați sistemul portant și fixați-l la aparatul filtroventilant.

- a. La utilizarea unei centuri:
Slăbiți o cataramă de la centură. Trageți centura prin inelele de centură de pe unitatea suflantă. Înfășurați centura înapoi prin catarama centurii (consultați figura F).

- b. La utilizarea unui rucsac:
Consultați instrucțiunile de montaj respective.

4. Dacă este cazul, montați accesoriile.

5. Efectuați o verificare vizuală (consultați „Efectuarea verificării vizuale”, pagina 240).
Asigurați-vă că garnitura de pe unitatea suflantă este corect aliniată și stă pe baza canelurii pe toată circumferința (consultați figura E). Garnitura nu este permis să lipsească, să fie murdară, deteriorată sau introdusă incorect.
Schimbați garnitura dacă este necesar (consultați „Schimbarea garniturii de la unitatea suflantă”, pagina 240).
6. Introduceți filtrul în unitatea suflantă și rotiți-l în sensul acelor de ceasornic până când se fixează în poziție (consultați figura G).
Trebuie să se audă un clic. Filtrul și aparatul trebuie să fie la același nivel.
7. Conectare racord de respirație:
 - a. Conectați racordul cu fișă al furtunului de respirație la aparatul filtroventilant.
Trebuie să se audă un clic. Rotiți și trageți pentru a verifica dacă furtunul de respirație este bine cuplat la unitatea suflantă.
 - b. Cuplați celălalt capăt al furtunului de respirație la racordul de respirație.
8. Conectați aparatul filtroventilant și verificați dispozitivele de avertizare (consultați „Verificarea dispozitivelor de avertizare”, pagina 240).
9. Așezare aparat:
 - a. La utilizarea unei centuri:
Reglați centura la circumferința necesară, așezați-o și închideți-o cu catarama. Aparatul stă pe spatele utilizatorului.
Întindeți centura și fixați-o în clemele de capăt ale centurii (consultați figura F).
 - b. La utilizarea unui rucsac:
Puneți rucsacul și închideți cataramele.
10. Așezați racordul de respirație (consultați instrucțiunile de utilizare al respectivului racord de respirație).
11. Dacă este necesar, reglați debitul volumetric mare (consultați „Modificarea debitului volumetric”, pagina 236).

4.4 În timpul utilizării

4.4.1 Date generale

AVERTISMENT

Punerea în pericol a sănătății

- ▶ Părăsiți imediat zona de pericol atunci când
 - alimentarea cu aer scade sau se întrerupe (de ex. ca urmare a defectării suflantei)
 - simțiți somnolență, amețeală sau alte tulburări
 - aparatul este deteriorat
 - apar alarme
- ▶ Furtunurile de respirație sau alte componente prezintă riscul de agățare. Acest lucru poate conduce la deteriorarea aparatului și la o întrerupere a alimentării cu aer.
La utilizarea aparatului procedați cu atenție!
- ▶ La utilizarea racordurilor de respirație cu cagulă/cască/vizieră de protecție, în caz de muncă dificilă, poate apărea o subpresiune și aerul nefiltrat din mediul ambiant poate pătrunde.
Pentru a contracara acest lucru creșteți debitul volumetric!
- ▶ La utilizarea racordurilor de respirație cu cagulă/cască/vizieră de protecție, se poate produce o acumulare rapidă de dioxid de carbon sau un deficit de oxigen în racordul de respirație dacă aparatul filtroventilant este deconectat. În plus, aerul nociv din mediul ambiant poate pătrunde în racordul de respirație.
- ▶ La utilizarea racordurilor de respirație cu semi-mască/mască completă, aparatul filtroventilant nu este permis să fie deconectat. Această situație este considerată anormală.

4.4.2 Avertismente și alarme

Când se declanșează un avertisment, părăsiți zona de pericol cât mai repede posibil.

Când se declanșează o alarmă părăsiți zona de pericol fără nicio întârziere.

După ce a fost declanșat un avertisment sau o alarmă, verificați funcționalitatea aparatului.

4.5 După utilizare

1. Părăsiți zona de pericol.
2. Dați jos racordul de respirație (consultați instrucțiunile de utilizare ale respectivului racord de respirație).
3. Deconectați unitatea suflantă (consultați „Deconectarea aparatului”, pagina 236).
4. Deschideți sistemul portant și dați jos aparatul.
5. Curățați și dezinfectați aparatul (consultați „Curățare și dezinfectare”, pagina 238).



5 Remedierea defecțiunilor

5.1 Comportamentul atunci când acumulatorul este descărcat

Eroare	Cauză	Soluție
Dacă aparatul este deconectat și tasta multifuncțională este apăsată scurt, simbolul reprezentând un acumulator nu se aprinde (starea de încărcare nu este afișată).	Acumulatorul este descărcat.	Încărcați acumulatorul.
Dacă aparatul este deconectat și tasta multifuncțională este apăsată mai mult de 2 secunde, aparatul nu se conectează.	Acumulatorul este descărcat.	Încărcați acumulatorul.

5.2 Avertismente în caz de erori







Dacă se declanșează un avertisment în timpul utilizării, părăsiți zona de pericol cât mai repede posibil.

Eroare	Cauză	Soluție
Afișajul capacității rămase a filtrului luminează intermitent galben. Este emis un semnal acustic (ton repetat, jos). 	Capacitatea filtrului este scăzută (< 20 %)	Schimbați filtrul.
Afișajul stării de încărcare a acumulatorului luminează intermitent galben (0,5 Hz). Este emis un semnal acustic (ton repetat, jos). 	Timpul de funcționare rămas al acumulatorului aprox. 10 minute până la 30 de minute ¹⁾	Încărcați acumulatorul.

- 1) Durata estimată de utilizare determinată în condiții de laborator (cu acumulatorul complet încărcat și o temperatură ambiantă de 20 °C). Durata reală de utilizare poate fi diferită. Aceasta depinde de debitul volumetric selectat, de configurația sistemului și de condițiile de mediu.

5.3 Alarmer

Dacă se declanșează o alarmă în timpul utilizării, părăsiți zona de pericol fără nicio întârziere.

Eroare	Cauză	Soluție
Afișajul debitului volumetric luminează intermitent lent roșu (0,5 Hz). Este emis un semnal acustic (ton repetat, înalt). 	Defecțiune la conectare (de ex. un furtun lipsește).	Atașați furtunul. Verificați dacă filtrul și furtunul sunt obturate. Pregătiți din nou aparatul pentru utilizare.
Afișajul debitului volumetric luminează intermitent rapid roșu (1 Hz). Este emis un semnal acustic (ton repetat, înalt). 	Alimentare defectuoasă cu aer respirat	Verificați funcționalitatea aparatului și pregătiți din nou aparatul pentru utilizare.
	Eroare la aparat	Solicitați verificarea aparatului de către DrägerService.
Afișajul capacității rămase a filtrului luminează intermitent roșu. Este emis un semnal acustic (ton repetat, înalt). 	Capacitatea filtrului este aproape epuizată (< 10 %). Durata de utilizare rămasă depinde de condițiile de mediu.	Schimbați filtrul.
	Aparatul este utilizat la o altitudine >2500 m deasupra nivelului mării.	Aparatul nu poate fi utilizat la altitudini >2500 m deasupra nivelului mării.
Afișajul stării de încărcare a acumulatorului luminează intermitent lent roșu (1 Hz). Este emis un semnal acustic (ton repetat, înalt). 	Timpul de funcționare rămas al acumulatorului este aproape epuizat (aprox. 10 minute)	Încărcați acumulatorul.
În timpul încărcării, afișajul stării de încărcare a acumulatorului luminează intermitent rapid roșu (2 Hz). 	Temperatura este prea mare	Asigurați-vă că acumulatorul este încărcat numai la o temperatură ambientală cuprinsă între 0 °C și 35 °C.
	Acumulatorul este defect	Solicitați verificarea aparatului de către DrägerService.
Toate simbolurile luminează intermitent roșu. Este emis un semnal acustic (ton repetat, înalt). 	Eroare de sistem	Solicitați verificarea aparatului de către DrägerService.

6 Întreținerea curentă

6.1 Curățare și dezinfectare

NOTĂ

Pericol de deteriorare a materialului!

Pentru curățare și dezinfectare, nu utilizați solvenți (de ex. acetonă) sau substanțe de curățare cu particule abrazive.

- ▶ Aplicați numai procedurile descrise și utilizați substanțele de curățare și dezinfectare indicate. Alți agenți, dozări și timpi de acționare pot provoca deteriorarea produsului.



Pentru informații privind substanțele de curățare și dezinfectare adecvate și specificațiile acestora consultați documentul 9100081 la adresa www.draeger.com/IFU.

6.1.1 Curățare și dezinfectare manuală a aparatului

⚠ ATENȚIE

Pericol de murdărire a aparatului!

Dacă nu se acordă atenție la demontarea și curățarea aparatului, este posibil ca particulele să fie măturate în aparat.

- ▶ Asigurați-vă că în timpul curățării în unitatea suflantă nu pătrund particule.

1. Dacă sunt prezente particule, demontați accesoriile.
2. Demontați sistemul portant de la unitatea suflantă.
3. Curățați și dezinfectați unitatea suflantă cu lavete de dezinfectare. Asigurați-vă că trecerea către furtunul de respirație și filtru este bine curățată.
4. Îndepărtați racordul de respirație, furtunul de respirație și filtrul (consultați „Schimbarea filtrului”, pagina 240).
5. Închideți orificiile aparatului (consultați figura E):
 - Blocați dopul de spălare 3732632 în deschiderea de aspirație.
 - Închideți ermetic racordul furtunului cu dopul de spălare 3732631.
6. Curățați racordul de respirație conform instrucțiunilor de utilizare.
7. Curățați furtunul de respirație și sistemul portant în modul următor:
 - a. Pregătiți o soluție de curățare din apă și un detergent.
 - b. Curățați toate piesele cu soluția de curățare și cu o cârpă moale.
 - c. Clătiți bine toate piesele sub jet de apă.
 - d. Pregătiți o baie de dezinfectare din apă și dezinfectant.
 - e. Introduceți în baia de dezinfectare toate piesele care trebuie dezinfectate.
 - f. Clătiți bine toate piesele sub jet de apă.
 - g. Lăsați toate piesele să se usuce la aer sau în dulapul de uscare (temperatură: max.+50 °C timp de 4 ore). Protejați de acțiunea directă a razelor soarelui.

8. Montați la loc componentele curățate. Introduceți un filtru nou sau închideți deschiderea de aspirație cu dopul 3732632. Dacă este necesar, închideți racordul furtunului cu dopul R59563 până la următoarea utilizare.

6.1.2 Curățarea unității suflantă când aceasta este foarte murdară

⚠ ATENȚIE

Pericol de murdărire a aparatului

Dacă nu se acordă atenție la demontarea și curățarea aparatului, este posibil ca particulele să fie măturate în aparat.

- ▶ Asigurați-vă că în timpul curățării în unitatea suflantă nu pătrund particule.

NOTĂ

Aparatul se poate deteriora!

Dacă apa pătrunde în unitatea suflantă, sistemul electronic al aparatului se poate deteriora.

- ▶ Etanșați unitatea suflantă cu dopurile de spălare înainte de spălare.

1. Dacă sunt prezente particule, demontați accesoriile.
2. Demontați sistemul portant de la unitatea suflantă.
3. Curățați și dezinfectați unitatea suflantă cu lavete de dezinfectare. Asigurați-vă că trecerea către furtunul de respirație și filtru este bine curățată.
4. Îndepărtați racordul de respirație, furtunul de respirație și filtrul (consultați „Schimbarea filtrului”, pagina 240).
5. Închideți orificiile aparatului (consultați figura E):
 - Blocați dopul de spălare 3732632 în deschiderea de aspirație.
 - Închideți ermetic racordul furtunului cu dopul de spălare 3732631.
6. Selectați una dintre următoarele opțiuni pentru a curăța bine unitatea suflantă:
 - a. sub jet de apă
 - b. în baie de imersie
Respectați informațiile relevante la curățarea într-o baie de imersie (consultați „Curățarea unității suflantă în baie de imersie”, pagina 239).
 - c. într-o mașină cu duze de pulverizare
Respectați informațiile relevante la curățarea într-o mașină cu duze de pulverizare (consultați „Parametri pentru curățarea și dezinfectarea în mașină”, pagina 239).
7. Lăsați unitatea suflantă să se usuce la aer sau în dulapul de uscare (temperatură: max. +50 °C timp de 4 ore). Protejați de acțiunea directă a razelor soarelui.

6.1.3 Curățarea unității suflantă în baie de imersie

NOTĂ

Aparatul se poate deteriora!

Dacă apa pătrunde în unitatea suflantă, sistemul electronic al aparatului se poate deteriora.

- ▶ Efectuați cu atenție pașii 1 până la 5 de la lucrările de pregătire (consultați „Curățarea unității suflantă când aceasta este foarte murdară”, pagina 239).

1. Pregătiți aparatul filtroventilant (consultați „Curățarea unității suflantă când aceasta este foarte murdară”, pagina 239).
2. Unitatea suflantă se curăță în modul următor:
 - a. Pregătiți o soluție de curățare din apă și un detergent.
 - b. Introduceți unitatea suflantă în baia de curățare.
 - c. Clătiți bine unitatea suflantă sub jet de apă.
 - d. Pregătiți o baie de dezinfectare din apă și dezinfectant.
 - e. Introduceți unitatea suflantă în baia de dezinfectare.
 - f. Clătiți bine unitatea suflantă sub jet de apă.
3. Lăsați unitatea suflantă să se usuce la aer sau în dulapul de uscare (temperatură: max. +50 °C timp de 4 ore). Protejați de acțiunea directă a razelor soarelui.

6.1.4 Parametri pentru curățarea și dezinfectarea în mașină

Agenți aprobați și autorizați

- Suma Jade Pur-Eco L8 (detergent)
- neodisher MediClean forte (detergent)
- neodisher Dekonta AF (detergent și dezinfectant)
- Suma Med neutral (agent de neutralizare)
- neodisher Polyklar (agent de neutralizare)

Faza de curățare preliminară

De regulă nu este cazul (în funcție de tipul de mașină)

Faza de curățare, respectiv faza de curățare și dezinfectare

- Durată: 5,0 min până la 22,0 min - în funcție de gradul de murdărire
- Temperatură: +55 °C (Suma Jade); +50 °C până la +55 °C (neodisher)

Faza de clătire (în funcție de tipul de mașină)

- Durată: min. 25 s
- Temperatură: +50 °C până la +55 °C

Concentrațiile agenților utilizați

- Suma Jade Pur-Eco L8: 0,4 %
- Agent de neutralizare pentru Suma Jade Pur-Eco L8: Suma Med neutral 0,05 % până la 0,1 %
- neodisher MediClean Forte: 0,5 % până la 1,0 %
- neodisher Dekonta AF: 1 %
- Agent de neutralizare pentru neodisher MediClean Forte și neodisher Dekonta AF: neodisher Polyklar 0,05 % până la 0,1 %

6.2 Lucrările de întreținere curentă



Informații referitoare la piesele de schimb vedeți <https://www.connect.draeger.com>

6.2.1 Efectuarea verificării vizuale

Verificați temeinic toate piesele și înlocuiți piesele deteriorate. În special, verificați dacă următoarele garnituri sunt deteriorate (de ex. zgârieturi) sau murdare:

- Garnitura de la unitatea suflantă
- Inelul O din racordul cu fișă al furtunului de respirație
- Inelul O din dopul de spălare (racord furtun) de la X-plore 8000

6.2.2 Verificarea dispozitivelor de avertizare

1. Verificați dacă garnitura de la unitatea suflantă este deteriorată. Dacă este necesar, schimbați-o.
2. Introduceți filtrul în unitatea suflantă și rotiți-l în sensul acelor de ceasornic până când se fixează în poziție (consultați figura G).
Trebuie să se audă un clic. Filtrul și aparatul trebuie să fie la același nivel.
3. Conectați racordul cu fișă al furtunului de respirație la aparatul filtroventilant.
Trebuie să se audă un clic. Rotiți și trageți pentru a verifica dacă furtunul de respirație este bine cuplat la unitatea suflantă.
4. Conectați aparatul filtroventilant.
⇒ După conectare, aparatul execută un autotest.
Dacă aparatul nu funcționează ireproșabil sau se acționează dispozitivele de avertizare, remediați defecțiunea.
5. Acoperiți capătul final al furtunului de respirație cu palma.
⇒ Unitatea suflantă începe să funcționeze mai intens după aprox. 5 secunde. După aprox. 20 secunde, se va declanșa o alarmă.
Dacă suflanta nu își modifică turația și se declanșează nicio alarmă, verificați unitatea suflantă. Nu utilizați aparatul filtroventilant.
6. Deconectați aparatul filtroventilant.

6.2.3 Schimbarea filtrului

⚠ AVERTISMENT

Fără filtru nu există protecție!

- ▶ Nu utilizați aparatul fără filtru.

⚠ ATENȚIE

Deteriorarea unității suflantă ca urmare a pătrunderii de particule!

- ▶ Când scoateți filtrul fiți atenți ca în aparat să nu ajungă niciun fel de particule.

Scoatere filtru:

1. Apăsăți butonul de pe furtunul de respirație și scoateți furtunul de respirație din aparatul filtroventilant.
2. Rotiți filtrul în sensul invers acelor de ceasornic și scoateți-l din unitatea suflantă.
3. Eliminați filtrul ca deșeu în mod corespunzător.

Introducere filtru:

1. Verificați dacă garnitura de la unitatea suflantă este deteriorată. Dacă este necesar, schimbați-o.
2. Introduceți filtrul în unitatea suflantă și rotiți-l în sensul acelor de ceasornic până când se fixează în poziție (consultați figura G).
Trebuie să se audă un clic. Filtrul și aparatul trebuie să fie la același nivel.
3. Conectați racordul cu fișă al furtunului de respirație la aparatul filtroventilant.
Trebuie să se audă un clic. Rotiți și trageți pentru a verifica dacă furtunul de respirație este bine cuplat la unitatea suflantă.

6.2.4 Schimbarea inelului O

i Descrierea este valabilă pentru inelul O din racordul cu fișă al furtunului de respirație și pentru inelul O din dopul de spălare (racord furtun) de la X-plore 8000

1. Scoateți afară din canelură vechiul inel O cu dispozitivul de îndepărtare inele O.
2. Introduceți noul inel O în canelura prevăzută.
3. Ungeți inelul O nou cu Molykote 111, dacă este necesar.

6.2.5 Schimbarea garniturii de la unitatea suflantă

1. Scoateți garnitura veche din locașul unității suflantă.
2. Introduceți garnitura nouă în locaș și prindeți-o sub cele 4 gheare.
Asigurați-vă că garnitura de pe unitatea suflantă este corect aliniată și stă pe baza canelurii pe toată circumferința (consultați figura E). Garnitura nu este permis să lipsească, să fie murdară, deteriorată sau introdusă incorect.

6.2.6 Încărcarea acumulatorului

⚠️ AVERTISMENT

Explozie, incendiu sau pericol chimic!

- ▶ Nu încărcați acumulatorii în medii potențial explozive sau inflamabile.
- ▶ Țineți acumulatorii la distanță de sursele de căldură.
- ▶ Nu scurtcircuitați contactele acumulatorilor.

ⓘ Pentru a preveni deteriorarea sau explozia acumulatorilor, procesul de încărcare se efectuează numai în intervalul de temperatură de la 0 °C până la 35 °C. La ieșirea din intervalul de temperatură, procesul de încărcare este întrerupt automat și reluat după revenirea în intervalul de temperatură.

ⓘ Încărcătoarele sunt adecvate numai pentru utilizare în interior. Nu încărcați acumulatorul în aer liber. Deconectați încărcătoarele de la alimentarea cu curent atunci când acestea nu sunt utilizate.

Încărcare acumulator:

1. Verificați dacă tensiunea de rețea a alimentării cu curent este corectă. Tensiunea de funcționare a unității de alimentare cu energie electrică trebuie să corespundă cu tensiunea rețelei.
2. Asigurați-vă că aparatul filtroventilant este deconectat, iar contactele de încărcare sunt curate.
3. Dacă se utilizează un încărcător standard: Conectați încărcătorul la alimentarea cu curent și cuplați-l la aparatul filtroventilant. Fișa de încărcare trebuie să fie bine fixată pe contactele de încărcare.
4. Verificați dacă LED-urile de la simbolul reprezentând un acumulator clipește intermitent. Așteptați ca procesul de încărcare să aibă loc (consultați „Semnificația afișajelor de pe câmpul de operare în timpul procesului de încărcare”, pagina 233).

ⓘ Atunci când acumulatorul este complet încărcat, încărcătorul se conectează automat în modul de funcționare în standby. În modul de funcționare în standby acumulatorul rămâne complet încărcat. În acest mod acumulatorul nu este nici supraîncărcat nici deteriorat.

7 Transport

Transportați produsul în ambalajul original.

8 Depozitare

Păstrați produsul în ambalajul original, uscat și ferit de murdărie. Protejați de radiațiile luminoase și termice directe.

Dacă este necesar, utilizați dopurile R59563 și 3732532 pentru a închide deschiderile aparatului. Astfel, aparatul poate fi protejat de murdărie. De asemenea, se poate utiliza un filtru nou în locul dopului 3732532.

Dräger recomandă încărcarea acumulatorului înainte de depozitare și reîncărcarea acestuia după aprox. 6 luni. Depozitați aparatul pe cât posibil la temperatura camerei (15 °C până la 25 °C), ferit de acțiunea directă a razelor soarelui. În acest fel se împiedică deteriorarea.

9 Casarea



Acest produs nu este permis să fie eliminat ca deșeu municipal. Prin urmare, este etichetat cu simbolul alăturat. Dräger preia în mod gratuit acest produs înapoi. Birourile naționale de vânzări și firma Dräger vă pot oferi informațiile necesare pentru aceasta.

10 Date tehnice

10.1 Unități suflante

Toate unitățile suflante

Durata nominală de utilizare	8 ore ¹⁾
Temperatura de lucru ²⁾	între -10 °C și +60 °C
Umiditatea aerului de lucru și din depozit ²⁾	≤ 95 % umiditate relativă
Temperatura de depozitare ²⁾	între -20 °C și +60 °C
Nivelul de zgomot	aprox. 60 dB(A)
Clasa de protecție	IP 67 ³⁾ , IP 65 ⁴⁾
Altitudinea de utilizare	Între -150 m și +2500 m deasupra nivelului mării
Tehnologia acumulatorului	Litiu-ion

- 1) Durata estimată de utilizare determinată în condiții de laborator (cu acumulatorul complet încărcat și o temperatură ambiantă de 20 °C). Durata reală de utilizare poate fi diferită. Aceasta depinde de debitul volumetric selectat, de configurația sistemului și de condițiile de mediu.
- 2) Pentru valori pentru încărcătoare consultați informațiile separate din acest capitol, pentru racorduri de respirație consultați instrucțiunile de utilizare corespunzătoare.
- 3) Condiție: Aparatul este închis cu cele două dopuri de spălare (consultați „Curățarea unității suflantă când aceasta este foarte murdară”, pagina 239).
- 4) Condiție: Filtrul și furtunul sunt montate pe aparat.

Unitatea suflantă X-plore 8300 (universală)

Durata minimă de utilizare conform EN 1294x la debit volumetric maxim	Cagule/căști/viziere de protecție: 7 ore Semi-măști/măști complete: 6 ore
Debit volumetric pentru cagule/căști/viziere de protecție	175/210 L/min
Debit volumetric pentru semi-măști/măști complete	120/145 L/min

Unitatea X-plore 8300 cu aparat filtroventilant (mască 160 l/min)

Durata minimă de utilizare conform EN 12942 la debit volumetric maxim	Semi-măști/măști complete: 5 ore
---	-------------------------------------

Debit volumetric pentru semi-măști/măști complete	160/185 L/min
---	---------------

10.2 Acumulator


Durata de încărcare	>80 % în 2 ore
Tensiune nominală	14,4 V
Capacitate nominală	3,5 Ah
Energie înmagazinată	50,4 Wh

10.3 Încărcătoare

Tensiunea de intrare	100 V curent alternativ până la 240 V curent alternativ +10 %/-10 % între 50 Hz și 60 Hz
Curentul de intrare	0,6 A până la 0,3 A la încărcare maximă
Tensiunea de ieșire	18 V curent continuu +5 % / -5 %
Curentul de ieșire	1670 mA
Clasa de protecție	IP 40
Temperatura de lucru	0 °C până la +35 °C, ≤ 95 % umiditate relativă, fără condensare
Temperatura de depozitare	-20 °C până la +70 °C, 10 % până la 90 % umiditate relativă

1 Biztonsággal kapcsolatos információk

- A termék használata előtt olvassa el figyelmesen ezt a használati útmutatót és a hozzátartozó termékekét is.
- Pontosan tartsa be a használati útmutatót. A felhasználónak az utasításokat tökéletesen meg kell értenie, és pontosan kell követnie. A terméket csak a felhasználási célnak megfelelően szabad használni.
- Ne dobja ki ezt a használati útmutatót. A felhasználóknak biztosítaniuk kell a megőrzést és a rendeltetésszerű használatot.
- Ezt a terméket csak szakmai ismeretekkel rendelkező, kioktatott személyek használhatják.
- Hibás vagy hiányos termékeket nem szabad használni. A termék mindennemű megváltoztatása tilos.
- A Dräger céget tájékoztatni kell a termék vagy a termék részeinek hibáiról vagy kieséséről.
- A termékre vonatkozó helyi és nemzeti irányelvekben foglaltakat be kell tartani.
- A termék ellenőrzését, javítását és karbantartását csak szakmai ismeretekkel rendelkező, kioktatott személyek végezhetik. A Dräger azt javasolja, hogy kössön szerviz szerződést a Dräger vállalattal, és minden javítási munkát a Dräger vállalattal végeztessen.
- A karbantartási munkákhoz csak a Dräger cég eredeti alkatrészeit és tartozékait használja. Ellenkező esetben a termék helyes működése megváltozhat.
- Kizárólag a termék számára a Dräger cég által engedélyezett töltőkészülékeket használjon.

 Ez a használati útmutató további nyelveken is letölthető a műszaki dokumentációs adatbázisból (www.draeger.com/ifu) elektronikus formában.





Az azbeszttel végzett munkáknál ügyeljen a következő tudnivalókra: www.draeger.com/asbestos.

2 A dokumentumban használt szabályok

2.1 A figyelmeztető jelzések jelentése

A dokumentumban az alábbi figyelmeztető jelzéseket használjuk, hogy a felhasználó figyelmét felhívjuk a lehetséges veszélyekre. A figyelmeztető jelzések jelentését az alábbiakban olvashatja:

Figyelmeztető jel	Jelzőszó	A figyelmeztető jelzések osztályozása
	FIGYELMEZTETÉS	Figyelmeztetés potenciális veszélyhelyzetre. Ha ezt nem kerüli el, halál léphet fel vagy súlyos sérülések fordulhatnak elő.

Figyelmeztető jel	Jelzőszó	A figyelmeztető jelzések osztályozása
	VIGYÁZAT	Figyelmeztetés potenciális veszélyhelyzetre. Ha nem kerüli el, személyi sérülés következhet be. Ezt a jelet a szakszerűtlen használatra való figyelmeztetésként is lehet használni.
	MEGJEGYZÉS	Figyelmeztetés potenciális veszélyhelyzetre. Ha nem kerüli el, a termék vagy a környezet károsodása következhet be.

2.2 Márkák

Márka	Márkatulajdonos
X-plore	Dräger Safety AG & Co. KGaA

Az itt említett márkanevek a jogosultak tulajdonát képezik. A márkanevek tulajdonosa az egyes országokban a Drägerwerk AG & Co. KGaA (Dräger) vagy a Dräger kapcsolt vállalkozásai; ez nem feltétlenül érvényes abban az országban, ahol a jelen anyag kiadásra került. A Dräger márkanevek aktuális állapotáról a www.draeger.com/trademarks webhelyen tájékozódhat.

2.3 Hivatkozás az ábrakra

Az összes ábra a használati útmutató elején található.

3 Leírás


3.1 Termék áttekintése

A levegőbefúvós légzőkészülék az alkalmazási területnek és a szükséges védelmi osztálynak megfelelően különböző komponensekből állhat. A 9300998 (Notes on Approval) sz. dokumentumban minden elérhető komponens fel van sorolva.

Egy hiánytalan levegőbefúvós légzőkészülékhez a következő komponensek tartoznak (lásd az „A” ábrát, valamint a 9300998 sz. dokumentum Components to complete the device fejezetét):

- 1 Lélegeztető tömlő
- 2 Légzőkészülék
- 3 Hordozórendszer
- 4 Befúvóegység szűrővel

A konfigurációs mátrix (Configuration matrix) a 9300998 (Notes on Approval) sz. dokumentumban áttekintést nyújt arról, hogy a komponensek különféle kombinációi milyen védelmi osztállyal rendelkeznek. Minden további komponens (Additional components) anélkül használható a levegőbefúvós légzőkészülékekkel, hogy azok védelmi osztályát befolyásolná.

 A 9300998 dokumentum további nyelveken is letölthető a műszaki dokumentációs adatbázisból (www.draeger.com/ifu) elektronikus formában.

3.2 Részegységek

3.2.1 Befűvőegység és kezelőpanel

Befűvőegység

lásd a „B” ábrát

- 1 Kezelőpanel
- 2 Tömlőcsatlakozás
- 3 Szívónyílás
- 4 Töltő érintkező
- 5 Övhurok
- 6 Szűrő

A következő befűvőegységek állnak rendelkezésre:

- X-plore 8300 PAPR befűvőegység (Universal)
Ezzel a befűvőegységgel a félmaszkok és teljes maszkok, valamint a fejrészek, sisakok és védő látómezők is használhatók.
- X-plore 8300 PAPR egység (160 L/perc értékű maszkok)
Ezzel a befűvőegységgel csak félmaszkok és teljes maszkok használhatók együtt.

Az adott befűvőegység megnevezését és cikkszámát a típustábla tartalmazza (lásd a „C” ábrán).

Üzemeltetés közben két térfogatáram áll rendelkezésre. A készülék automatikusan a csatlakoztatott légzőkészüléknek megfelelő, alacsonyabb térfogatárammal indul el. A felhasználó igénye esetén beállítható az ehhez a légzőkészülékhez tartozó magasabb térfogatáram.

Kezelőpanel






lásd a „D” ábrát

- 1 Térfogatáram kijelzése
- 2 A szűrő fennmaradó kapacitásának kijelzése
- 3 Akkumulátor töltöttségi szintjének kijelzője
- 4 Multifunkciós gomb

A kezelőpanel üzemeltetés alatti kijelzéseinek jelentése

Üzemeltetés közben a szimbólumok és LED-ek fehéren világítanak. A kombinációk jelentése a következő:


Szimbólum	Jelentés
	Magas térfogatáram
	Alacsony térfogatáram
	A szűrő telítettsége alacsony
	A szűrő telítettsége közepes

Szimbólum	Jelentés
	A szűrő majdnem teljesen megtelt
	Az akkumulátor töltöttségi szintje 100 % és 76 % közötti
	Az akkumulátor töltöttségi szintje 75 % és 51 % közötti
	Az akkumulátor töltöttségi szintje 50 % és 26 % közötti
	Az akkumulátor töltöttségi szintje < 25 %

Figyelmeztetés esetén a megfelelő szimbólum narancssárga színnel világít vagy villog. Riasztás esetén a megfelelő szimbólum piros színnel világít vagy villog. A további információkért lásd: „Hibaelhárítás”, 248. oldal.

A töltési folyamat alatt a kezelőpanelen megjelenő kijelzések jelentése

A töltési folyamat alatt az akkumulátor szimbólum fehér színnel világít. A LED-ek fehér színnel világítanak vagy villognak. A kombinációk jelentése a következő:

Szimbólum	LED-ek	Jelentés
	1. LED villog	Az akkumulátor 25 %-ig fel van töltve
	1. LED világít 2. LED villog	Az akkumulátor 50 %-ig fel van töltve
	1. és 2. LED világít 3. LED villog	Az akkumulátor 75 %-ig fel van töltve
	1., 2. és 3. LED világít 4. LED villog	Az akkumulátor 99 %-ig fel van töltve
	Minden LED világít	Az akkumulátor teljesen fel van töltve

Hiba esetén a szimbólum piros színnel villog. A további információkért lásd: „Hibaelhárítás”, 248. oldal.

A jelzőhangok jelentése

A készülék csak üzem közben ad ki jelzőhangokat. A töltés alatti üzemzavarokat csak a LED-ek jelzik.

Általános akusztikus visszajelzés

Jelzőhang	Hang-sor	Hang-sor	Hang-sor	Hang-sor
Frekvencia	mély - köze-pes - magas	4x köze-pes - 1x mély	mély - magas	magas - mély
a készülék bekapcsol	x			
a készülék kikapcsol		x		
magas térfogatáram beállítása			x	
alacsony térfogatáram beállítása				x

Figyelmeztetések és riasztások

Jelzőhang	Hangsor	Hangsor
Frekvencia	2x / perc mély	ismétlődő magas
Szűrő vagy akkumulátor	x	
Hiányzó lélegeztető tömlő bekapcsoláskor		x
Szűrő, akkumulátor, befűvő, egyéb hibák		x

A figyelmeztetések és riasztások esetén kiadott hangjelzésekkel kapcsolatban további információkat az 5 Hibaelhárítás fejezetben találhat.

3.2.2 Szűrők és légzőkészülékek

A szűrők és a légzőkészülékek leírását külön használati útmutatókban találja.

A fél-/teljes maszkoknak és a fejrésznek/sisaknak/védő látómezőnek különböző térfogatáram-tartománya van. A befűvőegység felismeri a csatlakozás típusát és automatikusan kiválasztja a megfelelő térfogatáram tartományt.

3.2.3 Lélegeztető tömlők

A következő lélegeztető tömlők állnak rendelkezésre:

- Standard tömlő
- Flexibilis tömlő a magasabb szintű kényelemért
- Robusztus tömlő

Lélegeztető tömlő	elérhető csatlakozási mód
Standard tömlő	Dugaszolható csatlakozó
	Menetes csatlakozó
Rugalmas tömlő	Dugaszolható csatlakozó
	Menetes csatlakozó
Robusztus tömlő	Dugaszolható csatlakozó

A csatlakozási módok a következő légzőkészülékekhez alkalmasak:

Csatlakozás típusa	Légzőkészülékek
Dugaszolható csatlakozó	Fejrészek, sisak/fejrész kombinációk, védősapka/fejrész kombinációk, látómezős sisakok, védő-látómezők
Menetes csatlakozó	Félmaszkok, teljes maszkok

3.2.4 Hordozórendszerek

A következő hordozórendszerek állnak rendelkezésre:

- Standard öv
A standard öv textil övszalagot tartalmaz.
- Fertőtleníthető öv
A fertőtleníthető öv műanyag övszalagot tartalmaz, mely alkalmas az egyszerű tisztításra és fertőtlenítésre.
- Bőröv
A bőröv többek közt hegesztésnél történő alkalmazásra készült.
- Standard hátizsák
A standard hátizsák textiltől készült.

3.2.5 Akkumulátor

Az akkumulátor a befűvőegységbe fixen be van építve. Az akkumulátor igény esetén kicserélhető. Ezzel kapcsolatban tájékoztatást a DrägerService tud adni.

3.2.6 Töltőkészülékek

A levegőbefűvős légzőkészülék akkumulátora az X-plore 8300 standard töltővel tölthető.

A töltöttségi állapot a levegőbefűvős légzőkészülék kezelőpaneljén jelenik meg.


3.3 Működés leírása

A levegőbefűvős légzőkészülék egy a keringetett levegőtől függő légzésvédő készülék. A környezeti levegőt szűri meg és bocsátja belélegezhető levegőként rendelkezésre. A készülék folyamatosan környezeti levegőt szív be a szűrőn keresztül. A szűrő a filter típusának megfelelően megköti a káros anyagokat. Ilyen módon előkészíti a készülék a környezeti levegőt, majd a légzőkészülékbe továbbítja. Ott belélegezhető levegőként áll rendelkezésre.

A légzőkészülékben uralkodó folyamatos túlnyomás megakadályozza a környezeti levegő bejutását.

3.4 Alkalmazás célja

A levegőbefűvós légzőkészülék védi a készülék viselőjét a környezeti levegőben található részecskéktől.

 A 9300998 (Notes on Approval) sz. dokumentumban található komponenslista és konfigurációs mátrix áttekintést nyújt arról, hogy a komponensek különféle kombinációi milyen védelmi osztállyal rendelkeznek.

A 9300998 dokumentum további nyelveken is letölthető a műszaki dokumentációs adatbázisból (www.draeger.com/ifu) elektronikus formában.

A készülék konfigurálására vonatkozó kérdésekkel forduljon a Draeger vállalathoz.


3.5 A rendeltetési cél korlátozásai

A levegőbefűvós légzőkészülék nem alkalmas





- káros gázok és gőzök elleni védelemre,
- nem szellőző tartályokban, árkokban, csatornáknak stb. történő bevetésekhez,
- olyan károsanyag-koncentráció esetén történő használatra, amely közvetlen életveszélyt jelent és veszélyes az egészségre (úgynevezett IDLH-koncentráció),
- robbanásveszélyes területen való használatra.

3.6 Engedélyek

Az engedélyekkel kapcsolatos információkat lásd a 9300998 (Notes on Approval) sz. dokumentumban.

 A 9300998 dokumentum további nyelveken is letölthető a műszaki dokumentációs adatbázisból (www.draeger.com/ifu) elektronikus formában.

3.7 Az alkalmazott szimbólumok jelentése

Szimbólum	Magyarázat
	Vigyázat! Tartsa be a használati útmutatóban foglaltakat.
	Tárolási feltételek – relatív páratartalom
	Tárolási hőmérséklet-tartomány
	szavatossági idő

4 Használat

4.1 A használat előfeltételei

FIGYELMEZTETÉS

Tűzveszély szikrák vagy folyékony fémolvadék miatt


- ▶ A levegőbefűvós légzőkészüléket csak szikravédő ráccsal együtt használja, ha a használat során szikra vagy folyékony fémolvadék keletkezhet.
- ▶ A szikra vagy a folyékony fémolvadék ne érje közvetlenül a levegőbefűvós légzőkészüléket: a szikra vagy folyékony fémolvadék általi nagy terhelésnek kitétt szűrő károsodhat vagy az összegyűlt részecskék meggyulladhatnak.
- ▶ A részecskeszűrőt ki kell cserélni, amint porlerakódás észlelhető, még akkor is, ha a levegőbefűvós légzőkészülék maradék kapacitás kijelzője még elegendő maradék kapacitást jelez.

- A környezeti viszonyoknak (különösen a káros anyagok fajtáinak és koncentrációjuknak) ismerteknek kell lenniük.
- A környező levegő oxigéntartalma nem süllyedhet az alábbi határértékek alá:
 - Legalább 17 tf% oxigén az összes európai országban, Hollandia, Belgium és Nagy-Britannia kivételével
 - Legalább 19 tf% oxigén Hollandiában, Belgiumban, Nagy-Britanniában, Ausztráliában és Új-Zélandon
 Más országok esetében a nemzeti irányelveket kell figyelembe venni.

4.2 A levegőbefűvós légzőkészülék kezelése

Az akkumulátor töltöttségi szintjének ellenőrzése

- Ha a levegőbefűvós légzőkészülék ki van kapcsolva, akkor nyomja meg röviden a multifunkciós gombot.
 - ⇒ A LED-ek rövid időre felvillannak az akkumulátor töltöttségi szintjének megfelelően. Ha a töltöttségi állapot nem elegendő a tervezett bevetési időre, töltsse fel az akkumulátort (lásd: „Akkumulátor töltése”, 252. oldal).

 A készülék első használata előtt szükség lehet a töltőhöz való csatlakoztatásra a töltöttségi szint megjelenítéséhez. Átvétel után töltsse fel teljesen az akkumulátort.

Készülék bekapcsolása

- A multifunkciós gombot tartsa lenyomva legalább 2 másodpercig.
 - ⇒ Egy hangjelzés hallható. A készülék bekapcsol és automatikus öntesztet végez. A szimbólum addig villog, amíg a készülék az alacsony térfogatáramot el nem éri. Ezután minden szimbólum fehér fényel világít, és a LED-ek a térfogatáram, a szűrőteltettség és az akkumulátor aktuális állapotát jelzik (lásd: „A kezelőpanel üzemeltetés alatti kijelzéseinek jelentése”, 244. oldal).
Ha nincs lélegeztető tömlő csatlakoztatva, akkor a térfogatáram kijelzés szimbóluma villog és hangjelzés hallható. A használathoz egy lélegeztető tömlő és egy légzőkészülék csatlakoztatva kell legyen.

A térfogatáram módosítása

- Ha a levegőbefúvós légzőkészülék be van kapcsolva, akkor nyomja meg röviden a multifunkciós gombot.
 - ⇒ Egy hangjelzés hallható (lásd: „A jelzőhangok jelentése”, 244. oldal), és beállítódik a másik térfogatáram.

A készülék kikapcsolása

- A multifunkciós gombot nyomja erősen legalább 3 másodpercig, amíg a hangjelzés be nem fejeződik. Ellenkező esetben a kikapcsolási folyamat megszakad.
 - ⇒ Egy hangjelzés hallható (lásd: „A jelzőhangok jelentése”, 244. oldal), és a készülék kikapcsol.

4.3 Előkészületek a használathoz

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Környezeti levegő bejutása

A komponensek hibás összeszerelése a készülék működését negatívan befolyásolhatja.

- ▶ A készüléket csak meglévő, kifogástalan tömítéssel üzemeltesse.
- ▶ A szűrő behelyezésekor és a lélegeztető tömlő csatlakoztatásakor kattantást kell hallani.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Sérülés- és életveszély szűrő nélküli üzemeltetés esetén!

A készülék nem ad figyelmeztetést, ha a szűrő vagy a szűrőtömítés hiányzik.

- ▶ A készüléket csak szűrővel és szűrőtömítéssel együtt üzemeltesse.

A veszélyességi zónán kívül végezze el a következő tevékenységeket:

1. Ellenőrizze az akkumulátor töltöttségi szintjét (lásd: „Az akkumulátor töltöttségi szintjének ellenőrzése”, 246. oldal).
2. Válassza ki a levegőbefúvós légzőkészülék részegységeit a szükséges védelmi osztálynak és a munkafeladatnak megfelelően (lásd a [Configuration Matrix] konfigurációmátrixot a 9300998 (Notes on Approval) sz. dokumentumban).

ⓘ A védelmi osztályt úgy válassza meg, hogy a terhelés a munkahelyi határérték alatt legyen. Tartsa be az adott ország irányelveit.

A levegőbefúvós légzőkészülék komponenseinek kiválasztásakor különösen ügyeljen az erősen mérgező anyagokra és a magas károsanyag-koncentrációjú környezetekre.

