

CleanAIR®

motorized respiratory systems

Clean-AIR BASIC 2000

- Clean-AIR Basic 2000 Flow Control
- Clean-AIR Basic 2000 Dual Flow



Clean-AIR CHEMICAL

- Clean-AIR Chemical Dual Flow



GB	Instructions for Use
DE	Bedienungsanleitung
FR	Manuel d'utilisation
IT	Istruzioni per l'uso
ES	Instrucciones para el uso
FI	Käyttöohje
SE	Bruksanvisning
RU	ИНСТРУКЦИЯ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ
CZ	Návod k použití

Content:

1. Introduction
2. Preconditions for use
3. Unpacking / Assembly / Usage
4. Before use
5. Maintenance / Cleaning
6. Spare parts, replacing spare parts
7. Fault finding
8. Storage
9. Warranty
10. Technical data
11. List of parts

GB

1. Introduction

CleanAIR is a respiratory protective system which is based on the principle of circulated overpressured air in the hood. The belt-mounted blower unit delivers air through a filter and via an air hose into a headpiece (a hood or mask). The supply of filtrated air creates positive pressure inside the headpiece, which prevents the external contaminated air from entering the user's breathing zone.

The supply of air also ensures the user comfortable breathing without him having to overcome the resistance of the filters. For an adequate and efficient protection it is necessary to choose the correct combination of a respiratory unit, suitable filters and a protective headpiece. CA units can be combined with headpieces from pic. no. 6.

CleanAIR BASIC 2000 respiratory system meets the European standard EN 12941. It provides protection against non-toxic and toxic particles, solid and liquid aerosols.

CleanAIR CHEMICAL respiratory system meets the European standards EN 12941 and EN 12942. It provides protection against particles, solid and liquid aerosols and harmful gases depending on the type of filters used.

2. Preconditions for use

The user must read and understand all the following "Instructions for Use" well to be able to use the respiratory protective system correctly.

- Oxygen concentration in the surrounding area must not drop under 17%.
- Type and concentration of the contaminants in the working place must be known to the user.
- The CleanAIR respiratory system must not be used in unventilated areas such as tanks, pipes, canals etc.
- The CleanAIR respiratory system must not be used in areas with danger of explosion.
- Use the respiratory system only with the blower unit switched on.
- Check the air flow before use.
- If the blower unit stops working due to any reason, the user must leave the contaminated area immediately.
- If the blower unit is switched off, the respiratory system gives little or no respiratory protection. Also there is a risk of high concentration of carbon dioxide (CO₂) and of oxygen reduction inside the headpiece.
- Attention! During a load of really hard work negative pressure may occur inside the hood if the user's breathing becomes too intensive and thus the protective factor can decrease.
- Make sure that the headpiece fits the user's face perfectly. Only then the efficiency of the system is sufficient. The protective factor of the complete system is reduced if the seal of the headpiece is not fitted properly, for eg. due to beards or long hair intervening into the seal line.
- Make sure that the air hose doesn't make a loop and doesn't get caught on something in the surrounding.

Respiratory system CA BASIC 2000 is restricted for protection against solid and liquid particles only. Do not use it against toxic gases and vapours.

Respiratory system CA CHEMICAL provides protection against solid and liquid particles, as well as against vapours and gases when fitted with the corresponding filter.

It is essential to choose the correct type of filter according to the type of contamination. See the Instructions for Using the Filters.

- A particle filter must not be used for protection against gases.
- A gas filter must not be used for protection against particles.
- If there is both particle and gas contamination in the workplace, an adequate combined filter must be used.
- When using filters protecting against gases which are difficult to identify by smell or other subjective feelings special rules depending on the actual conditions must be followed.
- Immediately replace the filter(s) as soon as the contaminant can be smelt.
- Use only original filters certified for the particular respiratory system.

ATTENTION! If any of these conditions is not kept or followed, the warranty is automatically invalid.

3. Unpacking / Assembly / Usage

3.1. Unpacking

Check that the package is complete and that no part is damaged due to the transport or for other reasons.

A package with the complete system including accessories contains:

- | | |
|------------------------------|-----|
| 1. Blower unit incl. battery | 1pc |
| 2. Belt | 1pc |
| 3. Air hose | 1pc |
| 4. Air flow indicator | 1pc |
| 5. Battery charger | 1pc |
| 6. Instructions for use | 1pc |

The powered unit CleanAIR BASIC 2000 is supplied incl. the filter P R SL.

3.2. Assembly

1. Attach the respiratory unit onto the belt. Make sure that the filter(s) is (are) fitted properly.
2. Connect the air hose to the blower unit by a bayonet joint.
3. Connect the air hose to a headpiece.

3.3. Usage

CA BASIC 2000 DUAL FLOW



Switch on the unit by pressing the ON/OFF button on the control panel. There are two arrow-buttons on the switch board: ECO / TURBO. By using the two arrow-buttons it is possible to set the airflow at a lower level (ECO) or at a higher level (TURBO). The TURBO mode makes protection more efficient than the ECO mode, however in cold environment the higher airflow could be uncomfortable.

With a new clean filter and a fully charged battery the unit supplies approx. 160l/min at ECO and approx. 210 l/min at TURBO modes. The supply of air slowly decreases by filter clogging. In order to assure that the airflow level is sufficient, perform the Air Flow Test regularly – chapt. 4.2. Use flow indicator to check the airflow (pic. 5).

CA BASIC 2000 FLOW CONTROL



Switch on the unit by pressing the ON/OFF button on the control panel. The airflow can be adjusted by two arrow-buttons from 140 l/min up to 210 l/min. The number of lit Green LED diodes shows the actual airflow level.

The unit ensures a constant supply of air. The microprocessor inside the unit automatically regulates the motor speed to compensate the filter clogging and the battery state. If the microprocessor cannot keep the adjusted airflow, the alarm starts (an acoustic signal can be heard and the LED diodes come on red). If possible, the microprocessor automatically reduces the airflow to the next lower level. When the airflow falls below the minimum level, the alarm intensifies. Then the user must stop working at once and change the filter or recharge/change the battery.

To check the alarm function: perform Air Flow Test – chapt. 4.2.

To check the battery state: Press and hold the left arrow-button for more than 1second. The more LED diodes come on (red) the higher the remaining battery capacity is.

To check the filter: Press and hold the right arrow-button for more than 1second. The more LED diodes come on (orange), the more clogged the filter is.

After releasing the arrow-buttons, the LED diodes return back to the green light indicating the actual airflow.

Use flow indicator to check the airflow (pic. 5).

CA CHEMICAL DUAL FLOW



Switch on the unit by pressing the ON/OFF button on the control panel. There are two arrow-buttons on the switch board: ECO and TURBO. By using the

two arrow-buttons it is possible to set a lower level (ECO) or a higher level (TURBO) of airflow. The TURBO mode makes protection more efficient than the ECO mode, however in cold environment the higher airflow could be uncomfortable.

The actual airflow level depends on the filter type and state, with combined filters A2P3 the unit supplies approx. 135 l/min at ECO and approx. 185 l/min at TURBO modes. In order to assure that the airflow level is sufficient, perform the Air Flow Test – chapt. 4..2.

Use flow indicator to check the airflow (pic. 5).

4. Before use

4.1. Inspection before use

Each time before starting work check that :

- all components are in good condition with no visible damage (like holes, tears etc.) Replace any damaged or worn parts. Carefully examine the air hose, seals and the facepiece.
- there is a good connection between the air hose and the headpiece as well as the blower unit
- there is sufficient air flow. (see chapt. 4.2.)
- the air is supplied through the whole respiratory system from the blower to the hood.

Charge the battery before the first use. (chapt. 6.2.)

4.2. Air Flow Test

CA BASIC 2000 DUAL FLOW

CA CHEMICAL DUAL FLOW

1. Disconnect the air hose from the hood.
2. Insert the indicator (the light ball) into the air hose connector and keep the hose in vertical position at about the eye level.
3. Switch the power unit on. The airflow is sufficient if the indicator can be seen. If the indicator sinks deeper into the hose connector and the airflow corresponds to 120 l/min or less (see picture supplement), it is necessary to charge the battery or change the filter. If the problem still persists, see chapter 7 for additional suggestions.

CA BASIC 2000 FLOW CONTROL

1. Disconnect the air hose from the hood.
2. Cover the disconnected end of the air hose with your hand. The blower starts to run faster after about 20 seconds, the audible alarm activates and the LED diodes on the control panel start blinking.
3. Release the hand . The blower speed should decrease.
If the blower speed does not change, it is

necessary to check the unit as described in chapter 7.

5. Maintenance / Cleaning

It is recommended to clean the respiratory system after each use. Also inspect all parts and replace any which are damaged or worn.

- Always clean the respiratory unit in a ventilated room or outside. Be aware of harmful dust settled on any parts of the unit.
- Never use flammable cleaning liquids or abrasive cleaners !
- The outer surface of the blower unit can be cleaned with a soft cloth wet slightly in a mild solution of clean water and mild detergent. Dry it properly afterwards.
- Ensure that no water or detergents enter into the blower unit !
- The air hose itself, detached from the blower unit and the headpiece, can be rinsed in clean water.

6. Spare parts / Replacing spare parts

6.1. Filter

CA BASIC 2000

The respiratory power unit is equipped with a high efficiency particle filter of class P R SL.

The filter must be regularly checked (see Air Flow Test - chapter 4.2.) and replaced.

Make sure that the new filter is within its expiry date, unused and not evidently damaged.

From the hygienic point of view the maximum working time of a filter is 180 hours and should not be exceeded.

It is prohibited to clean the filter by any procedure!

The particle filter can be used with a Pre-filter or with an Odour filter which removes the unwanted smell of harmless gases.

CHANGING THE FILTER OF CA BASIC 2000

see picture supplement no.1

pict. 1A :

Removing the filter cover: Face the silver filter cover towards you. Put your index fingers and middle fingers into the gaps between the body of the unit and the filter cover on both sides.

pict. 1B :

Rest your thumbs on the top of the silver filter cover. Then pull your fingers placed in the gaps outwards lifting the filter cover off the unit. ATTENTION! It is strictly forbidden to use any tools to uncover the filter.

pict. 1C :

To remove the filter, take it out while rotating it. Clean the unit from dust.

pict. 1D :

Inserting a new filter: If you are using a prefilter or an odourfilter, fix it around the new filter as tight as possible and stick the ends together using the sticky tape which is prepared on the prefilter/odourfilter. Put the filter back into position using the same rotating motion and gently push until it fits well on the body of the unit. Cover the filter with the silver filter cover. Pay special attention to snap the cover properly (on both sides).

CA CHEMICAL

The blower unit CACH DF may be used only with all three filters installed.

Strictly use three identical filters at one go (one set of 3 filters).

CHANGING THE FILTER OF CA CHEMICAL
see picture supplement no.2

pict. 2A :

Dismount the filters from the unit by unscrewing them one by one.

ATTENTION ! Check that the new filters are within the expiry date and that the packaging is undamaged and sealed. Also check that the rubber sealing in the thread of the unit is not damaged and clean all the sealings.

pict. 2B :

Mount the new filters onto the blower unit one by one. Screw all 3 filters tightly to prevent leaks.

CA CHEMICAL - Selection of the filter acc. to the type of contamination

Ordering code	Filter type *	Colour code	Type of contaminant
50 00 48	P R SL	White	Solid and liquid particles (Aerosols)
50 01 56	A	Brown	Organic gases and vapours with boiling point >65°C
50 01 57	AP R SL	Brown White	Organic gases and vapours with boiling point >65° Solid and liquid particles (Aerosols)
50 01 67	ABP R SL	Brown Grey White	Organic gases and vapours with boiling point >65° Inorganic gases and vapours such as Chlorine, hydrogen sulfid (H2S), hydrogen cyanide (HCN) Solid and liquid particles (Aerosols)
50 01 68	ABEKP R SL	Brown Grey Yellow Green White	Organic gases and vapours with boiling point >65° Inorganic gases and vapours such as Chlorine, hydrogen sulfid (H2S), hydrogen cyanide (HCN), sulphur dioxide (SO2) ammonia (NH3) Solid and liquid particles (Aerosols)

* Filtrés for CleanAIR blower units are marked acc. to EN 12 941

The grid needn't list all available types of filters, contact your supplier for complete current offer.

6.2. Batteries

NOTE ! Batteries are delivered discharged. All batteries must be charged before they are used for the first time. The battery can be charged separately or on the blower unit.

The charger must not be used for any other purpose than that for which it was manufactured. Do not charge the battery in a potentially explosive atmosphere. The battery charger is intended for indoor use. It must be protected against damp. The charger controls the charging automatically. After the battery has been charged, the charger switches to the trickle charging regime and keeps the battery fully charged. The charging time is 10 to 14 hours depending on the type of battery.

6.2.1. Battery charging

1. Check that the voltage of the electrical power supply is correct.
2. Plug the charger into the socket.
3. Connect the battery to the charger. The socket of the battery is positioned on the back side. The charging regime is signalled by a red LED diode light.
4. After charging has been completed, the trickle charging regime is activated:
- charger for CA BASIC: red LED diode goes

out, the green LED diode comes on at the moment of trickle charging

- charger for CA CHEMICAL: both red and green LED diodes come on.

5. Disconnect the charger from the power supply.

Do not leave the charger in the power supply if not in use !

6.2.2. Battery changing

CA BASIC 2000

see picture supplement no.3

pict. 3A :

Removing the battery: Take the blower unit in both hands facing the rear side of battery towards you. Open the battery latch with your thumb. The latch is positioned in the middle of the battery. Push the battery off the unit using your thumbs.

pict. 3B :

Fitting the battery: Hold the blower unit in the same position as before. Put the battery on the rail and push it back onto the unit until the latch locks it in the correct position.

CA CHEMICAL

see picture supplement no.4

pict. 4A :
 Removing the battery: Turn the blower unit upside-down with the battery positioned away from your body . Press the two latches with your thumbs in the direction of the arrows. This will release the battery.

pict. 4B :
 Slide the battery downwards until it is completely removed from the blower unit.

pict. 4C :
 Fitting the battery: Hold the blower unit in the same position as before. Put the battery on the rails, which are along the sides of the blower unit.

pict. 4D :
 Push the battery back until the latches get in position again.

7. Fault finding

If there is a sudden change in air supply while using the CleanAIR system, it is necessary to check the following:

- That all parts of the air-supplying system are assembled properly.
- The battery and its connector.
- Whether the charger is not faulty or malfunctioning (if so, diodes do not work).
- Filters and their clogging.
- That there is not a hole in the air hose.
- Whether the hood seal is not damaged.
- Whether the working time after a full recharging of the battery has not decreased (if so, it is necessary to replace the battery).

Fault	Probable reason	Recommendation
The blower unit does not work at all	Entirely discharged battery. (verify if the blower unit works with another charged battery)	Charge the battery. (if problem persists, check the battery)
	Faulty motor, circuit board or connector	Contact your supplier.
Low airflow	Blocked air hose or airduct.	Check and remove blockage.
	Leakage	Check all sealings, connectors and air hose. Make sure that air can not leak through holes or tears.
	Battery is not charged enough.	Charge the battery. (if problem persists, check the battery)
	Blocked Filter.	Change the filter.
Short operating time.	Clogged Filtr.	Change the filter.
	Battery is not charged properly.	Charge the battery. (if problem persists, check the battery)
Battery cannot be charged.	Battery contact is damaged.	Check the battery contact.
	Charger is faulty.	Contact your supplier.
Battery cannot be charged sufficiently.	Battery is worn out.	Install a new battery.

8. Storage

All parts of a CleanAIR system must be stored in environment with temperature range 0-40°C and humidity range 20-80% Rh. The storage life is 2 years for the product if stored in original unopened package.

NOTE: Batteries get discharged even if not in use. Therefore in case of a long-term storage it is fully recommended to charge the NiMH batteries every 12 months.

9. Warranty

There is a 12 month warranty covering production defects , a 6 month warranty for batteries. Warranty begins from the date of purchase. The claim must be lodged at the dealer's place. The invoice or receipt must be declared if claiming the warranty.

The claiming procedure will be successful only on condition that there were no changes made on the blower unit incl. the battery and charger. If the damage is caused by not changing a clogged filter in good time or using a filter which has been cleaned by the customer, the claim will not be proceeded.

10. Technical data

CA BASIC 2000	CAB DUAL FLOW	CAB FLOW CONTROL
Airflow	160* - 140 l/min 200* - 180 l/min * with fully charged attery and clean filters	140 to 210 l/min (at 8 adjustable flow rates)
Weight of the blower unit incl. the filter and battery	900 g	
Noisiness	55 - 61 dB	
NiMh battery lifetime	500 to 700 charging cycles	
One charging cycle	10 to 14 hours	
Belt size	80 to 100 cm	
Recommended temperature range	10°to 40°C	
Recommended humidity range	20 to 80 % Rh	
Certification	EN 12 941/A2 TH1	EN 12 941/A2 TH2/TH3

Expected operating time of the blower unit after being fully charged (hours)	Airflow			Filter
	min	middle	max	P R SL
CA BASIC DUAL FLOW	X			11-12 h
			X	6 h
	X			10 h
CA BASIC FLOW CONTROL		X		6-7 h
			X	4-5 h

NOTE! operating time can be shortened in case of clogged filter or undercharged battery

CA CHEMICAL	CACH DUAL FLOW
Airflow	140* a 200* l/min * with fully charged attery and clean filters
Weight of the blower unit incl. the filter and battery	1 050 g
Noisiness	55 to 61 dB
NiMh battery lifetime	500 to 700 charging cycles
One charging cycle	10 to 14 hours
Belt size	80 to 100 cm
Recommended temperature range	10°to 40°C
Recommended humidity range	20 to 80 % Rh
Certification	EN 12 941 TH1 EN 12 942 TM3

Expected operating time of the blower unit after being fully charged (hours)	Airflow				Filter		
	Mode mask		Mode hood		particle P R SL	gas A2	combined ABEK2P R SL
	min	max	Eco (min)	Turbo (max)			
CA CHEMICAL DUAL FLOW			X		7,0 h	7,5 h	7,0 – 7,5 h
				X	4,0 h	4,5 h	4,0 – 4,5 h
		X			16 – 17 h	16 – 17 h	16 – 17 h
			X		8 – 8,5 h	8 – 8,5 h	8 – 8,5 h
				X	7,5 – 8 h	7,5 – 8 h	7,5 – 8 h

NOTE! operating time can be shortened in case of clogged filter undercharged battery

Notified body for CE testing:

Occupational Safety research Institute v.v.i.
Testing lab. 1024
Jeruzalémská 9, 116 52 Praha 1
Authorized body 235
Notified body 1024

11. List of parts:

CA BASIC 2000

Part no.:	Description:
800000XP	CLEANAIR BASIC 2000 DF - complete set (blower incl. battery, air hose, belt, charger EN, airflow indicator)
800000XPU	CLEANAIR BASIC 2000 DF - complete set (blower incl. battery, air hose, belt, charger UK, airflow indicator)
800000X	CLEANAIR BASIC 2000 DF (blower incl. battery and airflow indicator)
820000P	CLEANAIR BASIC 2000 FC - complete set (blower incl. battery, air hose, belt, charger EN)
820000PU	CLEANAIR BASIC 2000 FC - complete set (blower incl. battery, air hose, belt, charger UK)
820000	CLEANAIR BASIC 2000 FC (blower incl. battery)
700060BB	Air hose
700093	Comfort belt Standard
700030	Charger for CAB, EURO plug
700031	Charger for CAB, UK plug
800017	Battery NiMH 4,8V/4,5Ah
800010	Filter P R SL
800015	Pre-filter
800020	Odour filter

CA CHEMICAL

Part no.:	Description:
500000P	CA CHEMICAL DUAL FLOW - complete set (blower incl. battery, air hose, belt, charger EN, airflow indicator)
500000PU	CA CHEMICAL DUAL FLOW - complete set (blower incl. battery, air hose, belt, charger EN, airflow indicator)
500000	CA CHEMICAL DUAL FLOW (blower incl. battery, and airflow indicator)
700060BB	Air hose
700092	Comfort belt Super
700035	Charger for CACH, EURO plug
700036	Charger for CACH, UK plug
700019	Battery NiMH 6V/4,5Ah for CACH DF
530013	Battery NiMH 7,2V/4,5Ah for CACH FC

Inhaltsverzeichnis:

1. Allgemeine Informationen
2. Sicherheitshinweise
3. Auspacken / Montage / Anwendung und Funktion
4. Inbetriebnahme
5. Instandhaltung / Reinigung
6. Ersatzteile / Austausch der Ersatzteile
7. Mögliche Fehler
8. Lagerung
9. Garantie
10. Technische Daten
11. Teileliste

DE

1. Allgemeine Informationen

CleanAIR ist ein Atemschutzsystem, das nach dem Überdruckprinzip arbeitet. Die Gebläseeinheit zieht Luft über den Filter ein und treibt diese über einen Luftschlauch in die Schutzhaube oder Maske. Der Luftstrom der gefilterten Luft schafft in der Kopfhaube einen mäßigen Überdruck, der wiederum verhindert, dass Schadstoffe von außerhalb in die Atemzone des Benutzers gelangen. Die Luftzufuhr bietet komfortables Atmen für den Benutzer.

Um einen ausreichenden und wirksamen Schutz zu erreichen, ist es notwendig, die richtige Kombination aus Gebläseeinheit und Schutzmaske auszuwählen und die geeigneten Filter zu verwenden. CA Systeme können mit Kopfbedeckungen aus Bild Nr. 6 kombiniert werden.

Die Gebläseeinheit CleanAIR **BASIC** erfüllt die Anforderungen der Europäischen Norm DIN EN 12941 und schützt gegen giftige und ungiftige Partikel, feste und flüssige Aerosole.

Die Gebläseeinheit CleanAIR **CHEMICAL** erfüllt die Anforderungen der Europäischen Normen DIN EN 12941 und DIN EN 12942.

Sie gewährt Schutz gegen Partikel, feste und flüssige Aerosole und schädliche Gase und kann wahlweise je nach Bedarf und Einsatz mit Partikelfilter P R SL, mit Gasfilter oder Kombifilter ausgestattet werden.

2. Sicherheitshinweise

Lesen Sie die Bedienungsanleitung aufmerksam durch und befolgen Sie die Hinweise. Der Benutzer muss über die korrekte Anwendung der Gebläseeinheit informiert sein.

- Der Sauerstoffgehalt in der Umgebung des Arbeiters, der die Filtergarnitur benutzt, darf nicht unter 17% sinken.
- Der Benutzer muss Art und Konzentration der Schadstoffe der Luft kennen, in der er arbeitet.
- Die Gebläseeinheit darf nicht in unbelüfteten Räumen, wie z.B. in geschlossenen Behältern, Stollen, Kanälen eingesetzt werden.
- Die Verwendung der Gebläseeinheit in explosiver Umgebung ist verboten.
- Benutzen Sie die Gebläseeinheit nur im Online-Betrieb.
- Überprüfen Sie immer den Luftstrom vor Gebrauch.
- Sobald die Gebläseeinheit während der Anwendung aus irgendeinem Grund nicht mehr arbeitet, muss der Arbeitsplatz unverzüglich verlassen werden.
- Wenn die Gebläseeinheit ausgeschaltet ist, gibt das Gerät wenig oder keinen Atemschutz. Innerhalb der Schutzmaske erhöht sich dann die Konzentration des Kohlendioxids und der Sauerstoffgehalt verringert sich.
- Bitte denken Sie daran, dass kurzzeitig ein Unterdruck in der Maske möglich ist, da durch harte Arbeit ein starker Atemluftbedarf entstehen kann. Hierdurch wird der Schutzfaktor der Gebläseeinheit vermindert.
- Das Gesicht muss vollständig durch das Kopfteil (Haube oder Maske) abgedichtet sein, damit die vollständige Wirksamkeit garantiert werden kann. Bärte oder lange Haare können die korrekte Gesichtsabdichtung stören und der Schutz vermindert sich.
- Bitte beachten Sie, dass der Luftschlauch keine Schlinge bildet und nicht an hervorstehenden

Gegenständen in der Umgebung hängen bleiben kann.

Die Gebläseeinheit CA BASIC 2000 ist nur für die Filtration von festen und flüssigen Partikeln bestimmt. Benutzen Sie diese nicht zum Schutz gegen Gase und Dämpfe.

Die Gebläseeinheit CA Chemical gewährt Schutz gegen feste und flüssige Partikel sowie Gase und Dämpfe, abhängig von der Benutzung der entsprechenden Filter.

Es ist sehr wichtig die geeigneten Filter für die verschiedenen Arten der Luftverschmutzung auszuwählen. Beachten Sie die folgende Gebrauchsanweisung für die verschiedenen Anwendungsbereiche der Filter.

- Ein Partikelfilter darf nicht als Schutz gegen Gase verwendet werden.
- Ein Gasfilter darf nicht als Schutz gegen Partikel verwendet werden.
- Ist die Luft am Arbeitsplatz sowohl durch Gas als auch Partikel verschmutzt, muss ein entsprechender Kombifilter verwendet werden.
- Für schwer identifizierbare Gasarten ist es notwendig, die speziellen Regeln, die vor Ort ausgegeben sind, zu befolgen.
- Tauschen Sie die Filter sofort aus, wenn Sie die Schadstoffe riechen oder eine Änderung des Geruchs empfinden.
- Benutzen Sie nur die Originalfilter, die für die jeweilige Gebläseeinheit zertifiziert sind.

ACHTUNG!

Sollten diese Anweisungen nicht eingehalten oder befolgt werden, ist die Garantie automatisch ungültig.

3. Auspacken / Montieren / Anwenden

3.1. Auspacken

Bitte prüfen Sie nach dem Erhalt der neuen Gebläseeinheit die Sendung auf Vollständigkeit und auf eventuelle Lieferschäden. Die Sendung umfasst:

- | | |
|----------------------------|---------|
| 1. Gebläseeinheit mit Akku | 1 Stück |
| 2. Gürtel | 1 Stück |
| 3. Luftschauch | 1 Stück |
| 4. Luftstromanzeiger | 1 Stück |
| 5. Ladegerät | 1 Stück |
| 6. Bedienungsanleitung | 1 Stück |

Die Einheit CA Basic 2000 wird standardmäßig mit einem Filter P R SL geliefert.

3.2. Inbetriebnahme des neuen Gerätes

1. Befestigen Sie die Gebläseeinheit am Gürtel. Prüfen Sie, dass der Filter (die Filter) ordnungsgemäß montiert ist.
2. Verbinden Sie den Luftschauch mit der Gebläseeinheit.
3. Verbinden Sie den Luftschauch mit dem Luftkanal der Kopfmaske.

3.3. Anwendung und Funktion

CA BASIC 2000 DUAL FLOW



Drücken Sie den ON/OFF-Schalter, um die Gebläseeinheit ein- bzw. auszuschalten. Die Pfeiltasten (ECO / TURBO - Schalter)

ermöglichen eine Regulierung des Luftstromes. Der TURBO-Betrieb bietet einen effizienteren Schutz, ist aber auch unangenehmer in kalter Umgebung. Mit einem neuen, reinen Filter und einer vollständig aufgeladenem Akku liefert die Gebläseeinheit einen Volumenstrom von ca. 160 l/min im ECO- und ca. 210 l/min im TURBO-Betrieb. Die Luftstrommenge nimmt langsam ab, je nach Verschmutzungsgrad des Filters. Zur Feststellung, ob der aktuelle Luftstrom ausreichend ist, dient der Test wie in Kapitel 4.2. beschrieben.

Verwenden Flow Indikator, um den Luftstrom (Bild 5) zu überprüfen.

CA BASIC 2000 FLOW CONTROL (mit Volumenstromregelung)



Drücken Sie den ON/OFF-Schalter, um die Gebläseeinheit ein- bzw. auszuschalten. Der Luftstrom kann von 140 l/min bis zu 210

l/min an den Pfeiltasten reguliert werden. Die grünen Leuchtbalken zeigen den derzeitigen Luftstrom an.

Die Gebläseeinheit gewährt einen konstanten Luftstrom, selbst dann, wenn das Filter verschmutzt oder der Akku nicht mehr voll geladen ist. Ein eingebauter Mikroprozessor regelt automatisch die Zufuhr. Kann der Mikroprozessor den verlangten Volumenstrom nicht mehr konstant halten, ertönt ein akustisches Warnsignal, die rote Lämpchen leuchten und der Luftstrom verringert sich auf die nächst niedrigere Stufe. Fällt der Luftstrom unter Minimum, wird der Alarm intensiver und der Filter/Akku muss sofort ausgetauscht bzw. der Akku muss aufgeladen werden.

