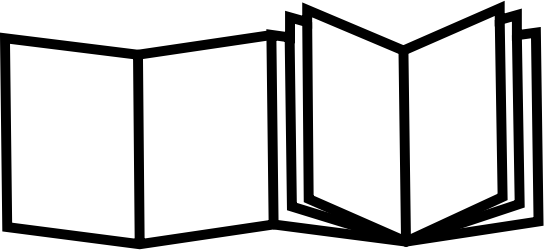


CleanAIR® Chemical 2F



Possible headtop combinations

CA-1	CA-2	CA-3	CA-10
TH2	TH2	TH2	TH3

CA-20	CA-28	CA-29	CA-40
TH3	TH2	TH2	TH2

CA-4	CF02	GX02	CA-5
TH2	TM3	TM3	TM2

How to insert the battery



How to take out the battery



How to charge the battery



How to attach the filters



How to attach the hose



How to attach the belt



CleanAIR®
Chemical 2F Powered Air Purifying Respirator (PAPR)



ENG	IMPORTANT: To ensure your safety, please read and remember the following instructions before use. Keep the manual for future reference. The unit should be used only for the purposes listed in this manual.
CZE	DŮLEŽITÉ: V zájmu vlastní bezpečnosti si před použitím přečtěte a zapamatujte instrukce v návodu. Návod si ponechte pro budoucí použití. Jednotka by měla být použita pouze pro účely vyjmenované v návodu.
CHI	注意: 为了确保您的安全, 使用前, 请阅读并牢记以下说明。妥善保管好本手册, 以便日后查阅。本装置只能用于本手册所述目的。
DAN	VIGTIGT: Læs og husk denne vejledning før brug, af hensyn til din egen sikkerhed. Behold vejledningen til senere opslagsbrug. Enheden bør kun anvendes til de formål, der er nævnt i denne vejledning.
DUT	BELANGRIJK: Lees voor gebruik de volgende instructies goed door en onthoud deze voor uw eigen veiligheid. Bewaar de handleiding voor toekomstige raadpleging. De eenheid mag alleen worden gebruikt voor de doelen in deze handleiding.
SPA	IMPORTANTE: A fin de garantizar su seguridad, lea y recuerde estas instrucciones antes del uso. Guarde el manual para poder realizar las consultas necesarias en el futuro. La unidad de aire comprimido debería utilizarse únicamente para los propósitos indicados en este manual.
FIN	TÄRKEÄÄ: Oman turvallisuutesi varmistamiseksi lue ja pidä mielessä seuraavat ohjeet ennen käyttöä. Säilytä opas myöhempiä tarvetta varten. Yksikköä tulee käyttää ainoastaan tässä oppaassa lueteltuihin tarkoituksiin.
FRE	IMPORTANT : Pour assurer votre sécurité, veuillez lire et mémoriser les instructions suivantes avant tout usage afin d'assurer votre propre sécurité. Conservez le manuel pour vous y référer dans le futur. L'unité ne doit être utilisée qu'aux seules fins mentionnées dans le présent manuel.
GER	WICHTIG: Bitte lesen und merken Sie sich vor Gebrauch die folgenden Anweisungen, um Ihre eigene Sicherheit zu gewährleisten. Bewahren Sie das Handbuch für eine zukünftige Referenz auf. Das Gerät darf nur für den in diesem Handbuch aufgeführten Zweck verwendet werden.
HUN	FONTOS: Kérjük, saját biztonságá érdekében használat előtt olvassa el és jegyezze meg az alábbi utasításokat. Őrizze meg a kézikönyvet, a későbbiekben szüksége lehet rá. Az egységet kizárólag a kézikönyvben felsorolt célokra szabad használni.
HEB	חשוב: כדי להבטיח את בטיחותך, אנא קרא/י חכור/י את ההוראות הבאות לפני השימוש. שמור/י את המדריך לשימוש עתידי. יש להשתמש בייחידה אך ורק למטרות שפורטו במדריך למשתמש זה.
ITA	IMPORTANTE: Leggere e ricordare le seguenti istruzioni prima dell'uso per garantire la propria sicurezza. Conservare il manuale per una futura consultazione. L'unità deve essere utilizzata solo per i fini elencati in questo manuale.
NOR	BELANGRIJK: Lees voor gebruik de volgende instructies goed door en onthoud deze voor uw eigen veiligheid. Bewaar de handleiding voor toekomstige raadpleging. De eenheid mag alleen worden gebruikt voor de doelen in deze handleiding.
POL	WAŻNE: Aby zapewnić bezpieczeństwo, przed rozpoczęciem użytkowania należy przeczytać i zapamiętać poniższe instrukcje. Instrukcję obsługi należy zachować do wykorzystania w przyszłości. Aparatu można używać tylko do celów opisanych w niniejszej instrukcji obsługi.
POR	IMPORTANTE: Para garantir a sua segurança, leia e recorde as seguintes instruções antes de usar. Guarde o manual para consultas futuras. A unidade só deve ser usada para os efeitos indicados neste manual.
RUS	ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ! Пожалуйста, прочтите и запомните следующие инструкции перед использованием данного изделия в целях обеспечения собственной безопасности. Сохраните данное руководство для дальнейшего использования. Эта система должна использоваться только для целей, указанных в данном руководстве.
SWE	VIKTIGT: För din säkerhets skull bör du läsa och komma ihåg instruktionerna nedan innan du använder produkten. Behåll manualen för framtida referens. Enheten får endast användas för ändamålen som beskrivs i denna manual.
TUK	ÖNEMLİ: Kendi güvenliğinizi sağlamak için solunum cihazını kullanmadan önce lütfen aşağıdaki talimatları okuyun ve unutmayın. Bu klavuzu daha sonra kullanmak üzere saklayın. Bu cihaz, sadece bu klavuzda belirtilen amaçlara yönelik olarak kullanılmalıdır.

Contents:

- 1. Introduction
- 2. Instructions for use
- 3. Unpacking and assembly
- 4. Before use
- 5. Maintenance, cleaning and decontamination
- 6. Spare parts and their replacement
- 7. Possible faults
- 8. Basic description of unit control and settings
- 9. Storage
- 10. Warranty
- 11. Technical data
- 12. List of spare parts / Accessories

1. Introduction

CleanAIR® is a personal respiratory protection system based on overpressure of filtered air in the breathing zone. The powered air purifying respirator (hereinafter referred to as the "PAPR") sucks in air from the surrounding environment and supplies it to the protection hood or mask. The resulting overpressure prevents contaminants from passing into the breathing zone. At the same time the light overpressure ensures high user comfort even when worn for a long time, because there is no need to overcome any breathing resistance of the filter. The system keeps the selected airflow regardless of the filter clogging or the degree of battery charge.

To ensure efficient protection, it is necessary to choose a suitable combination of PAPR unit and protective headtop. It is also important to use the proper filters of the same type in regards to the kind of contamination and its concentration.

The CleanAIR® Chemical 2F Plus meets the requirements of the EN 12941 and EN 12942. Depending on the filters used, it provides protection against non-toxic as well as toxic particles and harmful gases.

2. Instructions for use

Carefully read and follow the instructions stated in this user manual. The user must know exactly how to use the protective equipment correctly.

- If, for any reason, the PAPR unit stops working, the user must leave the contaminated environment immediately. It applies even though the system provides sufficient protection according to EN 12942 while switched off.
- If used with the hood when the unit is switched off, the respiratory protection is low or none. In that case there is a risk of rapid increase of concentration of carbon dioxide and decrease of oxygen concentration. The situation when the unit is switched off when used with the hood is abnormal.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus must not be used when the amount of incoming air is insufficient.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus must not be used in areas where oxygen concentration is below 17%.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus must not be used in areas where the user has no knowledge about the nature of contamination or its concentration.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus must not be used in areas where there is a risk of explosion.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus must not be used in confined spaces, such as closed tanks, tunnels, sewers, etc.
- Before each use, check the airflow with the enclosed flow indicator. The flow rate is insufficient if the top edge of the cone is in the red zone (see Section 4.2 "Airflow test").
- Worn headtops must fit tightly onto face to ensure declared level of protection for the wearer. If a beard or long hair interferes with the sealing line, this may negatively affect the protection provided by the system.

 It is very important to choose appropriate filters for the relevant kind of contamination. Follow the instructions in the user manual enclosed with the filters.

- The unit provides protection against different contaminants depending on selected filters.
- Filters designed for filtering solid and liquid aerosols do not protect the user against gases.
- Filters designed for filtering gases and vapours do not protect the user against particles.
- Filters designed just for filtering gases and vapours are not recommended to use on PAPR unit if they are not combined with a particle insert for the filtration of particles.
- Filters must not be attached directly to the hood.
- Use only original CleanAIR® particle or combined filters designed for your CleanAIR® Chemical 2F Plus PAPR unit.
- Always replace the filters if you notice a change in the smell of the air coming out of the unit.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus does not remove carbon monoxide [CO] or carbon dioxide [CO₂] from the air!
- Filters designed for filtering mercury are prohibited to use for longer than 50 working hours.
- Always follow your local regulations for using PAPR units, filters and PPE.

 If any rule or instruction stated in this manual is not observed, the warranty becomes null and void!

3. Unpacking / Assembly

3.1. Unpacking the CA Chemical 2F Plus

Check whether the package contents are complete and that nothing has been damaged during transport. The complete system, including accessories, contains the following components:

	51 00 00	51 00 00FOA	51 00 00FOA	51 00 00ASR	51 00 00ASD	MIC51 00 00FC	MIC51 00 00FCH	MIC51 00 00FD	MIC51 00 00FDH	51 00 00SER
Chemical 2F plus unit	✓	✓	✓							
Chemical 2F unit with "Asbestos" mode				✓	✓					
Chemical 2F unit with "Garment" mode						✓	✓	✓	✓	
Chemical 2F unit for service purposes										✓
Exchangeable battery	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Comfort padded belt		✓				✓	✓			✓
Decontaminable rubber belt				✓						
Decontaminable Hypalon belt			✓		✓			✓	✓	
Comfort harness							✓			
Decontaminable Hypalon harness									✓	
Light flexi hose								✓	✓	
Locking nut								✓	✓	
Case										✓
Flow indicator	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Battery charger		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
User manual	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

3.2. Assembly

1. Insert the battery into the unit.
2. Connect the hose to the PAPR unit and make sure the connection is tight enough.
3. Attach filters to the unit - make sure they are both the same type!
4. Connect the hose to the headtop.

4. Before use

4.1. Control procedure before every use - make sure that:

- All components are in good condition without any visible damage. Replace every damaged and worn out part.
- The hose is connected correctly to the PAPR unit as well as to the headtop.
- Airflow is sufficient (Section 4.2.).

4.2. Airflow test

1. Disconnect the air hose from the unit.
2. Connect the flow indicator to the unit.
3. Switch the PAPR unit on.

 If the pointer's top edge enters the red zone, airflow is insufficient and the filters must be replaced!

4.3. Alarm test

To check if the alarm works properly, close the air output with your palm and turn the unit on. You should hear and see alarm signals within 10 seconds.

5. Maintenance, cleaning and decontamination

At the end of each working shift, it is recommended to check and clean all parts of the system and replace those that are damaged.

- Do not use aggressive detergents and solvents for cleaning! We recommend using common non-abrasive cleaning products.
- Cleaning products must never penetrate the PAPR unit or the battery!
- Use a damp cloth for cleaning and wipe the surface dry afterwards.
- Cleaning should be done in a well ventilated room.



Beware of breathing in any particles and fibres settled on parts of the PAPR unit or its accessories!

6. Spare parts and their replacement

6.1. Replacing filters

Only filters designed for CleanAIR® Chemical 2F may be used! The filters must be new, unused and in the original packaging. The expiration date must not have elapsed – it is marked on a sticker on the body of the filter.

Filter replacement:

1. Unscrew the filter from the unit.
2. Check the rubber sealing ring at the inputs to the unit for possible damage.
3. Fasten the new filters onto the unit and screw them tight.

There are two filter threads RD40x1/7" on the unit (standardized according to EN 148-1). Whenever changing filters, you should always change a set of two filters of the same type at the same time!

It is possible to use a pre-filter. This catches larger particles and especially aerosols, which can clog up the filter during paint-spraying. Thus a pre-filter prolongs the life-time of the filter.

Install only new filters without any visible damage.



It is forbidden to clean a filter or blow through it in any way!

From the hygiene point of view it is not recommended to use filters for more than 1 month after their first use.

6.2. Batteries

For technical reasons, batteries are not fully charged when leaving the manufacturer. They are supplied with a 50 - 70% charge. Therefore either fully charge the battery before first use, or expect shorter runtime in the first cycle. For maximum battery life, follow the storage instructions (see Section 9. "Storage")

6.2.1. Battery charging

- Slide the battery out of the unit.
- Connect the charger to the 100 - 230 V ~ 50/60 Hz mains.
- Connect the battery to the charger. Charging is indicated by a red light, the green light indicates connection to power. Charging time is < 3 hours.
- When the red light goes off, the battery is fully charged.
- After charging, disconnect the battery from the charger and the charger from the mains.

It is also possible to charge the battery while the battery is still plugged into the unit. The unit must be turned off during charging.

It is not recommended to leave the charger connected to the mains when not in use.

Charging starts after connecting the battery using the charger to the power supply. After the battery is fully charged, the charger switches to maintenance mode to keep the battery fully charged. The charging time is less than 3 hours.

Red LED on: fast charging

Red LED flashing while plugged: error

Red LED off: charge complete

Red LED flashing while unplugged: pre-charge detection



The battery charger is for indoor use only. Never charge the battery in potentially explosive atmosphere. It is forbidden to use the battery charger for other purposes than those determined by the producer.

6.2.2. Battery replacement

see pictorial annex "How to insert the battery" and "How to remove the battery"

1. Grip the powered respiratory unit by the rim on the top side of the battery with your left hand. Release the safety lock located on the bottom of the unit between the filters. Then push the battery out of the unit using your thumb (press the rubber place on the battery).
2. Insert the battery into the corresponding opening of the unit until the click-in stop locks the battery in the right position.

7. Possible faults and alarms

In case of any fault, such as a sudden decrease or increase in air supply when the user is in a contaminated working area, it is necessary to leave the worksite immediately.

If there is a problem, check the following:

- Whether the unit is assembled correctly.
- Condition of the battery.
- Filter clogging.
- Whether the sealing of the safety hood provides a good fit.

The unit is equipped with warning systems that are activated in the following situations:



Blocked filter
Change filter

Blocked filter - if the unit cannot maintain the chosen airflow, the electronics will automatically decrease the airflow by one level and you will hear an acoustic signal. If the unit is unable to maintain the lowest possible airflow, you will be warned by an audiovisual alarm.



Low battery
Charge battery

Low battery charge - an alarm notifies the user when the battery has run out. It is best to leave the contaminated area and replace or recharge the battery.



Time expiration
Change filter

Filter expiration – the alarm should be pre-set manually before you start using new filters. Once you start using the filters, the unit starts the countdown from the pre-set time. When the pre-set time expires, the unit will start to warn you.

8. Basic description of unit control and settings

CleanAIR®
for safe breathing
www.clean-air.cz

Hood Particle
160 l/min

Hood Particle
160 l/min

Hood Particle
160 l/min

Switching on
After turning the unit on, you will see information about the manufacturer of the unit on your display.

Main screen information
The next screen shows current airflow, filter clogging and battery level. You can also see the current headtop and filter setting.

Airflow adjustment
You can adjust airflow by simple pressing the ⊕ or ⊖ button on the side of the unit. The available airflow setting depends on the headtop and filter setting.

Rotating display
By briefly pressing down on both buttons you can rotate the display clockwise by 90 degrees.

Standard
Garment
Filter
Particle
Filter Timer
Alarm Off
Reset timer
No
> Language <
English
Display View
Full only
Default settings
No

How to get to the main menu
Press the ⊕ and ⊖ button at the same time and hold them for 2 seconds. The main menu will appear.

How to navigate in the menu and change settings:

- Press the ⊖ button and jump to the next menu item, or hold the ⊖ button for 2 sec to jump to the previous item.
- Press the ⊕ button and change the settings of the item.
- Press both buttons for 2 seconds to save the settings and leave the menu (not pressing anything for 5 sec does the same).

Unit headtop setting:
Go to the unit menu (⊕ and ⊖ for 2 sec) and repeat pressing ⊕ until the required headtop standard appears.

How to change the filter setting:
Go to the unit menu (⊕ and ⊖ for 2 sec) and press ⊕ once to get to the next item; repeat pressing ⊕ until the required filter standard appears.

Available languages

- English
- French
- German
- Czech
- Norwegian
- Dutch
- Italian
- Spanish
- Russian
- Hebrew
- Polish
- Finnish

How to change the language
To change the language, go to the menu (⊕ and ⊖ at the same time for 2 seconds) and then to the language item* (press the ⊖ button four times); press the ⊕ button to select the required language. By not pressing anything for 6 seconds your settings will be confirmed.

* In order to ease finding "language item" is highlighted by symbols ">" and "<".

9. Storage

All parts of the CleanAIR® system must be stored at temperatures between -10 °C and 55 °C, with relative air humidity between 20 and 95% Rh.

Batteries will self-discharge during storage. Therefore, it is recommended to charge the battery for 1 hour at least every 3 months. The optimal battery charge level for longer storage is between 50 - 70% of capacity. After longer storage time it is necessary to repeat 3 charging cycles to reach battery's full capacity.

10. Warranty

The warranty ensures that you will receive a replacement if a product has any manufacturing or material defects that appear within 12 months of the date of purchase. The same period for batteries is 6 months from the date of purchase. The warranty claim must be reported to the sales department/retailer. At the same time, proof of purchase must be submitted (i.e. an invoice or certificate of delivery). The warranty can only be acknowledged if no interventions into the powered respiratory unit and charger have been made. The warranty does not cover defects caused by the late replacement of filters, or by using a filter which was damaged by cleaning or being blown through.

The manufacturer strongly recommends to perform periodical inspections in CleanAIR® authorized service center. Inspections should be done according the local law and at least once in every two years.

11. Technical data

Technical specifications - CA Chemical 2F Plus	
Airflow	120 - 235 l/min
Display	TFT display
Weight of unit, incl. standard battery, excl. filters	1 000 g
Unit noise	55 to 61 dB
Battery lifespan	Max. 500 recharging cycles
One charging cycle	less than 3 hours
Belt - waist size	up to 1,500 mm
Operating temperature	0 to 60 °C
Operating humidity	20 to 95% Rh
Certification	EN 12941/A2 TH2/TH3; EN 12942/A2 TM2/TM3

The unit conforms with:
IP64: When switched ON (without any further requirements)
IP65: When switched ON (set of spark arresters and pre-filter holders - 50 01 12)
IP68: When switched OFF (with plugged inputs and output - 51 00 46)

Declaration of Conformity is available at: <https://www.clean-air.cz/doc>

Notified body for testing CE: Occupational Safety Research Institute, v.v.i.
Jeruzalémská 1283/9, 110 00 Prague 1
Notified body 1024

12. List of spare parts

Order code:	Description:
51 00 00	CA Chemical 2F Plus (with battery and flow indicator)
51 00 00FCA	CA Chemical 2F Plus (with charger, comfort belt and flow indicator)
51 00 00FDA	CA Chemical 2F Plus (with charger, decontaminable belt and flow indicator)
51 00 10	2F Exchangeable battery Li-Ion 14,4 V / 2,6 Ah
51 00 43	2F Comfort belt
52 00 44.1	Comfort harness
51 00 40	Decontaminable belt 50
51 00 41	Decontaminable belt
51 00 42	Decontaminable harness
51 00 30EUR	Charger Li-Ion 14,4 V - EURO plug
51 00 30UK	Charger Li-Ion 14,4 V - UK plug
70 00 60	Light flexi hose CA40x1/7" - CA40x1/7"
70 00 82CA	Heavy flexi hose CA40x1/7" - CA40x1/7"
70 00 86	Rubber hose CA40x1/7" - CA40x1/7"
70 00 86Q	Rubber hose CA40x1/7" - CA40x1/7" 25°
70 00 62F	Hose cover flameproof
70 00 62C	Hose cover chemical resistant
71 00 92	Comfort padded belt 2F
52 00 90	Flow indicator CA40x1/7"
51 00 46	Set of decontamination plugs

8

9

CleanAIR® Chemical 2F - compatible filters

Order number	Filter type *	Colour code	Main application
50 00 48	P3	White	Particles in the form of solid and liquid aerosols (dust, fibres, toxic and non-toxic fumes, bacteria and viruses)
50 03 57	A1P3	Brown White	Organic gases and vapours with a boiling point above 65 °C Particles in the form of solid and liquid aerosols
50 03 64	A1B1E1P3	Brown Grey Yellow White	Organic gases and vapours with a boiling point above 65 °C Inorganic gases and vapours Acid gases and vapours Particles in the form of solid and liquid aerosols
50 01 57	A2P3	Brown White	Organic gases and vapours with a boiling point above 65 °C Particles in the form of solid and liquid aerosols
50 01 67	A2B2P3	Brown Grey White	Organic gases and vapours with a boiling point above 65 °C Inorganic gases and vapours Particles in the form of solid and liquid aerosols
50 01 68	A2B2E2K2P3	Brown Grey Yellow Green White	Organic gases and vapours with a boiling point above 65 °C Inorganic gases and vapours Acid gases and vapours Ammonia and organic amines Particles in the form of solid and liquid aerosols
50 01 66	A2B2E2K2HgP3	Brown Grey Yellow Green Red White	Organic gases and vapours with a boiling point above 65 °C Inorganic gases and vapours Acid gases and vapours Ammonia and organic amines Mercury Particles in the form of solid and liquid aerosols

* Filters for CleanAIR® are labelled according to standards EN 14387:2004 + A1, EN 143:2000 / A1:2006, EN 12941/A2 and EN 12942/A2. This table does not contain a complete list of compatible filters. For a complete list of filters, please contact your supplier for more information.

Obsah:

1. Úvod
2. Pokyny pro použití
3. Rozbalení a sestavení
4. Před použitím
5. Údržba, čištění a dekontaminace
6. Náhradní díly a jejich výměna
7. Možné poruchy a chybová hlášení
8. Základní popis ovládání a nastavení jednotky
9. Skladování
10. Záruka
11. Technická data
12. Seznam náhradních dílů a příslušenství

1. Úvod

CleanAIR® je systém osobní ochrany dýchacích cest, založený na principu přetlaku filtrovaného vzduchu v dýchací zóně. Filtračně-ventilační jednotka [dále jen "FVJ"] filtruje vzduch nasávaný z okolního prostředí, který je pak vzduchovou hadicí přiváděn do ochranné kukly. Vzniklý přetlak zabraňuje vniknutí škodlivin do dýchací zóny a zároveň zajišťuje vysoký uživatelský komfort i při dlouhodobém nošení bez nutnosti překonávat dýchací odpor filtru. Systém udržuje zvolený průtok vzduchu nezávisle na zanesení filtru, nebo na stavu baterie.

Aby byla zajištěna efektivní ochrana, je nezbytné vybrat vhodnou kombinaci FVJ jednotky a ochranného hlavového dílu. Současně je nezbytné použít vhodné filtry stejného typu v závislosti na typu kontaminace a její koncentrace.

CleanAIR® Chemical 2F Plus je v souladu se standardy EN 12941 a EN 12942. V závislosti na použitých filtrech je poskytována ochrana proti netoxickým i toxickým částicím a nebezpečným plynům.

2. Pokyny pro použití

Pečlivě si přečtěte instrukce uvedené v tomto návodu a postupujte podle nich. Uživatel musí přesně vědět, jak ochranné pomůcky používat správně.

- Jestliže filtračně-ventilační jednotka během používání přestane z jakéhokoliv důvodu pracovat, uživatel musí neprodleně opustit kontaminované pracoviště. To platí i přestože systém poskytuje dostatečnou ochranu dle EN 12942 zatímco je jednotka vypnutá.
- Pokud je jednotka používána v kombinaci s kuklou zatímco je ve vypnutém stavu, ochrana dýchacích cest je malá, nebo žádná. V tomto případě existuje riziko významného vzestupu koncentrace oxidu uhličitého a poklesu koncentrace kyslíku. Situace, kdy je jednotka vypnuta zatímco je používána s kuklou je abnormální.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus se nesmí používat pokud filtrační jednotka nepřivádí dostatečné množství vzduchu.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus se nesmí používat v prostředí, kde je koncentrace kyslíku nižší než 17 %.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus se nesmí používat v prostředí, kde uživateli není znám druh kontaminace a její koncentrace.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus se nesmí používat v prostředí s možností výbuchu nebo požáru.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus se nesmí používat v uzavřených prostorách, jako např. v zavřených nádržích, tunelech a kanálech.
- Pokaždé před použitím filtračně-ventilační jednotky zkontrolujte, v balení obsaženým průtokoměrem, zda je průtok vzduchu v normě. [viz článek 4.2 "Test průtoku vzduchu"].
- Maska musí být správně utěsněna k obličeji, aby byla zaručena dokonalá úroveň ochrany uživatele. V případě, že se do těsnící linie dostanou vousy nebo dlouhé vlasy může dojít ke snížení ochrany poskytované systémem.

 Je nezbytné použít vhodné filtry pro daný druh kontaminace. Postupujte dle instrukcí uvedených v návodu přiloženému k balení filtrů.

- Jednotka poskytuje ochranu proti různým kontaminantům v závislosti na zvolených filtrech.
- Filtry určené k zachycování pevných a kapalných částic (částicové) nechrání uživatele proti plynům.
- Filtry určené k zachycování plynů nechrání uživatele proti částicím.
- V případě, že filtry určené výhradně pro filtraci plynů a par nejsou použity v kombinaci s částicovou vložkou pro filtraci částic, nelze je doporučit pro použití s FVJ.
- Filtry nesmí být připojeny přímo do kukly.
- Používejte pouze certifikované částicové, nebo kombinované originální filtry CleanAIR® určené pro filtračně ventilační jednotku Chemical 2F Plus.
- Vyměňte filtry pokaždé, ucítíte-li změnu zápachu vzduchu vycházejícího z jednotky.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus ze vzduchu neodebírá oxid uhelnatý [CO], ani oxid uhličitý [CO2]!
- Filtry navržené pro filtraci rtuti je zakázáno používat déle, než 50 pracovních hodin.
- Vždy se chovejte dle místní legislativy pro používání FVJ, filtrů a ochranných pracovních prostředků.

 Pokud je porušen kterýkoli pokyn v tomto návodu, přestává platit záruka.

3. Rozbalení a sestavení

3.1. Rozbalení CA Chemical 2F Plus

Přesvědčte se, že je obsah balení kompletní a nedošlo k poškození kterékoli součásti během transportu. Celý systém včetně příslušenství obsahuje následující součásti:

	51 00 00	51 00 00FCA	51 00 00FDA	51 00 00ASR	51 00 00ASD	MIC51 00 00FC	MIC51 00 00FCH	MIC51 00 00FD	MIC51 00 00FDH	51 00 00SER
Jednotka Chemical 2F plus	✓	✓	✓							
Jednotka Chemical 2F s módem "Azbest"				✓	✓					
Jednotka Chemical 2F s módem "Oblek"						✓	✓	✓	✓	
Servisní jednotka Chemical 2F										✓
Výměnná baterie	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Komfortní polstrovaný opasek		✓				✓	✓			✓
Dekontaminovatelný kožený opasek				✓						
Dekontaminovatelný opasek Hypalon			✓		✓			✓	✓	
Komfortní celotělový postroj							✓			
Dekontaminovatelný celotělový postroj Hypalon									✓	
Lehká flexi hadice								✓	✓	
Pojistná matice								✓	✓	
Kufr										✓
Indikátor průtoku vzduchu	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Nabíječka		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Uživatelský manuál	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

3.2. Sestavení

- 1. Vložte baterii do filtračně-ventilační jednotky.
- 2. Připojte hadici do jednotky a ujistěte se, zdali je spojení dostatečně těsné.
- 3. Připojte do jednotky filtry - ujistěte se, že jsou oba stejného typu!
- 4. Připojte hadici do hlavového dílu.