3. Válassza ki a hordozórendszert, majd erősítse rá a levegőbefúvós légzőkészülékre.
 - a. Öv használata esetén:
Az övről oldjon le egy övcsatot. Az övet húzza át a befúvóegységen lévő övcsaton. Az övet fűzze be újra az övcsatba (lásd az „F” ábrán).
 - b. Hátizsák használata esetén:
Lásd a megfelelő összeszerelési útmutatót.
4. Adott esetben helyezze fel a tartozékokat.
5. Végezze el a szemrevételezéses ellenőrzést (lásd: „Szemrevételezéses ellenőrzés”, 251. oldal).
Ennek során ellenőrizze, hogy a befúvóegység tömítése megfelelő irányba áll-e, illetve hogy a horony aljára a körben teljesen felfekszik-e (lásd az „E” ábrán). A tömítés nem hiányozhat, nem lehet szennyezett, sérült, illetve nem lehet rosszul behelyezett.
Szükség esetén cserélje ki a tömítést (lásd: „A befúvóegység tömítésének cseréje”, 251. oldal).
6. Helyezze be a szűrőt a befúvóegységbe, majd forgassa el az óramutató járásának irányába addig, amíg a helyére pattan (lásd a „G” ábrát).
A csatlakoztatáskor kattantó hang hallható. A szűrő és a készülék egy szintben kell legyen.
7. A légzőkészülék csatlakoztatása:
 - a. Csatlakoztassa a lélegeztető tömlő dugaszolható csatlakozóját a levegőbefúvós légzőkészülékhez.
A csatlakoztatáskor kattantó hang hallható. Forgatással és húzással ellenőrizze, hogy a lélegeztető tömlő szorosan kapcsolódik-e a befúvóegységhez.
 - b. A lélegeztető tömlő másik végét kösse össze a légzőkészülékkel.
8. Kapcsolja be a levegőbefúvós légzőkészüléket és a figyelmeztető berendezéseket (lásd: „A figyelmeztető berendezések ellenőrzése”, 251. oldal).
9. A készülék felhelyezése:
 - a. Öv használata esetén:
Az övet állítsa be a kívánt hosszúságúra, majd helyezze fel és zárja a csatot. A készülék a felhasználó személy hátán helyezkedik el.
Húzza feszesre az övet, és rögzítse az öv végén lévő kapcsokat (lásd az „F” ábrán).
 - b. Hátizsák használata esetén:
Vegye fel a hátizsákot, és zárja a csatokat.
10. Helyezze fel a légzőkészüléket (lásd a megfelelő légzőkészülék használati útmutatóját).
11. Szükség esetén állítsa be a térfogatáramot (lásd: „A térfogatáram módosítása”, 247. oldal).

4.4 A használat során

4.4.1 Általános tudnivalók

FIGYELMEZTETÉS

Egészségkárosodás veszélye

- ▶ A következők esetén a veszélyzónát azonnal hagyja el:
 - Csökkenő vagy szakadozó levegőellátás (pl. a beszívó leállása miatt)
 - Kábultság, szédülés vagy más panaszok
 - A készülék károsodása
 - Riasztások
- ▶ Fennáll a veszély, hogy a lélegeztető tömlők vagy más részegységek a fennakadnak egy akadályon. Ez a készülék károsodásához és a levegőellátás megszakadásához vezethet. A készülék használat során járjon el körültekintően.
- ▶ Fejrész/sisak/védő látómező használata során nehéz munkavégzés esetén belégzéskor vákuum léphet fel, és ezáltal szüretlen környezeti levegő juthat be. Ennek megelőzésére növelje a térfogatáramot.
- ▶ A fejrész/sisak/védő látómező típusú légzőkészülék használata során kikapcsolt levegőbefúvásos légzőkészülék mellett a szén-dioxid felgyűlhet és oxigénhiány léphet fel a légzőkészülékben. Ezen túlmenően káros környezeti levegő is bejuthat a légzőkészülékbe.
- ▶ A félmaszk/teljes maszk típusú légzőkészülék használata esetén a levegőbefúvásos légzőkészüléket tilos kikapcsolni! Az ilyen eljárás rendellenes helyzetnek tekintendő.

4.4.2 Figyelmeztetések és riasztások

Figyelmeztetés esetén rövid időn belül hagyja el a veszélyzónát.

Riasztás esetén a veszélyzónát haladéktalanul el kell hagyni.

Figyelmeztetés vagy riasztás után ellenőrizze a készülék működését.

4.5 Használat utáni teendők

1. Hagyja el a veszélyzónát.
2. Vegye le a légzőkészüléket (lásd a megfelelő légzőkészülék használati útmutatóját).
3. Kapcsolja ki a befúvóegységet (lásd: „A készülék kikapcsolása”, 247. oldal).
4. Nyissa ki a hordkeretet és vegye le a készüléket.
5. Tisztítsa meg és fertőtlenítsen a készüléket (lásd: „Tisztítás és fertőtlenítés”, 249. oldal).



5 Hibaelhárítás

5.1 Teendő lemerült akkumulátor esetén

Hiba	Ok	Megoldás
Ha a készülék ki van kapcsolva, és a multifunkciós gombot röviden megnyomja, az akkumulátor ikonja nem világít (a töltöttségi szint nem jelenik meg).	Az akkumulátor lemerült.	Töltse fel az akkumulátort.
Ha a készülék ki van kapcsolva, és a multifunkciós gombot 2 másodpercnél tovább nyomva tartja, a készülék nem kapcsol be.	Az akkumulátor lemerült.	Töltse fel az akkumulátort.

5.2 Figyelmeztetések hibák esetén






Ha használat közben figyelmeztetés váltódik ki, rövid időn belül hagyja el a veszélyzónát.


Hiba	Ok	Megoldás
A szűrő fennmaradó kapacitásának kijelzése sárgán villog. Hangjelzés hallható (ismétlődő, mély hangon). 	A szűrőnek kicsi a fennmaradó kapacitása (< 20 %)	Cserélje ki a szűrőt.
Az akkumulátor töltöttségi állapotának kijelzője sárgán villog (0,5 Hz). Hangjelzés hallható (ismétlődő, mély hangon). 	Az akkumulátor maradék kapacitása kb. 10 ... 30 perc ¹⁾	Töltse fel az akkumulátort.

- 1) Laboratóriumi körülmények között meghatározott használati időtartam (teljesen feltöltött akkumulátornál, 20 °C-os környezeti hőmérsékleten). A tényleges használati időtartam ettől eltérhet. Az időtartam függ a kiválasztott térfogatáramtól, a rendszer konfigurációjától és a környezeti feltételektől.

5.3 Riasztások

Ha használat közben riasztás váltódik ki, a veszélyzónát haladéktalanul el kell hagyni.

Hiba	Ok	Megoldás
A térfogatáram kijelzése piros színnel, lassan villog (0,5 Hz). Hangjelzés szólal meg (ismétlődő, magas hangon). 	Üzemzavar bekapcsoláskor (pl. hiányzó tömlő miatt).	Csatlakoztassa a tömlőt. Ellenőrizze, hogy nem dugult-e el a szűrő vagy a tömlő. A készüléket készítse elő újra a használatra.
A térfogatáram kijelzése piros színnel, gyorsan villog (1 Hz). Hangjelzés szólal meg (ismétlődő, magas hangon). 	Hibás levegőellátás Készülékhiba	Ellenőrizze a készülék működését és készítse elő ismét a használatra. Ellenőriztesse a készüléket a DraegerService szervizzel.
A szűrő fennmaradó kapacitásának kijelzése pirosan villog. Hangjelzés szólal meg (ismétlődő, magas hangon). 	A szűrő kapacitása szinte teljesen kimerült (< 10 %). A fennmaradó használati időtartam a környezeti feltételektől függ.	Cserélje ki a szűrőt.
	A készüléket 2500 m-nél kisebb tengerszint feletti magasságban üzemeltetik.	A készüléket nem szabad 2500 m-nél nagyobb tengerszint feletti magasságban használni.
Az akkumulátortöltöttségi állapotának kijelzője piros színnel, lassan villog (1 Hz). Hangjelzés szólal meg (ismétlődő, magas hangon). 	Az akkumulátor majdnem teljesen lemerült (kb. 10 perc)	Töltse fel az akkumulátort.
Az akkumulátor töltöttségi állapotának kijelzője piros színnel, gyorsan villog (2 Hz). 	A hőmérséklet túl magas Az akkumulátor hibás	Gondoskodjon róla, hogy az akkumulátort csak 0 °C ... 35 °C környezeti hőmérsékleten töltsék. Ellenőriztesse a készüléket a DraegerService szervizzel.

Hiba	Ok	Megoldás
Minden szimbólum piros színnel villog. Hangjelzés szólal meg (ismétlődő, magas hangon). 	Rendszerhiba	Ellenőriztesse a készüléket a DraegerService szervizzel.

6 Karbantartás

6.1 Tisztítás és fertőtlenítés

MEGJEGYZÉS

Anyagkárosodás veszélye!

A tisztításhoz és fertőtlenítéshez ne használjon oldószert (pl. acetont) vagy durva szemcsés tisztítószert.

- ▶ Csak az itt ismertetett eljárásokat alkalmazza, és csak a felsorolt tisztító- és fertőtlenítőszeret használja. Más szerek, adagolások és behatási idők használata károsíthatja az eszközt.



A megfelelő tisztító- és fertőtlenítőszerrel kapcsolatos bővebb információt és specifikációt a www.draeger.com/IFU oldalon, a 9100081 sz. dokumentumban találhat.

6.1.1 A készülék manuális megtisztítása és fertőtlenítése

⚠ VIGYÁZAT

A készülék szennyeződésének veszélye!

Ha a készülék szétszerelése és megtisztítása során nem a kellő gondossággal járnak el, a készülékbe részecskék juthatnak be.

- ▶ Ügyeljen rá, hogy semmilyen részecske ne juthasson be a befűvőegységbe.

- Szerelje le a tartozékokat (ha vannak).
- Szerelje le a hordkeretet a befűvőegységről.
- Tisztítsa meg és fertőtlenítsen a befűvőegységet fertőtlenítő törlőkendőkkel. Ügyeljen rá, hogy a lélegeztető tömlő és a szűrő átmenetét alaposan megtisztítsa.
- Vegye le a légzőkészüléket, a lélegeztető tömlőt és a szűrőt (lásd: „Szűrőcsere”, 251. oldal).
- Zárja le a készülék nyílásait (lásd az „E” ábrán):
 - Rögzítse a mosódugót (3732632) a szívónyílásba.
 - A tömlő csatlakozását a mosódugóval (3732631) szorosan zárja le.
- Tisztítsa meg a megfelelő használati útmutatóban leírtak szerint a légzőkészüléket.
- A lélegeztető tömlő és a hordkeret megtisztítását az alábbiak szerint végezze el:
 - Készítsen víz és tisztítószer keverékéből álló tisztítóoldatot.
 - Tisztítson meg minden alkatrészt a tisztítóoldattal és egy puha törlőkendővel.

- c. Az összes alkatrészt alaposan öblítse le folyó víz alatt.
 - d. Készítsen víz és fertőtlenítőszer keverékéből álló fertőtlenítő fürdőt.
 - e. Minden fertőtlenítendő alkatrészt helyezzen be a fertőtlenítő fürdőbe.
 - f. Az összes alkatrészt alaposan öblítse le folyó víz alatt.
 - g. Hagyja megszáradni az összes alkatrészt levegőn vagy a szárítószekrényben (hőmérséklet: max. +50 °C 4 órán keresztül). Az alkatrészeket védje a közvetlen napsugárzástól.
8. A megtisztított komponenseket szerelje újra össze. Helyezzen be egy új szűrőt, vagy a szívónyílást zárja le dugóval (3732632). Adott esetben a következő használatig dugóval (R59563) zárja le a tömlőcsatlakozást.

6.1.2 A befűvőegység megtisztítása erős szennyeződés esetén

⚠ VIGYÁZAT

A készülék szennyeződésének veszélye!

Ha a készülék szétszerelése és megtisztítása során nem a kellő gondossággal dolgozik, a készülékbe részecskék juthatnak be.

- ▶ Ügyeljen rá, hogy semmilyen részecske ne juthasson be a befűvőegységbe.

MEGJEGYZÉS

A készülék lehetséges károsodása!

Ha a befűvőegységbe víz jut be, akkor a készülék elektronikája károsodhat.

- ▶ A befűvőegységet a mosás előtt a mosódugókkal szorosan zárja le.

1. Szerelje le a tartozékokat (ha vannak).
2. Szerelje le a hordkeretet a befűvőegységről.
3. Tisztítsa meg és fertőtlenítse a befűvőegységet fertőtlenítő törölkendőkkel. Ügyeljen rá, hogy a lélegeztető tömlő és a szűrő átmenetét alaposan megtisztítsa.
4. Vegye le a légzőkészüléket, a lélegeztető tömlőt és a szűrőt (lásd: „Szűrőcsere”, 251. oldal).
5. Zárja le a készülék nyílásait (lásd az „E” ábrán):
 - Rögzítse a mosódugót (3732632) a szívónyílásba.
 - A tömlő csatlakozását a mosódugóval (3732631) szorosan zárja le.
6. A befűvőegység alapos megtisztításához a következő lehetőségek közül választhat:
 - a. folyó víz alatt
 - b. merülőfürdőben
Merülőfürdőben való tisztítás esetén vegye figyelembe a megfelelő tudnivalókat (lásd: „A befűvőegység tisztítása merülőfürdőben”, 250. oldal).
 - c. szórófejes berendezésben
Szórófejes berendezésben való tisztítás esetén vegye figyelembe a megfelelő tudnivalókat (lásd: „A gépi tisztítás és fertőtlenítés paramétereit”, 250. oldal).

7. A befűvőegységet hagyja megszáradni levegőn vagy a szárítószekrényben (hőmérséklet: max. +50 °C 4 órán keresztül). Az alkatrészeket védje a közvetlen napsugárzástól.

6.1.3 A befűvőegység tisztítása merülőfürdőben

MEGJEGYZÉS

A készülék lehetséges károsodása!

Ha a befűvőegységbe víz jut be, akkor a készülék elektronikája károsodhat.

- ▶ Gondosan végezze el az 1 ... 5. előkészítési lépést (lásd: „A befűvőegység megtisztítása erős szennyeződés esetén”, 250. oldal).

1. Készítse elő a levegőbefűvős légzőkészüléket (lásd: „A befűvőegység megtisztítása erős szennyeződés esetén”, 250. oldal).
2. A befűvőegység tisztítását a következő módon végezze:
 - a. Készítsen víz és tisztítószer keverékéből álló tisztítóoldatot.
 - b. Helyezze a befűvőegységet a tisztítószeres fürdőbe.
 - c. A befűvőegységet alaposan öblítse le folyó víz alatt.
 - d. Készítsen víz és fertőtlenítőszer keverékéből álló fertőtlenítő fürdőt.
 - e. Helyezze a befűvőegységet a fertőtlenítő fürdőbe.
 - f. A befűvőegységet alaposan öblítse le folyó víz alatt.
3. A befűvőegységet hagyja megszáradni levegőn vagy a szárítószekrényben (hőmérséklet: max. +50 °C 4 órán keresztül). Az alkatrészeket védje a közvetlen napsugárzástól.

6.1.4 A gépi tisztítás és fertőtlenítés paramétereit

Jóváhagyott és engedélyezett szerek

- Suma Jade Pur-Eco L8 (tisztítószer)
- neodisher MediClean forte (tisztítószer)
- neodisher Dekonta AF (tisztító- és fertőtlenítőszer)
- Suma Med neutral (semlegesítő szer)
- neodisher Polyklar (semlegesítő szer)

Előtisztítási fázis

Rendszerint nem szükséges (a gép típusától függően)

Tisztítási, illetve tisztítási és fertőtlenítési fázis

- Időtartam: 5,0 ... 22,0 perc – a szennyezettség mértékétől függően
- Hőmérséklet: +55 °C (Suma Jade); +50 °C ... +55 °C (neodisher)

Öblítési fázis (a gép típusától függően)

- Időtartam: min. 25 s
- Hőmérséklet: +50 °C ... +55 °C

Az alkalmazott szerek koncentrációi

- Suma Jade Pur-Eco L8: 0,4 %
- Semlegesítőszer Suma Jade Pur-Eco L8 esetén: Suma Med neutral 0,05 % ... 0,1 %
- neodisher MediClean Forte: 0,5 % ... 1,0 %
- neodisher Dekonta AF: 1 %
- Semlegesítőszer neodisher MediClean Forte és neodisher Dekonta AF esetén: neodisher Polyklar 0,05 % ... 0,1 %

6.2 Karbantartási munkák



A cserealkatrészekről további információt a <https://www.connect.draeger.com> webhelyen talál.

6.2.1 Szemrevételezés ellenőrzés

Ellenőrizze alaposan az összes alkatrészt, és cserélje ki a sérült alkatrészeket. Különösen alaposan ellenőrizze, hogy nem látható-e károsodás (pl. karcolás) vagy szennyeződés a következő tömítéseken:

- A befúvóegység tömítése
- A lélegeztető tömlő csatlakozóján található O-gyűrű
- Az X-plore 8000 mosódugón (tömlőcsatlakozás) található O-gyűrű

6.2.2 A figyelmeztető berendezések ellenőrzése

1. Ellenőrizze, hogy a befúvóegység tömítése nem sérült-e. Szükség esetén cserélje ki.
2. Helyezze be a szűrőt a befúvóegységbe, majd forgassa el az óramutató járásának irányába addig, amíg a helyére pattan (lásd a „G” ábrát). Ezt kattánó hang jelzi. A szűrő és a készülék egy szintben kell legyen.
3. Csatlakoztassa a lélegeztető tömlő dugaszolható csatlakozóját a levegőbefúvós légzőkészülékhez. A csatlakoztatáskor kattánó hang hallható. Forgatással és húzással ellenőrizze, hogy a lélegeztető tömlő szorosan kapcsolódik-e a befúvóegységhez.
4. Kapcsolja be a levegőbefúvós légzőkészüléket.
 - ⇒ A készülék a bekapcsolás után öntesztet végez. Amennyiben a készülék nem üzemel kifogástalanul, vagy ha a figyelmeztető berendezések jeleznek, hárítsa el az üzemzavart.
5. A lélegeztető tömlő nyitott végét takarja le a tenyerével.
 - ⇒ A befúvóegység kb. 5 másodperc elteltével intenzívebben kezd működni. Kb. 20 másodperc után riasztás váltódik ki. Ha a befúvó fordulatszáma nem módosul, és nem váltódik ki riasztás, ellenőriztesse a befúvóegységet. Ne használja a levegőbefúvós légzőkészüléket.
6. Kapcsolja ki a levegőbefúvós légzőkészüléket.

6.2.3 Szűrőcsere

⚠ FIGYELMEZTETÉS Szűrő nélkül nincs védőhatás!

- ▶ Ne használja a készüléket szűrő nélkül.

⚠ VIGYÁZAT

Befúvóegység sérülésének veszélye részecskék bejutása miatt!

- ▶ A szűrő levételekor ügyeljen arra, hogy ne juthassanak részecskék a készülékbe.

A szűrő levétele:

1. Nyomja meg a lélegeztető tömlőn található gombot, majd húzza le a lélegeztető tömlőt a levegőbefúvós légzőkészülékről.
2. A szűrőt az óramutató járásával ellentétes irányban forgassa el, majd vegye le a befúvóegységről.
3. A szűrőt az előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa.

A szűrő behelyezése:

1. Ellenőrizze, hogy a befúvóegység tömítése nem sérült-e. Szükség esetén cserélje ki.
2. Helyezze be a szűrőt a befúvóegységbe, majd forgassa el az óramutató járásának irányába addig, amíg a helyére pattan (lásd a „G” ábrát). Ezt kattánó hang jelzi. A szűrő és a készülék egy szintben kell legyen.
3. Csatlakoztassa a lélegeztető tömlő dugaszolható csatlakozóját a levegőbefúvós légzőkészülékhez. A csatlakoztatáskor kattánó hang hallható. Forgatással és húzással ellenőrizze, hogy a lélegeztető tömlő szorosan kapcsolódik-e a befúvóegységhez.

6.2.4 Az O-gyűrű cseréje

ⓘ A leírás a lélegeztető tömlő csatlakozóján található O-gyűrűre és az X-plore 8000 mosódugón (tömlőcsatlakozás) található O-gyűrű is vonatkozik

1. A bemetszésnél az O-gyűrű-eltávolítóval emelje ki a régi O-gyűrűt.
2. Helyezze az új O-gyűrűt az erre a célra kialakított horonyba.
3. Az O-gyűrűt szükség esetén kenje meg Molykote 111 kenőzsírral.

6.2.5 A befúvóegység tömítésének cseréje

1. A régi tömítést húzza ki a befúvóegység ülékéből.
2. Az új tömítést helyezze be az ülékbe, és fogassa be a 4 fül alá. Ennek során ellenőrizze, hogy a befúvóegység tömítése megfelelő irányba áll-e, illetve hogy a horony aljára a körben teljesen felfekszik-e (lásd az „E” ábrán). A tömítés nem hiányozhat, nem lehet szennyezett, sérült, illetve nem lehet rosszul behelyezett.

6.2.6 Akkumulátor töltése

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Robbanás-, tűz- vagy vegyi veszély!

- ▶ Az akkumulátorokat ne töltsé robbanásveszélyes vagy tűzveszélyes környezetben.
- ▶ Tartsa távol az akkumulátorokat a hőforrásoktól.
- ▶ Ne zárja rövidre az akkumulátor-érintkezőket.

ⓘ Az akkumulátor károsodásának vagy felrobbanásának elkerülése érdekében a töltési folyamat csak a 0 °C ... 35 °C hőmérséklet-tartományban megy végbe. Ha a hőmérséklet eltér ettől az értéktől, a töltési folyamat automatikusan megszakad, és csak akkor folytatódik, a hőmérséklet visszatér a megengedett tartományba.

ⓘ A töltőkészülékek csak beltéri használatra alkalmasak. Az akkumulátorok a szabadban nem tölthetők. Ha nem használja a töltőkészülékeket, mindig válassza le az áramellátásról.

Az akkumulátor feltöltése:

1. Ellenőrizze, hogy az áramellátás hálózati feszültsége megfelelő-e. A hálózati tápegység üzemi feszültségének egyeznie kell a hálózati feszültséggel.
2. Ellenőrizze, hogy a levegőbefúvós légzőkészülék ki van-e kapcsolva és a töltő érintkező tiszta-e.
3. Ha standard töltőkészüléket használ: A töltőkészüléket csatlakoztassa az áramellátásra, majd csatlakoztassa a levegőbefúvós légzőkészülékhez. A töltő dugasznak stabilan kell rögzülnie a töltő érintkezőben.
4. Ellenőrizze, hogy az akkumulátor szimbólumon lévő LED-ek villognak-e. Várja meg, amíg a töltési folyamat befejeződik (lásd: „A töltési folyamat alatt a kezelőpanelen megjelenő kijelzések jelentése”, 244. oldal).

ⓘ Amint az akkumulátor teljesen feltöltődött, a töltőkészülék automatikusan készenléti üzemmódba kapcsol. Készenléti üzemmódban az akkumulátor teljesen feltöltött állapotban marad. Eközben az akkumulátor nem töltődik túl és nem károsodik.

7 Szállítás

A terméket az eredeti csomagolásában szállítsa.

8 Tárolás

A terméket az eredeti csomagolásában, száraz és tiszta helyen tárolja. Védje a közvetlen nap- és hőszugárzástól.

Szükség esetén használja az R59563 és 3732532 dugókat a készülék nyílásainak lezárásához. Ezzel megóvhatja a készüléket a szennyeződésektől. A 3732532 dugó helyett egy új szűrő is behelyezhető.

A Dräger azt javasolja, hogy az akkumulátort tárolás előtt töltsé fel, majd kb. 6 havonta töltsé fel újra. A készüléket lehetőleg szobahőmérsékleteken (15 °C ... 25 °C) tárolja, és kerülje a közvetlen napsugárzást. Ezáltal elkerülhető a károsodás.

9 Hulladékkezelés



Ezt a terméket nem szabad lakossági hulladékként ártalmatlanítani. Ezért a mellékelt szimbólum van feltüntetve rajta. A Dräger ezt a terméket díjmentesen visszaveszi. Ezzel kapcsolatban bővebb információkat a nemzeti értékesítési szervezettől és a Dräger-től kaphat.

10 Műszaki adatok

10.1 Befúvóegység

Minden befúvóegység

Névleges bevetési időtartam	8 óra ¹⁾
Munkavégzési hőmérséklet ²⁾	-10 °C ... +60 °C
A levegő páratartalom munkavégzés és tárolás közben ²⁾	≤ 95% relatív páratartalom
Tárolási hőmérséklet ²⁾	-20 °C ... +60 °C
Zajszint	kb. 60 dB(A)
Védelmi osztály	IP-67 ³⁾ IP-65 ⁴⁾
Bevetési magasság	A tengerszinthez képest - 150 m és +2500 m között
Akkumulátor technológia	Lítium-ion

- 1) Laboratóriumi körülmények között meghatározott használati időtartam (teljesen feltöltött akkumulátomál, 20 °C-os környezeti hőmérsékleten). A tényleges használati időtartam ettől eltérhet. Az időtartam függ a kiválasztott térfogatáramtól, a rendszer konfigurációjától és a környezeti feltételektől.
- 2) A töltőkészülékre vonatkozó adatokat lásd ennek a fejezetnek a külön részében, a légzőkészülékhez lásd a megfelelő használati útmutatót.
- 3) Feltételek: A készülék mindkét mosódugóval le van zárva (lásd: „A befúvóegység megtisztítása erős szennyeződés esetén”, 250. oldal).
- 4) Feltételek: A szűrő és a tömlő fel van szerelve a készülékre.

X-plore 8300 befúvóegység (Universal)

Az EN 1294x szerinti minimális bevetési időtartam maximális térfogatáram mellett	Fejrészek/sisakok/védő látómezők: 7 óra Fél-/teljes maszkok: 6 óra
Térfogatáram fejrészek/sisakok/védő látómezők esetén	175/210 L/perc
Térfogatáram fél-/teljes maszkok esetén	120/145 L/perc

X-plore 8300 PAPR egység (160 L/perc értékű maszkok)

Az EN 12942 szerinti minimális bevetési időtartam maximális térfogatáram mellett

Fél-/teljes maszkok: 5 óra

Térfogatáram fél-/teljes maszkok esetén 160/185 L/perc

10.2 Akkumulátor

Töltési idő >80% 2 órán belül

Névleges feszültség 14,4 V

Névleges kapacitás 3,5 Ah

Tárolt energia 50,4 Wh

10.3 Töltőkészülékek

Bemeneti feszültség 100 V AC ... 240 V AC
+10 %/-10 %
50 Hz - 60 Hz

Bemeneti áram 0,6 A ... 0,3 A, maximális terhelés mellett

Kimeneti feszültség 18 V DC +5 %/-5 %

Kimeneti áram 1670 mA


Védelmi osztály IP-40


Munkavégzési hőmérséklet 0 °C ... +35 °C, ≤ 95 % relatív páratartalom, nem lecsapódó

Tárolási hőmérséklet -20 °C ... +70 °C között,
10 % ... 90 % relatív páratartalom

1 Πληροφορίες ασφαλείας

- Πριν τη χρήση του προϊόντος διαβάστε προσεκτικά τις παρούσες οδηγίες χρήσης και τις οδηγίες χρήσης των αντίστοιχων προϊόντων.
- Ακολουθείτε πιστά τις οδηγίες χρήσης. Ο χρήστης θα πρέπει να κατανοεί πλήρως και να τηρεί πιστά τις οδηγίες. Το προϊόν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο σύμφωνα με το σκοπό χρήσης του.
- Μην πετάτε τις οδηγίες χρήσης. Φροντίστε ώστε να φυλάσσονται και να χρησιμοποιούνται σωστά από το χρήστη.
- Μόνο εκπαιδευμένο και εξειδικευμένο προσωπικό επιτρέπεται να χρησιμοποιεί αυτό το προϊόν.
- Μην χρησιμοποιείτε ελαττωματικά ή ημιτελή προϊόντα. Μην προβαίνετε σε μετατροπές στο προϊόν.
- Ενημερώνετε την Dräger σε περίπτωση σφαλμάτων ή βλαβών του προϊόντος ή εξαρτημάτων του.
- Τηρείτε τους τοπικούς και εθνικούς κανονισμούς που ισχύουν για το προϊόν αυτό.
- Μόνο εκπαιδευμένο και εξειδικευμένο προσωπικό επιτρέπεται να ελέγχει, να επισκευάζει και να συντηρεί το προϊόν. Η Dräger συνιστά τη σύναψη συμβολαίου συντήρησης με την ίδια την Dräger, ώστε όλες οι εργασίες συντήρησης να εκτελούνται από αυτήν.
- Για εργασίες συντήρησης χρησιμοποιείτε μόνον αυθεντικά ανταλλακτικά και αξεσουάρ της Dräger. Διαφορετικά θα μπορούσε να επηρεαστεί η σωστή λειτουργία του προϊόντος.
- Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά φορτιστές που έχουν εγκριθεί από την Dräger για το συγκεκριμένο προϊόν.


 Μπορείτε να κάνετε λήψη αυτών των οδηγιών χρήσης σε άλλες γλώσσες από τη βάση δεδομένων για την τεχνική τεκμηρίωση (www.draeger.com/ifu) σε ηλεκτρονική μορφή.


 Λάβετε υπόψη τις παρακάτω πληροφορίες κατά την εργασία με αμίαντο: www.draeger.com/asbestos.

2 Τυπογραφικές συμβάσεις στο παρόν κείμενο

2.1 Σημασία των υποδείξεων προειδοποίησης

Οι παρακάτω υποδείξεις προειδοποίησης χρησιμοποιούνται στο παρόν έγγραφο για υποδείξουν στο χρήστη πιθανούς κινδύνους. Η σημασία των υποδείξεων προειδοποίησης ορίζεται ως εξής:

Προειδοποιητικό σύμβολο	Λέξη επισήμανσης	Ταξινόμηση της υπόδειξης προειδοποίησης
	ΠΡΟΕΙΔΟ-ΠΟΙΗΣΗ	Παραπέμπει σε κατάσταση ενδεχόμενου κινδύνου. Αν δεν αποφευχθεί, το αποτέλεσμα μπορεί να είναι θάνατος ή σοβαροί τραυματισμοί.

Προειδοποιητικό σύμβολο	Λέξη επισήμανσης	Ταξινόμηση της υπόδειξης προειδοποίησης
	ΠΡΟΣΟΧΗ	Παραπέμπει σε κατάσταση ενδεχόμενου κινδύνου. Αν δεν αποφευχθεί, το αποτέλεσμα μπορεί να είναι τραυματισμοί. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί και ως προειδοποίηση για μη ασφαλή χρήση.
	ΣΗΜΕΙΩΣΗ	Παραπέμπει σε κατάσταση ενδεχόμενου κινδύνου. Αν δεν αποφευχθεί, το αποτέλεσμα μπορεί να είναι ζημιές στο προϊόν ή το περιβάλλον.

2.2 Μάρκες

Μάρκα	Κάτοχος μάρκας
X-plore	Dräger Safety AG & Co. KGaA

Τα εμπορικά σήματα που αναφέρονται στο παρόν είναι ιδιοκτησία των αντίστοιχων κατόχων τους. Τα εμπορικά σήματα ανήκουν στην Drägerwerk AG & Co. KGaA (Dräger) ή στις θυγατρικές της σε ορισμένες χώρες και όχι απαραίτητα στη χώρα όπου κυκλοφορεί το παρόν υλικό. Το τρέχον καθεστώς των εμπορικών σημάτων της Dräger παρέχεται στη διεύθυνση www.draeger.com/trademarks.

2.3 Παραπομπές σε εικόνες

Όλες οι εικόνες βρίσκονται στην αρχή των οδηγιών χρήσης.

3 Περιγραφή


3.1 Επισκόπηση προϊόντος

Η συσκευή με φίλτρο εξαερισμού μπορεί να αποτελείται από διάφορα εξαρτήματα ανάλογα με το πεδίο εφαρμογής και την απαιτούμενη κατηγορία προστασίας. Όλα τα διαθέσιμα στοιχεία περιγράφονται στο έγγραφο 9300998 (Notes on Approval).

Η πλήρης συσκευή με φίλτρο εξαερισμού περιλαμβάνει τα παρακάτω στοιχεία (βλ. εικόνα A και το έγγραφο 9300998, κεφάλαιο Components to complete the device):

- 1 Αναπνευστικός σωλήνας
- 2 Αναπνευστική σύνδεση
- 3 Σύστημα μεταφοράς
- 4 Μονάδα ανεμιστήρα με φίλτρο

Μια επισκόπηση του συνδυασμού στοιχείων και τις αντίστοιχες κατηγορίες προστασίας παρέχει ο πίνακας διαμόρφωσης (Configuration matrix) στο έγγραφο 9300998 (Notes on Approval). Όλα τα άλλα στοιχεία (Additional components) μπορούν να χρησιμοποιηθούν με τη συσκευή με φίλτρο εξαερισμού χωρίς να επηρεάζουν την κατηγορία προστασίας.

 Μπορείτε να κάνετε λήψη του εγγράφου 9300998 από τη βάση δεδομένων για την τεχνική τεκμηρίωση (www.draeger.com/ifu) σε ηλεκτρονική μορφή.

3.2 Στοιχεία

3.2.1 Μονάδα ανεμιστήρα και πεδίο χειρισμού

Μονάδα ανεμιστήρα

βλ. εικόνα B

- 1 Πεδίο χειρισμού
- 2 Σύνδεση εύκαμπτου σωλήνα
- 3 Είσοδος αναρρόφησης
- 4 Επαφές φόρτισης
- 5 Θηλιές ζώνης
- 6 Φίλτρο

Διατίθενται οι παρακάτω μονάδες ανεμιστήρα:

- Μονάδα ανεμιστήρα X-plore 8300 PAPR (γενικής χρήσης)
Με αυτήν τη μονάδα ανεμιστήρα μπορούν να χρησιμοποιούνται τόσο μάσκες ημίσειας προσώπου όσο και μάσκες ολόκληρου προσώπου, καθώς και καλύμματα κεφαλής, κράνη και προστατευτικές προσωπίδες.
- Μονάδα X-plore 8300 PAPR unit (μάσκα 160 L/min)
Με αυτήν τη μονάδα ανεμιστήρα μπορούν να χρησιμοποιούνται μόνο μάσκες ημίσειας προσώπου και μάσκες ολόκληρου προσώπου.

Η ονομασία και ο αριθμός εξαρτήματος της εκάστοτε μονάδας ανεμιστήρα αναγράφονται στην πινακίδα τύπου (βλ. εικόνα C).

Κατά τη λειτουργία είναι διαθέσιμες δύο ογκομετρικές παροχές. Η συσκευή τίθεται αυτόματα σε λειτουργία με τη χαμηλή ογκομετρική παροχή που αντιστοιχεί στη συνδεδεμένη αναπνευστική σύνδεση. Ο χρήστης μπορεί κατά περίπτωση να ρυθμίσει την υψηλότερη ογκομετρική παροχή για αυτήν την αναπνευστική σύνδεση.










Πεδίο χειρισμού

βλ. εικόνα D

- 1 Ένδειξη της ογκομετρικής παροχής
- 2 Ένδειξη υπολειπόμενης χωρητικότητας του φίλτρου
- 3 Ένδειξη κατάστασης φόρτισης της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας
- 4 Πλήκτρο πολλαπλών λειτουργιών

Σημασία των ενδείξεων στο πεδίο χειρισμού κατά τη λειτουργία





Κατά τη λειτουργία ανάβουν τα σύμβολα και οι λυχνίες LED με λευκό χρώμα. Ο συνδυασμός συμβολίζει τα εξής:


Σύμβολο	Σημασία
	Υψηλή ογκομετρική παροχή
	Χαμηλή ογκομετρική παροχή
	Ο κορεσμός του φίλτρου είναι χαμηλός
	Ο κορεσμός του φίλτρου είναι μέτριος
	Το φίλτρο είναι σχεδόν κορεσμένο
	Κατάσταση φόρτισης της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας 100% έως 76%
	Κατάσταση φόρτισης της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας 75% έως 51%
	Κατάσταση φόρτισης της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας 50% έως 26%
	Κατάσταση φόρτισης της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας ≤ 25%

Σε περίπτωση προειδοποίησης ανάβει ή αναβοσβήνει το σχετικό σύμβολο με πορτοκαλί χρώμα. Σε περίπτωση συναγερμού ανάβει ή αναβοσβήνει το σχετικό σύμβολο με κόκκινο χρώμα. Για περαιτέρω πληροφορίες βλέπε: «Αντιμετώπιση προβλημάτων», σελίδα 260.

Σημασία των ενδείξεων στο πεδίο χειρισμού κατά τη διαδικασία φόρτισης

Κατά τη διαδικασία φόρτισης ανάβει με λευκό χρώμα το σύμβολο μπαταρίας. Οι λυχνίες LED ανάβουν ή αναβοσβήνουν με λευκό χρώμα. Ο συνδυασμός συμβολίζει τα εξής:

Σύμβολο	Λυχνίες LED	Σημασία
	Η λυχνία LED 1 αναβοσβήνει	Η επαναφορτιζόμενη μπαταρία είναι φορτισμένη σε ποσοστό έως 25%
	Η λυχνία LED 1 ανάβει Η λυχνία LED 2 αναβοσβήνει	Η επαναφορτιζόμενη μπαταρία είναι φορτισμένη σε ποσοστό έως 50%
	Οι λυχνίες LED 1 και 2 ανάβουν Η λυχνία LED 3 αναβοσβήνει	Η επαναφορτιζόμενη μπαταρία είναι φορτισμένη σε ποσοστό έως 75%
	Οι λυχνίες LED 1, 2 και 3 ανάβουν Η λυχνία LED 4 αναβοσβήνει	Η επαναφορτιζόμενη μπαταρία είναι φορτισμένη σε ποσοστό έως 99%

Σύμβολο	Λυχνίες LED	Σημασία
	όλες οι λυχνίες LED ανάβουν	Η επαναφορτιζόμενη μπαταρία είναι πλήρως φορτισμένη

Σε περίπτωση σφάλματος, το σύμβολο αναβοσβήνει με κόκκινο χρώμα. Για περαιτέρω πληροφορίες βλέπε: «Αντιμετώπιση προβλημάτων», σελίδα 260.

Σημασία των ηχητικών σημάτων

Η συσκευή εκπέμπει ηχητικά σήματα μόνο κατά τη λειτουργία. Οι βλάβες κατά τη φόρτιση σηματοδοτούνται μόνο με τις λυχνίες LED.

Γενική ακουστική ανάδραση

Ηχητικό σήμα	Ηχητική ακολουθία	Ηχητική ακολουθία	Ηχητική ακολουθία	Ηχητική ακολουθία
Συχνότητα	χαμηλή - μεσαία - υψηλή	4x μεσαία - 1x χαμηλή	χαμηλή - υψηλή	υψηλή - χαμηλή

Η συσκευή ενεργοποιείται	x			
Η συσκευή απενεργοποιείται		x		
ρυθμίζεται υψηλή ογκομετρική παροχή			x	
ρυθμίζεται χαμηλή ογκομετρική παροχή				x

Προειδοποιήσεις και συναγερμοί

Ηχητικό σήμα	Ηχητική ακολουθία	Ηχητική ακολουθία
Συχνότητα	2x/λεπτό χαμηλή	επαναλαμβανόμενη υψηλή

Φίλτρο ή επαναφορτιζόμενη μπαταρία	x	
Απουσία αναπνευστικού σωλήνα κατά την ενεργοποίηση		x
Φίλτρο, επαναφορτιζόμενη μπαταρία, ανεμιστήρας, άλλα σφάλματα		x

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα ακουστικά σήματα για προειδοποιήσεις και συναγερμούς, βλ. κεφάλαιο 5 Αντιμετώπιση προβλημάτων.

3.2.2 Φίλτρα και αναπνευστικές συνδέσεις

Τα φίλτρα και οι αναπνευστικές συνδέσεις περιγράφονται σε ξεχωριστά εγχειρίδια οδηγιών χρήσης.

Οι μάσκες ημίσεως προσώπου/μάσκες ολόκληρου προσώπου και τα καλύμματα κεφαλής/τα κράνη/οι προστατευτικές προσωπίδες έχουν διαφορετικό εύρος ογκομετρικής παροχής. Η μονάδα ανεμιστήρα αναγνωρίζει τον τύπο σύνδεσης και επιλέγει αυτόματα το σωστό εύρος ογκομετρικής παροχής.

3.2.3 Εύκαμπτοι αναπνευστικοί σωλήνες

Διατίθενται οι παρακάτω εύκαμπτοι αναπνευστικοί σωλήνες:

- Βασικός εύκαμπτος σωλήνας
- Εύκαμπτος σωλήνας για μεγαλύτερη άνεση
- Στιβαρός εύκαμπτος σωλήνας

Αναπνευστικός σωλήνας	διαθέσιμος τύπος σύνδεσης
Βασικός εύκαμπτος σωλήνας	Θηλυκωτός σύνδεσμος Σύνδεση στρογγυλού σπειρώματος
Εύκαμπτος σωλήνας	Θηλυκωτός σύνδεσμος Σύνδεση στρογγυλού σπειρώματος
Στιβαρός εύκαμπτος σωλήνας	Θηλυκωτός σύνδεσμος

Οι τύποι σύνδεσης είναι κατάλληλοι για τις ακόλουθες αναπνευστικές συνδέσεις:

Τύπος σύνδεσης	Αναπνευστικές συνδέσεις
Θηλυκωτός σύνδεσμος	Καλύμματα κεφαλής, συνδυασμούς κράνους και καλύμματα κεφαλής, συνδυασμός προστατευτικού καλύμματος κρούσης-καλύμματος κεφαλής, κράνη με προσωπίδα, προστατευτική προσωπίδα
Σύνδεση στρογγυλού σπειρώματος	Μάσκες ημίσεως προσώπου, μάσκες ολόκληρου προσώπου

3.2.4 Συστήματα μεταφοράς

Διατίθενται τα παρακάτω συστήματα μεταφοράς:

- Βασική ζώνη
Η βασική ζώνη διαθέτει υφασμάτινη ζώνη.
- Απολυμαινόμενη ζώνη
Η απολυμαινόμενη ζώνη διαθέτει πλαστική ζώνη και ενδείκνυται για τον εύκολο καθαρισμό και την απολύμανση.
- Δερμάτινη ζώνη
Η δερμάτινη ζώνη προορίζεται, μεταξύ άλλων, για χρήση κατά τη συγκόλληση.
- Βασικό σακίδιο
Το βασικό σακίδιο κατασκευάζεται από κλωστοϋφαντουργικό υλικό.

3.2.5 Επαναφορτιζόμενη μπαταρία

Η επαναφορτιζόμενη μπαταρία είναι σταθερά εγκαταστημένη στη μονάδα ανεμιστήρα. Η μπαταρία μπορεί να αντικατασταθεί κατά περίπτωση. Σχετικές πληροφορίες διατίθενται από το DrägerService.

3.2.6 Φορτιστές

Η επαναφορτιζόμενη μπαταρία της συσκευής με φίλτρο εξαερισμού μπορεί να φορτιστεί με τον βασικό φορτιστή X-plore 8300.

Η κατάσταση φόρτισης προβάλλεται στο πεδίο χειρισμού της συσκευής με φίλτρο εξαερισμού.

3.3 Περιγραφή λειτουργίας

Η μονάδα ανεμιστήρα φίλτρου είναι μια αναπνευστική συσκευή κλειστού κυκλώματος. Φιλτράρει τον ατμοσφαιρικό αέρα και τον διαθέτει ως εισπνεόμενο αέρα. Η μονάδα αναρροφά συνεχώς αέρα περιβάλλοντος μέσω του φίλτρου. Στο φίλτρο δεσμεύονται ρύποι ανάλογα με τον τύπο του. Κατ' αυτόν τον τρόπο, ο ατμοσφαιρικός αέρας καθαρίζεται και καταλήγει στην αναπνευστική σύνδεση. Εκεί διατίθεται ως εισπνεόμενος αέρας.

Μια συνεχής υπερπίεση στην αναπνευστική σύνδεση αντιπύεται στη διείσδυση του ατμοσφαιρικού αέρα.