Test der Alarmfunktion: siehe Punkt 4.2

Test Akkukapazität: Drücken Sie die linke Pfeiltaste ca. 2 sek. Je mehr rote Lämpchen leuchten, desto größer ist die verbleibende Kapazität.

Test Filterkapazität: Drücken Sie die rechte Pfeiltaste ca. 2 sek. Je mehr orange Lämpchen leuchten, desto verschmutzter ist der Filter.

Sobald Sie die Pfeiltasten loslassen, leuchtet wieder das grüne Licht, das den derzeitigen Luftstrom anzeigt.

Verwenden Flow Indikator, um den Luftstrom (Bild 5) zu überprüfen.

CA CHEMICAL DUAL FLOW



Drücken Sie den ON/OFF-Schalter, um die Gebläseeinheit ein- bzw. auszuschalten. Die Pfeiltasten

(ECO/TURBO-Schalter)

ermöglichen eine Regulierung des Luftstromes. Der TURBO-Betrieb bietet einen effizienteren Schutz, ist aber auch unangenehmer in kalter Umgebung.

Der aktuelle Luftstrom ist abhängig von Typ und Zustand des Filters. Eine Einheit mit Kombifilter A2P3 liefert z.B. einen Luftstrom im ECO-Betrieb von ca. 135 l/min, im TURBO-Betrieb ca. 185 l/min. Um festzustellen, ob genügend Luftstrom vorhanden ist, testen Sie wie in 4.2. beschrieben. Verwenden Flow Indikator, um den Luftstrom (Bild 5) zu überprüfen.

4. Inbetriebnahme

4.1. Prüfung des Gerätes vor jedem Gebrauch

Bevor Sie das Gerät benutzen, überprüfen Sie immer nachfolgende Punkte:

- Prüfen Sie das Gerät auf sichtbare Schäden (Löcher, Risse usw.) insbesondere an Luftschlauch, abdichtenden Teilen und Visier bzw. Schweißfilter.
- Tauschen Sie alle beschädigten Teile aus.
- Prüfen Sie die Verbindung zwischen Luftschlauch und Helm sowie Luftschlauch und Gebläseeinheit
- Haben Sie ausreichenden Luftstrom (siehe 4.2.)?
- Fließt der Luftstrom von Gebläseeinheit bis zum Helm?

Laden Sie den Akku vor der ersten Inbetriebnahme (siehe Punkt 6.2.)

4.2. Prüfung des Luftstroms

CA Basic 2000 DUAL FLOW

CA Chemical DUAL FLOW

1. Lösen Sie die Verbindung zwischen Luftschlauch und Helm.
2. Setzen Sie den Anzeiger (gelber Ball) in die Luftschlauchverbindung und halten Sie den Schlauch vertikal, etwa in Augenhöhe.
3. Schalten Sie das Gerät ein. Der Luftstrom ist ausreichend, wenn der Ball sichtbar ist. Sinkt der Ball tiefer in den Verbindungsschlauch, ist der Luftstrom weniger als 120 l/min (siehe Abbildungen). In diesem Fall muss die Batterie aufgeladen oder der Filter gewechselt werden – siehe Punkt 7.

CA Basic 2000 FLOW CONTROL

1. Lösen Sie die Verbindung zwischen Luftschlauch und Helm.
2. Halten Sie Ihre Handfläche auf das Ende des Luftschlauchs. Das Gebläse erhöht die Umdrehungen und nach ca. 20 sek. ertönt ein akustisches Signal und die Leuchtdioden blinken.
3. Nehmen Sie die Hand wieder zurück. Nun müssen sich die Umdrehungen wieder verringern. Gibt es keine Veränderung, müssen

Sie die Gebläseeinheit überprüfen wie in Punkt 7 beschrieben.

5. Instandhaltung / Reinigung

Wir empfehlen, das Atemschutzgerät nach jedem Gebrauch zu reinigen. Prüfen Sie alle Teile und tauschen Sie die beschädigten Teile aus.

- Reinigen Sie die Gebläseeinheit immer in einem hohen Raum oder im Freien. Denken Sie daran, dass gesundheitsschädliche Staube auf Teilen des Gerätes sein können.
- Benutzen Sie nie entflammare Reinigungsflüssigkeiten.
- Zur Reinigung der Gehäuse empfehlen wir Wasser und Geschirrspülmittel ohne Schleifmittelzusatz. Säubern Sie jedes Teil mit einem feuchten Lappen und trocknen Sie es gründlich.
- Es dürfen keine Reinigungsmittel in die Gebläseeinheit gelangen.
- Der Luftschlauch als Einzelteil kann mit sauberem Wasser ausgespült werden.

6. Ersatzteile, Austausch der Ersatzteile

6.1. Filter

CA BASIC 2000

Die Gebläseeinheit ist mit einem leistungsfähigen Anti-Staub-Filter der Klasse P R SL ausgestattet. Die Verschmutzung des Filters muss regelmäßig überprüft (siehe Kapitel 4.2.) und ggfs. ersetzt werden. In der Regel hat der Filter eine maximale Nutzungsdauer von 180 Stunden und sollte auch nicht länger benutzt werden.

Beim Filteraustausch achten Sie darauf, dass der neue Filter unverbraucht, ohne erkennbare Schäden und das Verfallsdatum nicht überschritten ist.

Es ist verboten, das Filter auf irgendeine Weise zu reinigen!

Der Partikelfilter CA Basic 2000 kann mit einem Vorfilter (erfasst grobe Partikel, verlängert die Nutzung des Hauptfilters), und/oder einem Geruchsvorfilter (absorbiert unerwünschte Gerüche) benutzt werden.

AUSTAUSCH DES FILTERS CA BASIC 2000

(siehe Abbildungen 1A – 1D)

Abb. 1A:

Entfernen Sie den Deckel der Gebläseeinheit. Die Fingerschlitz auf beiden Seiten helfen, den Deckel leichter zu öffnen.

Abb. 1B:

Ziehen Sie den Deckel ab. ACHTUNG! Benutzen Sie nie irgendwelche Werkzeuge, um den Deckel zu öffnen.

Abb. 1C:

Nehmen Sie den Filter heraus (Drehbewegung). Entfernen Sie den Schmutz aus dem Filterdeckel.

Abb. 1D:

Setzen Sie den neuen Filter in die Gebläseeinheit. Wenn ein Vorfilter oder Geruchsfilter benötigt wird, wird dieser auf den Filter so fest wie möglich montiert und mit Hilfe des beigefügten Klebestreifens nochmals befestigt. Setzen Sie den neuen Filter in die Gebläseeinheit (gleiche Drehbewegung) und drücken ihn fest. Schließen Sie die Filterabdeckung und prüfen Sie nach, ob der Deckel auch an beiden Seiten fest schließt.

CA CHEMICAL

Die Gebläseeinheiten CACH DF soll nur mit 3 einsetzten Filtern benutzt werden. Verwenden Sie 3 identische Filter (bzw. 1 Set) für die entsprechende

Anwendung.

AUSTAUSCH DER FILTER CA CHEMICAL
(siehe Abbildungen 2A – 2B)

Abb. 2A:

Schrauben Sie die Filter nacheinander ab. ACHTUNG: Achten Sie auf das Verfallsdatum und prüfen Sie die Verpackung der neuen Filter und dann die Gummidichtung am Gewinde auf eventuelle Schäden. Reinigen Sie alle Abdichtungen.

Abb. 2B:

Schrauben Sie die neuen Filter nacheinander wieder an die Gebläseeinheit. Drehen Sie sie sorgfältig fest, um undichte Stellen zu vermeiden.

CA CHEMICAL - Auswahl des Filters entsprechend der Verschmutzungsart

Bestell-Nummer	Filtertyp *	Kennfarbe	Verschmutzungsart
50 00 48	P R SL	Weiß	Feste und flüssige Partikel (Aerosole)
50 01 56	A	Braun	Organische Gase und Dämpfe mit Siedepunkt > 65°C
50 01 57	AP R SL	Braun Weiß	Organische Gase und Dämpfe mit Siedepunkt > 65°C Feste und flüssige Partikel (Aerosole)
50 01 67	ABP R SL	Braun Grau Weiß	Organische Gase und Dämpfe mit Siedepunkt > 65°C Anorganische Gase und Dämpfe wie Chlor, H2S, HCN Feste und flüssige Partikel (Aerosole)
50 01 68	ABEKP R SL	Braun Grau Gelb Grün Weiß	Organische Gase und Dämpfe mit Siedepunkt > 65°C Anorganische Gase und Dämpfe wie Chlor, H2S, HCN SO2 NH3 Feste und flüssige Partikel (Aerosole)

* Filter für CleanAIR Gebläseeinheiten sind gemäß der Norm EN 12 941 gekennzeichnet.

Die Tabelle nennt nicht alle verfügbaren Filtertypen, für ein vollständiges aktuelles Angebot wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten.

6.2. Akku

WICHTIG ! Der Akku wird in ungeladenem Zustand geliefert. Jeder Akku muss vor dem ersten Einsatz geladen werden.

Das Akkuladegerät darf nicht zweckentfremdet werden. Laden Sie den Akku nicht in explosiver Atmosphäre. Das Ladegerät ist für den Inneneinsatz bestimmt und sollte gegenüber Feuchtigkeit geschützt werden.

Das Ladegerät kontrolliert automatisch die Aufladung und schaltet danach auf Betriebsbereitschaft um. Die Aufladzeit beträgt 10 – 14 Stunden je nach Akkutyp.

6.2.1. Aufladen des Akkus

1. Prüfen Sie, ob die Netzspannung für das Akkuladegerät geeignet ist.
2. Stecken Sie das Ladegerät in die Steckdose.
3. Schließen Sie den Akku an das Ladegerät. Der Anschluss befindet sich an der Rückseite des Akkus. Der Aufladungsprozess wird signalisiert durch ein rotes Lämpchen.
4. Nachdem der Akku vollständig geladen ist, wird auf Betriebsbereitschaft umgeschaltet.
 - Ladegerät für CA BASIC: Erlöschen des roten LED und Aufleuchten der grünen LED
 - Ladegerät für CA CHEMICAL: Gleichzeitiges Leuchten der roten und grünen LED Dioden

5. Wir empfehlen, das Ladegerät aus der Steckdose zu ziehen, sobald der Ladevorgang beendet ist.

6.3.2. Austausch des Akkus

CA BASIC 2000

siehe Bilderbeilage Nr. 3

Abb. 3A:

Akku entfernen: Öffnen Sie den Akkuverschluss auf der Rückseite der Gebläseeinheit.

Drücken Sie mit Ihren Daumen den Akku aus der Gebläseeinheit.

Abb. 3B:

Akku einbauen: Gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge vor. Schieben Sie den Akku auf die Laufschiene und drücken ihn zurück bis der Verschluss zuschnappt.

CA CHEMICAL

siehe Bilderbeilage Nr. 4

Abb. 4A:

Akku entfernen: Stellen Sie die Gebläseeinheit auf den Kopf. Drücken Sie den Akku an beiden Verschlüssen in Pfeilrichtung, um ihn von der Einheit zu lösen.

Abb. 4B:
Schieben Sie den Akku weiter nach unten, bis er vollständig gelöst ist.

Abb. 4C:

Akku einbauen: Gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge vor. Schieben Sie den Akku auf die Laufschiene.

Abb. 4D:
Schieben Sie den Akku zurück bis die Verschlüsse zuschnappen.

7. Mögliche Fehler

Sobald eine plötzliche Veränderung in der Luftversorgung auftritt, prüfen Sie bitte nachfolgende Teile:

- Alle Teile des Gebläsesystems sind korrekt zusammengefügt.
- Akku und dessen Anschlusssteile.
- Das Ladegerät ist nicht defekt (in diesem Falle funktionieren die Lämpchen nicht).

- Verschmutzung des Filters.
- Der Luftschlauch ist nicht beschädigt.
- Die Helmabdichtung ist nicht beschädigt.
- Obwohl der Akku vollständig aufgeladen ist, verringert sich die Arbeitszeit (hier muss der Akku ausgetauscht werden).

Fehler	Wahrscheinliche Ursache	Empfehlung
Die Gebläseeinheit funktioniert gar nicht.	Vollständig entladener Akku (kontrollieren Sie mit einem anderen, vollständig aufgeladenen Akku) Defekter Motor, Elektronikarte oder Anschlüsse	Laden Sie den Akku auf. (Wenn die Probleme andauern, prüfen Sie den Akku) Wenden Sie sich an Ihren Lieferanten
Niedriger Luftstrom	Verstopfter Luftschlauch oder Luftkanal. Entweichen von Luft, undichte Stellen Der Akku ist nicht ausreichend aufgeladen Der Filter ist verschmutzt	Prüfen und Verstopfung beseitigen Prüfen Sie alle Abdichtungen, Verbindungen und Luftschlauch Akku aufladen. (Wenn die Probleme andauern, prüfen Sie den Akku) Tauschen Sie den Filter aus
Kurze Betriebszeit	Der Filter ist verschmutzt Der Akku ist nicht ausreichend aufgeladen	Tauschen Sie den Filter aus Akku aufladen. (Wenn die Probleme andauern, prüfen Sie den Akku)
Akku kann nicht geladen werden	Der Akkukontakt ist beschädigt Ladegerät ist defekt	Prüfen Sie den Kontakt Wenden Sie sich an Ihren Lieferanten
Akku kann nicht ausreichend geladen werden.	Der Akku ist verbraucht	Verwenden Sie einen neuen Akku

8. Lagerung

Alle Teile des CleanAIR Systems müssen bei einer Temperatur von 0°C bis +40°C und einer Luftfeuchtigkeit von 20 - 80 % Rh gelagert werden, damit sie ihre Funktionstüchtigkeit nicht verlieren. Die Artikel können bis zu 2 Jahren ab

Produktionsdatum in der ungeöffneten Originalverpackung gelagert werden.

Beachten Sie bitte: Akkus entladen sich, auch wenn sie nicht benutzt werden. Deshalb empfehlen wir bei Langzeitlagerung, den NiMH Akku alle 12 Monate aufzuladen.

9. Garantie

Die Garantiezeit beträgt 12 Monate für Produktionsfehler und 6 Monate für Akkus. Die Gewährleistung beginnt ab Einkaufsdatum. Die Reklamation muss am Bestimmungsort des Händlers angemeldet werden. Rechnung oder Quittung muss vorgelegt werden, um einen Garantieanspruch zu erheben.

Der Garantieanspruch erlischt, wenn selbständige Veränderungen an der Gebläseeinheit inkl. Akku oder dem Ladegerät getätigt wurden.

Falls der Fehler daraus resultiert, dass das verschmutzte Filter nicht rechtzeitig ausgewechselt wurde oder der verwendete Filter vom Kunden gereinigt wurde, entfällt der Garantieanspruch.

10. Technische Daten

CA BASIC 2000	CAB DUAL FLOW	CAB FLOW CONTROL	
Luftstrom	160* - 140 l/min 200* - 180 l/min	140 bis 210 l/min (8 wählbare Stufen)	
* mit voll aufgeladenem Akku und sauberem Filter			
Gewicht der Gebläseeinheit inklusive Filter und Akku	900 g		
Lärm in dB	55 bis 61 dB		
Lebensdauer des NiMH Akku	500 bis 700 Aufladezyklen		
Dauer des Aufladezyklus	10 - 14 Stunden		
Gürtelgröße	80 bis 100 cm		
Empfohlene Temperatur im Arbeitsbereich	10° bis 40° C		
Empfohlene Luftfeuchtigkeit im Arbeitsbereich	20 bis 80 % Rh		
Zertifikat	EN 12 941 TH1	EN 12 941 TH2/TH3	
Betriebszeit (Stunden) mit vollständig aufgeladenem Akku	Luftstrom	Filter	
	Min. Max. Mittlere	P R SL	
CA BASIC DUAL FLOW	X	X	11-12 Std. 6 Std.
CA BASIC FLOW CONTROL	X	X	10 Std. 6-7 Std. 4-5 Std.

Beachte !
Die Betriebszeit verkürzt sich, wenn der Filter verschmutzt oder der Akku zu wenig geladen ist.

CA CHEMICAL	CACH DUAL FLOW
Luftstrom	140* a 200* l/min
* mit voll aufgeladener Batterie und sauberem Filter	
Gewicht der Gebläseeinheit inkl. Filter und Akku	1 050 g
Lärm in dB	55 bis 61 dB
Lebensdauer des NiMH Akkus	500 bis 700 Aufladezyklen
Dauer des Aufladezyklus	10 – 14 Stunden
Gürtelgröße	80 bis 100 cm
Empfohlene Temperatur im Arbeitsbereich	10° bis 40° C
Empfohlene Luftfeuchtigkeit im Arbeitsbereich	20 bis 80 % Rh
Zertifikat	EN 12 941 TH1 EN 12 942 TM3

Betriebszeit (Stunden) mit vollständig aufgeladenem Akku	Luftstrom				Filter		
	Modus Maske		Modus Haube		Partikel P R SL	Gas A2	Kombi ABEK2P R SL
	min	max	Eco (min)	Turbo (max)			
CA CHEMICAL DUAL FLOW			X		7,0 Std.	7,5 Std.	7,0 – 7,5 Std.
				X	4,0 Std.	4,5 Std.	4,0 – 4,5 Std.
		X			16 – 17 Std.	16 – 17 Std.	16 – 17 Std.
			X		8 – 8,5 Std.	8 – 8,5 Std.	8 – 8,5 Std.
				X	7,5 – 8 Std.	7,5 – 8 Std.	7,5 – 8 Std.

11. Teileliste

CA BASIC 2000

Bestellnummer	Beschreibung:
800000XP	CLEANAIR BASIC 2000 DF – Komplett (Gebläse mit Akku, Schlauch, Gürtel, Ladegerät und Luftstromanzeiger)
800000X	CLEANAIR BASIC 2000 DF (Gebläse mit Akku und Luftstromanzeiger)
820000P	CLEANAIR BASIC 2000 FC – Komplett (Gebläse mit Akku, Schlauch, Gürtel, Ladegerät)
820000	CLEANAIR BASIC 2000 FC (Gebläse mit Akku)
700060BB	Luftschlauch
700093	Komfortgürtel Standard
700030	Ladegerät für CAB EURO Anschluss
800017	NiMH Akku 4,8V/4,5Ah
800010	Filter P R SL
800015	Vorfilter
800020	Geruchsfilter

CA CHEMICAL

Bestellnummer:	Beschreibung:
500000P	CA CHEMICAL DUAL FLOW – Komplett (Gebläse mit Akku, Schlauch, Gürtel, Ladegerät, Luftstromanzeiger)
500000	CA CHEMICAL DUAL FLOW - (Gebläse mit Akku und Luftstromanzeiger)
700060BB	Luftschlauch
700092	Komfortgürtel Super
700035	Ladegerät für CACH EURO Anschluss
700019	NiMH Akku 6V/4,5Ah für CACH DF

Benannte Stelle für die CE-Prüfung:

Forschungsinstitut für Arbeitssicherheit v.v.i.
Testlabor. 1024
Jeruzalemska 9, 116 52 Praha 1
Autorisierte Stelle 235
Benannte Stelle 1024

Sommaire:

1. Introduction
2. Précautions d'emploi
3. Déconditionnement / Assemblage / Utilisation
4. Avant utilisation
5. Maintenance / Nettoyage
6. Pièces détachées, remplacement de pièces détachées
7. Repérer les dysfonctionnements
8. Stockage
9. Garantie
10. Données techniques
11. Liste des pièces détachées

FR

1. Introduction

CleanAIR est un système de protection des voies respiratoires basé sur le principe d'une surpression d'air circulant dans la cagoule. L'unité ventilée placée à la ceinture délivre l'air passé à travers un filtre dans la pièce faciale (cagoule ou masque) via un tuyau d'alimentation. L'air filtré ainsi délivré crée une surpression à l'intérieur de la pièce faciale et amené crée une surpression à l'intérieur de cette pièce faciale et empêche l'air extérieur d'y pénétrer.

Cet apport d'air assure un confort respiratoire à l'utilisateur en lui évitant de compenser par lui-même la résistance des filtres. Pour une protection adéquate et efficace, il est nécessaire de choisir la bonne combinaison entre l'unité filtrante, les filtres et le modèle de pièce faciale.

CA unités peuvent être combinées avec coiffes de 6 nombre de photos.

CleanAIR BASIC 2000 répond aux exigences de la norme européenne EN 12 941.

Il assure une protection contre les particules non-toxiques et toxiques, les aérosols solides et liquides.

CleanAIR CHEMICAL répond aux exigences de la norme européenne EN 12 941 et EN 12942.

Il assure une protection contre les particules, les aérosols solides et liquides, et les gaz toxiques selon les filtres utilisés.

2. Conditions préalables avant utilisation

L'utilisateur doit lire et bien comprendre la „Notice d'utilisation“ suivante pour être à même d'utiliser le système de protection des voies respiratoires correctement.

- La concentration en oxygène dans l'atmosphère ambiante ne doit pas descendre en-dessous de 17%.
- Le type et la concentration des toxiques présents dans l'atmosphère de travail doivent être connus de l'utilisateur.
- Le système CleanAIR ne doit pas être utilisé dans les milieux confinés tels que cuves,
- Le système CleanAIR ne doit pas être utilisé dans des enceintes explosives.
- Utiliser le système uniquement avec l'unité ventilée en marche.
- Vérifier le débit d'air avant utilisation
- Si l'unité ventilée s'arrête de fonctionner quelle qu'en soit la raison, l'utilisateur doit immédiatement quitter la zone contaminée.
- Si l'unité ventilée est éteinte, le système ne fournit plus ou peu de protection des voies respiratoires. Il y a de plus un risque de concentration en CO₂ et de réduction du taux d'oxygène à l'intérieur de la pièce faciale.
- Attention! Lors d'une phase de travail particulièrement dure, une respiration trop intensive de l'utilisateur peut entraîner une pression négative à l'intérieur de la coiffe et ainsi faire diminuer le facteur de protection.
- Assure-vous que la pièce faciale s'adapte parfaitement au visage de l'utilisateur. L'efficacité du système sera dans ce seul cas de figure suffisante. Le facteur de protection du système complet diminue si l'étanchéité entre le visage et la coiffe n'est pas parfaite (par exemple à cause de barbes ou de cheveux longs).
- Assurer vous que le tuyau d'alimentation ne se tord pas ou ne risque pas d'être accroché par quelque chose dans l'environnement.

Le système CA BASIC 2000 ne protège que contre les particules solides et liquides. Ne pas l'utiliser contre les gaz et vapeurs toxiques.

Le système CA CHEMICAL assure une protection contre les particules solides et liquides ainsi que contre le vapeurs et gaz lorsque l'on utilise les filtres correspondants.

Il est essentiel de choisir le type de filtre correct en fonction de la contamination. Pour ce faire veuillez vous référer aux instructions d'utilisation des filtres.

- Un filtre contre les particules ne doit pas être utilisé contre les gaz.
- Un filtre antigaz ne doit pas être utilisé contre les particules.
- Si il y a sur le lieu de travail un risque de contamination par des gaz et des particules, veuillez utiliser le filtre combiné adéquat.
- Lorsque vous utilisez des filtres pour vous protéger de gaz difficilement repérables par leur odeur ou tout autre sensation subjective, veuillez respecter des règles spécifiques aux conditions d'utilisation.
- Remplacer immédiatement les filtres dès perception de l'odeur du contaminant.
- N'utiliser que les filtres certifiés pour le système.

ATTENTION! Si une des ces conditions n'est pas remplie, la garantie devient automatiquement caduque.

3. Déconditionnement / Montage / Utilisation

3.1. Déconditionnement

Vérifier que le système est complet et qu'aucune pièce n'est endommagée par le transport ou toute autre raison.

Un emballage avec le système complet comprend:

- | | |
|------------------------------------|-----|
| 1. Unité ventilée avec sa batterie | 1pc |
| 2. Ceinture | 1pc |
| 3. Tuyau d'alimentation | 1pc |
| 4. Indicateur de débit | 1pc |
| 5. Chargeur de batterie | 1pc |
| 6. Notices d'utilisation | 1pc |

L'unité ventilée CleanAIR BASIC 2000 est fournie avec un filter P R SL.

3.2. Montage

1. Attacher l'unité ventilée sur la ceinture. Assurez-vous que le filtre est correctement installé.
2. Connecter le tuyau d'alimentation à l'unité ventilée grâce à l'embout à baïonnette.
3. Brancher le tuyau à la pièce faciale.

3.3. Utilisation

CA BASIC 2000 DUAL FLOW



Mettez en route l'unité en appuyant sur le bouton ON/OFF du visuel de contrôle. Sur celui-ci se trouvent deux flèches : ECO / TURBO.

Au moyen de ces deux flèches le débit d'air se règle à un niveau plus faible (ECO) ou à un niveau plus élevé (TURBO). Le mode TURBO assure une protection plus efficace que le mode ECO, bien que ce mode puisse être inconfortable dans un environnement froid. Le débit fournit avec une batterie pleine et un nouveau filtre est d'environ 160 l/mn en mode ECO et 210 l/mn en mode TURBO. L'arrivée d'air diminue lentement au gré de la saturation du filtre. Afin de vous assurer que le débit d'air reste efficace, veuillez effectuer régulièrement le test de contrôle du débit conformément au chapitre 4.2. Utilisez l'indicateur de débit pour vérifier le débit d'air (image 5).

CA BASIC 2000 FLOW CONTROL



Allumer l'unité en appuyant sur le bouton ON/OFF du visuel de contrôle. Le débit peut être réglé grâce aux deux flèches de 140

l/mn jusque 210 l/mn. Le nombre de diodes vertes allumées indique la hauteur du débit.

L'unité assure un apport constant de l'air. Le microprocesseur présent dans l'unité règle automatiquement la vitesse du moteur pour compenser le colmatage du filtre et l'état de la batterie. Si le microprocesseur est incapable de maintenir le débit annoncé, l'alarme se met en marche (signal sonore et les diodes passent au rouge). Si possible, le microprocesseur réduit le débit au niveau inférieur suivant. Quand le débit tombe sous le seuil minimal l'alarme s'intensifie. L'utilisateur doit alors stopper son travail et changer le filtre ou recharger/changer la batterie.

Pour vérifier le fonctionnement de l'alarme: veuillez vous référer au chapitre 4.2.

Pour vérifier l'état de charge de la batterie: appuyer plus d'une seconde sur la flèche gauche. Plus la batterie est chargée, plus grand est le nombre de diodes rouges allumées.

Pour vérifier le colmatage du filtre: appuyer plus d'une seconde sur la flèche droite. Plus le filtre est colmaté, plus grand est le nombre de diodes oranges allumées.

En arrêtant d'appuyer sur les flèches, les diodes reviennent naturellement à la couleur verte indiquant le débit d'air actuel. Utilisez l'indicateur de débit pour vérifier le débit d'air (image 5).

CA CHEMICAL DUAL FLOW



Mettez en route l'unité en appuyant sur le bouton ON/OFF du visuel de contrôle. Sur celui-ci se trouvent deux flèches : ECO / TURBO.

En appuyant sur l'une des deux flèches, le débit d'air se règle à un niveau plus faible (ECO) ou à un niveau plus élevé (TURBO). Le mode TURBO assure une protection plus efficace que le mode ECO, bien que ce mode puisse être inconfortable dans un environnement froid.

Le débit réel dépend des types de filtres et de leur état. Avec des filtres A2P3 l'unité fournit un débit d'environ 135 l/mn en mode ECO et 185 l/mn en mode TURBO. Afin de vous assurer que le débit d'air reste efficace, veuillez effectuer régulièrement le test de contrôle du débit conformément au chapitre 4.2. Utilisez l'indicateur de débit pour vérifier le débit d'air (image 5).

4. Avant utilisation

4.1. Inspection avant utilisation

A chaque fois, avant de commencer à travailler, faites les vérifications suivantes :

- all components are in good condition with no Tous les composants sont en bon état sans dommages visibles (trous, ...). Remplacer toute partie abîmée. Examiner scrupuleusement le tuyau, les joints d'étanchéité, ainsi que la pièce faciale.
- Vérifier qu'il y ait une connection correcte entre le tuyau, la pièce faciale, et l'unité ventilée.
- Vérifier que le débit d'air soit suffisant. (voir 4.2.)
- Vérifier que l'air soit bien délivré dans le système complet de l'unité ventilée jusque dans la cagoule.