4. Před použitím

4.1. Kontrolní postup před každým použitím - ujistěte se, že:

- Všechny komponenty jsou v dobrém stavu a bez jakéhokoli viditelného poškození. Vyměňte všechny opotřebené a poškozené díly.
- Hadice je správně připojená do jednotky i do hlavového dílu.
- Průtok vzduchu je dostatečný (kapitola 4.2.).

4.2. Test průtoku vzduchu

- 1. Odpojte hadici od jednotky.
- 2. Připojte indikátor průtoku do jednotky.
- 3. Zapněte jednotku.

 Pokud horní hrana plováku vstoupí do červené zóny, průtok vzduchu je nedostatečný a filtry musí být vyměněny.

4.3. Test funkčnosti alarmu

Pro zjištění, zdali alarm funguje správně, uzavřete svojí dlaní vývod vzduchu z jednotky a jednotku zapněte. Pokud je vše v pořádku, akustický a světelný alarm by se měl dostavit během 10 sekund.

5. Údržba, čištění a dekontaminace

Na konci každé pracovní směny je doporučeno zkontrolovat a očistit všechny součásti systému a nahradit ty, které jsou poškozeny.

- Pro čištění nepoužívejte agresivní detergenty a ředila! Doporučujeme použít neabrazivní čisticí produkty.
- Čisticí produkt se nesmí dostat do FVJ, ani do baterie!
- Očistěte do sucha jednotku hadříkem.
- Čištění by mělo být prováděno v dobře ventilované místnosti.

 Vyvarujte se vdechnutí jakýchkoli částic, či vláken, usazených na povrchu FVJ jednotky a jejího příslušenství!

6. Náhradní díly a jejich výměna

6.1. Výměna filtrů

Na jednotce smí být použity pouze filtry, určené pro jednotku Chemical 2F! Filtry musí být nové, nepoužité a v originálním balení. Lhůta expirace nesmí být překročena - datum je vyznačen na etiketě na těle filtru.

Výměna filtru:

- 1. Odšroubujte filtr z jednotky.
- 2. Zkontrolujte gumový těsnící kroužek na vstupu do jednotky a zkoumejte známky možného poškození.
- 3. Připojte do jednotky nové filtry a dobře je utáhněte.

Na jednotce jsou dva filtry se závitem RD40x1/7" (standardizované dle EN 148-1). Kdykoli měníte filtry, měli byste vždy použít oba filtry stejného typu a měnit je najednou!

Je možné používat předfiltry. Ty zachytí větší částice a zejména pak aerosoly, které mohou ucpat filtr v průběhu nástřiku barvy. Tímto způsobem předfiltr prodlužuje životnost filtru.

K výměně užívejte pouze nové filtry bez jakéhokoli viditelného poškození.

 Je zakázáno filtry profukovat, nebo jakýmkoli jiným způsobem čistit.

Z hygienických důvodů není doporučeno používat filtry déle, než jeden měsíc po prvním použití.

6.2. Baterie

Z technických důvodů baterie nejsou plně nabitě v momentě, kdy opouští výrobce. Baterie jsou odesílány nabitě na 50 - 70 %. Proto před prvním použitím baterii buď plně nabijte, nebo je třeba počítat s kratší dobou chodu v prvním cyklu. Pro prodloužení trvanlivosti baterie postupujte dle instrukcí v kapitole [9. "Skladování"]

6.2.1. Nabíjení baterie

- Vyndejte baterii ze zařízení.
- Připojte nabíječku do síťové zdířky 100 - 230 V ~ 50/60 Hz.
- Připojte baterii do nabíječky. Nabíjení je indikováno červenou diodou, zelené světlo indikuje zapojení do elektrické sítě. Doba nabíjení je kratší, než 3 hodiny.
- Jakmile červené světlo zhasne, baterie je plně nabitá.
- Po dokončení nabíjení odpojte baterii od nabíječky a nabíječku ze sítě.

Nabíjení začíná po připojení baterie do sítě skrze nabíječku. Jakmile je baterie plně nabitá, nabíječka přepne do udržovacího módu a drží baterii plně nabitou. Baterie je plně nabitá za méně než 3 hodiny.

Červená LED zapnutá: rychlé nabíjení

Červená LED bliká zatímco je zapojená: chyba

Červená LED vypnutá: nabíjení kompletní

Červená LED bliká zatímco je odpojená: čeká na připojení

Současně je možné nabíjet baterii, zatímco je stále připojená do jednotky. V průběhu nabíjení musí být jednotka vypnutá.

Není doporučeno nechávat nabíječku připojenou do sítě zatímco není využívána.

 Baterie je určená pouze pro vnitřní použití. Nikdy nenabíjejte baterie v potenciálně výbušném prostředí. Je zakázáno používat nabíječku pro jiné účely, než pro ty vyjmenované v tomto návodu.

6.2.2. Výměna baterie

viz obrázková příloha "How to insert the battery" a "How to remove the battery"

- 1. Chytněte filtračně-ventilační jednotku svojí levou rukou za okraj horní strany baterie. Uvolněte bezpečnostní západku umístěnou na spodku jednotky mezi filtry. Následně pomocí palce vytlačte baterii ven z jednotky (zatlačte na gumovou krytku konektoru baterie).
- 2. Vložte novou baterii do příslušného prostoru v jednotce. Jakmile uslyšíte cvaknutí, baterie je na správném místě.

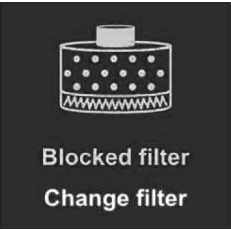
7. Možné poruchy a chybová hlášení

V případě jakékoli poruchy, jako kupříkladu v případě náhlého poklesu, nebo nárůstu průtoku vzduchu je nezbytné opustit okamžitě kontaminovanou oblast.

Pokud nastal problém, zkontrolujte následující:

- Zдали je jednotka sestavena správně.
- Stav baterie.
- Zanesenost filtru.
- Zдали těsnící linie hlavového dílu správně těsní.

Jednotka je vybavena varovným systémem, který je aktivován v následujících situacích:



Ucpaný filtr - pokud jednotka nedokáže udržet požadovaný průtok vzduchu, elektronika automaticky sníží zvolený průtok vzduchu o jeden stupeň a zároveň zazní varovný signál. Pokud jednotka není schopná udržet nejnižší možný průtok, uživatel je upozorněn audiovizuálním alarmem.



Nízký stav baterie - alarm upozorní uživatele v případě, že baterie je vybita. Opusťte kontaminovaný prostor a nabijte baterii, nebo vyměňte za novou.



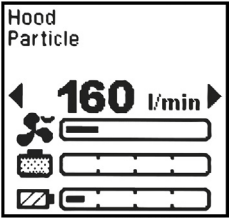
Expirace filtru – jakmile vyměníte filtry za nové, měli byste nastavit v jednotce jejich životnost. Jednotka začne posléze odpočítávat dobu chodu do příští výměny. Jakmile čas vyprší, jednotka na tuto skutečnost uživatele upozorní.

8. Základní popis ovládání a nastavení jednotky



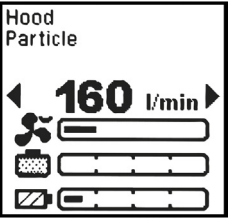
Zapnutí jednotky

Jakmile zapnete jednotku, uvidíte na vašem displeji informace o výrobci vaší jednotky.



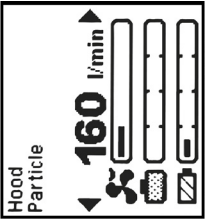
Hlavní obrazovka

Obrazovka ukazuje současný průtok, zanesení filtru a úroveň nabití baterie. V levém horním rohu je zobrazen nastavený hlavový díl a filtr.



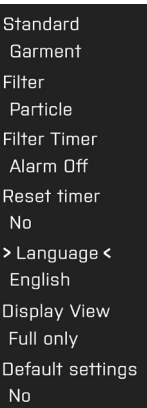
Nastavení průtoku vzduchu

Průtok vzduchu můžete přizpůsobovat krátkým stisknutím tlačítek ⊕ nebo ⊖. Dostupné nastavení průtoku vzduchu závisí na nastavení použitého hlavového dílu a filtrů.



Otáčení displeje

Krátkým stisknutím obou tlačítek můžete rotovat displej o 90 stupňů po směru hodinových ručiček.



Jak se dostat do hlavního menu

Stiskněte zároveň tlačítka ⊕ a ⊖ držte je po dobu dvou sekund.

Jak se pohybovat v menu a měnit nastavení:

- Stisknutím tlačítka ⊖ se v menu posunete na další položku v menu.
- Držením tlačítka ⊖ po dobu dvou sekund se v menu posunete na předchozí položku.
- Stisknutím tlačítka ⊕ změníte nastavení položky.
- Stisknutím obou tlačítek naráz a držením po dobu dvou sekund uložíte nastavení a opustíte menu [nečinností po dobu pěti sekund učiníte to samé].

Nastavení hlavového dílu:

Jděte do menu [⊕ a ⊖ po dobu dvou sekund] a mačkejte tlačítko ⊕, dokud se neobjeví žádaný mód hlavového dílu.

Jak změnit standard filtru:

Jděte do hlavního menu [⊕ a ⊖ po dobu dvou sekund] a jednou zmáčknete ⊕, abyste se přesunuli na další položku; opakovaně mačkejte ⊕, dokud se neobjeví požadovaný standard filtrů.

Dostupné jazyky

- Angličtina
- Francouzština
- Němčina
- Čeština
- Norština
- Holandština
- Italtina
- Španělština
- Ruština
- Hebrejštiny
- Polština
- Fínština

Jak změnit jazyk

Pro změnu jazyka jděte do menu [⊕ a ⊖ ve stejnou chvíli po dobu dvou sekund] a následně na položku jazyk* [4x stiskněte tlačítko ⊖]; následně mačkejte tlačítko ⊕ dokud se neobjeví vámi požadovaný jazyk. Po šesti sekundách nečinnosti bude vaše volba potvrzena.

Abyste bylo v menu snazší najít položku "JAZYK", tato je zvýrazněna symboly ">" a "<".

9. Skladování

Všechny části systému CleanAIR® musí být skladovány při teplotách mezi -10 °C a 55 °C, s relativní vlhkostí mezi 20 a 95 % Rh.

Baterie v průběhu skladování podléhají samovybití. Proto je doporučeno baterie každé 3 měsíce připojit k nabíječce na dobu 1 hodiny. Optimální úroveň nabití baterie pro účely dlouhodobějšího skladování se pohybuje v intervalu mezi 50 - 70 % kapacity baterie. Po dlouhém skladování je nezbytné podstoupit 3 nabíjecí cykly pro dosažení plné kapacity baterie.

10. Záruka

Záruka umožňuje výměnu výrobku v případě, pokud výrobek obsahuje jakékoli výrobní, či materiálové defekty, které se objeví v průběhu 12 měsíců od data nákupu. Stejná záruka je poskytována i na baterii, avšak jen po dobu 6 měsíců od okamžiku nákupu. Záruku lze nárokovat u prodejce, u kterého byl produkt zakoupen. Pro úspěšné vyřízení reklamace musí kupující nákup prokázat platnou fakturou, či dodacím listem. Záruka může být nárokována pouze pokud na jednotce a na nabíječce nebyly provedeny žádné změny. Záruka nepokrývá defekty způsobené pozdní výměnou filtrů, nebo filtrů, poškozených čištěním, nebo profukováním. Výrobce důrazně doporučuje provádět pravidelné servisní prohlídky v autorizovaných centrech CleanAIR®. Servisní prohlídky by měly být prováděny dle místních vyhlášek a zákonů, avšak nejméně jednou za dva roky.

11. Technická data

Technická specifikace - CA Chemical 2F Plus	
Průtok vzduchu	120 - 235 l/min
Displej	TFT displej
Hmotnost jednotky, včetně standardní baterie bez filtrů	1 000 g
Hlučnost jednotky	55 - 61 dB
Životnost baterie	Max. 500 nabíjecích cyklů
Jeden nabíjecí cyklus	méně než 3 hodiny
Opasek - obvod pasu	až do 1,500 mm
Pracovní teplota	0 - 60 °C
Pracovní vlhkost	20 - 95% Rh
Certifikace	EN 12941/A2 TH2/TH3; EN 12942/A2 TM2/TM3

Jednotka odpovídá následujícím normám:
IP64: Pokud je zapnutá (bez dalších požadavků)
IP65: Pokud je zapnutá (sada jističů jisker a držáků předfiltra - 50 01 12)
IP68: Pokud je vypnutá (se zapojenými vstupy a výstupy - 51 00 46)

Prohlášení o shodě je k dispozici na adrese: <https://www.clean-air.cz/doc>

Notifikovaná osoba pro schválení CE: **Výzkumný ústav bezpečnosti práce, v.v.i.**
Jeruzalémská 1283/9, 110 00 Praha 1
Notifikovaná osoba 1024

12. Seznam náhradních dílů a příslušenství

Obj. číslo:	Popis:
51 00 00	CA Chemical 2F Plus (s baterií a indikátorem průtoku vzduchu)
51 00 00FCA	CA Chemical 2F Plus (s nabíječkou, komfortním opaskem a indikátorem průtoku vzduchu)
51 00 00FDA	CA Chemical 2F Plus (s nabíječkou, dekontaminovatelným opaskem a indikátorem průtoku vzduchu)
51 00 10	Akumulátor CA Chemical 2F, Li-Ion [14,4V / 2,6Ah]
51 00 43	Komfortní opasek
52 00 44.1	Komfortní celotělový postroj
51 00 40	Dekontaminovatelný opasek 50
51 00 41	Dekontaminovatelný opasek
51 00 42	Dekontaminovatelný celotělový postroj
51 00 30EUR	Nabíječka Li-Ion 14,4 V - EURO zástrčka
51 00 30UK	Nabíječka Li-Ion 14,4 V - UK zástrčka
70 00 60	Lehká hadice flexi CA40x1/7" - CA40x1/7"
70 00 82CA	Těžká hadice flexi CA40x1/7" - CA40x1/7"
70 00 86	Gumová hadice CA40x1/7" - CA40x1/7"
70 00 86Q	Gumová hadice CA40x1/7" - CA40x1/7" 25°
70 00 62F	Kryt hadice - nehořlavý
70 00 62C	Kryt hadice - chemicky odolný
71 00 92	Komfortní opasek Super
52 00 90	Indikátor průtoku vzduchu CA40x1/7"
51 00 46	Sada záslepek pro dekontaminaci jednotky 2F

CleanAIR® Chemical 2F - kompatibilní filtry

Obj. číslo	Typ filtru *	Barevný kód	Ochrana proti
50 00 48	P3	Bílá	Částice ve formě pevných a kapalných aerosolů
50 03 57	A1P3	Hnědá Bílá	Organické plyny a páry s bodem varu nad 65 °C Částice ve formě pevných a kapalných aerosolů
50 03 64	A1B1E1P3	Hnědá Šedá Žlutá Bílá	Organické plyny a páry s bodem varu nad 65 °C Anorganické plyny a páry Kyselé plyny a páry Částice ve formě pevných a kapalných aerosolů
50 01 57	A2P3	Hnědá Bílá	Organické plyny a páry s bodem varu nad 65 °C Částice ve formě pevných a kapalných aerosolů
50 01 67	A2B2P3	Hnědá Šedá Bílá	Organické plyny a páry s bodem varu nad 65 °C Anorganické plyny a páry Částice ve formě pevných a kapalných aerosolů
50 01 68	A2B2E2K2P3	Hnědá Šedá Žlutá Zelená Bílá	Organické plyny a páry s bodem varu nad 65 °C Anorganické plyny a páry Kyselé plyny a páry Amoniak a organické aminy Částice ve formě pevných a kapalných aerosolů
50 01 66	A2B2E2K2HgP3	Hnědá Šedá Žlutá Zelená Červená Bílá	Organické plyny a páry s bodem varu nad 65 °C Anorganické plyny a páry Kyselé plyny a páry Amoniak a organické aminy Výpary rtuťi a její sloučeniny Částice ve formě pevných a kapalných aerosolů

* Filtry pro systém CleanAIR® jsou značeny dle standardů EN 14387:2004 + A1, EN 143:2000 / A1:2006, EN 12941/A2 a EN 12942/A2. Výše uvedená tabulka neobsahuje kompletní seznam kompatibilních filtrů. Kompletní seznam filtrů můžete získat u svého dodavatele.

- 1. 简介
- 2. 使用说明
- 3. 拆包 / 组装
- 4. 使用前须知
- 5. 维护、清洁及去污
- 6. 零部件及其更换
- 7. 可能的故障
- 8. 装置控制和设置简介
- 9. 保存
- 10. 保修
- 11. 技术数据
- 12. 零部件/配件清单

1. 简介

CleanAIR®是一款基于对呼吸区的过滤空气进行超压处理的个人呼吸保护系统。这款电动空气净化呼吸器（以下简称“PAPR”）吸入周围环境中的空气，然后将其输送至保护罩或面罩。呼吸器内形成的超压能防止污染物进入呼吸区。与此同时，这种超压略大于环境压力，过滤器不会产生呼吸阻力，因此即使长时间佩戴，仍能确保高度舒适性。即使过滤器阻塞或电池电量不足，系统仍保证所选定的气流量。

为了确保实现有效保护，应选择合适配套的 PAPR 装置和保护头罩。此外，根据污染物类型和浓度，使用相应的过滤器，这一点也很重要。

CleanAIR® Chemical 2F Plus 符合 EN 12941 和 EN 12942 标准的要求。取决于所使用的过滤器，本品可过滤无毒和有毒颗粒以及有害气体。

2. 使用说明

请仔细阅读并遵守本使用手册中所述的各项说明。用户必须清楚地了解本保护装置的正确使用方法。

- 如果 PAPR 装置因任何原因停止运转，用户必须马上离开被污染的环境。在关机状态下，本产品仍可根据 EN 12942 提供适当的保护。
- 与头罩配合使用时，如果本装置处于关机状态，其呼吸保护功能将降低或不具备呼吸保护功能。在这种情况下，头罩内二氧化碳浓度骤升，氧气浓度下降，用户会面临缺氧风险。配合头罩使用时，本装置关机，则说明情况异常。
- 当进风量不足时，不得使用 CleanAIR® Chemical 2F Plus。
- 不得在氧气浓度低于 17% 的地方使用 CleanAIR® Chemical 2F Plus。
- 在不清楚污染物性质或浓度的情况下，用户不得使用 CleanAIR® Chemical 2F Plus。
- 不得在有爆炸风险的地方使用 CleanAIR® Chemical 2F Plus。
- 不得在密封舱、隧道、下水道等封闭空间内使用 CleanAIR® Chemical 2FPlus。
- 每次使用前，使用随机附带的流量计检查气流情况。如果椎体上沿处于红色区域内，则表示气流量不足（见第 4.2 节“气流测试”）。
- 佩戴头罩时，将头罩紧贴面部，确保佩戴者所需的保护水平。如果佩戴者的胡须或长发夹在密封处，会对系统提供的保护产生不利影响。

 针对污染物类型选择相应的合适过滤器，这点非常重要。
请遵守过滤器随附的使用手册中所述的各项说明。

- 取决于所选的过滤器，本装置可防御不同的污染物。
- 固体和液体气溶胶专用过滤器不能防御气体污染物。
- 气体和蒸汽专用过滤器不能防御颗粒污染物。
- 在没有配合使用颗粒过滤元件的情况下，不建议在 PAPR 装置上使用气体和蒸汽专用过滤器。
- 不得将过滤器直接安装在头罩上。
- 只能使用 CleanAIR®CleanAIR® Chemical 2F Plus PAPR 装置专用原装颗粒过滤器或组合过滤器。
- 发现装置净化后的空气出现气味异常时，务必更换过滤器。
- CleanAIR® Chemical 2F Plus 不能消除空气中的一氧化碳 (CO) 或二氧化碳 (CO2)！
- 禁止使用水银专用过滤器长达 50 小时以上。
- 使用 PAPR 装置、过滤器和个人防护装置时，务必遵守当地法规。

 如果不遵守本手册所述规定或说明将导致保修失效。

3. 拆包 / 组装

3.1. 拆包 CA Chemical 2F Plus

检查包装内容是否完整以及是否存在因运输导致的任何破损。
包括配件在内的整个系统包含以下部件：

	51 00 00	51 00 00FCA	51 00 00FDA	51 00 00ASR	51 00 00ASD	MTC51 00 00FC	MTC51 00 00FCH	MTC51 00 00FD	MTC51 00 00FDH	51 00 00SER
Chemical 2F plus 装置	✓	✓	✓							
Chemical 2F装置，带有“石棉面罩”模式				✓	✓					
Chemical 2F装置，带有“防护服”模式						✓	✓	✓	✓	
Chemical 2F装置，服务专用										✓
可充电电池	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
舒适软垫腰带		✓				✓	✓			✓
可去污橡胶腰带				✓						
可去污海帕伦腰带			✓		✓			✓	✓	
舒适系带							✓			
可去污海帕伦系带									✓	
轻型软管								✓	✓	
锁紧螺帽								✓	✓	
外壳										✓
流量计	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
电池充电器		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
使用手册	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

3.2. 组装

1. 将电池插入装置中。
2. 将软管连接至 PAPR 装置，确保连接稳固。
3. 将过滤器装在装置上——确保两者同型。
4. 将软管连接至头罩。

4. 使用前须知

4.1. 每次使用前的检查事项——确保：

- 所有部件完好无损。将破损的零件进行更换。
- 软管与 PAPR 装置和头罩连接正确。
- 气流充足（见第 4.2 节）。

4.2. 气流测试

1. 将气管从装置上拆下。
2. 将流量计连接至装置。
3. 打开 PAPR 装置。

 如果指针顶部位于红色区内，则表示气流不足，此时，必须更换过滤器！

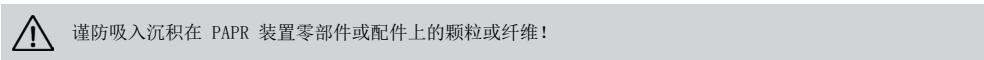
4.3. 警报测试

为了检查警报运行正常，用手掌堵住出气口，然后开启装置。10 秒钟内，将发出视听警报信号。

5. 维护、清洁及去污

每次用完装置，建议检查系统的所有零部件，并更换受损零件。

- 切勿使用强力清洁剂和溶液进行清洁！建议使用普通非腐蚀性清洁用品。
- 切勿将清洁用品渗入 PAPR 装置或电池中！
- 使用湿布进行清洁，然后将装置表面擦干。
- 应在通风室内完成清洁工作。



6. 零部件及其更换

6.1. 更换过滤器

只能使用 CleanAIR® Chemical 2F 专用原装过滤器！过滤器必须为原装未使用的全新产品。不得超过有效期，有效期标于过滤器机身的标签上。

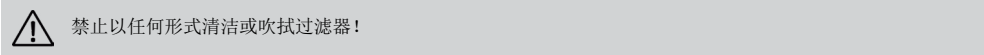
过滤器的更换：

- 将过滤器从装置上卸下。
- 检查过滤器与装置接口处的橡胶密封圈是否存在任何破损。
- 将新过滤器安装在装置上，并将其拧紧。

装置上有两处过滤器螺纹 RD40x1/7”（符合 EN 148-1 标准）。每次更换过滤器时，务必同时更换同类型的两个过滤器！

可以使用预滤器。预滤器可过滤较大的颗粒，特别是气溶胶，在喷漆时，这些物质会阻塞过滤器。因此，使用预滤器可以延长过滤器的使用寿命。

只能安装无任何可见破损的全新过滤器。



从卫生角度而言，不建议首次使用过滤器后，再次使用过滤器的时间超过 1 个月。

6.2. 电池

由于技术方面的原因，电池在出厂时没有充满电。其电量为 50% - 70%。因此，首次使用前可先充满电，否则首次使用的时间会较短。为了延长电池使用寿命，应遵守相关的保存说明（见第 9 节“保存”）

6.2.1. 电池充电

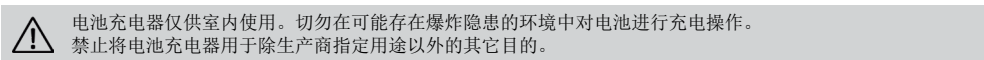
- 将电池滑出装置。
- 将充电器连接至 100 - 230 V ~ 50/60 Hz 的市电。
- 将电池连接至充电器。红灯表示充电，绿灯表示连接至电网。充电时间为 < 3 小时。
- 红灯熄灭时，电池充满电。
- 充满电后，将电池与充电器断开，并将充电器与市电断开。

电池插入装置中时，也可直接充电。充电时，必须将装置关机。充电器没使用时，建议不要与市电相连。

用充电器将电池连接至电源后，电池开始充电。电池充满电后，充电器将切换至维护模式，使电池保持满电状态。充电时间为 3 小时以内。

红色 LED 灯亮起：快速充电
红色 LED 灯熄灭：充电完成

插入时红色 LED 灯闪烁：出错
拔出时红色 LED 灯闪烁：预充电检测



6.2.2. 电池更换

见附图 “How to insert the battery” 和 “How to remove the battery”

- 用左手抓住电池上部的电动呼吸器装置的边缘。解开位于装置底部过滤器之间的安全锁。然后用拇指将电池从装置中推出（按住电池上的橡胶处）。
- 将电池按正确的方向插入装置中相应的开槽中，直到卡槽将电池锁住。

7. 可能的故障和警报

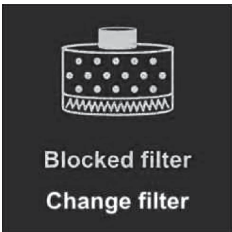
出现任何故障时，比如在受污染的工作区域使用时，气流量突然减少或增加，应马上离开工作场所。