3.4 Σκοπός χρήσης

Η συσκευή με φίλτρο εξαερισμού προστατεύει το χρήστη της συσκευής από σωματίδια στον αέρα περιβάλλοντος.

i Για μια επισκόπηση του συνδυασμού των στοιχείων και των αντίστοιχων κατηγοριών προστασίας ανατρέξτε στον κατάλογο στοιχείων και στον πίνακα διαμόρφωσης του εγγράφου 9300998 (Notes on Approval). Μπορείτε να κάνετε λήψη του εγγράφου 9300998 από τη βάση δεδομένων για την τεχνική τεκμηρίωση (www.draeger.com/ifu) σε ηλεκτρονική μορφή. Για ερωτήματα που αφορούν στη διαμόρφωση της συσκευής επικοινωνήστε με την εταιρεία Dräger.

3.5 Περιορισμοί του σκοπού χρήσης

Η συσκευή με φίλτρο εξαερισμού δεν ενδείκνυται





- για την προστασία από επιβλαβείς ατμούς και αέρια,
- για χρήση σε μη αεριζόμενες δεξαμενές, ορύγματα, κανάλια κτλ.,
- για συγκεντρώσεις ρύπων που αποτελούν άμεσο κίνδυνο για τη ζωή ή την υγεία (τις λεγόμενες συγκεντρώσεις IDLH),
- για χρήση σε περιοχές με κίνδυνο έκρηξης.

3.6 Εγκρίσεις

Για πληροφορίες για τις εγκρίσεις ανατρέξτε στο έγγραφο 9300998 (Notes on Approval).

i Μπορείτε να κάνετε λήψη του εγγράφου 9300998 από τη βάση δεδομένων για την τεχνική τεκμηρίωση (www.draeger.com/ifu) σε ηλεκτρονική μορφή.

3.7 Επεξήγηση συμβόλων

Σύμβολο	Επεξήγηση
	Προσοχή! Τήρηση των οδηγιών χρήσης.
	Μέγιστη υγρασία των συνθηκών αποθήκευσης
	Εύρος μέτρησης θερμοκρασίας των συνθηκών αποθήκευσης
	Ημερομηνία λήξης

4 Χρήση

4.1 Προϋποθέσεις χρήσης

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος πρόκλησης πυρκαγιάς από σπινθήρες ή εκτινασσόμενα σταγονίδια μετάλλων


- ▶ Χρησιμοποιείτε τη συσκευή με φίλτρο εξαερισμού αποκλειστικά με πλέγμα σπινθήρων, όταν κατά τη χρήση μπορούν να προκύψουν σπινθήρες ή εκτινασσόμενα σταγονίδια μετάλλων.
- ▶ Αποφεύγετε την απευθείας προσβολή της συσκευής με φίλτρο εξαερισμού από σπινθήρες ή εκτινασσόμενα σταγονίδια μετάλλων: Η προσβολή ενός φίλτρου από σπινθήρες ή εκτινασσόμενα σταγονίδια μετάλλων μπορεί να προκαλέσει ζημίες στο φίλτρο ή ανάφλεξη των συσσωρευμένων σωματιδίων.
- ▶ Αντικαθιστάτε τα φίλτρα σωματιδίων μόλις καταστεί εμφανής συσσώρευση σκόνης, ακόμη και όταν η ένδειξη υπολειμματικής χωρητικότητας στη συσκευή με φίλτρο εξαερισμού εξακολουθεί να σηματοδοτεί επαρκή υπολειμματική χωρητικότητα.

- Πρέπει να είναι γνωστές οι περιβαλλοντικές συνθήκες (ιδίως το είδος και η συγκέντρωση των επιβλαβών ουσιών).
- Η περιεκτικότητα του αέρα περιβάλλοντος σε οξυγόνο δεν επιτρέπεται να μειωθεί κάτω από τις ακόλουθες οριακές τιμές:
 - οξυγόνο κατ' ελάχιστον 17 % κατ' όγκο σε όλες τις ευρωπαϊκές χώρες με εξαίρεση την Ολλανδία, το Βέλγιο και τη Μεγάλη Βρετανία
 - οξυγόνο κατ' ελάχιστον 19 % κατ' όγκο στην Ολλανδία, στο Βέλγιο, στη Μεγάλη Βρετανία, στην Αυστραλία και στη Νέα Ζηλανδία
 Στις υπόλοιπες χώρες, λάβετε υπόψη τους εθνικούς κανονισμούς.

4.2 Χειρισμός της συσκευής με φίλτρο εξαερισμού

Έλεγχος της κατάστασης φόρτισης της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας

- Όταν είναι απενεργοποιημένη η συσκευή με φίλτρο εξαερισμού, πατήστε σύντομα το πλήκτρο πολλαπλών λειτουργιών.
 - ⇒ Οι λυχνίες LED ανάβουν σύντομα ανάλογα με την κατάσταση φόρτισης της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας. Όταν η κατάσταση φόρτισης δεν επαρκεί για την προγραμματισμένη διάρκεια χρήσης φορτίστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία (βλέπε «Φόρτιση της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας», σελίδα 264).

 Πριν θέσετε σε λειτουργία τη συσκευή για πρώτη φορά, συνδέστε την στον φορτιστή, για να εμφανιστεί η κατάσταση φόρτισης. Φορτίστε πλήρως την επαναφορτιζόμενη μπαταρία μετά την παραλαβή.

Ενεργοποίηση της συσκευής

- Πατήστε το πλήκτρο πολλαπλών λειτουργιών για τουλάχιστον 2 δευτερόλεπτα.
 - ⇒ Ηχεί ένα ακουστικό σήμα. Η συσκευή ενεργοποιείται και διεξάγει αυτόματο αυτοδιαγνωστικό έλεγχο. Τα σύμβολα αναβοσβήνουν μέχρι να επιτευχθεί η χαμηλή ογκομετρική παροχή. Τότε ανάβουν όλα τα σύμβολα με λευκό χρώμα και οι λυχνίες LED σηματοδοτούν την εκάστοτε κατάσταση της ογκομετρικής παροχής, του κορεσμού του φίλτρου και της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας (βλέπε «Σημασία των ενδείξεων στο πεδίο χειρισμού κατά τη λειτουργία», σελίδα 255). Εάν δεν είναι συνδεδεμένος κανένας αναπνευστικός σωλήνας, το σύμβολο της ένδειξης της ογκομετρικής παροχής αναβοσβήνει αργά με κόκκινο χρώμα και ηχεί ένα ακουστικό σήμα. Ένας αναπνευστικός σωλήνας και μια αναπνευστική σύνδεση πρέπει να συνδεθούν για τη χρήση.

Τροποποίηση της ογκομετρικής παροχής

- Όταν είναι ενεργοποιημένη η συσκευή με φίλτρο εξαερισμού, πατήστε σύντομα το πλήκτρο πολλαπλών λειτουργιών.
 - ⇒ Ηχεί ένα ακουστικό σήμα (βλέπε «Σημασία των ηχητικών σημάτων», σελίδα 256) και ρυθμίζεται η άλλη ογκομετρική παροχή.

Απενεργοποίηση της συσκευής

- Κρατήστε πατημένο το πλήκτρο πολλαπλών λειτουργιών για τουλάχιστον 3 δευτερόλεπτα με δύναμη μέχρι να τερματιστεί το ακουστικό σήμα. Διαφορετικά διακόπτεται η διαδικασία απενεργοποίησης.
 - ⇒ Ηχεί ένα ακουστικό σήμα (βλέπε «Σημασία των ηχητικών σημάτων», σελίδα 256) και η συσκευή απενεργοποιείται.

4.3 Προετοιμασίες για τη χρήση

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εισχώρηση αέρα περιβάλλοντος

Η εσφαλμένη συναρμολόγηση μπορεί να υποβαθμίσει τη λειτουργικότητα της συσκευής.

- ▶ Θέτετε τη συσκευή σε λειτουργία μόνον όταν είναι δεδομένη η άψογη στεγανοποίηση.
- ▶ Πρέπει να ακούσετε τον χαρακτηριστικό ήχο «κλικ» όταν εγκαθίσταται το φίλτρο και όταν συνδέεται ο αναπνευστικός σωλήνας.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ


Κίνδυνος για τη σωματική ακεραιότητα και τη ζωή κατά τη χρήση χωρίς φίλτρο!

Όταν λείπει το φίλτρο ή η φλάντζα φίλτρου, δεν μεταδίδεται καμία προειδοποίηση.

- ▶ Θέτετε τη συσκευή σε λειτουργία μόνο με φίλτρο και φλάντζα φίλτρου.

Εκτελείτε τις παρακάτω εργασίες εκτός της επικίνδυνης περιοχής:

1. Ελέγχετε την κατάσταση φόρτισης της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας (βλέπε «Έλεγχος της κατάστασης φόρτισης της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας», σελίδα 258).
2. Επιλέγεται τα στοιχεία της συσκευής με φίλτρο εξαερισμού με βάση την παρακάτω κατηγορία προστασίας και την προβλεπόμενη εργασία (βλ. πίνακα διαμόρφωσης [Configuration Matrix] στο έγγραφο 9300998 (Notes on Approval)).

 Επιλέξτε την κατηγορία προστασίας έτσι ώστε η επιβάρυνση να είναι κάτω των οριακών τιμών του χώρου εργασίας. Τηρείτε τις εθνικές οδηγίες. Κατά την επιλογή των στοιχείων της συσκευής με φίλτρο εξαερισμού λαμβάνετε υπόψη τις άκρως τοξικές ουσίες και περιβάλλοντα με υψηλή συγκέντρωση επιβλαβών ουσιών.

3. Επιλέξτε το σύστημα μεταφοράς και στερεώστε το στη συσκευή με φίλτρο εξαερισμού.
 - a. Κατά τη χρήση ζώνης:
 - Λύστε μια πόρπη από τη ζώνη. Τραβήξτε τη ζώνη μέσα από τις θηλιές ζώνης στη μονάδα ανεμιστήρα. Περάστε και πάλι τη ζώνη μέσα από την πόρπη (βλ. εικόνα F).
 - b. Κατά τη χρήση σακιδίου:
 - Βλ. τις εκάστοτε οδηγίες τοποθέτησης.
4. Κατά περίπτωση, εγκαθιστάτε τυχόν εξαρτήματα.
5. Διεξάγετε οπτικό έλεγχο (βλέπε «Διεξαγωγή οπτικού ελέγχου», σελίδα 263). Κατά τη διαδικασία αυτή βεβαιωθείτε ότι η στεγανοποίηση στη μονάδα ανεμιστήρα είναι ευθυγραμμισμένη σωστά και εφαρμόζει σε όλη την περιφέρεια στον πυθμένα της αύλακας (βλ. εικόνα E). Η στεγανοποίηση δεν πρέπει να λείπει, να είναι ακάθαρτη ή ελαττωματική ή να έχει εγκατασταθεί εσφαλμένα. Αντικαθιστάτε τη στεγανοποίηση κατά περίπτωση (βλέπε «Αντικατάσταση της στεγανοποίησης στη μονάδα ανεμιστήρα», σελίδα 264).

6. Εγκαταστήστε το φίλτρο στη μονάδα ανεμιστήρα και περιστρέψτε το δεξιόστροφα μέχρι να ασφαλίσει (βλ. εικόνα G).
Πρέπει να ακούσετε τον χαρακτηριστικό ήχο «κλικ». Το φίλτρο και η συσκευή πρέπει να εφαρμόζουν απόλυτα.
7. Σύνδεση της αναπνευστικής σύνδεσης:
 - a. Συνδέετε τον θηλυκωτό σύνδεσμο του αναπνευστικού σωλήνα στη συσκευή με φίλτρο εξαερισμού.
Πρέπει να ακούσετε τον χαρακτηριστικό ήχο «κλικ». Περιστρέφοντας και τραβώντας ελέγξτε αν ο αναπνευστικός σωλήνας είναι σταθερά συνδεδεμένος με τη μονάδα ανεμιστήρα.
 - b. Συνδέστε το άλλο άκρο του αναπνευστικού σωλήνα με την αναπνευστική σύνδεση.
8. Ενεργοποιήστε τη συσκευή με φίλτρο εξαερισμού και ελέγξτε τις διατάξεις προειδοποίησης (βλέπε «Έλεγχος των διατάξεων προειδοποίησης», σελίδα 263).
9. Τοποθετήστε τη συσκευή:
 - a. Κατά τη χρήση ζώνης:
Ρυθμίστε τη ζώνη στην απαιτούμενη περιφέρεια, φορέστε την και κλείστε την πόρπη. Η συσκευή βρίσκεται στην πλάτη του χρήστη.
Σφίξτε τη ζώνη και στερεώστε την στους ακραίους σφιγκτήρες ζώνης (βλ. εικόνα F).
 - b. Κατά τη χρήση σακιδίου:
Φορέστε το σακίδιο και κλείστε τις πόρτες.
10. Τοποθετήστε την αναπνευστική σύνδεση (βλ. οδηγίες χρήσης της αντίστοιχης αναπνευστικής σύνδεσης).
11. Ρυθμίστε κατά περίπτωση την υψηλή ογκομετρική παροχή (βλέπε «Τροποποίηση της ογκομετρικής παροχής», σελίδα 258).

4.4 Κατά τη χρήση

4.4.1 Γενικά

⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος για την υγεία

- ▶ Εγκαταλείπτε αμέσως την επικίνδυνη περιοχή σε περίπτωση
 - ελάττωσης ή διακοπής της παροχής αέρα (π.χ., εξαιτίας βλάβης του ανεμιστήρα)
 - ζάλης, λιγγού ή άλλων συμπτωμάτων δυσφορίας
 - πρόκλησης ζημιών στη συσκευή
 - συναγερωμών
- ▶ Οι εύκαμπτοι αναπνευστικοί σωλήνες και άλλα εξαρτήματα μπορούν να σκαλώσουν σε εμπόδια. Έτσι μπορούν να προκληθούν ζημιές στη μονάδα και να διακοπεί η τροφοδοσία αέρα.
Να είστε προσεκτικοί κατά τη χρήση της συσκευής!
- ▶ Κατά τη χρήση αναπνευστικών συνδέσεων τύπου καλύμματος κεφαλής/κράνους/προστατευτικής προσωπίδας μπορεί να προκύψει με την εισπνοή κατά την εκτέλεση βαριάς εργασίας υποπίεση και να διεισδύσει αμφιτράριστος ατμοσφαιρικός αέρας.
Για να αντιμετωπίσετε αυτό το πρόβλημα αυξάνετε την ογκομετρική παροχή!
- ▶ Κατά τη χρήση των αναπνευστικών συνδέσεων καλύμματος κεφαλής/κράνους/προστατευτικής προσωπίδας και όταν η συσκευή με φίλτρο εξαερισμού είναι απενεργοποιημένη μπορεί να προκύψει γρήγορα συσσώρευση διοξειδίου του άνθρακα ή έλλειψη οξυγόνου στην αναπνευστική σύνδεση. Εκτός αυτού μπορεί να εισχωρήσει επιβλαβής ατμοσφαιρικός αέρας στην αναπνευστική σύνδεση.
- ▶ Κατά τη χρήση των αναπνευστικών συνδέσεων μάσκας ημίσειας προσώπου/μάσκας ολόκληρου προσώπου δεν πρέπει να είναι απενεργοποιημένη η συσκευή με φίλτρο εξαερισμού. Αυτό θεωρείται ως μη φυσιολογική κατάσταση.

4.4.2 Προειδοποιήσεις και συναγερωμοί

Όταν ενεργοποιείται μια προειδοποίηση εγκαταλείπτε εγκαίρως την επικίνδυνη περιοχή.

Όταν ενεργοποιείται ένας συναγερωμός εγκαταλείπτε την επικίνδυνη περιοχή χωρίς την παραμικρή καθυστέρηση.

Μετά την ενεργοποίηση μιας προειδοποίησης ή ενός συναγερωμού, ελέγχετε τη λειτουργία της συσκευής.

4.5 Μετά τη χρήση

1. Εγκαταλείπτε την επικίνδυνη περιοχή.
2. Αποσυνδέετε την αναπνευστική σύνδεση (βλ. οδηγίες χρήσης της αντίστοιχης αναπνευστικής σύνδεσης).
3. Απενεργοποιήστε τη μονάδα ανεμιστήρα (βλέπε «Απενεργοποίηση της συσκευής», σελίδα 258).
4. Ανοίξτε το σύστημα μεταφοράς και αφαιρέστε τη συσκευή.
5. Καθαρίστε και απολυμάνετε τη συσκευή (βλέπε «Καθαρισμός και απολύμανση», σελίδα 261).

5 Αντιμετώπιση προβλημάτων

5.1 Συμπεριφορά με άδεια επαναφορτιζόμενη μπαταρία

Σφάλμα	Αιτία	Αντιμετώπιση
Όταν η συσκευή είναι απενεργοποιημένη και πατηθεί στιγμιαία το πλήκτρο πολλαπλών λειτουργιών, το σύμβολο μπαταρίας δεν ανάβει (η κατάσταση φόρτισης δεν εμφανίζεται).	Η επαναφορτιζόμενη μπαταρία είναι άδεια.	Φορτίστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία.
Όταν η συσκευή είναι απενεργοποιημένη και το πλήκτρο πολλαπλών λειτουργιών πατηθεί για περισσότερο από 2 δευτερόλεπτα, η συσκευή δεν ενεργοποιείται.	Η επαναφορτιζόμενη μπαταρία είναι άδεια.	Φορτίστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία.

5.2 Προειδοποιήσεις σε περιπτώσεις σφάλματος

Όταν ενεργοποιείται κατά τη χρήση μια προειδοποίηση εγκαταλείψτε εγκαίρως την επικίνδυνη περιοχή.





Σφάλμα	Αιτία	Αντιμετώπιση
Η ένδειξη υπολειπόμενης χωρητικότητας του φίλτρου αναβοσβήνει με κίτρινο χρώμα. Ηχεί ένα ακουστικό σήμα (επαναλαμβανόμενος βαθύς ήχος).	Η χωρητικότητα του φίλτρου είναι χαμηλή (< 20 %)	Αντικαταστήστε το φίλτρο.
Η ένδειξη κατάστασης φόρτισης της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας αναβοσβήνει με κίτρινο χρώμα (0,5 Hz). Ηχεί ένα ακουστικό σήμα (επαναλαμβανόμενος βαθύς ήχος).	Ο υπολειπόμενος χρόνος λειτουργίας της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας είναι περίπου 10 λεπτά έως 30 λεπτά ¹⁾	Φορτίστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία.

1) Υπό εργαστηριακές συνθήκες προσδιορισμένη κατ' εκτίμηση διάρκεια χρήσης (με πλήρως φορτισμένη επαναφορτιζόμενη μπαταρία και θερμοκρασία περιβάλλοντος 20 °C). Η πραγματική διάρκεια χρήσης μπορεί να διαφέρει. Εξαρτάται από την επιλεγμένη ογκομετρική παροχή, τη διαμόρφωση του συστήματος και τις συνθήκες περιβάλλοντος.

5.3 Συναγερμοί

Όταν ενεργοποιείται κατά τη χρήση ένας συναγερμός εγκαταλείψτε την επικίνδυνη περιοχή χωρίς την παραμικρή καθυστέρηση.

Σφάλμα	Αιτία	Αντιμετώπιση
Η ένδειξη ογκομετρικής παροχής αναβοσβήνει αργά με κόκκινο χρώμα (0,5 Hz). Ηχεί ένα ακουστικό σήμα (επαναλαμβανόμενος υψηλός ήχος).	Βλάβη κατά την ενεργοποίηση (π. χ., εξαιτίας μη συνδεδεμένου εύκαμπτου σωλήνα).	Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα. Ελέγξτε το φίλτρο και τον εύκαμπτο σωλήνα για απόφραξη. Προετοιμάστε ξανά τη συσκευή για τη χρήση.
Η ένδειξη ογκομετρικής παροχής αναβοσβήνει γρήγορα με κόκκινο χρώμα (1 Hz). Ηχεί ένα ακουστικό σήμα (επαναλαμβανόμενος υψηλός ήχος).	Εσφαλμένη τροφοδοσία αέρα αναπνοής	Ελέγξτε τη λειτουργία της συσκευής και προετοιμάστε την ξανά για χρήση.
	Σφάλμα στη συσκευή	Δρομολογήστε τον έλεγχο της συσκευής από το DrägerService.

Σφάλμα	Αιτία	Αντιμετώπιση
<p>Η ένδειξη υπολειπόμενης χωρητικότητας του φίλτρου αναβοσβήνει με κόκκινο χρώμα. Ηχεί ένα ακουστικό σήμα (επαναλαμβανόμενος υψηλός ήχος).</p> 	<p>Η χωρητικότητα του φίλτρου έχει σχεδόν εξαντληθεί (< 10%). Η υπολειπόμενη διάρκεια χρήσης εξαρτάται από τις συνθήκες περιβάλλοντος.</p> <p>Η συσκευή τίθεται σε λειτουργία σε υψόμετρο >2500 m από την επιφάνεια της θάλασσας.</p>	<p>Αντικαταστήστε το φίλτρο.</p> <p>Η συσκευή δεν μπορεί να τεθεί σε λειτουργία σε υψόμετρο >2500 m από την επιφάνεια της θάλασσας.</p>
<p>Η ένδειξη κατάστασης φόρτισης της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας αναβοσβήνει αργά με κόκκινο χρώμα (1 Hz). Ηχεί ένα ακουστικό σήμα (επαναλαμβανόμενος υψηλός ήχος).</p> 	<p>Ο υπολειπόμενος χρόνος λειτουργίας της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας έχει σχεδόν εξαντληθεί (περίπου 10 λεπτά)</p>	<p>Φορτίστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία.</p>
<p>Κατά τη φόρτιση αναβοσβήνει γρήγορα με κόκκινο χρώμα η ένδειξη κατάστασης φόρτισης της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας (2 Hz).</p> 	<p>Υπερβολική θερμοκρασία</p> <p>Ελαττωματική επαναφορτιζόμενη μπαταρία</p>	<p>Φροντίστε ώστε η επαναφορτιζόμενη μπαταρία να φορτίζεται αποκλειστικά σε θερμοκρασία περιβάλλοντος από 0 °C έως 35 °C.</p> <p>Δρομολογήστε τον έλεγχο της συσκευής από το DrägerService.</p>
<p>Όλα τα σύμβολα αναβοσβήνουν με κόκκινο χρώμα. Ηχεί ένα ακουστικό σήμα (επαναλαμβανόμενος υψηλός ήχος).</p> 	<p>Σφάλμα συστήματος</p>	<p>Δρομολογήστε τον έλεγχο της συσκευής από το DrägerService.</p>

6 Συντήρηση

6.1 Καθαρισμός και απολύμανση

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Κίνδυνος πρόκλησης ζημιάς στο υλικό!

Για τον καθαρισμό και την απολύμανση μη χρησιμοποιείτε διαλύτες (π.χ. ακετόνη) ή καθαριστικό με λειαντικά σωματίδια.

- Εφαρμόζετε μόνο τις περιγραφόμενες διαδικασίες και χρησιμοποιείτε μόνο τα αναφερόμενα καθαριστικά και τα απολυμαντικά. Άλλα υλικά, δοσολογίες και χρόνοι δράσης μπορούν να προκαλέσουν ζημίες στο προϊόν.



Για πληροφορίες σχετικά με τα κατάλληλα απορρυπαντικά και απολυμαντικά και τις προδιαγραφές τους βλ. έγγραφο 9100081 στη διεύθυνση www.draeger.com/IFU.

6.1.1 Χειρωνακτικός καθαρισμός και απολύμανση της συσκευής

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος ρύπανσης της συσκευής!

Όταν κατά την αποσυναρμολόγηση και τον καθαρισμό της συσκευής οι εργασίες δεν εκτελούνται επιμελώς, μπορούν να εισχωρήσουν σωματίδια στο εσωτερικό της συσκευής.

- Προσέχετε ώστε να μην καταλήξουν σωματίδια στη μονάδα ανεμιστήρα κατά τον καθαρισμό.

- Εάν υπάρχουν, αποσυναρμολογήστε τα παρελκόμενα.
- Αποσυναρμολογήστε το σύστημα μεταφοράς από τη μονάδα ανεμιστήρα.
- Καθαρίστε και απολυμάνετε τη μονάδα ανεμιστήρα με πανιά απολύμανσης. Φροντίστε ώστε να καθαριστεί καλά το μεταβατικό σημείο προς τον αναπνευστικό σωλήνα και το φίλτρο.
- Αφαιρέστε την αναπνευστική σύνδεση, τον αναπνευστικό σωλήνα και το φίλτρο (βλέπε «Αντικατάσταση του φίλτρου», σελίδα 263).
- Σφραγίστε τα στόμια της συσκευής (βλ. εικόνα E):
 - Ασφαλίστε το πώμα πλύσης 3732632 στο στόμιο αναρρόφησης.
 - Σφραγίστε ερμητικά τη σύνδεση του εύκαμπτου σωλήνα με το πώμα πλύσης 3732631.
- Καθαρίζετε την αναπνευστική σύνδεση σύμφωνα με τις σχετικές οδηγίες χρήσης.
- Καθαρίστε τον εύκαμπτο αναπνευστικό σωλήνα και το σύστημα μεταφοράς ως εξής:
 - Προετοιμάστε ένα διάλυμα καθαρισμού από νερό και καθαριστικό.
 - Καθαρίστε όλα τα εξαρτήματα με διάλυμα καθαρισμού και ένα μαλακό πανί.
 - Ξεπλύνετε σχολαστικά όλα τα εξαρτήματα κάτω από τρεχούμενο νερό.
 - Προετοιμάστε ένα λουτρό απολύμανσης με νερό και απολυμαντικό.
 - Τοποθετήστε όλα τα μέρη που θέλετε να απολυμανθούν στο λουτρό απολύμανσης.

- f. Ξεπλύνετε σχολαστικά όλα τα εξαρτήματα κάτω από τρεχούμενο νερό.
 - g. Αφήστε όλα τα εξαρτήματα να στεγνώσουν στον αέρα ή στο στεγνωτήριο (θερμοκρασία: μέγ. +50 °C για 4 ώρες). Προστατεύστε τα από την απευθείας έκθεση στην ηλιακή ακτινοβολία.
8. Συναρμολογήστε και πάλι τα καθαρισμένα στοιχεία. Εγκαταστήστε καινούργιο φίλτρο ή σφραγίστε το στόμιο αναρρόφησης με το πώμα 3732632. Κατά περίπτωση σφραγίστε τη σύνδεση εύκαμπτου σωλήνα έως την επόμενη χρήση με το πώμα R59563.

6.1.2 Καθαρισμός της μονάδας ανεμιστήρα σε περίπτωση έντονης ρύπανσης

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος ρύπανσης της συσκευής!

Όταν κατά την αποσυναρμολόγηση και τον καθαρισμό της συσκευής οι εργασίες δεν εκτελούνται επιμελώς, μπορούν να εισχωρήσουν σωματίδια στο εσωτερικό της συσκευής.

- ▶ Προσέχετε ώστε να μην καταλήξουν σωματίδια στη μονάδα ανεμιστήρα κατά τον καθαρισμό.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Πιθανή πρόκληση ζημιών στη συσκευή!

Εάν εισχωρήσει νερό στη μονάδα ανεμιστήρα, μπορεί να υποστεί ζημιές το ηλεκτρονικό σύστημα της συσκευής.

- ▶ Σφραγίστε τη μονάδα ανεμιστήρα πριν από την πλύση με το πώμα πλύσης.

1. Εάν υπάρχουν, αποσυναρμολογήστε τα παρελκόμενα.
2. Αποσυναρμολογήστε το σύστημα μεταφοράς από τη μονάδα ανεμιστήρα.
3. Καθαρίστε και απολυμάνετε τη μονάδα ανεμιστήρα με πανιά απολύμανσης. Φροντίστε ώστε να καθαριστεί καλά το μεταβατικό σημείο προς τον αναπνευστικό σωλήνα και το φίλτρο.
4. Αφαιρέστε την αναπνευστική σύνδεση, τον αναπνευστικό σωλήνα και το φίλτρο (βλέπε «Αντικατάσταση του φίλτρου», σελίδα 263).
5. Σφραγίστε τα στόμια της συσκευής (βλ. εικόνα E):
 - Ασφαλίστε το πώμα πλύσης 3732632 στο στόμιο αναρρόφησης.
 - Σφραγίστε ερμητικά τη σύνδεση του εύκαμπτου σωλήνα με το πώμα πλύσης 3732631.
6. Επιλέξτε μια από τις παρακάτω δυνατότητες για να καθαρίσετε σχολαστικά τη μονάδα ανεμιστήρα:
 - a. κάτω από τρεχούμενο νερό
 - b. σε λουτρό εμβάπτισης
Κατά τον καθαρισμό σε λουτρό εμβάπτισης λαμβάνετε υπόψη τις σχετικές πληροφορίες (βλέπε «Καθαρισμός της μονάδας ανεμιστήρα σε λουτρό εμβάπτισης», σελίδα 262).
 - c. σε μηχανή με ακροφύσια ψεκασμού
Κατά τον καθαρισμό σε μηχανή με ακροφύσια ψεκασμού λαμβάνετε υπόψη τις σχετικές πληροφορίες (βλέπε «Παράμετροι για το μηχανικό καθαρισμό και την απολύμανση», σελίδα 262).

7. Αφήστε τη μονάδα ανεμιστήρα να στεγνώσει στον αέρα ή στο στεγνωτήριο (θερμοκρασία: μέγ. +50 °C για 4 ώρες). Προστατεύστε την από την απευθείας έκθεση στην ηλιακή ακτινοβολία.

6.1.3 Καθαρισμός της μονάδας ανεμιστήρα σε λουτρό εμβάπτισης

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Πιθανή πρόκληση ζημιών στη συσκευή!

Εάν εισχωρήσει νερό στη μονάδα ανεμιστήρα, μπορεί να υποστεί ζημιές το ηλεκτρονικό σύστημα της συσκευής.

- ▶ Εκτελέστε επιμελώς τα βήματα 1 έως 5 των εργασιών προετοιμασίας (βλέπε «Καθαρισμός της μονάδας ανεμιστήρα σε περίπτωση έντονης ρύπανσης», σελίδα 262).

1. Προετοιμάστε τη συσκευή με φίλτρο εξαερισμού (βλέπε «Καθαρισμός της μονάδας ανεμιστήρα σε περίπτωση έντονης ρύπανσης», σελίδα 262).
2. Καθαρίστε τη μονάδα ανεμιστήρα ως εξής:
 - a. Προετοιμάστε ένα διάλυμα καθαρισμού από νερό και καθαριστικό.
 - b. Τοποθετήστε τη μονάδα ανεμιστήρα στο λουτρό καθαρισμού.
 - c. Ξεπλύνετε σχολαστικά τη μονάδα ανεμιστήρα κάτω από τρεχούμενο νερό.
 - d. Προετοιμάστε ένα λουτρό απολύμανσης με νερό και απολυμαντικό.
 - e. Τοποθετήστε τη μονάδα ανεμιστήρα στο λουτρό απολύμανσης.
 - f. Ξεπλύνετε σχολαστικά τη μονάδα ανεμιστήρα κάτω από τρεχούμενο νερό.
3. Αφήστε τη μονάδα ανεμιστήρα να στεγνώσει στον αέρα ή στο στεγνωτήριο (θερμοκρασία: μέγ. +50 °C για 4 ώρες). Προστατεύστε την από την απευθείας έκθεση στην ηλιακή ακτινοβολία.

6.1.4 Παράμετροι για το μηχανικό καθαρισμό και την απολύμανση

Αδειοδοτημένα και εγκεκριμένα μέσα

- Suma Jade Pur-Eco L8 (απορρυπαντικό)
- neodisher MediClean forte (απορρυπαντικό)
- neodisher Dekonta AF (απορρυπαντικό και απολυμαντικό)
- Suma Med neutral (μέσο εξουδετέρωσης)
- neodisher Polyklar (μέσο εξουδετέρωσης)

Φάση προκαταρκτικού καθαρισμού

Εκπίπτει κατά κανόνα (ανάλογα με τον τύπο της μηχανής)

Φάση καθαρισμού ή φάση καθαρισμού και απολύμανσης

- Διάρκεια: 5,0 min έως 22,0 min - ανάλογα με το βαθμό ρύπανσης
- Θερμοκρασία: +55 °C (Suma Jade), +50 °C έως +55 °C (neodisher)

Φάση έκπλυσης (ανάλογα με τον τύπο της μηχανής)

- Διάρκεια: ελάχ. 25 s
- Θερμοκρασία: +50 °C έως +55 °C

Συγκεντρώσεις των χρησιμοποιούμενων μέσων

- Suma Jade Pur-Eco L8: 0,4 %
- Μέσο εξουδετέρωσης για Suma Jade Pur-Eco L8: Suma Med neutral 0,05 % έως 0,1 %
- neodisher MediClean Forte: 0,5 % έως 1,0 %
- neodisher Dekonta AF: 1 %
- Μέσο εξουδετέρωσης για neodisher MediClean Forte και neodisher Dekonta AF: neodisher Polyklar 0,05 % έως 0,1 %

6.2 Εργασίες συντήρησης

Για πληροφορίες σχετικά με ανταλλακτικά, βλ. <https://www.connect.draeger.com>

6.2.1 Διεξαγωγή οπτικού ελέγχου

Ελέγξτε σχολαστικά όλα τα εξαρτήματα και αντικαταστήστε τα ελαττωματικά εξαρτήματα. Ειδικότερα ελέγξτε τις παρακάτω στεγανοποιήσεις για ζημιές (π.χ., εκδορές) ή ρύπανση:

- Στεγανοποίηση στη μονάδα ανεμιστήρα
- Δακτύλιος σχήματος O στο θηλυκωτό σύνδεσμο του εύκαμπτου αναπνευστικού σωλήνα
- Δακτύλιος σχήματος O στο πώμα πλύσης X-plore 8000 (σύνδεση εύκαμπτου σωλήνα)

6.2.2 Έλεγχος των διατάξεων προειδοποίησης

1. Ελέγξτε τη στεγανοποίηση στη μονάδα ανεμιστήρα για ζημιές. Κατά περίπτωση αντικαταστήστε την.
2. Εγκαταστήστε το φίλτρο στη μονάδα ανεμιστήρα και περιστρέψτε το δεξιόστροφα μέχρι να ασφαλίσει (βλ. εικόνα G).
Πρέπει να ακούσετε το χαρακτηριστικό ήχο 'κλικ'. Το φίλτρο και η συσκευή πρέπει να εφαρμόζουν απόλυτα.
3. Συνδέετε το θηλυκωτό σύνδεσμο του εύκαμπτου σωλήνα αναπνοής στη συσκευή με φίλτρο εξαερισμού. Πρέπει να ακούσετε το χαρακτηριστικό ήχο 'κλικ'. Περιστρέφοντας και τραβώντας ελέγξτε αν ο εύκαμπος αναπνευστικός σωλήνας είναι σταθερά συνδεδεμένος με τη μονάδα ανεμιστήρα.
4. Ενεργοποιήστε τη συσκευή με φίλτρο εξαερισμού.
⇒ Μετά την ενεργοποίηση, η συσκευή εκτελεί αυτοδιαγνωστικό έλεγχο.
Όταν η συσκευή δεν λειτουργεί άψογα ή ενεργοποιούνται συστήματα προειδοποίησης, αντιμετωπίστε τη βλάβη.

5. Καλύπτετε το ανοιχτό άκρο του αναπνευστικού σωλήνα με την παλάμη.
⇒ Η μονάδα ανεμιστήρα αρχίζει να λειτουργεί εντατικότερα ύστερα από περίπου 5 δευτερόλεπτα. Ύστερα από περίπου 20 δευτερόλεπτα, ενεργοποιείται ένας συναγερμός.
Εάν δεν αλλάξει η ταχύτητα περιστροφής του ανεμιστήρα και δεν ενεργοποιηθεί συναγερμός, δρομολογήστε τον έλεγχο της μονάδας ανεμιστήρα. Μην χρησιμοποιήσετε τη συσκευή με φίλτρο εξαερισμού.
6. Απενεργοποιήστε τη συσκευή με φίλτρο εξαερισμού.

6.2.3 Αντικατάσταση του φίλτρου**⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Χωρίς φίλτρο δεν παρέχεται καμία προστασία!

- ▶ Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή χωρίς φίλτρο.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Πρόκληση ζημιών στη μονάδα ανεμιστήρα από την εισχώρηση σωματιδίων!

- ▶ Όταν αφαιρείτε το φίλτρο προσέχετε ώστε να μην διεισδύσουν στη μονάδα σωματίδια.

Αφαίρεση του φίλτρου:

1. Πατήστε το πλήκτρο στον αναπνευστικό σωλήνα και αφαιρέστε τον αναπνευστικό σωλήνα από τη συσκευή με φίλτρο εξαερισμού.
2. Περιστρέψτε το φίλτρο αριστερόστροφα και αφαιρέστε το από τη μονάδα ανεμιστήρα.
3. Απορρίψτε το φίλτρο σύμφωνα με τις προδιαγραφές.

Εγκατάσταση του φίλτρου:

1. Ελέγξτε τη στεγανοποίηση στη μονάδα ανεμιστήρα για ζημιές. Κατά περίπτωση αντικαταστήστε την.
2. Εγκαταστήστε το φίλτρο στη μονάδα ανεμιστήρα και περιστρέψτε το δεξιόστροφα μέχρι να ασφαλίσει (βλ. εικόνα G).
Πρέπει να ακούσετε το χαρακτηριστικό ήχο 'κλικ'. Το φίλτρο και η συσκευή πρέπει να εφαρμόζουν απόλυτα.
3. Συνδέετε το θηλυκωτό σύνδεσμο του εύκαμπτου σωλήνα αναπνοής στη συσκευή με φίλτρο εξαερισμού. Πρέπει να ακούσετε το χαρακτηριστικό ήχο 'κλικ'. Περιστρέφοντας και τραβώντας ελέγξτε αν ο εύκαμπος αναπνευστικός σωλήνας είναι σταθερά συνδεδεμένος με τη μονάδα ανεμιστήρα.

6.2.4 Αντικατάσταση του δακτυλίου σχήματος O

ℹ Η περιγραφή ισχύει για το δακτύλιο σχήματος O στο θηλυκωτό σύνδεσμο του αναπνευστικού σωλήνα και για το δακτύλιο σχήματος O στο πώμα πλύσης X-plore 8000 (σύνδεση εύκαμπτου σωλήνα)

1. Εξαγάγετε τον παλιό δακτύλιο σχήματος O με το εργαλείο αφαίρεσης από την εγκοπή.
2. Τοποθετήστε καινούργιο δακτύλιο σχήματος O στην προβλεπόμενη εγκοπή.
3. Λιπάνετε τον καινούργιο δακτύλιο σχήματος κατά περίπτωση με Molykote 111.

6.2.5 Αντικατάσταση της στεγανοποίησης στη μονάδα ανεμιστήρα

1. Βγάλτε την παλιά στεγανοποίηση από την έδρα της ομάδας ανεμιστήρα.
2. Εγκαταστήστε την καινούργια στεγανοποίηση στην έδρα και σφηνώστε την κάτω από τις 4 γλωπίδες. Κατά τη διαδικασία αυτή βεβαιωθείτε ότι η στεγανοποίηση στη μονάδα ανεμιστήρα είναι ευθυγραμμισμένη σωστά και εφαρμόζει σε όλη την περιφέρεια στον πυθμένα της αύλακας (βλ. εικόνα Ε). Η στεγανοποίηση δεν πρέπει να λείπει, να είναι ακάθαρτη ή ελαττωματική ή να έχει εγκατασταθεί εσφαλμένα.

6.2.6 Φόρτιση της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Έκρηξη, πυρκαγιά ή χημικός κίνδυνος!

- ▶ Μην φορτίζετε επαναφορτιζόμενες μπαταρίες σε εκρηκτικά ή εύφλεκτα περιβάλλοντα.
- ▶ Διατηρείτε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες μακριά από πηγές θερμότητας.
- ▶ Μην βραχυκυκλώνετε τις επαφές των επαναφορτιζόμενων μπαταριών.

❗ Για την αποφυγή ζημιών ή έκρηξης των επαναφορτιζόμενων μπαταριών, η διαδικασία φόρτισης διεξάγεται μόνο στο εύρος μέτρησης θερμοκρασίας από 0 °C έως 35 °C. Κατά την έξοδο από αυτό το εύρος μέτρησης θερμοκρασίας, διακόπτεται αυτόματα η διαδικασία φόρτισης και συνεχίζεται όταν η θερμοκρασία επανέρχεται σε αυτό το εύρος μέτρησης θερμοκρασίας.

❗ Οι φορτιστές είναι κατάλληλοι μόνο για χρήση σε εσωτερικούς χώρους. Μην φορτίζετε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες σε εξωτερικούς χώρους. Αποσυνδέετε τους φορτιστές από την παροχή ρεύματος όταν δεν τους χρησιμοποιείτε.

Φόρτιση της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας:

1. Ελέγχετε αν είναι σωστή η τάση δικτύου της παροχής ρεύματος. Η τάση λειτουργίας της μονάδας ηλεκτρικής τροφοδοσίας πρέπει να ταυτίζεται με την τάση δικτύου.
2. Βεβαιώνεστε ότι η συσκευή με φίλτρο εξαερισμού είναι απενεργοποιημένη και είναι καθαρές οι επαφές φόρτισης.
3. Όταν χρησιμοποιείται ένας βασικός φορτιστής: Συνδέστε το φορτιστή στην παροχή ρεύματος και συνδέστε τον με τη συσκευή με φίλτρο εξαερισμού. Το βύσμα φόρτισης πρέπει να εφαρμόζει σταθερά στις επαφές φόρτισης.
4. Ελέγξτε αν αναβοσβήνουν οι λυχνίες LED στο σύμβολο μπαταρίας. Περιμένετε να ολοκληρωθεί η διαδικασία φόρτισης (βλέπε «Σημασία των ενδείξεων στο πεδίο χειρισμού κατά τη διαδικασία φόρτισης», σελίδα 255).

❗ Όταν η επαναφορτιζόμενη μπαταρία είναι πλήρως φορτισμένη, η συσκευή μεταβαίνει αυτόματα στη λειτουργία αναμονής. Κατά τη λειτουργία αναμονής, η επαναφορτιζόμενη μπαταρία παραμένει πλήρως φορτισμένη. Η επαναφορτιζόμενη μπαταρία ούτε υπερφορτίζεται ούτε υφίσταται ζημιές.

7 Μεταφορά

Μεταφέρετε το προϊόν στην αυθεντική συσκευασία.

8 Αποθήκευση

Φυλάσσετε το προϊόν στην αυθεντικά συσκευασία σε στεγνό και χωρίς ρύπους χώρο. Προστατεύετε από την απευθείας έκθεση στην ηλιακή ακτινοβολία και στη θερμότητα.

Κατά περίπτωση χρησιμοποιήστε τα πώματα R59563 και 3732532 για να σφραγίσετε τα στόμια της συσκευής. Η συσκευή μπορεί έτσι να προστατευτεί από τη ρύπανση. Αντί του πώματος 3732532 μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί ένα καινούργιο φίλτρο.

Η Dräger συνιστά τη φόρτιση της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας πριν την αποθήκευση και την εκ νέου φόρτιση ύστερα από περίπου 6 μήνες. Αποθηκεύετε τη συσκευή κατά το δυνατό σε θερμοκρασία δωματίου (15 °C έως 25 °C) και αποφεύγετε την απευθείας έκθεση στην ηλιακή ακτινοβολία. Έτσι αποτρέπεται η πρόκληση ζημιών.