Charger la batterie avant utilisation (voir chapt. 6.2.)

4.2. Test du débit d'air

CA BASIC 2000 DUAL FLOW

CA CHEMICAL DUAL FLOW

1. Débrancher le tuyau d'air de la cagoule.
2. Déposer l'indicateur (balle légère) à l'intérieur du tuyau d'alimentation tout en positionnant ce tuyau à la verticale à hauteur des yeux.
3. Mettre en route l'unité. Lorsque le débit d'air est suffisant on aperçoit de la balle. Si l'indicateur (la balle) reste dans le bas du tuyau, cela signifie que le débit est en-dessous de 120 l/mn (voir image du supplément). Dans ce cas, il est nécessaire de charger la batterie ou changer le/les filtres. Si les problèmes persistent, se reporter au chapitre 7 pour d'autres suggestions.

CA BASIC 2000 FLOW CONTROL

1. Débrancher le tuyau de la cagoule.
2. Obstruer avec la paume de la main l'extrémité du tuyau. Le moteur se met à accélérer après 20 secondes, l'alarme sonore se fait entendre et les diodes rouges du tableau de bord se mettent à clignoter.

3. Enlever la main, la vitesse du moteur doit diminuer. Si la vitesse du moteur ne varie pas, il est nécessaire d'effectuer les vérifications décrites dans le chapitre 7.

5. Maintenance / nettoyage

Il est recommandé de nettoyer le système après chaque utilisation. Inspecter tout l'appareil et remplacer les pièces qui sont endommagées.

- Toujours nettoyer l'unité ventilée dans un local ventilé ou en extérieur. Prendre garde aux particules dangereuses déposées sur toutes les parties de l'unité.
- Ne jamais utiliser de nettoyeurs inflammables ou abrasifs !
- La partie externe de l'unité doit être nettoyée à l'aide d'un chiffon doux légèrement humidifié par une solution liquide composée d'eau claire et de détergents doux. Nettoyer proprement après utilisation.
- S'assurer qu'aucun liquide ne rentre à l'intérieur de la turbine !
- Le tuyau lui-même, une fois enlevé de la turbine et de la pièce faciale peut être nettoyé à l'eau claire.

6. Pièces détachées / Remplacement des pièces détachées

6.1. Filtre

CA BASIC 2000

L'unité ventilée est équipée d'un filtre contre les particules de haute efficacité de classe P R SL.

Le filtre doit être régulièrement vérifié (voir chap 4.2.) et remplacé.

Assurez-vous que le filtre ne dépasse pas sa date de péremption, qu'il n'a jamais été utilisé et qu'il ne porte pas de détériorations visibles.

D'un point de vue hygiénique, le temps maximal d'utilisation est de 180 heures et ne devrait pas être dépassé.

Il est interdit de nettoyer le filtre par quelque autre méthode que ce soit !

Le filtre peut être utilisé avec un préfiltre ou un filtre anti-odeurs qui retient les odeurs désagréables de gaz non toxiques..

REEMPLACEMENT DU FILTRE CA BASIC 2000
voir image du supplement no.1

image 1A :

Retirer le couvercle gris: Placer le couvercle gris face à vous. Placez vos index et majeurs de chaque côté dans l'espace entre le corps de la turbine et le couvercle gris.

image 1B :

Placer vos pouces sur le haut du couvercle gris. Tirer alors vos doigts placés dans l'espace pour séparer le couvercle de la turbine. ATTENTION! Il est formellement interdit d'employer des outils pour retirer le filtre.

image 1C :

Retirer le filtre: enlever le filtre en le tournant.
Enlever la poussière présente dans la turbine.

image 1D :

Placer un nouveau filtre. Si vous utilisez un préfiltre ou un filtre anti-odeurs placer le sur le tour du filtre, le plus près possible et coller les extrémités à l'aide de la bande auto-collante prévu sur le préfiltre/anti-odeurs. Positionner le nouveau filtre en effectuant la même rotation et en poussant doucement pour qu'il colle au corps de la turbine. Replacer le couvercle en faisant attention à bien le clipser de chaque côté.

CA CHEMICAL

Les systèmes ventilés CACH DF ne peuvent fonctionner qu'avec trois filtres.

Utiliser toujours trois filtres identiques.

CHANGER LES FILTRES DU CA CHEMICAL
voir l'image du supplément no.2

image 2A :

Retirer les filtres de l'unité en les dévissant un par un.

ATTENTION ! Vérifier que les nouveaux filtres n'ont pas dépassé leur date de péremption et que l'emballage ne soit pas endommagé et bien scellé. Vérifier également que les joints caoutchouc dans chaque raccord de la turbine ne soient pas abîmés et nettoyer les.

image 2B :

Monter les nouveaux filtres un par un. Visser les complètement pour éviter toute fuite éventuelle

Sélectionner le filtre correspondnt au type de contamination

Ordering code	Filter type *	Colour code	Type of contaminant
50 00 48	P R SL	Blanc	Particules solides et liquides (Aerosols)
50 01 56	A	Marron	Gaz et vapeurs organiques avec point d'ébullition >65°C
50 01 57	AP R SL	Marron Blanc	Gaz et vapeurs organiques avec point d'ébullition >65°C Particules solides et liquides (Aerosols)
50 01 67	ABP R SL	Marron Gris Blanc	Gaz et vapeurs organiques avec point d'ébullition >65°C Gaz et vapeurs inorganiques tels que le chlore, le sulfure d'hydrogène (H2S), le cyanure d'hydrogène (HCN) Particules solides et liquides (Aerosols).
50 01 68	ABEKP R SL	Marron Gris Jaune Vert Blanc	Gaz et vapeurs organiques avec point d'ébullition >65°C Gaz et vapeurs inorganiques tels que le chlore, le sulfure d'hydrogène (H2S), le cyanure d'hydrogène (HCN), Dioxyde de soufre (SO2) et ammoniac (NH3) Particules solides et liquides (Aerosols).

* Filtres pour l'unité ventilée CleanAIR sont marqués selon la EN 12941

Le tableau ne comprend tous les types de filtres, contacter votre distributeur pour compléter l'offre proposée.

6.2. Batteries

NOTE ! Les batteries sont livrées déchargées. Toutes les batteries doivent être chargées avant la première utilisation. Elle peut être chargée séparément ou en restant sur l'unité ventilée.

Le chargeur ne peut être utilisé pour d'autre but que celui pour lequel il est prévu. Ne pas charger la batterie dans une atmosphère potentiellement explosive. Le chargeur est conçu pour être utilisé en intérieur. Le chargeur contrôle la charge automatiquement. Après que celle-ci a été chargée le chargeur fait en sorte de garder la batterie pleine. Le temps de charge est de 10 à 14 heures en fonction du type de batterie.

6.2.1. Changer la batterie

- Vérifier que le voltage électrique est correct.
- Brancher le chargeur.
- Connecter la batterie au chargeur. Le branchement de la batterie est placé à l'arrière. Le mode régime est signalé par une diode rouge.
- Après que la charge soit complète le mode intermédiaire se met en route:
 - La diode rouge s'éteint, la verte apparait.
 - chargeur pour CA CHEMICAL: les diodes rouge et verte sont toutes les deux allumées.
- Déconnecter le chargeur de la prise électrique.

Ne laisser pas brancher le chargeur lorsqu'il n'est pas utilisé!

6.2.2. Remplacement de la batterie

CA BASIC 2000

voir visuel de l'annexe no.3

image 3A :

Retirer la batterie: Prendre l'unité ventilée dans les mains la batterie face à soi. Retirer le clips de la batterie située au milieu. Pousser la batterie avec vos pouces pour la séparer de la turbine.

image 3B :

Replacer la batterie: Tenir l'unité dans la même position que précédemment. Placer la batterie sur le rail et pousser jusqu'à l'encliquetage de la batterie.

CA CHEMICAL

voir visuel de l'annexe no.4

image 4A :

Retirer la batterie: Prener l'unité ventilée avec vos deux mains, le dos de la batterie face à vous. A l'aide de vos pouces appuyez sur les clips dans le sens des flèches. Cela libérera la batterie..

image 4B :

Faites glisser la batterie jusqu'à ce qu'elle soit retirée de l'unité ventilée.

image 4C :

Replacer la batterie: Tenir l'unité de la même manière que précédemment. Poser la batterie dans les rails situés de chaque côté de la turbine.

image 4D :

Pousser la batterie le long des rails jusqu'à l'encliquetage des deux clips.

7. Repérer les dysfonctionnements

Si un changement soudain dans l'apport d'air apparaît lors de l'utilisation, il est nécessaire de vérifier les points suivants:

- Que tous les composants soient correctement assemblés.
- La batterie et sa connexion.
- Que le chargeur ne soit pas en cause (si tel est le cas les diodes ne fonctionnent plus).
- Filtre et son colmatage.
- Que le tuyau ne présente pas de trous.
- Que le joint d'étanchéité de la cagoule ne soit pas endommagé.
- Que la durée de fonctionnement après une recharge complète de la batterie ne diminue pas (sinon, il est nécessaire de la remplacer).

Disfonctionnement	Cause possible	Recommandation
L'unité ne fonctionne plus du tout	Batterie complètement déchargée. (vérifier si l'unité fonctionne avec une autre batterie chargée) Moteur défectueux, circuit imprimé ou connectique	Charger la batterie. (si le problème persiste, vérifier la batterie) Contacter votre distributeur.
Débit faible	Tuyau ou conduit d'air bouché. Fuite Batterie insuffisamment chargée. Filtre obstrué.	Vérifier et retirer l'obstruant. Vérifier toutes les soudures, les connexions, et le tuyau. Vérifier qu'il n'y ait pas de fuites ou de trous Charger la batterie. (vérifier la batterie si le problème persiste) Changer le filtre.
Opération de courte durée.	Filtre saturé. Batterie nest pas correctement chargée.	Changer le filtre. Charger la batterie. (vérifier la batterie si le problème persiste)
Batterie ne peut pas se charger.	Contact de la batterie ne se fait pas. Chargeur défectueux.	Vérifier le contact de la batterie. Contacter votre distributeur.
Batterie ne peut pas se charger suffisamment.	Batterie HS.	Installer une nouvelle batterie.

8. Stockage

Tous les composants de l'appareil doivent être gardés dans un environnement avec une température comprise entre 0-40°C et une humidité relative entre 20-80%. La durée de vie d'un produit gardé dans son emballage d'origine est de 2 ans dans ces conditions.

NOTE: Les batteries se déchargent même si elles ne sont pas utilisées. En cas de non-utilisation sur de longues périodes il est fortement recommandé de charger les batteries NiMH tous les 12 mois.

9. Garantie

Elle est de 12 mois pour les défauts des pièces d'origine et de 6 mois pour les batteries. La garantie commence à la date d'achat. La réclamation doit être fait au distributeur et pour que celle-ci soit valable elle doit être accompagnée de la facture. La procédure de réclamation sera acceptée si il n'y a eu aucune modification sur l'unité ventilée incluant le chargeur et la batterie.

Si les dommages sont causés par un filtre saturé ou qui a été nettoyé par le client, la réclamation ne pourra être acceptée.

10. Données techniques

CA BASIC 2000	CAB DUAL FLOW	CAB FLOW CONTROL
Débit d'air	160* - 140 l/min 200* - 180 l/min	140 to 210 l/min (8 niveaux de débit)
	* avec batterie pleine charge et filtre neuf	
Poids de l'unité ventilée incluant la batterie et le filtre	900 g	
Bruit	55 - 61 dB	
Durée de vie de la batterie NiMh	De 500 à 700 cycles de charge	
Un cycle de charge	De 10 à 14 heures	
Dimension de la ceinture	De 80 à 100 cm	
Températures recommandées	De 10° à 40°C	
Taux d'humidité recommandés	De 20 à 80 % Rh	
Certification	EN 12 941 TH1	EN 12 941 TH2/TH3

	Débit			Filtre	
	min.	moyen	max	P	R SL
CA BASIC DUAL FLOW	X		X	11-12 h	6 h
CA BASIC FLOW CONTROL	X			10 h	6-7 h
		X		6-7 h	4-5 h
			X	4-5 h	

NOTE! La durée de fonctionnement est raccourcie si le filtre est saturé ou la batterie insuffisamment chargée

CA CHEMICAL	CACH DUAL FLOW
Débit	140* a 200* l/min
	* avec batterie pleine charge et filtres neufs
Poids de l'unité ventilée incluant la batterie et les filtres	1 050 g
Bruit	De 55 à 61 dB
Durée de vie de la batterie NiMh	De 500 à 700 cycles de charge
Un cycle de charge	De 10 à 14 heures
Dimension de la ceinture	De 80 à 100 cm
Températures recommandées	De 10° à 40°C
Taux d'humidité recommandés	De 20 à 80 % Rh
Certification	EN 12 941 TH1 EN 12 942 TM3

	Débit				Filtre		
	Mode mask		Mode hood		particules P RSL	gaz A2	combined ABEK2P R SL
	min	max	Eco (min)	Turbo (max)			
CA CHEMICAL DUAL FLOW			X		7,0 h	7,5 h	7,0 - 7,5 h
				X	4,0 h	4,5 h	4,0 - 4,5 h
		X			16 - 17 h	16 - 17 h	16 - 17 h
			X		8 - 8,5 h	8 - 8,5 h	8 - 8,5 h
				X	7,5 - 8 h	7,5 - 8 h	7,5 - 8 h

NOTE! La durée de fonctionnement est raccourcie si le filtre est saturé ou la batterie insuffisamment chargée

Organisme notifié pour les essais CE:

Occupational Safety Institute de recherche v.v.i.

Tests de laboratoire. 1024
Jeruzalémská 9, 116 52 Praha 1
Organisme agréé 235
L'organisme notifié 1024

11. Liste des pièces détachées

CA BASIC 2000

Pièce no.:	Descriptif:
800000XP	CLEANAIR BASIC 2000 DF - kit complet (incl. batterie, tuyau d'air, ceinture, chargeur EN, indicateur de débit)
800000XPU	CLEANAIR BASIC 2000 DF - kit complet (incl. batterie, tuyau d'air, ceinture, chargeur EN, indicateur de débit)
800000X	CLEANAIR BASIC 2000 DF (unité incl. Batterie et indicateur de débit)
820000P	CLEANAIR BASIC 2000 FC - kit complet (unité incluant batterie, tuyau d'air, ceinture, chargeur EN)
820000PU	CLEANAIR BASIC 2000 FC - kit complet (unité incluant batterie, tuyau d'air, ceinture, chargeur UK)
820000	CLEANAIR BASIC 2000 FC (unité incluant batterie)
700060BB	Tuyau d'alimentation en air
700093	Ceinture Standard
700030	Chargeur for CAB, prise EUROPEENNE
700031	Chargeur for CAB, prise ANGLAISE
800017	Batterie NiMH 4,8V/4,5Ah
800010	Filtre P R SL
800015	Préfiltre
800020	Filtre anti-odeurs

CA CHEMICAL

Pièce no.:	Descriptif:
500000P	CA CHEMICAL DUAL FLOW kit complet (incl. batterie, tuyau d'air, ceinture, chargeur EN, indicateur de débit)
500000PU	CA CHEMICAL DUAL FLOW kit complet (incl. batterie, tuyau d'air, ceinture, chargeur EN, indicateur de débit)
500000	CA CHEMICAL DUAL FLOW (unité incl. Batterie et indicateur de débit)
700060BB	Tuyau d'alimentation en air
700092	Ceinture Super Confort
700035	Chargeur for CACH, prise EURO
700036	Chargeur for CACH, prise UK
700019	Batterie NiMH 6V/4,5Ah pour CACH DF
530013	Batterie NiMH 7,2V/4,5Ah pour CACH FC

Indice:

1. Introduzione
2. Indispensabile prima dell'uso
3. Disimballaggio / Assemblaggio / uso
4. Prima dell'uso
5. Manutenzione e Pulizia
6. Ricambi, sostituzione ricambi
7. Problemi
8. Immagazzinaggio
9. Garanzia
10. Dati Tecnici
11. Elenco componenti

IT

1. Introduzione

Il CleanAIR è un dispositivo per la protezione delle vie respiratorie che si basa sul principio dell'aria in sovrappressione. Il Gruppo elettrofiltrante portato in cintura aspira l'aria attraverso un filtro e la convoglia (così filtrata) tramite un tubo all'interno di un cappuccio, maschera o casco.

Il flusso dell'aria filtrata crea una pressione positiva all'interno del cappuccio/maschera/casco, che impedisce l'entrata di aria esterna contaminata nella zona di respirazione dell'operatore.

Il continuo flusso dell'aria facilita la respirazione e impedisce l'appannamento della visiera, assicurando quindi il massimo comfort all'operatore. Per ottenere la massima protezione è necessario scegliere la corretta combinazione del Gruppo Filtrante con filtro, cappuccio, maschere o casco. Unità di CA può essere combinato con copricapo da numero foto 6.

CleanAIR BASIC 2000 – Gruppo elettrofiltrante conforme alla norma EN12 941. Protegge da particelle non tossiche e da aerosols solidi e liquidi.

CleanAIR CHEMICAL – Gruppo elettrofiltrante conforme alle Norme EN12 941 e EN 12 942. Protegge da particelle, aerosols solidi e liquidi e da gas pericolosi a seconda del tipo di filtro impiegato.

2. Indispensabile prima dell'uso

L'utilizzatore deve leggere e comprendere la seguenti "Istruzioni d'uso" per essere in grado di utilizzare in modo corretto l'apparacchiatura.

- La concentrazione di ossigeno nell'ambiente circostante non deve scendere al di sotto del 17%.
- Il tipo e la concentrazione dei contaminanti nel luogo di lavoro devono essere noti all'operatore.
- Il CleanAIR non deve essere usato in ambienti chiusi come cisterne, tubazioni, canali ecc.
- Il CleanAIR non deve essere usato in ambienti a rischio di esplosioni.
- Usare il CleanAIR soltanto con il motore acceso.
- Controllare il flusso dell'aria prima dell'uso.
- Se il CleanAIR si spegne per qualsiasi motivo, l'utilizzatore deve abbandonare immediatamente l'area contaminata.
- Se il CleanAIR è spento non protegge l'utente. Inoltre c'è il rischio di un aumento di ossido di carbonio (CO₂) e una diminuzione di ossigeno all'interno del casco, maschera e cappuccio.
- Attenzione! A ritmi di lavoro molto elevati i picchi di inspirazione dell'utilizzatore potrebbero diventare negativa la pressione all'interno del cappuccio, maschera o casco e quindi far diminuire il fattore di protezione.
- Assicurarsi che il cappuccio, la maschera e il casco si adattino perfettamente al viso dell'utilizzatore. Soltanto così l'efficienza del sistema è sufficiente. Il fattore di protezione del sistema si riduce se l'operatore porta barba o capelli lunghi che impediscono un perfetto adattamento al viso.
- Assicurarsi che il tubo dell'aria non si pieghi, si strozzi o si agganci a qualcosa nell'ambiente di lavoro.

Il Sistema CA BASIC 2000 protegge soltanto contro particelle solide e liquide.
Non usare contro gas e vapori tossici.

Il Sistema CA Chemical protegge contro particelle solide e liquide e anche contro gas e vapori con filtri adeguati.

E' indispensabile scegliere il tipo di filtro adatto al tipo di contaminante. Vedere le istruzioni per l'uso dei filtri.

- Un filtro per particelle non deve essere usato per protezione contro gas..
- Un filtro per gas non deve essere usato per protezione contro particelle.
- Se sono presenti particelle e gas si può usare un filtro combinato.
- Quando si usano filtri contro gas di difficile identificazione dall'odore o soggettive sensazioni, si devono seguire speciali regole.
- Sostituire immediatamente i filtri quando si sente l'odore del contaminante.
- Usare soltanto filtri originali e certificati per ogni tipo di sistema filtrante

ATTENZIONE! La mancata osservanza di queste condizioni comporta automaticamente l'estinzione della validità della garanzia.

3. Disimballaggio/ Assemblaggio/ Uso

3.1. Disimballaggio

Controllare che l'imballaggio sia completo e non danneggiato durante il trasporto o per altre cause. L'imballaggio con il CleanAIR completo contiene i seguenti componenti:

- | | |
|-------------------------------|-----|
| 1. Gruppo motore con batteria | 1pc |
| 2. Cintura | 1pc |
| 3. Tubo per l'aria | 1pc |
| 4. Misuratore flusso aria | 1pc |
| 5. Caricabatteria | 1pc |
| 6. Istruzioni per l'uso | 1pc |

Il CleanAIR BASIC 2000 viene fornito completo di filtro P R SL.

3.2. Assemblaggio

1. Montare la cintura sul Gruppo Filtrante. Controllare che i filtri siano montati correttamente.
2. Collegare il tubo dell'aria al Gruppo Filtrante con l'attacco a baionetta.
3. Collegare il tubo dell'aria al cappuccio, maschera o casco.

3.3. Modalità d'uso

CA BASIC 2000 DUAL FLOW



Accendere il Gruppo elettrofiltrante premendo il pulsante ON/OFF. Sulla pulsantiera ci sono due pulsanti freccia: ECO / TURBO con i

quali è possibile regolare il flusso dell'aria. Flusso basso (ECO) flusso alto (TURBO). La modalità TURBO assicura una protezione più efficace rispetto alla modalità ECO. Tuttavia in ambienti freddi il maggiore flusso dell'aria potrebbe disturbare l'utente. Con filtro nuovo e batteria completamente carica si ha un flusso d'aria di circa 160 l/minuto in mod. ECO e circa 210 l/minuto in mod. TURBO. Se il filtro è intasato il flusso d'aria diminuisce. Controllare che il flusso d'aria sia sufficiente (vedere capitolo 4.2). Usa indicatore di flusso per controllare il flusso d'aria (foto 5).

CA BASIC 2000 FLOW CONTROL



Switch on the unit by pressing the ON/OFF button on the control panel. The airflow can be adjusted by two arrow-buttons from 140 l/min up to 210 l/min. The number of lit Green LED diodes shows the actual airflow level.

The unit ensures a constant supply of air. The microprocessor inside the unit automatically regulates the motor speed to compensate the filter clogging and the battery state. If the microprocessor cannot keep the adjusted airflow, the alarm starts (an acoustic signal can be heard and the LED diodes come on red). If possible, the microprocessor automatically reduces the airflow to the next lower level. When the airflow falls below the minimum level, the alarm intensifies. Then the user must stop working at once and change the filter or recharge/change the battery.

To check the alarm function: perform Air Flow Test—chapt. 4.2.

To check the battery state: Press and hold the left arrow-button for more than 1second. The more LED diodes come on (red) the higher the remaining battery capacity is.

To check the filter: Press and hold the right arrow-button for more than 1second. The more LED diodes come on (orange), the more clogged the filter is.

After releasing the arrow-buttons, the LED diodes return back to the green light indicating the actual airflow. Usa indicatore di flusso per controllare il flusso d'aria (foto 5).

CA CHEMICAL DUAL FLOW



Accendere il Gruppo elettrofiltrante premendo il pulsante ON/OFF.

Sulla pulsantiera ci sono due pulsanti freccia: ECO e TURBO con i quali è possibile regolare il flusso d'aria. Flusso basso (ECO) Flusso alto (TURBO). La modalità TURBO assicura una protezione più efficace rispetto alla modalità ECO. Tuttavia in ambienti freddi il maggior flusso d'aria potrebbe disturbare l'utente. L'effettivo flusso d'aria dipende dal tipo e dallo stato dei filtri. Con filtri combinati A2 P3 si ha un flusso d'aria di 135 l/min. con mod. ECO; e circa 185 l/min. con mod. TURBO. Controllare che il flusso d'aria sia sufficiente (vedere capitolo 4.2). Usa indicatore di flusso per controllare il flusso d'aria (foto 5).

4. PRIMA DELL'USO

4.1. Controllo prima dell'uso

Ogni volta prima di iniziare controllare che:

- Tutti i componenti siano in buone condizioni, non vi siano danni visibili (come buchi, lacerazioni, ecc)
- Sostituire le parti danneggiate. Controllare attentamente i tubi dell'aria, le guarnizioni i cappucci, le maschere ed i caschi.
- Vi sia un buon collegamento tra il tubo dell'aria ed il cappuccio/maschera/casco, come pure il gruppo filtrante.
- Il flusso dell'aria sia sufficiente (capitolo 4.2).
- L'aria scorra attraverso l'intero gruppo filtrante fino al cappuccio/maschera/casco.

Caricare la batteria prima del primo uso (vedere capitolo 6.2.)

4.2. Verifica del flusso d'aria

CA BASIC 2000 DUAL FLOW

CA CHEMICAL DUAL FLOW

1. Scollegare il tubo dell'aria dal cappuccio/maschera/casco.
2. Inserire l'indicatore (pallina gialla) dentro il raccordo del tubo dell'aria e mantenere il tubo in posizione verticale all'altezza degli occhi.
3. Accendere il Gruppo filtrante. Il flusso dell'aria è sufficiente se è visibile dell'indicatore. Se l'indicatore cade dentro il raccordo del tubo, il flusso dell'aria è inferiore a 120 l/min (vedere supplemento). In questo caso è necessario caricare la batteria o sostituire il filtro. Se il problema persiste, (vedere capitolo 7) per ulteriori suggerimenti.

CA BASIC 2000 FLOW CONTROL

1. Scollegare il tubo dell'aria dal cappuccio/maschera/casco.
2. Chiudere l'estremità aperta del tubo dell'aria con il palmo della mano. Il motore del Gruppo filtrante inizia a girare più velocemente, dopo circa 20 secondi, si attiva un allarme acustico ed i LED della pulsantiera iniziano a lampeggiare.

3. Togliere la mano dal tubo. La velocità del motore deve diminuire. Se la velocità del motore non cambia è necessario controllare il Gruppo (vedere capitolo 7).

5. Manutenzione e pulizia

Si raccomanda di pulire tutto il sistema CleanAIR dopo ogni uso. Controllare tutti i componenti e sostituire quelli danneggiati o non più efficienti.

- Pulire sempre il gruppo CleanAIR in ambiente spazioso o all'aperto. Possono essere infatti presenti polveri dannose depositatesi su alcune parti del Gruppo.
- Non usare mai detergenti liquidi infiammabili o abrasivi.
- L'esterno del Gruppo CleanAIR può essere pulito con un panno umido e asciugato con cura.
- Evitare l'infiltrazione di acqua o detergenti all'interno del Gruppo filtrante o del tubo dell'aria.
- Il tubo dell'aria scollegato dal Gruppo e dal cappuccio/maschera/casco, può essere risciacquato in acqua pulita

6. Ricambi/ Sostituzione ricambi

6.1. Filtro

CA BASIC 2000

Il Gruppo elettrofiltrante è equipaggiato con un filtro per particelle ad alta efficienza classe P R SL.

Il filtro deve essere controllato regolarmente (vedere capitolo 4.2.), se è intasato sostituirlo.

Controllare che il nuovo filtro non sia scaduto o danneggiato. Dal punto di vista igienico la durata massima del filtro è di 180 ORE e quindi non deve essere usato per periodi più lunghi.

E' proibito pulire il filtro con qualsiasi mezzo.

Il filtro per particelle può essere usato con un prefilto od un filtro anti odore il quale elimina l'odore sgradevole di gas non dannosi.

SOSTITUZIONE FILTRO DEL CA BASIC 2000

Fig. 1A :

Smontaggio coperchio del filtro: posizionare il coperchio color argento di fronte a sé; inserire le dita (indice e medio) negli appositi incavi presenti su entrambi i lati fra il corpo ed il coperchio del Gruppo.

Fig. 1B :

Appoggiare i pollici contro la parte superiore del Gruppo. Premere delicatamente i pollici e le altre dita in direzioni opposte. Attenzione! E' assolutamente vietato usare utensili per smontare il coperchio.

Fig. 1C :

Rimuovere il filtro ruotandolo e tirandolo contemporaneamente. Pulire il Gruppo dalla polvere.

Fig. 1D :

Inserire il nuovo filtro. Se si utilizza il prefilto od il filtro antiodore, fissarli sul nuovo filtro. Posizionarli

sul filtro e fissarne insieme le estremità utilizzando il nastro adesivo già predisposto su detti prefiltro/filtro antidiodore. Rimontare il coperchio color argento. Prestare la massima attenzione per fissarlo correttamente (su entrambi i lati).

CA CHEMICAL

I Gruppi filtranti CA CHEMICAL- DUAL FLOW possono essere usati soltanto con 3 filtri. Si devono usare soltanto filtri dello stesso tipo (set di 3 filtri).