20

如出现问题，请检查以下事项：

- 装置是否组装正确。
- 电池电量情况。
- 过滤器阻塞情况。
- 安全罩的密封情况是否良好。

本装置配备有警报系统，以下情形会触发这些警报系统：



过滤器阻塞警报——如果装置无法维持所选定的气流量，其电路系统会自动将气流量降低一个等级，并发出声响信号。如果装置无法维持可能的最低气流量，系统会发出报警声。

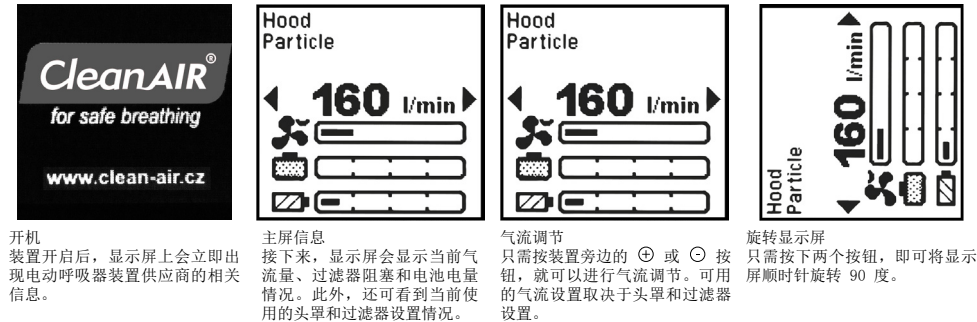


电池电量低警报——警告用户电池电量即将用完。此时，最好离开受污染区域，然后对电池进行更换或充电。



过滤器使用到期——在开始使用新过滤器之前，应手动预设报警时间。一旦开始使用过滤器，装置将开始按预设时间进行倒计时。当到达预设时间后，装置会发出报警。

8. 装置控制和设置简介



开机
装置开启后，显示屏上会立即出现电动呼吸器装置供应商的相关信息。

主屏信息
接下来，显示屏会显示当前气流量、过滤器阻塞和电池电量情况。此外，还可看到当前使用的头罩和过滤器设置情况。

气流调节
只需按装置旁边的 ⊕ 或 ⊖ 按钮，就可以进行气流调节。可用的气流设置取决于头罩和过滤器设置。

旋转显示屏
只需按下两个按钮，即可将显示屏顺时针旋转 90 度。

Standard Garment Filter Particle Filter Timer Alarm Off Reset timer No > Language < English Display View Full only Default settings No	如何进入菜单 同时按住 ⊕ 和 ⊖ 按钮，保持 2 秒。这时，会出现装置的菜单。 如何在菜单中导航以及更改设置： • 按住 ⊖ 按钮，跳转至下一个菜单项，或按住 ⊕ 按钮 2 秒，跳转至前一个菜单项。 • 按住 ⊕ 按钮，更改设置项。 • 按住两个按钮 2 秒，即可保存设置，然后退出菜单（也可在 5 秒内不按任何按键）。 装置头罩设置： 进入装置菜单（按住 ⊕ 和 ⊖ 2 秒），再次按住 ⊖，直到出现所需的头罩标准。	如何更改过滤器设置： 进入装置菜单（按住 ⊕ 和 ⊖ 2 秒），按 ⊕ 一下，进入下一个菜单项；再次按住 ⊕，直到出现所需的过滤器标准。 <table><tr><td>可选语言</td><td>如何更改语言</td></tr><tr><td> • 英语 • 法语 • 德语 • 捷克语 • 挪威语 • 荷兰语 • 意大利语 • 西班牙语 • 俄语 • 希伯来语 • 波兰语 • 芬兰 </td><td> 如需更改语言，进入菜单（同时按住 ⊕ 和 ⊖ 2 秒），然后进入语言项*（按 ⊖ 按钮四次）；按住 ⊕ 按钮，选择所需语言。6 秒内不按任何按键，设置将得以确认。 * 为了便于查找，“语言项”用“>”和“<”符号进行了突出。 </td></tr></table>	可选语言	如何更改语言	• 英语 • 法语 • 德语 • 捷克语 • 挪威语 • 荷兰语 • 意大利语 • 西班牙语 • 俄语 • 希伯来语 • 波兰语 • 芬兰	如需更改语言，进入菜单（同时按住 ⊕ 和 ⊖ 2 秒），然后进入语言项*（按 ⊖ 按钮四次）；按住 ⊕ 按钮，选择所需语言。6 秒内不按任何按键，设置将得以确认。 * 为了便于查找，“语言项”用“>”和“<”符号进行了突出。
可选语言	如何更改语言					
• 英语 • 法语 • 德语 • 捷克语 • 挪威语 • 荷兰语 • 意大利语 • 西班牙语 • 俄语 • 希伯来语 • 波兰语 • 芬兰	如需更改语言，进入菜单（同时按住 ⊕ 和 ⊖ 2 秒），然后进入语言项*（按 ⊖ 按钮四次）；按住 ⊕ 按钮，选择所需语言。6 秒内不按任何按键，设置将得以确认。 * 为了便于查找，“语言项”用“>”和“<”符号进行了突出。					

9. 保存

CleanAIR®系统的所有部件必须存储在温度为 -10 ° C 至 55 ° C 和相对空气湿度为 20 至 95% Rh 的环境中。保存期间，电池会自动放电。因此，建议每 3 个月至少对电池充电 1 小时。为了延长保存时间，最好将电池保留 50 - 70% 的电量。长时间保存后，应将电池反复充电 3 次，才能使电池达到饱和和电量。

10. 保修

在购买日起 12 个月内，如产品出现任何制造瑕疵或材质缺陷，我们将提供包换的保修服务。电池的保修期为购买日起 6 个月。保修申请必须上报至销售部/零售商。同时，必须提交购买凭证（即发票或交货单）。如果对电动呼吸器装置和充电器进行拆卸，我们将不会提供保修服务。保修范围不包括之后更换过滤器或使用因清洁或吹拭导致受损的过滤器而造成的缺陷。生产厂家强烈建议在 CleanAIR® 授权服务中心对产品进行定期检验。这种检验应按当地法律至少每两年进行一次。

11. 技术数据

技术参数——CA Chemical 2F Plus	
气流	120 - 235 l/min
显示屏	TFT 显示屏
单位重量, 包括 标准电池, 不含过滤器	1 000 克
装置噪度	55 - 61 dB
电池使用寿命	最多充电 500 次
每次充电时间	3 小时以内
腰带尺寸	长达 1,500 毫米
工作温度	0 - 60 ° C
工作湿度	20 - 95% Rh
证书	EN 12941/A2 TH2/TH3; EN 12942/A2 TM2/TM3

该单位符合：
IP64: 接通时（无任何其他要求）
IP65: 接通时（一组火花避雷器和预滤器支架 - 50 01 12）
IP68: 关闭时（插入输入和输出 - 51 00 46）

符合性声明可在：<https://www.clean-air.cz/doc>

CE 测试认证机构：
Occupational Safety Research Institute, v.v.i.
Jeruzalémská 1283/9, 110 00 Prague 1
Notified body 1024

12. 零部件清单

机型代码：	描述：
51 00 00	CA Chemical 2F Plus（配有电池和流量计）
51 00 00FCA	CA Chemical 2F Plus（配有充电器、舒适腰带和流量计）
51 00 00FDA	CA Chemical 2F Plus（配有充电器、可去污腰带和流量计）
51 00 10	2F 可充电的锂离子电池（14,4 V / 2,6 Ah）
51 00 43	2F 舒适腰带
52 00 44.1	舒适系带
51 00 40	可去污腰带 50
51 00 41	可去污腰带
51 00 42	可去污系带
51 00 30EUR	锂离子电池充电器（14,4 V——欧标插头）
51 00 30UK	锂离子电池充电器（14,4 V——英标插头）
70 00 60	轻型软管 CA40x1/7” - CA40x1/7”
70 00 82CA	重型软管 CA40x1/7” - CA40x1/7”
70 00 86	橡胶软管 CA40x1/7” - CA40x1/7”
70 00 86Q	橡胶软管 CA40x1/7” - CA40x1/7” 25°
70 00 62F	防火软管保护套
70 00 62C	耐化学腐蚀的软管保护套
71 00 92	舒适软垫腰带 2F
52 00 90	流量计 CA40x1/7”
51 00 46	可去污插头配套

CleanAIR® Chemical 2F——兼容过滤器

型号	过滤器类型 *	色码	主要用途
50 00 48	P3	白色	固体形态的颗粒和液体气溶胶（粉尘、纤维、有毒和无毒烟雾、细菌和病毒）
50 03 57	A1P3	棕色 白色	沸点高于 65 ° C 的有机气体和蒸汽 固体形态的颗粒和液体气溶胶
50 03 64	A1B1E1P3	棕色 灰色 黄色 白色	沸点高于 65 ° C 的有机气体和蒸汽 无机气体和蒸汽 酸性气体和蒸汽 固体形态的颗粒和液体气溶胶
50 01 57	A2P3	棕色 白色	沸点高于 65 ° C 的有机气体和蒸汽 固体形态的颗粒和液体气溶胶
50 01 67	A2B2P3	棕色 灰色 白色	沸点高于 65 ° C 的有机气体和蒸汽 无机气体和蒸汽 固体形态的颗粒和液体气溶胶
50 01 68	A2B2E2K2P3	棕色 灰色 黄色 绿色 白色	沸点高于 65 ° C 的有机气体和蒸汽 无机气体和蒸汽 酸性气体和蒸汽 氨和有机胺类 固体形态的颗粒和液体气溶胶
50 01 66	A2B2E2K2HgP3	棕色 灰色 黄色 绿色 红色 白色	沸点高于 65 ° C 的有机气体和蒸汽 无机气体和蒸汽 酸性气体和蒸汽 氨和有机胺类 水银 固体形态的颗粒和液体气溶胶

* CleanAIR® 过滤器根据 EN 14387:2004 + A1、EN 143:2000 / A1:2006、EN 12941/A2 和 EN 12942/A2 标准进行贴标。

本表未列出全部的兼容过滤器。有关完整的过滤器清单，请联系供应商获取更多信息。

Indhold:

- 1. Indledning
- 2. Brugsanvisning
- 3. Udpakning/Samling
- 4. Før anvendelse
- 5. Vedligeholdelse, rengøring og dekontaminering
- 6. Reservedele og deres udskiftning
- 7. Mulige fejl
- 8. Grundlæggende beskrivelse af enhedskontrol og indstillinger
- 9. Opbevaring
- 10. Garanti
- 11. Tekniske data
- 12. Reservedelsliste/Tilbehør

1. Indledning

CleanAIR® er et personligt åndedrætsværn baseret på overtryk af filtreret luft i indåndingsområdet. Den eldrevne luftrensende respirator (i det følgende benævnt "PAPR") suger luften fra omgivelserne og leverer den til beskyttelseshætten eller -masken. Den resulterende overtryk forhindrer forurenende stoffer i at komme ind i indåndingsområdet. Samtidig sikrer det lette overtryk høj brugerkomfort, selv når det bæres i længere tid, fordi der ikke er behov for at overvinde indåndingsmodstand for filteret. Systemet bevarer den valgte luftstrøm uanset filtertilstopning eller graden af batteriopladning.

For at sikre en effektiv beskyttelse, er det nødvendigt at vælge en passende kombination af PAPR-enhed og beskyttende hovedstykke. Det er også vigtigt at bruge korrekte filtre af samme type med hensyn til formen for kontaminering og dens koncentration.

CleanAIR® Chemical 2F Plus overholder kravene i EN 12941 og EN 12942. Afhængigt af de anvendte filtre, yder det beskyttelse mod ugiftige såvel som giftige partikler og skadelige gasser.

2. Brugsanvisning

Læs omhyggeligt og følg instruktionerne i denne brugervejledning. Brugeren skal vide præcis, hvordan beskyttelsesudstyret bruges korrekt.

- Hvis PAPR-enheden af en eller anden grund ophører med at arbejde, skal brugeren omgående forlade det forurenede område. Det gælder, selv om systemet giver tilstrækkelig beskyttelse i henhold til EN 12942, mens det er slukket.
- Hvis det bruges med hættten, når enheden er slukket, er åndedrætsværnet lavt eller ingen. I så fald er der risiko for hurtig stigning i koncentrationen af kuldioxid og fald i iltkoncentrationen. Situationen, når enheden er slukket, når den bruges med hættten, er unormal.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus må ikke anvendes, når mængden af indkommende luft er utilstrækkelig.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus må ikke anvendes i områder, hvor iltkoncentrationen er under 17 %.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus må ikke anvendes i områder, hvor brugeren ikke har nogen viden om arten af forurening eller dens koncentration.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus må ikke anvendes i områder, hvor der er risiko for eksplosion.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus må ikke anvendes i lukkede rum, såsom lukkede tanke, tunneler, kloakker, osv.
- Før hver brug skal luftstrømmen kontrolleres med den medfølgende flowindikator. Luftstrømningshastigheden er utilstrækkelig, hvis den øverste kant af keglen er i det røde område (se afsnit 4.2 "Test af luftstrøm").
- Slidte hovedstykker skal passe stramt på ansigtet for at sikre erklæret beskyttelsesniveau for bæreren. Hvis en skæg eller langt hår forstyrrer forseglingslinjen, kan dette have en negativ indvirkning på beskyttelsen, som systemet yder.



Det er meget vigtigt at vælge passende filtre for den pågældende type forurening. Følg instruktionerne i brugervejledningen, der følger med filtrene.

- Enheden yder beskyttelse mod forskellige forurenende stoffer afhængigt af de valgte filtre.
- Filtre, der er designet til filtrering af faste og flydende aerosoler, beskytter ikke brugeren mod gasser.
- Filtre, der er designet til filtrering af gasser og dampe, beskytter ikke brugeren mod partikler.
- Filtre, der er designet kun til filtrering af gasser og dampe, anbefales ikke at bruge på PAPR-enheden, hvis de ikke kombineres med en partikelindsats til filtrering af partikler.
- Filtre må ikke være placeres direkte på hættten.
- Brug kun original CleanAIR®-partikel eller kombinerede filtre, der er designet til din CleanAIR® Chemical 2F Plus PAPR-enhed.
- Udskift altid filtrene, hvis du bemærker en ændring i duften af luften, der kommer ud af enheden.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus fjerner ikke kulilte (CO) eller kultveitte (CO2) fra luften!
- Filtre, der er designet til filtrering af kviksløv, er forbudt at bruge i længere tid end 50 arbejdstimer.
- Følg altid de lokale regler for brug af PAPR-enheder, filtre og PPE.



Hvis nogen regel eller instruktion, der er angivet i denne vejledning, ikke overholdes, bortfalder garantien!

BRUGERVEJLEDNING – CleanAIR® Chemical 2F

DAN

3. Udpakning/Samling

3.1. Udpakning af CA Chemical 2F Plus

Kontrollér om pakkens indhold er komplet og at intet er blevet beskadiget under transporten. Det komplette system, herunder tilbehør, indeholder følgende komponenter:

	51 00 00	51 00 00FOA	51 00 00FOA	51 00 00ASR	51 00 00ASD	MIC51 00 00FC	MIC51 00 00FCH	MIC51 00 00FD	MIC51 00 00FDH	51 00 00SER
Chemical 2F plus-enhed	✓	✓	✓							
Chemical 2F-enhed med "asbest"-tilstand				✓	✓					
Chemical 2F-enhed med "klædningsstykke"-tilstand						✓	✓	✓	✓	
Chemical 2F-enhed til serviceformål										✓
Udskifteligt batteri	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Komfortabelt, foret bælte		✓				✓	✓			✓
Dekontaminerbart gummibælte				✓						
Dekontaminerbart Hypalon-bælte			✓		✓			✓	✓	
Komfortsele							✓			
Dekontaminerbar Hypalon-sele									✓	
Let flekssslange								✓	✓	
Låsemøtrik								✓	✓	
Taske										✓
Strømningsindikator	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Batterioplader		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Brugervejledning	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

3.2. Samling

1. Indsæt batteriet i enheden.
2. Tilslut slangen til PAPR-enheden, og sørg for, at tilslutningen er stram nok.
3. Sæt filtre på enheden – sørg for, at de begge er af samme type!
4. Tilslut slangen til hovedstykket.

4. Før anvendelse

4.1. Kontrolprocedure før hver brug – sørg for:

- At alle komponenter er i god stand uden synlige skader. At udskifte enhver beskadiget og slidt del.
- At slangen er tilsluttet korrekt til PAPR-enheden samt til hovedstykket.
- At luftstrømmen er tilstrækkelig (afsnit 4.2.).

4.2. Test af luftstrøm

1. Frakobl luftslangen fra enheden.
2. Tilslut strømningsindikatoren til enheden.
3. Tænd for PAPR-enheden.



Hvis markøren øverste kant kommer ind i røde område, er luftstrømmen utilstrækkelig, og filtrene skal udskiftes!

4.3. Test af alarm

For at kontrollere om alarmen fungerer korrekt, skal du lukke luftudgangen med håndfladen og tænde for enheden. Du bør høre og se alarmsignaler inden for 10 sekunder.

5. Vedligeholdelse, rengøring og dekontaminering

Ved afslutningen af hvert arbejdsforløb anbefales det at kontrollere og rense alle dele af systemet og udskifte de dele, der er beskadiget.

- Brug ikke aggressive rengøringsmidler og opløsningsmidler til rengøringen! Vi anbefaler at bruge almindelige ikke-slibende rengøringsmidler.
- Rengøringsmidler må aldrig trænge ind i PAPR-enheden eller batteriet!
- Brug en fugtig klud til rengøringen og tør overfladen tør bagefter.
- Rengøringen bør udføres i et godt ventileret rum.



Pas på indånding af partikler og fibre, der sidder på PAPR-enhedens dele eller dens tilbehør!

6. Reservedele og deres udskiftning

6.1. Udskiftning af filtre

Kun originale filtre designet til CleanAIR® Chemical 2F kan anvendes! Filtrene skal være nye, ubrugte og i original emballage. Udløbsdatoen må ikke være overskredet – den er markeret på et klistermærke på filteret.

Filterudskiftning:

1. Skru filteret ud af enheden.
2. Kontroller gummitætningsringen ved indgangene til enheden for mulige skader.
3. Fastgør nye filtre på enheden og skru dem fast.

Der er to filtergevinde RD40x1/7" på enheden (standardiseret i henhold til EN 148-1). Ved udskiftning af filtre skal du altid udskifte et sæt af to filtre af samme type på samme tid!

Det er muligt at bruge et forfilter. Dette fanger større partikler og især aerosoler, som kan tilstoppe filtret under maslesprøjtning. Således forlænger et forfilter filtrets levetid.

Installér kun nye filtre uden synlige skader.



Det er forbudt at rense et filter eller blæse gennem det på nogen måde!

Fra et hygiejnemæssigt synspunkt anbefales det ikke at bruge filtre i mere end 1 måned efter deres første brug.

6.2. Batterier

Af tekniske årsager er batterierne ikke fuldt opladt, når de forlader producenten. De leveres med en 50 – 70 % opladning. Oplad derfor enten batteriet helt eller forvent kortere kørselstid i den første cyklus. For at opnå maksimal batterilevetid skal du følge opbevaringsinstruktionerne (se afsnit 9. "Opbevaring")

6.2.1. Batteriopladning

- Skub batteriet ud af enheden.
- Tilslut opladeren til 100 – 230 V ~ 50/60 Hz-lysnettet.
- Tilslut batteriet til opladeren. Opladning angives med et rødt lys, grønt lys indikerer tilslutning til el-nettet. Opladningstiden er < 3 timer.
- Når det røde lys slukkes, er batteriet fuldt opladt.
- Efter opladning skal du tage batteriet ud af opladeren og opladeren ud af stikkontakten.

Det er også muligt at oplade batteriet, mens batteriet stadig er tilsluttet enheden. Enheden skal være slukket under opladning. Det anbefales ikke at lade opladeren være tilsluttet lysnettet, når den ikke i brug.

Opladning begynder efter tilslutning af batteriet ved hjælp af opladeren til strømforsyningen. Når batteriet er fuldt opladet, skifter opladeren til vedligeholdelsestilstand for at holde batteriet fuldt opladet. Opladningstiden er mindre end 3 timer.

Rød LED tændt: hurtig opladning
Rød LED slukket: opladning fuldført

Rød LED blinker, mens tilsluttet: fejl
Rød LED blinker, mens ikke tilsluttet: registrering af foropladning



Batteriopladeren er kun til indendørs brug. Oplad aldrig batteriet i en potentiel eksplosionsfarlig atmosfære. Det er forbudt at bruge batteriopladeren til andre formål end dem, der er bestemt af producenten.

6.2.2. Batteriudskiftning

se billedligt bilag "How to insert the battery" og "How to remove the battery"

1. Tag fat i den eldrevne respiratoriske enhed ved kanten på oversiden af batteriet med din venstre hånd. Frigiv sikkerhedslåsen, der er placeret i bunden af enheden mellem filtrene. Skub derefter batteriet ud fra enheden ved hjælp af din tommelfinger (tryk på gummistedet på batteriet).
2. Indsæt batteriet i den tilsvarende åbninger i enheden, indtil batteriet klikkes fast i den rigtige position.

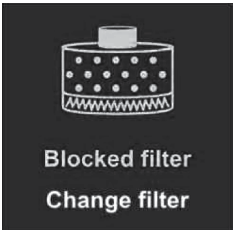
7. Mulige fejl og alarmer

I tilfælde af fejl, som f.eks. pludseligt fald eller stigning i lufttilførslen, når brugeren er i et forurenede arbejdsområde, skal arbejdsstedet forlades straks.

Hvis der er et problem, skal du kontrollere følgende:

- Om enheden er samlet korrekt.
- Batteriets tilstand.
- Filtertilstopning.
- Om sikkerhedshættens tætning giver en god pasform.

Enheden er udstyret med advarselssystemer, der aktiveres i følgende situationer:



Blokeret filter – Hvis enheden ikke kan opretholde den valgte luftmængde, vil elektronikken automatisk reducere luftstrømmen med et niveau og du vil høre et lydsignal. Hvis enheden ikke er i stand til at opretholde den lavest mulige luftmængde, vil du blive advaret af en audiovisuel alarm.



Lav batteriopladning – En alarm meddeler brugeren når batteriet er afladet. Det er bedst at lade det forurenede område og udskifte eller oplade batteriet.

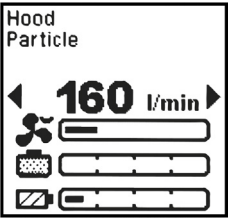


Filterudløb – Alarmen skal forudindstilles manuelt, før du begynder at bruge nye filtre. Når du begynder at bruge nye filtre, starter enheden nedtællingen fra den forudindstillede tid. Når den forudindstillede tid udløber, begynder enheden at advare dig.

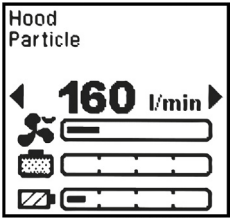
8. Grundlæggende beskrivelse af enhedskontrol og indstillinger



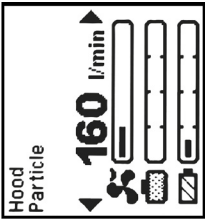
Tænding
Når enheden tændes, vil du straks se oplysninger på skærmen om leverandøren af din eldrevne respiratoriske enhed.



Hovedskærmoplysninger
Det næste skærm billede viser aktuel luftmængde, filtertilstopning og batteriniveau. Du kan også se den aktuelle hovedstykke- og filterindstilling.



Justering af luftstrøm
Du kan justere luftstrømmen ved blot at trykke på knappen ⊕ eller ⊖ på siden af enheden. Den tilgængelige luftstrømindstilling afhænger af hovedstykke- og filterindstillingen.



Roterende skærm
Ved kort at trykke ned på begge knapper kan du rotere skærmen 90 grader med uret.

Standard
Garment
Filter
Particle
Filter Timer
Alarm Off
Reset timer
No
> Language <
English
Display View
Full only
Default settings
No

Sådan kommer du til menuen

Tryk på knappen ⊕ og ⊖ på samme tid og hold dem inde i 2 sekunder. Enhedsmenuen vises.

Sådan navigerer du i menuen og ændrer indstillingerne:

- Tryk på knappen ⊖ og spring til det næste menupunkt, eller hold knappen ⊖ inde i 2 sek. for at springe til det forrige punkt.
- Tryk på knappen ⊕ og ændr indstillingerne for punktet.
- Tryk på begge knapper i 2 sekunder for at gemme indstillingerne og forlade menuen (hvis du ikke trykker på noget i 5 sek. sker det samme).

Indstilling af hovedstykkeenhed:

Gå til enhedsmenuen (⊕ og ⊖ i 2 sek.) og bliv ved med at trykke på ⊕, indtil den ønskede hovedstykkestandard vises.

Sådan ændres filterindstillingen:

Gå til enhedsmenuen (⊕ og ⊖ i 2 sek.) og tryk én gang på ⊕ for at gå til det næste punkt; bliv ved med at trykke på ⊕, indtil den ønskede filterstandard vises.

Tilgængelige sprog

- Engelsk
- Fransk
- Tysk
- Tjekkisk
- Norsk
- Hollandsk
- Italiensk
- Spansk
- Russisk
- Hebraisk
- Polsk
- Finsk

Sådan ændres sproget

For at ændre sproget skal du gå til menuen (⊕ og ⊖ samtidig i 2 sekunder) og derefter til sprogpunktet* (tryk fire gange på knappen ⊖); tryk på knappen ⊕ for at vælge det ønskede sprog. Ved ikke at trykke noget i 6 sekunder vil dine indstillinger blive bekræftet.

* For at gøre det lettere at finde, er "sprogpunktet" fremhævet af symboler ">" og "<".

9. Opbevaring

Alle dele af CleanAIR®-systemet skal opbevares ved temperaturer på mellem -10 og 55° C og en relativ luftfugtighed på mellem 20 og 95 % Rh.

Batterier vil selvaflade under opbevaring. Derfor anbefales det at oplade batteriet i 1 time mindst hver 3 måned. Det optimale batteriniveau for længere opbevaring er mellem 50 – 70 % af kapaciteten. Efter længere opbevaringstid er det nødvendigt at gentage 3 opladninger for at nå batteriets fulde kapacitet.

10. Garanti

Garantien sikrer, at du vil modtage en erstatning, hvis et produkt har nogen fremstillings- eller materialefejl, der viser sig inden for 12 måneder fra købsdatoen. Samme periode for batterier er 6 måneder fra købsdatoen. Garantikravet skal indberettes til salgsafdelingen/forhandleren. Samtidig skal købsbevis fremlægges (dvs. en faktura eller bevis for levering). Garantien kan kun anerkendes, hvis der ikke er blevet foretaget nogen indgreb i den eldrevne respiratoriske enhed og oplader. Garanti gælder ikke skader, som er opstået pga. forsinket udskiftning af filteret eller pga. brug af et filter, der er blevet beskadiget ved rengøring eller gennemblæsning.

Producenten anbefaler kraftigt at udføre periodiske inspektioner i CleanAIR® autoriseret servicecenter. Inspektionerne skal ske i overensstemmelse med den lokale lovgivning og mindst én gang i hvert andet år.

11. Tekniske data

Tekniske specifikationer – CA Chemical 2F Plus	
Luftstrøm	120 – 235 l/min
Skærm	TFT-skærm
Enhedens vægt inkl. standardbatteri, ekskl. filtre	1 000 g
Enhedsstøj	55 til 61 dB
Batterilevetid	Maks. 500 genopladningscyklusser
En opladningscyklus	mindre end 3 timer
Bælte – livvidde	op til 1.500 mm
Driftstemperatur	0 til 60 °C
Driftsfugtighed	20 til 95 % Rh
Certificering	EN 12941/A2 TH2/TH3; EN 12942/A2 TM2/TM3

Enheden er i overensstemmelse med:

- IP64: Når tændt (uden yderligere krav)
- IP65: Ved tænding (sæt gnistfangere og forfilterbeholdere - 50 01 12)
- IP68: Når slukket (med tilsluttede indgange og udgang - 51 00 46)

Erklæring om overensstemmelse er tilgængelig på: <https://www.clean-air.cz/doc>

Bemyndiget organ for CE-test:

Occupational Safety Research Institute, v.v.i.
Jeruzalémská 1283/9, 110 00 Prag 1
Notified body 1024

12. Reservedelsliste

Bestillingskode:	Beskrivelse:
51 00 00	CA Chemical 2F Plus (med batteri og strømningsindikator)
51 00 00FCA	CA Chemical 2F Plus (med oplader, komfortbælte og strømningsindikator)
51 00 00FDA	CA Chemical 2F Plus (med oplader, dekontaminerbart bælte og strømningsindikator)
51 00 10	2 F Udskifteligt batteri Li-Ion 14,4 V / 2,6 Ah
51 00 43	2F Komfortbælte
52 00 44.1	Komfortsele
51 00 40	Dekontaminerbart bælte 50
51 00 41	Dekontaminerbart bælte
51 00 42	Dekontaminerbar sele
51 00 30EUR	Oplader Li-Ion 14,4 V – EURO-stik
51 00 30UK	Oplader Li-Ion 14,4 V – UK-stik
70 00 60	Løst fleksslange CA40x1/7" – CA40x1/7"
70 00 82CA	Tung fleksslange CA40x1/7" – CA40x1/7"
70 00 86	Gummislange CA40x1/7" – CA40x1/7"
70 00 86Q	Gummislange CA40x1/7" – CA40x1/7" 25°
70 00 62F	Brandsikkert slangecover
70 00 62C	Kemisk resistent slangecover
71 00 92	Komfortabelt, foret bælte 2F
52 00 90	Strømningsindikator CA40x1/7"
51 00 46	Sæt af dekontamineringsstik

CleanAIR® Chemical 2F – compatible filtre

Ordrenummer	Filtertype*	Farvekode	Hovedanvendelse
50 00 48	P3	Hvid	Partikler i form af faste eller flydende aerosoler (støv, fibre, giftige og ikke-giftige dampe, bakterier og vira)
50 03 57	A1P3	Brun Hvid	Organiske gasser og dampe med kogepunkt over 65 °C Partikler i form af faste eller flydende aerosoler
50 03 64	A1B1E1P3	Brun Grå Gul Hvid	Organiske gasser og dampe med kogepunkt over 65 °C Uorganiske gasser og dampe Syregasser og -dampe Partikler i form af faste eller flydende aerosoler
50 01 57	A2P3	Brun Hvid	Organiske gasser og dampe med kogepunkt over 65 °C Partikler i form af faste eller flydende aerosoler
50 01 67	A2B2P3	Brun Grå Hvid	Organiske gasser og dampe med kogepunkt over 65 °C Uorganiske gasser og dampe Partikler i form af faste eller flydende aerosoler
50 01 68	A2B2E2K2P3	Brun Grå Gul Grøn Hvid	Organiske gasser og dampe med kogepunkt over 65 °C Uorganiske gasser og dampe Syregasser og -dampe Ammoniak og organiske aminer Partikler i form af faste eller flydende aerosoler
50 01 66	A2B2E2K2HgP3	Brun Grå Gul Grøn Rød Hvid	Organiske gasser og dampe med kogepunkt over 65 °C Uorganiske gasser og dampe Syregasser og -dampe Ammoniak og organiske aminer Kviksølv Partikler i form af faste eller flydende aerosoler

* Filtre til CleanAIR® er mærket i henhold til standarderne EN 14387:2004 + A1, EN 143:2000 / A1:2006, EN 12941/A2 og EN 12942/A2. Denne tabel indeholder ikke en komplet liste over compatible filtre. For en komplet liste over filtre, skal du kontakte din leverandør for mere information.