9 Απόρριψη



Αυτό το προϊόν δεν επιτρέπεται να απορριφθεί ως αστικό απόβλητο. Συνεπώς επισημαίνεται με το διπλανό σύμβολο. Η Dräger παραλαμβάνει δωρεάν αυτό το προϊόν. Σχετικές πληροφορίες θα βρείτε στις εθνικές αντιπροσωπείες και την Dräger.

10 Τεχνικά δεδομένα

10.1 Μονάδες ανεμιστήρα

Όλες οι μονάδες ανεμιστήρα

Ονομαστική διάρκεια χρήσης	8 ώρες ¹⁾
Θερμοκρασία λειτουργίας ²⁾	-10 °C έως +60 °C
Ατμοσφαιρική υγρασία λειτουργίας και αποθήκευσης ²⁾	Σχετική υγρασία ≤ 95%
Θερμοκρασία αποθήκευσης ²⁾	-20 °C έως +60 °C
Στάθμη θορύβου	περίπου 60 dB(A)
Βαθμός προστασίας	IP 67 ³⁾ , IP 65 ⁴⁾
Υψόμετρο χρήσης	-150 m έως +2500 m από την επιφάνεια της θάλασσας
Τεχνολογία επαναφορτιζόμενων μπαταριών	Ιόντων λιθίου

- Υπό εργαστηριακές συνθήκες προσδιορισμένη κατ' εκτίμηση διάρκεια χρήσης (με πλήρως φορτισμένη επαναφορτιζόμενη μπαταρία και θερμοκρασία περιβάλλοντος 20 °C). Η πραγματική διάρκεια χρήσης μπορεί να διαφέρει. Εξαρτάται από την επιλεγμένη ογκομετρική παροχή, τη διαμόρφωση του συστήματος και τις συνθήκες περιβάλλοντος.
- Για τις τιμές για τους φορτιστές βλ. ξεχωριστά στοιχεία σε αυτό το κεφάλαιο, για τις αναπνευστικές συνδέσεις βλ. σχετικές οδηγίες χρήσης.
- Προϋπόθεση: Η συσκευή έχει σφραγιστεί με τα δύο πώματα πλήσης (βλέπε «Καθαρισμός της μονάδας ανεμιστήρα σε περίπτωση έντονης ρύπανσης», σελίδα 262).
- Προϋπόθεση: Το φίλτρο και ο εύκαμπτος σωλήνας έχουν συναρμολογηθεί στη συσκευή.

Μονάδα ανεμιστήρα X-plore 8300 (γενικής χρήσης)

Ελάχιστη διάρκεια χρήσης κατά το πρότυπο EN 1294x με τη μέγιστη ογκομετρική παροχή	Καλύμματα κεφαλής/κράνη/προστατευτικές προσωπίδες: 7 ώρες Μάσκες ημίσεως/ολόκληρου προσώπου: 6 ώρες
Ογκομετρική παροχή για καλύμματα κεφαλής/κράνη/προστατευτικές προσωπίδες	175/210 L/min
Ογκομετρική παροχή για μάσκες ημίσεως/ολόκληρου προσώπου	120/145 L/min

Μονάδα X-plore 8300 PAPR unit (μάσκα 160 l/min)

Ελάχιστη διάρκεια χρήσης κατά το πρότυπο EN 12942 με τη μέγιστη ογκομετρική παροχή	Μάσκες ημίσεως/ολόκληρου προσώπου: 5 ώρες
Ογκομετρική παροχή για μάσκες ημίσεως/ολόκληρου προσώπου	160/185 L/min

10.2 Επαναφορτιζόμενη μπαταρία


Διάρκεια φόρτισης	>80% σε 2 ώρες
Ονομαστική τάση	14,4 V
Ονομαστική χωρητικότητα	3,5 Ah
Αποθηκευμένη ενέργεια	50,4 Wh


10.3 Φορτιστές

Τάση εισόδου	100 V AC έως 240 V AC +10%/-10% 50 Hz έως 60 Hz
Ρεύμα εισόδου	0,6 A έως 0,3 A με μέγιστο φορτίο
Τάση εξόδου	18 V DC +5% / -5%
Ρεύμα εξόδου	1670 mA
Βαθμός προστασίας	IP 40
Θερμοκρασία λειτουργίας	0 °C έως +35 °C, σχετική υγρασία ≤ 95%, χωρίς συμπύκνωση
Θερμοκρασία αποθήκευσης	-20 °C έως +70 °C, σχετική υγρασία 10% έως 90%

1 Güvenlikle ilgili bilgiler

- Ürünü kullanmadan önce bu kullanım kılavuzunu ve ilgili ürünlerin kullanım kılavuzlarını dikkatlice okuyun.
- Kullanım kılavuzuna tam olarak uyun. Kullanıcı, talimatları eksiksiz şekilde anlamı ve tam olarak uygulamalıdır. Ürün, sadece kullanım amacına uygun olarak kullanılmalıdır.
- Kullanım kılavuzunu atmayın. Kullanıcının kılavuzu saklamasını ve düzgün şekilde kullanmasını sağlayın.
- Bu ürünü sadece eğitimli ve uzman personel kullanmalıdır.
- Hatalı veya tam olmayan ürünler kullanılmamalıdır. Üründe değişiklikler yapılmamalıdır.
- Üründe veya ürünün parçalarında hatalar veya arızalar meydana geldiğinde, Dräger bilgilendirilmelidir.
- Bu ürün için geçerli olan yerel ve ulusal yönergelere uyulmalıdır.
- Ürün sadece eğitim görmüş ve uzman personel tarafından kontrol edilebilir, onarılabilir ve bakım görebilir. Dräger, Dräger ile bir servis anlaşması imzalanmasını ve bütün bakım çalışmalarının Dräger tarafından yapılmasının sağlanmasını önerir.
- Bakım çalışmaları için sadece orijinal Dräger parçaları ve aksesuarları kullanın. Aksi takdirde ürünün fonksiyonu olumsuz olarak etkilenebilir.
- Sadece Dräger tarafından bu ürün için izin verilen şarj cihazlarını kullanın.



 Bu kullanım kılavuzu, teknik dokümantasyon veri tabanından (www.draeger.com/ifu) diğer dillerde de elektronik olarak indirilebilir.

 Asbest ile çalışırken aşağıdaki bilgilere uyun: www.draeger.com/asbestos.

2 Bu dokümandaki konvansiyonlar

2.1 Uyarı bilgilerinin anlamı

Kullanıcıyı olası tehlikelere karşı uyarmak için bu dokümanda aşağıdaki uyarı bilgileri kullanılmaktadır. Uyarı bilgilerinin anlamları aşağıdaki şekilde tanımlanmıştır:

Uyarı işareti	Sinyal kelime	Uyarı bilgisinin sınıflandırılması
	UYARI	Potansiyel bir tehlike durumuna dair uyarı. Bu önlenmezse, ölüm veya ağır yaralanmalar meydana gelebilir.
	DİKKAT	Potansiyel bir tehlike durumuna dair uyarı. Önlenmemesi durumunda ağır yaralanma durumları meydana gelebilir. Hatalı kullanıma karşı uyarı olarak da kullanılabilir.
	NOT	Potansiyel bir tehlike durumuna dair uyarı. Önlenmemesi durumunda üründe ya da çevrede hasar durumları meydana gelebilir.

2.2 Markalar

Marka	Marka sahibi
X-plore	Dräger Safety AG & Co. KGaA

Burada adı geçen ticari markalar ilgili sahiplerinin mülkiyetindedir. Ticari markalar, belirli ülkelerde Drägerwerk AG & Co. KGaA'ya (Dräger) veya bağlı şirketlerine ait olabilir ve bu materyalin yayınlandığı ülkede olması zorunlu olmayabilir. Dräger ticari markalarının mevcut durumu için www.draeger.com/trademarks adresini ziyaret ediniz.

2.3 Şekillerdeki referanslar

Tüm şekiller, kullanım kılavuzunun başında yer almaktadır.

3 Açıklama


3.1 Ürüne genel bakış

Fanlı filtre aleti kullanım alanına ve gerekli olan koruma sınıfına göre çeşitli bileşenlerden meydana gelebilir. Tüm mevcut bileşenler 9300998 (Notes on Approval) dokümanında belirtilmiştir.

Eksiksiz fanlı filtre aletinin bileşenleri aşağıdaki gibidir (bkz. şekil A ve ayrıca doküman 9300998, Bölüm Components to complete the device):

- 1 Solunum hortumu
- 2 Solunum bağlantısı
- 3 Taşıma sistemi
- 4 Filtreli fan ünitesi

Konfigürasyon matrisi (Configuration matrix) 9300998 (Notes on Approval) dokümantasyonunda hangi bileşen kombinasyonunun hangi koruma sınıfıyla ilişkili olduğunu göstermektedir. Diğer tüm bileşenler (Additional components) koruma sınıfını etkilemeden fanlı filtre aleti ile kullanılabilir.

 9300998 dokümanı, teknik dokümantasyon veri tabanından (www.draeger.com/ifu) elektronik olarak indirilebilir.

3.2 Bileşenler

3.2.1 Fan ünitesi ve kumanda alanı

Fan ünitesi

bkz. şekil B

- 1 Kumanda alanı
- 2 Hortum bağlantısı
- 3 Emme boşluğu
- 4 Şarj kontakları
- 5 Kemer britleri
- 6 Filtre

Aşağıdaki fan üniteleri mevcuttur:

- X-plore 8300 fanlı filtre aleti fan ünitesi (üniversal)
Bu fan ünitesi ile hem yarım maskeler hem de tam yüz maskeleri ve ayrıca başlıklar, kasklar ve koruyucu yüz siperleri kullanılabilir.
- X-plore 8300 fanlı filtre aleti (maske 160 L/dak)
Bu fan ünitesiyle sadece yarım maske ve tam yüz maskeleri kullanılabilir.

İlgili fan ünitesinin tanımı ve parça numarası tip etiketinde yer almaktadır (bkz. Şekil C).

İşletimde iki hacim akışı mevcuttur. Cihaz otomatik olarak, takılı solunum bağlantısına uygun olan bir düşük hacim akışıyla başlar. Gerekliğinde kullanıcı solunum bağlantısı için daha yüksek hacim akışı ayarlayabilir.

Kumanda alanı

bkz. şekil D

- 1 Hacim akış göstergesi
- 2 Filtrenin kalan kapasite göstergesi
- 3 Akümülatörün şarj durumu göstergesi
- 4 Çoklu fonksiyon tuşu

İşletim sırasında kumanda alanındaki göstergelerin anlamı

İşletim sırasında semboller ve LED'ler beyaz yanar. Bu kombinasyonun anlamı aşağıdaki gibidir:

Sembol	Anlamı
	Daha yüksek hacim akışı
	Daha düşük hacim akışı
	Filtrenin doyumunluğu daha düşük
	Filtrenin doyumunluğu orta seviyede
	Filtre neredeyse doymuş durumda
	Akümlatörün şarj durumu %100 ila %76
	Akümlatörün şarj durumu %75 ila %51
	Akümlatörün şarj durumu %50 ila %26
	Akümlatörün şarj durumu ≤ %25

Bir uyarı durumunda ilgili sembol turuncu renkte yanar veya yanıp söner. Bir alarm durumunda ilgili sembol kırmızı renkte yanar veya yanıp söner. Ayrıntılı bilgi için bkz.: "Arızaların giderilmesi", sayfa 270.

Şarj işlemi sırasında kumanda alanındaki göstergelerin anlamı

Şarj işlemi sırasında batarya sembolü beyaz yanar. LED'ler beyaz yanar veya yanıp söner. Bu kombinasyonun anlamı aşağıdaki gibidir:

Sem-bol	LED'ler	Anlamı
	LED 1 yanıp sönüyor	Akümlatör %25 kadar dolu
	LED 1 yanıyor LED 2 yanıp sönüyor	Akümlatör %50 kadar dolu
	LED 1 ve 2 yanıyor LED 3 yanıp sönüyor	Akümlatör %75 kadar dolu
	LED 1, 2 ve 3 yanıyor LED 4 yanıp sönüyor	Akümlatör %99 kadar dolu
	Tüm LED'ler yanıyor	Akümlatör tam dolu

Bir hata durumunda sembol kırmızı renkte yanıp söner. Ayrıntılı bilgi için bkz.: "Arızaların giderilmesi", sayfa 270.

Sinyal seslerinin anlamı

Cihaz sadece işletim sırasında sinyal sesleri verir. Şarj sırasındaki arızalar sadece LED'ler ile gösterilir.

Genel akustik geri bildirim

Sinyal sesi	Ses sırası	Ses sırası	Ses sırası	Ses sırası
Frekans	bas - orta - tiz	4x orta - 1x bas	bas - tiz	tiz - bas
Cihaz açılır	x			
Cihaz kapanır		x		
Yüksek hacim akışı ayarlanır			x	
Düşük hacim akışı ayarlanır				x

Uyarılar ve alarmlar

Sinyal sesi	Ses sırası	Ses sırası
Frekans	2x/dakika bas	tekrarlayan tiz
Filtre veya akümülatör	x	
Çalıştırma sırasında solunum hortumunun olmaması		x
Filtre, akümülatör, fan, diğer hatalar		x

Uyarı ve alarmlardaki akustik sinyallere yönelik ayrıntılı bilgiler için bkz. bölüm 5 Arızaların giderilmesi.

3.2.2 Filtre ve solunum bağlantıları

Filtre ve solunum bağlantıları ayrı kullanım kılavuzlarında açıklanmıştır.

Yarım/tam yüz maskeleri ve başlık/kask/koruyucu yüz siperleri farklı hacim akış aralıklarına sahiptir. Fan ünitesi, bağlantı tipini algılar ve otomatik olarak doğru hacim akış aralığını seçer.

3.2.3 Solunum hortumları

Aşağıdaki solunum hortumları mevcuttur:

- Standart hortum
- Daha yüksek konfor için esnek hortum
- Dayanıklı hortum

Solunum hortumu	Mevcut bağlantı türü
Standart hortum	Geçme bağlantı Yuvarlak dişli bağlantı
Esnek hortum	Geçme bağlantı Yuvarlak dişli bağlantı
Dayanıklı hortum	Geçme bağlantı

Bağlantı türleri aşağıdaki solunum bağlantılarına uygundur:

Bağlantı türü	Solunum bağlantıları
Geçme bağlantı	Başlık, kask-başlık kombinasyonları, darbe baretleri-başlık kombinasyonu, kask ve yüz siperi, koruyucu yüz siperi
Yuvarlak dişli bağlantı	Yarım maskeler, tam yüz maskeleri

3.2.4 Taşıma sistemleri

Aşağıdaki taşıma sistemleri mevcuttur:

- Standart kemer
Standart kemerin kemer kayışı kumaştır.
- Kirden arındırılabilen kemer
Kirden arındırılabilir kemerin kemer kayışı suni malzemedir ve kolayca temizlenebilir ve dezenfekte edilebilir.
- Deri kemer
Deri kemer ayrıca kaynak çalışmalarında kullanıma da uygundur.
- Standart sırt çantası
Standart sırt çantası kumaştır.

3.2.5 Akümülatör

Akümülatör, fan ünitesine sabit şekilde takılmıştır. Akümülatör gerektiğinde değiştirilebilir. Bununla ilgili bilgiler DrägerService'den temin edilebilir.

3.2.6 Şarj cihazları

Fanlı filtre aletinin akümülatörü X-plore 8300 standart şarj aleti ile şarj edilebilir.

Şarj durumu, fanlı filtre aletinin kumanda alanında gösterilir.


3.3 Fonksiyon açıklaması

Fanlı filtre aleti ortam havasına bağlı bir solunum cihazıdır. Ortam havasını filtreler ve solunum havasını kullanıma sunar. Cihaz, ortam havasını filtreden sürekli emer. Filtre tipine uygun olarak zararlı maddeler filtre içerisinde tutulur. Bu şekilde ortam havası hazırlanır ve yalnızca solunum bağlantısına ulaşır. Burada ortam havası solunum havası olarak hazır bulunur.

Solunum bağlantısındaki kesintisiz yüksek basınç ortam havasının içeri girmesine karşı etki gösterir.

3.4 Kullanım amacı

Fanlı filtre aleti, cihaz taşıyıcısını ortam havasındaki parçacıklara karşı korur.

 Bileşen kombinasyonlarına ve ilgili koruma sınıflarına ilişkin genel bakış için bkz. 9300998 (Notes on Approval) dokümanındaki bileşenler listesi ve konfigürasyon matrisi. 9300998 dokümanı, teknik dokümantasyon veri tabanından (www.draeger.com/ifu) elektronik olarak indirilebilir. Cihazın yapılandırılmasına yönelik sorular için Dräger ile iletişime geçin.


3.5 Kullanım amacındaki sınırlamalar

Fanlı filtre aleti şunlara uygun değildir:





- Zararlı buhar ve gazlara karşı koruma sağlamak için,
- Havalandırılmayan kaplarda, çukurlarda, kanallarda vs. kullanım için,
- Doğrudan sağlığa veya hayati tehlike oluşturan zararlı madde konsantrasyonlarında (başka tabirle IDLH konsantrasyonlarında),
- Patlama tehlikesi bulunan alanlarda kullanıma.

3.6 Onaylar

İzinlerle ilgili bilgiler için bkz. doküman 9300998 (Notes on Approval).

 9300998 dokümanı, teknik dokümantasyon veri tabanından (www.draeger.com/ifu) elektronik olarak indirilebilir.

3.7 Sembol açıklaması

Sembol	Açıklama
	Dikkat! Kullanım talimatına uyun.
	Depolama koşullarının maksimum nemi
	Depolama koşullarının sıcaklık aralığı
	Son kullanma tarihi

4 Kullanım

4.1 Kullanım için gereken şartlar

⚠ UYARI

Kıvılcım veya sıvı metal sıçramaları nedeniyle yangın tehlikesi

- ▶ Kullanım esnasında kıvılcım veya sıvı metal sıçramaları meydana gelebilirse, fanlı filtre aletini sadece kıvılcım uçmasına karşı bir kafes ile birlikte kullanın.
- ▶ Fanlı filtre aletine doğrudan kıvılcım veya sıvı metal sıçramalarının gelmesini önleyin: Filtrenin kıvılcım veya sıvı metal sıçramaları ile çarpışması filtrenin hasar görmesine veya biriken parçacıkların tutuşmasına yol açabilir.
- ▶ Fanlı filtre aletindeki kalan kapasite göstergesi yeterli bir kalan kapasite gösterse bile toz birikintisi görüldüğünde parçacık filtresini değiştirin.

- Çevre şartları (özellikle zararlı maddelerin türü ve konsantrasyonu) bilinmelidir.
- Ortam havasındaki oksijen oranı aşağıdaki sınır değerlerin altına inmemelidir:
 - Hollanda, Belçika ve İngiltere hariç tüm Avrupa ülkelerinde en az 17 hacim yüzdesinde oksijen
 - Hollanda, Belçika ve İngiltere, Avustralya ve Yeni Zelanda'da en az %19 hacimde oksijen
 Diğer ülkelerde ulusal yönetmeliklere dikkat edin.

4.2 Fanlı filtre aletinin kullanılması

Akümülatörün şarj durumunun kontrol edilmesi

- Fanlı filtre aleti kapalıysa, çoklu fonksiyon tuşuna kısaca basın.
 - ⇒ Akümülatörün şarj durumuna göre LED'ler kısa süreliğine yanar. Şarj durumu planlanan kullanım süresi için yetersizse, akümülatörü şarj edin (bkz. "Akümülatörün şarj edilmesi", sayfa 274).

ⓘ İlk devreye almadan önce cihaz şarj cihazına bağlanmalıdır, bu şekilde şarj durumu gösterilebilir. Aldıktan sonra akümülatörü tamamen şarj edin.

Cihazın çalıştırılması

- Çoklu fonksiyon tuşuna en az 2 saniye boyunca basın.
 - ⇒ Akustik sinyal sesi duyulur. Cihaz açılır ve otomatik olarak cihaz testi yapar. Düşük hacim akışına ulaşıncaya kadar semboller yanıp söner. Ardından tüm semboller beyaz yanar ve LED'ler ilgili hacim akışı, filtre doygunluğu ve akümülatör durumunu gösterir (bkz. "İşletim sırasında kumanda alanındaki göstergelerin anlamı", sayfa 267). Herhangi bir solunum hortumu bağlı değilse, hacim akışı göstergesinin sembolü yavaş yanıp söner ve akustik sinyal sesi duyulur. Kullanım için bir solunum hortumunun ve bir solunum bağlantısının bağlanması gerekir.

Hacim akışının değiştirilmesi

- Fanlı filtre aleti açıksa, çoklu fonksiyon tuşuna kısaca basın.
 - ⇒ Akustik sinyal sesi duyulur (bkz. "Sinyal seslerinin anlamı", sayfa 267) diğer hacim akışı ayarlanır.

Cihazın kapatılması

- Akustik sinyal sesi sona erinceye kadar çoklu fonksiyon tuşunu 3 saniye boyunca kuvvetli şekilde basılı tutun. Aksi takdirde kapatma süreci iptal olur.
 - ⇒ Bir akustik sinyal sesi duyulur (bkz. "Sinyal seslerinin anlamı", sayfa 267) ve cihaz kapanır.

4.3 Kullanım için gereken hazırlıklar

⚠ UYARI

Ortam havasının içeri girmesi

Bileşenlerin hatalı şekilde birleştirilmesi nedeniyle cihazın çalışması olumsuz etkilenebilir.

- ▶ Sadece kusursuz bir sızdırmazlıkta cihazı devreye alın.
- ▶ Filtre yerleştirildiğinde ve solunum hortumu takıldığında bir tık sesi duyulmalıdır.

⚠ UYARI

Filtresiz kullanımda hayati tehlike oluşur!

Filtre veya filtre keçesi yoksa bir uyarı verilmez.

- ▶ Cihazı sadece filtre ve filtre keçesi ile devreye alın.

Tehlike bölgesinin dışında aşağıda belirtilen faaliyetleri uygulayın:

1. Akümülatörün şarj durumunu kontrol edin (bkz. "Akümülatörün şarj durumunun kontrol edilmesi", sayfa 269).
2. Fanlı filtre aleti bileşenlerini gerekli koruma sınıfına ve çalışma görevine uygun biçimde seçin (bkz. Konfigürasyon matrisi [Configuration Matrix] ilgili doküman 9300998 (Notes on Approval)).

ⓘ Yük, mesleki maruziyet sınır değerleri altında kalacak şekilde koruma sınıfını seçin. Ulusal yönetmelikleri dikkate alın.

Fanlı filtre aletinin bileşenlerini seçerken yüksek derecede zehirli maddelere ve yüksek oranda zararlı madde konsantrasyonu barındıran ortamlara dikkat edin.

3. Taşıma sistemini seçin ve fanlı filtre aletine sabitleyin.
 - a. Kemer kullanılacaksa: Kemerden kemer tokasını çözün. Kemer, fan ünitesindeki kemer britlerinden geçirerek çekin. Kemer tekrar kemer tokasına geçirin (bkz. Şekil F).
 - b. Bir sırt çantası kullanılacaksa: İlgili montaj ve kurulum kılavuzuna bakın.
4. Gerektiğinde aksesuar parçalarının takılması.
5. Görsel kontrol yapın (bkz. "Görsel kontrol", sayfa 273). Bu sırada, fan ünitesindeki contanın doğru hizalandığından ve oluk tabanının etrafında yerleştiğinden emin olun (bkz. Şekil E). Conta eksik, kirli veya hasarlı ya da yanlış yerleştirilmiş olmamalıdır. Gerekirse contayı değiştirin (bkz. "Fan ünitesindeki contanın değiştirilmesi", sayfa 273).

6. Filtreyi fan ünitesine yerleştirin ve saat yönünde yerine oturuncaya kadar döndürün (bkz. Şekil G). Bir tık sesi duyulmalıdır. Filtre ve cihaz aynı hizada durmalıdır.
7. Solunum bağlantısının bağlanması:
 - a. Solunum hortumunun geçme bağlantısını fanlı filtre aletine bağlayın.
Bir tık sesi duyulmalıdır. Döndürerek ve çekerek, solunum hortumunun fan ünitesine bağlanarak sabitlenip sabitlenmediğini kontrol edin.
 - b. Solunum hortumunun diğer ucunu solunum bağlantısı ile birleştirin.
8. Fanlı filtre aletini açın ve uyarı ünitelerini kontrol edin (bkz. "Uyarı düzeneklerinin kontrol edilmesi", sayfa 273).
9. Cihazın yerleştirilmesi:
 - a. Kemer kullanılacaksa:
Kemer gerekli çapa göre ayarlayın, yerleştirin ve tokasını kapatın. Cihaz, kullanıcının arka tarafında bulunur.
Kemerı sıkıştırın ve kayış ucu mandallarına sabitleyin (bkz. Şekil F).
 - b. Bir sırt çantası kullanılacaksa:
Sırt çantasını takın ve tokaları kapatın.
10. Solunum bağlantısını yerleştirin (bkz. ilgili solunum bağlantısının kullanım kılavuzu).
11. Gerekirse yüksek hacim akışını ayarlayın (bkz. "Hacim akışının değiştirilmesi", sayfa 269).

4.4 Kullanım esnasında

4.4.1 Genel

⚠ UYARI

Sağlık tehlikesi

- ▶ Aşağıdaki durumlarda tehlike bölgesini derhal terk edin:
 - Hava beslemesinin azalması veya kesilmesi (örneğin fanın çalışmaması)
 - Baş dönmesi, sersemlik veya diğer şikayetler
 - Cihazda hasar
 - Alarmlar
- ▶ Solunum hortumları veya diğer bileşenler asılı kalma tehlikesi taşımaktadır. Bu durum cihazın hasar görmesine ve hava beslemesinin kesilmesine neden olabilir. Cihazı kullanırken dikkatli davranın!
- ▶ Başlık/kask/koruyucu yüz siperi solunum bağlantılarında nefes alırken ağır çalışmada vakum oluşabilir ve filtrelenmemiş ortam havası içeri girebilir. Bunun aksine bir etki oluşturabilmek için hacim akışını yükseltin!
- ▶ Başlık/kask/koruyucu yüz siperi solunum bağlantıları kullanırken, fanlı filtre aleti kapalıyken, solunum bağlantısında hızlı bir karbondioksit birikimi veya oksijen eksikliği meydana gelebilir. Buna ek olarak zararlı ortam havası solunum bağlantısının içine girebilir.
- ▶ Yarım maskeler, tam yüz maskeleri solunum bağlantıları kullanılırken fanlı filtre aleti kapatılamaz. Bu, anormal durum olarak değerlendirilir.

4.4.2 Uyarılar ve alarmlar

Bir uyarı verilmişse, tehlikeli alanı en kısa sürede terk edin.

Bir alarm verildiğinde, herhangi bir gecikme olmaksızın tehlike alanını derhal terk edin.

Bir uyarı veya bir alarm verildiğinde cihazın fonksiyonunu kontrol edin.

4.5 Kullanımdan sonra

1. Tehlike bölgesini terk edin.
2. Solunum bağlantısını çıkarın (bkz. ilgili solunum bağlantısının kullanım kılavuzu).
3. Fan ünitesini kapatın (bkz. "Cihazın kapatılması", sayfa 269).
4. Taşıma sistemini açın ve cihazı çıkarın.
5. Cihazı temizleyin ve dezenfekte edin (bkz. "Temizlik ve dezenfekte etme", sayfa 271).



5 Arızaların giderilmesi

5.1 Akümülatörün boş olması durumunda yapılması gerekenler

Hata	Nedeni	Çözüm
Cihaz kapatıldığında ve çoklu fonksiyon tuşuna kısa süre basıldığında akü sembolü yanmıyor (şarj durumu gösterilmiyor).	Akümülatör boş.	Akümülatörü şarj edin.
Cihaz kapatıldığında ve çoklu fonksiyon tuşuna 2 saniyeden uzun süre basıldığında cihaz açılmıyor.	Akümülatör boş.	Akümülatörü şarj edin.

5.2 Hata durumundaki uyarılar

Kullanım sırasında bir uyarı verilmişse, tehlikeli alanı en kısa sürede terk edilmelidir.




Hata	Nedeni	Çözüm
Filtrenin kalan kapasite göstergesi sarı yanıp söner. Akustik bir sinyal duyulur (tekrarlayan, bas bir ses). 	Filtre kapasitesi düşük (< %20)	Filtreyi değiştirin.
Akümülatörün şarj durumu göstergesi sarı yanıp sönüyor (0,5 Hz). Akustik bir sinyal duyulur (tekrarlayan, bas bir ses). 	Akümülatörün kalan çalışma süresi yakl. 10 dakika ila 30 dakika arasındadır ¹⁾	Akümülatörü şarj edin.

- 1) Laboratuvar şartları altında tespit edilmiş tahmini kullanım süresi (akümülatör tam dolu ve ortam sıcaklığı 20 °C). Gerçek kullanım süresi bundan farklı olabilir. Kullanım süresi, seçilen hacim akışına, sistem konfigürasyonuna ve ortam şartlarına bağlıdır.

5.3 Alarmlar

Kullanım sırasında bir alarmin tetiklenmesi halinde, herhangi bir gecikme olmaksızın tehlike alanını derhal terk edin.

Hata	Nedeni	Çözüm
Hacim akış göstergesi yavaş kırmızı yanıp sönüyor (0,5 Hz). Akustik bir sinyal duyulur (tekrarlayan, tiz ses). 	Çalıştırma esnasında arıza (örneğin eksik hortum veya filtre nedeniyle).	Hortumu takın. Filtre ve hortumu tıkanmalar açısından kontrol edin. Cihazı yeniden kullanıma hazır hale getirin.
Hacim akış göstergesi hızlı kırmızı yanıp sönüyor (1 Hz). Akustik bir sinyal duyulur (tekrarlayan, tiz ses). 	Hatalı solunum havası beslemesi	Cihazın fonksiyonunu kontrol edin ve cihazı yeniden kullanıma hazırlayın.
	Cihazda hata	Cihazı Dräger servisinde kontrol ettirin.
Filtrenin kalan kapasite göstergesi kırmızı yanıp sönüyor. Akustik bir sinyal duyulur (tekrarlayan, tiz ses). 	Filtrenin kapasitesi neredeyse tamamen dolu (< %10). Kalan kullanım süresi ortam şartlarına bağlıdır.	Filtreyi değiştirin.
	Cihaz deniz seviyesinden >2500 m yükseklikte çalıştırılıyor.	Cihaz deniz seviyesinden >2500 m yükseklikte kullanılmıyor.

Hata	Nedeni	Çözüm
Akümülatörün şarj durumu göstergesi yavaş kırmızı yanıp sönüyor (1 Hz). Akustik bir sinyal duyulur (tekrarlayan, tiz ses). 	Akümülatörün kalan çalışma süresi bitmek üzere (yakl. 10 dakika)	Akümülatörü şarj edin.
Şarj sırasında akümülatörün şarj durumu göstergesi hızlı kırmızı yanıp sönüyor (2 Hz). 	Sıcaklık çok yüksek	Akümülatörün sadece 0 °C ila 35 °C aralığındaki ortam sıcaklığından şarj edildiğinden emin olun.
	Akümülatör bozuk	Cihazı Dräger servisinde kontrol ettirin.
Tüm semboller kırmızı yanıp söner. Akustik bir sinyal duyulur (tekrarlayan, tiz ses). 	Sistem hatası	Cihazı Dräger servisinde kontrol ettirin.

6 Bakım

6.1 Temizlik ve dezenfekte etme

NOT

Malzeme hasarı tehlikesi!

Temizlemek ve dezenfekte etmek için çözücü maddeler (ör. aseton) veya aşındırıcı parçacıklar içeren temizlik maddeleri kullanmayın.

- Sadece açıklanmış olan yöntemler ve belirtilen temizlik ve dezenfeksiyon maddelerini kullanın. Diğer maddeler, dozajlar ve etki süreleri üründe hasara yol açabilir.



Uygun temizlik maddeleri ve dezenfektanlar ve bunların spesifikasyonları ile ilgili bilgiler için bkz. www.draeger.com/IFU adresindeki 9100081 sayılı doküman.

6.1.1 Cihazın manuel temizlenmesi ve dezenfekte edilmesi

⚠ DİKKAT

Cihaz kirlenmesi tehlikesi!

Cihazın sökme ve temizleme çalışmalarında titiz davranılmazsa, cihazın içerisine parçacıklar girebilir.

- Temizlik esnasında fan ünitesine parçacık girmemesine dikkat edin.

1. Varsa, aksesuarları sökün.
2. Taşıma sistemini fan ünitesinden ayırın.
3. Fan ünitesini dezenfeksiyon bezleri ile temizleyin ve dezenfekte edin. Solunum hortumuna ve filtre hortumu buşinginin iyi temizlenmesine dikkat edin.

4. Solunum bağlantısını, solunum hortumunu ve filtreyi çıkarın (bkz. "Filtrenin değiştirilmesi", sayfa 273).
5. Cihazın açıklıklarını kapatın (bkz. Şekil E):
 - Emme boşluğundaki yıkama tapasını 3732632 kilitleyin.
 - Hortum bağlantısını yıkama tapasıyla 3732631 sızıntı yapmayacak şekilde kapatın.
6. Solunum bağlantısını ilgili kullanım kılavuzuna göre temizleyin.
7. Solunum hortumunu ve taşıma sistemini aşağıdaki gibi temizleyin:
 - a. Su ve bir temizlik maddesinden bir temizlik çözeltisi hazırlayın.
 - b. Tüm parçaları temizlik çözeltisi ve yumuşak bir bezle temizleyin.
 - c. Tüm parçaları akar su altında iyice durulayın.
 - d. Su ve bir dezenfeksiyon maddesinden oluşan bir dezenfeksiyon çözeltisi hazırlayın.
 - e. Dezenfekte olması gereken tüm parçalar dezenfeksiyon banyosuna yatırılmalıdır.
 - f. Tüm parçaları akar su altında iyice durulayın.
 - g. Tüm parçaları açık havada veya kurutma dolabında kurumaya bırakın (sıcaklık: 4 saat için maks. +50 °C). Doğrudan güneş ışınlarına karşı koruyun.
8. Temizlenmiş bileşenleri tekrar monte edin. Yeni bir filtre takın veya emme boşluğunu tapayla 3732632 ile kapatın. Gerekirse hortum bağlantısını bir sonraki kullanıma kadar tapa R59563 ile kapatın.

6.1.2 Aşırı kirlilik durumunda fan ünitesinin temizlenmesi

⚠ DİKKAT

Cihaz kirlenmesi tehlikesi!

Cihazın sökme ve temizleme çalışmalarında titiz davranılmazsa, cihazın içerisine parçacıklar girebilir.

- ▶ Temizlik esnasında fan ünitesine parçacık girmemesine dikkat edin.

NOT

Olası cihaz hasarı!

Fan ünitesine su girerse, cihazın elektroniği zarar görebilir.

- ▶ Fan ünitesini yıkamadan önce yıkama tapasıyla sızıntı yapmayacak şekilde yalıtın.

1. Varsa, aksesuarları sökün.
2. Taşıma sistemini fan ünitesinden ayırın.
3. Fan ünitesini dezenfeksiyon bezleri ile temizleyin ve dezenfekte edin. Solunum hortumuna ve filtre hortumu buşinginin iyi temizlenmesine dikkat edin.
4. Solunum bağlantısını, solunum hortumunu ve filtreyi çıkarın (bkz. "Filtrenin değiştirilmesi", sayfa 273).
5. Cihazın açıklıklarını kapatın (bkz. Şekil E):
 - Emme boşluğundaki yıkama tapasını 3732632 kilitleyin.
 - Hortum bağlantısını yıkama tapasıyla 3732631 sızıntı yapmayacak şekilde kapatın.

6. Fan ünitesinin iyi bir şekilde temizlenmesi için aşağıdaki yöntemlerden birisini seçin:
 - a. Akan suyun altında
 - b. Daldırma banyosunda
Daldırma banyosunda temizlerken ilgili bilgilere uyun (bkz. "Fan ünitesinin daldırma banyosunda temizlenmesi", sayfa 272).
 - c. Enjeksiyonlu püskürtme makinesinde
Enjeksiyonlu püskürtme makinede temizlerken ilgili bilgilere uyun (bkz. "Makinayla temizlik ve dezenfeksiyon için parametreler", sayfa 272).
7. Fan ünitesini açık havada veya kurutma dolabında kurumaya bırakın (sıcaklık: 4 saat için maks. +50 °C). Doğrudan güneş ışınlarına karşı koruyun.

6.1.3 Fan ünitesinin daldırma banyosunda temizlenmesi

NOT

Olası cihaz hasarı!

Fan ünitesine su girerse, cihazın elektroniği zarar görebilir.

- ▶ Hazırlık çalışmalarının 1 ila 5 arasındaki adımlarını itinayla uygulayın (bkz. "Aşırı kirlilik durumunda fan ünitesinin temizlenmesi", sayfa 272).

1. Fanlı filtre aletini hazırlayın (bkz. "Aşırı kirlilik durumunda fan ünitesinin temizlenmesi", sayfa 272).
2. Fan ünitesini şu şekilde temizleyin:
 - a. Su ve bir temizlik maddesinden bir temizlik çözeltisi hazırlayın.
 - b. Fan ünitesini daldırma banyosuna koyun.
 - c. Fan ünitesini akar su altında iyice durulayın.
 - d. Su ve bir dezenfeksiyon maddesinden oluşan bir dezenfeksiyon çözeltisi hazırlayın.
 - e. Fan ünitesini dezenfeksiyon banyosuna koyun.
 - f. Fan ünitesini akar su altında iyice durulayın.
3. Fan ünitesini açık havada veya kurutma dolabında kurumaya bırakın (sıcaklık: 4 saat için maks. +50 °C). Doğrudan güneş ışınlarına karşı koruyun.

6.1.4 Makineyle temizlik ve dezenfeksiyon için parametreler

İzin verilen ve onaylanan malzemeler

- Suma Jade Pur-Eco L8 (Temizlik maddesi)
- neodisher MediClean forte (Temizlik maddesi)
- neodisher Dekonta AF (Temizlik ve dezenfeksiyon maddesi)
- Suma Med neutral (Nötralizasyon maddesi)
- neodisher Polyklar (Nötralizasyon maddesi)

Ön temizlik süreci

Prencip olarak gerekli değildir (makine türüne göre değişir)

Temizlik süreci veya temizlik ve dezenfeksiyon süreci

- Süre: 5,0 dak ila 22,0 dak - kirlilik derecesine bağlı olarak
- Sıcaklık: +55 °C (Suma Jade); +50 °C ila +55 °C arası (neodisher)

Yıkama süreci (makine türüne bağlıdır)

- Süre: dak. 25 s
- Sıcaklık: +50 °C ila +55 °C arası

Kullanılan malzemelerin konantrasyonları

- Suma Jade Pur-Eco L8: %0,4
- Suma Jade Pur-Eco L8 için nötralizasyon maddesi: Suma Med neutral %0,05 ila %0,1
- neodisher MediClean Forte: %0,5 ila %1,0
- neodisher Dekonta AF: %1
- neodisher MediClean Forte ve neodisher Dekonta AF için nötralizasyon maddesi: neodisher Polyklar %0,05 ila %0,1

6.2 Bakım çalışmaları



Yedek parçalara yönelik bilgiler için bkz. <https://www.connect.draeger.com>

6.2.1 Görsel kontrol

Tüm parçaları iyice kontrol edin ve hasarlı parçaları değiştirin. Özellikle aşağıdaki contaları hasar (ör. çizilme) veya kır açısından kontrol edin:

- Fan ünitesindeki conta
- Solunum hortumundaki geçme bağlantısının O-Ringi
- X-plore 8000 yıkama tapasındaki O-Ring (hortum bağlantısı)

6.2.2 Uyarı düzeneklerinin kontrol edilmesi

1. Fan ünitesindeki contayı hasarlar açısından kontrol edin. Gerekirse değiştirin.
2. Filtreyi fan ünitesine yerleştirin ve saat yönünde yerine oturuncaya kadar döndürün (bkz. Şekil G). Bir tık sesi duyulmalıdır. Filtre ve cihaz aynı hizada durmalıdır.
3. Solunum hortumunun geçme bağlantısını fanlı filtre aletine bağlayın. Bir tık sesi duyulmalıdır. Döndürerek ve çekerek, solunum hortumunun fan ünitesine bağlanarak sabitlenip sabitlenmediğini kontrol edin.
4. Fanlı filtre aletini çalıştırın.
 - ⇒ Cihaz, açıldıktan sonra bir cihaz testi yapar. Cihaz sorunsuz bir şekilde çalışmıyorsa veya uyarı düzenekleri devredeyse, arızayı giderin.
5. Solunum hortumunun açık ucunu elinizle örtün.
 - ⇒ Fan ünitesi, yaklaşık 5 saniye sonra daha yoğun çalışmaya başlar. Yaklaşık 20 saniye sonra bir alarm verilir. Fan, dönme hızını değiştirmezse ve alarm vermezse fan ünitesini kontrol ettirin. Fanlı filtre aletini kullanmayın.
6. Fanlı filtre aletini kapatın.

6.2.3 Filtrenin değiştirilmesi

⚠ UYARI

Filtre yokken koruma etkisi yoktur!

- Cihazı filtresiz kullanmayın.

⚠ DİKKAT

İçeriye parçacıkların girmesi nedeniyle fan ünitesinde hasar!

- Filtreyi çıkartırken cihazın içine parçacık girmemesine dikkat edin.

Filtrenin çıkartılması:

1. Solunum hortumundaki tuşa basın ve fanlı filtre aletinden solunum hortumunu çıkarın.
2. Filtreyi saatin tersi yönünde çevirin ve fan ünitesinden çıkarın.
3. Filtreyi usule uygun imha edin.

Filtrenin yerleştirilmesi:

1. Fan ünitesindeki contayı hasarlar açısından kontrol edin. Gerekirse değiştirin.
2. Filtreyi fan ünitesine yerleştirin ve saat yönünde yerine oturuncaya kadar döndürün (bkz. Şekil G). Bir tık sesi duyulmalıdır. Filtre ve cihaz aynı hizada durmalıdır.
3. Solunum hortumunun geçme bağlantısını fanlı filtre aletine bağlayın. Bir tık sesi duyulmalıdır. Döndürerek ve çekerek, solunum hortumunun fan ünitesine bağlanarak sabitlenip sabitlenmediğini kontrol edin.

6.2.4 O-ringin değiştirilmesi

İ Açıklama, solunum hortumundaki geçme bağlantısındaki O-Ring ve X-plore 8000 yıkama tapasının (hortum bağlantısı) O-Ringi için geçerlidir

1. Eski O-ringi, o-ring çıkartıcı ile kertikten yukarı kaldırın.
2. Yeni O-ringi öngörülen yive yerleştirin.
3. Yeni O-ringi gerekirse Molykote 111 ile gresleyin.

6.2.5 Fan ünitesindeki contanın değiştirilmesi

1. Eski contayı fan ünitesindeki yuvasından çekerek çıkarın.
2. Yeni contayı yuvaya yerleştirin ve 4 tırnağın altına sıkıştırın. Bu sırada, fan ünitesindeki contanın doğru hizalandığından ve oluk tabanının etrafında yerleştiğinden emin olun (bkz. Şekil E). Conta eksik, kirli veya hasarlı ya da yanlış yerleştirilmiş olmamalıdır.

6.2.6 Akümülatörün şarj edilmesi

⚠ UYARI

Patlama, yangın veya kimyasal tehlike!