CHANGING THE FILTER OF CA CHEMICAL

Fig. 2A :

Per smontare i filtri dal Gruppo è necessario svolarli uno dopo l'altro.

ATTENZIONE! Controllare che i nuovi filtri non siano scaduti e la confezione sia integra e sigillata. Controllare che le guarnizioni in gomma nei raccordi filettati del Gruppo filtrante non siano danneggiate o sporche.

Fig. 2B :

Montare i nuovi filtri sul Gruppo uno dopo l'altro. Serrare a fondo i filtri per evitare perdite.

CA CHEMICAL SCEGLIERE IL FILTRO A SECONDA DEL TIPO DI CONTAMINANTE

Codice	Tipo Filtro	Colore	Contaminanti
50 00 48	P R SL	Bianco	Particelle solide e liquide (aerosol)
50 01 56	A	Marrone	Gas e fumi di origine organica con punto di ebollizione >65°C
50 01 57	AP R SL	Marrone Bianco	Gas fumi di origine organica con punto di ebollizione >65° Particelle solide e liquide (aerosol)
50 01 67	ABP R SL	Marrone Grigio Bianco	Gas e fumi di origine organica con punto di ebollizione >65° Gas e fumi di origine inorganica (ad esempio cloro, H2S, HCN) Particelle solide e liquide (aerosol)
50 01 68	ABEKP R SL	Marrone Grigio Giallo Verde Bianco	Gas e fumi di origine organica con punto di ebollizione >65° Gas e fumi di origine inorganica (ad esempio cloro, H2S, HCN) SO2 e ammoniaci (NH3) Particelle solide e liquide (aerosol)

* I Filtri per il CA CHEMICAL sono conformi alle norme EN 12 941 e 12942.

Questa tabella non contiene tutti i filtri disponibili; contattare il fornitore per un'offerta più completa.

6.2. Batterie

NOTE BENE! Le batterie vengono fornite scariche. Le batterie devono essere caricate prima di utilizzarle per la prima volta.

Le batterie possono essere caricate sia montate che smontate dal Gruppo CA. Il caricabatteria non deve essere impiegato per scopi diversi da quello per cui è stato prodotto. Non caricare le batterie in atmosfere potenzialmente esplosive. Il caricabatteria è destinato per uso interno e deve essere protetto contro gli urti. Il caricabatteria controlla automaticamente il processo di ricarica. Quando la batteria è carica, il caricabatteria passa in modalità di mantenimento, per mantenere la batteria completamente carica fino a quando rimane collegata. Il tempo di ricarica è di 10 – 14 ore secondo il tipo di batteria.

6.2.1. Ricarica delle batterie

- Controllare che il voltaggio della corrente elettrica sia corretto.
- Collegare il caricabatteria alla presa elettrica.
- Collegare la batteria al caricabatteria. La presa della batteria è posizionata sul retro. La ricarica è segnalata dall'accensione del LED rosso.
- Quando la ricarica è completata, si attiva la modalità di mantenimento:
 - Caricabatteria per CA BASIC: il LED ROSSO si spegne ed il LED VERDE si accende in modalità

di mantenimento

- Caricabatteria per CA CHEMICAL: i LED ROSSO E VERDE si accendono.

- Scollegare il caricabatteria dalla presa di corrente.

Non lasciare il caricabatteria collegato alla corrente quando non lo si usa!

6.2.2. Sostituzione della batteria CA BASIC 2000

Fig. 3A :

Smontaggio della batteria: afferrare il Gruppo con entrambe le mani sul retro della batteria. Usare il pollice per sganciare il pulsante di sicurezza posto a metà della batteria. Con il pollice espellere la batteria dal relativo vano.

Fig. 3B :

Montaggio della batteria: tenere il Gruppo nella stessa posizione di prima. Inserire la batteria nella guida e spingerla fintanto che il pulsante di sicurezza si blocchi nella posizione corretta.

CA CHEMICAL

Fig. 4A :

Smontaggio della batteria: capovolgere il Gruppo senza avvicinare la batteria al corpo. Premere con i pollici sui pulsanti di sicurezza nella direzione indicata dalle frecce. In questo modo si libera la batteria e può quindi essere estratta dal Gruppo.

Fig. 4B :

Fare scivolare la batteria verso il basso finché non è completamente estratta dal Gruppo.

Fig. 4C :

Montaggio della batteria: tenere il Gruppo nella stessa posizione di prima. Inserire la batteria nelle guide poste ai lati del Gruppo.

Fig. 4D :

Spingere la batteria nella direzione indicata dalle frecce fintanto che i pulsanti di sicurezza si bloccano nella posizione corretta.

7. Problemi

In caso di variazione improvvisa del flusso d'aria del sistema, è necessario verificare che:

- Tutte le parti del sistema di alimentazione dell'aria siano assemblate correttamente.
- La batteria sia collegata correttamente al suo connettore.
- Il caricabatteria non sia difettoso o malfunzionante (in tal caso, i LED non funzionano).

- I filtri non siano intasati.
- Non ci sia un buco nel tubo dell'aria.
- Le guarnizioni di tenuta del Cappuccio/ Maschera/ Casco non siano danneggiate.
- L'autonomia della batteria dopo la completa ricarica non sia diminuita (in tal caso, occorre sostituire la batteria).

Problemi	Probabili cause	Suggerimenti
Il Gruppo Filtrante non funziona	Batteria completamente scarica (verificare se il Gruppo funziona con un'altra batteria carica) Motore difettoso	Caricare la batteria. (se il problema persiste, controllare la batteria) Contattare il fornitore.
Flusso aria troppo basso	Tubo o condotto dell'aria intasati.. Falla, fessura, perdita ecc. La batteria non è abbastanza carica. Filtri bloccati.	Controllare e disintasarne. Controllare le guarnizioni ed i raccordi del tubo dell'aria. Assicurarsi che non ci siano perdite di aria attraverso buchi o lacerazioni.. Caricare la batteria (se il problema persiste, controllare la batteria) Sostituire i filtri.
Tempo di funzionamento troppo breve.	Filtri intasati. Batteria non caricata completamente.	Sostituzione filtri. Caricare la batteria (se il problema persiste controllare la batteria)
La batteria non può essere caricata.	Contatti della batteria danneggiati. Caricabatteria difettoso.	Controllare i contatti della batteria. Contattare il fornitore.
La batteria non può essere caricata a sufficienza.	Batteria esaurita.	Montare nuova batteria.

8. Immagazzinaggio e conservazione

Tutti i componenti del sistema CleanAIR devono essere conservati in ambiente con temperature tra 0 e 40°C e umidità relativa tra 20 e 80% . I componenti restano validi per 5 anni, compresi i filtri purché in confezioni originali e sigillate.

NOTA BENE: Le Batterie si scaricano anche se non si usano. Nel caso di un lungo periodo di immagazzinaggio le batterie NIMH devono assolutamente essere ricaricate ogni 12 mesi.

9. Garanzia

Viene fornita una garanzia di 12 mesi a copertura dei difetti di produzione e di 6 mesi per la batteria. La garanzia decorre dalla data d'acquisto. La richiesta d'intervento in garanzia deve essere presentata presso il rivenditore Occorre inoltrare la fattura o la ricevuta d'acquisto per rivendicare il diritto alla garanzia. Tale procedura di rivendicazione ha validità solo nel caso in cui non

siano state apportate modifiche al gruppo elettrofiltrante o al caricabatteria. Se il danno è dovuto alla mancata sostituzione di un filtro intasatosi con il tempo o all'uso di un filtro pulito dal cliente, la richiesta di intervento in garanzia non potrà essere accettata.

10. Dati tecnici

CA BASIC 2000	CAB DUAL FLOW	CAB FLOW CONTROL
Flussi d'aria	160* - 140 l/min 200* - 180 l/min	140 a 210 l/min (8 regolazioni del flusso d'aria)
Peso del Gruppo filtrante con batteria e filtro	900 g	
Rumorosità	55 - 61 dB	
Durata della batteria NiMh	500 a 700 cicli di ricarica	
Tempo di ricarica	10 a 14 ore	
Dimensioni della cintura	80 a 100 cm	
Temperatura di lavoro	10° a 40°C	
Umidità di lavoro	20 a 80 % Rh	
Certificazioni	EN 12 941 TH1	EN 12 941 TH2/TH3

Tempo operativo del Gruppo con batteria completamente ricaricata (ore)	Flusso d'aria			Filtro
	minimo	medio	massimo	P R SL
CA BASIC DUAL FLOW	X		X	12 h 6 h
CA BASIC FLOW CONTROL	X			10 h
		X		6-7 h
			X	4-5 h

NOTA! Il tempo operativo può ridursi se il filtro è intasato e la batteria poco carica

CA CHEMICAL	CACH DUAL FLOW
Flussi d'aria	140* a 200* l/min
Peso del Gruppo filtrante con batteria e filtri	1 050 g
Rumorosità	55 a 61 dB
Durata della batteria	500 a 700 cicli di ricarica
Tempo di ricarica	10 a 14 ore
Dimensioni della cintura	80 a 100 cm
Temperatura di lavoro	10° a 40°C
Umidità di lavoro	20 a 80 % Rh
Certificazioni	EN 12 941 TH1 EN 12 942 TM3

Tempo operativo del Gruppo con batteria completamente ricaricata (ore)	Flusso d'aria				Filtri		
	modalità maschera		modalità cappuccio/casco		particelle P R SL	gas A2	combinati ABEK2P R SL
	mini	massi	Eco (minl)	Turbo (massi)			
CA CHEMICAL DUAL FLOW			X		7,0 h	7,5 h	7,0 – 7,5 h
				X	4,0 h	4,5 h	4,0 – 4,5 h
		X			16 – 17 h	16 – 17 h	16 – 17 h
			X		8 – 8,5 h	8 – 8,5 h	8 – 8,5 h
				X	7,5 – 8 h	7,5 – 8 h	7,5 – 8 h

NOTA! Il tempo operativo può ridursi se i filtri sono intasati e la batteria poco carica

Organismo Notificato per la prova CE:

Sicurezza sul lavoro di ricerca dell'Istituto VVI

Test di laboratorio. 1024

Jeruzalémská 9, 116 52 Praha 1

Autorizzato corpo 235

Organismo notificato 1024

12. Elenco componenti:

CA BASIC 2000

Part no.:	Descrizione:
800000XP	CLEANAIR BASIC 2000 DF – set completo (Grup.motore+bat.,tubo aria,cintura,caricabat.EU, indicat.flusso)
800000XP	CLEANAIR BASIC 2000 DF – set completo (Grup.motore+bat.,tubo aria,cintura,caricabat.UK, indicat.flusso)
800000X	CLEANAIR BASIC 2000 DF (Grup.motore+bat. ed indicatore di flusso)
820000P	CLEANAIR BASIC 2000 FC – set completo (Grup.motore+bat. tubo aria,cintura,caricabatteria, EU)
820000PU	CLEANAIR BASIC 2000 FC – set completo (Grup.motore+bat.,tubo aria,cintura,caricabatteria, UK)
820000	CLEANAIR BASIC 2000 FC (Gruppo motore con batteria)
700060BB	Tubo aria
700093	Cintura comfort Standard
700030	Caricabatteria per CA BASIC con spina EU
700031	Caricabatteria per CA BASIC con spina UK
800017	Batteria NiMH 4,8V/4,5Ah
800010	Filtro P R SL
800015	Prefiltro
800020	Filtro antiodore

CA CHEMICAL

Part no.:	Descrizione:
500000P	CA CHEMICAL DUAL FLOW - set completo (Grup.motore+bat.,tubo aria,cintura,caricabat. EU, indicat.flusso)
500000PU	CA CHEMICAL DUAL FLOW – set completo (Grup.motore+bat.,tubo aria,cintura, caricabat.UK,indicat.flusso)
500000	CA CHEMICAL DUAL FLOW (Gruppo motore+batt.ed indicatore di flusso)
700060BB	Tubo aria
700092	Cintura Comfort Super
700035	Caricabatteria per CA CHEMICAL con spina EU
700036	Caricabatteria per CA CHEMICAL con spina UK
700019	Batteria NiMH 6V/4,5Ah per CACH DF
530013	Batteria NiMH 7,2V/4,5Ah per CACH FC

Tabla de materias:

ES

1. Introducción
2. Instrucciones para aplicación
3. Desembalaje / ajustamiento / uso y función
4. Antes de acometimiento del trabajo
5. Mantenimiento / purificación
6. Piezas de recambio y sus cambio
7. Defectos y sus localización
8. Almacenamiento
9. Garantía
10. Datos técnicos
11. Lista de las partes

1. Introducción

CleanAIR está el sistema para la protección de las vías respiratorias, que trabaja al principio presurizado. La unidad de ventilación filtrante, traída al cinturón, insufla aire por el filtro y aprovisiona lo por el tubo flexible respiratorio al espacio interior del casco o de la máscara protectora. El corriente de aire filtrado crea dentro la parte cabezal una suave sobrepresión, que embaraza la penetración de las maleficencias de la atmósfera ambiente a la zona respiratoria del usuario.

Gracias a la alimentación de aire el usuario tiene igualmente la aseguración de la respiración cómoda sin sobrepasar la resistencia de los filtros respiratorios.

Para que la protección está eficiente, lo es menester elegir la combinación conveniente de la unidad de ventilación filtrante (más allá sólo la unidad filtrante) y del casco preventivo. Igualmente así es necesario usar los filtros correctos. Unidades de CA se puede combinar con tocados de la imagen número 6.

La unidad filtrante **CleanAIR Basic 2000** llena los requisitos de la norma europea EN 12941.

Ella salvaguarda la protección contra las non-tóxicas y tóxicas partículas, que son recuperados por el filtro de la calidad P R SL.

La unidad filtrante **CleanAIR CHEMICAL** llena los requisitos de las normas europeas EN 12941, EN 12942. Ella salvaguarda la protección contra las non-tóxicas y tóxicas partículas y gases nocentes según la categoría de los filtros usados.

2. Instrucciones para aplicación

Pasar y repasar atentamente y observar los instrucciones de este modo de empleo. El usuario debe ser perfectamente adentrado con lo correcto modo de la aplicación del medio protectorio.

- La concentración del oxígeno en el ambiente del trabajador aprovechante la unidad filtrante no puede declinar debajo de 17%.
- El usuario debe conocer la categoría de la polución y su concentración en el ambiente.
- La unidad filtrante no puede estar utilizada en localidades ahogados, como p. ej. receptáculos encerrados, túneles, canales.
- Está prohibido usar la unidad filtrante en el ambiente explosivo.
- Usa la unidad filtrante solamente mientras que ella es conexo.
- Todas las veces antes de la aplicación de la unidad filtrante comprobar si el flujo de aire está en la norma.
- Si la unidad filtrante en el curso del uso cesa de cualquiera causa operar, el usuario debe sin pérdida de tiempo abandonar el centro de trabajo contaminado.
- A los sistemas filtrantes con el casco la protección de los órganos respiratorios está pequeña o ninguna con el ventilador desconecto. Igualmente uno incremento de la concentración del óxido carbónico y una reducción del contenido de oxígeno puede arribar dentro el casco.
- Durante el trabajo mucho fatigoso puede llegar dentro el casco a la creación de la subpresión durante la aspiración y tanto a la disminución del factor protectorio.
- La parte cabezal (el casco o la máscara) debe estar correctamente impermeabilizada a la cara, para que perfecto nivel de la protección fue garantizado. En caso, que la barba o guedeja introduciranse a la línea afoladora, la penetración incrementarse y la protección implementada por el sistema mermarse.
- Dedicar atención, que el tubo flexible de aire, agregatorio la unidad filtrante con la parte

cabezal, puede hacer una lazada y engancharse a los objetos prominentes en la vecindad.

La unidad filtrante CA Basic 2000 está determinada solamente para la filtración de las partículas sólidas y líquidas. No la utilizan para la protección contra los gases y vapores.

La unidad filtrante CA Chemical salvaguarda la protección contra las partículas sólidas y líquidas así como los gases y vapores, siempre en dependencia al tipo de los filtros usados.

Es mucho importante seleccionar los filtros convenientes a los diferentes géneros de la polución. Atenerse con los recomendaciones en las Instrucciones para aplicación de los filtros.

- Los filtros determinados para la captura de las partículas sólidas y líquidas (filtros para partículas) no salvaguardan el usuario contra ningunos gases.
- Los filtros determinados para la captura de los gases no salvaguardan el usuario contra ningunos partículas.
- Para el ambiente de trabajo contaminado por las dos clases de la contaminación es necesario usar los filtros combinados.
- Para difícilmente identificables clases de los gases es necesario seguir las preceptivas especiales.
- Recambian los filtros todas las veces, cuando sentiran el cambio del berrinche del aire afluente de parte de la unidad.
- Usan sólo los filtros originales certificados determinados por vuestra unidad filtrante.

ADVERTENCIA! A mal violación de cualesquiera principios del uso de la unidad filtrante la garantía es automáticamente cancelada!

3. Desembalaje/ ajustamiento/ uso y función

3.1. Desembalaje

Comprobaran, si lo envío está completo y si ninguno deterioro ha ocurrido durante lo transporte. Lo sistema completo inclusive los accesorios contiene las siguientes partes:

1. La unidad filtrante inclusive l'acumulador 1pieza
2. Cinturón para la unidad de aire 1pieza
3. Tubo flexible de aire 1pieza
4. Calibrador de la llena de aire 1pieza
5. Cargador del acumulador 1pieza
6. Instrucción para aplicación 1pieza

La unidad CA Basic 2000 está aprovisionada standard inclusive lo filtro P R SL.

3.2. Ajustamiento

1. Acomodan la unidad filtrante al cinturón. Comproban y eventualmente afijan lo filtro (los filtros).
2. Afijan a la unidad filtrante lo tubo flexible de aire (empalme de bayoneta).
3. Acoplan lo tubo flexible y la parte cabezal.

3.3. Usage

CA BASIC 2000 DUAL FLOW



La unidad se enciende y desconecta por botón ON/OFF. Los otros dos botones con saetas facilitan reglar la llena al inferior nivel (régimen ECO), o al más alto nivel (régimen TURBO). Lo régimen TURBO presenta lo más alto grado de la protección del usuario. A la temperatura baja pero la más alta afluencia de aire puede ser penosa.

La llena inicial con lo nuevo limpio filtro para partículas está en lo régimen ECO m/m 160 l/min., en lo régimen TURBO m/m 210 l/min. La llena actual depende al estado del filtro, por atarquinamiento del filtro la llena de aire disminuirá. Lo test de la llena de aire servira por la verificación, si la llena de aire actual está suficiente, capítulo 4.2. Utilice el indicador de flujo para verificar el flujo de aire (foto 5).

CA BASIC 2000 FLOW CONTROL



La unidad se enciende y desconecta por botón ON/OFF al pupitre de mando. Los otros dos botones con saetas facilitan reglar la llena continuamente entre

140 l/min. hasta 210 l/min. La llena seleccionada está figurada por el número de las válvulas de diodo verdes lucientes de la pantalla.

La electrónica mantenera la llena selecta constante aun junto a gradual descarga de la batería y sin acepción al estado del atarquinamiento de los filtros. Si no es posible sostener la llena selecta, una señal acústica hace sonar y los válvulas de diodo LED iluminarse rojo. Si esto está posible, la electrónica automáticamente rebaja la llena de aire por un nivel. Si la llena descende al mínimo, la alarma intensificase. Después está necesidad inmediatamente interrumpir lo trabajo y cambiar lo filtro o la batería, (respectively cargar la batería). La funcionalidad de la alarma está citada en punto 4.2. - Test de la llena de aire.

La condición de la batería y del filtro cabere controlar continuamente por un prolongado agarro de los botones con las saetas. Por agarro y mantenimiento del botón izquierdo la condición relativa del cargado de la batería se verifica (mientras más válvulas de diodo rojos luciran, tanto más la batería está cargada). Por lo botón derecho lo agarramiento del filtro es figurado amarillo (mientras más válvulas de diodo luciran, tanto más lo filtro está agarramiento). Después de liberación de los botones lo color de la pantalla volvese atrás a verde color figurando la llena de

aire. Utilice el indicador de flujo para verificar el flujo de aire (foto 5).

CA CHEMICAL DUAL FLOW



Switch on the unit by pressing the ON/OFF button on the control panel. There are two arrow-buttons on the switch board: ECO and TURBO. By using the

two arrow-buttons it is possible to set a lower level (ECO) or a higher level (TURBO) of airflow. The TURBO mode makes protection more efficient than the ECO mode, however in cold environment the higher airflow could be uncomfortable.

The actual airflow level depends on the filter type and state, with combined filters A2P3 the unit supplies approx. 135 l/min at ECO and approx. 185 l/min at TURBO modes. In order to assure that the airflow level is sufficient, perform the Air Flow Test – chapt. 4.2. Utilice el indicador de flujo para verificar el flujo de aire (foto 5).

4. Antes de acometimiento del trabajo

4.1. Control antes de cada aplicación

Convence se, que:

- Todas componentes son en orden, sin visibles vulneraciones o deterioraciones (ante todo ningunas quebranzas, agujadas, permeabilidades no poder aparecerse). Cambia las partes deterioradas y acabadas. Atende al bueno estado del tubo flexible de aire y de los elementos afoladores.
- Lo tubo flexible está correctamente afianzada a la unidad de aire y a la parte cabezal.
- Después de atacadura de la unidad filtrante aire está aducado a la parte cabezal.
- La llena de aire está bastante en lo tubo flexible (véase punto 4.2.)

Antes de la primera aplicación carga la batería, (véase punto 6.2.)

4.2. Test de la llena de aire

CA BASIC 2000 DUAL FLOW

CA CHEMICAL DUAL FLOW

1. Desconecta lo tubo flexible de aire del casco.
2. Inserta lo calibrador (la bolita flotadora) a la terminación del tubo flexible de aire, que está teneda en la posición vertical en lo nivel de los ojos.
3. Enciende la unidad filtrante. La cantidad de llena está bastante cuando la bolita flotadora está visible. Cuando la bolita flotadora resalta menos la llena de aire está inferior que 120 l/min (véase anexo de las imagenas) y está necesario comprobar la unidad (véase capít. 7).

CA BASIC 2000 FLOW CONTROL

1. Desconecta lo tubo flexible de aire del casco.
2. Por la palma embotella lo orificio del tubo flexible y después m/m 20 segundos, cuando la unidad audible aumenta las revoluciones, una señal sonora resona y las válvulas de diodo comienzan centellar a la pantalla.

3. Desbloquea la terminación y las revoluciones rebajanse. Cuando la unidad non aumenta las revoluciones, está necesario comprobar la unidad (véase capítulo 7).

5. Manutención / purificación

Después de cada terminación del trabajo limpia la unidad Clean -air, comproba cada una parte y cambia las partes deterioradas.

- Está necesario efectuar la limpieza en local bien aireado. Atención a la inspiración del polvo dañoso depositado a cada una parte de la unidad filtrante y de los accesorios!
- En ninguno caso desaprovecha los detergentes con solventes o las lejías abrasivas.
- Está posible limpiar la superficie exterior de la unidad filtrante con suave tejido mojado en la solución de agua con común medio de lavar a la vajilla. Después de purificación trapea cada una parte a sequía.
- Agua ni otros líquidos no poden penetrar dentro la unidad filtrante!
- El mismo tubo flexible de aire puede ser enjuagado por agua pura después de la separación de la unidad.

6. Piezas de recambio y sus cambio

6.1. Filtro

CA BASIC 2000

La unidad está standardizado equipada por lo filtro de partículas de la clase P R SL según EN 12941. Es menester controlar regularmente lo agarramiento del filtro por el test de la llena de aire, tal como está referido en lo capítulo 4.2. y cambiar lo filtro en caso de la necesidad.

Instala sólo los filtros nuevos sin cualquiera deterioro. De punto de vista higiénico no se recomienda dejar lo filtro en la unidad más tiempo que 180 horas de trabajo.

Está prohibido así o así limpiar y soplar lo filtro!

En la unidad CA Basic 2000 está posible usar al filtro de partículas también lo antes de-filtro, que por la intercepción de las partículas gruesas ahorra longevidad del filtro principal, o lo antes de-filtro de olor, que absorbe el olor indeseable.

EL CAMBIO DEL FILTRO CA BASIC 2000

véase anexo de las imagenas número 1

Imagen 1A :

Deposición de la tapa superior del filtro (tapa argéntea): Aposta la unidad por la frente hacia se. Inserta los índices y los dedos cordiales a las ambas aperturas ubicarse entre lo cuerpo de la unidad y la tapa en mitad de la altura de la unidad.

Imagen 1B :

Apoya los pulgaros a la parte superior del cuerpo de la unidad y por la tendadura de los dedos interpuestos a la apertura contra los pulgaros relaja la tapa.

ATENCIÓN ! Nunca desaprovecha por la deposición de la tapa ningunos utensilios.

Imagen 1C :

Por un movimiento rotatorio combinado con suave tiro descolga lo filtro al que son respectivamente

montados lo antes de-filtro o lo antes de-filtro de olor. Limpia la tapa de polvo y monta lo nuevo filtro.

Imagen 1D :

Ensamblaje del nuevo filtro : Cuando usa uno antes de-filtro o la inserción de olor, abraza los del lado exterior del filtro el más juntillo y sella los. Por un movimiento rotatorio inserta lo filtro a la unidad así, para que lo ajustase bien al afolado.Monta la tapa superior del filtro y atende, que ambos lateral cerraduras aferrarse.

CA CHEMICAL

A la unidad filtrante de aire CACH DF son ajustados 3 filtros. La regla usar lo juego de tres filtros del tipo igual juntos debe ser estricto cumplido.

CAMBIO DE LOS FILTROS CA CHEMICAL

véase anexo de las imagenas número 2

CA CHEMICAL - Selección del filtro según la aplicación de gas (nocividades)

Número de pedido	Typo del filtro *	Color de la marca	Aplicación principal
50 00 48	P R SL	Blanco	Partículas sólidas y líquidas (aerosolos)
50 01 56	A	Pardo	Gasos orgánicos y vapores con punto de ebullición >65°C
50 01 57	AP R SL	Pardo Blanco	Gasos orgánicos y vapores con punto de ebullición >65°C Partículas sólidas y líquidas (aerosolos)
50 01 67	ABP R SL	Pardo Gris Blanco	Gasos orgánicos y vapores con punto de ebullición >65°C Gasos anorgánicos y vapores como Cloro, H2S, HCN Partículas sólidas y líquidas (aerosolos)
50 01 68	ABEKP R SL	Pardo Gris Amarillo Verde Blanco	Gasos orgánicos y vapores con punto de ebullición >65°C Gasos anorgánicos y vapores como Cloro, H2S, HCN SO2 y Amoníaco Partículas sólidas y líquidas (aerosolos)

* Los filtros para CleanAIR son denominados según la norma EN 12 941

La tabla no debe presentar todos tipos de los filtros accesibles, para completa oferta actual contacta vuestro vendedor.

6.2. Baterías

IMPORTANTE ! Las baterías son entregadas en estado descargado. Siempre carga la batería ante de primera aplicación.

Lo cargador de la batería no está construido para la aplicación de afuera, lo pode se usar solamente en las localidades protegidas contra la lluvia y humedad. Non carga la batería en lo ambiente potencialmente explosivo. Está prohibido usar lo cargador de batería para otros objetivos que a cuales está destinado por lo productor.

La cargación comenza después de acoplamiento del cargador a la red y acoplamiento de la batería, después de la cargación de la batería lo cargador conmuta al ciclo del mantenimiento y la batería permanece plenamente cargada a todo tiempo. Lo tiempo de carga de la batería está 10 hasta 14 horas en dependencia al tipo de la batería.

6.2.1. Cargación de la batería

1. Comprueba si lo voltaje en red está conveniente para cargador de la batería.
2. Conecta lo cargador a la red.
3. Agrega la batería al cargador. La batería tiene lo enchufe a la espalda. Lo procedimiento de la cargación está señalado por luz de la válvula de diodo rojo.
4. Después de la cargación primeramente desconecta la batería y después saca lo cargador de la red. La terminación de la cargación y la transición al ciclo de mantenimiento está señalado:

Imagen 2A :

Lo desmontaje efectuase por lo aflojamiento de cada uno filtro aparte contra la dirección del horario. **ATENCIÓN !** Antes del montaje de los filtros nuevos convencese, si los filtros nuevos son intactos, en embalaje original con la vida útil non caduca (está acotada derechamente al cuerpo del filtro). Más comprueba, si la junta hermética al punto de la conexión de los filtros con la unidad filtrante está intacta y en orden.