Inhoud:

1. Inleiding
2. Instructies
3. Uitpakken / Montage
4. Voor gebruik
5. Onderhoud, schoonmaken en decontaminatie
6. Reserveonderdelen en de vervanging daarvan
7. Mogelijke fouten
8. Basis beschrijving van de bediening en instellingen van de eenheid
9. Opslag
10. Garantie
11. Technische gegevens
12. Lijst met reserveonderdelen / Accessoires

GEBRUIKERSHANDLEIDING – CleanAIR®
Chemical 2F



1. Inleiding

CleanAIR® is een persoonlijk ademhalingssysteem dat is gebaseerd op een overdruk van gefilterde lucht in de ademzone. De Motoraangetrokken Luchtzuiverende Ademhalingsapparatuur (hierna "MLA" genoemd) zuigt lucht uit de omgeving naar binnen en brengt dit naar de beschermkap of -masker. De overdruk voorkomt dat verontreinigende stoffen de ademzone binnendringen. Tegelijkertijd zorgt de lichte overdruk voor een groot comfort van de gebruiker, zelfs als het langere tijd gedragen wordt. Het is namelijk niet nodig om ademweerstand van het filter te overbruggen. Het systeem behoudt de geselecteerde luchtdoorvoer, ongeacht of het filter verstopt is of de lading van de batterij.

Voor voldoende bescherming is het noodzakelijk om een geschikte combinatie van een MLA-eenheid en een beschermend hoofddekseel te kiezen. Het is belangrijk om de juiste filters van hetzelfde type te gebruiken voor de soort vervuiling en de concentratie daarvan.

De CleanAIR® Chemical 2F Plus voldoet aan de EN 12941 en EN 12942 eisen. Afhankelijk van de gebruikte filters biedt het bescherming tegen zowel niet-giftige als giftige deeltjes en schadelijke gassen.

2. Instructies

Lees de instructies in deze handleiding goed door en volg deze strikt op. De gebruiker moet precies weten hoe het beschermingsmiddel juist gebruikt moet worden.

- Als de MLA-eenheid om welke reden dan ook geen lucht meer aanlevert, dient de gebruiker de verontreinigde zone direct te verlaten. Dit is zelfs van toepassing ondanks dat het systeem voldoende bescherming biedt volgens EN 12942 en uitgeschakeld is.
- De ademhalingsbescherming is laag tot nihil als het met de kap en een uitgeschakelde eenheid gebruikt wordt. In dat geval bestaat er een risico op een snelle verhoging van de concentratie koolstofdioxide en een verlaging van de zuurstofconcentratie. De situatie waarin de eenheid is uitgeschakeld en gebruikt wordt met de kap is abnormaal.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus dient niet te worden gebruikt als de hoeveelheid binnenkomende lucht onvoldoende is.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus dient niet te worden gebruikt in gebieden waar de zuurstofconcentratie minder is dan 17%.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus dient niet te worden gebruikt in gebieden waar de gebruiker geen kennis heeft over de aard van de vervuiling of de concentratie daarvan.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus dient niet te worden gebruikt in gebieden waar ontploffingsgevaar is.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus dient niet te worden gebruikt in beperkte ruimten, zoals gesloten tanks, tunnels, riolen, etc.
- Controleer voor elk gebruik de luchtstroom door middel van de geïntegreerde stroomindicator. Het debiet is onvoldoende als de bovenste rand van de kegel zich in de rode zone bevindt (zie Onderdeel 4.2 "Luchtstroomtest").
- Gedragen hoofddekseels moeten precies aansluiten op het gezicht om het aangegeven beschermingsniveau voor de gebruiker te kunnen garanderen. Als een baard of lang haar in de weg staat van een goede afdichting, dan kan dit de bescherming die het systeem biedt negatief beïnvloeden.

 Het is erg belangrijk om de juiste filters te kiezen voor de van toepassing zijnde vervuiling. Volg de instructies in de handleiding die bij de filters is bijgesloten.

- De eenheid biedt, afhankelijk van het gekozen filter, bescherming tegen verschillende soorten vervuiling.
- Filters die filteren op vaste en vloeibare aerosols beschermen de gebruiker niet tegen gassen.
- Filters die filteren op gassen en dampen beschermen de gebruiker niet tegen deeltjes.
- Filters die zijn ontworpen om alleen op gassen en dampen te filteren, worden niet aanbevolen voor gebruik in combinatie met de MLA-eenheid als deze gecombineerd worden met een deeltjesinzetstuk voor het filteren van deeltjes.
- Filters mogen niet direct worden bevestigd op de kap.
- Gebruik alleen originele CleanAIR® deeltjesfilters of combinatiefilters die zijn ontworpen voor uw CleanAIR® Chemical 2F Plus MLA-eenheid.
- Vervang de filters altijd indien u een verandering van geur van de lucht bemerkt die uit de eenheid komt.
- De CleanAIR® Chemical 2F Plus verwijdert geen koolstofmonoxide [CO] of koolstofdioxide [CO2] uit de lucht!
- Filters die zijn ontworpen voor het filteren van kwik mogen niet langer dan 50 werkuur worden gebruikt.
- Volg altijd uw plaatselijke wetgeving voor het gebruik van MLA-eenheden, filters en PBM.

 De garantie wordt ongeldig als enig principe of instructie in deze handleiding niet wordt opgevolgd!

3. Uitpakken / Montage

3.1. De CA Chemical 2F Plus uitpakken

Controleer of de inhoud van de verpakking compleet is en of niets beschadigd is geraakt tijdens het vervoer. Het volledige systeem, inclusief accessoires, bestaat uit de volgende onderdelen:

	51 00 00	51 00 00FCA	51 00 00FDA	51 00 00ASR	51 00 00ASD	MIC51 00 00FC	MIC51 00 00FCH	MIC51 00 00FD	MIC51 00 00FDH	51 00 00SER
Chemical 2F Plus-eenheid	✓	✓	✓							
Chemical 2F-eenheid met "asbestmodus"				✓	✓					
Chemical 2F-eenheid met "kledingmodus"						✓	✓	✓	✓	
Chemical 2F-eenheid voor onderhoudsdoel-einden										✓
Verwisselbare batterij	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Comfortabele, gewatteerde riem		✓				✓	✓			✓
Decontamineerbare rubberen riem				✓						
Decontamineerbare Hypalon riem			✓		✓			✓	✓	
Comfortabel harnas							✓			
Decontamineerbaar Hypalon harnas									✓	
Lichte, flexibele slang								✓	✓	
Borgmoer								✓	✓	
Behuizing										✓
Stroomindicator	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Batterijlader		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Gebruikershandleiding	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

3.2. Montage

- 1. Plaat de batterij in de eenheid.
- 2. Sluit de slang aan op de MLA-eenheid en controleer of de verbinding luchtdicht is aangesloten.
- 3. Bevestig de filters op de eenheid – controleer of ze van hetzelfde type zijn!
- 4. Sluit de slang aan op het hoofddeksel.

4. Voor gebruik

4.1. Controleprocedure voor elk gebruik – controleer of:

- Alle onderdelen in goede staat zijn, d.w.z. zonder aanwijsbare schade. Vervang elk beschadigd en versleten onderdeel.
- De slang goed is aangesloten op de MLA-eenheid en op het hoofddeksel.
- De luchtstroom voldoende is (Onderdeel 4.2).

4.2. Luchtstroomtest

- 1. Ontkoppel de luchtslang van de eenheid.
- 2. Sluit de stroomindicator aan op de eenheid.
- 3. Zet de MLA-eenheid aan.



Als de bovenste rand van de aanwijzer zich in de rode zone bevindt is de luchtstroom onvoldoende en moeten de filters worden vervangen!

4.3. Alarmtest

Om te controleren of het alarm goed werkt, sluit u de luchtuitvoer met uw handpalm en zet u de eenheid aan. Binnen 10 seconden moet u alarmsignalen horen en zien.

5. Onderhoud, schoonmaken en decontaminatie

Aanbevolen wordt om aan het einde van elke dienst alle onderdelen van het systeem te controleren en schoon te maken, en eventuele onderdelen die beschadigd zijn te vervangen.

- Gebruik voor het schoonmaken geen agressieve oplosmiddelen en schoonmaakmiddelen! We raden u aan reguliere, niet-schurende schoonmaakproducten te gebruiken.
- Schoonmaakproducten mogen nooit de MLA-eenheid of de batterij binnendringen!
- Gebruik een vochtige doek voor het schoonmaken en veeg het oppervlak naderhand droog.
- Het schoonmaken dient plaats te vinden in een goed geventileerde ruimte.



Let op dat u geen deeltjes en vezels inademt die zijn neergedaald op onderdelen van de MLA-eenheid of de accessoires!

6. Reserveonderdelen en de vervanging daarvan

6.1. Filters vervangen

Alleen originele filters die zijn gemaakt voor de CleanAIR® Chemical 2F mogen worden gebruikt! De filters moeten nieuw en ongebruikt zijn en moeten zich in de originele verpakking bevinden. De vervaldatum mag niet verstreken zijn – deze is gemarkeerd op een sticker op het hoofdonderdeel van het filter.

Vervangen van filters:

- 1. Schroef het filter los uit de eenheid.
- 2. Controleer de rubberen afdichtring aan de invoer van de eenheid op mogelijke schade.
- 3. Bevestig de nieuwe filters op de eenheid en schroef deze vast.

Er bevinden zich twee schroefdraden van filters op de eenheid, namelijk RD40x1/7" (gestandaardiseerd volgens EN 148-1). Als u filters vervangt, vergeet dan niet om altijd een set van twee filters van hetzelfde type tegelijkertijd te vervangen! U kunt eventueel een voorfilter gebruiken. Deze vangt grotere deeltjes en voornamelijk aerosols op die het filter kunnen doen verstopen tijdens het gebruik van bijvoorbeeld spuitverf. Het gebruik van een voorfilter verlengt derhalve de levensduur van het filter.

Plaats alleen nieuwe filters zonder zichtbare schade.



Het is verboden om een filter schoon te maken of deze door te blazen!

Vanuit hygiënisch oogpunt wordt het niet aanbevolen om filters langer dan 1 maand na het eerste gebruik nog te gebruiken.

6.2. Batterijen

Wegens technische redenen zijn batterijen niet volledig opgeladen zodra deze de fabriek verlaten. Deze zijn 50 – 70% opgeladen. Voor het eerste gebruik dient u de batterij volledig op te laden, anders kunt u een kortere gebruiksduur tijdens de eerste cyclus verwachten. Volg de opslaginstructies voor een maximale batterijduur (zie Onderdeel 9. "Opslag")

6.2.1. De batterij opladen

- Schuif de batterij uit de eenheid
- Steek de lader in een 100 – 230 V ~ 50/60 Hz stroomcontact.
- Plaat de batterij in de lader. Een rood lampje geeft aan dat de batterij wordt opgeladen, een groen lampje geeft verbinding met het stroomnet aan. Laadtijd is < 3 uur.
- De batterij is volledig opgeladen als het rode lampje uit gaat.
- Na het laden haalt u de batterij uit de lader en haalt u de lader uit het stopcontact.

U kunt de batterij ook opladen terwijl de batterij nog in de eenheid zit. De eenheid moet tijdens het laden zijn uitgeschakeld. Het wordt afgeraden om de lader in het stopcontact te laten wanneer deze niet in gebruik is.

De batterij wordt opgeladen zodra deze in de lader is geplaatst en de lader op het stroomnet is aangesloten. Als de batterij volledig is opgeladen, wisselt de lader naar onderhoudsmodus om de batterij volledig opgeladen te houden. De laadtijd is korter dan 3 uur.

Rode LED aan: snelladen	Rode LED knippert wanneer aangesloten op het stroomnet: fout
Rode LED uit: laden voltooid	Rode LED knippert wanneer niet aangesloten op het stroomnet: voorlader gedetecteerd



De batterijlader is alleen voor gebruik binnen. Laad nooit de batterij op in een mogelijk explosieve omgeving. Het is verboden om de batterijlader te gebruiken voor andere doeleinden dan die zijn aangegeven door de fabrikant.

6.2.2. De batterij vervangen

zie afbeeldingen "How to insert the battery" en "How to remove the battery"

1. Pak met uw linkerhand de ademhalingseenheid met stroom aan de rand op de bovenkant van de batterij vast. Laat de veiligheidsvergrendeling los die zich op de onderkant bevindt tussen de filters in. Duw vervolgens de batterij met uw duim uit de eenheid (druk op de rubberen plek op de batterij).
2. Plaats de batterij in de bijbehorende opening in de eenheid tot u een klikgeluid hoort en de batterij in de juiste richting vergrendeld is.

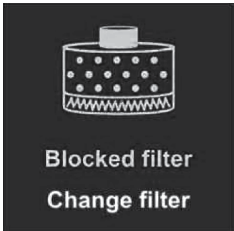
7. Mogelijke fouten en alarmen

Indien er zich fouten voordoen, bijv. een plotselinge afname of stijging van de luchttoevoer als de gebruiker zich in een vervuild werkgebied bevindt, dan moet de gebruiker direct de werkplek verlaten.

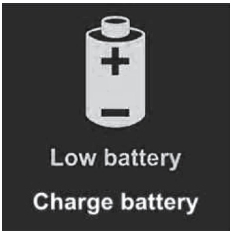
Controleer het volgende als er zich een probleem voordoet:

- Of de eenheid goed is gemonteerd.
- Staat van de batterij.
- Of het filter verstopt is.
- Of de afdichting van de veiligheidskap nog goed afdicht.

De eenheid is voorzien van waarschuwingssystemen die in de volgende situaties worden geactiveerd:



Filter geblokkeerd – als de eenheid de gekozen luchtstroom niet kan behouden, verlagen de elektronica de luchtstroom automatisch met één niveau en hoort u een akoestisch signaal. Als de eenheid de laagst mogelijke luchtstroom niet kan behouden, krijgt u een waarschuwing door middel van een audiovisueel signaal.



Spanning batterij laag – een alarm laat de gebruiker weten als de batterij moet worden opgeladen. Het is het beste om het vervuilde gebied te verlaten en de batterij te vervangen of op te laden.



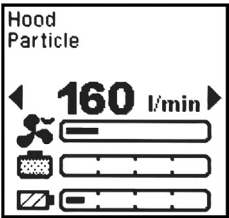
Filter vervallen – het alarm moet vooraf handmatig worden ingesteld voordat u nieuwe filters gaat gebruiken. Zodra u de filters gaat vervangen, begint de eenheid af te tellen vanaf de vooraf ingestelde tijd. De eenheid zal u gaan waarschuwen zodra deze vooraf ingestelde tijd is verlopen.

8. Basis beschrijving van de bediening en instellingen van de eenheid



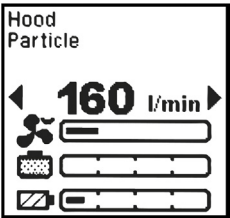
Aanzetten

Nadat de eenheid is aangezet ziet u direct informatie op het display over de leverancier van uw motoraangedreven luchtzuiverende ademhalingssapparaat.



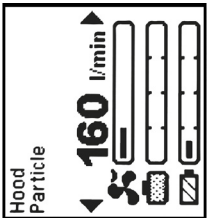
Informatie hoofdscherm

Op het volgende scherm staan de huidige luchtstroom, verstopping van het filter en batterijspanning. U kunt er ook het huidige hoofddeksel en filterinstelling zien.



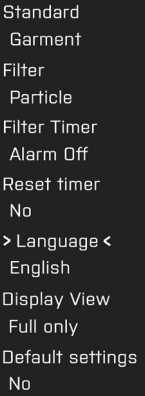
Luchtstroom aanpassen

U kunt de luchtstroom aanpassen door één keer op de ⊕ of ⊖-knop aan de zijkant van de eenheid te drukken. De beschikbare luchtstroominstelling is afhankelijk van het hoofddeksel en de filterinstelling.



Scherm draaien

U kunt het scherm 90 graden met de klok mee draaien door kort op de knop omhoog of omhoog te drukken.



Het menu openen

Druk tegelijkertijd op de ⊕ en ⊖-knop en houd deze 2 seconden ingedrukt. Het menu van de eenheid verschijnt.

Navigeren in het menu en instellingen veranderen:

- Druk op de ⊖-knop om naar het volgende menuonderdeel te gaan of houd de ⊖-knop 2 seconden ingedrukt om naar het vorige menuonderdeel te gaan.
- Druk op de ⊕-knop om de instellingen van het onderdeel te veranderen.
- Houd beide knoppen 2 seconden ingedrukt om de instelling op te slaan en het menu te verlaten (hetzelfde gebeurt als u 5 seconden lang niets indrukt).

Hoofddekselinstelling eenheid:

Ga naar het menu van de eenheid (⊕ en ⊖ gedurende 2 sec.) en blijf op ⊕ drukken tot de gewenste hoofddekselinstelling verschijnt.

De filterinstelling veranderen:

Ga naar het menu van de eenheid (⊕ en ⊖ gedurende 2 sec.) en druk één op ⊕ om naar het volgende onderdeel te gaan, blijf op ⊕ drukken tot de gewenste filterinstelling verschijnt.

Beschikbare talen

- Engels
- Frans
- Duits
- Tsjechisch
- Noors
- Nederlands
- Italiaans
- Spaans
- Russisch
- Hebreeuws
- Pools
- Fins

De taalinstelling veranderen:

Om de taalinstelling te veranderen, gaat u naar het menu (⊕ en ⊖ tegelijkertijd, gedurende 2 sec.) en om vervolgens het taalonderdeel te selecteren* (druk vier keer op de ⊖-knop), druk hierna op de ⊕-knop om de gewenste taal te selecteren. De instellingen worden bevestigd als u 6 seconden nergens op drukt.

* De symbolen ">" en "<" markeren het "taalonderdeel" om zoeken gemakkelijker te maken.

9. Opslag

Alle onderdelen van het CleanAIR®-systeem moeten worden opgeslagen in ruimtes met temperaturen tussen de -10 °C en 55 °C met een relatieve vochtigheid tussen de 20 en 95%.

Batterijen gaan tijdens opslag vanzelf leeg. Derhalve wordt aanbevolen om de batterij elke 3 maanden ten minste 1 uur op te laden. De optimale batterijspanning voor een langere opslag is 50 – 70% van de capaciteit. Na een langere opslagduur is het nodig om 3 laadcycli te herhalen zodat de volledige capaciteit van de batterij weer wordt bereikt.

10. Garantie

De garantie zorgt ervoor dat u een vervangend product ontvangt indien uw product productie- of materiaalfouten bevat binnen 12 maanden na aankoopdatum. Deze periode is voor de batterijen 6 maanden na aankoopdatum. Uw garantieverzoek dient u aan de afdeling verkoop/verkoper te richten. U dient daarbij uw aankoopbewijs te verzenden (d.w.z. een factuur of leveringsbevestiging). De garantie kan alleen worden erkend als er geen onderbrekingen in de motoraangedreven luchtzuiverende ademhalingseenheid en de lader zijn doorgevoerd. De garantie dekt geen defecten die specifiek zijn veroorzaakt door een te late vervanging van het filter of door een filter te gebruiken dat is beschadigd door schoonmaken of blazen.

De fabrikant raadt u ten eerste aan om periodieke inspecties uit te voeren in een CleanAIR® geautoriseerd servicecentrum. Inspecties moeten minimaal elke twee jaar worden uitgevoerd volgens de plaatselijke wet.

11. Technische gegevens

Technical specificaties – CA Chemical 2F Plus	
Luchtstroom	120 – 235 l/min
Display	TFT display
Gewicht van eenheid, incl. standaard batterij, excl. filters	1 000 g
Geluid eenheid	55 tot 61 dB
Levensduur batterij	Max. 500 laadcycli
Eén laadcycli	korter dan 3 uur.
Riem – omvang taille	tot 1.500 mm
Gebruikstemperatuur	0 tot 60 °C
Gebruiksvochtigheid	20 tot 95% Rv
Certificering	EN 12941/A2 TH2/TH3; EN 12942/A2 TM2/TM3

De eenheid voldoet aan:
IP64: indien ingeschakeld (zonder verdere vereisten)
IP65: indien ingeschakeld (set vonkenvangers en voorfilterhouders - 50 01 12)
IP68: indien uitgeschakeld (met ingeplugde ingangen en uitgang - 51 00 46)

Conformiteitsverklaring is beschikbaar op: <https://www.clean-air.cz/doc>

Inlichtingeninstantie voor CE-tests: Occupational Safety Research Institute, v.v.i.
Jeruzalémská 1283/9, 110 00 Praag 1, Czech Republic
Aangemelde instantie 1024

12. Lijst met reserveonderdelen

Bestelnr.:	Beschrijving:
51 00 00	CA Chemical 2F Plus (met batterij en stroomindicator)
51 00 00FCA	CA Chemical 2F Plus (met lader, comfortabele riem batterij en stroomindicator)
51 00 00FDA	CA Chemical 2F Plus (met lader, decontamineerbare riem en stroomindicator)
51 00 10	2 F Verwisselbare batterij Li-Ion 14,4 V / 2,6 Ah
51 00 43	2F Comfortabele riem
52 00 44.1	Comfortabel harnas
51 00 40	Decontamineerbare riem 50
51 00 41	Decontamineerbare riem
51 00 42	Decontamineerbaar harnas
51 00 30EUR	Lader Li-Ion 14,4 V – EURO stekker
51 00 30UK	Lader Li-Ion 14,4 V – VK stekker
70 00 60	Lichte, flexibele slang CA40x1/7" – CA40x1/7"
70 00 82CA	Zware, flexibele slang CA40x1/7" – CA40x1/7"
70 00 86	Rubberen slang CA40x1/7" – CA40x1/7"
70 00 86Q	Rubberen slang CA40x1/7" – CA40x1/7" 25°
70 00 62F	Vlamwerende slangbescherming
70 00 62C	Chemische weerstand slangbescherming
71 00 92	Comfortabele, gewatteerde riem 2F
52 00 90	Stroomindicator CA40x1/7"
51 00 46	Set decontamineerbare stekkers

CleanAIR® Chemical 2F – compatibele filters

Bestelnr.	Filter type *	Kleurcode	Hoofdtoepassing
50 00 48	P3	Wit	Deeltjes in de vorm van vaste en vloeibare aerosols (stof, vezels, giftige en niet-giftige gassen, bacteriën en virussen)
50 03 57	A1P3	Bruin Wit	Aardgassen en -dampen met een kookpunt hoger dan 65 °C Deeltjes in de vorm van vaste en vloeibare aerosols
50 03 64	A1B1E1P3	Bruin Grijs Geel Wit	Aardgassen en -dampen met een kookpunt hoger dan 65 °C Anorganisch gassen en dampen Zure gassen en dampen Deeltjes in de vorm van vaste en vloeibare aerosols
50 01 57	A2P3	Bruin Wit	Aardgassen en -dampen met een kookpunt hoger dan 65 °C Deeltjes in de vorm van vaste en vloeibare aerosols
50 01 67	A2B2P3	Bruin Grijs Wit	Aardgassen en -dampen met een kookpunt hoger dan 65 °C Anorganisch gassen en dampen Deeltjes in de vorm van vaste en vloeibare aerosols
50 01 68	A2B2E2K2P3	Bruin Grijs Geel Groen Wit	Aardgassen en -dampen met een kookpunt hoger dan 65 °C Anorganisch gassen en dampen Zure gassen en dampen Ammoniak en anorganische amines Deeltjes in de vorm van vaste en vloeibare aerosols
50 01 66	A2B2E2K2HgP3	Bruin Grijs Geel Groen Rood Wit	Aardgassen en -dampen met een kookpunt hoger dan 65 °C Anorganisch gassen en dampen Zure gassen en dampen Ammoniak en anorganische amines Kwik Deeltjes in de vorm van vaste en vloeibare aerosols

* Filters voor CleanAIR® zijn geëtiketteerd volgens de standaarden EN 14387:2004 + A1, EN 143:2000 / A1:2006, EN 12941/A2 en EN 12942/A2. Deze tabel bevat geen volledige lijst met compatibele filters. Neem voor een volledige lijst met filters en meer informatie contact op met uw leverancier.

Contenido:



- 1. Introducción
- 2. Instrucciones de uso
- 3. Desembalado / Montaje
- 4. Antes de proceder a su uso
- 5. Mantenimiento, limpieza y descontaminación
- 6. Recambios y su remplazo
- 7. Posibles errores
- 8. Descripción básica de la unidad de control y ajustes
- 9. Almacenamiento
- 10. Garantía
- 11. Datos técnicos
- 12. Lista de recambios / Accesorios

1. Introducción

CleanAIR® es un sistema de protección respiratoria personal basado en el principio de sobrepresión del aire filtrado en la zona de respiración. El respirador alimentado de purificación del aire (en lo sucesivo el "PAPR") absorbe el aire del entorno y lo suministra a la capucha o la máscara de protección. La sobrepresión resultante evita que la contaminación entre en la zona de respiración. Al mismo tiempo, la ligera sobrepresión proporciona al usuario una mayor comodidad incluso tras largos períodos de uso, ya que no es preciso superar la resistencia a la respiración del filtro. El sistema mantiene el flujo de aire elegido con independencia de la obturación del filtro o del nivel de carga de la batería.

A fin de asegurar una protección eficaz, es necesario que la combinación del equipo PAPR y del protector facial sea la adecuada. Es igualmente importante utilizar unos filtros adecuados del mismo tipo, teniendo en cuenta el tipo de contaminación y su concentración.

El CleanAIR® Chemical 2F Plus cumple los requisitos mencionados en la norma en 12941 y EN 12942. En función de los filtros utilizados, proporciona protección contra las partículas no tóxicas y tóxicas, así como contra los gases nocivos.

2. Instrucciones de uso

Lea atentamente y siga las instrucciones indicadas en el manual de usuario. El usuario debe conocer exactamente cómo utilizar el equipo de protección de forma correcta.