- ▶ Akümülatörleri, patlayıcı veya yanıcı olmayan ortamda şarj edin.
- ▶ Akümülatörleri ısı kaynaklarından uzak tutun.
- ▶ Akümülatör kontaklarına kısa devre yapmayın.

ⓘ Akümülatörün zarar görmesini veya patlamasını önlemek için, şarj işlemi sadece 0 °C ila 35 °C sıcaklık aralığında gerçekleştirilmelidir. Sıcaklık aralığından çıktığında şarj işlemi otomatik olarak kesilir ve sıcaklık aralığına geri döndükten sonra devam ettirilir.

ⓘ Şarj cihazları sadece iç mekanda kullanıma uygundur. Akümülatör açık havada şarj edilmemelidir. Kullanılmadığında şarj cihazları akım beslemesinden ayrılmalıdır.

Akümlatörün şarj edilmesi:

1. Akım beslemesinin şebeke geriliminin doğru olup olmadığını kontrol edin. Güç kaynağı ünitesinin işletme gerilimi şebeke gerilimi ile aynı olmalıdır.
2. Fanlı filtre aletinin kapalı ve şarj kontaklarının temiz olduğundan emin olun.
3. Standart şarj aleti kullanılacaksa: Şarj cihazını akım beslemesine ve fanlı filtre aletine bağlayın. Şarj fişi, şarj kontaklarının üzerinde sıkı şekilde oturmalıdır.
4. Pil sembolündeki LED'lerin yanıp sönmediğini kontrol edin. Şarj işlemi için bekleyin (bkz. "Şarj işlemi sırasında kumanda alanındaki göstergelerin anlamı", sayfa 267).

ⓘ Akümülatör tamamen şarj edildiğinde şarj cihazı otomatik olarak bekleme modu işletimine geçiş yapar. Bekleme modu işletiminde akümülatör tam şarjlı kalır. Bu esnada akümülatör ne fazla şarj edilir ne de hasar görür.

7 Taşıma

Ürünü orijinal ambalajında taşıyın.

8 Depolama

Ürünü orijinal ambalajında, kuru ve kirlenmeyecek şekilde muhafaza edin. Doğrudan güneş ışığına ve ısı radyasyonuna karşı koruyun.

Cihaz açıklıklarını kapatmak için gerekirse tapalar R59563 ve 3732532 kullanın. Cihaz, bundan dolayı kirlere karşı korunabilir. 3732532 tapası yerine yeni bir filtre de yerleştirilebilir.

Dräger, akümülatörün depolanmadan önce şarj edilmesini ve yakl. 6 ay sonra tekrar şarj edilmesini önerir. Cihazı mümkün olduğunca oda sıcaklığında (15 °C ila 25 °C) saklayın, doğrudan güneş ışığından koruyun. Böylece bir hasar önlenir.

9 Atık İşlemleri



Bu ürün şehir çöpü olarak tasfiye edilmemelidir. Bu nedenle yandaki sembol ile işaretlenmiştir. Dräger, bu ürünü ücretsiz olarak geri alır. Bu konu hakkında bilgi almak için ulusal satış organizasyonlarına ve Dräger'e danışabilirsiniz.

10 Teknik veriler

10.1 Fan üniteleri

Tüm fan üniteleri

Nominal kullanım süresi	8 saat ¹⁾
Çalışma sıcaklığı ²⁾	-10 °C ila +60 °C
Çalışma ve depolama havası nem ²⁾	≤ %95 bağıl nem
Depolama sıcaklığı ²⁾	-20 °C ila +60 °C
Ses seviyesi	yakl. 60 dB(A)
Koruma türü	IP 67 ³⁾ , IP 65 ⁴⁾
Kullanım yüksekliği	Deniz seviyesinden yükseklik -150 m ila +2500 m
Akümlatör teknolojisi	Lityum-İyon

- 1) Laboratuvar şartları altında tespit edilmiş tahmini kullanım süresi (akümülatör tam dolu ve ortam sıcaklığı 20 °C). Gerçek kullanım süresi bundan farklı olabilir. Kullanım süresi, seçilen hacim akışına, sistem konfigürasyonuna ve ortam şartlarına bağlıdır.
- 2) Şarj cihazlarına yönelik değerler için bkz. bu bölümdeki özel bilgilere, solunum bağlantıları için ilgili kullanım kılavuzuna bakın.
- 3) Ön şart: Cihaz iki yıkama tapasıyla kapatılmıştır (bkz. "Aşırı kirlilik durumunda fan ünitesinin temizlenmesi", sayfa 272).
- 4) Ön şart: Filtre ve hortum cihaza monte edilmiştir.

X-plore 8300 fan ünitesi (üniversal)

Maksimum hacim akışında EN 1294x gereği minimum kullanım süresi	Başlıklar/kasklar/koruyucu yüz siperleri: 7 saat Yarım/tam yüz maskeleri: 6 saat
Başlıklar/kasklar/koruyucu yüz siperleri için hacim akışı	175/210 L/dak
Yarım/tam yüz maskeleri için hacim akışı	120/145 L/dak

X-plore 8300 fanlı filtre aleti (maske 160 l/dak)

Maksimum hacim akışında EN 12942 gereği minimum kullanım süresi	Yarım/tam yüz maskeleri: 5 saat
Yarım/tam yüz maskeleri için hacim akışı	160/185 L/dak

10.2 Akümülatör


Şarj süresi	2 saat içinde >%80
Nominal gerilim	14,4 V
Nominal kapasite	3,5 Ah
Depolanan enerji	50,4 Wh

10.3 Şarj cihazları

Giriş gerilimi	100 V AC ila 240 V AC +%10/-%10 50 Hz ila 60 Hz
Giriş akımı	Maksimum yükte 0,6 A ila 0,3 A b
Çıkış gerilimi	18 V DC +%5 / -%5
Çıkış akımı	1670 mA
Koruma türü	IP 40
Çalışma sıcaklığı	0 °C ila +35 °C, ≤ %95 bağıl nem, yoğuşmasız
Depolama sıcaklığı	-20 °C ila +70 °C, %10 ila %90 bağıl nem

1 安全须知

- 使用产品前请认真阅读产品及相关产品的使用说明。
- 请严格按照使用说明操作。用户必须完全理解并严格遵守说明。只能按照规定的适用范围使用该产品。
- 不得丢弃使用说明。用户必须确保妥善保存以及按规定使用产品。
- 只允许受过培训的专业人员使用该产品。
- 不得使用有缺陷或不完整的产品。不得对产品进行任何改动。
- 产品或产品零件发生故障或失灵时请告知 Dräger。
- 遵守涉及该产品的地区和国家法规。
- 只允许经过培训的专业人员对产品进行检测、修理和维修。Dräger 建议用户与 Dräger 签订维修合同，由 Dräger 进行所有的维护工作。
- 维修时只能使用 Dräger 原厂零件和配件。否则可能会影响产品的正常功能。
- 只能使用 Dräger 允许用于相应产品的充电器。

 还可以在技术文档数据库 (www.draeger.com/ifu) 中下载其他语言版的电子版使用说明书。

 在使用石棉作业时注意以下信息：
www.draeger.com/asbestos。

2 文档编写惯例

2.1 警告提示的含义

在本文件中使用以下警告提示提醒用户可能的危险。警告提示含义的定义如下：

警示符号	信号词	警告提示的等级
	警告	表示潜在的危險状况，如果不加以避免，可能会导致重伤甚至死亡。
	注意	表示潜在的危險状况，如果不加以避免，可能会导致人身伤害。也可以用于警示不安全的使用方法。
	提示	表示潜在的危險状况，如果不加以避免，可能会损坏产品或危害环境。

2.2 标记

商标	商标持有人
X-plore	Dräger Safety AG & Co. KGaA

此处提及的商标均为其各自所有者的财产。某些国家 / 地区的商标可能归 Drägerwerk AG & Co. KGaA (简称“Dräger”) 或其附属公司所有，但在发布本材料的国家 / 地区不一定如此请访问 www.draeger.com/trademarks 了解 Dräger 商标的最新状态。

2.3 对示意图的参考

所有示意图都位于使用说明的开头位置。

3 说明


3.1 产品概览

根据使用范围和所需防护等级的不同，动力送风过滤式呼吸器可由不同的组件组成。所有可用组件都列在文件 9300998 (Notes on Approval) 中。

完整的强制送风过滤系统包括以下组件 (参见示意图 A 以及文件 9300998, 章节 Components to complete the device):

- 1 呼吸软管
- 2 呼吸面罩
- 3 便携系统
- 4 带过滤盒的动力送风呼吸器主机

通过文件 9300998 (Notes on Approval) 中的配置矩阵图 (Configuration matrix) 可全面了解哪种组件组合有哪种防护等级。所有其它组件 (Additional components) 可与动力送风过滤式呼吸器搭配使用，不会影响防护等级。

 文档 9300998 可以在技术文档数据库 (www.draeger.com/ifu) 中下载其他语言版的电子版。

3.2 组件

3.2.1 动力送风呼吸器主机和控制面板

动力送风呼吸器主机

参见示意图 B

- 1 控制面板
- 2 软管接口
- 3 进气口
- 4 充电触点
- 5 腰带绳套
- 6 过滤盒

有下列动力送风呼吸器主机可用：

- X-plore 8300 PAPR 动力送风呼吸器主机 (通用)
半面罩和全面罩以及面罩、头盔和防护面屏都可以与该动力送风呼吸器主机搭配使用。
- X-plore 8300 PAPR unit (面罩 160 L/min)
只有半面罩和全面罩可与该动力送风呼吸器主机搭配使用。

相应动力送风呼吸器主机的名称和订货号位于铭牌上 (参见示意图 C)。

在运行时提供了两种气体流量。设备自动以与所连接呼吸面罩相匹配的更低气体流量启动。在需要时，用户可设置该呼吸面罩的更高气体流量。

控制面板

参见示意图 D

- 1 气体流量显示
- 2 过滤盒的剩余容量显示
- 3 电池充电状态显示
- 4 多功能按键

运行期间控制面板上显示屏的含义

在运行期间，符号和 LED 灯亮白色。组合的含义如下：

符号	含义
	高气体流量
	低气体流量
	过滤盒达到低饱和度
	过滤盒达到中饱和度
	过滤盒几乎已经饱和
	电池充电状态 100 % 至 76 %
	电池充电状态 75 % 至 51 %
	电池充电状态 50 % 至 26 %
	电池充电状态 ≤ 25 %

在出现警告时，相应的符号亮起或闪烁橙色。在出现报警时，相应的符号亮起或闪烁红色。有关更多信息，请参见：第 280 页“故障排除”。

充电过程期间控制面板上显示屏的含义

充电过程期间电池图标亮白色。LED 灯亮起或闪烁白色。组合的含义如下：

符号	LED	含义
	LED 1 闪烁	可充电电池已充电至 25 %
	LED 1 亮起 LED 2 闪烁	可充电电池已充电至 50 %
	LED 1 和 2 亮起 LED 3 闪烁	可充电电池已充电至 75 %
	LED 1、2 和 3 亮起 LED 4 闪烁	可充电电池已充电至 99 %
	所有 LED 亮起	可充电电池已充满电

在出现故障时，图标闪烁红色。有关更多信息，请参见：第 280 页“故障排除”。

信号音的含义

设备仅在运行期间发出信号音。只能通过 LED 显示充电期间的故障。

一般声音反馈

信号音 频率	音列 深 - 中等 - 高	音列 4x 中等 - 1x 深	音列 深 - 高	音列 高 - 深
打开设备	X			
关闭设备		X		
设置高气体流量			X	
设置低气体流量				X

警告和警报

信号音 频率	音列 2x/ 分钟 深	音列 重复 高
过滤盒或可充电电池	X	
在打开时缺少呼吸软管		X
过滤盒、可充电电池、风机、 其他错误		X

关于警告和报警时声音信号的更多信息见章节 5 故障排除。

3.2.2 过滤盒和呼吸面罩

过滤盒和呼吸面罩在单独的使用说明书中描述。

半面罩 / 全面罩以及面罩 / 防护头盔 / 防护面屏的气体流量范围不同。动力送风呼吸器主机识别接口类型并自动选择正确的气体流量范围。

3.2.3 呼吸软管

有下列呼吸软管可用：

- 标准软管
- 舒适度更高的柔韧软管
- 坚固软管

呼吸软管	可用接口类型
标准软管	插接接口 圆形螺纹接口
柔韧软管	插接接口 圆形螺纹接口
坚固软管	插接接口

接口类型适用于下列呼吸面罩：

接口类型	呼吸面罩
插接接口	面罩、头盔面罩组合、防撞帽面罩组合、带面屏的头盔、保护面屏
圆形螺纹接口	半面罩、全面罩

3.2.4 背负系统

可用下列背负系统：

- 标准腰带
标准腰带有一条纺织织带。
- 易清洁腰带
易清洁腰带采用塑料织带，适于方便地清洁和消毒。
- 皮带
皮带另外设计用于在焊接时使用。
- 标准背包
标准背包由织物制成。

3.2.5 可充电电池

可充电电池固定安装在动力送风呼吸器主机中。可在需要时更换可充电电池。可向 **DrägerService** 了解这方面的信息。

3.2.6 充电器

动力送风过滤式呼吸器的电池可使用 X-plore 8300 标准充电器充电。

在动力送风过滤式呼吸器的控制面板上显示充电状态。


3.3 功能说明

动力送风过滤式呼吸器是一种依赖于循环空气的呼吸防护设备。它对周围空气进行过滤，供呼吸使用。该设备透过滤盒不断吸收周围空气。在过滤盒中，根据过滤盒类型相应地吸附有害物质。这样，周围空气被净化并最终到达呼吸面罩。供呼吸使用。

呼吸面罩中持续正压防止周围空气进入。

3.4 适用范围

动力送风过滤式呼吸器可以防止使用者受到周围空气中颗粒的影响。

 组件和相应防护等级的组合一览表参见文件 9300998 (Notes on Approval) 中的组件列表和配置矩阵图。文档 9300998 可以在技术文档数据库 (www.draeger.com/ifu) 中下载其他语言版的电子版。若对设备配置有疑问，请联系 Dräger 公司。


3.5 使用限制

动力送风过滤式呼吸器不适于

- 防护有害蒸汽和气体，
- 在不通风的容器、矿井、隧道等中使用，
- 直接对生命或健康造成影响的有害物质浓度（所谓的 IDLH 浓度），
- 在具有爆炸危险的环境中使用。

3.6 认证

有关认证的信息参见文件 9300998 (Notes on Approval)。

 文档 9300998 可以在技术文档数据库 (www.draeger.com/ifu) 中下载其他语言版的电子版。

3.7 符号说明

符号	说明
	注意！注意使用说明。
	存放条件下的最大湿度
	存放条件下的温度范围
	有效期

4 使用

4.1 使用条件

警告

火花或液态金属飞溅会造成起火危险


- ▶ 如果使用期间可能出现火花或液态金属飞溅，则动力送风过滤式呼吸器只允许配合火花飞溅格栅使用。
- ▶ 避免火花或液态金属飞溅直接接触动力送风过滤式呼吸器：如果过滤盒暴露在火花和液态金属飞溅中，可能导致过滤器损坏或积聚的粉尘起火。
- ▶ 粉尘过滤器上灰尘一旦积聚到肉眼可辨的程度，则须立即更换，即使剩余容量显示仍然充足。

- 必须了解周围环境（特别是污染物质的类型和浓度）。
- 周围空气中的氧气含量不允许低于以下限值：
 - 荷兰、比利时、英国以外的所有欧洲国家最低不得低于 17 Vol%
 - 在荷兰、比利时、英国、澳大利亚、新西兰，氧最低不得低于 19 Vol%
 在其他国家遵守其国家标准。

4.2 操作动力送风过滤式呼吸器

检查电池充电状态

- 如果关闭了动力送风过滤式呼吸器，则短按多功能按键。
 - ⇒ LED 根据可充电电池充电状态短暂亮起。如果在计划的使用时间内充电量不够，为可充电电池充电（请参见第 283 页“充电”）。

 首次使用前，可能需要将设备连接到充电器上，以便显示充电状态。收到电池后请将其完全充电。

打开设备

- 按下多功能按键至少 2 秒。
 - ⇒ 发出声音信号。设备打开，并执行一次自动自检。符号闪烁，直至达到低气体流量。之后所有符号亮白色，LED 显示气体流量、过滤盒饱和度和可充电电池的相应状态（请参见第 277 页“运行期间控制面板上显示屏的含义”）。
 - 如果未连接呼吸软管，气体流量显示的符号缓慢闪烁红色，发出声音信号。在更换时必须连接呼吸软管和呼吸面罩。

改变气体流量

- 如果打开了动力送风过滤式呼吸器，则短按多功能按键。
 - ⇒ 发出声音信号（请参见第 277 页“信号音的含义”），设置其它气体流量。

关闭设备

- 用力按住多功能按键至少 3 秒，直至声音信号结束。否则将取消关闭过程。
 - ⇒ 发出声音信号（请参见第 277 页“信号音的含义”），设备自动关闭。

4.3 使用准备工作

⚠ 警告

周围空气侵入

如果组件装配错误，则会影响设备功能。

- ▶ 只能在有完好密封圈的情况下启动设备。
- ▶ 当使用过滤盒并且插上呼吸软管时，必须听到咔嚓声。

⚠ 警告

如果在没有过滤盒的情况下使用，会对身体和生命构成危险！

如果缺少过滤盒或过滤盒密封件，则不发出警告。

- ▶ 只能在有过滤盒和过滤盒密封件的情况下启动设备。

在危险区域以外执行以下工作：

1. 检查电池充电状态（请参见第 278 页“检查电池充电状态”）。
2. 根据必须的防护等级和工作任务选择动力送风过滤式呼吸器组件（见文件 9300998 (Notes on Approval) 中的配置矩阵图 [Configuration Matrix]）。

在选择防护等级时，确保负荷在工作场所限值以下。注意相关的国家标准。

在选择动力送风过滤式呼吸器的组件时，考虑高毒性物质以及高有害物质浓度的环境。

3. 选择便携系统，固定到动力送风过滤式呼吸器上。
 - a. 如果使用腰带：
 - 从腰带上松开带扣。将腰带穿过动力送风呼吸器主机上的腰带绳套。再次将腰带穿过带扣（参见示意图 F）。
 - b. 如果使用背包：
 - 参见相应的安装说明书。
4. 必要时安装附件。
5. 进行外观检查（请参见第 282 页“进行外观检查”）。这时确保动力送风呼吸器主机上的密封圈已正确对齐，四周贴合槽底（参见示意图 E）。密封圈不允许缺失、脏污或损坏或者错误使用。必要时更换密封圈（请参见第 282 页“更换动力送风呼吸器主机上的密封圈”）。
6. 将过滤盒插入动力送风呼吸器主机，顺时针旋转，直至其卡入（参见示意图 G）。必须听到咔嚓声。过滤盒和设备必须齐平密封。
7. 连接呼吸面罩：
 - a. 将呼吸软管的插接接口与动力送风过滤式呼吸器相连接。必须听到咔嚓声。通过旋转和拉动检查呼吸软管是否与动力送风呼吸器主机固定相连。
 - b. 将呼吸软管的另一端与呼吸面罩相连。
8. 打开动力送风过滤式呼吸器，检查报警装置（请参见第 282 页“检查报警装置”）。

9. 佩戴设备：

- a. 如果使用腰带：
 - 按照所需的周长设置腰带，佩戴好并扣上带扣。设备在用户的背部。
 - 绷紧腰带，固定在腰带两端扣环中（参见示意图 F）。
- b. 如果使用背包：
 - 放上背包，扣上带扣。

10. 佩戴呼吸面罩（参见相应呼吸面罩的使用说明）。

11. 必要时设置较高的气体流量（请参见第 279 页“改变气体流量”）。

4.4 使用期间

4.4.1 常规信息

⚠ 警告

有害健康

- ▶ 出现下列情况时立即离开危险区
 - 供气量减少或中断供气（例如由于风机停止运转）
 - 出现昏沉、晕眩或其他症状
 - 设备损坏
 - 警报
- ▶ 呼吸软管或其他部件有钩住的风险。这可能导致设备损坏和气源中断。使用设备时请留心！
- ▶ 使用呼吸面罩 / 防护头盔 / 防护面屏从事重体力劳动吸气时可能导致形成低压，未过滤的周围空气可能进入。为了防止周围空气渗入，提高气体流量！
- ▶ 在使用呼吸面罩 / 防护头盔 / 防护面屏时，在关闭动力送风过滤式呼吸器时可能导致二氧化碳快速聚集，或者在呼吸面罩中出现缺氧。此外，有害周围空气可能进入呼吸面罩。
- ▶ 在使用呼吸面罩半面罩 / 全面罩时，不允许关闭动力送风过滤式呼吸器。可将其视为异常情况。

4.4.2 警告和警报

如果触发警告，及时离开危险区域。

如果触发报警，立即离开危险区域。

出现警告或警报后，检查设备的功能。

4.5 使用后

1. 离开危险区。
2. 摘下呼吸面罩（参见相应呼吸面罩的使用说明书）。
3. 关闭动力送风呼吸器主机（请参见第 279 页“关闭设备”）。
4. 打开便携系统，摘下设备。
5. 清洁并消毒设备（请参见第 281 页“清洁和消毒”）。



5 故障排除

5.1 空可充电电池的处理方法

错误	原因	解决方案
如果设备已关闭，并且短按多功能按键，电池图标将不亮起（充电状态不显示）。	可充电电池为空。	为可充电电池充电。
如果设备已关闭，并且按下多功能按键超过 2 秒，则设备将不会开机。	可充电电池为空。	为可充电电池充电。

5.2 出现错误时的警告







如果在使用期间触发警告，及时离开危险区域。

错误	原因	解决方案
过滤盒的剩余容量显示闪烁黄色。响起一声信号音（重复，低音）。 	过滤盒容量低 (< 20%)	更换过滤盒。
可充电电池的充电状态显示闪烁黄色 (0.5 Hz)。响起一声信号音（重复，低音）。 	可充电电池的剩余使用时间约为 10 分钟至 30 分钟 ¹⁾	为可充电电池充电。

- 1) 在实验室条件下确定的预估使用时间（在可充电电池充满电和 20 °C 环境温度下）。实际的使用时间可能与此存在偏差。它取决于选定的气体流量、系统配置和环境条件。

5.3 警报

如果在使用期间触发报警，立即离开危险区域。

错误	原因	解决方案
气体流量显示缓慢闪烁红色 (0.5 Hz)。响起一声信号音（重复，高音）。 	开机时故障（例如由于软管缺失）。	插上软管。检查过滤盒和软管是否堵塞。重新准备好设备，以备使用。
气体流量显示快速闪烁红色 (1 Hz)。响起一声信号音（重复，高音）。 	吸空气供应故障 设备中的过滤盒	检查设备功能并重新做好使用设备的准备工作。 让 DrägerService 检查设备。
过滤盒的剩余容量显示闪烁红色。响起一声信号音（重复，高音）。 	过滤盒容量几乎已经耗尽 (< 10%)。剩余的使用时间取决于环境条件。	更换过滤盒。
	该设备在海拔高度 2500 m 以上的地方运行。	该设备在海拔高度 2500 m 以上时无法使用。
可充电电池的充电状态显示缓慢闪烁红色 (1 Hz)。响起一声信号音（重复，高音）。 	电池剩余使用时间几乎耗尽（大约 10 分钟）	为可充电电池充电。
在充电期间，可充电电池的充电状态显示快速闪烁红色 (2 Hz)。 	温度过高 可充电电池损坏	确保仅在 0 °C 至 35 °C 的环境温度下为可充电电池充电。 让 DrägerService 检查设备。
所有符号闪烁红色。响起一声信号音（重复，高音）。 	系统故障	让 DrägerService 检查设备。

6 保养

6.1 清洁和消毒

注記

材料损坏危险！

在清洁和消毒时不得使用溶剂（例如：丙酮）或带有研磨颗粒的清洁剂。

- ▶ 只能使用此处所述的方法，并且必须使用此处指定的清洁剂和消毒剂。其他介质、剂量和作用时间可能导致产品损坏。



合适的清洁及消毒剂及其规格相关信息见 www.draeger.com/IFU 下的文件 9100081。

6.1.1 手动清洁并消毒设备

注意

设备污染危险！

如果在拆卸和清洁设备时未小心地作业，颗粒可能进入设备。

- ▶ 注意，在清洁时不得使颗粒进入动力送风呼吸器主机。

1. 如果有，拆卸附件。
2. 从动力送风呼吸器主机上拆卸便携系统。
3. 用消毒湿巾清洁并消毒动力送风呼吸器主机。注意，要充分清洁到呼吸软管和过滤盒的过渡区域。
4. 取下呼吸面罩、呼吸软管和过滤盒（请参见第 282 页“更换过滤盒”）。
5. 封闭设备的开口（参见示意图 E）：
 - 锁定进气口中的清洗塞 3732632。
 - 用清洗塞 3732631 紧密封闭软管接口。
6. 根据相应的使用说明书清洁呼吸面罩。
7. 按照以下方式清洁呼吸软管和便携系统：
 - a. 用水和一种清洁剂制备清洗溶液。
 - b. 用清洗溶液和一块抹布清洁所有部件。
 - c. 在水龙头下彻底冲洗所有部件。
 - d. 用水和一种消毒剂制备消毒池。
 - e. 将所有必须消毒的部件放入消毒池中。
 - f. 在水龙头下彻底冲洗所有部件。
 - g. 在空气或干燥箱中干燥所有零件（温度：最高 +50 °C，持续 4 小时）。避免阳光直射。
8. 重新安装清洁后的组件。插入新过滤盒，或者用塞子 3732632 封闭进气口。必要时在下次使用前用塞子 R59563 封闭软管接口。

6.1.2 在严重污染时清洁动力送风呼吸器主机

注意

设备污染危险！

如果在拆卸和清洁设备时未小心地作业，颗粒可能进入设备。

- ▶ 注意，在清洁时不得使颗粒进入动力送风呼吸器主机。

注記

可能损坏设备！

如果水渗入动力送风呼吸器主机，可能损坏设备的电子装置。

- ▶ 在清洗前用清洗塞密封动力送风呼吸器主机。

1. 如果有，拆卸附件。
2. 从动力送风呼吸器主机上拆卸便携系统。
3. 用消毒湿巾清洁并消毒动力送风呼吸器主机。注意，要充分清洁到呼吸软管和过滤盒的过渡区域。
4. 取下呼吸面罩、呼吸软管和过滤盒（请参见第 282 页“更换过滤盒”）。
5. 封闭设备的开口（参见示意图 E）：
 - 锁定进气口中的清洗塞 3732632。
 - 用清洗塞 3732631 紧密封闭软管接口。
6. 选择以下选项之一彻底清洁动力送风呼吸器主机：
 - a. 在流水下
 - b. 在浸渗池中
在浸渗池中清洁时，注意相应信息（请参见第 281 页“在浸渗池中清洁呼吸动力送风呼吸器主机”）。
 - c. 在喷嘴清洗机中
在喷嘴清洗机中清洁时，注意相应信息（请参见第 282 页“机器清洁和消毒的参数”）。
7. 在空气或干燥箱中干燥动力送风呼吸器主机（温度：最高 +50 °C，持续 4 小时）。避免阳光直射。

6.1.3 在浸渗池中清洁呼吸动力送风呼吸器主机

注記

可能损坏设备！

如果水渗入动力送风呼吸器主机，可能损坏设备的电子装置。

- ▶ 认真执行准备作业 1 至 5 步（请参见第 281 页“在严重污染时清洁动力送风呼吸器主机”）。
1. 准备动力送风过滤式呼吸器（请参见第 281 页“在严重污染时清洁动力送风呼吸器主机”）。
 2. 按照以下方式清洁动力送风呼吸器主机：
 - a. 用水和一种清洁剂制备清洗溶液。
 - b. 将动力送风呼吸器主机放入清洁槽。
 - c. 在水龙头下彻底冲洗动力送风呼吸器主机。
 - d. 用水和一种消毒剂制备消毒池。
 - e. 将动力送风呼吸器主机放入消毒池。
 - f. 在水龙头下彻底冲洗动力送风呼吸器主机。
 3. 在空气或干燥箱中干燥动力送风呼吸器主机（温度：最高 +50 °C，持续 4 小时）。避免阳光直射。

6.1.4 机器清洁和消毒的参数

经批准和认可的介质

- Suma Jade Pur-Eco L8 (清洁剂)
- neodisher MediClean forte (清洁剂)
- neodisher Dekonta AF (清洁剂和消毒剂)
- Suma Med neutral (中和剂)
- neodisher Polyklar (中和剂)

预清洁阶段

通常取消 (取决于机器型号)

清洁阶段或者清洁和消毒阶段

- 时长: 5.0 min 至 22.0 min - 视污染程度而定
- 温度: +55 °C (Suma Jade); +50 °C 至 +55 °C (neodisher)

冲洗阶段 (取决于机器型号)

- 持续时间: 至少 25 s
- 温度: +50 °C~+55 °C

所使用介质的浓度

- Suma Jade Pur-Eco L8: 0.4 %
- Suma Jade Pur-Eco L8 的中和剂: Suma Med neutral 0.05 % 至 0.1 %
- neodisher MediClean Forte: 0.5 % 至 1.0 %
- neodisher Dekonta AF: 1 %
- neodisher MediClean Forte 和 neodisher Dekonta AF 的中和剂: neodisher Polyklar 0.05 % 至 0.1 %

6.2 维修工作



关于备件的信息见
<https://www.connect.draeger.com>

6.2.1 进行外观检查

彻底检查所有零部件并更换损坏的部件。特别检查以下密封圈是否损坏 (例如划痕) 或脏污:

- 动力送风呼吸器主机上的密封圈
- 呼吸软管插接接口中的 O 型圈
- X-plore 8000 清洗塞中的 O 型圈 (软管接口)

6.2.2 检查报警装置

1. 检查动力送风呼吸器主机上的密封圈是否损坏。必要时更换。
2. 将过滤盒插入动力送风呼吸器主机, 顺时针旋转, 直至其卡入 (参见示意图 G)。必须听到咔嚓声。过滤盒和设备必须齐平密封。
3. 将呼吸软管的插接接口与动力送风过滤式呼吸器相连接。必须听到咔嚓声。通过旋转和拉动检查呼吸软管是否与动力送风呼吸器主机固定相连。
4. 打开动力送风过滤式呼吸器。
 - ⇒ 接通后, 设备会执行一次自检。
 - 如果该设备不能正常运行或触发报警装置, 排除故障。

5. 用手掌密封住呼吸软管的开口端。
 - ⇒ 动力送风呼吸器主机在大约 5 秒钟后开始强化运行。约 20 秒后会发出一条警报。
 - 如果风机转速未变或无警报发出, 检查动力送风呼吸器主机。不得使用动力送风过滤式呼吸器。
6. 关闭动力送风过滤式呼吸器。

6.2.3 更换过滤盒

⚠ 警告

无过滤盒起不到保护作用!

- ▶ 无过滤器时切勿使用设备。

⚠ 注意

粉尘侵入会造成动力送风呼吸器主机损坏!

- ▶ 取出过滤器时注意, 不要让颗粒进入设备。

取出过滤盒:

1. 按下呼吸软管上的按钮, 从动力送风过滤式呼吸器上取下呼吸软管。
2. 逆时针旋转过滤盒, 从动力送风呼吸器主机上取下。
3. 按规定废弃处理过滤盒。

装入过滤盒:

1. 检查动力送风呼吸器主机上的密封圈是否损坏。必要时更换。
2. 将过滤盒插入动力送风呼吸器主机, 顺时针旋转, 直至其卡入 (参见示意图 G)。必须听到咔嚓声。过滤盒和设备必须齐平密封。
3. 将呼吸软管的插接接口与动力送风过滤式呼吸器相连接。必须听到咔嚓声。通过旋转和拉动检查呼吸软管是否与动力送风呼吸器主机固定相连。

6.2.4 更换 O 型圈

❗ 本说明适用于呼吸软管插接接口中的 O 型圈以及 X-plore 8000 清洗塞中的 O 型圈 (软管接口)

1. 用 O 型圈取出器从沟槽中撬出旧的 O 型圈。
2. 将新的 O 型圈放入规定的槽中。
3. 在需要时用 Molykote 111 润滑新的 O 型圈。

6.2.5 更换动力送风呼吸器主机上的密封圈

1. 从动力送风呼吸器主机底座中拔出旧密封圈。
2. 将新密封圈插入底座, 夹在 4 个凸缘下方。这时确保动力送风呼吸器主机上的密封圈已正确对齐, 四周贴合槽底 (参见示意图 E)。密封圈不允许缺失、脏污或损坏或者错误使用。

6.2.6 充电

⚠ 警告

爆炸、火灾或化学风险!

- ▶ 在爆炸危险环境或可燃环境中不得对可充电电池进行充电。
- ▶ 将电池远离热源。
- ▶ 不要短接电池触点。

❗ 为了避免电池损坏或爆炸，充电过程只能在 0 °C 到 35 °C 的温度范围内进行。如果偏离这个温度范围，充电过程将自动中断，回到这个温度范围后继续充电。

❗ 充电器仅适合在室内使用。勿在室外为可充电电池充电。不需要充电时拔下充电器插头。

为可充电电池充电：

1. 检查电网电压是否正确。电源适配器的工作电压必须与电网电压相同。
2. 确保关闭了动力送风过滤式呼吸器，充电触点干净。
3. 如果使用标准充电器：
将充电器与电源相连，然后再连接动力送风过滤式呼吸器。充电插头必须牢固位于充电触点上。
4. 检查电池模块上的 LED 是否闪烁。
等待充电过程结束（请参见第 277 页“充电过程期间控制面板上显示屏的含义”）。

❗ 电池充满后，充电器自动切换到待机模式。待机模式下的电池保持充满电状态。此时，电池既不会过充也不会损坏。

7 运输

使用原包装运输产品。

8 储存

在原包装内晾干产品，保存时保持干净。避免阳光直射和热辐射。

必要时使用塞子 R59563 和 3732532 封闭设备开口。这样可以防止设备受到污染。也可以用新过滤盒取代塞子 3732532。

Dräger 推荐在存储前将可充电电池充电，在约 6 个月之后再充电。尽可能在室温（15 °C 至 25 °C）条件下储存设备，避免阳光直射。这样可避免损坏。

9 废弃处理



该产品不得作为居民垃圾处理。因此标有旁边的符号。Dräger 免费回收该产品。当地的销售机构和 Dräger 提供相关信息。

10 技术数据

10.1 动力送风呼吸器主机

所有动力送风呼吸器主机

额定使用时长	8 小时 ¹⁾
工作温度 ²⁾	-10 °C 至 +60 °C
工作和存储空气湿度 ²⁾	≤ 95 % 相对湿度
存储温度 ²⁾	-20 °C 至 +60 °C
噪音	约 60 dB(A)
防护等级	IP 67 ³⁾ , IP 65 ⁴⁾
使用高度	海拔 -150 m 至 +2500 m
可充电电池技术	锂离子

- 1) 在实验室条件下确定的预估使用时间（在可充电电池充满电和 20 °C 环境温度下）。实际的使用时间可能与此存在偏差。它取决于选定的气体流量、系统配置和环境条件。
- 2) 充电器的数值请参见本章中的单独说明，呼吸面罩请参见相应使用说明。
- 3) 前提条件：用两个清洗塞封闭设备（请参见第 281 页“在严重污染时清洁动力送风呼吸器主机”）。
- 4) 前提条件：过滤盒和软管安装在设备上。

X-plore 8300 动力送风呼吸器主机（通用）

在最高气体流量下依据 EN 1294x 的最短使用时间	面罩 / 头盔 / 防护面屏：7 小时 半面罩 / 全面罩：6 小时
面罩 / 头盔 / 防护面屏的气体流量	175/210 L/min
半面罩 / 全面罩的气体流量	120/145 L/min

X-plore 8300 PAPR unit（面罩 160 L/min）

在最高气体流量下依据 EN 12942 的最短使用时间	半面罩 / 全面罩：5 小时
半面罩 / 全面罩的气体流量	160/185 L/min

10.2 可充电电池

充电时长	2 小时内 >80%
额定电压	14.4 V
额定容量	3.5 Ah
储能	50.4 Wh

10.3 充电器

输入电压	100 V AC 至 240 V AC +10%/-10% 50 Hz 至 60 Hz
输入电流	在最高负荷下 0.6 A 至 0.3 A
输出电压	18 V DC +5% / -5%
输出电流	1670 mA
防护等级	IP 40
工作温度	0 °C 至 +35 °C, ≤ 95 % 相对湿度, 不冷凝
储存温度	-20 °C 至 +70 °C, 10 % 至 90 % 相对湿度

1 安全関連情報

- 製品をご使用いただく前に、本取扱説明書ならびに付属製品の取扱説明書をよくお読みください。
- 本取扱説明書の記載事項を遵守し、『使用目的』の項に記載してある目的以外では使用しないでください。
- 製品の正しい使用方法がいつでも確認できるよう、ユーザーによって、確実に保管と適切な使用がされるよう計らってください。
- 本製品は、使用方法の練習を行ってから使用してください。
- 本製品に異常が認められた時は、絶対に使用しないでください。また、本製品は絶対に改造しないでください。
- 本製品に異常が認められた場合は、弊社サービスセンターまでご連絡ください。
- 本製品は、それぞれの国や地域が定める規則に従ってお取扱ってください。
- 本製品は、訓練を受けてから点検および修理、メンテナンスを行ってください。弊社サービスセンターまたは指定の販売代理店にご用命ください。
- 本製品の修理およびメンテナンスにあたっては、Dräger の純正部品以外は使用しないでください。これを守らないと、製品が正しく機能しない可能性があります。
- この製品に対して Dräger が許可した充電器のみご使用ください。

📄 本取扱説明書の他の言語バージョンは、技術文書データベース (www.draeger.com/ifu) でデジタル形式でダウンロードできます。



アスベストを扱う作業では、以下の情報にご注意ください：
www.draeger.com/asbestos

2 表記規則

2.1 警告表示ガイドライン

以下の警告表示はお客様に本製品を安全にお使いいただくために、この文書の中で使われています。本製品の使用にあたって特に注意が必要な内容です：

警告記号	警告表現	警告表示レベル
⚠	警告	この表示の注意事項を守らないと、死亡や大けがなどの人身事故につながる可能性があります。
⚠	注意	この表示の注意事項を守らないと、けがにつながる可能性があります。不適切な使用に対する警告としても使用できます。
	注記	この表示の注意事項を守らないと、製品または周辺の物品に損害を与えるおそれがあります。

2.2 製品名

ブランド	ブランド所有者
X-plore	Dräger Safety AG & Co. KGaA

ここに記載される商標は、各所有者の登録商標です。商標は一定の国々で Drägerwerk AG & Co. KGaA (Dräger) または関連会社による登録商標であることがあっても、この資料が発行された国において必ずしも登録商標であるとは限りません。Dräger の商標の状況は、www.draeger.com/trademarks でご覧ください。

2.3 図の参照

すべての図は、取扱説明書の冒頭にまとめられています。

3 記述説明

3.1 製品概要

電動ファン付呼吸用保護具は、使用分野および必要な保護等級に応じて、様々なコンポーネントと組み合わせることが可能です。文書 9300998 (Notes on Approval) に利用可能なすべてのコンポーネントがまとめられています。

完備した電動ファン付呼吸用保護システムは次のコンポーネントから構成されます (図 A と文書 9300998、Components to complete the device 章を参照)：

- 1 呼吸ホース
- 2 フェイスピース接続
- 3 搬送システム
- 4 フィルター付きブロウユニット

コンポーネントの組み合わせ別の保護等級に関する概要は文書 9300998 (Notes on Approval) の構成マトリックス (Configuration matrix) をご覧ください。その他すべてのコンポーネント (Additional components) は保護等級に影響することなく電動ファン付呼吸用保護具と併用することができます。

📄 本文書 9300998 は、技術文書データベース (www.draeger.com/ifu) でデジタル形式でダウンロードできます。

3.2 コンポーネント

3.2.1 ブロウユニットおよびコントロールパネル

ブロウユニット

図 B 参照

- 1 コントロールパネル
- 2 ホース接続部
- 3 吸気口
- 4 充電接点
- 5 ベルトループ
- 6 フィルター

以下のブロウユニットが利用可能です：

- X-plore 8300 PAPR ブロウユニット（ユニバーサル）
このブロウユニットでは、ハーフマスク、フルマスクさらにフード、ヘルメット、保護バイザーもご使用になれます。
- X-plore 8300 PAPR ユニット（マスク 160 L/min）
このブロウユニットではハーフマスクとフルマスクのみ使用可能です。

各ブロウユニットの品名とパーツ番号は銘板（図 C 参照）をご覧ください。

稼働時には 2 種類の送風量が利用可能です。装置は接続されているフェイスピース接続に対応する低い方の送風量から自動的に開始します。必要な場合はユーザーがこのフェイスピース接続でより高い送風量を設定することができます。

コントロールパネル

図 D 参照

- 1 送風量表示
- 2 フィルターの残容量表示
- 3 バッテリーの充電状態表示
- 4 多機能ボタン

使用中にコントロールパネルに出る表示の意味

使用中にアイコンと LED が白く点灯します。組み合わせの意味：

アイコン	意味
	多い送風量
	少ない送風量
	フィルターの飽和度が低い
	フィルターの飽和度は中程度
	フィルターはほぼ飽和状態
	バッテリーの充電状態 100 % ~ 76 %
	バッテリーの充電状態 75 % ~ 51 %
	バッテリーの充電状態 50 % ~ 26 %
	バッテリーの充電状態 ≤ 25 %

警告時には対応するアイコンが橙色に点灯または点滅します。アラーム時には対応するアイコンが赤く点灯または点滅します。詳細は、以下を参照して下さい：289 ページの「トラブルシューティング」。

充電中コントロールパネルに出る表示の意味

充電中はバッテリーアイコンが白く点灯します。LED が白く点灯または点滅します。組み合わせの意味：

アイコン	LED	意味
	LED 1 が点滅	バッテリーは 25 % まで充電されています
	LED 1 が点灯 LED 2 が点滅	バッテリーは 50 % まで充電されています
	LED 1 と 2 が点灯 LED 3 が点滅	バッテリーは 75 % まで充電されています
	LED 1、2、3 が点灯 LED 4 が点滅	バッテリーは 99 % まで充電されています
	すべての LED が点灯	バッテリーが満充電状態

エラーが発生すると、このアイコンが赤く点滅します。詳細は、以下を参照して下さい：289 ページの「トラブルシューティング」。

信号音の意味

この装置では、使用中にのみ信号音が出ます。充電中の障害があれば LED のみで表されます。

一般的フィードバック音

信号音 周波数	連続音	連続音	連続音	連続音
	低 - 中 - 高	中が 4 回 - 低が 1 回	低 - 高	高 - 低
装置の電源が入る	x			
装置の電源が切れる		x		
高めの送風量に設定される			x	
低めの送風量に設定される				x

警告およびアラーム

信号音 周波数	連続音	連続音
	2x/分 低	連続音 繰り返し 高
フィルターまたはバッテリー	x	
電源投入時に呼吸ホースがない		x
フィルター、バッテリー、ブロワ、他のエラー		x

警告およびアラームの際の信号音について詳しいことは 5 トラブルシューティング章をご覧ください。

3.2.2 フィルターとフェイスピース接続

フィルターとフェイスピース接続については、別個の取扱説明書をご覧ください。

送風量の範囲はハーフマスク/フルマスクさらにフード/ヘルメット/保護バイザによって異なります。ブロウユニットは接続方式を検出して適合する送風量範囲を自動的に選択します。