Imagen 2B :

Los filtros nuevos montanse uno por uno en la dirección del horario. Está necesitado atender al entero ajuste para la aseguración de la hermeticidad de la conexión.

- por la extinción de la válvula de diodo LED roja y por lo encendido de la verde –CA BASIC
- por la contemporánea iluminación roja y verde de la válvula de diodo LED –CA CHEMICAL

5. Non deja lo cargador de la batería conexo en la red eléctrica cuando lo no será usado.

6.2.2. Recambio de la batería

CA BASIC 2000

véase anexo de las imagenas número.3

Imagen 3A :

Prende la unidad filtrante de aire por las dos manos con la batería arriba y la espalda a sí. Por lo pulgar de una mano solevanta la trinquete que tiene la batería en la posición encerrada y con la presión de los pulgares en la dirección desde lo cuerpo cautelosamente empuja la batería.

Imagen 3B :

Durante lo montaje de la batería desliza la batería a los rieles por lo movimiento vuelto que durante la extracción. Desliza la batería así largo tiempo hasta que la trinquete cerra la batería en la posición correcta.

CA CHEMICAL

véase anexo de las imagenas número 4

Imagen 4A :

Deposición de la batería de recambio de la unidad filtrante CACH: Torna la unidad por el fondo arriba y por la batería en la dirección desde lo cuerpo.

Empuja por los pulgares los tetones prominentes de las trinquetes en la dirección de saetas. Tanto la batería relajase.

Imagen 4B :

Empuja la batería en la dirección arriba hasta la separación es completa.

Imagen 4C :

Interposición de la batería a la unidad filtrante: La unidad filtrante está en igual posición como durante

la deposición de la batería. Ajusta los tetones a la parte interior de la batería a los rieles a las partes de la unidad.

Imagen 4D :

Empuja la batería en la dirección abajo hasta que los trinquetes con las saetas metense a la posición correcta y cerran la batería seguramente.

7. Defectos posibles

Cuando cualquier defecto, súbita disminución o elevación de la provisión de aire produciranse y lo usuario está al centro de trabajo contaminado, está necesario abandonar centro de trabajo y comprobar lo siguiente:

- Si la unidad está correctamente ensamblada. objetos prominentes y no quebraza puede crearse.
- Estado de la batería.
- Función del cargador de la batería.
- Si la junta hermética al casco protectorio está en

Defecto	Probable causa	Recomendación
La unidad non funciona ni mucho menos	La batería descargada (La verificación : la unidad se echa a correr con la otra batería funcionada) Defecto del motor, de la electrónica o del contacto alimentador	Carga la batería. (si el problema perdura, compraba la batería) Retorna al productor para reparación
La unidad non alimenta suficiente cantidad del aire. (llena del aire baja)	El tubo flexible de aire o el canal de aire bloqueado. El aire escapa por las permeabilidades La batería non es suficiente cargada. El filtro está agarramiento.	Compraba todos elementos afolados y conjunciones. Verifica, que el tubo flexible está intacto y sin permeabilidades. Carga la batería. (si el problema perdura, compraba la batería) Cambia el filtro.
La unidad funciona poco tiempo.	El filtro está agarramiento La batería non es suficiente cargada	Cambia el filtro Carga la batería. (si el problema perdura, compraba la batería)
No es posible chancar la batería.	Defecto del cargador	Compraba lo.
No es posible cargar la batería bastante	El contacto de la batería defectivo La vida útil de la batería está terminada].	Compraba el contacto de la batería Instala la nueva cargada batería

- Agarramiento del filtro.
- Si lo tubo flexible de aire non está deteriorado. Está necesidad atender al esto, que durante lo trabajo lo tubo flexible non enganchase a los orden.
- Caso de abreviación del tiempo de la marcha a uno cargado es menester cambiar la batería por la nueva.

8. Almacenamiento

Está necesario almacenar todos componentes de los sistemas CleanAIR en localidades con la temperatura entre 0°C hasta que 40°C con la humedad relativa aéreo en tracto entre 20 y 80 % Rh. Período del almacenamiento en embalaje intacto max. 2 años.

Durante almacenamiento de los acumuladores se frecuente la auto-descarga. Es menester plenamente cargar los acumuladores NIMH almacenados a largo plazo cada 12 meses..

9. Garantía

A los defectos de la fabricación se ofrece la garantía de 24 meses del día de la venta al cliente. Para los acumuladores se ofrece la garantía de 6 meses del día de la venta al cliente. Está menester interponer la reclamación a la organización de venta. Con esta es menester presentar el documento de venta (la factura o el talón de entrega).

La garantía puede ser aceptada sólo entonces, si ningunas intervenciones estan efectuadas a la unidad filtrante de aire y al cargador.

La garantía non se ampara sobre todo a los defectos ocasionados por el cambio del filtro inoportuno o por el uso del filtro dañado por la limpieza y por el soplo.

10. Datos técnicos

CA BASIC 2000	CAB DUAL FLOW	CAB FLOW CONTROL
Mínima llena d'aire	160* - 140 l/min 200* - 180 l/min	140 hasta 210 l/min (en ocho niveles elegibles)
Peso de la unidad filtrante inclusive el filtro y la batería	* con la batería plenamente cargada y el filtro limpio	
Alboroto de la unidad filtrante	900 g	
Vida útil de la batería NIMH	55 hasta 61 dB	
Un ciclo de la carga	500 hasta 700 ciclos de la carga	
Dimensión del cinturón	cca (m/m) 14 horas	
Extensión de la temperatura recomendada	75 hasta 130 cm a circunferencia de la cintura	
Extensión de la humedad aérea recomendada durante el trabajo	10° hasta 40°C	
Certificación	EN 12 941 TH1	EN 12 941 TH2/TH3

Período del servicio previsible (horas)	Llena d'aire			Filtro	! Período del servicio
	Min.	Medio	Max.	P R SL	
CA BASIC DUAL FLOW	X			12 h	
			X	6 h	
	X			10 h	
CA BASIC FLOW CONTROL		X		6-7 h	
			X	4-5 h	

CA CHEMICAL	CACH DUAL FLOW
Mínima llena d'aire	140* y 200* l/min
Peso de la unidad filtrante sin los filtros	* con la batería plenamente cargada y los filtros limpios
Alboroto de la unidad filtrante	1 050 g
Vida útil de la batería NIMH	55 hasta 61 dB
Un ciclo de la carga	500 hasta 700 ciclos de la carga
Dimensión del cinturón	cca. (m/m) 11 horas
Extensión de la temperatura recomendada	75 hasta 130 cm a circunferencia de la cintura
Extensión de la humedad aérea recomendada durante el trabajo	10° hasta 40°C
Certificación	20 hasta 80 % Rh
	EN 12 941 TH1
	EN 12 942 TM3

Período del servicio previsible (horas) con la batería plenamente cargada	Llena d'aire				Filtro		
	régimen máscara		régimen casco		partículas P R SL	gasos A2	combined ABEK2P R SL
	min	max	Eco (min)	Turbo (max)			
CA CHEMICAL DUAL FLOW			X		7,0 h	7,5 h	7,0 – 7,5 h
				X	4,0 h	4,5 h	4,0 – 4,5 h
		X			16 – 17 h	16 – 17 h	16 – 17 h
			X		8 – 8,5 h	8 – 8,5 h	8 – 8,5 h
				X	7,5 – 8 h	7,5 – 8 h	7,5 – 8 h

Organismo notificado para la prueba del CE:

Seguridad de investigación del Instituto VVI
 Pruebas de laboratorio. 1024
 Jeruzalémská 9, 116 52 Praha 1
 Autorizado el cuerpo 235
 Organismo notificado 1024

7. Lista de las partes:

CA BASIC 2000

Número de pedido:	Descripción:
800000XP	CLEANAIR BASIC 2000 DF – completo (unidad con la batería, tubo flexible, cinturón, cargador y indicador)
800000X	CLEANAIR BASIC 2000 DF (unidad con la batería y el Indicador)
820000P	CLEANAIR BASIC 2000 FC – completo (unidad con la batería, tubo flexible, cinturón, cargador)
820000	CLEANAIR BASIC 2000 FC (unidad con la batería)
700060BB	Tubo flexible ligero
700093	Confortable cinturón Standard
700030	Cargador para CAB
800017	Batería NiMH 4,8V/4,5Ah
800010	Filtro P R SL
800015	Antes de-filtro
800020	Antes de-filtro de olor

CA CHEMICAL

Número de pedido:	Descripción:
500000P	CA CHEMICAL DUAL FLOW - completo (unidad con el tubo flexible, cargador, cinturón, indicador de la llena)
500000	CA CHEMICAL DUAL FLOW (unidad con la batería y el indicador)
700060BB	Tubo flexible ligero
700092	Confortable cinturón Super
700035	Cargador para CACH
700019	Batería NiMH 6V/4,5Ah para CACH DF
530013	Batería NiMH 7,2V/4,5Ah para CACH FC

Sisältö:

1. Johdanto
2. Käyttöedellytykset
3. Pakkauksen sisältö / Kokoonpano / Käyttö
4. Ennen käyttöä
5. Huolto / Puhdistus
6. Varaosat / Osien vaihto
7. Vianetsintä
8. Varastointi
9. Huolto
10. Tekniset tiedot
11. Osaluettelo

FI

1. Johdanto

CleanAIR on hengityksen suojaukseen tarkoitettu laite, jonka toiminta perustuu puhaltimella aikaansaatuun ylipaineeseen suojaimen päähineosassa (huppu tai maski). Vyöhön asennettu puhallinyksikkö puhaltaa ilmaa suodattimen läpi ja ilmaletkun kautta päähineosaan (huppu tai maski). Suodatetun ilman virtaus aikaansaa ylipaineen päähineosaan ja estää epäpuhtaan ympäristöilman pääsyn hengitysvyöhykkeelle.

Puhaltimen syöttämää ilmaa on mukava hengittää ilman suodattimien aiheuttamaa vastusta. Riittävän ja tehokkaan suojauksen aikaansaamiseksi on tärkeää valita oikea puhallinyksikön, suodattimien ja hupun/maskin yhdistelmä. CA yksiköitä voidaan yhdistää headpieces kuvasta numero 6.

Clean- AIR BASIC 2000 -hengityksensuojain on standardin SFS-EN 12941 vaatimusten mukainen. Se suojaa myrkyttömiltä ja myrkyllisiltä hiukkasilta sekä kiinteiltä ja nestemäisiltä aerosoleilta.

Clean- AIR CHEMICAL -hengityksensuojain on standardien SFS-EN 12941 ja SFS-EN 12942 vaatimusten mukainen. Se suojaa hiukkasilta, kiinteiltä ja nestemäisiltä aerosoleilta ja haitallisilta kaasuilta käytettävien suodattimien tyypistä riippuen.

2. Käyttöedellytykset

Laitteen käyttö edellyttää näiden käyttöohjeiden tarkkaa tuntemista ja noudattamista. Käyttäjän on oltava kykenevä käyttämään oikein hengityksensuojainta.

- Ympäristön ilman happipitoisuuden on oltava vähintään 17 %.
- Haitalliset aineet ja niiden pitoisuus käyttöympäristössä on oltava laitteen käyttäjän tiedossa.
- CleanAIR -hengityksensuojainta ei saa käyttää tuulettamattomissa tiloissa, kuten säiliöissä ja kanavissa.
- CleanAIR -hengityksensuojainta ei saa käyttää räjähdysvaarallisissa tiloissa.
- Suojainta saa käyttää vain puhaltimen ollessa päällekytkettynä.
- Ilman virtaus on tarkastettava aina ennen käyttöä.
- Puhaltimen toiminnan jostain syystä lakatessa on vaara-alueelta poistuttava välittömästi.
- Puhaltimen ollessa pois päältä hengityksensuojain suojaa vain vähän tai ei ollenkaan. Tällöin uhkana on myös korkea hiilidioksidi- (CO₂) pitoisuus ja hapenpuute hupun/maskin sisällä.
- Huom! Hengitysvolyymin kasvaessa voimakkaasti kovassa fyysisessä rasituksessa voi hupun sisälle muodostua alipaine, jolloin suojaimen suojausteho heikkenee.
- Tarkista päähineosan istuvuus. Järjestelmän suojausteho on taattu vain päähineosan istuessa hyvin kasvoilla. Suojaimen tiiviys ei ole taattu henkilöillä, joilla esim. parta tai pulisongit haittaavat tiivistä istuvuutta kasvo-osan tiivistysreuna-alueella.
- Varmista, että letku ei ole mutkalla ja ettei se tartu mihinkään ympäristössä olevaan esteeseen.

CA BASIC 2000 -hengityksensuojain suojaa ainoastaan kiinteiltä ja nestemäisiltä hiukkasilta. Sitä ei saa käyttää, mikäli ympäristöilmassa on myrkyllisiä kaasuja ja höyryjä.

Kiinteiden ja nestemäisten hiukkasten lisäksi CA CHEMICAL suojaa vastaavin suodattimin varustettuna myös höyryiltä ja kaasuilta.

On oleellisen tärkeää, että laitteeseen valitaan oikeantyyppinen, haitta-aineen mukainen suodatin. Ks. kohta "Suodattimien valinta haitta-aineen mukaan".

- Hiukkassuodattimet eivät suojaa kaasuilta eivätkä höyryiltä.
- Kaasusuodattimet eivät suojaa hiukkasmaisilta ilman epäpuhtauksilta.
- Sekä kaasu- että hiukkasmaisia epäpuhtauksia esiintyessä on käytettävä yhdistelmäsuodatinta.
- Käytettäessä suodattimia suojaamaan kaasuilta, joita on vaikea tunnistaa hajun, maun tai jonkin muun subjektiivisen tuntemuksen perusteella on noudatettava erityisiä, olosuhteiden mukaisia toimintaohjeita.
- Suodattimet on vaihdettava heti, kun haitta-aine on havaittavissa maku- tai hajuaistimuksena.
- Vain alkuperäisiä, ko. hengityksensuojaimen hyväksytyjä suodattimia saa käyttää.

HUOM! Annettujen ohjeiden noudattamatta jättäminen johtaa takuun raukeamiseen.

3. Pakkauksen sisältö / Kokoonpano / Käyttö

3.1. Pakkauksen sisältö

Tarkista pakkauksen sisältö ja kaikkien osien kunto kuljetus- tai muiden vaurioiden varalta.

Toimitettaessa puhallinyksikkö täydellisenä pakkaukseen sisältyy:

1. Puhallin akkuineen	1kpl
2. Vyö	1kpl
3. Ilmaletku	1kpl
4. Virtausilmaisin	1kpl
5. Akkulaturi	1kpl
6. Käyttöohje	1kpl

CleanAIR BASIC 2000 -puhallinyksikkö toimitetaan P R SL-suodattimin.

3.2. Kokoonpano

1. Kiinnitä puhallinyksikkö vyöhön. Varmista, että suodattimet on kiinnitetty kunnolla.
2. Liitä ilmaletku puhallinyksikköön bajonettiliittimin.
3. Liitä ilmaletku päähineosaan.

3.3. Usage

CA BASIC 2000 DUAL FLOW

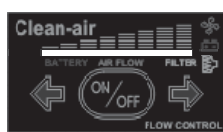


Kytke puhallinyksikkö päälle painamalla ON/OFF-painiketta (valvontataulussa). Valvontataulussa on kaksi nuolipainiketta:

ECO ja TURBO, joista ilmanvirtaus on mahdollista asettaa joko alhaisemmalla ECO-tasolle tai korkeammalle TURBO-tasolle. TURBO-taso merkitsee tehokkaampaa suojaa kuin ECO-taso, mutta kylmissä olosuhteissa voimakkaampi ilmavirtaus voi tuntua epämukavalta.

Uudella suodattimella ja täyteen ladatulla akulla puhallin syöttää ilmaa noin 160 l/min virtausasennossa ECO ja noin 210 l/min virtausasennossa TURBO. Ilmanvirtaus alenee vähitellen suodattimen kuormittuessa. Testaa ilmanvirtaus säännöllisesti – ks. kohta 4.2. "Virtaustesti" varmistaaksesi, että virtaus on riittävä. Käytä virtausmittari tarkistaa ilmavirta (kuva 5).

CA BASIC 2000 FLOW CONTROL



Kytke puhallinyksikkö päälle painamalla ON/OFF-painiketta (valvontataulussa). Ilmanvirtaus voidaan säätää kahta

nuolipainiketta käyttäen 140 l/min ja 210 l/min välillä. Vihreiden LED-diodien lukumäärä osoittaa ilman virtaustason.

Mikroprosessori pitää virtauksen vakiona suodattimen kuormituksesta tai akun tehosta riippumatta. Suodattimen kuormittuessa tai akun tehon laskiessa tasolle, jossa mikroprosessori ei pysty enää pitämään yllä asetettua virtausta, laite antaa hälytyksen (merkkiäänä ja punaiset LED-diodit). Mikäli mahdollista, mikroprosessori alentaa virtauksen automaattisesti alemmalle tasolle. Ilmanvirtauksen laskiessa minimitason alapuolelle hälytys voimistuu. Lopeta työskentely välittömästi, vaihda suodatin tai lataa/vaihda akku.

Tarkista hälytyksen toiminta – ks. kohta 4.2 "Virtaustesti".

Акун varaustilan tarkastus: Paina vasemmanpuoleista nuolipainiketta vähintään 1,5 sekunnin ajan. Mitä useampi punainen LED-diodi palaa, sitä korkeampi on akun jäljellä oleva kapasiteetti.

Suodattimen kuormituksen tarkastus: Paina oikeanpuoleista nuolipainiketta vähintään 1,5 sekunnin ajan. Mitä useampi oranssi LED-diodi palaa, sitä suurempi on suodattimen kuormitus.

Kun nuolipainikkeet vapautetaan, LED-diodit palaavat osoittamaan valittua virtaustasoa palaen vihreinä. Käytä virtausmittari tarkistaa ilmavirta (kuva 5).

CA CHEMICAL DUAL FLOW



Kytke puhallinyksikkö päälle painamalla ON/OFF-painiketta (valvontataulussa).

Valvontataulussa on kaksi nuolipainiketta: ECO ja TURBO, joista

ilmanvirtaus on mahdollista asettaa joko alhaisemmalla ECO-tasolle tai korkeammalle TURBO-tasolle. TURBO-taso merkitsee tehokkaampaa suojaa kuin ECO-taso, mutta kylmissä olosuhteissa voimakkaampi ilmavirtaus voi tuntua epämuकavalta.

Ilmanvirtaus on käytettävästä suodatintyyppistä ja valitusta virtausasennosta riippuvainen: yhdistelmäsuodatintin A2P3 puhallin syöttää ilmaa noin 135 l/min virtausasennossa ECO ja noin 185 l/min virtausasennossa TURBO. Testaa ilmanvirtaus säännöisesti – ks. kohta 4.2. "Virtaustesti" varmistaakseen, että virtaus on riittävä. Käytä virtausmittari tarkistaa ilmavirta (kuva 5).

4. Ennen käyttöä

4.1. Tarkastus ennen käyttöä

Tarkista ennen jokaista käyttökertaa, että:

- kaikki osat ovat hyvässä kunnossa ilman näkyviä vaurioita (kuten reikiä, repeytyimiä jne.) Vaihda kaikki vahingoittuneet tai kuluneet osat. Tutki huolellisesti ilmaletku, tiivistimet ja kasvo-osa.
 - ilmaletku on liitetty kunnolla päähineosaan ja puhallinyksikköön
 - ilmanvirtaus on riittävä (ks. kohta 4.2.)
 - ilmansyöttö kasvo-osaan toimii moitteettomasti.
- Lataa akku ennen ensimmäistä käyttöä, ks. kohta 6.2.

4.2. Virtaustesti

CA BASIC 2000 DUAL FLOW CA CHEMICAL DUAL FLOW

1. Irrota ilmaletku päähineosasta.

2. Aseta virtausilmaisin (kevyt kuula) ilmaletkun akun päälle ja pidä letkua pystysuorassa asennossa suunnilleen silmien korkeudella.

3. Kytke puhallinyksikkö päälle. Virtaus on riittävä, jos vähintään tulee näkyviin. (ks. kuvallite). Jos kuula putoaa syvemmälle letkuliittimeen, virtaus on alle 120 l/min. Siinä tapauksessa on akun lataus tai suodatintimen vaihto tarpeen. Mikäli asia ei korjaannu, ks. mahdollinen toimenpide kohdasta 7.

CA BASIC 2000 FLOW CONTROL

1. Irrota ilmaletku hupusta.

2. Peitä ilmaletkun aukko kämmenelläsi. Puhallin alkaa pyöriä nopeammin noin 20 sek. kuluttua, akustinen hälytys aktivoituu ja ohjauspaneelin LED-diodit alkavat vilkkua.

3. Vapauta ilmaletkun aukko. Puhaltimen pitäisi nyt pyöriä hitaammin.

Mikäli puhaltimen nopeus ei muutu, on yksikkö syytä tarkistaa kuten kuvattu kohdassa 7.

5. Huolto / Puhdistus

It is recommended to clean the respiratory system after each use. Also inspect all parts and replace any which are damaged or worn.

- Always clean the respiratory unit in a ventilated room or outside. Be aware of harmful dust settled on any parts of the unit.
- Never use flammable cleaning liquids or abrasive cleaners!
- The outer surface of the blower unit can be cleaned with a soft cloth wet slightly in a mild solution of clean water and mild detergent. Dry it properly afterwards.
- Ensure that no water or detergents enter into the blower unit!
- The air hose itself, detached from the blower unit and the headpiece, can be rinsed in clean water.

6. Varaosat / Osien vaihto

6.1. Suodatin

CA BASIC 2000

Puhallinyksikkö on varustettu erittäin tehokkaalla P R SL-luokan hiukkassuodattimella.

Suodatin on tarkastettava säännöllisin väliajoin (ks. "Virtaustesti" - kohta 4.2.) ja vaihdettava tarvittaessa.

Varmista, että uuden suodatintimen käyttöaika ei ole kulunut umpeen. Suodatintimen on oltava käyttämätön ja vahingoittumaton.

Hygieenisistä syistä ei suodatintimen 180 tunnin maksimikäyttöaika tulisi ylittää.

Suodatintimen puhdistaminen ja uudelleenkäyttö on kielletty!

Hiukkassuodatinta voidaan käyttää esisuodatintimen tai hajusuodatintimen kanssa. Hajusuodatin poistaa ilmasta vaarattomien kaasujen epämiellyttävät hajut.

SUODATTIMEN VAIHTO CA BASIC 2000

ks. kuvallite nro 1

kuva 1A :

Suodatintimen kannen irrotus: Käännä laite hopeanvärinen suodatintimen kansi itseesi päin. Aseta etu- ja keskisormet rungon ja kannen välissä molemmilla sivoilla oleviin loviin.

kuva 1B :

Paina peukalosi puhallinyksikön yläosaa vasten ja irrota kansi puhallinyksiköstä etu- ja keskisormilla sivoille ja ulospäin vetämällä. HUOMIO! Kannen avaamiseen ei saa missään tapauksessa käyttää työkaluja.

kuva 1C :

Irrota suodatin kiertämällä ja vetämällä. Puhdista laite pölystä.

kuva1D :

Uuden suodatintimen asennus: Asenna mahdollinen esisuodatin tai hajusuodatin suodatintimen päälle mahdollisimman tiukasti. Paina ja kiinnitä

suodattimien päät yhteen esi-/hajusuodattimessa mukana olevalla teipillä. Asenna suodatin kiertäen ja samalla kevyesti painaen, kunnes se asettuu hyvin paikoilleen laitteen runkoon. Aseta hopeanvärinen kansi takaisin paikoilleen. Varmista, että kansi lukittuu kunnolla molemmilta sivuilta.

CA CHEMICAL

Puhallinyksikköjä CACH DF saa käyttää vain kaikkien kolmen suodattimen ollessa asennettuina. Kaikkien kolmen suodattimen on oltava ehdottomasti identtisiä (käytetään yhtä 3 suodattimen sarjaa).

ks. kuvaliite nro 2

kuva 2A :

Irrota vanhat suodattimet kiertämällä ne irti yksi kerrallaan.

HUOMIO! Varmista, että uusien suodattimien käyttöaika ei ole mennyt umpeen ja että pakkaus on suljettu ja vahingoittumaton. Tarkista myös, että rungon kierteiden kumitiivisteet ovat vahingoittumattomat. Puhdista kaikki tiivisteet.

kuva 2B :

Asenna uudet suodattimet yksitellen puhallinyksikköön. Kierrä kaikki kolme suodatinta tiukasti paikoilleen vuotojen estämiseksi.

SUODATTIMEN VAIHTO:CA CHEMICAL

CA CHEMICAL: Suodattimen valinta haitta-aineen mukaan

Tilausnumero	Suodatintyyppi *	Värikoodi	Haitta-aine
50 00 48	P R SL	Valkoinen	Kiinteät ja nestemäiset hiukkaset (aerosolit)
50 01 56	A	Ruskea	Orgaaniset kaasut ja höyryt, joiden kiehumispiste on > 65 °C
50 01 57	AP R SL	Ruskea Valkoinen	Orgaaniset kaasut ja höyryt, joiden kiehumispiste on > 65 °C Kiinteät ja nestemäiset hiukkaset (aerosolit)
50 01 67	ABP R SL	Ruskea Harmaa Valkoinen	Orgaaniset kaasut ja höyryt, joiden kiehumispiste on > 65 °C, Epäorgaaniset kaasut ja höyryt, kuten kloori, rikkivety (H ₂ S), syaanivety (HCN) Kiinteät ja nestemäiset hiukkaset (aerosolit)
50 01 68	ABEKP R SL	Ruskea Harmaa Keltainen Vihreä Valkoinen	Orgaaniset kaasut ja höyryt, joiden kiehumispiste on > 65 °C Epäorgaaniset kaasut ja höyryt, kuten kloori, rikkivety (H ₂ S), syaanivety (HCN) rikkiidioksidi (SO ₂) ja ammoniakki (NH ₃) Kiinteät ja nestemäiset hiukkaset (aerosolit)

* CleanAIR-puhallinyksikköjen suodattimet on merkitty EN 12941 mukaan.

6.2. Akut

HUOM! Akut toimitetaan lataamattomina. Kaikki akut on ladattava ennen niiden käyttöönottoa. Akku voidaan ladata irrallisena tai puhallinyksikössä. Akkulaturia ei saa käyttää muuhun tarkoitukseen kuin mihin se on valmistettu. Akkua ei saa ladata mahdollisesti räjähdysvaarallisessa ympäristössä. Akkulaturin on tarkoitettu käytettäväksi sisätiloissa. Se on suojattava kosteudelta. Laturissa on automaattinen latauksen valvonta. Kun akku on täyteen ladattu, laturi kytkeytyy ylläpitolataukseen ja pitää akun täyteen ladattuna. Latausaika on akun tyyppistä riippuen 10 - 14 tuntia.

6.2.1. Akun lataus

- Tarkista, että latauslaitteen jännite vastaa paikallista verkkojännitettä.
- Liitä latauslaite verkkoon.
- Liitä akku latauslaitteeseen. Akun kanta on tällöin taaksepäin. Punainen latauksen merkivalo (LED) syttyy.
- Kun akku on täyteen ladattu, laite siirtyy ylläpitolataukseen:
 - laturi CA BASIC: punainen LED sammuu, vihreä LED osoittaa ylläpitolatauksen.
 - laturi CA CHEMICAL: sekä punainen että vihreä LED palaa.
- Irrota latauslaitteen pistoke verkosta.

Suosittelavaa on, että latauslaitteen verkkopistoke irrotetaan verkosta latauksen jälkeen!

6.2.2. Akun vaihto

CA BASIC 2000

ks. kuvaliite nro 3

kuva 3A :

Акун irrotus: Käännä puhallinyksikkö taustapuoli itseesi päin kuvan mukaisesti. Vapauta akun lukituspainike peukalolla. Painike sijaitsee akun keskikohdassa. Työnnä akku ulos peukaloilla painamalla.

kuva 3B :

Акун asennus: Aseta puhallinyksikkö kuten edellä. Aseta akku puhallinyksikön alapuolella oleviin ohjaimiin. Työnnä akku paikalleen, kunnes lukituspainike lukitsee sen oikeaan asentoon.