- Si el equipo PAPR dejara de funcionar por cualquier razón, el usuario debe abandonar el área contaminada de inmediatamente. Esto será de aplicación incluso cuando el sistema proporcione protección suficiente con arreglo a la norma EN 12942 mientras esté apagado.
- Si se utiliza con la capucha cuando el equipo está apagado, la protección respiratoria es baja o nula. En dicho caso existe el riesgo de que se incremente rápidamente la concentración de dióxido de carbono y se reduzca la concentración de oxígeno. Tener el equipo apagado cuando se utiliza con la capucha es una situación anormal.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus no debe utilizarse cuando la cantidad de aire entrante sea insuficiente.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus no debe utilizarse en áreas donde la concentración de oxígeno sea inferior al 17%.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus no debe utilizarse en áreas donde el usuario desconozca la naturaleza de la contaminación o su concentración.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus no debe utilizarse en áreas donde exista riesgo de explosión.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus no debe utilizarse en espacios cerrados, como depósitos, túneles, alcantarillas, etc.
- Antes de cada uso, compruebe el flujo de aire con el indicador de flujo incluido. El índice de flujo es insuficiente si el borde superior del cono se encuentra en la zona roja (ver Sección 4.2 "Prueba de flujo de aire").
- Cuando se lleva puesto el protector facial, este deberá estar ajustado a la cara para asegurar el nivel de protección declarado del usuario. Si la barba o el cabello largo interfirieran en la línea de sellado, esta circunstancia podría tener un efecto negativo sobre la protección que proporciona el sistema.

Es muy importante elegir los filtros adecuados para cada tipo de contaminación. Siga las instrucciones indicadas en el manual de usuario que acompaña a los filtros.

- El equipo proporciona protección contra los diferentes contaminantes en función de los filtros seleccionados.
- Los filtros diseñados para filtrar aerosoles sólidos y líquidos no protegen al usuario contra los gases.
- Los filtros diseñados para filtrar gases y vapores no protegen al usuario contra las partículas.
- No se recomienda el uso en el equipo PAPR de filtros diseñados solo para filtrar gases y vapores, siempre y cuando no se combinen con un cartucho de partículas destinado a la filtración de partículas.
- No conecte los filtros directamente a la capucha.
- Utilice solo filtros CleanAIR® de partículas o combinados diseñados para su equipo PAPR CleanAIR® Chemical 2F Plus.
- Remplace siempre los filtros cuando detecte un cambio en el olor del aire que sale del equipo.
- ¡El CleanAIR® Chemical 2F Plus no elimina el monóxido de carbono (CO) o el dióxido de carbono (CO2) del aire!
- Está prohibido el uso de los filtros diseñados para filtrar mercurio durante más de 50 horas de trabajo.
- Observe siempre los reglamentos locales cuando utilice los equipos PAPR, los filtros y los PPE.

¡En caso de no cumplir con alguna de las reglas o instrucciones indicadas en este manual, la garantía perderá su validez!

3. Desembalaje / Montaje

3.1. Desembalar el CA Chemical 2F Plus

Compruebe que el contenido del paquete está completo y que nada ha sufrido daños durante el transporte. El sistema completo, incluyendo los accesorios, contiene los componentes siguientes:

	51 00 00	51 00 00FOA	51 00 00FOA	51 00 00ASR	51 00 00ASD	MIC51 00 00FC	MIC51 00 00FCH	MIC51 00 00FD	MIC51 00 00FDH	51 00 00SER
Equipo Chemical 2F plus	✓	✓	✓							
Equipo Chemical 2F con modo "Amianto"				✓	✓					
Equipo Chemical 2F con modo "Vestimenta"						✓	✓	✓	✓	
Equipo Chemical 2F para fines de reparación y servicio										✓
Batería intercambiable	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Cinturón acolchado de confort		✓				✓	✓			✓
Cinturón de goma descontaminable				✓						
Cinturón Hypalon descontaminable			✓		✓			✓	✓	
Arnés de confort							✓			
Arnés Hypalon descontaminable									✓	
Manguera flexible ligera								✓	✓	
Tuerca de bloqueo								✓	✓	
Caja										✓
Indicador de flujo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Cargador de batería		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Manual de usuario	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

3.2. Montaje

1. Inserte la batería en el equipo.
2. Conecte la manguera al equipo PAPR y asegúrese de que la fijación de la conexión es suficiente.
3. Conecte los filtros a la unidad. ¡Asegúrese de que ambos son del mismo tipo!
4. Conecte la manguera al protector facial.

4. Antes de proceder a su uso

4.1. Procedimiento de control antes de cada uso, compruebe que:

- Todos los componentes se encuentran en buenas condiciones, es decir que no presentan daños evidentes. Remplace cualquier pieza dañada y gastada.
- La manguera está conectada correctamente al equipo PAPR así como al protector facial.
- El flujo de aire es suficiente (sección 4.2.).

4.2. Prueba de flujo de aire

1. Desconecte la manguera de aire del equipo.
2. Conecte el indicador de flujo al equipo.
3. Encienda el equipo PAPR.

¡Si el borde superior del puntero entra en la zona roja, el flujo de aire es insuficiente y será necesario reemplazar los filtros!

4.3. Test de alarma

Para comprobar que la alarma funciona correctamente, cierre la salida de aire con la palma de la mano y encienda el equipo. Debería oír y ver las señales de alarma en 10 segundos.

5. Mantenimiento, limpieza y descontaminación

Al final de cada turno de trabajo se recomienda comprobar y limpiar todas las partes del sistema, así como reemplazar aquellas que pudieran estar dañadas.

- ¡No utilice detergentes agresivos ni disolventes para limpiar el equipo! Se recomienda utilizar productos de limpieza no abrasivos.
- ¡Los productos de limpieza no deben penetrar nunca en el quipo PAPR o la batería!
- Utilice un paño húmedo para la limpieza y seque posteriormente la superficie.
- La limpieza debe realizarse en una sala bien ventilada.



¡Tenga cuidado en no respirar ninguna partícula ni fibra que pueda haberse asentado en las partes del equipo PAPR o sus accesorios!

6. Recambios y su reemplazo

6.1. Reemplazar los filtros

¡Utilice solo filtros originales diseñados para CleanAIR® Chemical 2F! Los filtros deben ser nuevos, no utilizados y con su envase original. Compruebe que la fecha de caducidad no ha expirado mirando la etiqueta adherida a la carcasa del filtro.

Reemplazo del filtro:

1. Desenrosque el filtro del equipo.
2. Compruebe el sello de goma en las entradas del equipo para asegurarse de que no hay posibles daños.
3. Coloque los nuevos filtros en el equipo y enrósquelos de manera que queden bien fijos.

Hay dos roscas RD40x1/7" para el filtro en el equipo (estandarizadas según la norma EN 148-1). ¡Cuando cambie los filtros, debería reemplazar siempre el juego de dos filtros del mismo tipo a la vez!

Puede utilizar un prefiltro. El prefiltro capta partículas más grandes y especialmente los aerosoles que puedan obturar el filtro durante la pintura con espray. Un prefiltro, por lo tanto, prolonga la vida útil del filtro.

Instale solo filtros nuevos que no presenten daños evidentes.



¡Queda terminantemente prohibido limpiar un filtro o soplar a través del mismo de cualquier modo!

Desde el punto de vista de la higiene, no se recomienda utilizar los filtros más de 1 mes desde su primer uso.

6.2. Baterías

Por motivos técnicos las baterías no están completamente cargadas cuando salen de fábrica. Se suministran con un 50 – 70% de la carga. Por lo tanto, cargue totalmente la batería antes de su primer uso o espere una vida útil más corta en el primer ciclo. Para conseguir alargar la vida de la batería tanto como sea posible, siga las instrucciones de almacenamiento (ver sección 9. "Almacenamiento")

6.2.1 Carga de la batería

- Desplace la batería extrayéndola del equipo.
- Conecte el cargador a la línea de 100 – 230 V ~ 50/60 Hz.
- Conecte la batería al cargador. La carga aparece indicada con una luz roja, la luz verde indica la conexión a la línea eléctrica. El tiempo de carga es de < 3 horas.
- Cuando la luz roja se apaga, la batería estará completamente cargada.
- Después de la carga desconecte la batería del cargador y el cargador de la línea eléctrica.

Es posible también cargar la batería mientras la batería está todavía conectada al equipo. Deberá apagar la unidad durante la carga. No se recomienda dejar el cargador conectado a la línea eléctrica cuando no se esté utilizando.

La carga se inicia después de conectar la batería a la energía eléctrica utilizando el cargador. Una vez la batería está cargada, el cargador pasa a modo de mantenimiento a fin de mantener la batería totalmente cargada. El tiempo de carga es de menos de 3 horas.

LED rojo encendido: carga rápida

LED rojo intermitente cuando está encendido: error

LED rojo apagado: carga rápida

LED rojo intermitente cuando se desenchufa: detección de precarga



El cargador de la batería es únicamente para uso interior. No cargue nunca la batería en una atmósfera potencialmente explosiva. Está prohibido utilizar el cargador de la batería para propósitos distintos a los establecidos por el fabricante.

6.2.2 Reemplazo de la batería

ver anexo con imágenes "How to insert the battery" y "How to remove the battery"

1. Coja con su mano izquierda el equipo respiratorio alimentado sujetándolo por el borde en la parte superior de la batería. Afloje el bloqueo de seguridad situado en la parte inferior del equipo, entre los filtros. A continuación, empuje la batería extrayéndola del equipo utilizando el pulgar (presione el punto de goma en la batería).
2. Introduzca la batería en la apertura correspondiente del equipo hasta que el clic del tope fije la batería en su posición correcta.

7. Posibles fallos y alarmas

Si ocurriera algún fallo, por ejemplo un descenso o aumento súbito del suministro de aire cuando el usuario se encuentre en una zona de trabajo contaminada, deberá abandonar el lugar inmediatamente.

Si hubiera algún problema, compruebe lo siguiente:

- Que el equipo está montado correctamente.
- El estado de la batería.
- Posibles obstrucciones del filtro.
- Que el sellado de la capucha de seguridad ajuste bien.

El equipo está provisto de sistemas de advertencia que se activan en las siguientes situaciones:



Blocked filter
Change filter



Low battery
Charge battery



Time expiration
Change filter

Filtro bloqueado – si el equipo no puede mantener el flujo de aire elegido, el sistema electrónico descenderá automáticamente el flujo de aire un nivel y oír una señal acústica. Si el equipo no es capaz de mantener el flujo de aire más bajo posible, emitirá una señal audiovisual de aviso.

Carga de batería baja – una alarma notificará al usuario en caso de que la batería se haya descargado. Es mejor abandonar el área contaminada y reemplazar la batería o volverla a cargar.

Caducidad del filtro – deberá configurar la alarma manualmente antes de empezar a utilizar nuevos filtros. Una vez empiece a utilizar los filtros, el equipo empezará la cuenta atrás desde el tiempo preestablecido. Cuando el tiempo preestablecido expire, el equipo volverá a avisarle.

8. Descripción básica de la unidad de control y ajustes

Información de la pantalla principal
La pantalla siguiente muestra el flujo de aire actual, la obturación del filtro y el nivel de batería. También puede ver el protector facial que lleva puesto y el ajuste del filtro.

Ajuste del flujo de aire
Basta pulsar el botón ⊕ o ⊖ en el lateral del equipo para ajustar el flujo de aire. El ajuste del flujo de aire que se encuentra disponible depende del protector facial que lleve puesto y del ajuste del filtro.

Girar la pantalla
Presione brevemente ambos botones para rotar la pantalla 90 grados en el sentido de giro de las agujas del reloj.

Standard
Garment
Filter
Particle
Filter Timer
Alarm Off
Reset timer
No
> Language <
English
Display View
Full only
Default settings
No

Cómo ir al menú
Presione el botón ⊕ y ⊖ al mismo tiempo y manténgalos pulsados durante 2 segundos. Aparecerá el menú del equipo.

Cómo navegar por el menú y cambiar los ajustes:

- Presione el botón ⊖ y vaya al elemento siguiente del menú, o mantenga pulsado el botón ⊖ durante 2 segundos para ir al elemento anterior.
- Presione el botón ⊕ y cambie los ajustes del elemento.
- Presione ambos botones durante 2 segundos para guardar los ajustes y salga del menú (si no presiona nada durante 5 segundos obtendrá el mismo resultado).

Ajuste del protector facial:
Vaya al menú del equipo (⊕ y ⊖ durante 2 segundos) y repita presionando ⊕ hasta que el protector facial estándar requerido aparezca.

Cómo cambiar el ajuste del filtro:
Vaya al menú del equipo (⊕ y ⊖ durante 2 segundos) y presione ⊕ una vez para ir al elemento siguiente; repita presionando ⊕ hasta que el protector facial estándar requerido aparezca.

Idiomas disponibles

- Inglés
- Francés
- Alemán
- Checo
- Noruego
- Holandés
- Italiano
- Español
- Ruso
- Hebreo
- Polaco
- Finlandés

Cómo cambiar de idioma
Para cambiar de idioma vaya al menú (⊕ y ⊖ al mismo tiempo durante 2 segundos) y después al elemento de idioma* (presione el botón ⊖ cuatro veces); presione el botón ⊕ para seleccionar el idioma requerido. Si no presiona nada durante 6 segundos, se confirmarán sus ajustes.

* Para facilitar las cosas el "elemento de idioma" aparece marcado con los símbolos ">" y "<".

9. Almacenamiento

Todas las partes del sistema CleanAIR® deben almacenarse a temperaturas entre los -10 °C y los 55 °C, con una humedad relativa del aire de entre el 20 % y el 95 %.

Las baterías se autodescargarán durante el período de almacenaje. Por consiguiente se recomienda cargar la batería 1 hora al menos cada 3 meses. El nivel óptimo de carga de la batería para un almacenamiento a largo plazo se halla entre el 50 y el 70% de su capacidad. Después de un período prolongado de almacenamiento deberá repetir 3 ciclos de carga para alcanzar la capacidad total de la batería.

10. Garantía

La garantía le asegura que se le reemplazará el producto en caso de que presente defectos de fabricación o materiales durante los primeros 12 meses desde la fecha de compra. En el caso de las baterías el período es de 6 meses desde la fecha de compra. La reclamación durante el período de garantía deberá ser comunicada al departamento de ventas/distribuidor. Asimismo, será necesario presentar una prueba de compra (por ejemplo una factura o un certificado de entrega). La garantía solo será reconocida cuando no se hayan realizado intervenciones en el interior del equipo respiratorio alimentado ni del cargador. La garantía no cubre en particular los defectos causados por una sustitución tardía del filtro o por la utilización de un filtro que haya sido limpiado o a través del que se haya soplado.

El fabricante recomienda encarecidamente realizar inspecciones periódicas en un centro de servicio autorizado de CleanAIR®. Estos controles deberán realizarse de acuerdo a la legislación local al menos una vez cada dos años.

11. Datos técnicos

Características técnicas – CA Chemical 2F Plus	
Flujo de aire	120 – 235 l/min
Pantalla	Pantalla TFT
Peso de la unidad, incl. batería estándar, excl. filtros	1 000 g
Ruido del equipo	de 55 a 61 dB
Vida útil de la batería	Máx. 500 ciclos de carga
Un ciclo de carga	menos de 3 horas
Cinturón – talla de cintura	hasta 1.500 mm
Temperatura de trabajo	de 0 a +60 °C
Humedad de trabajo	del 20 al 95 % de HR
Certificación	EN 12941/A2 TH2/TH3; EN 12942/A2 TM2/TM3

La unidad se conforma con:

- IP64: cuando está encendido [sin ningún otro requisito]
- IP65: cuando está encendido [conjunto de supresores de chispas y portafilos - 50 01 12]
- IP68: cuando está apagado [con entradas y salidas conectadas - 51 00 46]

La declaración de conformidad está disponible en: <https://www.clean-air.cz/doc>

Autoridad notificada para los ensayos CE:

Occupational Safety Research Institute, v.v.i.
Jeruzalémská 1283/9, 110 00 Prague 1, Czech Republic
Organismo Notificado 1024

12. Lista de recambios

Código de pedido:	Descripción:
51 00 00	CA Chemical 2F Plus [con batería e indicador de flujo]
51 00 00FCA	CA Chemical 2F Plus [con cargador, cinturón de confort e indicador de flujo]
51 00 00FDA	CA Chemical 2F Plus [con cargador, cinturón descontaminable e indicador de flujo]
51 00 10	2F Batería intercambiable Li-Ion 14,4 V / 2,6 Ah
51 00 43	2F Cinturón de confort
52 00 44.1	Arnés de confort
51 00 40	Cinturón descontaminable 50
51 00 41	Cinturón descontaminable
51 00 42	Arnés descontaminable
51 00 30EUR	Cargador Li-Ion 14,4 V – enchufe EURO
51 00 30UK	Cargador Li-Ion 14,4 V – enchufe UK
70 00 60	Manguera flexible ligera CA40x1/7" – CA40x1/7"
70 00 82CA	Manguera flexible pesada CA40x1/7" – CA40x1/7"
70 00 86	Manguera de goma CA40x1/7" – CA40x1/7"
70 00 86Q	Manguera de goma CA40x1/7" – CA40x1/7" 25°
70 00 62F	Cubierta de la manguera a prueba de llama
70 00 62C	Cubierta de la manguera resistente a productos químicos
71 00 92	Cinturón acolchado de confort 2F
52 00 90	Indicador de flujo CA40x1/7"
51 00 46	Kit de tapones de descontaminación

CleanAIR® Chemical 2F – filtros compatibles

Número de pedido	Tipo de filtro *	Código de color	Aplicación principal
50 00 48	P3	Blanco	Partículas en forma de aerosoles sólidos o líquidos (polvo, fibras, humos tóxicos y no tóxicos, bacterias y virus)
50 03 57	A1P3	Marrón Blanco	Gases y vapores orgánicos con un punto de ebullición por encima de los 65 °C Partículas en forma de aerosoles sólidos y líquidos
50 03 64	A1B1E1P3	Marrón Gris Amarillo Blanco	Gases y vapores orgánicos con un punto de ebullición por encima de los 65 °C Gases y vapores inorgánicos Gases y vapores ácidos Partículas en forma de aerosoles sólidos y líquidos
50 01 57	A2P3	Marrón Blanco	Gases y vapores orgánicos con un punto de ebullición por encima de los 65 °C Partículas en forma de aerosoles sólidos y líquidos
50 01 67	A2B2P3	Marrón Gris Blanco	Gases y vapores orgánicos con un punto de ebullición por encima de los 65 °C Gases y vapores inorgánicos Partículas en forma de aerosoles sólidos y líquidos
50 01 68	A2B2E2K2P3	Marrón Gris Amarillo Verde Blanco	Gases y vapores orgánicos con un punto de ebullición por encima de los 65 °C Gases y vapores inorgánicos Gases y vapores ácidos Amoniaco y aminas orgánicas Partículas en forma de aerosoles sólidos y líquidos
50 01 66	A2B2E2K2HgP3	Marrón Gris Amarillo Verde Rojo Blanco	Gases y vapores orgánicos con un punto de ebullición por encima de los 65 °C Gases y vapores inorgánicos Gases y vapores ácidos Amoniaco y aminas orgánicas Mercurio Partículas en forma de aerosoles sólidos y líquidos

* Los filtros para CleanAIR® están etiquetados según los estándares EN 14387:2004 + A1, EN 143:2000 / A1:2006, EN 12941/A2 y EN 12942/A2. Esta tabla no contiene una lista completa de los filtros compatibles. Para ver una lista completa de los filtros, póngase en contacto con su proveedor que le facilitará más información.

Sisältö:

- 1. Johdanto
- 2. Käyttöohjeet
- 3. Purkaminen pakkauksesta / Kokoonpano
- 4. Ennen käyttöä
- 5. Huolto, puhdistus ja dekontaminaatio
- 6. Varaosat ja niiden vaihtaminen
- 7. Mahdollisia vikoja
- 8. Yksikön ohjainten ja asetusten peruskuvaus
- 9. Säilytys
- 10. Takuu
- 11. Tekniset tiedot
- 12. Varaosaluettelo / Lisätarvikkeet

1. Johdanto

CleanAIR® on henkilökohtainen hengityssuojain, joka suodattaa ilman hengitystilassa ylipaineella. Hengitysilmaa puhdistava hengityslaitte (jäljempänä "PAPR") imee ilmaa ympäristöstä ja syöttää sen suojakypärään tai mas- kiin. Ylipaine estää epäpuhtauksien pääsyn hengitystilaan. Lisäksi kevyt ylipaine takaa hyvän käyttömukavuuden myös pit- kääkaikaisessa käytössä, koska suodattimen hengitysvastusta ei tarvitse ylittää. Järjestelmä säilyttää valitun ilmavirtauksen riippumatta suodattimen tukkeutumisesta tai akun lataustasosta.

Tehokkaan suojauksen takaamiseksi on tärkeää valita sopiva PAPR-yksikön ja suojapäähineen yhdistelmä. Lisäksi on tärkeää käyttää samantyyppisiä oikeita suodattimia suodatettavien epäpuhtauksien ja niiden pitoisuuden mukaisesti.

CleanAIR® Chemical 2F Plus täyttää standardin EN 12941 ja EN 12942 vaatimukset. Käytetyistä suodattimista riippuen se suoja- aa myrkyttömiltä ja myrkyllisiltä hiukkasilta sekä haitallisilta kaasuilta.

2. Käyttöohjeet

Lue tässä käyttöoppaassa annetut ohjeet ja noudata niitä huolellisesti. Käyttäjän on ehdottomasti tunnettava suojavarus- teen oikea käyttötapa.

- Jos PAPR-yksikkö lakkaa jostakin syystä toimimasta, käyttäjän on poistuttava välittömästi altistusalueelta. Tämä ohje pätee myös, vaikka järjestelmä antaakin standardin EN 12942 mukaisen suojauksen sammutettuna.
- Päähineen kanssa käytettynä ja yksikkö sammutettuna hengityssuojaus on vähäistä tai sitä ei ole lainkaan. Tässä tilan- teessa hiilidioksidipitoisuus voi nousta nopeasti ja happipitoisuus laskea. Tilanne, jossa yksikköä käytetään sammutet- tuna ja päähineeseen kiinnitettynä, on epänormaali.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus -yksikköä ei saa käyttää, jos tuloilmaa ei ole riittävästi.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus -yksikköä ei saa käyttää alueilla, joilla happipitoisuus on alle 17 %.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus -yksikköä ei saa käyttää alueilla, joilla käyttäjä ei tiedä epäpuhtauksien laatua tai pitoisuutta.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus -yksikköä ei saa käyttää räjähdysalttiilla alueilla.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus -yksikköä ei saa käyttää rajoitetuissa tiloissa, kuten suljetuissa säiliöissä, tunneleissa, viemäreissä jne.
- Tarkista ilman virtaus mukana tulevan virtausmittarin avulla ennen jokaista käyttöä. Virtaus on riittämätöntä, jos kartion yläreuna on punaisella alueella (katso kohta 4.2 "Ilmavirran testaus").
- Käytetyn päähineen on istuttava tiukasti kasvoilla ilmoitetun suojaustason takaamiseksi. Jos parta tai pitkät hiukset ovat tiivistyslinjan tiellä, järjestelmän tuottama suojaus voi heikentyä.

 On erittäin tärkeää valita asianmukaiset suodattimet epäpuhtauksien tyypin mukaan. Noudata suodattimien mukana tulevien käyttöohjeiden ohjeita.

- Yksikkö suoja- aa erilaisilta epäpuhtauksilta riippuen valituista suodattimista.
- Kiinteitä ja nestemäisiä aerosoleja suodattavat suodattimet eivät suoja- a käyttäjää kasuilta.
- Kaasuja ja höyryjä suodattavat suodattimet eivät suoja- a käyttäjää hiukkasilta.
- Ainoastaan kaasuja ja höyryjä suodattavia suodattimia ei suositella käytettäväksi PAPR-yksikössä, ellei niihin ole yhdis- tetty hiukkasia suodattavaa hiukkasosaa.
- Suodattimia ei saa kiinnittää suoraan päähineeseen.
- Käytä ainoastaan alkuperäisiä CleanAIR®-hiukkas- tai yhdistelmäsuodattimia, jotka on suunniteltu CleanAIR® Chemical 2F Plus PAPR-yksikölle.
- Vaihda suodattimet aina, kun huomaat muutoksen yksiköstä ulos tulevassa hajussa.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus ei poista ilmasta hiilimonoksidia [CO] tai hiilidioksidia [CO2]!
- Elohopeaa suodattavia suodattimia ei saa käyttää yli 50 työtuntia.
- Noudata PAPR-yksiköiden, suodattimien ja henkilökohtaisten suojavarusteiden käytössä aina paikallisia määräyksiä.

 Tässä oppaassa annettujen sääntöjen tai ohjeiden laiminlyönti aiheuttaa takuun raukeamisen!

3. Purkaminen pakkauksesta / Kokoonpano

3.1. CA Chemical 2F Plus -yksikön purkaminen pakkauksesta

Tarkista, ettei pakkauksesta puutu mitään ja etteivät osat ole vaurioituneet kuljetuksen aikana. Koko järjestelmä lisävarusteet mukaan lukien sisältää seuraavat komponentit:

	51 00 00	51 00 00FCA	51 00 00FDA	51 00 00ASR	51 00 00ASD	MIC51 00 00FC	MIC51 00 00FCH	MIC51 00 00FD	MIC51 00 00FDH	51 00 00SER
Chemical 2F Plus -yksikkö	✓	✓	✓							
Chemical 2F -yksikkö Asbesti-tilalla				✓	✓					
Chemical 2F -yksikkö Vaate-tilalla						✓	✓	✓	✓	
Chemical 2F -yksikkö huoltotarkoituksiin										✓
Vaihdettava akku	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Pehmustettu mukavuusvyö		✓				✓	✓			✓
Puhdistettava kumivyö				✓						
Puhdistettava Hypalon-vyö			✓		✓			✓	✓	
Mukavuusvaljaat							✓			
Puhdistettavat Hypalon-valjaat									✓	
Kevyt taipuisa letku								✓	✓	
Lukitusmutteri								✓	✓	
Kotelo										✓
Virtausmittari	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Akkulaturi		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Käyttöopas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

3.2. Kokoonpano

1. Laita akku yksikköön.
2. Liitä letku PAPR-yksikköön ja varmista, että liittämä on riittävän tiukka.
3. Kiinnitä yksikköön suodattimet – varmista, että ne ovat molemmat samantyyppiset!
4. Liitä letku päähineeseen.

4. Ennen käyttöä

4.1 Tarkastus ennen jokaista käyttöä – varmista, että:

- Kaikki osat ovat hyvässä kunnossa ilman näkyviä vaurioita. Kaikki vahingoittuneet ja kuluneet osat on vaihdettu.
- Letku on kiinnitetty suoraan PAPR-yksikköön ja päähineeseen.
- Ilmavirtaus on riittävä [kohta 4.2].

4.2. Ilmavirtauksen testaaminen

1. Irrota ilmaletku yksiköstä.
2. Liitä virtausmittari yksikköön.
3. Kytke PAPR-yksikkö päälle.

 Jos osoittimen yläreuna on punaisella alueella, ilmavirtaus ei ole riittävää ja suodattimet on vaihdettava!

4.3. Hälytyksen testaaminen

Tarkista, että hälytys toimii oikein, sulkemalla ilman ulostulo kämmenelläsi ja kytkemällä laite päälle. Hälytyksen pitäisi kuulua ja hälytyssignaalin näkyä 10 sekunnissa.

5. Huolto, puhdistus ja dekontaminaatio

Tarkista ja puhdista järjestelmän kaikki osat kunkin työvuoron jälkeen ja vaihda vahingoittuneet osat.

- Älä käytä puhdistukseen voimakkaita pesuaineita tai liuottimia! Suosittelemme käyttämään hankaamattomia yleispuhdistusaineita.
- Puhdistustuotteita ei saa koskaan päästää PAPR-yksikön tai akun sisälle!
- Puhdista kostealla liinalla ja pyyhi pinta kuivaksi.
- Puhdistus on suoritettava hyvin tuuletetussa huoneessa.

 Varo hengittämästä PAPR-yksikön osiin tai sen varusteisiin kiinnittyneitä hiukkasia ja kuituja!