3.2.3 送気ホース

以下の送気ホースが選択可能です：

- 標準ホース
- より快適性の高いフレキシブルホース
- 堅固なホース

呼吸ホース	利用可能な接続方式
標準ホース	プラグイン式コネクタ 標準スレッド接続
フレキシブルホース	プラグイン式コネクタ 標準スレッド接続
堅固なホース	プラグイン式コネクタ

接続方式は以下の呼吸器接続部に適します：

接続方式	フェイスピース接続
プラグイン式コネクタ	フード、ヘルメット・フードの組み合わせ、パンプキャップ・フードの組み合わせ、バイザ付きヘルメット、保護バイザ
標準スレッド接続	ハーフマスク、フルマスク

3.2.4 キャリングシステム

以下のキャリングシステムが選択可能です：

- 標準ベルト
標準ベルトには繊維製のベルトバンドが付いています。
- 除染ベルト
除染ベルトには1つのプラスチック製ベルトバンドがあり、簡易洗浄や消毒に適しています。
- 皮革ベルト
皮革ベルトは特に溶接用です。
- 標準バックパック
標準バックパックは繊維製です。

3.2.5 バッテリ

バッテリーはブロウユニットに固定的に内蔵されています。必要に応じて、バッテリーは交換可能です。それについての情報は、DrägerService から入手いただけます。

3.2.6 充電器

電動ファン付呼吸用保護具のバッテリーは、X-plore 8300 標準充電器で充電できます。

充電レベルは電動ファン付呼吸用保護具のコントロールパネルに表示されます。


3.3 機能の説明

電動ファン付呼吸用保護具は、環境空気依存型の呼吸器です。作業環境の空気をろ過して、呼吸用空気として供給します。装置は常時、フィルタを通して空気を吸引します。フィルタにより、タイプごとに適応する有害物質は吸着されます。このようにしてろ過で浄化された環境空気を、フェイスピース内に送り、呼吸用空気として利用します。

フェイスピース内を常に陽圧に保つことにより、環境空気の侵入を防ぎます。

3.4 使用目的

電動ファン付呼吸用保護具が装置の使用者を周囲大気中の浮遊物から保護します。

 コンポーネントの可能な組み合わせおよび対応する保護等級は文書 9300998 (Notes on Approval) のコンポーネントリストおよび構成マトリックスをご覧ください。本文書 9300998 は、技術文書データベース (www.draeger.com/ifu) でデジタル形式でダウンロードできます。装置の構成についてご質問があれば Dräger にお問い合わせください。


3.5 使用目的の制限事項

電動ファン付呼吸用保護具は適していません。





- 有害な蒸気や気体からの保護用
- 換気が行われないタンクや坑内、ダクトなどの中
- 生命および健康に直ちに危険が及ぶ有害物質濃度（いわゆるIDLH濃度）の場合
- 爆発危険区域での使用

3.6 認証

認可関連の情報は文書 9300998 (Notes on Approval) をご覧ください。

 本文書 9300998 は、技術文書データベース (www.draeger.com/ifu) でデジタル形式でダウンロードできます。

3.7 記号の説明

記号	説明
	注意！取扱説明書に従ってください。
	保管条件の上限湿度
	保管条件の温度範囲
	有効期限

4 使用方法

4.1 使用にあたっての要件

▲ 警告

火花または液体金属飛沫による火災の危険

▶ 使用中に火花や液体金属飛沫が飛散する可能性があります。電動ファン付呼吸用保護具をスパークプロテクショングリルと併用してください。

▶ 火花または液体金属飛沫が電動ファン付呼吸用保護具に直接かからないようにしてください：フィルターに火花または液体金属飛沫がかかると、フィルターが破損したり、集積した粒子に引火したりする恐れがあります。

▶ 粒子フィルターは、まだ電動ファン付呼吸用保護具に十分な残存容量が表示されていても、埃が集積していることを確認したら交換してください。

- 周囲条件（特に有害物質の種類と濃度）について把握してあることが前提です。
- 周囲大気内の酸素濃度が以下の下限値以上である場所で使用してください：
 - オランダ、ベルギー、イギリスを除くすべてのヨーロッパ諸国では、酸素濃度が 17 Vol% 以上の場所
 - オランダ、ベルギー、イギリス、オーストラリア、ニュージーランドでは、酸素濃度が 19 Vol% 以上の場所
 その他の国々では、各国のガイドラインに従ってください。

4.2 電動ファン付呼吸用保護具の操作

バッテリーの充電状態を確認する

- 電動ファン付呼吸用保護具の電源が切れている場合は、多機能ボタンを短く押します。
 - ⇒ LED はバッテリーの充電状態に応じて短時間点灯します。充電量が予定している使用時間に足りない場合は、バッテリーを充電します（292 ページの「バッテリーの充電」を参照）。

❗ 試運転前に装置を、充電状態が表示できるように必要に応じて充電器に接続してください。バッテリーは入手後に完全に充電します。

装置のスイッチを入れる

- 多機能ボタンを 2 秒以上押します。
 - ⇒ 信号音が鳴ります。装置の電源が入り、装置が自動的にセルフテストを実行します。少ない送風量に達するまでアイコンが点滅します。次にすべてのアイコンが白く点灯し、LED が送風量、フィルターの飽和、バッテリーごとの状態を表します（286 ページの「使用中にコントロールパネルに出る表示の意味」を参照）。呼吸ホースが接続されていないと、送風量表示アイコンがゆっくり赤く点滅し、信号音が鳴ります。使用のために呼吸ホースとフェイスピース接続が繋がっていることが前提です。

送風量の変更

- 電動ファン付呼吸用保護具の電源が入ったら、多機能ボタンを短く押します。
 - ⇒ 信号音が鳴り（286 ページの「信号音の意味」を参照）、他の送風量に設定されます。

装置の電源を切る

- 信号音が鳴り終わるまで 3 秒以上多機能ボタンを強く押したままにします。これを怠ると停止プロセスがキャンセルされません。
 - ⇒ 信号音が鳴り（286 ページの「信号音の意味」を参照）、装置の電源が切れます。

4.3 使用準備

▲ 警告

周囲大気の浸入

コンポーネントを正しく組み立てないと、装置の機能が損なわれるおそれがあります。

- ▶ 装置は、必ずシールがきちんと取り付けられた状態で使用してください。
- ▶ フィルターが嵌り、呼吸ホースが差し込まれるとカチッという音が聞こえるはずですが。

▲ 警告

フィルターなしで使用すると身体と生命に危険です！

フィルターまたはフィルターシールがないと、警告は出ません。

- ▶ 装置は、かならずフィルターとフィルターシールを搭載して使用してください。

危険区域外で以下の作業を行います：

1. バッテリーの充電状態を確認します（288 ページの「バッテリーの充電状態を確認する」を参照）。
2. 必要な保護等級と作業内容に応じて電動ファン付呼吸用保護具のコンポーネントをお選びください（文書 9300998 (Notes on Approval) の構成マトリックス [Configuration Matrix] 参照）。

❗ 保護等級は負荷が作業場の限界値未満となるように選択します。国内ガイドラインにご注意ください。電動ファン付呼吸用保護具のコンポーネントは毒性が強い物質および有害物質濃度が高い周囲条件に考慮して選択してください。

3. 搬送システムを選択して電動ファン付呼吸用保護具に固定します。
 - a. ベルトの使用法：
 - ベルトバックルをベルトから緩めます。ベルトをブロウユニットのベルトループに通して引き込みます。ベルトを再度ベルトバックルに通します（図 F 参照）。
 - b. バックパックの使用法：
 - 各取付説明書をご覧ください。
4. 必要に応じて、アクセサリを取り付けます。
5. 目視点検を実施する（291 ページの「目視点検の実施」を参照）。このとき、ブロウユニットのシールが正しい方を向くこと、溝の底に全周が確実に密着していることにご注意ください（図 E 参照）。シールが無かったり、汚れや損傷、間違った取り付け方がされていないこと。必要に応じてシールを交換します（292 ページの「ブロウユニットのシール交換」を参照）。
6. ブロウユニットにフィルターを組み込み、嵌るまで時計方向に回します（図 G 参照）。カチッという音が聞こえるはずですが。フィルターと装置が密着して閉まるはずですが。

7. フェイスピース接続の連結：
 - a. 送気ホースのプラグイン式コネクタを電動ファン付呼吸用保護具に接続します。
カチッという音が聞こえるはずです。押し引いて呼吸ホースがブロウユニットに確実に接続されていることを確認します。
 - b. 送気ホースの反対側をフェイスピース接続に接続します。
8. 電動ファン付呼吸用保護具の電源を入れ、警告機能を確認します（292 ページの「警告機能の点検」を参照）。
9. 装置の装着：
 - a. ベルトの使用法：
ベルトは必要な胴囲に調整し、装着し、バックルを閉めます。装置が使用者の背面にあります。
ベルトを締め、ベルト末端のクランプに固定します（図 F 参照）。
 - b. バックパックの使用法：
バックパックを背負い、バックルを閉めます。
10. フェイスピース接続を着用します（対応するフェイスピース接続の取扱説明書を参照）。
11. 場合によっては高めの送風量に設定します（288 ページの「送風量の変更」を参照）。

4.4 使用時

4.4.1 概要

▲ 警告 健康への危険

- ▶ 以下の場合には直ちに危険区域を離れてください
 - 呼吸用空気供給の減少または中断（ブロウの故障など）
 - 眠気やめまい、その他の苦痛を感じる
 - 装置の破損
 - アラーム
- ▶ 送気ホースまたはその他のコンポーネントが引っかかり、動きが取れなくなることがあります。これは装置の破損や呼吸用空気供給の中断につながるおそれがあります！
装置は注意深く取り扱ってください！
- ▶ フード / ヘルメット / 保護バイザ付きでフェイスピース接続を使用して重作業を行う場合、息を吸う際に陰圧状態が発生し、ろ過されていない周囲大気が侵入するおそれがあります。これを防ぐために送風量を上げてください！
- ▶ フード / ヘルメット / 保護バイザでフェイスピース接続を使用する場合、電動ファン付呼吸用保護具の電源が切れると、フェイスピース接続内に二酸化炭素が急激に充満したり酸欠状態に陥るおそれがあります。また、有害な周囲大気がフェイスピース接続に侵入する可能性があります。
- ▶ ハーフマスク / フルマスク付きフェイスピース接続の使用時は、電動ファン付呼吸用保護具の電源を切らないようにしてください。このことは異常な状況と見なされます。

4.4.2 警告およびアラーム

警告が出たら、危険区域から速やかに離れてください。

アラームが発生したら、遅延なく危険区域から離れてください。

警告またはアラームが出た後は、装置の機能を点検してください。

4.5 使用後

1. 危険区域を離れる。
2. フェイスピース接続を外す（対応するフェイスピース接続の取扱説明書を参照）。
3. ブロウユニットの電源を切る（288 ページの「装置の電源を切る」を参照）。
4. キャリングシステムを開き、装置を外す。
5. 装置のクリーニングおよび消毒を行う（290 ページの「洗浄と消毒」を参照）。

5 トラブルシューティング

5.1 バッテリーが空になったときの対処

エラー	原因	対処方法
装置がオフになっていて多機能ボタンを短い間押しすと、バッテリーマークが点灯しません（充電状態が表示されません）。	バッテリーが空です。	バッテリーを充電します。
装置がオフになっていて多機能ボタンを 2 秒よりも長く押しと、装置がオンになりません。	バッテリーが空です。	バッテリーを充電します。

5.2 エラー時の警告







使用中に警告が出たら、危険区域から速やかに離れてください。

エラー	原因	対策
フィルターの残存容量表示が黄色く点滅している。信号音が 1 回鳴る（低音の反復）。	フィルターの容量が僅かになっている（< 20 %）	フィルターを交換します。
バッテリーの充電状態表示が黄色く点滅している（0.5 Hz）。信号音が 1 回鳴る（低音の反復）。	バッテリーの残り動作時間が 10 分ほどかから 30 分ほどの間になった。 ¹⁾	バッテリーを充電します。

1) 実験室条件で求めた推定使用時間未満となっている（満充電状態のバッテリーで周囲温度 20 °C の場合）。実際の使用時間はこれとは異なる場合があります。これは選択した送風量やシステム設定、環境条件によって異なります。

5.3 アラーム

使用中にアラームが発生した場合、遅延なく危険区域から離れてください。

エラー	原因	対処方法
送風量表示が赤くゆっくり点滅する (0.5 Hz)。信号音が 1 回鳴る (高音の反復)。 	電源投入時のエラー (ホースが無いなど)。	ホースを差し込みます。フィルターとホースの詰まりを点検します。装置を再度使用にむけて準備します。
送風量表示が赤く速く点滅する (1 Hz)。信号音が 1 回鳴る (高音の反復)。 	呼吸用空気供給の不具合 装置の内部エラー	装置の機能を点検し、再度使用にむけて準備します。 DrägerService に装置の点検を依頼してください。
フィルターの残存容量表示が赤く点滅。信号音が 1 回鳴る (高音の反復)。 	フィルターの容量がほぼ空になった (< 10%)。残存使用時間は環境条件によって異なります。 高度が海拔 2500 m を超えている場合に、装置は操作されません。	フィルターを交換します。 高度が海拔 2500 m を超えている場合には、装置は使用できません。
バッテリーの充電状態表示が赤くゆっくり点滅する (1 Hz)。信号音が 1 回鳴る (高音の反復)。 	バッテリーの残り動作時間がほとんどない (10 分未満)	バッテリーを充電します。
充電中にバッテリーの充電状態表示が速く赤く点滅 (2 Hz)。 	温度が高すぎる バッテリーの故障	バッテリーの充電は、必ず周囲温度 0 °C から 35 °C の間で行ってください。 DrägerService に装置の点検を依頼してください。
すべてのアイコンが赤く点滅。信号音が 1 回鳴る (高音の反復)。 	システムエラー	DrägerService に装置の点検を依頼してください。

6 メンテナンス

6.1 洗浄と消毒

注記

材料が破損する危険があります！

洗浄および消毒に溶剤 (例：アセトン) やクレンザーを使用することは、おやめください。

- ▶ 必ず記載された方法で行い、指定された洗浄剤および消毒剤を使用してください。薬剤、分量、塗布時間を変更すると、製品に損傷を与えるおそれがあります。



適切な洗浄剤および消毒剤の情報とその仕様は、www.draeger.com/IFU で、ドキュメント 9100081 を参照してください。

6.1.1 装置の手洗いおよび消毒

▲ 注意

装置汚染の危険！

装置の取り外しと洗浄時に丁寧に作業しないと、粒子が装置に侵入する場合があります。

- ▶ 洗浄時に粒子がブロウユニットに侵入しないようご注意ください。

- アクセサリがついている場合は、これを取り外します。
- キャリングシステムをブロウユニットから取り外します。
- ブロウユニットを消毒ウェットティッシュで拭き取り消毒します。送気ホースおよびフィルターへの推移部分が完全にきれいになっているか確かめてください。
- フェイスピース接続と送気ホースおよびフィルターを取り外します (292 ページの「フィルターの交換」を参照)。
- 装置の開口部を閉めます (図 E 参照)：
 - 吸気口内の洗浄用栓 3732632 をロックします。
 - ホース接続部を洗浄用栓 3732631 で密閉します。
- フェイスピース接続を、対応する取扱説明書に従ってクリーニングします。
- 送気ホースおよびキャリングシステムは次の手順でクリーニングします：
 - 水と洗浄剤を混ぜた洗浄液を準備します。
 - 全ての部品を洗浄液と軟らかい布で洗います。
 - すべての部品を流水で確実にすすぎます。
 - 水と消毒液で消毒槽を準備します。
 - 消毒するすべての部品を消毒槽に浸けます。
 - すべての部品を流水で確実にすすぎます。
 - すべての部品を空気乾燥または乾燥キャビネットで乾かします (温度：最大 +50 °C で 4 時間)。直射日光に当てないでください。
- 洗ったコンポーネントを元に取り付けます。新しいフィルターを取り付けるか吸気口を栓 3732632 で塞ぎます。必要に応じてホース接続部を次に使用する時まで栓 R59563 で塞ぎます。

6.1.2 汚れがひどいブロウユニットの洗浄

▲ 注意

装置汚染の危険！

装置の取り外しと洗浄時に丁寧に作業しないと、粒子が装置に侵入する場合があります。

- ▶ 洗浄時に粒子がブロウユニットに侵入しないようご注意ください。

注記

装置が破損するおそれ！

水がブロウユニットに侵入すると、装置の電子回路が破損する可能性があります。

- ▶ ブロウユニットを洗う前に洗浄用栓で密閉します。

- アクセサリがついている場合は、これを取り外します。
- キャリングシステムをブロウユニットから取り外します。
- ブロウユニットを消毒ウェットティッシュで拭き取り消毒します。送気ホースおよびフィルターへの推移部分が完全にきれいになっていることにご注意ください。
- フェイスピース接続と送気ホースおよびフィルターを取り外します（292 ページの「フィルターの交換」を参照）。
- 装置の開口を閉めます（図 E 参照）：
 - 吸気口内の洗浄用栓 3732632 をロックします。
 - ホース接続部を洗浄用栓 3732631 で密閉します。
- ブロウユニットの徹底洗浄には以下のオプションからお選びください：
 - 流水で洗う
 - 洗浄槽に浸ける
洗浄槽に入れて洗う場合は対応する情報にご注意ください（291 ページの「ブロウユニットを洗浄槽で洗う」を参照）。
 - ノズル噴霧洗浄機で
ノズル噴霧洗浄機で洗浄する場合は対応する情報にご注意ください（291 ページの「機械洗浄と消毒用パラメータ」を参照）。
- ブロウユニットを空気乾燥または乾燥キャビネットで乾かします（温度：最大 +50 °C で 4 時間）。直射日光に当てないでください。

6.1.3 ブロウユニットを洗浄槽で洗う

注記

装置が破損するおそれ！

水がブロウユニットに侵入すると、装置の電子回路が破損する可能性があります。

- ▶ 準備作用のステップ 1 から 5 を周到に行ってください（291 ページの「汚れがひどいブロウユニットの洗浄」を参照）。

- 電動ファン付呼吸用保護具を準備します（291 ページの「汚れがひどいブロウユニットの洗浄」を参照）。
- 電動ファン付呼吸用保護具は以下のようにして洗います：
 - 水と洗浄剤で調製した洗浄液を準備します。
 - ブロウユニットを洗浄槽に入れます。
 - ブロウユニットを流水でよくゆすぎます。
 - 水と消毒液で消毒槽を準備します。
 - ブロウユニットを消毒容器に入れます。
 - ブロウユニットを流水でよくゆすぎます。

- ブロウユニットを空気乾燥または乾燥キャビネットで乾かします（温度：最大 +50 °C で 4 時間）。直射日光に当てないでください。

6.1.4 機械洗浄と消毒用パラメータ

認可および許可済み材料

- Suma Jade Pur-Eco L8（洗浄剤）
- neodisher MediClean forte（洗浄剤）
- neodisher Dekonta AF（洗浄消毒液）
- Suma Med neutral（中和剤）
- neodisher Polyklar（中和剤）

予洗段階

通常は省略（機種による）

洗浄段階または洗浄消毒段階

- 所要時間：5.0 分～ 22.0 分 - 汚れの程度による
- 温度：+55 °C（Suma Jade）、+50 °C～ +55 °C（neodisher）

ゆすぎ段階（機種による）

- 所要時間：25 秒以上
- 温度：+50 °C～ +55 °C

使用材料の濃度

- Suma Jade Pur-Eco L8 : 0.4 %
- Suma Jade Pur-Eco L8 用中和剤 : Suma Med neutral 0.05 % ~ 0.1 %
- neodisher MediClean Forte : 0.5 % ~ 1.0 %
- neodisher Dekonta AF : 1 %
- neodisher MediClean Forte と neodisher Dekonta AF 用中和剤 : neodisher Polyklar 0.05 % ~ 0.1 %

6.2 メインテナンス作業



交換部品についての情報は
<https://www.connect.draeger.com> をご覧ください

6.2.1 目視点検の実施

すべての部品を入念に点検し、破損した部品を交換します。特に以下のシールの損傷（スクラッチなど）または汚染を点検します：

- ブロウユニットのシール
- 送気ホースオスコネクターの O リング
- X-plore 8000 洗浄用栓内の O リング（ホース接続部）

6.2.2 警告機能の点検

1. ブロウユニットのシール損傷を点検します。損傷していれば交換します。
2. ブロウユニットにフィルターを組み込み、嵌るまで時計方向に回します（図 G 参照）。カチッという音が聞こえるはずですが、フィルターと装置が密着して閉まるはずですが。
3. 送気ホースのプラグイン式コネクタを電動ファン付呼吸用保護具に接続します。カチッという音が聞こえるはずですが、押して引いて送気ホースがブロウユニットに確実に接続されていることを確認します。
4. 電動ファン付呼吸用保護具の電源を入れます。
 - ⇒ 電源を入れると、装置がセルフテストを実行します。装置が正しく動作しない場合や、警告機能が作動する場合は、エラーを解決してください。
5. 開いている送気ホース口を手の平で覆います。
 - ⇒ ブロウユニットの動作が約 5 秒後に加速します。約 20 秒後にアラームが作動します。ブロウの回転数が変化せず、アラームが作動しない場合は、ブロウユニットの点検を依頼してください。電動ファン付呼吸用保護具を使用しないでください。
6. 電動ファン付呼吸用保護具の電源を切ります。

6.2.3 フィルターの交換

⚠ 警告

フィルターが無い状態では保護効果がありません！

- ▶ 装置をフィルターなしで使用しないでください。

⚠ 注意

粒子の侵入によるブロウユニットの破損！

- ▶ フィルターを取外す際は粒子が装置に侵入しないようにご注意ください。

フィルターの取り外し：

1. 送気ホースのボタンを押し、送気ホースを電動ファン付呼吸用保護具から取り外します。
2. フィルターを反時計回りに回してブロウユニットから取り外します。
3. フィルターを正しく処分してください。

フィルターの取り付け：

1. ブロウユニットのシール損傷を点検します。損傷していれば交換します。
2. ブロウユニットにフィルターを組み込み、嵌るまで時計方向に回します（図 G 参照）。カチッという音が聞こえるはずですが、フィルターと装置が密着して閉まるはずですが。
3. 送気ホースのプラグイン式コネクタを電動ファン付呼吸用保護具に接続します。カチッという音が聞こえるはずですが、押して引いて送気ホースがブロウユニットに確実に接続されていることを確認します。

6.2.4 Oリングの交換

❗ 説明は送気ホースのオスコネクター内の Oリングと X-plore 8000 洗浄用栓（ホース接続部）内の Oリングが対象です。

1. Oリング取り外しツールを使って、古い Oリングを溝から外します。
2. 新しい Oリングを専用の溝に組み込みます。
3. 新品 Oリングは必要であればモリコート 111 グリースで潤滑します。

6.2.5 ブロウユニットのシール交換

1. 古いシールはブロウユニットのシートから引き抜きます。
2. 新品シールをシートに組み込み、4 つあるノズの下に嵌ませます。このとき、ブロウユニットのシールが正しい方を向くこと、溝の底に全周が確実に密着していることにご注意ください（図 E 参照）。シールが無かったり、汚れや損傷、間違った取り付け方がされていないこと。

6.2.6 バッテリーの充電

⚠ 警告

爆発や出火、化学的危険！

- ▶ バッテリーを爆発の危険がある、または可燃性の環境では充電しないでください。
- ▶ バッテリーを熱源から離してください。
- ▶ バッテリーの接点をショートさせないでください。

❗ バッテリーの破損または爆発を防ぐため、充電は 0 °C ~ 35 °C の範囲でのみ行ってください。この温度範囲を外れると充電が自動的に中断されます。このような場合には、再度許容温度範囲内に戻り次第、充電が再開されます。

❗ 充電器は屋内専用です。バッテリーは屋外で充電しないでください。充電器を使用しないときは、電源から切り離してください。

バッテリーの充電：

1. 電源の供給電圧が正しいことを確認してください。電源ユニットの動作電圧と供給電圧は同じでなければなりません。
2. 電動ファン付呼吸用保護具の電源が切れていることおよび充電接点が清潔なことを確認します。
3. 標準充電器をご使用の場合：充電器を電源に接続して電動ファン付呼吸用保護具と接続します。充電ピンが充電接点にしっかりとハマっているようにします。
4. バッテリーアイコンの LED が点滅することを確認してください。充電が完了するまで待ちます（286 ページの「充電中コントロールパネルに出る表示の意味」を参照）。

❗ バッテリーが満充電されると、充電器は自動的にスタンバイモードに切り変わります。スタンバイモードでバッテリーの満充電状態が維持されます。その際、バッテリーが過充電されたり破損したりすることはありません。

7 輸送

この火災検知器を輸送する際は、入荷時の純正包装材に入れてください。

8 保管

本製品を納品時の梱包材に入れ、乾燥して汚れのない状態で保管してください。直射日光や熱放射を避けてください。

必要に応じて栓 R59563 と 3732532 を使用して装置開口部を塞ぎます。こうしておけば装置が汚れることはありません。栓 3732532 ではなく新品フィルターを使用することも可能です。

Dräger ではバッテリーを保管する前に充電して約 6カ月後再度充電することをお勧めします。なるべく室温（15℃～25℃）で保管し、直射日光を避けてください。これにより、損傷が防止されます。

9 廃棄



本製品は家庭ごみとして廃棄することはできません。そのため、左記のマークが示されています。Dräger では本製品を無料で回収しています。詳しくは、各国の販売店および Dräger 社にお問い合わせください。

10 テクニカルデータ

10.1 ブロウユニット

すべてのブロウユニット

公称使用時間	8 時間 ¹⁾
使用温度 ²⁾	-10℃～+60℃
使用温度および保管温度 ²⁾	相対湿度 ≤ 95 %
保管温度 ²⁾	-20℃～+60℃
騒音レベル	約 60 dB(A)
保護等級	IP 67 ³⁾ 、IP 65 ⁴⁾
使用高度	海拔 -150 m ～ +2500 m
バッテリー技術	リチウムイオン

- 1) 実験室条件で求めた推定使用時間未満となっている（満充電状態のバッテリーで大気温度 20℃の場合）。実際の使用時間はこれとは異なる場合があります。これは選択した送風量やシステム設定、環境条件によって異なります。
- 2) 充電器の諸元については本章の別個のデータをご覧になり、フェイスピース接続部については対応する取扱説明書をご覧ください。
- 3) 前提：装置が両方の洗浄用栓で塞がれている（291 ページの「汚れがひどいブロウユニットの洗浄」を参照）。
- 4) 前提：フィルターとホースは装置に取り付けられています。

X-plore 8300 ブロウユニット（ユニバーサル）

最大送風量における EN 1294x に従う最小使用時間	フード / ヘルメット / 保護バイザ : 7 時間 ハーフマスク / フルマスク : 6 時間
フード / ヘルメット / 保護バイザ 用送風量	175/210 L/min
ハーフマスク / フルマスク 用送風量	120/145 L/min

X-plore 8300 PAPR ユニット（マスク 160 l/min）

最大送風量における EN 12942 に従う最小使用時間	ハーフマスク / フルマスク : 5 時間
ハーフマスク / フルマスク 用送風量	160/185 L/min

10.2 バッテリ


充電時間	2 時間で >80%
定格電圧	14.4 V
定格容量	3.5 Ah
蓄積エネルギー	50.4 Wh


10.3 充電器

入力電圧	100 V AC ～ 240 V AC +10%/-10% 50 Hz ～ 60 Hz
入力電流	最大負荷時 0.6 A ～ 0.3 A
出力電圧	18 V DC +5% / -5%
出力電流	1670 mA
保護等級	IP 40
使用温度	0℃～+35℃、相対湿度 ≤ 95%、結露なきこと
保管温度	-20℃～+70℃、相対湿度 10%～90%

1 ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย

- ก่อนใช้ผลิตภัณฑ์ให้อ่านคู่มือการใช้งานฉบับนี้และคู่มือการใช้งานของผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องอย่างละเอียดถี่ถ้วน
- ปฏิบัติตามคู่มือการใช้งานอย่างเคร่งครัด ผู้ใช้ต้องเข้าใจคำแนะนำทั้งหมดและต้องปฏิบัติตามคำแนะนำอย่างเคร่งครัด ให้ใช้ผลิตภัณฑ์ตามวัตถุประสงค์การใช้งานเท่านั้น
- ห้ามกำจัดคู่มือการใช้งานทั้งต้องแน่ใจว่าผู้ใช้เก็บรักษาและใช้คู่มือการใช้งานอย่างถูกต้อง
- ให้อ่านคู่มือผลิตภัณฑ์โดยพนักงานที่ได้รับการฝึกอบรมและพนักงานที่เชี่ยวชาญเท่านั้น
- ห้ามใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีข้อบกพร่องหรือไม่ครบสมบูรณ์ ห้ามทำการปรับเปลี่ยนใด ๆ ที่ผลิตภัณฑ์
- แจ้งให้ Dräger ทราบหากผลิตภัณฑ์หรือชิ้นส่วนของผลิตภัณฑ์มีข้อผิดพลาดหรือข้อบกพร่อง
- ปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติระดับท้องถิ่นและระดับประเทศที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์นี้
- ให้ดำเนินการตรวจสอบ ซ่อมแซม และบำรุงรักษาผลิตภัณฑ์นี้โดยพนักงานที่ได้รับการฝึกอบรมและพนักงานที่เชี่ยวชาญเท่านั้น Dräger แนะนำให้ทำสัญญาบริการซ่อมบำรุงกับ Dräger และให้ Dräger เป็นผู้ดำเนินการบำรุงรักษาทั้งหมด
- สำหรับงานบำรุงรักษา ให้ใช้ชิ้นส่วนแท้และอุปกรณ์เสริมแท้ของ Dräger เท่านั้น มิเช่นนั้นอาจส่งผลกระทบต่อการทำงานที่ถูกต้องของผลิตภัณฑ์ได้
- ใช้เฉพาะอุปกรณ์ชาร์จที่ Dräger อนุญาตให้ใช้กับผลิตภัณฑ์นี้เท่านั้น



 สามารถดาวน์โหลดคู่มือการใช้งานฉบับนี้เป็นภาษาอื่น ๆ ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ได้จากฐานข้อมูลสำหรับเอกสารทางเทคนิค (www.draeger.com/ifu)

 ปฏิบัติตามข้อมูลต่อไปนี้เมื่อทำงานกับแร่ใยหิน:
www.draeger.com/asbestos

2 ข้อตกลงในเอกสารฉบับนี้

2.1 ความหมายของคำเตือน

คำเตือนนี้เขียนขึ้นเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้น ความหมายของคำเตือนมีดังนี้:

ป้ายเตือน	คำสัญญาณ	หมวดหมู่ของคำเตือน
	คำเตือน	ข้อบ่งชี้เหตุการณ์อันตรายที่อาจเกิดขึ้น หากหลีกเลี่ยงไม่ได้ อาจเกิดอันตรายถึงแก่ชีวิตหรือบาดเจ็บรุนแรง
	ข้อควรระวัง	ข้อบ่งชี้เหตุการณ์อันตรายที่อาจเกิดขึ้น หากหลีกเลี่ยงไม่ได้ อาจเกิดการบาดเจ็บ สามารถใช้เป็นเครื่องหมายเตือนการใช้งานที่ไม่ถูกวิธี
	ข้อควรสังเกต	ข้อบ่งชี้เหตุการณ์อันตรายที่อาจเกิดขึ้น หากหลีกเลี่ยงไม่ได้ อาจเกิดความเสียหายต่อผลิตภัณฑ์หรือสิ่งแวดล้อม

2.2 เครื่องหมายการค้า

เครื่องหมายการค้า	เจ้าของเครื่องหมายการค้า
X-plore	Dräger Safety AG & Co. KGaA

เครื่องหมายการค้าที่กล่าวถึงในที่นี่เป็นทรัพย์สินของเจ้าของที่เกี่ยวข้อง เครื่องหมายการค้าอาจเป็นทรัพย์สินของ Drägerwerk AG & Co. KGaA (Dräger) หรือบริษัทในเครือในบางประเทศ และไม่จำเป็นต้องเป็นทรัพย์สินของประเทศที่เผยแพร่เอกสารฉบับนี้ สามารถดูเครื่องหมายการค้าของ Dräger เวอร์ชันล่าสุดได้ที่ www.draeger.com/trademarks

2.3 การอ้างอิงถึงภาพประกอบ

สามารถดูภาพประกอบทั้งหมดได้ที่ส่วนแรกของคู่มือการใช้งาน

3 คำอธิบาย

3.1 ภาพรวมผลิตภัณฑ์


อุปกรณ์กรองอากาศแบบเป่าลมได้อาจมีส่วนประกอบที่แตกต่างกันตามขอบเขตการใช้งานและระดับการป้องกัน ส่วนประกอบที่มีทั้งหมดมีระบุไว้ในเอกสาร 9300998 (Notes on Approval)

ระบบกรองอากาศเป่าลมได้แบบครบชุดประกอบด้วยส่วนประกอบต่อไปนี้ (โปรดดูรูป A และเอกสาร 9300998, บท Components to complete the device):

- 1 ท่อหายใจ
- 2 ท่อต่อหายใจ
- 3 ระบบยึด
- 4 ชุดกรองอากาศแบบเป่าลมพร้อมตัวกรอง

ตารางการกำหนดค่า (Configuration matrix) ในเอกสาร 9300998 (Notes on Approval)

ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่าชุดส่วนประกอบมีการป้องกันอยู่ในระดับใด ส่วนประกอบอื่น ๆ ทั้งหมด (Additional components) สามารถใช้ร่วมกับอุปกรณ์กรองอากาศแบบเป่าลมได้โดยไม่ส่งผลกระทบต่อระดับการป้องกัน

 สามารถดาวน์โหลดเอกสาร 9300998

ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ได้จากฐานข้อมูลสำหรับเอกสารทางเทคนิค (www.draeger.com/ifu)

3.2 ส่วนประกอบ

3.2.1 ชุดกรองอากาศแบบเป่าลมและแผงควบคุม

ชุดกรองอากาศแบบเป่าลม

โปรดดูภาพ B

- 1 แผงควบคุม
- 2 ข้อต่อท่อ
- 3 ช่องดูดอากาศเข้า
- 4 หน้าสัมผัสสำหรับการชาร์จ
- 5 หัวร้อยเข็มขัด
- 6 ตัวกรอง

ชุดกรองอากาศแบบเป่าลมมีดังนี้:

- ชุดกรองอากาศแบบเป่าลมรุ่น X-plore 8300 PAPR (Universal) สามารถใช้ชุดกรองอากาศแบบเป่าลมรุ่นนี้ได้ทั้งกับหน้ากากแบบครึ่งหน้าและหน้ากากแบบเต็มหน้า รวมถึงชุด หมวก และกระบังหน้า
- ชุดหน้ากากรุ่น X-plore 8300 PAPR (หน้ากาก 160 ลิตร/นาที) สามารถใช้ชุดกรองอากาศแบบเป่าลมรุ่นนี้ได้เฉพาะกับหน้ากากแบบครึ่งหน้าและหน้ากากแบบเต็มหน้าเท่านั้น

ชื่อและหมายเลขชิ้นส่วนของชุดกรองอากาศแบบเป่าลมแต่ละชุดสามารถดูได้จากป้ายข้อมูล (โปรดดูรูป C)

สามารถเลือกปริมาณการไหลของอากาศได้ 2

ระดับในระหว่างการทำงาน

อุปกรณ์จะเริ่มทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อปริมาณการไหลของอากาศอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งสอดคล้องกับปริมาณของท่อต่อหายใจที่เชื่อมต่ออยู่ หากจำเป็น

ผู้ใช้สามารถปรับปริมาณการไหลของอากาศสำหรับท่อต่อหายใจให้อยู่ในระดับสูงได้

แผงควบคุม

โปรดดูภาพ D

- 1 ไฟสัญญาณปริมาณการไหลของอากาศ
- 2 ไฟสัญญาณประสิทธิภาพในการกรองที่เหลือของตัวกรอง
- 3 ไฟสัญญาณระดับการชาร์จของแบตเตอรี่
- 4 ปุ่มมัลติฟังก์ชัน

ความหมายของไฟสัญญาณบนแผงควบคุมระหว่างการทำงาน

ระหว่างการทำงาน สัญญาณไฟ LED จะสว่างเป็นสีขาว สัญญาณไฟและไฟมีความหมายดังต่อไปนี้:

สัญลักษณ์	ความหมาย
	ปริมาณการไหลของอากาศสูง
	ปริมาณการไหลของอากาศต่ำ
	ตัวกรองมีฝุ่นเล็กน้อย
	ตัวกรองมีฝุ่นปานกลาง
	ฝุ่นในตัวกรองใกล้เต็มแล้ว
	ระดับการชาร์จแบตเตอรี่ 100 % ถึง 76 %
	ระดับการชาร์จแบตเตอรี่ 75 % ถึง 51 %
	ระดับการชาร์จแบตเตอรี่ 50 % ถึง 26 %
	ระดับการชาร์จแบตเตอรี่ ≤ 25%

ในกรณีที่มีการเตือน

สัญญาณที่เกี่ยวข้องจะสว่างขึ้นหรือกะพริบเป็นสีส้ม

ในกรณีที่มีสัญญาณเตือน

สัญญาณที่เกี่ยวข้องจะสว่างขึ้นหรือกะพริบเป็นสีแดง

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดู: "การแก้ไขข้อขัดข้อง", หน้า 298

ความหมายของไฟสัญญาณบนแผงควบคุมระหว่างการชาร์จ

ในระหว่างการชาร์จ สัญญาณไฟ LED จะสว่างขึ้นหรือกะพริบเป็นสีขาว ไฟ LED จะสว่างขึ้นหรือกะพริบเป็นสีขาว สัญญาณไฟและไฟมีความหมายดังต่อไปนี้:

สัญลักษณ์	ไฟ LED	ความหมาย
	ไฟ LED 1 กะพริบ	แบตเตอรี่ชาร์จถึง 25 %
	ไฟ LED 1 สว่างขึ้น ไฟ LED 2 กะพริบ	แบตเตอรี่ชาร์จถึง 50 %
	ไฟ LED 1 และ 2 สว่างขึ้น ไฟ LED 3 กะพริบ	แบตเตอรี่ชาร์จถึง 75 %
	ไฟ LED 1, 2 และ 3 สว่างขึ้น ไฟ LED 4 กะพริบ	แบตเตอรี่ชาร์จถึง 99 %
	ไฟ LED ทั้งหมดสว่างขึ้น	แบตเตอรี่ชาร์จเต็มแล้ว

ในกรณีที่เกิดข้อผิดพลาด สัญญาณไฟจะกะพริบเป็นสีแดง สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดู: "การแก้ไขข้อขัดข้อง", หน้า 298

ความหมายของเสียงสัญญาณ

อุปกรณ์จะส่งเสียงสัญญาณเฉพาะตอนทำงานเท่านั้น ข้อผิดพลาดระหว่างการชาร์จจะแสดงด้วยไฟ LED เท่านั้น

การตอบสนองด้วยเสียงแบบทั่วไป

เสียงสัญญาณ ความถี่	เมโลดี้ ต่ำ - ปานกลาง - สูง	เมโลดี้ ปานกลาง 4 ครั้ง - ต่ำ 1 ครั้ง	เมโลดี้ ต่ำ - สูง	เมโลดี้ สูง - ต่ำ
กำลังเปิดอุปกรณ์	x			
กำลังปิดอุปกรณ์		x		
กำลังตั้งปริมาณการไหลของอากาศให้อยู่ในระดับสูง			x	
กำลังตั้งปริมาณการไหลของอากาศให้อยู่ในระดับต่ำ				x

การเตือนและสัญญาณเตือน

เสียงสัญญาณ ความถี่	เมโลดี้ 2 ครั้ง/นาที ต่ำ	เมโลดี้ เสียงวนซ้ำ สูง
ตัวกรองหรือแบตเตอรี่	x	
ไม่มีท่อหายใจเมื่อเปิดเครื่อง		x
ตัวกรอง แบตเตอรี่ ลมเป่า และข้อผิดพลาดอื่น ๆ		x

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับสัญญาณเสียงสำหรับการเตือนและสัญญาณเตือน โปรดดูบทที่ 5 การแก้ไขข้อขัดข้อง

3.2.2 ตัวกรองและท่อต่อหายใจ

คำอธิบายวิธีการใช้งานตัวกรองและท่อต่อหายใจมีอยู่ในเอกสารแยกต่างหาก

หน้ากากแบบครึ่งหน้า/หน้ากากแบบเต็มหน้าและสูด/หมวก/กระบังหน้ามีช่วงปริมาณการไหลของอากาศต่างกัน ชุดกรองอากาศแบบเป่าลมจะตรวจจับประเภทของท่อต่อและเลือกช่วงของปริมาณการไหลของอากาศที่เหมาะสมโดยอัตโนมัติ

3.2.3 ท่อหายใจ

ประเภทของท่อหายใจมีดังนี้:

- ท่อมาตรฐาน
- ท่อเฟล็กซ์เพื่อเพิ่มความสบาย
- ท่อแบบแข็ง

ท่อหายใจ	ประเภทของท่อต่อที่มี
ท่อมาตรฐาน	ท่อเสียบ ท่อเกลียว
ท่อแบบยืดหยุ่น	ท่อเสียบ ท่อเกลียว
ท่อแบบแข็ง	ท่อเสียบ

ประเภทท่อต่อเหมาะสำหรับท่อหายใจต่อไปนี้:

ประเภทท่อต่อ	ท่อต่อหายใจ
ท่อเสียบ	สูด หมวกพร้อมสูด หมวกกันกระแทกพร้อมสูด หมวกพร้อมกระบังหน้า กระบังหน้า
ท่อเกลียว	หน้ากากแบบครึ่งหน้า หน้ากากแบบเต็มหน้า

3.2.4 ระบบยึด

ประเภทของระบบยึดมีดังนี้:

- เข็มขัดมาตรฐาน
- เข็มขัดมาตรฐานมีสายรัดผ้า
- เข็มขัดชนิดชะล้างการปนเปื้อนได้
- เข็มขัดชนิดชะล้างการปนเปื้อนได้มีสายรัดพลาสติกและเหมาะสำหรับการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อที่ง่ายตาย
- เข็มขัดหนัง
- เข็มขัดหนังเหมาะสำหรับใช้ในงานเชื่อม เป็นต้น
- กระเป่าเป่ามาตรฐาน
- กระเป่าเป่ามาตรฐานทำจากผ้า

3.2.5 แบตเตอรี่

แบตเตอรี่ติดตั้งถาวรในชุดกรองอากาศแบบเป่าลมสามารถเปลี่ยนแบตเตอรี่ได้ หากจำเป็น คุณสามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับเรื่องนี้ได้จากศูนย์บริการของ Draeger

3.2.6 อุปกรณ์ชาร์จ

แบตเตอรี่ของอุปกรณ์กรองอากาศแบบเป่าลมได้สามารถใช้อุปกรณ์ชาร์จมาตรฐานของ X-plore 8300 ชาร์จได้

สถานะการชาร์จจะแสดงบนแผงควบคุมของอุปกรณ์กรองอากาศแบบเป่าลมได้

3.3 คำอธิบายการทำงาน

อุปกรณ์ชุดพัดลมเป่าเป็นอุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจที่อาศัยหลักการไหลเวียนอากาศ โดยทำหน้าที่กรองอากาศโดยรอบและใช้เป็นอากาศสำหรับหายใจ อุปกรณ์นี้จะดูดอากาศโดยรอบผ่านตัวกรองตลอดเวลาที่ตัวกรองจะมีการดึงเอาสารพิษตามประเภทของตัวกรองไว้ วิธีนี้จะเตรียมอากาศโดยรอบสำหรับส่งผ่านเข้าไปยังชุดครอบใบหน้าซึ่งอากาศที่นี้จะถูกใช้สำหรับหายใจ