CA CHEMICAL

ks. kuvaliite nro 4

kuva 4A :

Акун irrotus: Käännä puhallinyksikkö ylösalaisin kuvan mukaisesti. Vapauta akun lukituspainikkeet työntämällä nuolten suuntaan.

kuva 4B :

Irrota akku puhallinyksiköstä alaspäin vetämällä.

kuva 4C :

Akun asennus: Aseta puhallinyksikkö kuten edellä.
Aseta akku puhallinyksikön sivuilla oleviin ohjaimiin

kuva 4D :

Työnnä akku paikalleen, kunnes lukituspainikkeet
lukitsevat sen oikeaan asentoon

7. Vianetsintä

Mikäli ilmansyötössä tapahtuu äkillinen muutos
puhallinsuojaimen käytön aikana, tarkista, että:

- ilmansyöttöjärjestelmän osat on oikein asennettu
- akku on oikein ja kunnolla liitetty
- akkulaturi on kunnossa ja toimii oikein (jos epäkunnossa, diodit eivät toimi)

- suodattimet eivät ole tukossa
- ilmaletku on ehjä (ilman reikiä)
- hupun tiivisteet eivät ole vahingoittuneet.
- täyteen ladatun akun toiminta-aika ei ole lyhentynyt (jos näin on, vaihda akku).

Vika	Mahdollinen syy	Suosittelava korjaus
Puhallinyksikkö ei toimi ollenkaan	Akussa ei virtaa. (tarkista, toimiiko puhallinyksikkö toisella ladatulla akulla) Vika moottorissa, piirikortissa tai liittimessä.	Lataa akku. (jos vika ei poistu, tarkista akku) Ota yhteys laitetoimittajaan.
Alhainen virtaus	Ilmajohdo tai -kanava tukossa. Vuoto Akkua ei ole ladattu kunnolla. Suodatin tukossa.	Tarkista ja poista tukos. Tarkista kaikki tiivisteet, liittänyt ja ilmaletku. Tarkista, että suojausjärjestelmässä ei ole reikiä, joista ilma pääsee vuotamaan. Lataa akku. (jos vika ei poistu, tarkista akku) Vaihda suodatin.
Lyhyt toiminta-aika.	Suodatin tukossa. Akkua ei ole ladattu kunnolla.	Vaihda suodatin. Lataa akku. (jos vika ei poistu, tarkista akku)
Akkua ei voi ladata.	Akun kontakti vahingoittunut. Akkulaturi vioittunut.	Tarkista akun kontakti. Ota yhteys laitetoimittajaan.
Akku ei voi ladata onnistuneesti.	Akku kulunut loppuun.	Asenna uusi akku.

8. Varastointi

CleanAIR -laite ja osat on säilytettävä ympäristössä,
jonka lämpötila on 0 - 40 °C ja ilman suhteellinen
kosteus 20 - 80 %. Laitteiden ja osien varastoikää on
2 vuotta avaamattomissa alkuperäispakkausissa.

HUOM: Akut purkautuvat myös niiden ollessa
poissa käytöstä. Sen vuoksi on suositeltavaa, että
pitkään varastoitavat NiMH-akut ladataan 12 kk
välein

9. Takuu

CleanAIR -laitteilla on 12 kk:n ja akuilla 6 kk:n
valmistusvirhetakuu. Takuuaika lasketaan
ostopäivästä. Mahdolliset muistutukset on
osoitettava laitteen myyjälle ja mukaan on liitettävä
ostotodistus/-kuitti. Takuu edellyttää, että

puhallinyksikköön (akkuineen ja latureineen) ei ole
tehty minkäänlaisia muutoksia. Takuu ei kata
vahinkoja, jotka aiheutuvat siitä, että tukkeutunutta
suodatinta ei ole vaihdettu ajoissa tai on käytetty
asiakkaan puhdistamaa suodatinta

10. Tekniset tiedot

CA BASIC 2000	CAB DUAL FLOW	CAB FLOW CONTROL
Ilmanvirtaus	160* - 140 l/min 200* - 180 l/min	140 ... 210 l/min (8 virtausasentoa)
Puhallinyksikön paino sis. suodattimen ja akun	900 g	
Äänitaso	55 - 61 dB	
NiMh-akun kestoikä	500 ... 700 lataussykliä	
Yksi lataussykli	10 ... 14 tuntia	
Vyön koko	80 ... 100 cm	
Suosittelava lämpötila-alue	10°... 40 °C	
Suosittelava kosteusalue	20 ... 80 % suht. kost.	
Hyväksyntä	EN 12941 TH1	EN 12941 TH2/TH3

Puhallinyksikön odotettavissa oleva toiminta-aika täydellä akulla (tuntia)	Virtaus			Suodatin	HUOM! Suodattimen kuormittuminen ja vajaa akku lyhentävät toiminta-aikaa
	keskim.	max.	keskim.	P R SL	
CA BASIC DUAL FLOW	X		X	11-12 h	
				6 h	
CA BASIC FLOW CONTROL	X			10 h	
		X		6-7 h	
			X	4-5 h	

CA CHEMICAL	CACH DUAL FLOW
Ilmanvirtaus	140* - 200* l/min
Puhallinyksikön paino sis. suodattimen ja akun	1 050 g
Äänitaso	55 ... 61 dB
NiMh-akun kestoikä	500 ... 700 lataussykliä
Yksi lataussykli	10 ... 14 tuntia
Vyön koko	80 ... 135 cm
Suosittelava lämpötila-alue	10°... 40 °C
Suosittelava kosteusalue	20 ... 80 % suht. kost.
Hyväksyntä	EN 12941 TH1 EN 12942 TM3

Puhallinyksikön odotettavissa oleva toiminta-aika täydellä akulla (tuntia)	Virtaus				Suodatin		
	Tila MASKI		Tila HUPPU		P R SL- hiukkas- suodatin	A2-kaasu- suodatin	ABEK2P R SL- yhdistelmä- suodatin
	min	max	Eco (min)	Turbo (max)			
CA CHEMICAL DUAL FLOW			X		7,0 h	7,5 h	7,0 - 7,5 h
				X	4,0 h	4,5 h	4,0 - 4,5 h
		X			16 - 17 h	16 - 17 h	16 - 17 h
			X		8 - 8,5 h	8 - 8,5 h	8 - 8,5 h
				X	7,5 - 8 h	7,5 - 8 h	7,5 - 8 h
		X					

HUOM! Suodattimen kuormittuminen ja vajaa akku lyhentävät toiminta-aikaa

Myöntävä taho CE testaus:

Työturvallisuuskeskus tutkimuslaitos VVI
Testing Lab. 1024
Jeruzalémská 9, 116 52 Praha 1
Valtuutettu elin 235
Ilmoitettu laitos 1024

11. Osaluettelo:

CA BASIC 2000

Osanumero:	Kuvaus:
800000XP	CLEANAIR BASIC 2000 DF - täydellisenä (puhallin akkuineen, ilmaletku, vyö, akkulaturi EN, virtausilmaisin)
800000XPU	CLEANAIR BASIC 2000 DF - täydellisenä (puhallin akkuineen, ilmaletku, vyö, akkulaturi UK, virtausilmaisin)
800000X	CLEANAIR BASIC 2000 DF (puhallin akkuineen, virtausilmaisin)
820000P	CLEANAIR BASIC 2000 FC - täydellisenä (puhallin akkuineen, ilmaletku, vyö, akkulaturi EN)
820000PU	CLEANAIR BASIC 2000 FC - täydellisenä (puhallin akkuineen, ilmaletku, vyö, akkulaturi UK)
820000	CLEANAIR BASIC 2000 FC (puhallin akkuineen)
700060BB	Ilmaletku
700093	Tukivyyö Standard
700030	Akkulaturi CAB, EURO-liitin
700031	Akkulaturi CAB, UK-liitin
800017	Akku NiMH 4,8V/4,5Ah
800010	P R SL-suodatin
800015	Esisuodatin
800020	Hajusuodatin

CA CHEMICAL

Osanumero	Kuvaus:
500000P	CA CHEMICAL DUAL FLOW - täydellisenä (puhallin akkuineen, ilmaletku, vyö, akkulaturi EN, virtausilmaisin)
500000PU	CA CHEMICAL DUAL FLOW - täydellisenä (puhallin akkuineen, ilmaletku, vyö, akkulaturi UK, virtausilmaisin)
500000	CA CHEMICAL DUAL FLOW (puhallin akkuineen, virtausilmaisin)
700060BB	Ilmaletku
700092	Tukivyyö Super
700035	Akkulaturi CACH, EURO-liitin
700036	Akkulaturi CACH, UK-liitin
700019	Akku NiMH 6V/4,5Ah versiolle CACH DF
530013	Akku NiMH 7,2V/4,5Ah versiolle CACH FC

Innehåll:

1. Inledning
2. Användarinstruktioner
3. Uppackning/montering/användning och funktion
4. Innan arbete påbörjas
5. Underhåll/rengöring
6. Reservdelar och deras byte
7. Fel och felsökning
8. Förvaring
9. Garanti
10. Tekniska data
11. Reservdelslista

SF

1. Inledning

CleanAIR är ett system för skydd av andningsvägar som arbetar enligt en övertrycksprincip. Filtrationsenheten som bärs på ett bälte blåser luften över filter och för den vidare genom luftslangar till inre del av en huva eller en mask. Filtrerad luftström skapar inre i huvuddelen ett litet övertryck som hindrar utsläpp av skadliga ämnen i luften i användarens andningszon.

Tack vare lufttillförseln garanteras också bekväm andning för användaren utan att behöva övervinna filtrens andningsmotstånd.

För att skyddet skall fungera effektivt, är det viktigt att välja lämplig kombination av filtrationsenhet (vidare bara filtreringsenhet) och skyddshuva. Likaså är det nödvändigt att använda rätta filter. CA kan kombineras med överstycken från bild nummer 6.

Filtreringsenheten **Clean-AIR Basic** uppfyller kraven uppställda i den europeiska normen EN 12941. Den erbjuder skydd mot både icke toxiska och toxiska partiklar som fångas upp i ett filter med P R SL kvaliteten.

Filtreringsenheten **CleanAIR Chemical** uppfyller kraven uppställda i de europeiska normerna EN 12941, EN 12942. Den erbjuder skydd mot både toxiska och icke toxiska partiklar och föroreningar enligt typ av använda filter.

2. Användningsinstruktioner

Läs igenom och följ instruktionerna i denna bruksanvisning först. Användaren måste vara grundligt bekant med korrekt användning av skyddsutrustningen.

- Koncentration av syre i arbetsmiljö där man använder filtreringsenheten får inte understiga 17 %.
- Användaren måste känna till typ av kontamination och dess koncentration i luften.

- Filtreringsenheten får inte användas i slutna utrymmen som t.ex. slutna behållare, tunnlar, kloaker.
- Det är förbjudet att använda filtreringsenheten i miljöer med explosionsrisk.
- Använd endast filtreringsenheten när den är påslagen.
- Innan varje användning av filtreringsenheten kontrollera att luftgenomflöde är inom normen.
- Om filtreringsenheten av någon anledning slutar att fungera under användningen, skall användaren lämna den kontaminerade arbetsplatsen omedelbart.
- Vid filtreringssystem med huva är vid avstängd fläkt skydd av andningsorgan liten eller ingen. Dessutom kan inuti huvan öka koncentration av koldioxid och sänka syrehalten.
- Vid mycket ansträngande arbete kan det vid inandning uppstå undertryck inuti huvan och på grund av detta sänkning av skydds faktorn.
- Huvuddelen (huva eller mask) skall vara tätåtsittande på rätt sätt för att garantera fullständig skydd. Om det finns långt hår eller skägg i tätninglinjen, ökar genomträngningen och systemets skydd sänker.
- Ta hänsyn till faktum att luftslangen som sammankopplar filtreringsenheten och huvuddelen kan trasslas till och fastna i utstickande objekt i omgivningen

Filtreringsenheten CA Basic 2000 är avsedd endast för filtrering av partiklar i fast form eller i vätskeform. Använd den inte som skydd mot gaser och ångor.

Filtreringsenheten CA Chemical erbjuder skydd mot partiklar i fast form eller i vätskeform även ångor och gaser, alltid beroende på typ av använda filter.

Det är mycket viktigt att välja lämpliga filter till olika kontaminationstyper. Följ instruktioner angivna i Bruksanvisningen för användning av filter..

- Filter som är avsedda för att fånga upp partiklar i fast form och i vätskeform skyddar användaren inte mot nära gaser.

- Filtrar som är avsedda för att fånga upp gaser skyddar användaren inte mot några partiklar
- För arbetsmiljöer som är kontaminerade med båda typer av föroreningar är det nödvändigt att använda kombinerade filter.
- För svåridentifierade gastyper är det nödvändigt att följa speciella regler.
- Byt filter varje gång när du märker förändring av luftfluket kommande från enheten.
- Använd endast certifierade originalfilter avsedda för din filteringsenhet

UPPLYSNING! Om man bryter mot någon princip för användning av filteringsenheten upphävs garanti automatiskt!

3. Uppackning / Montering / Användning och funktion

3.1. Uppackning

Kontrollera om leveransen är komplett och om inga skador har uppkommit under transport.

Det kompletta systemet inklusive tillbehör innehåller följande delar:

- | | |
|---|------|
| 1. Filteringsenhet inkl. ackumulator | 1st |
| 2. Bälte för luftenheten | 1st. |
| 3. Luftslang | 1st. |
| 4. Mätare av luftgenomflöde
(endast hos typ DUAL FLOW) | 1st. |
| 5. Ackumulatorladdare | 1st. |
| 6. Bruksanvisning | 1st. |

Enheten CA BASIC 2000 levereras som standard med P R SL filter.

3.2. Montering

1. Fäst filteringsenheten till bältet. Kontrollera och fäst filtren om det behövs .
2. Fäst luftslangen till filteringsenheten (koppling med bajonettfättning).
3. Sammankoppla slangens och huvuddelen.

3.4. Användning och funktion

CA BASIC 2000 DUAL FLOW



Enheten slås på och av med ON/OFF knapp. De ytterligare två knapparna med pilar möjliggör inställning av genomflöde till lägre nivå (läge ECO), eller högre nivå (läge TURBO). TURBO läge erbjuder högre skyddsgrad för användaren. Vid låg temperatur kan dock den större luftströmningen vara obehaglig. Utgångsflöde med ett nytt rent partikelfilter är i läge ECO ca 160l/min, i läge TURBO ca 210 l/min. Aktuell flöde beror på filtrets skick, ett förorenat filter sänker luftgenomflöde. För att ta reda på om det

aktuella luftgenomflödet är tillräcklig används luftgenomflödestest, kap.4.2.

Använd flödesindikator att kontrollera luftflödet (bild 5).

CA BASIC 2000 FLOW CONTROL



Enheten slås på och av med ON/OFF knapp . Dom ytterligare två knapparna med pilar möjliggör inställning av jämnt genomflöde

mellan 140 l/m och 210 l/min. Det valda genomflödet visas genom grönt lysande dioder på displayen.

Elektroniken håller det valda genomflödet konstant även vid successiv urladdning av batteriet och utan hänsyn till filtrens föroreningsgrad. Om det inte går att behålla det valda genomflödet hörs det en akustisk signal och LED dioder tänds rött. Om det är möjligt, sänker elektroniken luftgenomflöde automatiskt en nivå lägre. Om genomflödet sänker till ett minimum, förstärks larmet. Sedan är det nödvändigt att avbryta arbetet omedelbart och byta filter eller batteri, (eventuellt ladda batteri). Larmets funktion är beskriven i punkter 4.2.- Luftgenomflödestest.

Det är möjligt att kontrollera skick av batteri och av filter kontinuerligt genom att långt trycka på pilknappar. Genom att trycka på vänster knapp och genom att hålla den nedtryckt tar man reda på batteriets relativa laddningstillstånd (ju flera röda dioder lyser desto mer laddat är batteriet). Med tryck på den högra knappen visas igentäppningen av filtren (ju flera dioder lyser desto mer igentäppt är filtret). När man släpper knappar återvänder displayfärgen tillbaka till grönt som visar luftgenomflödet. Använd flödesindikator att kontrollera luftflödet (bild 5).

CA CHEMICAL DUAL FLOW



Enheten slås på och av med ON/OFF knappen. De ytterligare två pilknapparna möjliggör inställning av genomflöde till en lägre

nivå (läge ECO), eller högre nivå (läge TURBO). Läge TURBO erbjuder högre skyddsgrad för användaren. Vid låg temperatur kan dock den större luftströmningen vara obehaglig. Det aktuella luftgenomflödet beror på filtrens typ och skick, för kombinerade filter A2P3 är genomflödet i läge ECO ca 135 l/min, i läge TURBO ca 185 l/min. För att ta reda på, om det aktuella luftgenomflödet är tillräcklig används luftgenomflödesstest, kap.4.2. Använd flödesindikator att kontrollera luftflödet (bild 5).

4. Före användning

4.1. Kontroll före varje användning

Övertyga dig om att:

- alla komponenter är fungerande utan visuella defekter eller skador (framför allt för det inte förekomma sprickor, hål, läckor). Defekta och slitna delar skall bytas. Se till att luftslangar och tätningar är i gott skick.
- slangen är rätt fäst till luftenheten i huvuddelen
- att luft tillförs till filtreringsenheten efter start
- att det är tillräckligt luftgenomflöde i slangen (enligt punkt 4.2.)

Före första användning skall batteriet laddas, enligt punkt 6.2.

4.2. Luftgenomflödestest

CA BASIC 2000 DUAL FLOW

CA CHEMICAL DUAL FLOW

1. Koppla luftslangen ur huvan.
2. Lägg mätare (flottörkula) i luftslangsända / ändstycke, som hålls i vertikalt läge i ögonhöjd.
3. Starta filtreringsenheten. Den genomströmmande mängden är tillräcklig om flottörkulan är synlig (enligt bildbilaga). Om det sticker ut mindre än hälften av flottörkula är luftgenomflödet mindre än 120 l/min och det är nödvändigt att kontrollera enheten (se kapitel 7)

CA BASIC 2000 FLOW CONTROL

1. Koppla luftslangen ur huvan.
2. Täpp till slangändan/ändstycken med din handflata och efter ca 20 sekunder, när enheten ökar varvtal så att det kan höras, hörs det en ljudsignal och displaydioder börjar blinka.
3. Lossa ändan/ändstycken och varvtal minskar. Om enheten inte ökar varvtal är det nödvändigt att kontrollera enheten (se kapitel 7).

5. Underhåll och rengöring

Efter avslutat arbete rengör alltid CleanAIR enheten, kontrollera enskilda delar och byt de skadade delarna.

- Det är nödvändigt att utföra rengöring i väl ventilerade utrymmen. Akta dig för inandning av skadligt damm avsatt på enskilda delar av filtreringsenhet och tillbehör!
- Använd absolut inte rengöringsmedel som innehåller lösningsmedel eller sliprengöringsmedel.
- Filtreringsenhetens yttre yta kan rengöras med ett mjuk tyg som fuktas i en vattenlösning med vanligt diskmedel. Efter rengöring torka de enstaka delarna ordentligt.
- Vatten eller andra vätskor får inte komma in i filtreringsenheten!
- Själva luftslagen kan, efter urkoppling ur enheten spolras igenom med rent vatten

6. Reservdelar och deras byten

6.1. Filter

CA BASIC 2000

Enheten är standardutrustad med partikelfilter klass P R SL enligt ČSN EN 12941. Det är nödvändigt att kontrollera igentäppning av filter regelbundet med luftgenomflödestest på samma sätt som anges i kapitel 4.2. och byta filter vid behov

Installera endast nya filter utan några skador.

Det är förbjudet att rengöra eller blåsa igenom filter på något sätt!

Av hygieniska skäl rekommenderas det inte att lämna filter i enheten längre än 180 arbetstimmar.

I enheten CA Basic 2000 är det möjligt att till partikelfiltret använda också ett förfilter som genom att fånga upp grövre partiklar förlänger huvudfiltrets livslängd, eller ett luktfilter som fångar upp oönskade lukter.

CHANGING THE FILTER OF CA BASIC 2000 enligt bildbilaga nr.1

Bild 1A :

Avtagning av övre filterlock (silverlock): Ställ enheten med fronten mot dig själv. Stoppa in pekfinger och långfinger i de båda hålen som finns mellan lock och enhetens kropp i hälften av enhetens höjd.

Bild 1B :

Vila tummar mot övre del av enhetens kropp och genom utsträckning av fingrarna stoppade i hålen mot tummar lossar du locket. OBS! Använd aldrig någon typ av verktyg för att ta av locket.

Bild 1C :

Med en vridrörelse kombinerad med ett lätt drag tar du av det filter på vilket det eventuellt är fästade förfilter eller luktförfilter. Rengör locket från damm och sätt på ett nytt filter.

Bild 1D :

Isättning av nytt filter : Om du använder förfilter eller luktinlägg vrid de från filtrets utsida så tätt som möjligt och tejpa igen. Med en vridrörelse skjut filtret på enheten så att det sitter ordentligt på tätningen. Sätt tillbaka filtrets övre lock och se till att båda sidofästen passar i

CA CHEMICAL

Till luffiltreringsenheten CACH DF är fästade 3 filter. Man måste strikt följa regel för användning av trefilteruppsättning samtidigt av samma typ skall strikt följas

CHANGING THE FILTER OF CA CHEMICAL enligt bildbilaga nr.2

Bild 2A :

Nedmontering utförs genom att skruva varje filter separat i riktningen moturs.

OBS ! Övertyga dig före montering av nya filter att dom nya filtren inte är skadade, i originalförpackning och att förbrukningsdatumet inte har löpt ut (är angivet direkt på filterkroppen). Vidare kontrollera om tätningen i platsen där filtrar

sammankopplas med filteringsenheten inte är skadad och är felfri

Bild 2B :
Nya filter monteras ett efter ett i riktningen medurs. Det är nödvändigt att dra åt ordentligt för att säkra kopplingens täthet.

CA CHEMICAL - Val av filter enligt gasapplikation (skadliga ämnen)

Beställningsnummer	Filtertyp *	Färgmarkering	Huvudanvändning
50 00 48	P R SL	Vitt	Partiklar i fast form och i vätskeform (Aerosol)
50 01 56	A	Brunt	Organiska gaser och ångor med kokpunkt >65°C
50 01 57	AP R SL	Brunt Vitt	Organiska gaser och ångor med kokpunkt >65° Partiklar i fast form och i vätskeform (Aerosol)
50 01 67	ABP R SL	Brunt Grått Vitt	Organiska gaser och ångor med kokpunkt >65° Organiska gaser och ångor som Klor, H2S, HCN Partiklar i fast form och i vätskeform (Aerosol)
50 01 68	ABEKP R SL	Brunt Grått Gult Grönt Vitt	Organiska gaser och ångor med kokpunkt >65° Organiska gaser och ångor som Klor, H2S, HCN, Svaveldioxid (SO ₂) och surgaser och ångor Ammoniak och organiska aminer Partiklar i fast form och i vätskeform (Aerosol)

* Filtren för CleanAIR är markerade enligt normen EN 12 941

Tabellen behöver nödvändigtvis inte visa alla tillgängliga typer, för fullständig aktuell utbud kontakta din återförsäljare.

6.2. Batteri

VIKTIGT! Batterierna levereras i urladdade. Ladda alltid batteriet före första användning.

Batteriladdaren är inte konstruerad för utomhusanvändning, den får användas endast i utrymmen som är skyddade mot regn och fukt. Ladda inte batteriet i en potentialt explosiv miljö. Det är förbjudet att använda batteriladdaren till andra syften än de som är angivna av tillverkaren. Laddningen inleds efter att laddaren ansluts till elnätet och efter inkoppling av batteriet, när batteriet är fulladdad omkopplas laddaren till beredskapscykel och batteriet är fulladdat hela tiden. Laddningstiden för batteriet är 10 till 14 timmar beroende på batterityp.

6.2.1. Batteriladdning

1. Kontrollera att spänningen i elnätet är lämplig för batteriladdaren.
2. Koppla laddaren till elnät
3. Anslut batteriet till laddaren. Batteriet har ett uttag på baksidan. Laddningen signaleras med en röd diodljus.
4. Efter avslutning av laddningen urkoppla batteriet först och sedan koppla laddaren ur elnätet. Avslutning av laddningen och övergång till beredskapscykel signaleras :
 - genom att den röda LED dioden släcks och den gröna tänds – hos laddare för CA BASIC
 - genom att den röda och den gröna LED dioden lyser samtidigt– hos laddare för CA CHEMICAL
5. Lämna inte batteriladdaren ansluten till elnätet om den inte används.

6.2.2. Batteribyte

CA BASIC 2000

enligt bildbilaga nr .3

bild 3A :

Ta luftfilteringsenheten upp med båda händer med batteriet upp och med baksidan mot din kropp. Med ena handens tumme lyft regeln som håller batteriet i låst läge och ta batteriet ut genom att trycka med tummar i riktningen från din kropp.

bild 3B :

Vid montering skjut batteriet på räls med en rörelse motsatt till uttagning. Skjut batteriet så länge tills regeln låser batteriet i rätt läge.

CA CHEMICAL

enligt bildbilaga nr.4

bild 4A :

Ta batteriet som är avsett för utbyte ur filteringsenheten CACH: Vänd enheten upp och ner med batteriet i riktningen från din kropp. Tryck utstickande utsprång från reglar med tummar i pilarnas riktning. Så lossas batteriet.

bild 4B :

Skjut batteriet i riktningen uppåt tills det lossas helt.

bild 4C :

Skjut batteriet på filteringsenhet: Filteringsenheten är i samma läge som vid avtagning av batteriet. Sätt utsprång på batteriets inre sida i räls på enhetens sidor.

bild 4D :

Skjut tillbaka batteriet i riktningen neråt tills reglar med pilar kommer i rätt position och låser batteriet på ett säkert sätt.

7. Möjliga fel

Om det uppstår något fel, plötslig sänkning eller ökning av lufttillförseln och användaren befinner sig på en kontaminerad arbetsplats, är det nödvändigt att lämna arbetsplatsen och kontrollera följande:

- Om enheten är korrekt monterad
- Batteritillstånd.
- Batteriladdarens funktion.
- Igentäppta filter.

- Om luftslangen inte är skadad. Det är nödvändigt att se till att slangen inte fastnar under arbetet i utstickande föremål så att bristningen inte kan uppstå.
- Om tätningen i skyddshuvan är i gott skick.
- Vid förkortning av drifttiden till en laddning är det nödvändigt att byta batteriet mot ett nytt..

Fel	Förmodad orsak	Rekommenderad åtgärd
Enheten fungerar över huvud taget inte	Batteriet är urladdat (kontroll: enheten startar med ett annat, fungerande batteri) Fel på motor, elektronik eller matningskonnektor	Ladda batteriet. (om problemet kvarstår, kontrollera batteriet) Lämna tillbaka till tillverkarens reparationsavdelning.
Enheten levererar inte tillräcklig mängd luft. (lågt genomflöde)	Blockerar luftslang eller luftkanal Luften läcker ut genom otäta ställen Batteriet är inte tillräckligt laddat. Filtret är igentäppt.	Kontrollera och åtgärda eventuellt hinder. Kontrollera alla tätningselement och kopplingar, kontrollera att slangen är felfri och utan läckor. Ladda batteriet. (om problemet kvarstår, kontrollera batteriet) Byt filter.
Enheten löper endast en kort stund.	Filtret är igentäppt. Batteriet är inte tillräckligt laddat.	Byt filter. Ladda batteriet. (om problemet kvarstår, kontrollera batteriet)
Batteriet går inte att ladda.	Fel på laddaren Fel på batteriets konnektor.	Kontrollera, Kontrollera batteriets kontakt
Det går inte att ladda batteriet fullt	Batteriets livslängd håller på att löpa ut.	Installera ett nytt laddat batteri.

8. Förvaring

Alla CleanAIRs systemdelar skall förvaras i utrymmen med temperaturen mellan 0°C och 40°C med relativ luftfuktighet mellan 20 och 80 % Rh. Förvaringstiden i obruten förpackning är max. 2 år.

Vid förvaring av ackumulator uppstår självurladdning. Vid långtidsförvaring av NiMH ackumulatorer är det nödvändigt att ladda som fullt var 12:te månad

9. Garanti

Garantitiden för tillverkningsfel är 24 månader efter försäljning till kunden. Garantitiden för ackumulatorena är 6 månader efter försäljning till kunden. Reklamation skall uträttas hos försäljningsorganisationen. Samtidigt är det nödvändigt att visa köpehandling (faktura eller leveranssedel).

Garanti gäller endast om inga ingrepp utförts på luftfiltreringsenheten och laddaren.