6. Varaosat ja niiden vaihtaminen

6.1 Suodattimien vaihtaminen

Ainoastaan alkuperäisiä CleanAIR® Chemical 2F -yksikölle suunniteltuja suodattimia saa käyttää! Suodattimien on oltava uusia, käyttämättömiä ja alkuperäisessä pakkauksessaan. Viimeinen käyttöpäivä ei saa olla umpeutunut – se on merkitty suodattimen rungossa olevaan tarraan.

Suodattimen vaihtaminen:

1. Kierrä suodatin irti yksiköstä.
2. Tarkista yksikön sisääntuloissa oleva kumitiiviste vahinkojen varalta.
3. Kiinnitä uudet suodattimet yksikköön ja kierrä ne tiukasti.

Yksikössä on kaksi suodatinkierrettä RD40x1/7" [EN 148-1 mukainen standardointi]. Suodattimet on ainavaihdettava samalla kerralla samantyyppisiin kahden sarjan suodattimiin!

Esisuodatinta voidaan käyttää. Se kerää suuremmat hiukkaset ja erityisesti aerosolit, jotka voivat tukkia suodattimen ruiskumaalauksen aikana. Esisuodatin pidentää siten suodattimen käyttöikää.

Asenna ainoastaan uusia suodattimia, joissa ei ole näkyviä vaurioita.

 Suodattimen puhdistaminen tai sen läpi puhaltaminen millään tavalla on kielletty!

Hygienian takaamiseksi suosittelemme käyttämään suodattimia enintään 1 kuukauden ensimmäisestä käytöstä laskien.

6.2 Akut

Teknisistä syistä akkuja ei ole ladattu täyteen tehtaalla. Ne toimitetaan 50–70 prosenttisesti ladattuina. Lataa siksi akku täyteen ennen ensimmäistä käyttöä tai varaudu ensimmäisellä käyttökerralla siihen, että akku kestää lyhempään. Akun mahdollisimman pitkän käyttöiän takaamiseksi noudata säilytysohjeita [katso kohta 9. "Säilytys"]

6.2.1. Akun lataaminen

- Ota akku ulos yksiköstä.
- Liitä laturi virtalähteeseen 100–230 V ~ 50/60 Hz.
- Liitä akku laturiin. Lataus osoitetaan punaisella valolla; vihreä valo osoittaa liittännän sähköverkkoon. Latausaika on < 3 tuntia.
- Akku on ladattu täyteen, kun punainen valo sammuu.
- Lataamisen jälkeen irrota akku laturista ja laturi sähköverkosta.

Akku voidaan ladata myös akun ollessa yksikössä. Yksikkö on sammutettava latauksen ajaksi. Älä jätä laturia liitettyä sähköverkkoon, kun sitä ei käytetä.

Lataus käynnistyy, kun laturia käyttävä akku liitetään virtalähteeseen. Kun akku on ladattu täyteen, laturi siirtyy ylläpitotilaan akun pitämiseksi täysin ladattuna. Latausaika on alle 3 tuntia.

Punainen LED palaa: pikalataus
Punainen LED ei pala: lataus valmis

Punainen LED vilkkuu kytkettynä: virhe
Punainen LED vilkkuu irti kytkettynä: esilatauksen tunnistus

 Akkulaturi on tarkoitettu ainoastaan sisäkäyttöön. Älä koskaan lataa akkua räjähdysalttiissa ympäristössä. Akkulaturin käyttö muuhun kuin valmistajan määrittämään tarkoitukseen on kielletty.

6.2.2. Akun vaihtaminen

katso kuvaliite "How to insert the battery" ja "How to remove the battery"

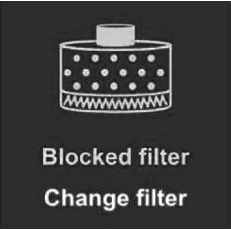
- Ota kiinni hengitysyksiköstä akun yläpuolella olevasta kehyksestä vasemmalla kädelläsi. Vapauta turvalukko yksikön pohjasta suodattimien välissä. Työnnä sitten akku ulos yksiköstä peukalollasi (paina akun kumista kohtaa).
- Laita akku yksikössä olevaan tilaan, kunnes se lukittuu napsahdusella paikalleen oikeaan asentoon.

7. Mahdollisia vikoja ja häilytyksiä

Vian ilmetessä, kuten jos ilmansyöttö äkillisesti laskee tai nousee käyttäjän ollessa altistusalueella, käyttäjän on poistuttava työkohteesta välittömästi.

- Ongelman ilmetessä tarkista seuraavat seikat:
- Yksikkö on koottu oikein.
 - Akun tila.
 - Suodattimen tukkeutuminen.
 - Suojakypärän tiivistys takaa hyvän istuvuuden.

Yksikkö on varustettu varoitusjärjestelmillä, jotka aktivoituvat seuraavissa tilanteissa:



Tukkeutunut suodatin – jos yksikkö ei pysty pitämään yllä valittua ilmavirtausta, elektroniikka vähentää ilmavirtaa automaattisesti yhden tason ja antaa äänihäilytyksen. Jos yksikkö ei pysty pitämään yllä alhaisinta mahdollista ilmavirtausta, käyttäjälle annetaan audiovisuaalinen häilytys.



Alhainen akkuvirta – häilytys ilmoittaa käyttäjälle akun tyhjentymisestä. Tällöin on paras poistua altistusalueelta ja vaihtaa tai ladata akku.



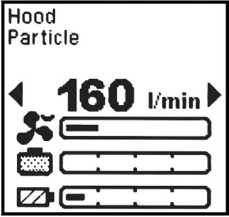
Suodattimen käyttöajan umpeutuminen – häilytys on asetettava manuaalisesti ennen uusien suodattimien käytön aloittamista. Kun suodattimia aletaan käyttää, yksikkö alkaa laskea alas asetetusta ajasta. Kun asetettu aika umpeutuu, yksikkö antaa käyttäjälle varoituksen.

8. Yksikön ohjainten ja asetusten peruskuvaus



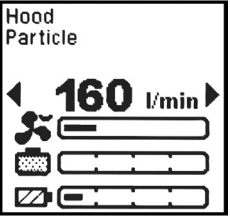
Virran kytkeminen

Virran kytkemisen jälkeen näytöllä näkyy tietoa hengityslaitteen toimittajasta.



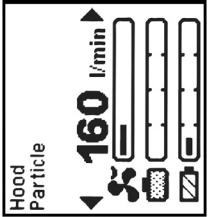
Päänäytön tiedot

Seuraava näyttö osoittaa nykyisen ilmavirtauksen, suodattimen tukkeutumisasteen ja akun lataustason. Se näyttää myös nykyisen päähineen ja suodattimen.



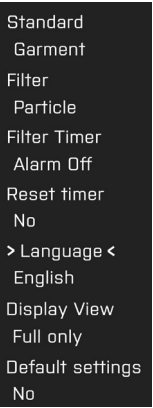
Ilmavirran säätäminen

Voit säätää ilmavirtaa yksinkertaisesti painamalla painiketta ⊕ tai ⊖ yksikön sivulla. Käytettävissä oleva ilmavirtaustasetus riippuu asetetusta päähineestä ja suodattimesta.



Näytön kääntö

Voit kääntää näyttöä 90 astetta myötäpäivään painamalla molempia painikkeita.



Valikkoon siirtyminen

Paina samanaikaisesti painiketta ⊕ ja ⊖ 2 sekunnin ajan. Yksikön valikko näkyy näytöllä.

Valikossa liikkuminen ja asetusten muuttaminen:

- Voit siirtyä valikon seuraavaan kohtaan painamalla painiketta ⊖ tai edelliseen kohtaan painamalla painiketta ⊕ 2 sekunnin ajan.
- Paina painiketta ⊕ ja muuta kohteen asetusta.
- Tallenna asetukset ja poistu valikosta painamalla molempia painikkeita 2 sekunnin ajan (tämä tapahtuu myös, jos mitään ei paineta 5 sekuntiin).

Yksikön päähineen asetus:

Siirry yksikön valikkoon (paina painiketta ⊕ ja ⊖ 2 sekuntia) ja paina toistuvasti painiketta ⊕, kunnes haluttu päähine näkyy.

Suodattimen asetuksen muuttaminen:

Siirry yksikön valikkoon (paina painiketta ⊕ ja ⊖ 2 sekuntia) ja paina kerran painiketta ⊕ siirtyäksesi seuraavaan kohtaan. Paina toistuvasti painiketta ⊕, kunnes haluttu vakiosuodatin näkyy.

Käytettävissä olevat kielet

- Englanti
- Ranska
- Saksa
- Tsekki
- Norja
- Hollanti
- Italia
- Espanja
- Venäjä
- Hebrea
- Puola
- Suomalainen

Kielen vaihtaminen

Kielen vaihtamiseksi siirry valikkoon (paina samanaikaisesti ⊕ ja ⊖ 2 sekuntia) ja siirry sitten kieleen* (paina painiketta ⊖ neljä kertaa). Valitse haluamasi kieli painamalla painiketta ⊕. Asetukset vahvistetaan, jos et paina mitään 6 sekuntiin.

* Löytämisen helpottamiseksi "kieli" on korostettu symboleilla ">" ja "<".

9. Säilytys

Kaikki CleanAIR®-järjestelmän osat on säilytettävä lämpötilassa -10 °C...+55 °C, suhteellinen kosteus välillä 20–95 %.

Akut purkautuvat itsestään varastoinnin aikana. Siksi on suositeltavaa ladata akkua 1 tunnin ajan vähintään 3 kuukauden välein. Optimaalinen akun lataustaso pitkäaikaisempaa varastointia varten on 50–70 % kapasiteetista. Pidemmän varastointijakson jälkeen akku on ladattava toistuvasti 3 kertaa akun täyden kapasiteetin saavuttamiseksi.

10. Takuu

Takuu takaa, että tuote, jossa on valmistus- tai materiaalivikoja jotka ilmenevät 12 kuukauden sisällä ostopäivästä, vaihdetaan. Akkujen vastaava takuu on 6 kuukautta ostopäivästä. Takuuvaade on esitettävä myyntiasastolle/jälleenmyyjälle. Tällöin myös ostotodiste on lähetettävä (ts. lasku tai toimituskuitti). Takuu myönnetään vain, jos hengitysyksikköä tai laturia ei ole käsitelty millään tavalla. Takuu ei kata vikoja, jotka johtuvat suodattimen myöhäisestä vaihtamisesta tai puhdistuksesta tai puhaltamalla vahingoittuneen suodattimen käytöstä.

Valmistaja suosittelee voimakkaasti tarkistuttamaan CleanAIR®-laitteen säännöllisesti valtuutetussa huoltoliikkeessä. Tarkastukset tulee tehdä paikallisen lain mukaisesti ja vähintään kahden vuoden välein.

11. Tekniset tiedot

Tekniset tiedot – CA Chemical 2F Plus	
Ilmavirtaus	120–235 l/min
Näyttö	TFT-näyttö
Yksikön paino, sis. vakioakku, ilman suodattimet	1 000 g
Yksikön tuottama melu	55–61 dB
Akun käyttöikä	Enint. 500 lataus- ja purkaussykliä
Yksi lataussykli	alle 3 tunnissa
Vyön – vyötärön koko	enintään 1 500 mm
Käyttölämpötila	0...+60 °C
Käyttöympäristön suhteellinen kosteus	20–95 % suht. kost.
Sertifiointi	EN 12941/A2 TH2/TH3; EN 12942/A2 TM2/TM3

Yksikkö täyttää:
IP64: Kun virta on kytketty (ilman muita vaatimuksia)
IP65: Kun virta on kytketty (kipinäsuojat ja esisuodattimen pidikkeet - 50 01 12)
IP68: Kun virta on kytketty pois päältä [kytkettävät tulot ja lähtö - 51 00 46]

Vaatumustenmukaisuusvakuutus on saatavana osoitteessa: <https://www.clean-air.cz/doc>

Notified body, CE-testi: Occupational Safety Research Institute, v.v.i.
Jeruzalémská 1283/9, 110 00 Prague 1
Ilmoitettu laitos 1024

12. Varaosaluettelo

Tilausnumero:	Kuvaus:
51 00 00	CA Chemical 2F Plus [sis. akku ja virtausmittari]
51 00 00FCA	CA Chemical 2F Plus [sis. laturi, mukavuusvyö ja virtausmittari]
51 00 00FDA	CA Chemical 2F Plus [sis. laturi, puhdistettava vyö ja virtausmittari]
51 00 10	2F Vaihdeettava akku Li-Ion 14,4 V / 2,6 Ah
51 00 43	2F Mukavuusvyö
52 00 44.1	Mukavuusvaljaat
51 00 40	Puhdistettava vyö 50
51 00 41	Puhdistettava vyö
51 00 42	Puhdistettavat valjaat
51 00 30EUR	Laturi Li-Ion 14,4 V – EURO-pistoke
51 00 30UK	Laturi Li-Ion 14,4 V – UK-pistoke
70 00 60	Kevyt taipuisa letku CA40x1/7" – CA40x1/7"
70 00 82CA	Raskas taipuisa letku CA40x1/7" – CA40x1/7"
70 00 86	Kumiletku CA40x1/7" – CA40x1/7"
70 00 86Q	Kumiletku CA40x1/7" – CA40x1/7" 25°
70 00 62F	Liekinkestävä letkun suojus
70 00 62C	Kemikaalien kestävä letkun suojus
71 00 92	Pehmustettu mukavuusvyö 2F
52 00 90	Virtausmittari CA40x1/7"
51 00 46	Sarja dekontaminaatiotulppia

CleanAIR® Chemical 2F – yhteensopivat suodattimet

Tilausnumero	Suodattimen tyyppi *	Värikoodi	Pääsovellus
50 00 48	P3	Valkoinen	Kiinteät hiukkaset ja nestemäiset aerosolit (pöly, kuidut, myrkylliset ja myrkyttömät höyryt, bakteerit ja virukset)
50 03 57	A1P3	Ruskea Valkoinen	Orgaaniset kaasut ja höyryt, kiehumispiste yli 65 °C Kiinteät hiukkaset ja nestemäiset aerosolit
50 03 64	A1B1E1P3	Ruskea Harmaa Keltainen Valkoinen	Orgaaniset kaasut ja höyryt, kiehumispiste yli 65 °C Epäorgaaniset kaasut ja höyryt Happamat kaasut ja höyryt Kiinteät hiukkaset ja nestemäiset aerosolit
50 01 57	A2P3	Ruskea Valkoinen	Orgaaniset kaasut ja höyryt, kiehumispiste yli 65 °C Kiinteät hiukkaset ja nestemäiset aerosolit
50 01 67	A2B2P3	Ruskea Harmaa Valkoinen	Orgaaniset kaasut ja höyryt, kiehumispiste yli 65 °C Epäorgaaniset kaasut ja höyryt Kiinteät hiukkaset ja nestemäiset aerosolit
50 01 68	A2B2E2K2P3	Ruskea Harmaa Keltainen Vihreä Valkoinen	Orgaaniset kaasut ja höyryt, kiehumispiste yli 65 °C Epäorgaaniset kaasut ja höyryt Happamat kaasut ja höyryt Ammoniakki ja orgaaniset amiinit Kiinteät hiukkaset ja nestemäiset aerosolit
50 01 66	A2B2E2K2HgP3	Ruskea Harmaa Keltainen Vihreä Punainen Valkoinen	Orgaaniset kaasut ja höyryt, kiehumispiste yli 65 °C Epäorgaaniset kaasut ja höyryt Happamat kaasut ja höyryt Ammoniakki ja orgaaniset amiinit Elohopea Kiinteät hiukkaset ja nestemäiset aerosolit

* CleanAIR®-laitteelle tarkoitetut suodattimet on merkitty standardien EN 14387:2004 + A1, EN 143:2000 / A1:2006, EN 12941/A2 ja EN 12942/A2 mukaisesti. Tämä taulukko ei sisällä kaikkia yhteensopivia suodattimia. Lisätietoja ja täydellistä suodatinlistaa varten ota yhteys jälleenmyyjääsi.

- 1. Introduction
- 2. Instructions d'utilisation
- 3. Déballage / assemblage / utilisation et fonctions
- 4. Avant utilisation
- 5. Maintenance, nettoyage et décontamination
- 6. Pièces de rechange et leur remplacement
- 7. Défaillances possibles
- 8. Description de base des commandes et du réglage de l'appareil
- 9. Stockage
- 10. Garantie
- 11. Données techniques
- 12. Liste des pièces détachées / accessoires

1. Introduction

Le système de protection respiratoire individuel CleanAIR® CleanAIR® est basé sur le principe de la présence d'une légère surpression de l'air filtré dans la zone de respiration.

Le moteur filtrant à ventilation assistée (ci-après « moteur filtrant ») aspire l'air de l'environnement et alimente la pièce faciale, masque ou cagoule, en air propre. La surpression résultante empêche la pénétration de contaminants dans la zone de respiration. En même temps, la légère surpression assure un meilleur confort de l'utilisateur même lorsque l'appareil est porté sur une longue durée, et ce parce qu'il n'est pas nécessaire de surmonter la résistance du filtre qu'impose la filtration passive (filtres directement sur le masque, sans moteur) Le moteur maintient le débit sélectionné indépendamment du colmatage du filtre ou du niveau de charge de la batterie.

Afin d'assurer une protection efficace, il est nécessaire de choisir une combinaison appropriée de moteur filtrant et de pièce faciale. Il est également important d'utiliser les filtres appropriés du même type en fonction du type de contamination et de sa concentration.

Le CleanAIR® Chemical 2F Plus est conforme aux normes EN 12941 et EN 12942. En fonction des filtres utilisés, il fournit une protection contre les particules toxiques et non toxiques, et les gaz nocifs.

2. Instructions d'utilisation

Lisez attentivement et respectez bien les instructions du présent manuel d'utilisation. L'utilisateur doit être parfaitement informé et formé au bon usage de cet équipement de protection.

- Si, pour une raison quelconque, le moteur filtrant s'arrête de fonctionner, l'utilisateur doit quitter la zone contaminée immédiatement. Cela s'applique même si le système fournit une protection selon la norme EN 12942 suffisante tout en étant éteint.
- Si le moteur est utilisé avec la pièce faciale lorsqu'il est éteint, la protection respiratoire est faible ou nulle. Dans ce cas, il y a un risque d'augmentation rapide de la concentration de dioxyde de carbone et une diminution de la concentration en oxygène. La situation lorsqu'il est utilisé avec une pièce faciale alors qu'il est éteint est anormale.
- Le CleanAIR® Chemical 2F Plus ne doit pas être utilisé lorsque la quantité d'air amenée à la pièce faciale par le moteur est insuffisante.
- Le CleanAIR® Chemical 2F Plus ne doit pas être utilisé dans les zones où la concentration d'oxygène est inférieure à 17 %.
- Le CleanAIR® Chemical 2F Plus ne doit pas être utilisé dans les zones où la nature de la contamination ou sa concentration sont inconnues.
- Le CleanAIR® Chemical 2F Plus ne doit pas être utilisé dans les zones où il existe un risque d'explosion.
- Le CleanAIR® Chemical 2F Plus ne doit pas être utilisé dans des espaces confinés, tels que les réservoirs fermés, les tunnels, les égouts, etc.
- présentent dans le manuel d'utilisation des filtres. Avant chaque utilisation, vérifiez le flux d'air délivré par le moteur à l'aide du testeur de débit fourni. Le débit est insuffisant si le bord supérieur du cône est dans la zone rouge (voir la Section 4.2 « Test de débit »).
- La pièce faciale doit adhérer correctement au visage pour que soit garanti un niveau de protection parfait. Si une barbe ou des cheveux longs se retrouvent sous le joint facial, le risque de pénétration de particules nocives augmente et la protection fournie par le système diminue.

 Il est très important de choisir des filtres appropriés au type de contamination correspondant. Suivez les instructions présentes dans le manuel d'utilisation des filtres.

- Le moteur fournit une protection contre les différents produits contaminants en fonction des filtres sélectionnés.
- Les filtres conçus pour filtrer les aérosols solides et liquides ne protègent pas l'utilisateur contre les gaz.
- Les filtres conçus pour filtrer les gaz et les vapeurs ne protègent pas l'utilisateur contre les particules.
- Il est interdit d'utiliser des filtres conçus pour la filtration de gaz ou de vapeurs si c'est une filtration des aérosols solides et liquides est nécessaire.
- Les filtres ne doivent pas être fixés directement sur la pièce faciale.
- Utilisez uniquement des filtres à particules ou combinés d'origine CleanAIR® conçus pour votre moteur filtrant CleanAIR® Chemical 2F Plus.

- Changez les filtres si vous percevez un changement de l'odeur de l'air provenant du moteur filtrant.
- Le CleanAIR® Chemical 2F Plus n'élimine pas le monoxyde [CO] ou le dioxyde [CO2] de carbone de l'air !!!
- Il est interdit d'utiliser les filtres conçus pour filtrer le mercure pendant plus de 50 heures travaillées.
- Suivez toujours votre réglementation locale concernant l'utilisation de moteurs filtrants à ventilation assistée, de filtres et des pièces faciales.

 Si l'une des règles ou instructions mentionnées dans le présent manuel n'est pas respectée, la garantie devient nulle !

3. Déballage / assemblage / utilisation et fonctions

3.1. Déballage du CA Chemical 2F Plus

Vérifiez que le contenu du paquet est complet et que rien n'a été endommagé pendant le transport. Le système complet, y compris les accessoires, contient les éléments suivants :

	51 00 00	51 00 00FA	51 00 00FDA	51 00 00ASR	51 00 00ASD	MIC51 00 00FC	MIC51 00 00FCH	MIC51 00 00FD	MIC51 00 00FDH	51 00 00SER
Appareil Chemical 2F plus	✓	✓	✓							
Appareil Chemical 2F avec mode « amiante »				✓	✓					
Appareil Chemical 2F avec mode « vêtement »						✓	✓	✓	✓	
Appareil Chemical 2F dans un but d'entretien										✓
Batterie amovible	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ceinture de confort rembourrée		✓				✓	✓			✓
Ceinture en caoutchouc décontaminable				✓						
Ceinture en Hypalon décontaminable			✓		✓			✓	✓	
Harnais de confort							✓			
Harnais en Hypalon décontaminable									✓	
Tuyau flexible léger								✓	✓	
Ecrou de verrouillage								✓	✓	
Boîtier										✓
Testeur de débit	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Chargeur de batterie		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Manuel d'utilisation	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

3.2. Assemblage

1. Comment insérer la batterie dans l'appareil.
2. Branchez tuyau au moteur filtrant en vous assurant qu'il est suffisamment serré.
3. Fixez les filtres sur l'appareil : assurez-vous qu'ils sont tous les deux du même type !
4. Connectez le tuyau à la pièce faciale.

4. Avant utilisation

4.1. Procédure de contrôle avant chaque utilisation – vérifiez que :

- Tous les composants sont en bon état, c'est-à-dire sans dommage apparent. Remplacez toute pièce endommagée et usée.
- Le tuyau est correctement branché au moteur filtrant et à la pièce faciale.
- Le flux d'air est suffisant (Section 4.2.).

4.2. Test de débit d'air

- 1. Débranchez le tuyau d'air de l'appareil.
- 2. Branchez le testeur de débit à l'appareil.
- 3. Mettez le moteur filtrant sous tension.

4.3. Test d'alarme

Pour vérifier que l'alarme fonctionne convenablement, fermez la sortie d'air avec votre paume et allumez le moteur. Vous devriez entendre et voir les signaux d'alarme dans les 10 secondes.



Si le bord supérieur du pointeur entre dans la zone rouge du testeur de débit, le débit d'air est insuffisant et les filtres doivent être remplacés !

5. Maintenance, nettoyage et décontamination

A la fin de chaque période de travail, il est recommandé de vérifier et de nettoyer toutes les pièces du système et de remplacer celles qui sont endommagées.

- N'utilisez pas des détergents et des solvants agressifs pour le nettoyage ! Nous recommandons d'utiliser des produits communs non abrasifs.
- Les produits de nettoyage ne doivent jamais pénétrer dans le moteur filtrant ou la batterie !
- Utilisez un chiffon humide pour le nettoyage puis essuyez la surface.
- Le nettoyage doit être effectué dans une pièce correctement ventilée.



Faites attention de ne pas respirer des particules et des fibres déposées sur les pièces du moteur filtrant ou de ses accessoires !

6. Pièces de rechange et leur remplacement

6.1. Remplacement des filtres

Seuls les filtres originaux conçus pour le CleanAIR® Chemical 2F peuvent être utilisés ! Les filtres doivent être neufs ou non utilisés dans leur emballage original. La date d'expiration ne doit pas être dépassée : elle est indiquée sur une étiquette sur le corps du filtre.

Remplacement du filtre :

- 1. Dévissez les filtres du moteur.
- 2. Vérifiez tout dommage éventuel sur le joint circulaire en caoutchouc à l'entrée des conduites d'air de l'appareil.
- 3. Seuls les filtres conçus par le fabricant pour ce moteur peuvent être utilisés.
Les filtres doivent être neufs, non utilisés et non retirés de leur emballage.
- 4. Fixez les nouveaux filtres sur le moteur et vissez fermement.

Il y a deux filetages de filtres RD40x1/7" sur le moteur (normalisés selon la norme EN 148-1). Lorsque vous changez les filtres, vous devez toujours changer un ensemble de deux filtres du même type au même moment !

Il est possible d'utiliser un préfiltre. Celui-ci piège les particules les plus larges et en particulier les aérosols, qui peuvent obstruer le filtre pendant la pulvérisation de peinture. Ainsi, un préfiltre prolonge la durée de vie du filtre.

Installez uniquement de nouveaux filtres sans dommage apparent.



Il est interdit de nettoyer un filtre ou de souffler dedans d'une quelconque façon !

D'un point de vue de l'hygiène, il n'est pas recommandé d'utiliser des filtres pendant plus de 1 mois après leur premier usage.

6.2. Batteries

Pour des raisons techniques, les batteries ne sont pas pleinement chargées lorsqu'elles quittent l'usine. Elle sont chargées à 50–70 %. Par conséquent, vous pouvez soit charger la batterie pleinement avant son premier usage, soit vous attendre à une utilisation plus courte dans le premier cycle. Pour une durée de vie maximale, suivez les instructions de stockage (voir la Section 9. « Stockage »).

Le chargement démarre après avoir branché connecté la batterie au chargeur, et le chargeur au secteur. Une fois que la batterie est pleinement chargée, le chargeur passe en mode maintenance pour maintenir la batterie complètement chargée. Le temps de chargement est inférieur à 3 heures.

- Voyant LED rouge allumé : chargement rapide
- Voyant LED rouge clignotant en étant branché : erreur
- Voyant LED rouge éteint : chargement rapide
- Voyant LED rouge clignotant en étant branché : détection de pré-charge

6.2.1. Chargement de la batterie

- Faites glisser la batterie hors de l'appareil.
- Branchez le chargeur dans la prise secteur 100–230 V ~ 50/60 Hz.
- Connectez la batterie au chargeur. Le chargement est indiqué par un voyant rouge, le voyant vert indique la connexion au réseau électrique. Le temps de chargement est inférieur 3 heures.
- Lorsque le voyant rouge s'éteint, la batterie est pleinement chargée.
- Après le chargement, débranchez la batterie du chargeur et le chargeur de la prise secteur.

Il est également possible de charger la batterie lorsqu'elle est toujours en place dans le moteur filtrant. Celui-ci doit être éteint pendant le chargement. Il n'est pas recommandé de laisser le chargeur branché sur le secteur lorsqu'il n'est pas utilisé.



Le chargeur de la batterie s'utilise en intérieur uniquement. Ne chargez jamais la batterie dans une atmosphère potentiellement explosive.
Il est interdit d'utiliser le chargeur de la batterie dans d'autres buts que ceux déterminés par le fabricant.