แรงดันเกินต่อเนื่องภายในชุดครอบใบหน้าจะช่วยสนับสนุนการไหลเข้าของอากาศโดยรอบ

3.4 วัตถุประสงค์การใช้งาน

อุปกรณ์กรองอากาศแบบเป่าลมได้ช่วยปกป้องผู้สวมใส่จากอนุภาคในอากาศโดยรอบ

I หากต้องการดูภาพรวมของชุดส่วนประกอบและระดับการป้องกันที่เกี่ยวข้อง

โปรดดูรายการส่วนประกอบและตารางการกำหนดค่าในเอกสาร 9300998 (Notes on Approval)

สามารถดาวน์โหลดเอกสาร 9300998

ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ได้จากฐานข้อมูลสำหรับเอกสารทางเทคนิค (www.draeger.com/ifu)

โปรดติดต่อ Draeger เพื่อสอบถามเกี่ยวกับการกำหนดค่าอุปกรณ์

3.5 ข้อจำกัดของวัตถุประสงค์การใช้งาน

อุปกรณ์กรองอากาศแบบเป่าลมได้ไม่เหมาะสำหรับ

- การป้องกันไอระเหยและก๊าซที่เป็นอันตราย
- การใช้ในภาชนะที่ไม่มีการระบายอากาศ หลุม ท่อ ฯลฯ
- การใช้งานกับสารมลพิษที่มีความเข้มข้นที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิตหรือสุขภาพโดยตรง (เรียกว่าค่าความเข้มข้นของสารเคมีในบรรยากาศหรือ Immediately Dangerous to Life and Health)
- การใช้งานในบรรยากาศที่อาจเกิดการระเบิดได้

3.6 การอนุมัติ

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมการรับรอง โปรดดูเอกสาร 9300998 (Notes on Approval)

I สามารถดาวน์โหลดเอกสาร 9300998

ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ได้จากฐานข้อมูลสำหรับเอกสารทางเทคนิค (www.draeger.com/ifu)

3.7 คำอธิบายสัญลักษณ์

สัญลักษณ์	คำอธิบาย
	ระวัง! ปฏิบัติตามคู่มือการใช้งาน
	ความสูงในการจัดเก็บสูงสุด
	ช่วงอุณหภูมิในการจัดเก็บ
	วันหมดอายุ

4 การใช้งาน

4.1 เงื่อนไขสำหรับการใช้งาน

⚠ คำเตือน

เสียงต่อการเกิดไฟไหม้จากประกายไฟหรือละอองโลหะเหลว

- ▶ ใช้อุปกรณ์กรองอากาศแบบเป่าลมได้พร้อมตะแกรงกันประกายไฟในกรณีที่เกิดประกายไฟหรือละอองโลหะเหลวขณะใช้งาน
- ▶ หลีกเลี่ยงไม่ให้เกิดประกายไฟหรือละอองโลหะเหลวโดยตรงบนอุปกรณ์กรองอากาศแบบเป่าลมได้: หากตัวกรองสัมผัสกับประกายไฟหรือละอองโลหะเหลว ตัวกรองอาจเสียหายหรืออนุภาคที่สะสมอยู่ติดไฟได้
- ▶ เปลี่ยนตัวกรองอนุภาคทันทีที่ตรวจพบการสะสมของฝุ่น แม้ว่าไฟสัญญาณประสิทธิภาพในการกรองที่เหลือของตัวกรองในอุปกรณ์กรองอากาศแบบเป่าลมได้จะแสดงว่ายังสามารถกรองได้อีกก็ตาม

- ศึกษาสภาพแวดล้อม (โดยเฉพาะประเภทและความเข้มข้นของสารพิษ)
- อากาศโดยรอบจะต้องมีปริมาณออกซิเจนไม่ต่ำกว่าค่าที่กำหนดดังต่อไปนี้:
 - ออกซิเจนต่ำสุด 17 % โดยปริมาตรสำหรับประเทศในทวีปยุโรปทุกประเทศ ยกเว้น เนเธอร์แลนด์ เบลเยียม และสหราชอาณาจักร
 - ออกซิเจนต่ำสุด 19 % โดยปริมาตรในประเทศเนเธอร์แลนด์ เบลเยียม สหราชอาณาจักร ออสเตรเลีย และนิวซีแลนด์ สำหรับประเทศอื่น ๆ โปรดศึกษาข้อกำหนดของประเทศดังกล่าว

4.2 การใช้งานอุปกรณ์กรองอากาศแบบเป่าลมได้

การตรวจสอบระดับการชาร์จแบตเตอรี่

- เมื่อปิดอุปกรณ์กรองอากาศแบบเป่าลมได้ ให้กดปุ่มมัลติฟังก์ชันสั้น ๆ
 - ⇒ ไฟ LED จะสว่างขึ้นสั้น ๆ ตามระดับการชาร์จแบตเตอรี่ หากระดับการชาร์จไม่เพียงพอสำหรับเวลาการทำงานที่วางแผนไว้ ให้ชาร์จแบตเตอรี่ (โปรดดู: "การชาร์จแบตเตอรี่", หน้า 301)

📌 ก่อนใช้งานครั้งแรก

อาจจำเป็นต้องเปลี่ยนอุปกรณ์เข้ากับอุปกรณ์ชาร์จเพื่อให้ระดับการชาร์จแสดงขึ้น ชาร์จแบตเตอรี่ให้เต็มหลังจากได้รับอุปกรณ์

การเปิดอุปกรณ์

- กดปุ่มมัลติฟังก์ชันอย่างน้อย 2 วินาที
 - ⇒ เสียงสัญญาณเตือนจะดังขึ้น อุปกรณ์จะเปิดขึ้นและดำเนินการทดสอบตัวเองโดยอัตโนมัติ สัญลักษณ์จะกะพริบจนกว่าปริมาณการไหลของอากาศจะอยู่ในระดับต่ำ จากนั้นสัญลักษณ์ทั้งหมดจะสว่างเป็นสีขาวและไฟ LED จะแสดงสถานะของปริมาณการไหลของอากาศ ความสกปรกของตัวกรอง และแบตเตอรี่ที่เกี่ยวข้อง (โปรดดู: "ความหมายของไฟสัญญาณบนแผงควบคุมระหว่างการทำงาน", หน้า 295) หากไม่ได้ต่อท่อหายใจ สัญลักษณ์สำหรับไฟสัญญาณปริมาณการไหลของอากาศจะกะพริบเป็นสีแดงซ้ำ ๆ และจะมีสัญญาณเสียงดังขึ้น ต้องต่อท่อหายใจและต่อท่อหายใจจึงจะใช้งานได้

การเปลี่ยนปริมาณการไหลของอากาศ

- เมื่อเปิดอุปกรณ์กรองอากาศแบบเป่าลมได้ ให้กดปุ่มมัลติฟังก์ชันสั้น ๆ
 - ⇒ เสียงสัญญาณเตือนจะดังขึ้น (โปรดดู: "ความหมายของเสียงสัญญาณ", หน้า 295) และระบบจะตั้งปริมาณการไหลของอากาศเป็นปริมาณอื่น

การปิดอุปกรณ์

- กดปุ่มมัลติฟังก์ชันค้างไว้เป็นเวลาอย่างน้อย 3 วินาทีจนกว่าสัญญาณเสียงจะหยุด มิฉะนั้น กระบวนการปิดเครื่องจะหยุดชะงัก
 - ⇒ เสียงสัญญาณเตือนจะดังขึ้น (โปรดดู: "ความหมายของเสียงสัญญาณ", หน้า 295) และอุปกรณ์จะปิดลง

4.3 การเตรียมสำหรับการใช้งาน

⚠ คำเตือน

การดูดอากาศโดยรอบเข้า

การประกอบชิ้นส่วนที่ไม่ถูกต้องอาจส่งผลให้ประสิทธิภาพการทำงานของอุปกรณ์ลดลง

- ▶ ใช้งานอุปกรณ์เฉพาะในกรณีที่มีซิลอยู่และซิลอยู่ในสภาพสมบูรณ์เท่านั้น
- ▶ ต้องได้ยินเสียงคลิกเมื่อใส่ตัวกรองและเมื่อเสียบท่อหายใจ

⚠ คำเตือน

อันตรายถึงชีวิตและร่างกายหากใช้งานโดยไม่มีตัวกรอง!

- หากไม่มีตัวกรองหรือซิลกรอง ระบบจะไม่แจ้งเตือน
- ▶ ใช้งานอุปกรณ์ที่มีตัวกรองและซิลกรองเท่านั้น

ดำเนินการดังนี้ในบริเวณที่ไม่มีอันตราย:

1. ตรวจสอบระดับการชาร์จแบตเตอรี่ (โปรดดู: "การตรวจสอบระดับการชาร์จแบตเตอรี่", หน้า 297)
2. เลือกส่วนประกอบของอุปกรณ์กรองอากาศแบบเป่าลมได้ตามระดับการป้องกันที่ต้องการและงานที่ได้รับมอบหมาย (โปรดดูตารางการกำหนดค่า [Configuration Matrix] ในเอกสาร 9300998 (Notes on Approval))

📌 เลือกระดับการป้องกันที่ระดับการสัมผัสอยู่ต่ำกว่าค่าขีดจำกัดการสัมผัสจากการทำงาน ปฏิบัติตามข้อกำหนดในประเทศ เมื่อเลือกส่วนประกอบของอุปกรณ์กรองอากาศแบบเป่าลมได้ โปรดพิจารณาถึงสารพิษร้ายแรงและสภาพแวดล้อมที่มีความเข้มข้นของสารมลพิษสูงสุดด้วย

3. เลือกระบบยึดและติดเข้ากับอุปกรณ์กรองอากาศแบบเป่าลมได้
 - a. เมื่อใช้เข็มขัด: ถอดหัวเข็มขัดออกจากเข็มขัด ดึงเข็มขัดผ่านห่วงเข็มขัดบนชุดกรองอากาศแบบเป่าลม สอดเข็มขัดผ่านหัวเข็มขัดอีกครั้ง (โปรดดูรูป F)
 - b. เมื่อใช้กระเป่าเป้: โปรดดูคำแนะนำในการประกอบที่เกี่ยวข้อง
4. ใส่อุปกรณ์เสริม หากจำเป็น
5. ดำเนินการตรวจสอบด้วยสายตา (โปรดดู: "การดำเนินการตรวจสอบด้วยสายตา", หน้า 301) เพื่อการนี้ ให้ตรวจสอบให้แน่ใจว่าซิลบนชุดกรองอากาศแบบเป่าลมอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องและวางอยู่รอบฐานร่อง (โปรดดูรูป E) ต้องมีซิลโดยที่ซิลห้ามสกปรก เสียหาย หรือใส่ไม่ถูกต้อง เปลี่ยนซิล หากจำเป็น (โปรดดู: "การเปลี่ยนซิลบนชุดกรองอากาศแบบเป่าลม", หน้า 301)

6. ใส่ตัวกรองเข้าไปในชุดกรองอากาศแบบเป่าลมและหมุนตามเข็มนาฬิกาจนเข้าที่ (โปรดดูรูป G) ต้องได้ยินเสียงคลิกเข้าที่ ตัวกรองและอุปกรณ์ต้องเรียบเสมอกัน
7. ท่อต่อท่อหายใจ:
 - a. ต่อท่อเสียบของท่อหายใจเข้ากับอุปกรณ์กรองอากาศแบบเป่าลมได้ ต้องได้ยินเสียงคลิกเข้าที่ หมุนและดึงเพื่อตรวจสอบว่าท่อหายใจเชื่อมต่อกับชุดกรองอากาศแบบเป่าลมอย่างแน่นหนาหรือไม่
 - b. เชื่อมปลายอีกด้านของท่อหายใจกับท่อต่อท่อหายใจ
8. เปิดอุปกรณ์กรองอากาศแบบเป่าลมได้และตรวจสอบอุปกรณ์เตือน (โปรดดู: "การตรวจสอบอุปกรณ์เตือน", หน้า 301)
9. สวมอุปกรณ์:
 - a. เมื่อใช้เข็มขัด: ปรับเข็มขัดให้ได้ขนาดที่ต้องการ สวมเข็มขัดแล้วปิดหัวเข็มขัด อุปกรณ์อยู่ที่ด้านหลังของผู้ใช้รัดเข็มขัดให้แน่นและยึดเข้ากับคลิปที่ปลายเข็มขัด (โปรดดูรูป F)
 - b. เมื่อใช้กระเป่าเป้: ใส่กระเป่าเป้และปิดหัวเข็มขัด
10. ใส่ท่อต่อท่อหายใจ (โปรดดูคู่มือการใช้งานท่อต่อท่อหายใจที่เกี่ยวข้อง)
11. ปรับปริมาณการไหลของอากาศให้อยู่ในระดับสูง หากจำเป็น (โปรดดู: "การเปลี่ยนปริมาณการไหลของอากาศ", หน้า 297)

4.4 ระหว่างการใช้งาน

4.4.1 ข้อมูลทั่วไป

⚠ คำเตือน

อันตรายต่อสุขภาพ

- ▶ ออกจากพื้นที่อันตรายทันทีเมื่อ
 - การจ่ายอากาศลดลงหรือถูกขัดจังหวะ (เช่น เนื่องจากลมเป่าหมด)
 - วิ่งเวียน เป็นลม หรืออาการอื่น ๆ ที่เป็นอุปสรรค
 - อุปกรณ์เสียหาย
 - มีสัญญาณเตือน
- ▶ ท่อหายใจหรือส่วนประกอบอื่น ๆ มีความเสี่ยงที่จะติดขัด ซึ่งอาจทำให้อุปกรณ์เสียหายและขาดตอนในการจ่ายอากาศได้! ใช้อุปกรณ์ด้วยความระมัดระวัง!
- ▶ เมื่อใช้ท่อต่อท่อหายใจแบบสูด/หวนก/กระบังหน้า อาจเกิดแรงดันตกในระหว่างการหายใจเข้าขณะที่อุปกรณ์กำลังทำงานหนัก ทำให้อากาศโดยรอบที่ไม่ผ่านการกรองหลุดเข้าไปได้! เพิ่มปริมาณการไหลของอากาศเพื่อแก้ไขปัญหานี้!
- ▶ เมื่อใช้ท่อต่อท่อหายใจกับสูด/หวนก/กระบังหน้า คาร์บอนไดออกไซด์อาจสะสมอย่างรวดเร็วเมื่อปิดอุปกรณ์กรองอากาศแบบเป่าลมได้หรือออกซิเจนในท่อต่อท่อหายใจไม่เพียงพอ นอกจากนี้ อากาศรอบข้างที่เป็นอันตรายอาจเข้าไปในท่อต่อท่อหายใจได้อีกด้วย
- ▶ เมื่อใช้ท่อต่อท่อหายใจกับหน้ากากครึ่งหน้า/หน้ากากเต็มหน้า ห้ามปิดอุปกรณ์กรองอากาศแบบเป่าลมได้ เหตุการณ์ดังกล่าวถือว่าผิดปกติ

4.4.2 การเตือนและสัญญาณเตือน

หากระบบแจ้งเตือน ให้รีบออกจากพื้นที่อันตรายทันที

หากสัญญาณเตือนดังขึ้น ให้รีบออกจากพื้นที่อันตรายทันที

หลังจากที่มีการเตือนหรือสัญญาณเตือน ให้ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์

4.5 หลังการใช้งาน

1. ออกจากพื้นที่อันตราย
2. ถอดท่อต่อท่อหายใจออก (โปรดดูคู่มือการใช้งานท่อต่อท่อหายใจที่เกี่ยวข้อง)
3. ปิดชุดกรองอากาศแบบเป่าลม (โปรดดู: "การปิดอุปกรณ์", หน้า 297)
4. เปิดระบบยึดและวางอุปกรณ์ลง
5. ทำความสะอาดและฆ่าเชื้ออุปกรณ์ (โปรดดู: "การทำความสะอาดและการฆ่าเชื้อ", หน้า 299)

5 การแก้ไขข้อขัดข้อง

5.1 วิธีปฏิบัติเมื่อแบตเตอรี่หมด

ข้อผิดพลาด	สาเหตุ	วิธีการแก้ไข
เมื่อปิดอุปกรณ์และกดปุ่มมัลติฟังก์ชันสั้น ๆ สัญลักษณ์แบตเตอรี่จะไม่สว่างขึ้น (ระดับการชาร์จจะไม่แสดง)	แบตเตอรี่หมด	ชาร์จแบตเตอรี่
เมื่อปิดอุปกรณ์และกดปุ่มมัลติฟังก์ชันนานกว่า 2 วินาที อุปกรณ์จะไม่เปิด	แบตเตอรี่หมด	ชาร์จแบตเตอรี่

5.2 การเตือนในกรณีที่เกิดข้อผิดพลาด

หากระบบแจ้งเตือนระหว่างการใช้งาน ให้รีบออกจากพื้นที่อันตรายทันที

ข้อผิดพลาด	สาเหตุ	วิธีการแก้ไข
ไฟสัญญาณประสิทธิ ภาพในการกรองที่เห ลือของตัวกรองกะพริ บเป็นสีแดง สัญญาณเสียงดังขึ้น (เสียงต่ำซ้ำ ๆ)	ประสิทธิภาพในการก กรองของตัวกรองต่ำ (< 20 %)	เปลี่ยนตัวกรอง
ไฟสัญญาณระดับกา รชาร์จของแบตเตอรี่ กะพริบเป็นสีแดง (0.5 Hz) สัญญาณเสียงดังขึ้น (เสียงต่ำซ้ำ ๆ)	แบตเตอรี่สามารถใ้ งานได้อีก 10 นาทีถึง 30 นาที ¹⁾	ชาร์จแบตเตอรี่

- 1) ระยะเวลาการใช้งานโดยประมาณที่กำหนดภายใต้สภาวะของห้องปฏิบัติการ (โดยที่แบตเตอรี่ชาร์จเต็มและอุณหภูมิแวดล้อมอยู่ที่ 20 °C) ระยะเวลาการใช้งานจริงอาจเบี่ยงเบนไปจากนี้ ระยะเวลาดังกล่าวขึ้นอยู่กับปริมาณการไหลของอากาศที่เลือก การกำหนดค่าระบบ และสภาพแวดล้อมโดยรวม

5.3 สัญญาณเตือน

หากสัญญาณเตือนดังขึ้นระหว่างการใช้งาน ให้รีบออกจากพื้นที่อันตรายทันที

ข้อผิดพลาด	สาเหตุ	วิธีการแก้ไข
ไฟสัญญาณปริมาณก การไหลของอากาศกะ พริบเป็นสีแดงซ้ำ ๆ (0.5 Hz) สัญญาณเสียงดังขึ้น (เสียงแหลมสูงซ้ำ ๆ)	เกิดข้อขัดข้องเมื่อเปิ ด (เช่น เนื่องจากไม่มีท่อ)	ต่อท่อ ตรวจสอบสิ่งอุดตันใ นตัวกรองและท่อ เตรียมอุปกรณ์ให้พร อมสำหรับการใช้งาน อีกครั้ง
ไฟสัญญาณปริมาณก การไหลของอากาศกะ พริบเป็นสีแดงเร็ว ๆ (1 Hz) สัญญาณเสียงดังขึ้น (เสียงแหลมสูงซ้ำ ๆ)	แหล่งจ่ายอากาศหยา บใจผิดปกติ	ตรวจสอบการทำงานของ อุปกรณ์และเตรียม อุปกรณ์ให้พร้อมสำ หรับการใช้งานอีกคร้ ้ง
ไฟสัญญาณประสิทธิ ภาพในการกรองที่เห ลือของตัวกรองกะพริ บเป็นสีแดง สัญญาณเสียงดังขึ้น (เสียงแหลมสูงซ้ำ ๆ)	ประสิทธิภาพในการก กรองของตัวกรองต่ำ มาก (< 10 %) ระยะเวลาการใช้งาน ที่เหลือขึ้นอยู่กับสภ าพแวดล้อมโดยรวม	เปลี่ยนตัวกรอง
	อุปกรณ์นี้ใช้งานที่ระ ดับความสูงมากกว่า 2,500 เมตรเหนือระดับน้ำทะเล	อุปกรณ์นี้ ไม่สามารถ ใช้งานได้ที่ระดับควา มสูงมากกว่า 2,500 เมตรเหนือระดับน้ำทะเล

ข้อผิดพลาด	สาเหตุ	วิธีการแก้ไข
ไฟสัญญาณระดับกา รชาร์จของแบตเตอรี่ กะพริบเป็นสีแดงซ้ำ ๆ (1 Hz) สัญญาณเสียงดังขึ้น (เสียงแหลมสูงซ้ำ ๆ)	อายุการใช้งานที่เห ลือของแบตเตอรี่โกลด์ มด (ประมาณ 10 นาที)	ชาร์จแบตเตอรี่
ไฟสัญญาณระดับกา รชาร์จของแบตเตอรี่ กะพริบเป็นสีแดงเร็ว ๆ (2 Hz)	อุณหภูมิสูงเกินไป	ตรวจสอบให้แน่ใจว่า ชาร์จแบตเตอรี่ที่อุณหภูมิต่ำสุด 0 °C ถึง 35 °C เท่านั้น
	แบตเตอรี่ชำรุด	ส่งอุปกรณ์ไปตรวจสอบที่ศูนย์บริการของ Dräger
สัญลักษณ์ทั้งหมดกะ พริบเป็นสีแดง สัญญาณเสียงดังขึ้น (เสียงแหลมสูงซ้ำ ๆ)	ข้อผิดพลาดของระบบ	ส่งอุปกรณ์ไปตรวจสอบที่ศูนย์บริการของ Dräger

6 การบำรุงรักษา

6.1 การทำความสะอาดและการฆ่าเชื้อ

ข้อควรสังเกต

อาจเกิดความเสียหายต่อวัสดุได้!

ในการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อ ห้ามใช้ตัวทำละลาย (เช่น อะซิโตน) หรือสารทำความสะอาดที่มีอนุภาคขัด

- ▶ ใช้เฉพาะกระบวนการที่อธิบายไว้เท่านั้น และใช้สารทำความสะอาดและสารฆ่าเชื้อที่ระบุไว้เท่านั้น สารอื่น ๆ ปริมาณการใช้อื่น ๆ และระยะเวลาออกฤทธิ์อื่น ๆ อาจทำให้เกิดความเสียหายต่อผลิตภัณฑ์ได้



สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับสารทำความสะอาดและสารฆ่าเชื้อที่เหมาะสม รวมทั้งข้อมูลจำเพาะของสารดังกล่าว ให้ดูเอกสาร 9100081 ที่ www.draeger.com/IFU

6.1.1 การทำความสะอาดและฆ่าเชื้ออุปกรณ์ด้วยตนเอง

⚠ ข้อควรระวัง ระวังอุปกรณ์ปนเปื้อน!

หากถอดประกอบและทำความสะอาดอุปกรณ์อย่างไม่ระมัดระวัง อนุภาคอาจเข้าไปในอุปกรณ์ได้

- ▶ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีอนุภาคเข้าไปในชุดกรองอากาศแบบเป่าลมระหว่างการทำความสะอาด

- ถอดอุปกรณ์เสริมออก หากมี
- ถอดระบบยึดออกจากชุดกรองอากาศแบบเป่าลม
- ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อชุดกรองอากาศแบบเป่าลมด้วยผ้าเช็ดฆ่าเชื้อ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าทำความสะอาดส่วนเชื่อมต่อท่อหายใจและตัวกรองสะอาดดีแล้ว
- ถอดท่อต่อท่อหายใจ ท่อหายใจ และตัวกรองออก (โปรดดู: "การเปลี่ยนตัวกรอง", หน้า 301)

5. ปิดช่องเปิดของอุปกรณ์ (โปรดดูรูป E):
 - ล็อกจุกอุด 3732632 ในช่องดูดอากาศเข้า
 - ปิดจุดต่อท่อให้แน่นด้วยจุกอุด 3732631
6. ทำความสะอาดท่อต่อหายใจด้วยวิธีที่ระบุในคู่มือการใช้งาน
7. ทำความสะอาดท่อหายใจและระบบยึดดังต่อไปนี้:
 - a. เตรียมน้ำผสมน้ำยาทำความสะอาด
 - b. ทำความสะอาดทุกส่วนด้วยน้ำยาทำความสะอาดและผ้านุ่ม
 - c. ล้างทุกส่วนให้สะอาดใต้น้ำไหล
 - d. เตรียมอ่างน้ำผสมน้ำยาฆ่าเชื้อ
 - e. ใส่ชิ้นส่วนทุกชิ้นที่ต้องได้รับการฆ่าเชื้อลงในอ่างฆ่าเชื้อ
 - f. ล้างทุกส่วนให้สะอาดใต้น้ำไหล
 - g. ผึ่งชิ้นส่วนทุกชิ้นให้แห้งหรือนำเข้าตู้เป่าแห้ง (อุณหภูมิ: สูงสุด +50 °C เป็นเวลา 4 ชม.) เก็บให้พ้นจากการสัมผัสแสงแดดโดยตรง
8. ประกอบชิ้นส่วนที่ทำความสะอาดแล้วกลับเข้าไปใส่ตัวกรองใหม่หรือปิดช่องดูดอากาศเข้าด้วยจุกปิด 3732632 หากจำเป็น ให้ปิดจุดต่อท่อด้วยจุกปิด R59563 จนกว่าจะใช้งานครั้งต่อไป

6.1.2 การทำความสะอาดชุดกรองอากาศแบบเป่าลมเมื่อสกปรกมาก

⚠ ข้อควรระวัง ระวังอุปกรณ์ปนเปื้อน!

หากถอดประกอบและทำความสะอาดอุปกรณ์อย่างไม่ระมัดระวัง อนุภาคอาจเข้าไปในอุปกรณ์ได้

- ▶ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีอนุภาคเข้าไปในชุดกรองอากาศแบบเป่าลมระหว่างการทำความสะอาด

ข้อควรสังเกต อุปกรณ์อาจได้รับความเสียหาย!

หากนำเข้าไปในชุดกรองอากาศแบบเป่าลม ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ของอุปกรณ์อาจเสียหายได้

- ▶ ปิดชุดกรองอากาศแบบเป่าลมด้วยจุกอุดก่อนล้าง

1. ถอดอุปกรณ์เสริมออก หากมี
2. ถอดระบบยึดออกจากชุดกรองอากาศแบบเป่าลม
3. ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อชุดกรองอากาศแบบเป่าลมด้วยผ้าเช็ดฆ่าเชื้อ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าทำความสะอาดส่วนเชื่อมต่อท่อหายใจและตัวกรองสะอาดดีแล้ว
4. ถอดท่อต่อหายใจ ท่อหายใจ และตัวกรองออก (โปรดดู: "การเปลี่ยนตัวกรอง", หน้า 301)
5. ปิดช่องเปิดของอุปกรณ์ (โปรดดูรูป E):
 - ล็อกจุกอุด 3732632 ในช่องดูดอากาศเข้า
 - ปิดจุดต่อท่อให้แน่นด้วยจุกอุด 3732631
6. เลือกวิธีทำความสะอาดต่อไปนี้เพื่อทำความสะอาดชุดกรองอากาศแบบเป่าลมให้สะอาด:
 - a. ล้างผ่านน้ำไหล
 - b. แช่ในอ่าง
 - ปฏิบัติตามข้อมูลที่เกี่ยวข้องเมื่อทำความสะอาดในอ่าง (โปรดดู: "การทำความสะอาดชุดกรองอากาศแบบเป่าลมในอ่าง", หน้า 300)

- c. ในเครื่องพ่นหัวฉีด
 - ปฏิบัติตามข้อมูลที่เกี่ยวข้องเมื่อทำความสะอาดในเครื่องพ่นหัวฉีด (โปรดดู: "พารามิเตอร์สำหรับการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อด้วยเครื่องจักร", หน้า 300)

7. ผึ่งชุดกรองอากาศแบบเป่าลมให้แห้งหรือนำเข้าตู้เป่าแห้ง (อุณหภูมิ: สูงสุด +50 °C เป็นเวลา 4 ชม.) เก็บให้พ้นจากการสัมผัสแสงแดดโดยตรง

6.1.3 การทำความสะอาดชุดกรองอากาศแบบเป่าลมในอ่าง

ข้อควรสังเกต อุปกรณ์อาจได้รับความเสียหาย!

หากนำเข้าไปในชุดกรองอากาศแบบเป่าลม ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ของอุปกรณ์อาจเสียหายได้

- ▶ ดำเนินการเตรียมการขั้นตอนที่ 1 ถึง 5 อย่างระมัดระวัง (โปรดดู: "การทำความสะอาดชุดกรองอากาศแบบเป่าลมเมื่อสกปรกมาก", หน้า 300)

1. เตรียมอุปกรณ์กรองอากาศแบบเป่าลมได้ (โปรดดู: "การทำความสะอาดชุดกรองอากาศแบบเป่าลมเมื่อสกปรกมาก", หน้า 300)
2. ทำความสะอาดชุดกรองอากาศแบบเป่าลมตามลำดับดังนี้:
 - a. เตรียมน้ำผสมน้ำยาทำความสะอาด
 - b. วางชุดกรองอากาศแบบเป่าลมลงในอ่างทำความสะอาด
 - c. ล้างชุดกรองอากาศแบบเป่าลมให้สะอาดใต้น้ำไหล
 - d. เตรียมอ่างน้ำผสมน้ำยาฆ่าเชื้อ
 - e. วางชุดกรองอากาศแบบเป่าลมลงในอ่างฆ่าเชื้อ
 - f. ล้างชุดกรองอากาศแบบเป่าลมให้สะอาดใต้น้ำไหล
3. ผึ่งชุดกรองอากาศแบบเป่าลมให้แห้งหรือนำเข้าตู้เป่าแห้ง (อุณหภูมิ: สูงสุด +50 °C เป็นเวลา 4 ชม.) เก็บให้พ้นจากการสัมผัสแสงแดดโดยตรง

6.1.4 พารามิเตอร์สำหรับการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อด้วยเครื่องจักร

สารที่ได้รับการอนุมัติและวางจำหน่าย

- Suma Jade Pur-Eco L8 (สารทำความสะอาด)
- neodisher MediClean forte (สารทำความสะอาด)
- neodisher Dekonta AF (สารทำความสะอาดและสารฆ่าเชื้อ)
- Suma Med neutral (สารทำให้เป็นกลาง)
- neodisher Polyklar (สารทำให้เป็นกลาง)

ขั้นตอนการทำความสะอาดเบื้องต้น

โดยทั่วไปไม่มีขั้นตอนนี้ (ขึ้นอยู่กับประเภทของเครื่องจักร)

ขั้นตอนการทำความสะอาดหรือขั้นตอนการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อ

- ระยะเวลา: 5.0 นาทีถึง 22.0 นาที ขึ้นอยู่กับระดับความสกปรก
- อุณหภูมิ: +55 °C (Suma Jade); +50 °C ถึง +55 °C (neodisher)

ขั้นตอนการล้าง (ขึ้นอยู่กับประเภทของเครื่องจักร)

- ระยะเวลา: ขั้นต่ำ 25 วินาที
- อุณหภูมิ: +50 °C ถึง +55 °C

ความเข้มข้นของสารที่ใช้

- Suma Jade Pur-Eco L8: 0.4 %
- สารทำให้เป็นกลางสำหรับ Suma Jade Pur-Eco L8: Suma Med neutral 0.05 % ถึง 0.1 %
- neodisher MediClean Forte: 0.5 % ถึง 1.0 %
- neodisher Dekonta AF: 1 %
- สารทำให้เป็นกลางสำหรับ neodisher MediClean Forte และ neodisher Dekonta AF: neodisher Polyklar 0.05 % ถึง 0.1 %

6.2 งานบำรุงรักษา



สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับชิ้นส่วนอะไหล่ โปรดดูที่ <https://www.connect.draeger.com>

6.2.1 การดำเนินการตรวจสอบด้วยสายตา

ตรวจสอบชิ้นส่วนทุกชิ้นโดยละเอียดและเปลี่ยนชิ้นส่วนที่ชำรุด โดยเฉพาะซิลต่อป็นี่ว่าชำรุด (เช่น รอยขีดข่วน) หรือสกปรกหรือไม่:

- ซิลบนชุดกรองอากาศแบบเป่าลม
- โอรังในท่อเสียบของท่อหายใจ
- โอรังในจุกอุดของ X-plore 8000 (จุดต่อท่อ)

6.2.2 การตรวจสอบอุปกรณ์เตือน

1. ตรวจสอบความเสียหายของซิลบนชุดกรองอากาศแบบเป่าลม เปลี่ยนหากจำเป็น
2. ใส่ตัวกรองเข้าไปในชุดกรองอากาศแบบเป่าลมและหมุนตามเข็มนาฬิกาจนเข้าที่ (โปรดดูรูป G) ต้องได้ยินเสียงคลิกเข้าที่ ตัวกรองและอุปกรณ์ต้องเรียบเสมอกัน
3. ต่อท่อเสียบของท่อหายใจเข้ากับอุปกรณ์กรองอากาศแบบเป่าลมได้ ต้องได้ยินเสียงคลิกเข้าที่ หมุนและดึงเพื่อตรวจสอบว่าท่อหายใจเชื่อมต่อกับชุดกรองอากาศแบบเป่าลมอย่างแน่นหนาหรือไม่
4. เปิดอุปกรณ์กรองอากาศแบบเป่าลมได้
 - ⇒ หลังจากเปิดเครื่อง อุปกรณ์จะดำเนินการทดสอบตัวเอง หากอุปกรณ์ทำงานไม่ปกติหรือมีการแจ้งเตือนจากอุปกรณ์เตือน ให้แก้ไขข้อขัดข้อง
5. ปิดส่วนปลายที่เปิดอยู่ของท่อหายใจด้วยฝ่ามือ
 - ⇒ ชุดกรองอากาศแบบเป่าลมจะเริ่มทำงานหนักขึ้นหลังจากผ่านไปประมาณ 5 วินาที สัญญาณเตือนจะดังขึ้นหลังจากผ่านไปประมาณ 20 วินาที หากลมเป่าไม่เปลี่ยนความเร็วและไม่มีสัญญาณเตือนดังขึ้น ให้ตรวจสอบชุดกรองอากาศแบบเป่าลม ห้ามใช้อุปกรณ์กรองอากาศแบบเป่าลมได้
6. ปิดอุปกรณ์กรองอากาศแบบเป่าลมได้

6.2.3 การเปลี่ยนตัวกรอง

⚠ คำเตือน

หากไม่มีตัวกรอง การป้องกันจะไม่มีผล!

- ▶ ห้ามใช้อุปกรณ์โดยไม่มีตัวกรอง

⚠ ข้อควรระวัง

ชุดกรองอากาศแบบเป่าลมอาจได้รับความเสียหายเนื่องจากมีอนุภาคแทรกเข้าไป!

- ▶ เมื่อถอดตัวกรองออก ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีอนุภาคเข้าไปในอุปกรณ์

ถอดตัวกรองออก:

1. กดปุ่มบนท่อหายใจและถอดท่อหายใจออกจากอุปกรณ์กรองอากาศแบบเป่าลมได้
2. หมุนตัวกรองทวนเข็มนาฬิกาแล้วถอดออกจากชุดกรองอากาศแบบเป่าลม
3. กำจัดตัวกรองให้ถูกต้อง

ใส่ตัวกรอง:

1. ตรวจสอบความเสียหายของซิลบนชุดกรองอากาศแบบเป่าลม เปลี่ยนหากจำเป็น
2. ใส่ตัวกรองเข้าไปในชุดกรองอากาศแบบเป่าลมและหมุนตามเข็มนาฬิกาจนเข้าที่ (โปรดดูรูป G) ต้องได้ยินเสียงคลิกเข้าที่ ตัวกรองและอุปกรณ์ต้องเรียบเสมอกัน
3. ต่อท่อเสียบของท่อหายใจเข้ากับอุปกรณ์กรองอากาศแบบเป่าลมได้ ต้องได้ยินเสียงคลิกเข้าที่ หมุนและดึงเพื่อตรวจสอบว่าท่อหายใจเชื่อมต่อกับชุดกรองอากาศแบบเป่าลมอย่างแน่นหนาหรือไม่

6.2.4 การเปลี่ยนโอรัง

❗ คำอธิบายนี้ใช้กับโอรังในท่อต่อของท่อหายใจและโอรังในจุกอุดของ X-plore 8000 (จุดต่อท่อ)

1. จัดโอรังอันเก่าที่รองออกด้วยเครื่องถอดโอรัง
2. ใส่โอรังใหม่ลงในร่องที่มีให้
3. ในกรณีที่จำเป็น ให้ถอดจาระบีโอรังใหม่ด้วย Molykote 111

6.2.5 การเปลี่ยนซิลบนชุดกรองอากาศแบบเป่าลม

1. ดึงซิลอันเก่าออกจากตำแหน่งที่ชุดกรองอากาศแบบเป่าลม
2. ใส่ซิลอันใหม่ลงในตำแหน่งและยึดไว้ได้สลักยึด 4 อันเพื่อการนี้ ให้ตรวจสอบให้แน่ใจว่าซิลบนชุดกรองอากาศแบบเป่าลมอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องและวางอยู่รอบฐานร่อง (โปรดดูรูป E) ต้องมีซิลโดยที่ซิลห้ามสกปรก เสียหาย หรือใส่ไม่ถูกต้อง

6.2.6 การชาร์จแบตเตอรี่

⚠ คำเตือน

อันตรายจากการระเบิด ไฟไหม้ หรือสารเคมี!

- ▶ ห้ามชาร์จแบตเตอรี่ในสภาพแวดล้อมที่ระเบิดหรือติดไฟได้
- ▶ เก็บแบตเตอรี่ให้ห่างจากแหล่งความร้อน
- ▶ ห้ามต่อสายไฟที่เป็นการลัดวงจรจากแบตเตอรี่

❗ เพื่อการป้องกันความเสียหายหรือการระเบิดของแบตเตอรี่ ให้ชาร์จภายในช่วงอุณหภูมิ 0 °C ถึง 35 °C เท่านั้น การชาร์จนอกเหนือช่วงอุณหภูมินี้จะหยุดลงอัตโนมัติและดำเนินการต่อเมื่ออุณหภูมิเป็นปกติ

ⓘ อุปกรณ์ชาร์จเหมาะสำหรับใช้งานภายในอาคารเท่านั้น ห้ามชาร์จแบตเตอรี่กลางแจ้ง ถอดอุปกรณ์ชาร์จออกจากแหล่งจ่ายไฟเมื่อไม่ได้ใช้งาน

ชาร์จแบตเตอรี่:

1. ตรวจสอบค่าแรงดันไฟฟ้าที่ถูกต้องของแหล่งจ่ายไฟ แรงดันใช้งานของอะแดปเตอร์จะต้องเท่ากับแรงดันของแหล่งจ่ายไฟ
2. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าปิดอุปกรณ์กรองอากาศแบบเป่าลมได้แล้วและหน้าสัมผัสการชาร์จสะอาด
3. หากใช้อุปกรณ์ชาร์จมาตรฐาน: ให้ต่ออุปกรณ์ชาร์จเข้ากับแหล่งจ่ายไฟและต่อเข้ากับอุปกรณ์กรองอากาศแบบเป่าลมได้ ต้องเสียบปลั๊กชาร์จเข้ากับหน้าสัมผัสการชาร์จให้แน่น
4. ตรวจสอบว่าไฟ LED บนสัญลักษณ์แบตเตอรี่กะพริบหรือไม่ รอให้ชาร์จเสร็จ (โปรดดู: "ความหมายของไฟสัญญาณบนแผงควบคุมระหว่างการชาร์จ", หน้า 295)

ⓘ เมื่อชาร์จแบตเตอรี่จนเต็ม

อุปกรณ์ชาร์จจะเข้าสู่โหมดสแตนด์บายโดยอัตโนมัติ แบตเตอรี่จะยังคงชาร์จเต็มในโหมดสแตนด์บาย โดยที่แบตเตอรี่ไม่ชาร์จมากเกินไปหรือได้รับความเสียหาย

7 การขนส่ง

ขนย้ายผลิตภัณฑ์ในบรรจุภัณฑ์เดิม

8 การจัดเก็บ

เก็บรักษาผลิตภัณฑ์ไว้ในกล่องบรรจุตั้งเดิม โดยเก็บในที่แห้งและปราศจากสิ่งสกปรก เก็บให้พ้นจากการสัมผัสแสงแดดและความร้อนโดยตรง

หากจำเป็น ใช้จุกปิด R59563 และ 3732532 เพื่อปิดช่องเปิดของอุปกรณ์ วิธีนี้สามารถปกป้องอุปกรณ์ไม่ให้เปื้อนได้ สามารถใช้ตัวกรองใหม่แทนจุกปิด 3732532 ได้เช่นเดียวกัน

Dräger

แนะนำให้ชาร์จแบตเตอรี่ก่อนจัดเก็บและชาร์จใหม่อีกครั้งหลังจากผ่านไปประมาณ 6 เดือน หากสามารถทำได้ ให้เก็บรักษาที่อุณหภูมิห้อง (15 °C ถึง 25 °C) โดยหลีกเลี่ยงการโดนแสงแดด ซึ่งจะป้องกันไม่ให้ความเสียหายเกิดขึ้น

9 การกำจัดทิ้ง



ห้ามกำจัดผลิตภัณฑ์นี้ร่วมกับขยะชุมชน ผลิตภัณฑ์นี้มีสัญลักษณ์กำกับไว้ด้านข้าง คุณสามารถคืนผลิตภัณฑ์นี้ให้กับ Dräger ได้โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใด ๆ โดยองค์กรการขายในประเทศและ Dräger จะเป็นผู้ให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

10 ข้อมูลด้านเทคนิค

10.1 ชุดกรองอากาศแบบเป่าลม

ชุดกรองอากาศแบบเป่าลมทั้งหมด

ระยะเวลาการใช้งานปกติ	8 ชั่วโมง ¹⁾
อุณหภูมิใช้งาน ²⁾	-10 °C ถึง +60 °C
ความชื้นในการใช้งานและจัดเก็บ ²⁾	ความชื้นสัมพัทธ์ ≤ 95 %
อุณหภูมิในการเก็บรักษา ²⁾	-20 °C ถึง +60 °C
ระดับเสียง	ประมาณ 60 dB(A)
ระดับการป้องกัน	IP 67 ³⁾ , IP 65 ⁴⁾
ระดับความสูงในการทำงาน	-150 ม. ถึง +2,500 ม. เหนือระดับน้ำทะเล
เทคโนโลยีแบตเตอรี่	ลิเทียมไอออน

- 1) ระยะเวลาการใช้งานโดยประมาณที่กำหนดภายใต้สภาวะของห้องปฏิบัติการ (โดยที่แบตเตอรี่ชาร์จเต็มและอุณหภูมิแวดล้อมอยู่ที่ 20 °C) ระยะเวลาการใช้งานจริงอาจเบี่ยงเบนไปจากนี้ ระยะเวลาดังกล่าวขึ้นอยู่กับปริมาณการไหลของอากาศที่เลือก การกำหนดค่าระบบ และสภาพแวดล้อมโดยรอบ
- 2) สำหรับค่าของอุปกรณ์ชาร์จ โปรดดูข้อมูลแยกต่างหากในบทนี้ สำหรับท่อต่อหายใจ โปรดดูคู่มือการใช้งานที่เกี่ยวข้อง
- 3) เงื่อนไข: ปิดอุปกรณ์ด้วยจุกอุดทั้งสองอัน (โปรดดู: "การทำความสะอาดชุดกรองอากาศแบบเป่าลมเมื่อสกปรกมาก", หน้า 300)
- 4) เงื่อนไข: ตัวกรองและท่อติดตั้งอยู่บนอุปกรณ์

ชุดกรองอากาศแบบเป่าลมรุ่น X-plore 8300 (Universal)

ระยะเวลาการใช้งานขั้นต่ำตามมาตรฐาน EN 1294x	สูงสุด/หมวก/กระบังหน้า: 7 ชั่วโมง หน้ากากแบบครึ่งหน้า/หน้ากากแบบเต็มหน้า 6 ชั่วโมง
เมื่อปริมาณการไหลของอากาศสูงสุด	
ปริมาณการไหลของอากาศสำหรับชุด/หมวก/กระบังหน้า	175/210 ลิตร/นาที
ปริมาณการไหลของอากาศสำหรับหน้ากากแบบครึ่งหน้า/หน้ากากแบบเต็มหน้า	120/145 ลิตร/นาที

ชุดหน้ากากรุ่น X-plore 8300 PAPR (หน้ากาก 160 ลิตร/นาที)

ระยะเวลาการใช้งานขั้นต่ำตามมาตรฐาน EN 12942	หน้ากากแบบครึ่งหน้า/หน้ากากแบบเต็มหน้า 5 ชั่วโมง
เมื่อปริมาณการไหลของอากาศสูงสุด	
ปริมาณการไหลของอากาศสำหรับหน้ากากแบบครึ่งหน้า/หน้ากากแบบเต็มหน้า	160/185 ลิตร/นาที

10.2 แบตเตอรี่


ระยะเวลาชาร์จ	>80% ภายใน 2 ชั่วโมง
แรงดันไฟฟ้าที่กำหนด	14.4 V
ความจุปกติ	3.5 Ah
พลังงานที่จัดเก็บ	50.4 Wh

10.3 อุปกรณ์ชาร์จ

แรงดันขาเข้า	100 V AC ถึง 240 V AC +10 %/-10 % 50 Hz ถึง 60 Hz
กระแสขาเข้า	0.6 A ถึง 0.3 A ที่โหลดสูงสุด
แรงดันขาออก	18 V DC +5 % / -5 %
กระแสขาออก	1670 mA
ระดับการป้องกัน	IP 40
อุณหภูมิใช้งาน	0 °C ถึง +35 °C, ความชื้นสัมพัทธ์ ≤ 95 %, ไม่ควบแน่น
อุณหภูมิในการเก็บรักษา	-20 °C ถึง +70 °C, ความชื้นสัมพัทธ์ 10 % ถึง 90 %

1 안전 관련 정보

- 제품 사용 전 이 사용지침서와 관련 제품의 사용지침서를 주의 깊게 읽으십시오 .
- 사용지침서에 유의하십시오 . 사용자는 지침을 완전히 숙지하고 정확히 따라야 합니다 . 제품은 반드시 사용 목적에 맞게 사용해야 합니다 .
- 사용지침서를 폐기하지 마십시오 . 사용자가 올바르게 사용하고 보관하도록 하십시오 .
- 숙련된 전문 작업자만 이 제품을 사용해야 합니다 .
- 결함이 있거나 불완전한 제품은 사용하지 마십시오 . 제품을 변경하지 마십시오 .
- 제품이나 제품 부품에 문제나 고장이 발생한 경우에는 Dräger 에 알려주십시오 .
- 이 제품과 관련된 지역 지침 및 국가 지침을 준수하십시오 .
- 숙련된 전문 작업자만 제품을 점검, 수리, 정비할 수 있습니다 . Dräger 는 Dräger 와 서비스 계약을 체결하고 모든 정비 작업을 Dräger 에 의뢰할 것을 권장합니다 .
- 정비 작업에는 순정 Dräger 부품과 부속품만 사용하십시오 . 그렇지 않으면 제품의 올바른 기능이 손상될 수 있습니다 .
- Dräger 가 이 제품에 대해 허용한 충전기만 사용하십시오 .