Garanti gäller inte för fel uppkomna på grund av sena filterbyten eller användning av ett filter som är skadad på grund av rengöring och genomblåsning.

10. Tekniska data

CA BASIC 2000	CAB DUAL FLOW	CAB FLOW CONTROL
Min luftgenomflöde	160* - 140 l/min 200* - 180 l/min	140 till 210 l/min (i 8 valbara nivåer)
Vikt av filtreringsenheten inkl. filter och batteri	* med fulladdat batteri och rent filter 900 g	
Filtreringsenhetens bullrighet	55 till 61 dB	
NiMH batteriets livslängd	500 till 700 laddningscykler	
En laddningscykel	ca 14 timmer	
Bältets storlek	75 till 130 cm bältets omkrets	
Rekommenderat värmeutsträckning	10° till 40°C	
Rekommenderat luftfuktighetsomfång vid arbete	20 till 80 % Rh	
Certifiering	EN 12 941 TH1	EN 12 941 TH2/TH3

Förväntad drifttid (tim)	luftgenomströmning			Filter
	min	Stföd	max	P R SL
CA BASIC DUAL FLOW	X			11-12 h
			X	6 h
CA BASIC FLOW CONTROL	X			10 h
		X		6-7 h
			X	4-5 h

OBS ! Drifttiden kan vara kortare om filtret är igentäppt eller batteriet inte är helt fullt laddat.

CA CHEMICAL	CACH DUAL FLOW
Min. luftgenomflöde	140* och 200* l/min
Filtreringsenhetens vikt utan filter	1 050 g
Filtreringsenhetens bullrighet	55 till 61 dB
NiMH batteriets livslängd	500 till 700 laddningscykler
En laddningscykel	ca 11 timmar
Storlek av bälte	75 till 130 cm bältets omkrets
Rekommenderat värmeutsträckning	10° till 40°C
Rekommenderat luftfuktighetsomfång vid arbete	20 till 80 % Rh
Certifiering	EN 12 941 TH1 EN 12 942 TM3

Förväntad drifttid (ti.) vid fulladdat batteri	luftgenomflöde				Filtertyp		
	Läge med mask		Läge med huva		Partikel P R SL	Gas A2	Kombinerat ABEK2P R SL
	min	max	Eco (min)	Turbo (max)			
CA CHEMICAL DUAL FLOW			X		7,0 h	7,5 h	7,0 – 7,5 h
				X	4,0 h	4,5 h	4,0 – 4,5 h
		X			16 – 17 h	16 – 17 h	16 – 17 h
			X		8 – 8,5 h	8 – 8,5 h	8 – 8,5 h
				X	7,5 – 8 h	7,5 – 8 h	7,5 – 8 h

OBS ! Drifttiden kan vara kortare i fall att filter är förorenat eller batteriet inte är fulladdat.

Anmält organ för CE-testning:

Arbetskydd Forskningsinstitutet VVI
 Testlab. 1024
 Jeruzalémská 9, 116 52 Praha 1
 Bemyndigat organ 235
 Anmält organ 1024

11. Reservdelslista:

CA BASIC 2000

Beställningsnr.:	Beskrivning:
800000XP	CLEANAIR BASIC 2000 DF – komplett (enhet med batteri, slang, bälte, laddare och indikator)
800000X	CLEANAIR BASIC 2000 DF (enhet med batteri och indikator)
820000P	CLEANAIR BASIC 2000 FC – komplett (enhet med batteri, slang, rem, laddare)
820000	CLEANAIR BASIC 2000 FC (enhet med batteri)
700060BB	Slang lätt
700093	Bekvämt bälte Standard
700030	Laddare för CAB
800017	Batteri NiMH 4,8V/4,5Ah
800010	Filter P R SL
800015	Förfilter
800020	Luktförfilter

CA CHEMICAL

Beställningsnr.	Beskrivning:
500000P	CA CHEMICAL DUAL FLOW - komplett (enhet med slang, laddare, bälte och flödesindikator)
500000	CA CHEMICAL DUAL FLOW (enhet med batteri och indikator)
700060BB	Slang lätt
700092	Bekvämt bälte Super
700035	Laddare för CACH
700019	Batteri NiMH 6V/4,5Ah för CACH DF
530013	Batteri NiMH 7,2V/4,5Ah för CACH FC

Содержание:

1. Введение
2. Инструкции для применения
3. Распаковка / составление / применение и функция
4. Перед началом работы
5. Обслуживание / очистка
6. Запасные части а их замена
7. Дефекты а их определение
8. Хранение
9. Гарантия
10. Технические данные
11. Список частей

RU

1. Введение

CleanAIR есть система для защиты дыхательных путей, который работает на напорном принципе. Фильтрующий блок навесный на поясной ремень вдувает воздух через фильтр и снабжает его через дыхательный шланг до внутреннего простора защитного шлема или маски. Поток фильтруемого воздуха творит внутри головной части умеренное сверхдавление, которое оберегает проникновение вредных примесей из окружающей атмосферы к дыхательной зоне пользователя.

Благодаря подачи воздуха пользователь имеет тоже обеспечение комфортабельного дыхания без преодоления дыхательного сопротивления фильтров.

Чтобы защита была действенная, нужно выбрать подходящую комбинацию фильтро-вентиляционного блока (далее только фильтрующий блок) и защитного шлема. Одинаково так необходимо использовать правильные фильтры. SA единиц могут быть объединены с заставки на картинке номер 6.

Фильтрующий блок CleanAIR BASIC 2000 соответствует требованиям Европейской нормы EN 12941.

Предоставляет защиту против нетоксическим и токсическим частицам, которые захватываемые фильтром качества P R SL.

Фильтрующий блок CleanAIR CHEMICAL соответствует требованиям Европейских норм EN 12941, EN 12942. Предоставляет защиту против нетоксическим и токсическим частицам и вредным газам в соответствии с типом примененных фильтров.

2. Инструкции для применения

Внимательно прочитайте а соблюдайте инструкции этой Инструкции для применения. Пользователь должен быть совершенно ознакомленный с правильным способом использования охранительного орудия.

- Концентрация кислорода в районе работника использующего фильтрующий блок не может понизиться под 17%.
- Пользователь должен знать вид контаминации а её концентрацию в атмосфере.
- Фильтрующий блок не может быть применяемый в закрытых помещениях, как напр. закрытие резервуары, туннели, каналы.
- Использовать фильтрующий блок в взрывном окружении есть запрещено.
- Применяйте фильтрующий блок только пока она включённая.
- Каждый раз перед применением фильтрующей блока проверите если величина расхода воздуха есть в норме.
- Если блок во время пользования остановится с любой причины работать, пользователь должен безотлагательно покинуть загрязнённое место работы.
- У фильтрующих систем с шлемом при выключенном вентиляторе охрана дыхательных органов есть маленькая или никакая. Также может дойти внутри шлема к повышению концентрации двуоксида углерода и сокращению содержания кислорода.
- При очень трудоёмкой работе может дойти внутри шлема к образованию разрежения при выдыхании и тем понижению защитного фактора.
- Головная часть (шлем или маска) должна быть правильно герметизированная к лицу, чтобы совершенная уровень защита была гарантированная. В случае, когда до уплотнительной линии проникнут усы или долгие волосы, увеличится проникновение а упадёт охрана предоставляемая системой.
- Внимательно осмотрите этому, что воздушный шланг связующий фильтрующий блок с головной частью может сформировать скрутину а уцепиться о выступающие предметы в районе..

Фильтрующий блок CA BASIC 2000 есть предназначен только для отфильтрования твёрдых а жидких частиц. Не применяйте её к защите против газам и парам.

Фильтрующий блок CA CHEMICAL даёт защиту против твёрдым и жидким частицам да газам и парам, всегда в зависимости на типу примененных фильтров

Есть очень значительное выбрать подходящие фильтры для различные виды контаминации. Соблюдайте директивы Инструкции к пользованию фильтров.

- Фильтры предназначенные для захватывания твёрдых а жидкий частиц (частицобые фильтры) защищают пользователя против никаким газам.
- Фильтры предназначенные для захватывания газов защищают пользователя против никаким частицам.
- Для рабочие среда загрязнённые обоими сортами загрязнения нужно использовать комбинированные фильтры.
- Для трудно идентифицируемые виды газов нужно последовать специальные правила.
- Перемените фильтры каждый раз, когда почувствуете изменение запаха воздуха приходящего из единицы.
- Применяйте только сертифицированные оригинальные фильтры предназначенные для вашу фильтровальную единицу..

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ! При нарушении всяких принципов пользования фильтровальной единицы гарантия автоматически аннулируется!

3. Распаковка / составление / применение и функция

3.1. Распаковка

Сконтролируйте, если есть посылка комплектная и если не произошло к повреждению в течение транспорта.

Комплектная система включительно принадлежности заключает в себе последующее части:

1. Фильтрующий блок в т.ч. аккумулятора 1 шт.
2. Поясной ремень 1 шт.
3. Воздушный шланг 1 шт.
4. Индикатор напора воздуха 1 шт.
5. Зарядное устройство аккумулятора 1 шт.
6. Инструкция для использования 1 шт.

Блок CA BASIC 2000 поставляется стандартно включительно фильтра P R SL.

3.2. Составление

1. Укрепите фильтрующий блок на поясной ремень. Сконтролируйте и в случае потребности прикрепите фильтр (фильтры).
2. Прикрепите к фильтрующему блоку воздушный шланг (соединение на байонетный затвор).
3. Соедините шланг и головную часть.

Применение и функция

CA BASIC 2000 DUAL FLOW



Блок включается и выключается кнопкой ON/OFF. Дальнейшие две кнопки со стрелками позволяют установить расход на низшую уровень (режим ECO), или высшую уровень (режим TURBO). Режим TURBO даёт высший степень защиты пользователя. При низкой температуре однако может быть высший поток воздуха неудобной.

Первоначальный расход с новым чистым частицобым фильтром имеется в режиме ECO приблизительно 160 л/мин., в режиме TURBO приблизительно 210 л/мин. Актуальный расход зависит на состоянию фильтра, забивкой фильтра расход воздуха снижается. К становлении, если актуальный расход воздуха имеется достаточный, служит Тест расхода воздуха, глава 4.2. Использование индикатора потока, чтобы проверить воздушный поток (рис. 5).

CA BASIC 2000 FLOW CONTROL



Блок включается и выключается кнопкой ON/OFF на панели управления.

Дальнейшие две кнопки со стрелками

позволяют настраивать плавно расход между 140 л/мин до 210 л/мин. Избранный расход имеется изображенный количеством зелёных светящих диод дисплея.

Электроника удерживает избранный расход постоянный также при последовательной разрядке батареи а несмотря на состояние засорённости фильтров. Пока невозможно удержать избранный расход, прозвучит акустический сигнал и диоды - LED загораются румяно. Когда это возможно, электроника автоматически понизит расход воздуха на одну уровень. Когда расход упадёт на минимум, тревога окрепнет. После того необходимо немедленно прекратить работу и заменить фильтр или батарею, (или батарею набить). Функциональность тревоги есть описанная в пункте 4.2. - Тест расхода воздуха.

Состояние батареи и фильтра возможно регулярно контролировать длинным нажатием кнопок со стрелками. Нажатием и поддержанием левой кнопки выяснится релятивное состояние зарядки батареи (чем более румяных диод светит, тем более есть батарея заряжённая). Правой кнопкой изобразится засорение фильтра жёлтым цветом (чем более диод светит, тем более фильтр есть засорённый). После

отпускания кнопок цвет дисплея вернётся обратно на зеленые краски, изображающие расход воздуха. Использование индикатора потока, чтобы проверить воздушный поток (рис. 5).

CA CHEMICAL DUAL FLOW



Блок включается и выключается кнопкой ON/OFF. Дальнейшие две кнопки со стрелками позволяют установить расход на низшую уровень (режим ECO), или высшую уровень (режим TURBO). Режим TURBO даёт высший степень защиты пользователя. При низкой температуре однако может быть высший поток воздуха неудобной.

Актуальный расход воздуха зависит от типа и состояния фильтров, для комбинированные фильтры A2P3 расход в режиме ECO есть около 135 л/мин, в режиме TURBO около 185 л/мин. К установлении, если актуальный расход воздуха имеется достаточный, служит Тест расхода воздуха, глава 4.2. Использование индикатора потока, чтобы проверить воздушный поток (рис. 5).

4. Перед началом работы

4.1. Контроль перед каждым применением

Убедитесь, что:

- все компоненты являются в порядке, без видимых повреждений или дефектов (в первую очередь не могут появиться трещины, дыры, неплотности). Поврежденные а изношенные части замените. Заботитесь на хорошие состояние воздушного шланга и уплотняющих элементов.
- шланг есть правильно укреплённый к воздушной единицы и к головной части
- после включения фильтровальной единицы воздухе есть вдуван в головную часть
- имеется в шланге достаточный расход воздуха (смотри пункт 4.2.)

Перед первым применением зарядите батарея, смотри пункт 6.2.

4.2. Тест расхода воздуха

CA BASIC 2000 DUAL FLOW CA CHEMICAL DUAL FLOW

1. Отцепите воздушный шланг от шлема.
2. Вложите индикатор (поплавок шарик) в наконечник воздушного шланга, который держите в вертикальном положении в уровень очи.
3. Включите фильтрующий блок. Расход есть достаточный пока индикатор есть видимый. Пока поплавок шарик невыступает, и расход воздуха имеется на 120 л/мин или ниже (смотри картинное приложение), нужно блок проверить (смотри главу 7).

CA BASIC 2000 FLOW CONTROL

1. Отключите воздушный шланг от шлема.
2. Закупорите ладоней мундштук шланга и после около 20 секундах, когда единица слышно поднимает обороты, прозвучает звуковой сигнал и диоды на дисплее начнут мигать.
3. Освободите окончание и обороты понизятся. Пока блок неподнимает обороты, нужно проверить единицу (смотри главу 7).

5. Обслуживание / очистка

После каждого окончания работы единицу CleanAIR очистите, просмотрите отдельные части и замените поврежденные части.

- Очистку нужно осуществлять в хорошо проветриваном помещении. Осторожно на вдох вредного пороха осажденного на отдельных частях фильтровальной единицы и принадлежности!
- Ни в коем случае не применяйте очистительные средства с растворителями или абразивные очистные средства.
- Внешнюю поверхность фильтрующего блока возможно очистить мягкой тканей смоченной в растворе воды с обычным мыльным средством на посуду. После очистки вытрите отдельные части досуха.
- Вода ни другие жидкости не должны вникнуть во внутрь фильтрующего блока!
- Самой воздушный шланг возможно промыть чистой водой.

6. Запасные части а их замена

6.1. Фильтр

CA BASIC 2000

Блок есть стандартно оснащен частицобым фильтром классы P R SL. Засорение фильтра нужно регулярно контролировать тестом (глава 4.2) и фильтр нужно в случае надобности заменить.

Установите только новые фильтры без всякого повреждения. Из гигиенического аспекта не рекомендуется оставлять фильтр в блоку дольше чем 180 трудовых часов..

Запрещается фильтр как угодно очищать и продувать!

В блоку CA BASIC 2000 возможно использовать также форфильт, который каптированием грубоватых частиц соблюдает срок службы главного фильтра, или запаховой форфильт, который поглощает нежелательные запахи.

ЗАМЕНА ФИЛЬТРА CA BASIC 2000

смотри картинное приложение номер 1

Рисунок 1А :

Снятие верхней крышки фильтра (серебряная крышка): Поставьте блок лицом вопреки себе. Вsunите указательные пальце а посредники до обоих прорезов находящихся между корпусом единицы и крышкой в половине высоты блока.

Рисунок 1В :

Прислоните большие пальце на верхнюю часть корпуса блока и раскреплением пальцами вложенными до прорезов против большим пальцем открепите крышку. Осторожно ! Никогда

не применяйте к снятию крышки никакие инструменты.

Рисунок 1С :

Ротационным движением комбинированным с умеренной тягой снимите фильтр, на котором имеются уместно укрепленные форфильтр или запаховый форфильтр. Очистите крышку от пороха а насадите новый фильтр

Рисунок 1D :

Насадка нового фильтра: Когда применяете форфильтр или запаховую вкладку, обмотайте эти з внешней стороны фильтра что наиболее плотно и заклеите. Ротационным движением насуните фильтр на блок так, чтобы хорошо прилегал на уплотнение. Приложите верхнюю крышку фильтра и заботитесь, чтобы оба боковые ухваты заскочили

CA CHEMICAL

На фильтрующем блоку находятся прикреплёны 3 фильтры. Правило применения комплекта трёх фильтров одинакового типа вместе должно быть категорически соблюдено.

CA CHEMICAL - Выбор фильтра в соответствии с газовой аппликацией (вредных примесей)

Заказной номер	Тип фильтра *	Цветное обозначение	Основное применение
50 00 48	P R SL	Белая	Твёрдые а жидкие частицы (Аэрозоли)
50 01 56	A	Коричневая	Органические газы и пары с точкой кипения >65°C
50 01 57	AP R SL	Коричневая Белая	Органические газы и пары с точкой кипения >65°C Твёрдые а жидкие частицы (Аэрозоли)
50 01 67	ABP R SL	Коричневая Серая Белая	Органические газы и пары с точкой кипения >65°C Неорганические газы а пары как хлор, H2S, HCN Твёрдые а жидкие частицы (Аэрозоли)
50 01 68	ABEKP R SL	Коричневая Серая Жёлтая Зелёная Белая	Органические газы и пары с точкой кипения >65°C Неорганические газы а пары как хлор, H2S, HCN, SO2 аммиак Твёрдые а жидкие частицы (Аэрозоли)

* фильтры для CleanAIR маркированные в соответствии с нормой EN 12 941

Таблица не должна указывать все доступные типы фильтров, для полное актуальное предложение сносите с своим продавцем.

6.2. Батареи

ВАЖНОЕ ! Батареи поставлены в незаряженном состоянии. Всегда зарядите батарею перед первым применением.

Батарейный зарядный агрегат нет конструированный для наружное применение, может применяться только в помещениях защищенных перед дождем и влажностей. Незаряжайте батарею в потенциально взрывной атмосфере. Запрещается использовать батарейный зарядный агрегат к другим назначениям чем к каким предназначен изготовителем.

Заряжение начнёт после включения зарядного агрегата к сети и включении батареи, после зарядки батареи зарядный агрегат переключит на поддерживающий цикл и батарея остаётся вполне заряжённая в течение всего времени. Зарядное время батареи есть 10 до 14 часов в зависимости на типу батареи.

6.2.1. Зарядка батареи

- Сконтролируйте если напряжение в сети подходящее для зарядное устройство
- Включите зарядное устройство до сети
- Присоедините батарею к зарядному агрегату. Батарея имеет розетку на задней стороне.

ЗАМЕНА ФИЛЬТРА CA CHEMICAL

смотри картинное приложение номер 2

Рисунок 2A :

Демонтаж производится откруткой каждого фильтра отдельно вопреки направления часовой ручки.

ОСТОРОЖНО ! Перед прикреплением новых фильтров уверитесь, если новые фильтры являются неповреждённые, в оригинальной упаковке с неспросоченным потребительным сроком (имеется отмеченный прямо на корпусе фильтра). Дальше сконтролируйте, если уплотнение в месте соединения фильтров с фильтровальной единицей есть неповреждённое и в порядке.

Рисунок 2B :

Новые фильтры устанавливаются один за другим в направлении часовой ручки. Есть необходимо заботиться на надлежащие подтягивание для обеспечения герметичности места соединения.

Процесс зарядки есть сигнализирован красным светом диоды.

- После зарядки прежде всего отключите батарею и потом вытащите зарядное устройство из сети. Окончание зарядки и переход на поддерживающий цикл сигнализируется:

--при зарядном устройстве для CA BASIC: Выключением света красных и включением света зелёных LED диод -

--при зарядном устройстве для CA CHEMICAL: Современным свечением красной а зеленой LED диоды

Неоставляйте зарядное устройство подключено в электрической сети пока оно нет применяемо.

6.2.2. Замена батареи

CA BASIC 2000

смотри картинное приложение номер 3

Рисунок 3A :

Схватите фильтрующий блок обоими руками с батареей наверх и задней стороны к себе. Большим пальцем одной руки приподнимете защёлку, которая держит батарею в замкнутом положении и нажимом больших пальцев

направлением от корпуса батарею осторожно высушите.

Рисунок 3В :

При монтаже батареи насуните батарею на рельсы обратным движением чем при вынимании. Засовывайте батарею так долго пока защёлка замкнёт батарею в правильном положении.

CA CHEMICAL

смотри картинное приложение номер 4

Рисунок 4А :

Снятие обменной батареи: Поверните блок сверху дном с батареею в сторону от тела. Оттесните большими пальцами выступающие

выступы от защёлок в направлении стрелок. Тем батарея освободится.

Рисунок 4В :

Высуните батарею направлением вверх до полного освобождения.

Рисунок 4С :

Насунутье батареи: Фильтрующий блок есть в этой же позиции как при снятии батареи. Насадите выступы на внутренней стороне батареи в рельсы на сторонах единицы.

Рисунок 4D :

Засовывайте батарею направлением вниз пока защёлки со стрелками достигнут в правильную позицию и батарею безопасно замкнут.

7. Дефекты а их определение

Если случится любой дефект, необходимо покинуть место работы а проверить последующее:

- Если блок есть правильно собран.
- Состояние батареи.
- Функцию зарядного устройства
- Засорение фильтра.
- Если воздушный шланг нет поврежденный.

Необходимо заботиться на то, чтобы шланг при работе неуцелился об выступающие предметы и не могут возникнуть трещины.

- Если уплотнение на защитном шлеме есть в порядке.
- При сокращению времени работы на одну зарядку нужно заменить батарею за новую.

Дефект	Правдоподобная причина	Рекомендация
Единица бездействует вообще	Разряженная батарея (проверка : единица заработает с другой, работающую батареею) Дефект мотора, электроники или питательного коннектора	Зарядите батарею. (если продолжается проблема, контролируйте батарею) Верните к исправлению производителю.
Единица недоставляет достаточное количество воздуха (низкий расход воздуха)	Заблокированный воздушный шланг или воздушный канал. Воздух утекает неплотностями Батарея нет достаточно заряженная. Фильтр есть засоренный.	Сконтролируйте и устранили возможную барьеры. Сконтролируйте все уплотнительные элементы и соединения, проверите, что шланг есть неповрежденный и без неплотностей. Зарядите батарею. (если продолжается проблема, контролируйте батарею) Замените фильтр.
Единица бежит коротко.	Фильтр есть засоренный . Батарея нет достаточно заряженная	Замените фильтр. Зарядите батарею. (если продолжается проблема, контролируйте батарею)
Батарею невозможно зарядить.	Дефект зарядного агрегата Дефектный коннектор батареи.	Верните к исправлению производителю Сконтролируйте контакт батареи
Батарею невозможно достаточно зарядить	Срок службы батареи есть в конце.	Установите новую заряженную батарею.

8. Хранение

Все компоненты систем CleanAIR нужно хранить в помещениях с температурой между 0°C до 40°C с релятивной воздушной влажностей в пределах между 20 и 80 % Rh. Время хранения в неповрежденной упаковке мах. 2 годы.

При хранении аккумуляторов происходит к саморазрежению. Долговременно храненные аккумуляторы NiMH нужно через каждых 12 месяцев полно зарядить

9. Гарантия

На производственные дефекты предоставляется гарантия 24 месяцев с даты продажи заказчику. На аккумуляторы предоставляется гарантия 6 месяцев с даты продажи заказчику. Рекламацию нужно применить у продажной организации. Притом нужно представить документ о продаже (счёт - фактуру или поставочный лист).

Гарантию можно признать только тогда, если небыли осуществленные никакие вмешательства в воздушную фильтровальную единицу и в зарядный агрегат.

Гарантия не относится особенно на дефекты возникшие несвоевременным обменом фильтра или применением фильтра поврежденного очисткой и продуванием.

10. Технические данные

CA BASIC 2000	CAB DUAL FLOW	CAB FLOW CONTROL
Минимальный расход воздуха	160* - 140 л/мин. 200* - 180 л/мин.	140 až 210 л/мин. (в восьми выбираемых уровнях)
Вес фильтрующего блока включая фильтр и батареи	* с вполне заряженной батареей и с чистым фильтром 900 г.	
Громкость фильтрующего блока	55 до 61 dB	
Время срока службы батареи NiMH	500 до 700 зарядных циклов	
Один зарядный цикл	около 14 часов	
Размер поясного ремня	75 до 130 см по периметре пояса	
Рекомендуемая область температуры	10° до 40°C	
Рекомендуемая область возд. влажности	20 до 80 % Rh	
Сертификация	EN 12 941 TH1	EN 12 941 TH2/TH3

Ожидаемое время работы (часов)	Расход воздуха			Фильтр	
	Мин.	Средний	Max.	P R SL	
CA BASIC DUAL FLOW	X		X		12 ч.
					6 ч.
CA BASIC FLOW CONTROL	X				10 ч.
		X			6-7 ч.
			X		4-5 ч.

! время работы может быть сокращено из-за засоренности фильтра или не достаточно заряженной батареей

CA CHEMICAL	CACH DUAL FLOW
Минимальный расход воздуха	140* а 200* л/мин.
Вес фильтрующего блока без фильтров	* с вполне заряженной батареей и с чистыми фильтрами 1 050 г.
Громкость фильтрующего блока	55 до 61 dB
Время срока службы батареи NiMH	500 до 700 зарядных циклов
Один зарядный цикл	около 11 часов
Размер поясного ремня	75 до 130 см по периметре пояса
Рекомендуемая область температуры	10° до 40°C
Рекомендуемая область возд.влажности	20 до 80 % Rh
Сертификация	EN 12 941 TH1 EN 12 942 TM3

Ожидаемое время работы (часов) с вполне заряженной батареей	Расход воздуха				Фильтр		
	режим маска		режим шлем		P R SL	A2	ABEK2P R SL
	Мин	Max	Eco (Мин)	Turbo (Max)			
CA CHEMICAL DUAL FLOW			X		7,0 h	7,5 h	7,0 – 7,5 h
				X	4,0 h	4,5 h	4,0 – 4,5 h
		X			16 – 17 h	16 – 17 h	16 – 17 h
			X		8 – 8,5 h	8 – 8,5 h	8 – 8,5 h
				X	7,5 – 8 h	7,5 – 8 h	7,5 – 8 h

! время работы может быть сокращено из-за засоренности фильтра или не достаточно заряженной батареей

11. Список частей:**CA BASIC 2000**

Заказной номер:	Описание:
800000XP	CLEANAIR BASIC 2000 DF– комплект (блок с батареи,шланг,поясной ремень,зарядное устройство EN, индикатор)
800000XP U	CLEANAIR BASIC 2000 DF– комплект (блок с батареи,шланг,поясной ремень,зарядное устройство UK, индикатор)
800000X	CLEANAIR BASIC 2000 DF (блок с батареи и индикатором)
820000P	CLEANAIR BASIC 2000 FC – комплект (блок с батареи, шланг, поясной ремень, зарядное устройство EN)
820000PU	CLEANAIR BASIC 2000 FC – комплект (блок с батареи, шланг, поясной ремень, зарядное устройство UK)
820000	CLEANAIR BASIC 2000 FC (блок с батареи)
700060BB	Шланг лёгкий
700093	Комфортный поясной ремень Стандарт
700030	Зарядное устройство для CAB
800017	Батарея NiMH 4,8V/4,5Ah
800010	Фильтр P R SL
800015	Форфильтр
800020	Запаховый форфильтр

CA CHEMICAL

Заказной Номер:	Описание:
500000P	CA CHEMICAL DUAL FLOW- комплект (блок с батареи,шланг,поясной ремень,зарядное устройство EN, индикатор)
500000PU	CA CHEMICAL DUAL FLOW – комплект (блок с батареи,шланг,поясной ремень,зарядное устройство UK, индикатор)
500000	CA CHEMICAL DUAL FLOW (блок с батареи и индикатором)
700060BB	Шланг лёгкий
700092	Комфортный поясной ремень Super
700035	Зарядное устройство для CACH
700019	Батарея NiMH 6V/4,5Ah для CACH DF
530013	Батарея NiMH 7,2V/4,5Ah для CACH FC

Obsah:

1. Úvod
2. Pokyny pro použití
3. Rozbalení / sestavení / používání a funkce
4. Před započítím práce
5. Údržba / čištění
6. Náhradní díly a jejich výměna
7. Poruchy a jejich najití
8. Uskladnění
9. Záruka
10. Technická data
11. Seznam dílů

CZ

1. Úvod

CleanAIR je systém pro ochranu dýchacích cest, který pracuje na přetlakovém principu. Filtrventilační jednotka nošená na opasku vhání vzduch přes filtr a dodává jej dýchací hadicí do vnitřního prostoru ochranné kukly nebo masky. Proud filtrovaného vzduchu vytváří uvnitř hlavového dílu mírný přetlak, který brání průniku škodlivin z okolního ovzduší k dýchací zóně uživatele.