6.2.2. Remplacement de la batterie

voir l'annexe illustrée « Comment insérer la batterie » et « Comment retirer la batterie »

- 1. Tenez le moteur filtrant à l'envers, par le côté, avec la partie supérieure dans la paume de votre main gauche. Libérez le verrou de sécurité situé sous le moteur entre les filtres. Puis poussez la batterie à l'extérieur de l'appareil à l'aide de votre pouce (appuyez sur le cache de protection en caoutchouc du connecteur de charge de la batterie).
- 2. Insérez la batterie dans l'ouverture correspondante de l'appareil jusqu'à ce que la butée s'enclenche dans la position correcte.

7. Défaillances possibles et alarmes

Si une défaillance se produit, par exemple une diminution ou augmentation soudaine de l'alimentation en air alors que l'utilisateur est situé dans une atmosphère contaminée, celui-ci doit impérativement quitter le lieu de travail immédiatement.

- Si'il y a un problème, vérifiez les points suivants :
- Est-ce que le moteur est correctement assemblé ?
 - État de charge de la batterie.
 - Colmatage des filtres.
 - Bonne étanchéité de la pièce faciale.

L'appareil est équipé de systèmes d'alertes qui sont activés dans les situations suivantes :



Blocked filter
Change filter

Filtre colmaté – si l'appareil ne peut maintenir le débit d'air choisi, le système électronique va automatiquement diminuer le débit d'air d'un niveau et vous allez entendre un signal acoustique. Si l'appareil ne peut maintenir le débit d'air le plus faible possible, vous êtes averti par une alarme audiovisuelle.



Low battery
Charge battery

Batterie faible – une alarme notifie l'utilisateur lorsque la batterie s'est déchargée. Il faut alors quitter la zone contaminée et remplacer ou recharger la batterie.



Time expiration
Change filter

Expiration du filtre – l'alarme doit être prédéfinie manuellement avant de commencer à utiliser de nouveaux filtres. Une fois que vous commencez à utiliser les filtres, l'appareil démarre le compte à rebours selon le délai prédéfini. Lorsque le délai prédéfini expire, l'appareil se met en alarme.

8. Description de base des commandes et du réglage de l'appareil

Mise sous tension
Après avoir mis l'appareil sous tension, vous allez immédiatement voir des informations sur votre écran au sujet du fabricant de votre moteur filtrant à ventilation assistée.

Informations sur l'écran principal
L'écran suivant affiche le débit d'air actuel, l'état de colmatage des filtres, et le niveau de la batterie. Vous pouvez voir également l'équipement de tête actuel et le réglage du filtre.

Réglage du débit d'air
Vous pouvez régler le débit d'air en appuyant simplement sur le bouton ⊕ ou le bouton ⊖ sur le côté de l'appareil. Le débit d'air disponible dépend des réglages du type de pièce faciale et du réglage des filtres.

Ecran pivotant
En appuyant brièvement simultanément sur les deux boutons, vous pouvez faire pivoter l'écran de 90 degrés dans le sens horaire.

Standard
Garment
Filter
Particle
Filter Timer
Alarm Off
Reset timer
No
> Language <
English
Display View
Full only
Default settings
No

Comment accéder au menu
Appuyez simultanément sur le bouton ⊕ et sur le bouton ⊖ et maintenez-les enfoncés pendant 2 secondes. Le menu va apparaître.

Comment naviguer dans le menu et modifier les réglages :

- Appuyez sur le bouton ⊖ et passez à l'élément suivant du menu, ou maintenez le bouton ⊖ pendant 2 secondes pour passer à l'élément précédent.
- Appuyez sur le bouton ⊕ pour modifier le réglage de l'élément.
- Appuyez simultanément sur les deux boutons pendant 2 secondes pour sauvegarder les réglages et pour quitter le menu (ne pas appuyer pendant 5 secondes a le même effet).

Réglage de la pièce faciale :
Allez dans le menu de l'appareil (⊕ et ⊖ pendant 2 secondes) et appuyez plusieurs fois sur ⊕ jusqu'à ce que la pièce faciale souhaitée apparaisse.

Comment changer le réglage des filtres :
Allez dans le menu de l'appareil (⊕ et ⊖ pendant 2 secondes) et appuyez sur ⊕ une fois pour passer à l'élément suivant ; appuyez plusieurs fois sur ⊕ jusqu'à ce que le type de filtre désiré apparaisse.

Langues disponibles

- Anglais
- Français
- Allemand
- Tchèque
- Norvégien
- Néerlandais
- Italien
- Espagnol
- Russe
- Hébreu
- Polonais
- Finlandais

Comment changer la langue
Pour changer la langue, allez dans le menu (⊕ et ⊖ en même temps pendant 2 secondes) puis allez sur l'élément langue* [appuyez sur le bouton ⊖ quatre fois] ; appuyez sur le bouton ⊕ pour sélectionner la langue souhaitée. Attendre 6 secondes sans appuyer confirmera vos réglages.

* Afin de faciliter vos recherches, « l'élément langue » est repéré par les symboles « > » et « < ».

9. Stockage

Tous les composants du système CleanAIR® doivent être stockés dans des pièces dont la température est comprise entre -10 °C et 55 °C, avec une Humidité relative de l'air comprise entre 20 % et 95 %. La durée de stockage maximale dans un emballage intact est de 2 ans, à l'exception des batteries.

Les batteries se déchargent toutes seules pendant le stockage. Par conséquent, il est recommandé de charger la batterie pendant 1 heure au moins tous les 3 mois. La capacité optimale de la batterie après un stockage plus long est de 50 à 70 % de sa capacité normale. Après un long temps de stockage comme après avoir déballé votre système de protection respiratoire pour la première fois après achat, il est nécessaire de répéter 3 cycles de charge et de décharge complets afin d'atteindre la pleine capacité de la batterie.

10. Garantie

La garantie vous permet de recevoir un remplacement si un produit comporte des défauts matériels ou de fabrication qui apparaissent moins de 12 mois après la date d'achat. Pour les batteries, cette période est de 6 mois à compter de la date d'achat. La réclamation de garantie doit être communiquée au département des ventes / revendeur. Il faut simultanément présenter une preuve de l'achat (p. ex. une facture ou un bordereau de livraison). La garantie ne reste valide que si aucune intervention n'a été effectuée sur sur le moteur filtrant et sur le chargeur. La garantie ne couvre pas en particulier les défauts causés par un remplacement tardif des filtres ou par l'utilisation d'un ou plusieurs filtres endommagés par un nettoyage ou un soufflage.

Le fabricant recommande fortement d'effectuer des inspections périodiques dans un centre de maintenance agréé CleanAIR®. Respectez la réglementation locale et effectuez un contrôle au moins tous les deux ans.

11. Données techniques

Spécifications techniques – CA Chemical 2F Plus	
Débit d'air	120-235 (mode normal) ou 160-210 l/mn (mode amiante)
Ecran	LCD couleur
Poids de l'unité, incl. batterie standard, excl. filtres	1 000 g
Niveau sonore	55 à 61 dB
Durée de vie de la batterie	Maximum 500 cycles
Temps de charge de la batterie	moins de 3 heures
Taille de la ceinture	jusqu'à 1 500 mm
Température de fonctionnement	0 à +60 °C
Humidité Relative de fonctionnement	20 % à 95 % HR
Certifications	EN 12941/A2 TH2/TH3 ; EN 12942/A2 TM2/TM3

L'unité est conforme à:
IP64: lorsqu'il est activé (sans autre exigence)
IP65: sous tension (ensemble de pare-étincelles et de porte-préfiltre - 50 01 12)
IP68: en cas de désactivation (avec entrées et sorties branchées - 51 00 46)

Déclaration de conformité est disponible à: <https://www.clean-air.cz/doc>

Notified body pour les tests CE : Occupational Safety Research Institute, v.v.i.
Jeruzalémská 1283/9, 110 00 Prague 1
Organisme notifié 1024

12. Liste des pièces détachées

N° de commande :	Description :
51 00 00	CA Chemical 2F Plus (avec batterie et testeur de débit)
51 00 00FCA	CA Chemical 2F Plus (avec chargeur, ceinture de confort et testeur de débit)
51 00 00FDA	CA Chemical 2F Plus (avec chargeur, ceinture décontaminable et testeur de débit)
51 00 10	2F Batterie échangeable Li-Ion 14,4 V / 2,6 Ah
51 00 43	2F ceinture de confort
52 00 44.1	Harnais de confort
51 00 40	Ceinture décontaminable 50
51 00 41	Ceinture décontaminable
51 00 42	Harnais décontaminable
51 00 30EUR	Chargeur Li-Ion 14,4 V – Prise EURO
51 00 30UK	Chargeur Li-Ion 14,4 V – Prise UK
70 00 60	Tuyau flexible léger CA40x1/7" – CA40x1/7"
70 00 82CA	Tuyau flexible lourd CA40x1/7" – CA40x1/7"
70 00 86	Tuyau de caoutchouc CA40x1/7" – CA40x1/7"
70 00 86Q	Tuyau de caoutchouc CA 40 x 1/7" – CA40x1/7" 25°
70 00 62F	Manchon de protection de tuyau antifeu
70 00 62C	Manchon de protection de tuyau résistant aux produits chimiques
71 00 92	Ceinture de confort rembourrée 2F
52 00 90	Testeur de débit CA40x1/7"
51 00 46	Ensemble de prises de décontamination

CleanAIR® Chemical 2F – filtres compatibles

Référence	Type de filtre *	Code de couleur	Application principale
50 00 48	P3	Blanc	Particules sous forme d'aérosols solides et liquides (poussières, fibres, fumées toxiques et non toxiques, bactéries et virus)
50 03 57	A1P3	Marron Blanc	Gaz et vapeurs organiques à point d'ébullition supérieur à 65 °C Particules sous forme d'aérosols solides et liquides
50 03 64	A1B1E1P3	Marron Gris Jaune Blanc	Gaz et vapeurs organiques à point d'ébullition supérieur à 65 °C Gaz et vapeurs inorganiques Gaz et vapeurs acides Particules sous forme d'aérosols solides et liquides
50 01 57	A2P3	Marron Blanc	Gaz et vapeurs organiques à point d'ébullition supérieur à 65 °C Particules sous forme d'aérosols solides et liquides
50 01 67	A2B2P3	Marron Gris Blanc	Gaz et vapeurs organiques à point d'ébullition supérieur à 65 °C Gaz et vapeurs inorganiques Particules sous forme d'aérosols solides et liquides
50 01 68	A2B2E2K2P3	Marron Gris Jaune Vert Blanc	Gaz et vapeurs organiques à point d'ébullition supérieur à 65 °C Gaz et vapeurs inorganiques Gaz et vapeurs acides Ammoniaque et amines organiques Particules sous forme d'aérosols solides et liquides
50 01 66	A2B2E2K2HgP3	Marron Gris Jaune Vert Rouge Blanc	Gaz et vapeurs organiques à point d'ébullition supérieur à 65 °C Gaz et vapeurs inorganiques Gaz et vapeurs acides Ammoniaque et amines organiques Mercure Particules sous forme d'aérosols solides et liquides

* Les filtres CleanAIR® sont étiquetés selon les normes EN 14387:2004 + A1, EN 143:2000 / A1:2006, EN 12941/A2 et EN 12942/A2. Ce tableau ne contient pas une liste complète des filtres compatibles. Pour une liste complète des filtres, veuillez contacter votre fournisseur pour davantage d'informations.

Lieferumfang:

1. Einleitung
2. Gebrauchsanweisung
3. Auspacken/Montage
4. Vor dem Gebrauch
5. Wartung, Reinigung und Dekontaminierung
6. Ersatzteile und ihr Austausch
7. Mögliche Fehler
8. Kurze Beschreibung der Gerätesteuerung und -einstellungen
9. Lagerung
10. Garantie
11. Technische Daten
12. Liste der Ersatzteile/Zubehör

1. Einleitung

CleanAIR® ist ein persönliches Atemschutzsystem, das auf Überdruck gefilterter Luft in der Atemzone basiert. Die luftreinigende Atemschutzmaske mit Batteriebetrieb (hiernach als „PAPR“ bezeichnet) saugt Luft aus der Umgebung und gibt sie an die Schutzhäube oder Schutzmaske ab. Der daraus entstehende Überdruck verhindert das Eindringen von Verunreinigungen in die Atemzone. Gleichzeitig bietet der leichte Überdruck hohen Nutzerkomfort, selbst wenn die Schutzmaske lange getragen wird, weil kein Atemwiderstand des Filters überwunden werden muss. Das System behält den ausgewählten Luftstrom bei, unabhängig von Filterverstopfung oder Batterieladezustand.

Um ausreichend Schutz zu gewährleisten, ist es erforderlich, eine geeignete Kombination von PAPR-Gerät und Schutzmaske zu wählen. Außerdem ist es wichtig, die richtigen Filter des gleichen Typs in Bezug auf die Art der Verschmutzung und deren Konzentration zu verwenden.

DasCleanAIR® Chemical 2F Plus entspricht den Anforderungen von EN 12941 und EN 12942. Je nach verwendeten Filtern bietet es Schutz vor giftigen und nicht giftigen Partikeln und schädlichen Gasen.

2. Gebrauchsanweisung

Lesen und befolgen Sie aufmerksam die Anweisungen in diesem Benutzerhandbuch. Der Benutzer muss genau wissen, wie die Schutzausrüstung richtig verwendet wird.

- Falls das PAPR aus einem beliebigen Grund die Luftzufuhr stoppt, muss der Anwender sofort den verunreinigten Bereich verlassen. Dies gilt auch, obwohl das System ausreichend Schutz gemäß EN 12942 bietet, wenn es ausgeschaltet ist.
- Wenn das Gerät mit der Haube verwendet wird, während es ausgeschaltet ist, ist der Atemschutz gering oder nicht vorhanden. In diesem Fall besteht das Risiko einer raschen Zunahme der Kohlendioxidkonzentration und einer Abnahme der Sauerstoffkonzentration. Wenn das Gerät mit der Haube verwendet wird, während es ausgeschaltet ist, ist ungewöhnlich.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus darf nicht verwendet werden, wenn die einströmende Luft nicht ausreicht.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus darf nicht in Bereichen verwendet werden, in denen die Sauerstoffkonzentration unter 17 % liegt.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus darf nicht in Bereichen verwendet werden, in denen der Benutzer nicht weiß, um welche Art von Verschmutzung und deren Konzentration es sich handelt.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus darf nicht in Bereichen verwendet werden, in denen es ein Explosionsrisiko gibt.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus darf nicht in engen Räumen, z. B. in geschlossenen Tanks, Tunneln, Abwasserleitungen etc. verwendet werden.
- Vor jedem Einsatz müssen Sie den Luftstrom mit der integrierten Luftstromanzeige überprüfen. Die Luftstrommenge reicht nicht aus, wenn sich die Kegelspitze im roten Bereich befindet (siehe Abschnitt 4.2 „Luftstromtest“).
- Schutzmasken müssen sich eng an das Gesicht anpassen, um den angegebenen Schutzgrad für den Träger sicherzustellen. Sollten Bart oder lange Haare die Abdichtung beeinträchtigen, kann sich das negativ auf den Schutz des Systems auswirken.

 Es ist von äußerster Wichtigkeit, die passenden Filter für die jeweilige Verschmutzung zu wählen. Folgen Sie den Anweisungen im Benutzerhandbuch, die sich im Filter befinden.

- Das Gerät bietet Schutz vor verschiedenen Verschmutzungen, je nach ausgewähltem Filter.
- Filter, die zum Filtern von festen und flüssigen Aerosolen entworfen wurden, schützen nicht vor Gasen.
- Filter, die zum Filtern von Gasen und Dämpfen entworfen wurden, schützen nicht vor Partikeln.
- Filter, die nur für das Filtern von Gasen und Dämpfen entworfen wurden, werden nicht für die Verwendung für das PAPR-Gerät empfohlen, wenn sie nicht mit einem Partikeleinsatz für die Filterung von Partikeln kombiniert werden.
- Filter dürfen nicht direkt an der Haube befestigt werden.
- Verwenden Sie nur Originalartikel- oder kombinierte Filter von CleanAIR®, die für das CleanAIR® Chemical 2F Plus PAPR-Gerät entworfen wurden.
- Ersetzen Sie die Filter immer, wenn Sie feststellen, dass ein anderer Luftgeruch aus dem Gerät kommt.
- Der CleanAIR® Chemical 2F Plus entfernt kein Kohlenmonoxid (CO) oder Kohlendioxid (CO2) aus der Luft!
- Filter, die für das Filtern von Quecksilber entworfen wurden, dürfen nicht länger als 50 Stunden verwendet werden.
- Befolgen Sie immer Ihre regionalen Vorschriften für die Verwendung von PAPR-Geräten, Filtern und PPE.

 Wenn eine in diesem Handbuch aufgeführte Regel oder Anweisung nicht eingehalten wird, erlischt die Garantie!

3. Auspacken/Montage

3.1. Auspacken des CA Chemical 2F Plus

Überprüfen Sie, dass der Packungsinhalt vollständig ist, und dass nichts beim Transport beschädigt wurde. Das vollständige System, einschließlich Zubehör enthält folgende Komponenten:

	51 00 00	51 00 00FCA	51 00 00FDA	51 00 00ASR	51 00 00ASD	MIC51 00 00FC	MIC51 00 00FCH	MIC51 00 00FD	MIC51 00 00FDH	51 00 00SER
Chemical 2F Plus-Gerät	✓	✓	✓							
Chemical 2F-Gerät mit „Asbest“-Modus				✓	✓					
Chemical 2F-Gerät mit „Bekleidungs“-Modus						✓	✓	✓	✓	
Chemical 2F-Gerät für Service-Zwecke										✓
Austauschbare Batterie	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Gepolsterter Komfortgürtel		✓				✓	✓			✓
Dekontaminierbarer Gummigürtel				✓						
Dekontaminierbarer Hypalon-Gürtel			✓		✓			✓	✓	
Bequemes Gurtzeug							✓			
Dekontaminierbares Hypalon-Gurtzeug									✓	
Leichter flexibler Schlauch								✓	✓	
Feststellmutter								✓	✓	
Behälter										✓
Luftstromanzeige	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Batterieaufladegerät		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Benutzerhandbuch	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

3.2. Montage

- 1. Legen Sie die Batterie in das Gerät.
- 2. Schließen Sie den Schlauch an das PAPR-Gerät an und stellen Sie sicher, dass die Verbindung fest ist.
- 3. Bringen Sie die Filter an das Gerät an. Achten Sie darauf, dass sie beide vom selben Typ sind!
- 4. Schließen Sie den Schlauch an die Schutzmaske an.

4. Vor dem Gebrauch

4.1. Kontrollverfahren vor jeder Verwendung. Stellen Sie Folgendes sicher:

- Überprüfen Sie, ob alle Komponenten in einem guten Zustand sind, d. h. keine offensichtliche Beschädigung aufweisen. Ersetzen Sie beschädigte und abgenutzte Teile.
- Überprüfen Sie, dass der Schlauch richtig an das PAPR-Gerät und die Schutzmaske angeschlossen ist.
- Überprüfen Sie dass der Luftstrom ausreicht (Abschnitt 4.2.)

4.2. Luftstromtest

- 1. Trennen Sie den Luftschlauch vom Gerät.
- 2. Schließen Sie die Luftstromanzeige an das Gerät an.
- 3. Schalten Sie das PAPR-Gerät an.



Wenn der obere Rand des Zeigers in die rote Zone eintritt, ist der Luftstrom nicht mehr ausreichend und die Filter müssen ausgetauscht werden!

4.3. Alarmtest

Um zu überprüfen, ob der Alarm richtig funktioniert, schließen Sie den Luftausgang mit Ihrer Handfläche und schalten Sie das Gerät ein. Sie werden Alarmsignale innerhalb von 10 Sekunden hören und sehen.

5. Wartung, Reinigung und Dekontaminierung

Am Ende jeder Schicht sollten alle Teile des Systems überprüft und gereinigt werden und die beschädigten Teile müssen ersetzt werden.

- Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungs- und Lösungsmittel für die Reinigung! Wir empfehlen allgemeine nicht scheuernde Reiniger.
- Reinigungsprodukte dürfen unter keinen Umständen in das PAPR-Gerät oder die Batterie eindringen!
- Verwenden Sie zur Reinigung ein feuchtes Tuch und wischen Sie die Oberfläche anschließend trocken.
- Die Reinigung muss in einem gut belüfteten Raum erfolgen.



Atmen Sie keine Partikel und Fasern ein, die sich auf Teilen des PAPR-Geräts oder seinem Zubehör angesammelt haben!

6. Ersatzteile und ihr Austausch

6.1. Austausch von Filtern

Es dürfen nur Filter verwendet werden, die für CleanAIR® Chemical 2F entworfen wurden! Die Filter müssen neu, ungebraucht und in der Originalverpackung sein. Das Ablaufdatum darf nicht überschritten sein. Es befindet sich auf dem Etikett am Filter.

Filteraustausch:

- 1. Schrauben Sie den Filter vom Gerät ab.
- 2. Überprüfen Sie, ob der Gummidichtungsring am Eingang zum Gerät möglicherweise beschädigt ist.
- 3. Befestigen Sie die neuen Filter am Gerät und schrauben Sie sie fest.

Es gibt zwei Filtergewinde RD40x1/2" am Gerät (standardisiert gemäß EN 148-1). Beim Austausch von Filtern sollten Sie immer ein Set von zwei Filtern des gleichen Typs gleichzeitig austauschen!

Sie können einen Vorfilter verwenden. Dadurch werden größere Partikel, insbesondere Aerosole, gefiltert, die den Filter während der Farblackierung verstopfen können. Das heißt, dass ein Vorfilter die Lebensdauer eines Filters verlängern kann. Installieren Sie nur Filter ohne sichtbare Beschädigungen.



Filter dürfen nicht gereinigt oder durchgeblasen werden!

Aus Hygienegründen wird nicht empfohlen, Filter länger als 1 Monat nach dem ersten Gebrauch zu verwenden.

6.2. Batterien

Aus technischen Gründen sind Batterien bei der Lieferung nicht vollständig aufgeladen. Sie sind nur 50 bis 70 % geladen. Daher müssen Sie die Batterien vor dem ersten Gebrauch entweder vollständig aufladen oder eine kürzere Lebensdauer im ersten Zyklus erwarten. Für eine maximale Lebensdauer folgen Sie folgenden Lageranweisungen (siehe Abschnitt 9. „Lagerung“)

6.2.1. Austausch der Batterie

- Nehmen Sie die Batterie aus dem Gerät.
- Schließen Sie das Ladegerät an ein Stromnetz an (100 - 230 V ~ 50/60 Hz).
- Schließen Sie die Batterie an das Ladegerät an. Das Aufladen wird durch ein rotes Licht angezeigt, ein grünes Licht bedeutet eine Verbindung zum Stromnetz. Die Ladezeit beträgt weniger als 3 Stunden.
- Wenn das rote Licht ausgeht, ist die Batterie vollständig aufgeladen.
- Nehmen Sie die Batterie nach dem Laden aus dem Ladegerät heraus und trennen Sie das Ladegerät vom Stromnetz.

Sie können die Batterie auch aufladen, wenn sie sich noch im Gerät befindet. Das Gerät muss während des Ladevorgangs ausgeschaltet sein. Es wird nicht empfohlen, das Ladegerät am Stromnetz angeschlossen zu lassen, wenn es nicht verwendet wird.

Das Aufladen beginnt nachdem die Batterie mit einem Ladegerät an die Stromversorgung angeschlossen wird. Nachdem die Batterie vollständig aufgeladen ist, wechselt das Ladegerät in den Wartungsmodus, damit die Batterie aufgeladen bleibt. Die Ladezeit beträgt weniger als 3 Stunden.

Rote LED an: schnelle Aufladung

Rote blinkende LED wenn angeschlossen: Fehler

Rote LED aus: Ladevorgang abgeschlossen

Rote blinkende LED, wenn nicht angeschlossen: Vorladeerkennung



Das Batterieladegerät darf nur im Innenbereich eingesetzt werden. Die Batterie darf niemals in explosionsgefährdeten Bereichen aufgeladen werden. Das Batterieladegerät darf nicht für andere Zwecke eingesetzt werden, als die vom Hersteller bestimmten.

6.2.2. Austausch der Batterie

siehe Bildanhang „How to insert the battery“ und „How to remove the battery“

- Greifen Sie das batteriebetriebene Atemgerät am Rand an der oberen Seite der Batterie mit Ihrer linken Hand. Lösen Sie die Sicherheitssperre auf der Unterseite des Geräts zwischen den Filtern. Dann drücken Sie die Batterie mit dem Daumen aus dem Gerät (drücken Sie die Gummistelle auf der Batterie).
- Legen Sie die Batterie in die entsprechende Öffnung in dem Gerät bis der Klick-Stopp die Batterie in der richtigen Position hält.

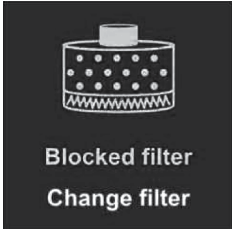
7. Mögliche Fehler und Alarme

Falls ein Fehler eintritt (z. B. plötzliche Verringerung oder Erhöhung der Luftzufuhr), wenn sich der Benutzer in einer verunreinigten Arbeitsumgebung befindet, muss er den Arbeitsplatz sofort verlassen.

Bei Problemen sollten Sie Folgendes überprüfen:

- Die korrekte Montage des Geräts.
- Zustand der Batterie.
- Verstopfung der Filter.
- Ob die Abdichtung der Sicherheitshaube dicht ist und gut passt.

Das Gerät ist mit Warnsystemen ausgestattet, die in folgenden Situationen aktiviert werden:



Blockierte Filter – wenn das Gerät nicht den ausgewählten Luftstrom beibehalten kann, wird der Luftstrom durch die Elektronik automatisch um einen Grad verringert und ein akustisches Signal ertönt. Wenn das Gerät nicht den geringst möglichen Luftstrom beibehalten kann, werden Sie durch ein audiovisuelles Alarmsignal gewarnt.



Niedriger Ladezustand der Batterie – ein Alarm ertönt, wenn sich die Batterie entladen hat. Sie sollten den verunreinigten Bereich verlassen und die Batterie ersetzen oder aufladen.

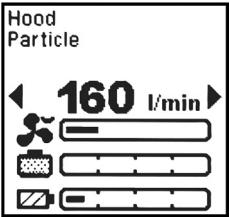


Filterablauf – Der Alarm muss manuell voreingestellt werden, bevor Sie neue Filter verwenden. Ab erstem Gebrauch der Filter beginnt das Gerät den Countdown von der voreingestellten Zeit. Wenn die voreingestellte Zeit abgelaufen ist, beginnt das Gerät, Warnmeldungen anzuzeigen.

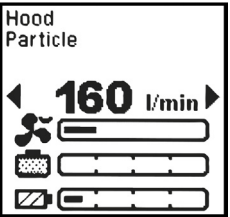
8. Kurze Beschreibung der Gerätesteuerung und -einstellungen



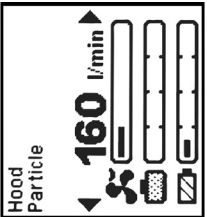
Einschalten
Nach dem Einschalten des Geräts werden sofort Informationen über den Anbieter Ihres batteriebetriebenen Atemgeräts angezeigt.



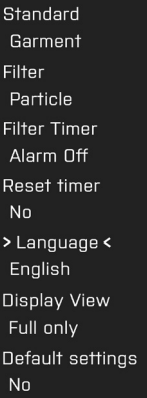
Informationen auf dem Hauptbildschirm
Auf dem nächsten Bildschirm wird der aktuelle Luftstrom, die Filterverstopfung und der Batterieladezustand angezeigt. Sie können außerdem die aktuellen Einstellungen für die Schutzmaske und die Filter sehen.



Einstellen des Luftstroms
Sie können den Luftstrom durch Drücken von + oder - an der Seite des Geräts einstellen. Die verfügbare LuftstromEinstellung hängt von den Einstellungen der Schutzmaske und der Filter ab.



Drehen des Displays
Durch kurzes Drücken beider Tasten können Sie das Display im Uhrzeigersinn um 90 Grad drehen.