 이 사용 지침서의 다른 언어 버전은 기술 문서 데이터베이스 (www.draeger.com/ifu) 에서 전자 형식으로 다운로드할 수 있습니다 .

 석면을 다루는 작업 시 다음 정보에 유의하십시오 .
www.draeger.com/asbestos .

2 이 문서에서 사용하는 요소

2.1 경고문 의미

사용자에게 가능한 위험에 대해 알리기 위해 다음 경고문이 이 문서에 사용됩니다 . 경고문의 의미는 아래와 같이 규정합니다 .

경고 아이콘	아이콘 의미	경고문 분류
	경고	발생 가능한 위험 상황을 나타냅니다 . 이러한 상황을 피하지 않을 경우 사망 혹은 심각한 부상이 발생할 수 있습니다 .
	주의	발생 가능한 위험 상황을 나타냅니다 . 이러한 상황을 피하지 않을 경우 부상이 발생할 수 있습니다 . 부적절한 사용에 경고하는 역할로 사용될 수 있습니다 .
	참조	발생 가능한 위험 상황을 나타냅니다 . 이러한 상황을 피하지 않을 경우 제품이 손상되거나 환경이 훼손될 수 있습니다 .

2.2 상표

상표	상표 소유자
X-plore	Dräger Safety AG & Co. KGaA

여기에 언급된 상표는 각 소유자의 자산입니다 . 상표는 특정 국가에서는 Drägerwerk AG & Co. KGaA(Dräger) 또는 그 계열사의 자산일 수 있으며 , 이 자료가 배포된 국가에서는 반드시 해당되지 않을 수 있습니다 . Dräger 의 최신 소유 상표 현황은 www.draeger.com/trademarks 에서 확인하실 수 있습니다 .

2.3 그림에 대한 참조

모든 그림은 사용지침서의 시작 부분에 있습니다 .

3 설명


3.1 제품 개요

블로어 필터 장치는 사용 범위 및 필수 보호 등급에 따라 다양한 구성요소로 조합할 수 있습니다 . 사용 가능한 모든 구성요소는 9300998 (Notes on Approval) 문서에 나와 있습니다 .

완비된 블로어 필터 시스템에는 다음 구성요소가 포함됩니다 (그림 A 및 문서 9300998, Components to complete the device 단원 참조) .

- 1 호흡 호스
- 2 페이스피스
- 3 운반 시스템
- 4 필터 포함 블로어 유닛

구성요소의 어떤 조합이 어떤 보호 등급을 갖는지에 대한 개요는 문서 9300998 (Notes on Approval) 의 구성 매트릭스 (Configuration matrix) 에서 확인할 수 있습니다 . 다른 모든 구성요소 (Additional components) 는 보호 등급에 영향을 주지 않고 블로어 필터 장치와 함께 사용할 수 있습니다 .

 문서 번호 9300998 은 기술 문서 데이터베이스 (www.draeger.com/ifu) 에서 전자 형식으로 다운로드할 수 있습니다 .

3.2 컴포넌트

3.2.1 블로어 유닛 및 조작 패널

블로어 유닛

그림 B 참조

- 1 조작 패널
- 2 호스 연결부
- 3 흡입구
- 4 충전 접점
- 5 벨트 고리
- 6 필터

다음의 블로어 유닛을 사용할 수 있습니다 .

- X-plore 8300 PAPR 블로어 유닛 (범용)
이 블로어 유닛은 반면형 마스크와 전면형 마스크는 물론 후드 , 헬멧 , 보호 바이저와 함께 사용할 수 있습니다 .
- X-plore 8300 PAPR unit(160 L/min 마스크)
이 블로어 유닛에는 반면형 마스크와 전면형 마스크만 사용할 수 있습니다 .

각 블로어 유닛의 명칭과 부품 번호는 명판에서 확인할 수 있습니다 (그림 C 참조).

작동 중에는 두 가지 유량을 사용할 수 있습니다 . 장치는 연결된 페이스피스에 맞는 낮은 유량으로 자동으로 시작됩니다 . 필요한 경우 사용자는 해당 페이스피스에 대해 더 높은 유량을 설정할 수 있습니다 .

조작 패널

그림 D 참조

- 1 유량 표시
- 2 필터 잔여 용량 표시
- 3 배터리 충전 상태 표시
- 4 다기능 버튼

작동 중 조작 패널 표시의 의미

작동 중에는 기호와 LED가 흰색으로 점등합니다 . 조합은 다음을 의미합니다 .

기호	의미
	높은 유량
	낮은 유량
	필터 포화도 낮음
	필터 포화도 중간
	필터 거의 포화 상태
	배터리 잔량 : 100 % ~ 76 %
	배터리 잔량 : 75% ~ 51%
	배터리 잔량 : 50% ~ 26%
	배터리 충전 상태 ≤ 25 %

경고 발생하면 해당 기호가 주황색으로 점등하거나 점멸합니다 . 경보 발생하면 해당 기호가 빨간색으로 점등하거나 점멸합니다 (자세한 내용은 308 페이지의 " 장애 제거 " 를 참조하십시오 .).

충전 중 조작 패널 표시의 의미

충전 중에는 배터리 기호가 흰색으로 점등합니다 . LED는 흰색으로 점등하거나 점멸합니다 . 조합은 다음을 의미합니다 .

기호	LED	의미
	LED 1 점멸	배터리가 25 % 까지 충전됨
	LED 1 점등 LED 2 점멸	배터리가 50 % 까지 충전됨
	LED 1 및 2 점등 LED 3 점멸	배터리가 75 % 까지 충전됨
	LED 1, 2 및 3 점등 LED 4 점멸	배터리가 99 % 까지 충전됨
	모든 LED 점등	배터리가 완전히 충전됨

오류가 발생하면 기호가 빨간색으로 점멸합니다 (자세한 내용은 308 페이지의 " 장애 제거 " 를 참조하십시오 .).

신호음 의미

장치는 작동 중에만 신호음을 냅니다 . 충전 중 장애는 LED로만 표시됩니다 .

일반 음향 피드백

신호음 주파수	연속음 낮게 - 중간 - 높게	연속음 중간 4 회 - 낮게 1 회	연속음 낮게 - 높게	연속음 높게 - 낮게
장치가 켜짐	x			
장치가 꺼짐		x		
높은 유량이 설정됨			x	
낮은 유량이 설정됨				x

경고 및 경보

신호음 주파수	연속음 2 회 / 분 낮게	연속음 반복 발생 높게
필터 또는 배터리	x	
전원을 켤 때 호흡 호스 없음		x
필터 , 배터리 , 블로어 , 기타 오류		x

경고 및 경보 시 음향 신호에 대한 자세한 내용은 5 장애 제거 단원을 참조하십시오 .

3.2.2 필터 및 페이스피스

필터 및 페이스피스는 별도 사용지침서에 설명되어 있습니다 . 반면형 마스크 / 전면형 마스크 및 후드 / 헬멧 / 보호 바이저는 유량 범위가 다릅니다 . 블로어 유닛은 연결부 유형을 감지하여 자동으로 알맞은 유량 범위를 선택합니다 .

3.2.3 호흡 호스

다음의 호흡 호스를 사용할 수 있습니다 .

- 표준 호스
- 향상된 편의성을 위한 플렉시블 호스
- 견고한 호스

호흡 호스	사용 가능한 연결부 유형
표준 호스	플러그인 연결부
	원형 나사산 연결부
플렉시블 호스	플러그인 연결부
	원형 나사산 연결부
견고한 호스	플러그인 연결부

이러한 연결부 유형은 다음의 페이스피스에 적합합니다 .

연결부 유형	페이스피스
플러그인 연결부	후드 , 헬멧 - 후드 결합형 , 범퍼캡 - 후드 결합형 , 바이저가 장착된 헬멧 , 보호 바이저
원형 나사산 연결부	반면형 마스크, 전면형 마스크

3.2.4 운반 시스템

다음의 운반 시스템이 제공됩니다 .

- 표준 벨트
표준 벨트에는 직물 벨트가 있습니다 .
- 제염식 벨트
제염식 벨트에는 플라스틱 벨트가 있어 세척 및 소독이 용이합니다 .
- 가죽 벨트
가죽 벨트는 특히 용접 시 사용을 위해 제작되었습니다 .
- 표준 백팩
표준 백팩은 직물로 만들어졌습니다 .

3.2.5 배터리

배터리는 블로어 유닛에 고정 설치되어 있습니다. 필요한 경우 배터리를 교체할 수 있습니다. 자세한 내용은 Dräger 서비스에 문의하십시오 .

3.2.6 충전기

송풍 필터 장치는 X-plore 8300 표준 충전기를 통해 충전할 수 있습니다 .

충전 상태는 블로어 필터 장치의 조작 패널에 표시됩니다 .


3.3 기능 설명

블로어 필터 장치는 순환 공기에 따른 호흡 보호 장치입니다 . 이 장치는 주변 공기를 여과하여 호흡 공기를 제공합니다 . 이 장치는 필터를 통해 지속적으로 주변 공기를 흡입합니다. 필터 타입에 따라 필터 내에서 위험 물질이 결합됩니다 . 이러한 방식으로 주변 공기가 정화된 후 호흡 연결부에 도달합니다 . 호흡 연결부에서 호흡 공기로 준비됩니다 .

호흡 연결부 내의 지속적인 과압은 주변 공기의 침투를 방지합니다 .

3.4 용도

블로어 필터 장치는 사용자를 주변 공기의 미립자로부터 보호합니다 .

 구성요소의 조합과 해당 보호 등급에 대한 개요는 문서 9300998 (Notes on Approval) 의 구성요소 목록 및 구성 매트릭스를 참조하십시오 . 문서 번호 9300998 은 기술 문서 데이터베이스 (www.draeger.com/ifu) 에서 전자 형식으로 다운로드할 수 있습니다 . 장치 구성에 대한 문의 사항이 있을 경우 Dräger 에 연락하십시오 .


3.5 용도 제한

다음과 같은 경우에 블로어 필터 장치의 사용은 적합하지 않습니다 .





- 유해 증기 및 가스로부터 보호
- 통풍이 되지 않는 용기 , 구멍 , 채널 등에서 사용
- 생명 또는 건강에 직접적인 위험이 있는 유해 물질 농도 (소위 IDLH 농도)
- 폭발 위험이 있는 영역에서의 사용

3.6 승인

승인 관련 정보는 문서 9300998 (Notes on Approval) 을 참조하십시오 .

 문서 번호 9300998 은 기술 문서 데이터베이스 (www.draeger.com/ifu) 에서 전자 형식으로 다운로드할 수 있습니다 .

3.7 기호 설명

기호	설명
	주의 ! 사용지침서에 유의하십시오 .
	보관 조건의 최대 습도
	보관 조건의 온도 범위
	사용 기한

4 사용

4.1 사용을 위한 전제조건

⚠ 경고

불꽃 또는 용융 금속 스플래시로 인한 화재의 위험

- ▶ 사용 중 불꽃 또는 용융 금속 스플래시가 발생할 수 있는 경우 블로어 필터 장치를 반드시 스파크 가드와 함께 사용하십시오.
- ▶ 불꽃 또는 용융 금속 스플래시가 블로어 필터 장치에 직접적으로 닿지 않도록 하십시오. 필터에 불꽃 또는 용융 금속 스플래시가 닿으면 필터가 손상되거나 축적된 미립자가 점화될 수 있습니다.
- ▶ 블로어 필터 장치의 잔여 용량 표시가 충분한 잔여 용량을 표시하는 경우에도 분진 축적이 감지되는 경우 필터를 교체하십시오.

- 환경 조건 (특히 유해 물질의 유형 및 농도)을 알고 있어야 합니다.
- 주변 공기의 산소 함량이 다음 한계값 미만으로 떨어지면 안 됩니다.
 - 네덜란드, 벨기에, 영국을 제외한 전체 유럽 국가: 최소 17 Vol%
 - 네덜란드, 벨기에, 영국, 호주, 뉴질랜드: 19 Vol%
 - 다른 국가에서는 국가 규정을 준수하십시오.

4.2 블로어 필터 장치 조작

배터리 충전 상태 점검

- 블로어 필터 장치가 꺼진 상태에서 다기능 버튼을 짧게 누르십시오.
 - 배터리 충전 상태에 따라 LED가 잠시 켜집니다. 충전 상태가 계획된 사용 시간용으로 충분하지 않을 경우 배터리를 충전하십시오 ((311 페이지의 "배터리 충전"을 참조하십시오)).

❗ 최초 사용 전, 필요 시 충전기에 장치를 연결하여 충전 상태를 표시해야 합니다. 수령 후 배터리를 완전히 충전하십시오.

장치 켜기

- 다기능 버튼을 2 초 이상 누르십시오.
 - 음향 신호가 울립니다. 장치가 켜지면 자동 자가 진단을 수행합니다. 낮은 유량에 도달할 때까지 기호가 점멸합니다. 이후 모든 심볼이 흰색으로 점등되며, LED는 각각의 공기 흐름량, 필터 포화 상태, 배터리 상태를 표시합니다 (305 페이지의 "작동 중 조작 패널 표시의 의미"를 참조하십시오).
 - 호흡 호스가 연결되어 있지 않은 경우 유량 표시 기호가 빨간색으로 천천히 점멸하고 음향 신호가 울립니다. 사용하려면 호흡 호스 및 페이스피스를 연결해야 합니다.

유량 변경

- 블로어 필터 장치가 켜진 상태에서 다기능 버튼을 짧게 누르십시오.
 - 음향 신호가 울리고 ((305 페이지의 "신호음 의미"를 참조하십시오)) 다른 유량이 설정됩니다.

장치 끄기

- 음향 신호가 종료될 때까지 다기능 버튼을 3 초 이상 길게 누르십시오. 그렇지 않으면 끄기 과정이 중단됩니다.
 - 음향 신호가 울리고 ((305 페이지의 "신호음 의미"를 참조하십시오)) 장치가 꺼집니다.

4.3 사용 준비 사항

⚠ 경고

주변 공기 유입

구성요소를 잘못 조립할 경우 장치 기능을 침해할 수 있습니다.

- ▶ 씰링이 있고 완벽한 상태인 경우에만 장치를 작동하십시오.
- ▶ 필터를 삽입하고 호흡 호스를 연결할 때 딸깍 소리가 들려야 합니다.

⚠ 경고

필터 없이 사용할 경우 생명 및 신체에 위험 발생!

필터 또는 필터 씰이 없을 경우 경고가 발생하지 않습니다.

- ▶ 필터 및 필터 씰이 장착된 상태에서만 장치를 작동시키십시오.

다음과 같은 작업은 위험 구역을 벗어나 실행해야 합니다:

1. 배터리 충전 상태 점검 (307 페이지의 "배터리 충전 상태 점검"을 참조하십시오).
2. 필요한 보호 등급과 업무에 따라 블로어 필터 장치의 구성요소를 선택하십시오 (문서 9300998 (Notes on Approval)의 구성 매트릭스 [Configuration Matrix] 참조).

❗ 부하가 작업장 한계값 이하가 되도록 보호 등급을 선택하십시오. 국가 규정을 준수하십시오. 블로어 필터 장치의 구성요소를 선택할 때는 독성이 매우 강한 물질과 유해 물질 농도가 높은 환경을 고려하십시오.

3. 운반 시스템을 선택하고 블로어 필터 장치에 부착하십시오.
 - a. 벨트를 사용하는 경우: 벨트에서 벨트 버클을 푸십시오. 벨트를 블로어 유닛의 벨트 고리를 통해 당기십시오. 벨트를 벨트 버클에 다시 끼우십시오 (그림 F 참조).
 - b. 백팩을 사용하는 경우: 각 조립 지침을 참조하십시오.
4. 경우에 따라 부속품을 설치하십시오.
5. 육안 점검을 실시하십시오 ((310 페이지의 "육안 점검 수행"을 참조하십시오)). 이때 블로어 유닛의 씰링이 올바르게 정렬되어 있고 그루브 바닥에 제대로 놓여 있는지 확인하십시오 (그림 E 참조). 씰링이 없거나 오염 또는 손상되었거나 잘못 삽입되어 있으면 안 됩니다. 필요시 씰링을 교체하십시오 ((311 페이지의 "블로어 유닛의 씰링 교체"를 참조하십시오)).
6. 필터를 블로어 유닛에 삽입하고 맞물릴 때까지 시계 방향으로 돌리십시오 (그림 G 참조). 딸깍 소리가 들려야 합니다. 필터와 장치는 꼭 맞아야 합니다.

7. 호흡 호스 연결 :
 - a. 호흡 호스의 플러그인 연결부를 블로어 필터 장치에 연결하십시오 .
딸깍 소리가 들려야 합니다. 호흡 호스가 블로어 유닛에 단단히 연결되어 있는지 돌리고 당겨서 점검하십시오 .
 - b. 호흡 호스의 다른 쪽 끝을 페이스피스에 연결하십시오 .
8. 블로어 필터 장치를 켜고 경고 장치를 점검하십시오 ((310 페이지의 " 경고 장치 점검 " 를 참조하십시오)) .
9. 장치 착용 :
 - a. 벨트를 사용하는 경우 :
벨트를 필요한 길이로 조절하고 착용한 후 버클을 잠그십시오 . 본 장치는 사용자 뒤쪽에 있습니다 . 벨트를 조이고 벨트 클립에 고정하십시오 (그림 F 참조) .
 - b. 백팩을 사용하는 경우 :
백팩을 착용하고 버클을 잠그십시오 .
10. 페이스피스를 착용하십시오 (해당 페이스피스의 사용지침서 참조) .
11. 필요시 높은 유량으로 설정하십시오 ((307 페이지의 " 유량 변경 " 를 참조하십시오)) .

4.4 사용 시

4.4.1 일반사항

⚠ 경고 건강상의 위험

- ▶ 다음의 경우 위험 영역을 즉시 벗어나십시오 .
 - 공기 공급장치가 분리되거나 중단된 경우 (예 : 블로어 고장으로 인해)
 - 현기증 , 어지럼증 또는 기타 장애
 - 장치의 손상
 - 경보
- ▶ 호흡 호스 또는 기타 구성요소가 걸릴 위험이 있습니다 . 이로 인해 장치가 손상되고 공기 공급이 중단될 수 있습니다 . 장치 사용 시 주의 깊게 취급하십시오 !
- ▶ 후드 / 헬멧 / 보호 바이저 페이스피스 사용 시 힘든 작업을 실시할 때 흡입 중 저압이 형성될 수 있으며 여과되지 않은 주변 공기가 유입될 수 있습니다 . 이를 방지하려면 유량을 높이십시오 !
- ▶ 후드 / 헬멧 / 보호 바이저 페이스피스 사용 시 블로어 필터 장치가 꺼져 있으면 페이스피스에서 이산화탄소가 빠르게 축적되거나 산소가 부족해질 수 있습니다 . 또한 유해한 주변 공기가 페이스피스 안으로 유입될 수 있습니다 .
- ▶ 반면형 마스크 / 전면형 마스크 페이스피스를 사용하는 경우 블로어 필터 장치를 끄면 안 됩니다 . 이는 비정상적인 상황으로 간주됩니다 .

4.4.2 경고 및 경보

경고가 발생하면 위험 영역을 즉시 벗어나십시오 .
경보가 발생하면 위험 영역을 지체 없이 벗어나십시오 .
경고 또는 경보가 작동된 후 장치의 기능을 점검하십시오 .

4.5 사용 후

1. 위험 영역을 벗어나십시오 .
2. 페이스피스를 벗으십시오 (해당 페이스피스의 사용지침서 참조) .
3. 블로어 유닛을 끄십시오 ((307 페이지의 " 장치 끄기 " 를 참조하십시오)) .
4. 운반 시스템을 열고 장치를 내려놓으십시오 .
5. 장치를 세척 및 소독하십시오 ((309 페이지의 " 세척 및 소독 " 를 참조하십시오)) .

5 장애 제거

5.1 배터리 방전 시 동작

오류	원인	해결 방법
장치가 꺼진 상태에서 다기능 버튼을 짧게 눌렀을 경우 배터리 심볼이 점등되지 않음 (충전 상태가 표시되지 않음) .	배터리 방전 .	배터리를 충전하십시오 .
장치가 꺼진 상태에서 다기능 버튼을 2 초 이상 길게 눌러도 장치가 켜지지 않음 .	배터리 방전 .	배터리를 충전하십시오 .

5.2 오류 발생 시 경고

사용 중 경고가 발생하면 위험 영역을 즉시 벗어나십시오 .

오류	원인	해결 방법
필터 잔여 용량 표시가 노란색으로 점멸합니다 . 음향 신호가 울립니다 (반복 , 낮은 음) .	필터 용량이 낮음 (< 20 %)	필터를 교체하십시오 .
배터리 충전 상태 표시가 노란색으로 점멸합니다 (0.5 Hz) . 음향 신호가 울립니다 (반복 , 낮은 음) .	배터리 잔여 작동 시간 약 10 분 ~ 30 분 ¹⁾	배터리를 충전하십시오 .

- 1) 실험실 조건에서 결정된 예상 사용 시간 (배터리가 완전히 충전된 상태 , 주변 온도 20°C) . 실제 사용 시간은 다를 수 있습니다 . 선택된 유량 , 시스템 구성 및 주변 조건에 따라 달라집니다 .

5.3 경보

사용 중 경보가 발생하면 위험 영역을 지체 없이 벗어나십시오.

오류	원인	해결 방법
유량 표시가 빨간색으로 천천히 점멸합니다 (0.5 Hz). 음향 신호가 울립니다 (반복, 높은 음). 	활성화 시 장애 발생 (예: 호스 없음).	호스를 연결하십시오. 필터 및 호스의 막힘 여부를 점검하십시오. 장치 사용 준비를 다시 실시하십시오.
유량 표시가 빨간색으로 빠르게 점멸합니다 (1 Hz). 음향 신호가 울립니다 (반복, 높은 음). 	잘못된 호흡 공기 공급 장치 내 오류	장치의 기능을 점검하고 장치 사용 준비를 다시 실시하십시오. DrägerService 에 장치 점검을 맡기십시오.
필터 잔여 용량 표시가 빨간색으로 점멸합니다. 음향 신호가 울립니다 (반복, 높은 음). 	필터 용량이 거의 소모되었습니다 (< 10%). 남은 사용 시간은 환경 조건에 따라 달라집니다. 장치는 해수면 기준 고도 2,500m 이상에서 사용됩니다.	필터를 교체하십시오. 장치는 해발 2,500m 초과와 고도에서는 사용할 수 없습니다.
배터리 충전 상태 표시가 빨간색으로 천천히 점멸합니다 (1 Hz). 음향 신호가 울립니다 (반복, 높은 음). 	배터리의 잔여 작동 시간이 거의 소모되었습니다 (약 10 분).	배터리 충전.
충전 중 배터리 충전 상태 표시가 빨간색으로 빠르게 점멸합니다 (2 Hz). 	온도가 너무 높음 배터리 결함	주변 온도가 0 °C ~ 35 °C 일 때만 배터리를 충전하십시오. DrägerService 에 장치 점검을 맡기십시오.
모든 기호가 빨간색으로 점멸합니다. 음향 신호가 울립니다 (반복, 높은 음). 	시스템 오류	Dräger 서비스에 장치 점검을 맡기십시오.

6 유지보수

6.1 세척 및 소독

참조

재료 손상 위험!

세척과 소독을 위해 솔벤트 (예: 아세톤) 나 연마제가 함유된 세척제를 사용하지 마십시오.

- ▶ 지정된 세척제와 소독제만 명시된 방법으로 사용하십시오. 방법, 용량, 반응 시간이 다르면 제품에 손상이 발생할 수 있습니다.



적절한 세척제와 소독제에 관한 정보 및 그 사양은 www.draeger.com/IFU 의 문서 9100081 를 참조하십시오.

6.1.1 장치 수동 세척 및 소독

⚠ 주의

장치 오염 위험!

장치를 분해하고 세척할 때 주의를 기울이지 않으면 미립자가 장치 안으로 유입될 수 있습니다.

- ▶ 세척 시 미립자가 블로어 유닛 안으로 들어가지 않도록 유의하십시오.

- 부속품이 있는 경우 분해하십시오.
- 블로어 유닛에서 운반 시스템을 분해하십시오.
- 블로어 유닛을 소독용 천 () 으로 청소하고 소독하십시오. 호흡 호스와 필터로 전환되는 부분이 깨끗하게 청소되었는지 확인하십시오.
- 페이스피스, 호흡 호스 및 필터를 떼어내십시오 ((311 페이지의 "필터 교체" 를 참조하십시오)).
- 장치의 개구부를 막으십시오 (그림 E 참조).
 - 세척용 플러그 3732632 로 흡입구를 막으십시오.
 - 세척용 플러그 3732631 호스 연결부를 단단히 막으십시오.
- 페이스피스를 해당 사용지침서에 따라 세척하십시오.
- 호흡 호스와 운반 시스템을 다음과 같이 세척하십시오.
 - 물과 세척제로 된 세척 용액을 준비하십시오.
 - 모든 부품을 세척 용액과 부드러운 천으로 세척하십시오.
 - 모든 부품을 흐르는 물로 철저히 헹구십시오.
 - 물과 소독제로 된 살균 수조를 준비하십시오.
 - 소독해야 할 모든 부품을 살균 수조에 넣으십시오.
 - 모든 부품을 흐르는 물로 철저히 헹구십시오.
 - 모든 부품을 공기 중에서 또는 건조기에 넣어 건조하십시오 (온도 : 최대 +50 °C, 4 시간). 직사광선에 노출되지 않도록 하십시오.
- 세척한 구성요소를 다시 조립하십시오. 새 필터를 삽입하거나 플러그 3732632 로 흡입구를 막으십시오. 필요시 다음에 사용할 때까지 플러그 R59563 으로 호스 연결부를 막으십시오.

6.1.2 심하게 오염된 경우 블로어 유닛 세척

⚠ 주의

장치 오염 위험!

장치를 분해하고 세척할 때 주의를 기울이지 않으면 미립자가 장치 안으로 유입될 수 있습니다.

- ▶ 세척 시 미립자가 블로어 유닛 안으로 들어가지 않도록 유의하십시오.

참조

장치 손상 위험!

물이 블로어 유닛 안으로 유입되면 장치의 전자 장치가 손상될 수 있습니다.

- ▶ 세척하기 전에 세척용 플러그로 블로어 유닛을 밀봉하십시오.

- 부속품이 있는 경우 분해하십시오.
- 블로어 유닛에서 운반 시스템을 분해하십시오.
- 블로어 유닛을 소독용 천 () 으로 청소하고 소독하십시오. 호흡 호스와 필터로 전환되는 부분이 깨끗하게 청소되었는지 확인하십시오.
- 페이스피스, 호흡 호스 및 필터를 떼어내십시오 ((311 페이지의 "필터 교체"를 참조하십시오)).
- 장치의 개구부를 막으십시오 (그림 E 참조).
 - 세척용 플러그 3732632 로 흡입구를 막으십시오.
 - 세척용 플러그 3732631 호스 연결부를 단단히 막으십시오.
- 다음 방법 중 하나를 선택하여 블로어 유닛을 깨끗하게 세척하십시오.
 - 흐르는 물 사용
 - 침지 수조 사용
침지 수조에서 세척하는 경우 다음 정보에 유의하십시오 ((310 페이지의 "침지 수조에서 블로어 유닛 세척"를 참조하십시오)).
 - 분사 노즐 기계 사용
분사 노즐 기계에서 세척하는 경우 다음 정보에 유의하십시오 ((310 페이지의 "기계 세척 및 소독을 위한 파라미터"를 참조하십시오)).
- 블로어 유닛을 공기 중에서 또는 건조기에 넣어 건조하십시오 (온도: 최대 +50 °C, 4 시간). 직사광선에 노출되지 않도록 하십시오.

6.1.3 침지 수조에서 블로어 유닛 세척

참조

장치 손상 위험!

물이 블로어 유닛 안으로 유입되면 장치의 전자 장치가 손상될 수 있습니다.

- ▶ 준비 작업의 1 ~ 5 단계를 주의 깊게 수행하십시오 ((310 페이지의 "심하게 오염된 경우 블로어 유닛 세척"를 참조하십시오)).

- 블로어 필터 장치를 준비하십시오 ((310 페이지의 "심하게 오염된 경우 블로어 유닛 세척"를 참조하십시오)).
- 블로어 유닛을 다음과 같이 세척하십시오.
 - 물과 세척제로 된 세척 용액을 준비하십시오.
 - 블로어 유닛을 세척 수조 안에 넣으십시오.
 - 블로어 유닛을 흐르는 물로 철저히 행구십시오.
 - 물과 소독제로 된 살균 수조를 준비하십시오.

e. 블로어 유닛을 살균 수조 안에 넣으십시오.

f. 블로어 유닛을 흐르는 물로 철저히 행구십시오.

- 블로어 유닛을 공기 중에서 또는 건조기에 넣어 건조하십시오 (온도: 최대 +50 °C, 4 시간). 직사광선에 노출되지 않도록 하십시오.

6.1.4 기계 세척 및 소독을 위한 파라미터

허용 및 승인된 약품

- Suma Jade Pur-Eco L8(세척제)
- neodisher MediClean forte(세척제)
- neodisher Dekonta Af(세척 및 소독제)
- Suma Med neutral(중화제)
- neodisher Polyklar(중화제)

사전 세척 단계

일반적으로 생략 (기계 유형에 따라 다름)

세척 단계 또는 세척 및 소독 단계

- 소요 시간 : 5 분 ~ 22 분 - 오염도에 따라 다름
- 온도 : +55 °C(Suma Jade); +50 °C ~ +55 °C(neodisher)

세정 단계 (기계 유형에 따라 다름)

- 소요 시간 : 최소 25 초
- 온도 : +50 °C ~ +55 °C

사용된 약품의 농도

- Suma Jade Pur-Eco L8: 0.4 %
- Suma Jade Pur-Eco L8 용 중화제 : Suma Med neutral 0.05 % ~ 0.1 %
- neodisher MediClean Forte: 0.5 % ~ 1.0 %
- neodisher Dekonta AF: 1 %
- neodisher MediClean Forte 및 neodisher Dekonta AF 용 중화제 : neodisher Polyklar 0.05 % ~ 0.1 %

6.2 유지보수 작업



예비 부품에 대한 정보는

<https://www.connect.draeger.com> 참조

6.2.1 육안 점검 수행

모든 부품을 철저히 점검하고 손상된 부품을 교체하십시오. 특히 다음 쉘링의 손상 (예: 굽힘) 또는 오염 여부를 점검하십시오.

- 블로어 유닛의 쉘링
- 호흡 호스 플러그인 연결부 내 O 링
- X-plore 8000 세척용 플러그 내 O 링 (호스 연결부)

6.2.2 경고 장치 점검

- 블로어 유닛 쉘링의 손상 여부를 점검하십시오. 필요시 교체하십시오.
- 필터를 블로어 유닛에 삽입하고 맞물릴 때까지 시계 방향으로 돌리십시오 (그림 G 참조). 딸깍 소리가 들려야 합니다. 필터와 장치는 꼭 맞아야 합니다.

- 호흡 호스의 플러그인 연결부를 블로어 필터 장치에 연결하십시오.
딸깍 소리가 들려야 합니다. 호흡 호스가 블로어 유닛에 단단히 연결되어 있는지 돌리고 당겨서 점검하십시오.
- 블로어 필터 장치를 켜십시오.
→ 이 장치는 켜진 후 자가 테스트를 실행합니다. 장치가 정상적으로 작동하지 않거나 경고 장치가 작동할 경우 장애를 제거하십시오.
- 호흡 호스의 열려 있는 끝을 손바닥으로 막으십시오.
→ 블로어 유닛은 약 5 초 후에는 더욱 강하게 작동하기 시작합니다. 약 20 초 후에는 경보가 울립니다. 블로어 속도가 변경되지 않고 경보가 작동되지 않는 경우 블로어 유닛의 점검을 맡기십시오. 블로어 필터 장치를 사용하지 마십시오.
- 블로어 필터 장치를 끄십시오.

6.2.3 필터 교체

⚠ 경고

필터가 없으면 보호 효과가 없습니다!

- ▶ 필터 없이 장치를 사용해서는 안 됩니다.

⚠ 주의

미립자 침투로 인한 블로어 유닛 손상!

- ▶ 필터를 제거할 때 미립자가 장치 안으로 들어가지 않도록 유의하십시오.

필터 제거:

- 호흡 호스의 버튼을 누르고 호흡 호스를 블로어 필터 장치에서 제거하십시오.
- 필터를 시계 반대 방향으로 돌려 블로어 유닛에서 제거하십시오.
- 필터를 올바르게 폐기하십시오.

필터 삽입:

- 블로어 유닛 씰링의 손상 여부를 점검하십시오. 필요시 교체하십시오.
- 필터를 블로어 유닛에 삽입하고 맞물릴 때까지 시계 방향으로 돌리십시오 (그림 G 참조). 딸깍 소리가 들려야 합니다. 필터와 장치는 꼭 맞아야 합니다.
- 호흡 호스의 플러그인 연결부를 블로어 필터 장치에 연결하십시오.
딸깍 소리가 들려야 합니다. 호흡 호스가 블로어 유닛에 단단히 연결되어 있는지 돌리고 당겨서 점검하십시오.

6.2.4 O 링 교체

❗ 설명은 호흡 호스의 플러그인 연결부에 있는 O 링과 X-plore 8000 세척용 플러그 (호스 연결부)에 있는 O 링에 적용됩니다.

- 기존의 O 링을 O 링 제거기로 흡에서 떼어내십시오.
- 새 O 링을 지정된 그루브에 삽입하십시오.
- 필요시 새 O 링에 Molykote 111 을 바르십시오.

6.2.5 블로어 유닛의 씰링 교체

- 기존의 씰링을 블로어 유닛 시트에서 당겨 빼십시오.
- 새 씰링을 시트에 삽입하고 4 개의 러그 아래에 고정하십시오.
이때 블로어 유닛의 씰링이 올바르게 정렬되어 있고 그루브 바닥에 제대로 놓여 있는지 확인하십시오 (그림 E 참조). 씰링이 없거나 오염 또는 손상되었거나 잘못 삽입되어 있으면 안 됩니다.

6.2.6 배터리 충전

⚠ 경고

폭발, 화재 또는 화학적 위험!

- ▶ 폭발 가능성이나 가연성이 있는 환경에서는 배터리를 충전하지 마십시오.
- ▶ 배터리를 열원으로부터 멀리 두십시오.
- ▶ 배터리 접점을 단락시키지 마십시오.

❗ 배터리 손상이나 폭발을 방지하기 위해 충전은 0 °C ~ 35 °C 의 온도에서만 이뤄집니다. 이 온도 범위를 벗어날 경우 충전은 자동으로 중단되며 다시 이 온도 범위에 도달하면 계속해서 충전됩니다.

❗ 충전기는 실내 공간 사용에만 적합합니다. 배터리를 실외에서 충전하지 마십시오. 충전기는 사용하지 않을 경우 전원에서 분리하십시오.

배터리 충전:

- 전원의 주 전압이 올바른지 점검하십시오. 전원 공급 장치의 작동 전압은 주 전압과 일치해야 합니다.
- 블로어 필터 장치가 꺼져 있고 충전 접점이 깨끗한지 확인하십시오.
- 표준 충전기를 사용하는 경우:
충전기를 전원에 연결하고 블로어 필터 장치와 연결하십시오. 충전 플러그가 충전 접점에 단단히 고정되어 있어야 합니다.
- 배터리 기호의 LED 가 점멸하는지 확인하십시오. 충전이 진행되는 동안 기다리십시오 ((305 페이지의 "충전 중 조작 패널 표시의 의미" 를 참조하십시오)).

❗ 배터리가 완전히 충전되면 충전기가 자동으로 스탠바이 모드로 전환됩니다. 스탠바이 모드에서 배터리는 완전히 충전된 상태로 유지됩니다. 이때 배터리는 과충전되거나 손상되지 않습니다.

7 운반

제품을 원래 포장에 넣어 운반하십시오.

8 보관

제품은 정품 포장에 넣어 건조하고 오염물질이 묻지 않은 상태로 보관합니다. 직사광선이나 열기로부터 보호해야 합니다.

필요시 장치 개구부를 막기 위해 플러그 R59563 및 3732532를 사용하십시오. 이렇게 하면 장치가 오염되는 것을 방지할 수 있습니다. 마개 3732532 대신 새 필터를 사용할 수 있습니다.

Dräger에서는 보관하기 전에 배터리를 충전하고 약 6 개월 후에 재충전할 것을 권장합니다. 가능한 한 장치를 상온(15 °C ~ 25 °C)에 보관하고 직사광선을 피하십시오. 이를 통해 손상이 방지됩니다.

9 폐기



본 제품은 생활 폐기물로 폐기 처리해서는 안 됩니다. 따라서 옆의 기호가 표시되어 있습니다. Dräger는 무료로 이 제품을 회수합니다. 이에 관한 정보는 국내 판매조직과 Dräger에서 제공합니다.

10 기술 데이터

10.1 블로어 유닛

모든 블로어 유닛

정격 사용 시간	8 시간 ¹⁾
작동 온도 ²⁾	-10°C ~ +60°C
작동 습도 및 보관 습도 ²⁾	≤ 95% 상대 습도
보관 온도 ²⁾	-20°C ~ +60°C
소음 레벨	약 60dB(A)
보호 등급	IP 67 ³⁾ , IP 65 ⁴⁾
사용 높이	해발 -150 m ~ +2500 m
배터리 기술	리튬 이온

- 1) 실험실 조건에서 결정된 예상 사용 시간 (배터리가 완전히 충전된 상태, 주변 온도 20°C). 실제 사용 시간은 다를 수 있습니다. 선택된 유량, 시스템 구성 및 주변 조건에 따라 달라집니다.
- 2) 충전기에 대한 값은 본 단원의 별도 정보를 참조하고 페이스피스 관련 내용은 해당 사용지침서를 참조하십시오.
- 3) 전제조건: 장치가 두 세척용 플러그로 막혀 있습니다 ((310 페이지의 "심하게 오염된 경우 블로어 유닛 세척"을 참조하십시오)).
- 4) 전제조건: 필터 및 호스가 장치에 장착되어 있음.

X-plore 8300 블로어 유닛 (범용)

최대 유량에서 EN 1294x 에 따른 최소 사용 시간	후드 / 헬멧 / 보호 바이저 : 7 시간 반면형 / 전면형 마스크 : 6 시간
후드 / 헬멧 / 보호 바이저 유량	175/210 L/min
반면형 / 전면형 마스크 유량	120/145 L/min

X-plore 8300 PAPR unit(160 l/min 마스크)


최대 유량에서 EN 12942 에 따른 최소 사용 시간	반면형 / 전면형 마스크 : 5 시간
반면형 / 전면형 마스크 유량	160/185 L/min

10.2 배터리

충전 시간	2 시간 내 80% 이상 충전
정격 전압	14.4 V
정격 용량	3,5 Ah
저장 에너지	50.4 Wh

10.3 충전기

입력 전압	100 V AC ~ 240 V AC +10%/-10% 50Hz ~ 60Hz
입력 전류	최대 부하에서 0.6 A ~ 0.3 A
출력 전압	18 V DC +5%/-5%
출력 전류	1670 mA
보호 등급	IP 40
작동 온도	0 °C ~ +35 °C, ≤ 95 % 상대 습도, 비응축
보관 온도	-20 °C ~ +70 °C, 10 % ~ 90 % 상대 습도

 Manufacturer
Dräger Safety AG & Co. KGaA
Revalstraße 1
D-23560 Lübeck
Germany
+49 451 8 82-0

9300996 – 1412.893 me
© **Dräger Safety AG & Co. KGaA**
Edition: 02 – 2025-07
Subject to alterations
www.draeger.com