Díky přísunu vzduchu má uživatel rovněž zajištěno pohodlné dýchání bez překonávání dýchacího odporu filtrů.

Aby ochrana byla účinná, je třeba zvolit vhodnou kombinaci filtroventilační jednotky (dále jen filtrační jednotky) a ochranné kukly. Stejně tak je nutné používat správné filtry. Jedotku lze používat s hlavovými díly uvedenými v obrazové příloze, bod 6.

Filtrační jednotka **CleanAIR BASIC** vyhovuje požadavkům Evropské normy EN 12941.

Poskytuje ochranu proti netoxickým i toxickým částicím, které jsou zachytitelné filtrem kvality P R SL.

Filtrační jednotka **CleanAIR CHEMICAL** vyhovuje požadavkům Evropských norem EN 12941, EN 12942. Poskytuje ochranu proti netoxickým i toxickým částicím a škodlivým plynům podle druhu použitých filtrů.

2. Pokyny pro použití

Pozorně přečtěte a dodržujte pokyny tohoto Návodu k použití. Uživatel musí být dokonale seznámen se správným způsobem použití ochranného prostředku.

- Koncentrace kyslíku v okolí pracovníka používajícího filtrační jednotku nesmí klesnout pod 17%.

- Uživatel musí znát druh kontaminace a její koncentraci v ovzduší.
- Filtrační jednotka nesmí být používána v uzavřených prostorách, jako např. zavřené nádrže, tunely, kanály.
- Používat filtrační jednotku ve výbušném prostředí je zakázáno.
- Používejte filtrační jednotku pouze pokud je zapnutá.
- Pokaždé před použitím filtrační jednotky zkontrolujte zda je průtok vzduchu v normě.
- Jestliže filtrační jednotka během používání přestane z jakéhokoliv důvodu pracovat, uživatel musí neprodleně opustit kontaminované pracoviště.
- U filtračních systémů s kuklou je při vypnutém ventilátoru ochrana dýchacích orgánů malá nebo žádná. Rovněž může dojít uvnitř kukly ke vzrůstu koncentrace oxidu uhličitého a snížení obsahu kyslíku.
- Při velmi namáhavé práci může dojít uvnitř kukly k vytvoření podtlaku při vdechování a tím snížení ochranného faktoru.
- Hlavová část (kukla nebo maska) musí být správně utěsněna k obličeji, aby byla zaručena dokonalá úroveň ochrany. V případě, že se do těsnící linie dostanou vousy nebo dlouhé vlasy, vzroste průnik a poklesne systémem poskytovaná ochrana.
- Věnujte pozornost tomu, že vzduchová hadice spojující filtrační jednotku s hlavovou částí může vytvořit smyčku a zachytit se o vyčnívající předměty v okolí.

Filtrační jednotka CA Basic 2000 je určena pouze pro filtrování pevných a kapalných částic. Nepoužívejte ji k ochraně proti plynům a parám.

Filtrační jednotka CA Chemical poskytuje ochranu proti pevným a kapalným částicím i plynům a parám, vždy v závislosti na typu použitých filtrů.

Je velice důležité vybrat vhodné filtry na různé druhy kontaminace. Řiďte se pokyny Návodu k používání filtrů.

- Filtry určené k zachycování pevných a kapalných částic (filtry proti částicím) nechrání uživatele proti žádným plynům.
- Filtry určené k zachycování plynů nechrání uživatele proti žádným částicím.
- Pro pracovní prostředí kontaminované oběma druhy znečištění je nutno používat kombinované filtry.
- Pro těžko identifikovatelné druhy plynů je nutno následovat speciální pravidla.
- Vyměňte filtry pokaždé, ucítíte-li změnu pachu vzduchu páchajícího od jednotky.
- Používejte pouze certifikované originální filtry určené pro vaši filtrační jednotku.

UPOZORNĚNÍ! Při porušení jakýchkoliv zásad používání filtrační jednotky se automaticky ruší záruka!

3. Rozbalení / Sestavení / Používání a funkce

3.1. Rozbalení

Zkontrolujte, zda je zásilka kompletní a zda nedošlo k poškození během přepravy.

Kompletní systém včetně příslušenství obsahuje následující díly:

1. Filtrační jednotka vč. akumulátoru	1ks
2. Opasek pro vzduchovou jednotku	1ks
3. Vzduchová hadice	1ks
4. Měrka průtoku vzduchu	1ks
5. Nabíječka akumulátoru	1ks
6. Návod na použití	1ks

Jednotka CA Basic 2000 je dodávána standardně včetně filtru P R SL

3.2. Sestavení

1. Upevněte filtrační jednotku na opasek. Zkontrolujte a případně připevněte filtr(y).
2. Připevněte k filtrační jednotce vzduchovou hadici (přípojka na bajonetový uzávěr).
3. Spojte hadici a hlavovou část.

3.3. Používání a funkce

CA BASIC 2000 DUAL FLOW



Jednotka se zapne a vypne tlačítkem ON/OFF. Další dvě tlačítka se šipkami umožní nastavit průtok na nižší úroveň (režim ECO), nebo vyšší úroveň (režim TURBO). Režim TURBO poskytuje vyšší stupeň ochrany uživatele. Při nízké teplotě však může být vyšší proudění vzduchu nepříjemné.

Počáteční průtok s novým čistým částicovým filtrem je v režimu ECO cca 160l/min, v režimu TURBO

cca 210 l/min. Aktuální průtok závisí na stavu filtru, zanášením filtru se průtok vzduchu snižuje. Ke kontrole průtoku slouží indikátor průtoku – popis na obrázku č.5

CA BASIC 2000 FLOW CONTROL



Jednotka se zapne a vypne stiskem ON/OFF na ovládacím panelu. Další dvě tlačítka se šipkami umožní nastavit průtok mezi 140 l/m až 210 l/min. Vybraný průtok je zobrazován počtem zeleně svítících diod displeje.

Elektronika udržuje vybraný průtok konstantní i při postupném vybíjení baterie a bez ohledu na stav zanesení filtrů. Pokud nelze vybraný průtok udržet, ozve se akustický signál a LED diody se rozsvěcují červeně. Je-li to možné, elektronika automaticky sníží průtok vzduchu o jednu úroveň. Poklesne-li průtok na minimum, alarm zesílí. Poté je nutno okamžitě přerušit práci a vyměnit filtr nebo baterii, (popřípadě baterii nabít). Funkčnost alarmu je popsána v bodě 4.2.-Test průtoku vzduchu.

Stav baterie a filtru lze průběžně kontrolovat dlouhým stiskem tlačítek se šipkami. Stisknutím a podržením levého tlačítka se zjistí relativní stav nabití baterie (čím více červených diod svítí, tím více je baterie nabitá). Pravým tlačítkem se žlutě zobrazí zanesení filtru (čím více diod svítí, tím je filtr více zanesený). Po uvolnění tlačítek se barva displeje vrátí zpět do zelené barvy zobrazující průtok vzduchu. Ke kontrole průtoku slouží indikátor průtoku – popis na obrázku č.5

CA CHEMICAL DUAL FLOW



Jednotka se zapne a vypne tlačítkem ON/OFF. Další dvě tlačítka se šipkami umožní nastavit průtok na nižší úroveň (režim ECO), nebo vyšší úroveň (režim TURBO). Režim TURBO poskytuje vyšší stupeň ochrany uživatele. Při nízké teplotě však může být vyšší proudění vzduchu nepříjemné.

Aktuální průtok vzduchu závisí na typu a stavu filtrů, pro kombinované filtry A2P3 je průtok v režimu ECO cca 135 l/min, v režimu TURBO cca 185 l/min. Ke kontrole průtoku slouží indikátor průtoku – popis na obrázku č.5

4. Před používáním

4.1. Kontrola před každým použitím

Přesvědčte se, že:

- všechny komponenty jsou v pořádku, bez viditelného porušení nebo poškození (především se nesmí vyskytnout trhliny, díry, netěsnosti).

Poškozené a opotřebované části vyměňte. Dbejte na dobrý stav vzduchové hadice a těsnících prvků.

- hadice je správně upevněna ke vzduchové jednotce i k hlavové části
 - po zapnutí filtrační jednotky je do hlavové části přiváděn vzduch
 - je dostatečný průtok vzduchu v hadici (bod 4.2.)
- Před prvním použitím nabijte baterii, viz bod 6.2.

4.2. Test průtoku vzduchu

CA BASIC 2000 DUAL FLOW

CA CHEMICAL DUAL FLOW

1. Odpojte vzduchovou hadici od kukly.
2. Vložte měrku (plovákovou kuličku) do koncovky vzduchové hadice, která je držena ve vertikální poloze v úrovni očí.
3. Zapněte filtrační jednotku. Průtočné množství je dostatečné pokud je plováková kulička viditelná. Pokud poloha plovákové kuličky odpovídá průtoku vzduchu nižšímu než 120 l/min (viz obrazová příloha), je nutné zkontrolovat jednotku (viz kapitola 7).

CA BASIC 2000 FLOW CONTROL

1. Odpojte vzduchovou hadici od kukly.
2. Dlaní ucpěte ústí hadice a po cca 20-ti sekundách, kdy jednotka slyšitelně zvyšuje otáčky, se ozve zvukový signál a začnou blikat diody na displeji.
3. Koncovku uvolněte a otáčky se sníží. Pokud jednotka nezvyšuje otáčky, je nutné zkontrolovat jednotku (viz kapitola 7.)

5. Údržba a čištění

Po každém ukončení práce jednotku CleanAir očistěte, zkontrolujte jednotlivé části a poškozené díly vyměňte.

- Čištění je nutno provádět v dobře větrané místnosti. Pozor na vdechnutí škodlivého prachu usazeného na jednotlivých částech filtrační jednotky a příslušenství!
- V žádném případě nepoužívejte čisticí prostředky s rozpouštědly nebo brusné čisticí prostředky.
- Vnější povrch filtrační jednotky je možné očistit měkkou látkou navlhčenou v roztoku vody s běžným mycím prostředkem na nádobí. Po vyčištění jednotlivé části vytřete do sucha.
- Voda ani jiné tekutiny nesmí vniknout dovnitř filtrační jednotky!
- Samotnou vzduchovou hadici lze po odpojení od jednotky vypláchnout čistou vodou.

6. Náhradní díly a jejich výměna

6.1. Filtr

CA BASIC 2000

Jednotka je standardně vybavena částicovým filtrem třídy P R SL podle ČSN EN 12941. Zanesení filtru je třeba pravidelně kontrolovat testem průtoku

vzduchu tak, jak je uvedeno v kapitole 4.2. a filtr v případě potřeby vyměnit.

Instalujte pouze nové filtry bez jakéhokoliv poničení.
Je zakázáno filtr jakkoliv čistit a profukovat!

Z hygienického hlediska se nedoporučuje ponechávat filtr v jednotce déle než 180 pracovních hodin.

V jednotce CA Basic 2000 je možné použít k částicovému filtru také předfiltr, který zachycováním hrubších částic šetří životnost hlavního filtru, nebo pachový předfiltr, který pohlcuje nežádoucí pachy

VÝMĚNA FILTRU CA BASIC 2000

viz obrazová příloha č.1

obr. 1A :

Sejmутí horního víka filtru (stříbrné víko): Postavte jednotku čelem proti sobě. Vsuňte ukazováčky a prostředníčky do obou otvorů nacházející se mezi tělem jednotky a víkem v polovině výšky jednotky.

obr. 1B :

Opřete palce o horní část těla jednotky a rozepřením prstů vložených do otvorů proti palcům víko uvolníte. POZOR ! Nikdy nepoužívejte ke snímání víka žádné nástroje.

obr. 1C :

Točivým pohybem kombinovaným s mírným tahem sejměte filtr na kterém jsou popřípadě upevněny předfiltr nebo pachový předfiltr. Očistěte víko od prachu a nasadte nový filtr.

obr. 1D :

Nasazení nového filtru : Používáte li předfiltr nebo pachovou vložku, obtočte je z vnější strany filtru co nejtěsněji a zalepte. Točivým pohybem vsuňte filtr na jednotku tak, aby dobře dosedl na těsnění. Nasadte horní víko filtru a dbejte, aby oba boční úchyty zapadly.

CA CHEMICAL

Na filtrační vzduchové jednotce CACH DF jsou připevněny 3 filtry. Musí být striktně dodrženo pravidlo používání sady tří filtrů stejného typu najednou.

VÝMĚNA FILTRŮ CA CHEMICAL

viz obrazová příloha č.2

obr. 2A :

Demonťáž se provádí odšroubováním každého filtru zvlášť proti směru hodinových ručiček. POZOR ! Před namontováním nových filtrů se přesvědčte, zda jsou nové filtry neporušené, v originálním balení s neprošlou uživatkovou lhotou (je vyznačena přímo na těle filtru). Dále zkontrolujte, zda těsnění v místě spojení filtrů s filtrační jednotkou je neporušené a v pořádku.

obr. 2B :

Nové filtry se montují jeden po druhém ve směru hodinových ručiček. Je potřeba dbát na řádné dotahování pro zajištění těsnosti spoje.

CA CHEMICAL - výběr filtru podle plynové aplikace (škodliviny)

Objednací číslo	Typ filtru *	Barevné označení	Hlavní použití
50 00 48	P R SL	Bílá	Pevné a kapalně částice (Aerosoly)
50 01 56	A	Hnědá	Organické plyny a páry s bodem varu >65°C
50 01 57	AP R SL	Hnědá Bílá	Organické plyny a páry s bodem varu >65° Pevné a kapalně částice (Aerosoly)
50 01 67	ABP R SL	Hnědá Šedá Bílá	Organické plyny a páry s bodem varu >65° Anorganické plyny a páry jako Chlór, H ₂ S, HCN Pevné a kapalně částice (Aerosoly)
50 01 68	ABEKP R SL	Hnědá Šedá Žlutá Zelená Bílá	Organické plyny a páry s bodem varu >65° Anorganické plyny a páry jako Chlór, H ₂ S, HCN, Oxid siřičitý (SO ₂) a kyselý plyny a páry Amoniak a organické aminy Pevné a kapalně částice (Aerosoly)

* Filtry pro CleanAIR jsou označeny podle normy EN 12 941

Tabulka nemusí uvádět všechny dostupné typy filtrů, pro úplnou aktuální nabídku kontaktujte svého prodejce.

6.2. Baterie

DŮLEŽITÉ ! Baterie jsou dodávány v nenabitém stavu. Vždy nabíjete baterii před prvním použitím. Bateriový nabíječ není konstruován pro venkovní použití, smí se používat jediné v prostorách chráněných před deštěm a vlhkostí. Nenabíjete baterii v potenciálně výbušném prostředí. Bateriový nabíječ je zakázáno používat k jiným účelům než k jakým je určen výrobcem.

Nabíjení začne po připojení nabíječe k síti a připojení baterie, po nabití baterie nabíječ přepne na udržovací cyklus a baterie zůstává plně nabitá po celou dobu. Nabíjecí doba baterie je 10 až 14 hodin v závislosti na druhu baterie.

6.2.1. Nabíjení baterie

1. Zkontrolujte zda je napětí v síti vhodné pro bateriový nabíječ.
2. Zapojte nabíječ do sítě
3. Připojte baterii k nabíječ. Baterie má zásuvku na zadní straně. Proces nabíjení je signalizován červeným světlem diody.
4. Po nabití nejprve odpojte baterii a potom vyndejte nabíječ ze sítě. Ukončení nabíjení a přechod na udržovací cyklus je signalizován:
 - zhasnutím červené a rozsvícováním zelené LED – u nabíječe pro CA BASIC
 - současným svícením červené a zelené LED diody – u nabíječe pro CA CHEMICAL

Neponechávejte bateriový nabíječ zapojený v elektrické síti pokud není používán.

6.2.2. Výměna baterie

CA BASIC 2000

viz obrazová příloha č.3

7. Možné závady

Pokud dojde k jakékoliv závadě, náhlému snížení nebo zvýšení dodávky vzduchu a uživatel je na kontaminovaném pracovišti, je nutné opustit pracoviště a zkontrolovat následující:

- Zda je jednotka správně smontována.
- Stav baterie.
- Funkci bateriového nabíječe.
- Zanesení filtru.

obr. 3A :

Filtrační vzduchovou jednotku uchopte oběma rukama baterii nahoru zadní stranou k sobě. Palcem jedné ruky nadzdvihnete západku držící baterii v uzamčené poloze a tlakem palců směrem od těla baterii opatrně vysuňte.

obr. 3B :

Při montáži baterii nasuňte baterii na kolejničky pohybem obráceným než při vyjímání. Zasuňte baterii tak dlouho až západka uzamkne baterii ve správné poloze.

CA CHEMICAL

viz obrazová příloha č.4

obr. 4A :

Sejmutí výměnné baterie z filtrační jednotky CACH: Otočte jednotku dnem vzhůru baterii směrem od těla. Zatlačte palci vyčnívající výběžky od západek ve směru šipek. Tím se baterie uvolní.

obr. 4B :

Vysuňte baterii směrem nahoru až do úplného uvolnění.

obr. 4C :

Nasunutí baterie na filtrační jednotku: Filtrační jednotka je ve stejné poloze jako při sundávání baterie. Nasaďte výstupky na vnitřní straně baterie do kolejniček na stranách jednotky.

obr. 4D :

Zasuňte baterii směrem dolů až se západky se šipkami dostanou do správné pozice a baterii bezpečně uzamknou.

- Zda vzduchová hadice není poškozena. Je nutno dbát na to, aby se při práci hadice nezachytila o vyčnívající předměty a nemohla vzniknout trhlinka.
 - Zda je v pořádku těsnění na ochranné kukle.
- Při zkrácení doby provozu na jedno nabití je třeba vyměnit baterii za novou

Závada	Pravděpodobná příčina	Doporučení
Jednotka nefunguje vůbec	Vybitá baterie (ověření : jednotka se rozběhne s jinou, fungující baterii) Vada motoru, elektroniky nebo napájecího konektoru	Nabijte baterii. (přetrvává-li problém, zkontrolujte baterii) Vratte k opravě výrobci.
Jednotka nedodává dostatečné množství vzduchu. (nízký průtok vzduchu)	Zablokovaná vzduchová hadice nebo vzduchový kanál. Vzduch uniká netěsnostmi Baterie není dostatečně nabitá. Filtr je zanesený.	Zkontrolujte a odstraňte případnou překážku. Zkontrolujte všechny těsnící prvky a spojení, ověřte, že hadice je nepoškozená a bez netěsností. Nabijte baterii. (přetrvává-li problém, zkontrolujte baterii) Vyměňte filtr.
Jednotka běží krátce.	Filtr je zanesený. Baterie není dostatečně nabitá.	Vyměňte filtr. Nabijte baterii. (přetrvává-li problém, zkontrolujte baterii)
Baterii nelze nabit.	Vada nabíječky Vadný konektor baterie.	Kontaktujte dodavatele. Zkontrolujte kontakt baterie
Baterii nelze dostatečně nabít	Životnost baterie je u konce.	Instalujte novou nabitou baterii.

8. Uskladnění

Všechny součásti systémů CleanAIR je nutné skladovat v prostorách s teplotou mezi 0°C až 40°C s relativní vzdušnou vlhkostí v rozmezí mezi 20 a 80 % Rh. Doba skladování v neporušeném obalu max. 2 roky.

Při skladování akumulátorů dochází k samovybití. Dlouhodobě skladované NiMH akumulátory je třeba každých 12 měsíců plně nabít.

9. Záruka

Na výrobní vady se poskytuje záruka 24 měsíců ode dne prodeje zákazníkovi. Na akumulátory se poskytuje záruka 6 měsíců ode dne prodeje zákazníkovi. Reklamaci je nutno uplatnit u prodejní organizace. Přitom je třeba předložit doklad o prodeji (fakturu nebo dodací list).

Záruku lze uznat pouze tehdy, nebyly-li prováděny žádné zásahy do vzduchové filtrační jednotky a nabíječky.

Záruka se nevztahuje zejména na závady vzniklé nevhodnou výměnou filtru nebo používáním filtru poškozeného čištěním a profukováním..

10. Technická data

CA BASIC 2000	CAB DUAL FLOW	CAB FLOW CONTROL
Min průtok vzduchu	160* - 140 l/min 200* - 180 l/min	140 až 210 l/min (v 8mi volitelných úrovních)
Váha filtrační jednotky vč. filtru a baterie	* s plně nabitou baterií a čistým filtrem 900 g	
Hlučnost filtrační jednotky	55 až 61 dB	
Životnost baterie NiMH	500 až 700 nabíjecích cyklů	
Jeden nabíjecí cyklus	cca 14 hodin	
Velikost opasku	75 až 130 cm po obvodu pasu	
Doporučený teplotní rozsah při práci	0 až 40 °C	
Doporučený rozsah vzdušné vlhkosti při práci	20 až 80 % Rh	
Certifikace	EN 12 941/A2 TH1	EN 12 941/A2 TH2/TH3

očekávaná doba provozu (hod)	průtok vzduchu			Filtr		
	min	Střed	max	P	R	SL
CA BASIC DUAL FLOW	X					11-12 h
			X			6 h
CA BASIC FLOW CONTROL	X					10 h
		X				6-7 h
			X			4-5 h

Pozn. ! Doba provozu může být kratší v případě, že filtr je zanesený nebo baterie není plně nabitá.

CA CHEMICAL	CACH DUAL FLOW
Min průtok vzduchu	140* a 200* l/min
Váha filtrační jednotky bez filtrů	1 050 g
Hlučnost filtrační jednotky	55 až 61 dB
Životnost baterie NiMH	500 až 700 nabíjecích cyklů
Jeden nabíjecí cyklus	cca 11 hodin
Velikost opasku	75 až 130 cm po obvodu pasu
Doporučený teplotní rozsah při práci	0 až 40 °C
Doporučený rozsah vzdušné vlhkosti při práci	20 až 80 % Rh
Certifikace	EN 12 941 TH1 EN 12 942 TM3

očekávaná doba provozu (hod) při plně nabitě baterii	průtok vzduchu				Typ Filtru		
	Režim maska		Režim kukla		Částicový P R SL	Plynový A2	Kombinovaný ABEK2P R SL
	min	max	Eco (min)	Turbo (max)			
CA CHEMICAL DUAL FLOW			X		7,0 h	7,5 h	7,0 – 7,5 h
				X	4,0 h	4,5 h	4,0 – 4,5 h
		X			16 – 17 h	16 – 17 h	16 – 17 h
			X		8 – 8,5 h	8 – 8,5 h	8 – 8,5 h
				X	7,5 – 8 h	7,5 – 8 h	7,5 – 8 h

11. Seznam dílů:

CA BASIC 2000

Objednací č.:	Popis:
800000XP	CLEANAIR BASIC 2000 DF – komplet (jednotka s baterií, hadicí, opaskem, nabíječkou a indikátorem)
800000X	CLEANAIR BASIC 2000 DF (jednotka s baterií a indikátorem)
820000P	CLEANAIR BASIC 2000 FC – komplet (jednotka s baterií, hadicí, opaskem, nabíječkou)
820000	CLEANAIR BASIC 2000 FC (jednotka s baterií)
700060BB	Hadice lehká
700093	Komfortní opasek Standard
700030	Nabíječka pro CAB
800017	Baterie NiMH 4,8V/4,5Ah
800010	Filtr P R SL
800015	Předfiltr
800020	Pachový předfiltr

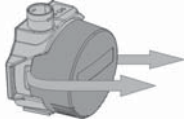
CA CHEMICAL

Objednačí č.:	Popis:
500000P	CA CHEMICAL DUAL FLOW - komplet (jednotka s hadicí,nabíječkou, opaskem,indikátorem průtoku)
500000	CA CHEMICAL DUAL FLOW (jednotka s baterií a indikátorem)
700060BB	Hadice lehká
700092	Komfortní opasek Super
700035	Nabíječka pro CACH
700019	Baterie NiMH 6V/4,5Ah pro CACH DF

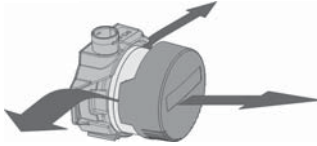
Changing the filter

CA BASIC 2000

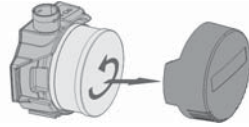
1A



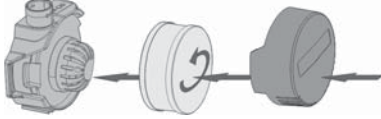
1B



1C

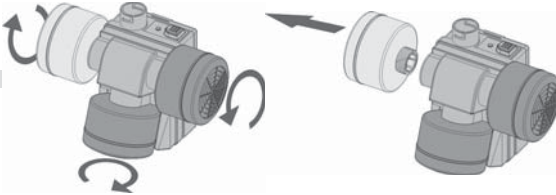


1D

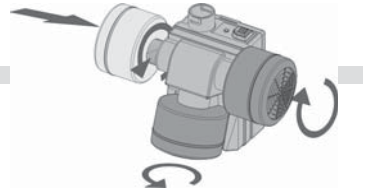


CA CHEMICAL

2A



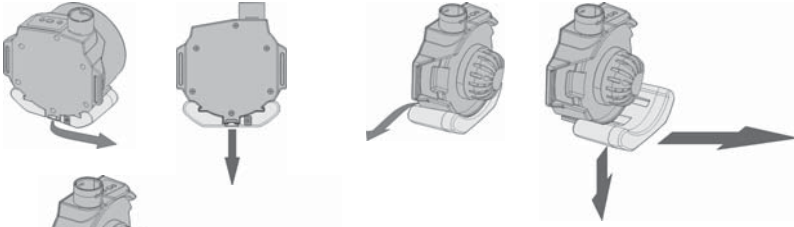
2B



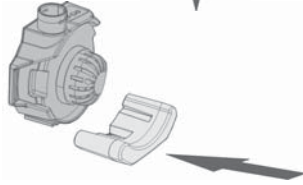
Changing the battery

CA BASIC 2000

3A

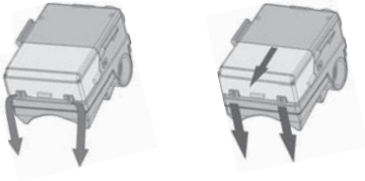


3B

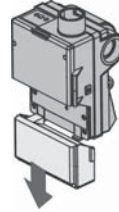


CA CHEMICAL

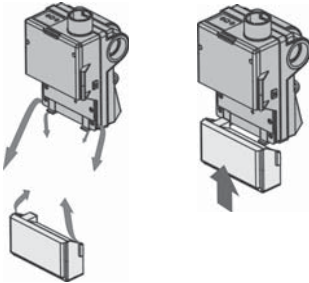
4A



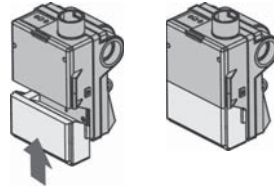
4B



4C

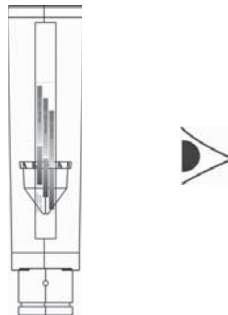


4D













Flow indicator

5



Possible combinations

6

	CA-1	CA-2	CA-3/CA3A	CA-4	CA-6	CA-6 s filtrem	CA-10	CA-20	CA-22	CA-40
Unit										
Basic Dual flow	TH1	TH1	TH1	TH1	-	-	TH1	TH1	TH1	TH1
Basic Flow control	TH2	TH2	TH2	TH2	-	-	TH3	TH3	TH2	TH2
Chemical Dual flow	TH1	TH1	TH1	TH1	TM3	-	TH1	TH1	TH1	TH1

CleanAIR[®]



Malina-Safety s.r.o.

Luční 11

CZ 466 01 Jablonec n.N.

Czech Republic

tel. +420 483 356 600

fax. +420 483 312 106

obchod@malina-safety.cz export@malina-safety.cz

www.malina-safety.cz