Wie kommt man zum Menü?
Drücken Sie + und - gleichzeitig und halten Sie diese 2 Sekunden lang gedrückt. Das Gerätemenü wird angezeigt.

Navigieren im Menü und Ändern der Einstellungen?
• Drücken Sie - und springen Sie zum nächsten Menüelement oder halten Sie - 2 Sekunden lang gedrückt, um zum vorherigen Element zu springen.
• Drücken Sie + und ändern Sie die Einstellungen des Elements.
• Drücken Sie beide Tasten 2 Sekunden lang und speichern Sie die Einstellungen und verlassen Sie das Menü (wenn Sie keine Taste drücken und 5 Sekunden warten, passiert dasselbe).

Einstellungen für die Geräteschutzmaske:
Navigieren Sie zum Gerätemenü (+ und - 2 Sekunden lang) und drücken Sie wiederholt +, bis der gewünschte Schutzmaskenstandard angezeigt wird.

Ändern der Filtereinstellungen:
Navigieren Sie zum Gerätemenü (+ und - 2 Sekunden lang) und drücken Sie + einmal, um zum nächsten Element zu navigieren, drücken Sie wiederholt +, bis der gewünschte Schutzmaskenstandard angezeigt wird.

Verfügbare Sprachen
• Englisch
• Französisch
• Deutsch
• Tschechisch
• Norwegisch
• Niederländisch
• Italienisch
• Spanisch
• Russisch
• Hebräisch
• Polnisch
• Finnisch

Ändern der Sprache
Zum Ändern der Sprache navigieren Sie zum Menü (+ und - gleichzeitig 2 Sekunden lang drücken) und dann zum Sprachelement* (drücken Sie - vier Mal); drücken Sie +, um die erforderliche Sprache auszuwählen. Wenn Sie 6 Sekunden lang keine Taste drücken, werden Ihre Einstellungen bestätigt.

* Zum leichteren Suchen von „Sprachelementen“ werden die Symbole „>“ und „<“ verwendet.

9. Lagerung

Alle Teile des CleanAIR®-Systems müssen in Räumen mit Temperaturen zwischen -10 und 55 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit zwischen 20 und 95 % (rel.) aufbewahrt werden.

Batterien entladen sich bei Lagerung. Deshalb wird empfohlen, die Batterie mindestens 1 Stunde alle 3 Monate aufzuladen. Der optimale Ladezustand für längere Lagerung ist 50 bis 70 %. Nach längerer Lagerung müssen 3 Ladezyklen wiederholt werden, um die volle Kapazität der Batterie zu erreichen.

10. Garantie

Die Garantie stellt sicher, dass Sie einen Ersatz erhalten, wenn ein Produkt Material- oder Herstellungsfehler aufweist, die innerhalb von 12 Monaten nach Erwerb des Produkts auftreten. Dasselbe gilt für Batterien für 6 Monate nach dem Erwerb des Produkts. Der Garantieanspruch muss der Verkaufsabteilung/Fachhändler mitgeteilt werden. Außerdem muss der Kaufnachweis eingereicht werden (d. h. Rechnung oder Lieferbescheinigung). Die Garantie kann nur anerkannt werden, wenn keine Eingriffe in das batteriebetriebene Atemgerät und das Ladegerät vorgenommen wurden. Die Garantie deckt keine Defekte, die durch einen zu späten Austausch der Filter oder durch Verwendung eines durch die Reinigung oder Ausblasung beschädigten Filters entstanden sind.

Der Hersteller empfiehlt regelmäßige Kontrollen in einem CleanAIR® autorisierten Service-Center. Kontrollen sollten gemäß dem lokalen Gesetz mindestens alle 2 Jahre durchgeführt werden.

11. Technische Daten

Technische Angaben – CA Chemical 2F Plus	
Luftstrom	120 - 235 l/min
Display	TFT-Display
Gewicht der Einheit, inkl. Standardbatterie, excl. Filter	1 000 g
Gerätelautstärke	55 bis 61 dB
Batterielebensdauer	Max. 500 Ladezyklen
Ein Ladezyklus	weniger als 3 Stunden
Gürtel – Hüftumfang	bis zu 1.500 mm
Betriebstemperatur	0 bis 40 °C
Betriebsfeuchtigkeit	20 bis 95 % [rel.]
Zertifizierung	EN 12941/A2 TH2/TH3; EN 12942/A2 TM2/TM3

Das Gerät entspricht:

- IP64: Beim Einschalten (ohne weitere Anforderungen)
- IP65: Wenn eingeschaltet (Funkenableiter und Vorfilterhalter - 50 01 12)
- IP68: Im ausgeschalteten Zustand (bei gesteckten Ein- und Ausgängen - 51 00 46)

Konformitätserklärung ist verfügbar unter: <https://www.clean-air.cz/doc>

Benannte Stelle für CE-Prüfung: Occupational Safety Research Institute, v.v.i.
Jeruzalémská 1283/9, 110 00 Prag 1, Tschechische Republik
Notifizierte stelle 1024

12. Liste der Ersatzteile

Bestellcode:	Beschreibung:
51 00 00	CA Chemical 2F Plus (mit Batterie und Luftstromanzeige)
51 00 00FCA	CA Chemical 2F Plus (mit Ladegerät, Komfortgürtel und Luftstromanzeige)
51 00 00FDA	CA Chemical 2F Plus (mit Ladegerät, dekontaminierbarem Gürtel und Luftstromanzeige)
51 00 10	2F austauschbare Batterie Li-Ion 14,4 V/2,6 Ah
51 00 43	2F Komfortgürtel
52 00 44.1	Bequemes Gurtzeug
51 00 40	Dekontaminierbarer Gürtel 50
51 00 41	Dekontaminierbarer Gürtel
51 00 42	Dekontaminierbares Gurtzeug
51 00 30EUR	Ladegerät Li-Ion 14,4 V – EURO-Stecker
51 00 30UK	Ladegerät Li-Ion 14,4 V – UK-Stecker
70 00 60	Leichter flexibler Schlauch CA40x1/7" – CA40x1/7"
70 00 82CA	Schwerer flexibler Schlauch CA40x1/7" – CA40x1/7"
70 00 86	Gummischlauch CA40x1/7" – CA40x1/7"
70 00 86Q	Gummischlauch CA40x1/7" – CA40x1/7" 25°
70 00 62F	Schlauchabdeckung feuersicher
70 00 62C	Schlauchabdeckung chemisch beständig
71 00 92	Gepolsterter Komfortgürtel 2F
52 00 90	Luftstromanzeige CA40x1/7"
51 00 46	Satz Dekontaminierungsstecker

CleanAIR® Chemical 2F – kompatible Filter

Bestellnum-mer	Filtertyp *	Farbcode	Hauptanwendung
50 00 48	P3	Weiß	Partikel in Form von festen und flüssigen Aerosolen (Staub, Fa- sern, giftige und nicht giftige Gase, Bakterien und Viren)
50 03 57	A1P3	Braun Weiß	Organische Gase und Dämpfe mit Siedepunkt über 65 °C Partikel in Form von festen und flüssigen Aerosolen
50 03 64	A1B1E1P3	Braun Grau Gelb Weiß	Organische Gase und Dämpfe mit Siedepunkt über 65 °C Anorganische Gase und Dämpfe Saure Gase und Dämpfe Partikel in Form von festen und flüssigen Aerosolen
50 01 57	A2P3	Braun Weiß	Organische Gase und Dämpfe mit Siedepunkt über 65 °C Partikel in Form von festen und flüssigen Aerosolen
50 01 67	A2B2P3	Braun Grau Weiß	Organische Gase und Dämpfe mit Siedepunkt über 65 °C Anorganische Gase und Dämpfe Partikel in Form von festen und flüssigen Aerosolen
50 01 68	A2B2E2K2P3	Braun Grau Gelb Grün Weiß	Organische Gase und Dämpfe mit Siedepunkt über 65 °C Anorganische Gase und Dämpfe Saure Gase und Dämpfe Ammoniak und organische Amine Partikel in Form von festen und flüssigen Aerosolen
50 01 66	A2B2E2K2HgP3	Braun Grau Gelb Grün Rot Weiß	Organische Gase und Dämpfe mit Siedepunkt über 65 °C Anorganische Gase und Dämpfe Saure Gase und Dämpfe Ammoniak und organische Amine Quecksilber Partikel in Form von festen und flüssigen Aerosolen

* Filter für CleanAIR® sind gemäß Standards EN 14387:2004 + A1, EN 143:2000/A1:2006, EN 12941/A2 und EN 12942/ A2 gekennzeichnet. Diese Tabelle enthält keine vollständige Liste von kompatiblen Filtern. Eine vollständige Liste von Filters erhalten Sie von Ihrem Anbieter.

1. Bevezető
2. Használati tudnivalók
3. Kicsomagolás/szerelés
4. Használat előtt
5. Karbantartás, tisztítás és fertőtlenítés
6. Pótalkatrészek és ezek cseréje
7. Lehetséges meghibásodások
8. Az egység és beállítások alapszintű ismertetése
9. Tárolás
10. Garancia
11. Műszaki adatok
12. Pótalkatrészek/tartozékok listája

1. Bevezető

A CleanAIR® egy személyi légzésvédelmi rendszer, amely a légzési zónában kialakított, szűrt levegő túlnyomásán alapul. Az aktív légtisztító légzőkészülék (Powered Air Purifying Respirator – a továbbiakban PAPR) beszívja a levegőt a környezetből, és továbbítja azt a védőmaszkhoz vagy csuklyához. A kialakuló túlnyomás megakadályozza, hogy szennyeződések kerüljenek a légzési zónába. Ugyanakkor az enyhe túlnyomás még hosszan tartó használat esetén is rendkívül kényelmessé teszi a viselést, mivel semmilyen légzési ellenállást nem kell leküzdeni a szűrő részéről. A kiválasztott levegőáramlást a rendszer a szűrő eltömődésétől vagy az akkumulátor töltési szintjétől függetlenül fenntartja.

A hatékony védelem érdekében a PAPR egység és a védő fejrész megfelelő kombinációját kell kiválasztani. Szintén fontos, hogy a szennyeződés típusának és koncentrációjának megfelelő, azonos típusú szűrőket használjanak.

A CleanAIR® Chemical 2F Plus megfelel az EN 12941 és EN 12942 szabványok követelményeinek. A használt szűrők függvényében védelmet biztosít mind a nem mérgező, mind a mérgező részecskék és káros gázok ellen.

2. Használati tudnivalók

Olvassa el figyelmesen és tartsa be a jelen felhasználói kézikönyv utasításait. A felhasználónak pontosan tisztában kell lennie azzal, hogy hogyan használja megfelelően a védőfelszerelést.

- Ha a PAPR egység bármilyen ok miatt leáll, a felhasználónak azonnal el kell hagynia a szennyezett területet. Ez annak ellenére betartandó, hogy a rendszer kikapcsolt állapotban is az EN 12942 szabványnak megfelelő védelmet biztosít.
- Ha a kikapcsolt egységet a csuklyával használja, a légzésvédelem alacsony vagy nulla. Ebben az esetben fennáll a széndioxid koncentráció gyors növekedésének és az oxigén-koncentráció csökkenésének veszélye. Csuklyával használva a kikapcsolt egység abnormális helyzetet teremt.
- A CleanAIR® Chemical 2F Plusz készülék használata tilos, ha a bejövő levegő mennyisége nem elégséges.
- A CleanAIR® Chemical 2F Plus készülék nem használható, ha az oxigén koncentrációja 17% alatt van.
- A CleanAIR® Chemical 2F Plus nem használható olyan területeken, ahol a felhasználó nem ismeri a szennyeződések jellegét vagy azok koncentrációját.
- A CleanAIR® Chemical 2F Plus készülék nem használható olyan területeken, ahol fennáll a robbanás veszélye.
- A CleanAIR® Chemical 2F Plus készülék nem használható szűk helyeken, például zárt tartályokban, alagutakban, csatornáknak stb.
- A mellékelt levegőáramlás-jelzővel minden használat előtt ellenőrizze a levegőáramlást. Az áramlási sebesség nem elégséges, ha a kúp felső csúcsa a piros zónába esik (lásd a 4.2., Levegőáramlás-teszt című részt).
- Viselés közben a fejtetőknak szorosan kell illeszkedniük az arcra, mert csak így biztosítják a viselő számára a tanúsított védelmi szintet. Ha a tapadócsík útjába szakáll vagy hosszú haj kerül, ez negatívan befolyásolhatja a rendszer által nyújtott védelmet.



Nagyon fontos, hogy az adott szennyeződéshez megfelelő szűrőket használjon.
Kövesse a szűrőkhöz mellékelt kézikönyvben megadott utasításokat.

- A kiválasztott szűrő függvényében az egység különböző szennyeződések ellen biztosít védelmet.
- A tömör és folyékony aeroszolokhoz tervezett szűrők nem védik meg a felhasználót a gázoktól.
- A gázokhoz és gőzökhöz tervezett szűrők nem nyújtanak védelmet a részecskék ellen.
- Nem javasoljuk, hogy a PAPR egységben kizárólag gázok és gőzök szűrésére alkalmas szűrőket használjon anélkül, hogy azokat a részecskék szűrésére alkalmas betéttel kombinálná.
- A szűrők nem csatlakoztathatók közvetlenül a csuklyához.
- Kizárólag a CleanAIR® Chemical 2F Plus PAPR egységhez tervezett, eredeti CleanAIR® részecske- vagy kombinált szűrőket használjon.
- Ha az egységből kiáramló levegő szagában változást észlel, mindig cserélje ki a szűrőt.
- A CleanAIR® Chemical 2F Plus nem távolítja el a szénmonoxidot [CO] vagy a széndioxidot [CO2] a levegőből!
- A higany szűrésére tervezett szűrők használata 50 munkaóránál hosszabb ideig tilos.
- A PAPR egységek, szűrők és személyi védőfelszerelések használata során mindig tartsa be a helyi előírásokat.



Ha a kézikönyvben megadott bármely szabályt vagy utasítást figyelmen kívül hagyják, a garancia érvénytelené és semmissé válik!

3. Kicsomagolás/szerelés

3.1. A CA Chemical 2F Plus kicsomagolása

Ellenőrizze, hogy a csomagolás tartalma hiánytalan-e, és hogy a szállítás során semmi nem sérült-e. A teljes rendszer, ide értve a tartozékokat, az alábbi összetevőket tartalmazza:

	51 00 00	51 00 00FOA	51 00 00FDA	51 00 00ASR	51 00 00ASD	MIC51 00 00FC	MIC51 00 00FH	MIC51 00 00FD	MIC51 00 00FDH	51 00 00SER
Chemical 2F plus egység	✓	✓	✓							
Chemical 2F egység „Azbeszt” [Asbestos] móddal				✓	✓					
Chemical 2F egység „Ültözet” [Garment] móddal						✓	✓	✓	✓	
Chemical 2F egység szerviz-célra										✓
Cserélhető akkumulátor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Kényelmi bélelt szíj		✓				✓	✓			✓
Fertőtleníthető gumisíj				✓						
Fertőtleníthető Hypalon szíj			✓		✓			✓	✓	
Kényelmi hám							✓			
Fertőtleníthető Hypalon hám									✓	
Könnyű rugalmas tömlő								✓	✓	
Záróanya								✓	✓	
Tok										✓
Áramlás-jelző	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Akkumulátortöltő		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Felhasználói kézikönyv	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

3.2. Összeszerelés

1. Helyezze be az akkumulátort az egységbe.
2. Csatlakoztassa a tömlőt a PAPR egységhez, és ellenőrizze, hogy szorosan illeszkedjen.
3. Csatlakoztassa a szűrőket az egységhez – figyeljen arra, hogy a két szűrő azonos típusú legyen!
4. Csatlakoztassa a tömlőt a fejrészhez.

4. Használat előtt

4.1. Minden használat előtt elvégzendő ellenőrzések – ellenőrizze, hogy:

- Minden komponens megfelelő állapotban van-e, tehát nincsenek rajta látható sérülések. Cseréljen ki minden sérült és kopott alkatrészt.
- A tömlő megfelelően illeszkedjen a PAPR egységhez és a fejrészhez.
- A levegőáramlás megfelelő legyen [4.2. rész].

4.2. Levegőáramlási teszt

1. Csatlakoztassa le a levegőtömlőt az egységről.
2. Csatlakoztassa az egységhez az áramlás-jelzőt.
3. Kapcsolja be a PAPR egységet.



Ha a mutató felső csúcsa a piros zónába kerül, a levegőáramlás elégtelen, és a szűrőket cserélni kell!

4.3. Riasztási teszt

A riasztás megfelelő működésének ellenőrzéséhez zárja el a tenyerével a levegőkimenetet, és kapcsolja be az egységet. 10 másodpercen belül riasztási jelzéseket kell látnia és hallania.

5. Karbantartás, tisztítás és fertőtlenítés

Javasoljuk, hogy minden műszak végén ellenőrizze és tisztítsa meg a rendszer minden elemét, és cserélje ki a sérült elemeket.

- A tisztításhoz ne használjon maró hatású tisztítószerkeket és oldószereket! Közönséges, súroló hatással nem rendelkező tisztítószerkeket használhat. Javasoljuk.
- A tisztítószerkeket soha ne hatoljanak be a PAPR egységbe vagy az akkumulátorba!
- Használjon nedves törlőkendőt a tisztításhoz, majd törölje szárazra a felületet.
- A tisztítást jól szellőző helyiségben kell elvégezni.



Figyeljen arra, hogy ne lélegezze be a PAPR egység elemeire vagy tartozékaira lerakódott részecskéket és szálakat!

6. Pótalkatrészek és ezek cseréje

6.1. A szűrők cseréje

Kizárólag a CleanAIR® Chemical 2F eszközhöz tervezett, eredeti szűrők használhatók! Csak új, nem használt, az eredeti csomagolásból kivett szűrőket használjon. A szűrőket kizárólag a lejáratú idő előtt használhatja – ez magán a szűrőn, egy matricán olvasható.

A szűrő cseréje:

1. Csavarozza ki a szűrőt az egységből.
2. Ellenőrizze, hogy az egység bemeneténél található gumitömítés nem sérült-e.
3. Illessze az egységre az új szűrőt, és csavarozza rá szorosan.

Az egységen két RD40x1/7" szűrőmenet található [az EN 148-1 szabványnak megfelelően standardizálva]. A szűrők cseréjekor mindig egyszerre cserélje ki a két szűrőt, ugyanolyan típusúra!

Előszűrő használata is lehetséges. Ez felfogja a nagyobb részecskéket, és különösen az aeroszoloikat, amelyek festék-szóró használata során eltömíthetik a szűrőt. Így módon az előszűrő használata meghosszabbítja a szűrő élettartamát.

Kizárólag új, látható sérülésektől mentes szűrőket szereljen be.



A szűrő mindenféle tisztítása vagy átfújása tilos!

Higiéniai szempontból nem javasoljuk, hogy a szűrőket az első használatot követően egy hónapnál tovább használja.

6.2. Akkumulátorok

Az akkumulátorokat a gyártó műszaki okokból nem teljesen feltöltött állapotban szállítja. Szállításkor ezek töltési szintje 50–70%. Ezért töltse fel az akkumulátorokat az első használat előtt, vagy az első használati ciklus során számoljon rövidebb használati idővel. Az akkumulátor élettartamának maximálisra növelése érdekében kövesse a tárolási útmutatót [Lásd 9. rész, „Tárolás”]

6.2.1. Az akkumulátor töltése

- Csúsztagassa ki az egységből az akkumulátort.
- Csatlakoztassa a töltőt 100–230 V ~ 50/60 Hz jellemzőjű áramforráshoz.
- Csatlakoztassa az akkumulátort a töltőhöz. A töltést piros fény jelzi, a zöld fény az áramhálózathoz való csatlakozást jelez. A töltési idő kevesebb, mint 3 óra.
- Ha a piros fény kialszik, az akkumulátor teljesen feltelt.
- A töltést követően vegye ki az akkumulátort a töltőből, és a töltőt húzza ki az áramból.

Az akkumulátort úgy is fel lehet tölteni, ha azt nem veszi ki az egységből. Töltés közben az egységet ki kell kapcsolni. Nem javasoljuk, hogy használaton kívül a töltő az áramforráshoz legyen csatlakoztatva.

A töltés azt követően indul el, hogy az akkumulátort a töltő segítségével az áramforráshoz csatlakoztatja. Miután az akkumulátor teljesen feltelt, a töltő karbantartási módra vált, hogy maximális töltési szinten tartsa az akkumulátort. A töltési idő kevesebb, mint 3 óra.

Piros LED világít: gyorsöltés

Piros LED nem világít: a töltés befejeződött

Piros LED villog bedugott állapotban: hiba

Piros LED villog kihúzott állapotban: előtöltés-érzékelés



Az akkumulátortöltő csak beltéren használható. Soha ne töltse az akkumulátort robbanásveszélyes légkörben. Az akkumulátortöltő kizárólag a gyártó által meghatározott célra használható.

6.2.2. Az akkumulátor cseréje

lásd a függelékben **How to insert the battery** és **How to remove the battery** ábrákat

1. Bal kézzel fogja meg az akkumulátor felső részén lévő peremnél a légzésvédő egységet. Oldja ki a szűrők között, az egység alján található biztonsági zárat. A hüvelykujjával tolja ki az akkumulátort az egységből (nyomja rá a gumit az akkumulátorra).
2. Helyezze be az akkumulátort az egység megfelelő nyílásába, amíg a rögzítőszerkezet be nem kattintja azt a megfelelő helyzetbe.

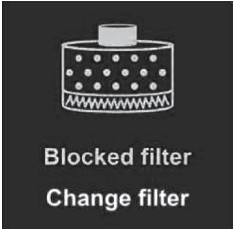
7. Lehetséges meghibásodások és riasztások

Ha bármilyen hiba fordul elő, pl. hirtelen csökken vagy nő a levegőellátás, miközben a felhasználó szennyezett munkaterületen tartózkodik, azonnal el kell hagyni a munkaterületet.

Probléma esetén ellenőrizze az alábbiakat:

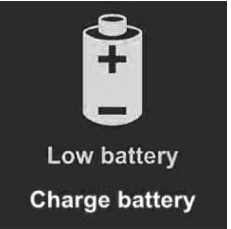
- A készülék megfelelően van-e összeállítva.
- Milyen az akkumulátor állapota.
- Nincs-e eltömődve a szűrő.
- A biztonsági csuklya tömítése jól illeszkedik-e.

Az egység figyelmeztető rendszerekkel van ellátva, amelyek az alábbi helyzetekben aktiválódnak:



Blocked filter
Change filter

Eltömődött szűrő – ha az egység nem tudja fenntartani a kiválasztott levegőáramlást, az elektronika automatikusan csökkenti a levegőáramlást egy szinttel, és hangjelzést ad ki. Ha az egység nem tudja fenntartani a lehető legalacsonyabb levegőáramlást, erre hang- és fényjelzés figyelmezteti.



Low battery
Charge battery

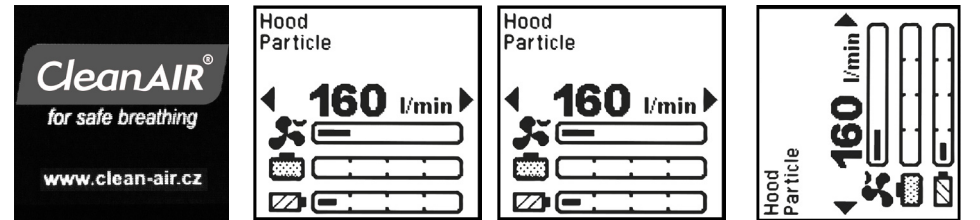
Akkumulátor töltési szintje alacsony -riasztás figyelmezteti a felhasználót, ha az akkumulátor lemerült. Legjobb, ha elhagyja a szennyezett területet, és kicseréli vagy feltölti az akkumulátort.



Time expiration
Change filter

A szűrő lejárt – a riasztást az új szűrő használata előtt, manuálisan kell beállítani. Ahogy használni kezdi a szűrőt, az egység elkezd a visszaszámlálást az előre beállított időtől. Ha az előre beállított idő lejár, az egység figyelmeztetéseket ad ki.

8. Az egység és beállítások alapszintű ismertetése



Bekapcsolás
A légzésvédő egység bekapcsolását követően a kijelzőn azonnal megjelenik az egység gyártójával kapcsolatos információ.

Adatok a főképernyőn
A következő képernyőn megjelenik a jelenlegi légáramlás, a szűrő eltömődése és az akkumulátorszint. Látható a jelenlegi fejrész és szűrőbeállítás is.

A levegőáramlás beállítása
A levegő áramlása az egység oldalsó részén található + vagy - gombokkal egyszerűen szabályozható. Az elérhető levegőáramlási beállítások a fejrész és a szűrő beállításaitól függenek.

Forgó kijelző
Mindkét gombot röviden lenyomva a kijelző 90 fokkal elforgatható az óramutató járásának irányába.

Standard
Garment
Filter
Particle
Filter Timer
Alarm Off
Reset timer
No
> Language <
English
Display View
Full only
Default settings
No

Belépés a menübe
Nyomja le és tartsa lenyomva 2 másodpercig a + és - gombot. Megjelenik az egység menüje.

Navigálás a menüben, beállítások módosítása:

- Nyomja le a - gombot, és ugorjon a következő menüelemre, vagy tartsa lenyomva 2 másodpercig a - gombot, hogy az előző elemre ugorjon.
- Nyomja le a + gombot, és módosítsa az elem beállításait.
- A beállítások elmentéséhez és a menüből való kilépéshez nyomja le mindkét gombot 2 másodpercig (a mentés megtörténik akkor is, ha 5 másodpercig semmilyen gombot nem nyom meg).

A fejrész beállítása:
Lépjen be a menübe (+ és -, 2 másodpercig), és nyomogassa a + gombot, amíg meg nem jelenik a keresett fejrész-szabvány.

A szűrő beállításainak módosítása:
Lépjen be a menübe (+ és -, 2 másodpercig), és nyomja meg egyszer a + gombot, hogy a következő elemre lépjen; nyomogassa a + gombot mindaddig, amíg meg nem jelenik a keresett szűrő-szabvány.

Elérhető nyelvek

- Angol
- Francia
- Német
- Cseh
- Norvég
- Holland
- Olasz
- Spanyol
- Orosz
- Héber
- Lengyel
- Finn

A nyelv módosítása
A nyelv módosításához lépjen be a menübe (+ és - egyszer lenyomva, 2 másodpercig), majd a nyelv elembe* (nyomja le négyszer a - gombot); nyomja le a + gombot a keresett nyelv kiválasztásához. Ha 6 másodpercig semmilyen gombot nem nyom meg, a beállítások mentésre kerülnek.

* Hogy egyszerűen megtalálhat legyen, a „nyelv elemet” a „>” és „<” szimbólumok emelik ki.

9. Tárolás

A CleanAIR® rendszert -10 °C és 55 °C közötti hőmérsékletű, 20% és 95% közötti relatív páratartalmú helyiségekben kell tárolni.

Tárolás során az akkumulátorok maguktól lemerülnek. Ezért javasoljuk, hogy az akkumulátort legalább 3 havonta 1 órán át töltsen. Hosszabb tároláshoz az akkumulátor optimális töltési szintje a kapacitás 50–70%-a. Hosszabb tárolást követően az akkumulátor teljes kapacitásának eléréséhez 3 töltési ciklust kell ismételni.

10. Garancia

A garancia biztosítja, hogy amennyiben a termék vásárlását követő 12 hónapon belül bármilyen gyártási vagy anyaghiba jelentkezik, a terméket kicserélik. Akkumulátorok esetében a garanciális időszak a vásárlástól számított 6 hónap. A jótállási igényt az értékesítési osztályon vagy a kereskedőnél kell bejelenteni. Ezzel egyidőben be kell küldeni a vásárlás igazolását is [pl. számlát vagy szállítólevelet]. A garancia csak abban az esetben érvényesíthető, ha semmilyen beavatkozás nem történt a légzésvédő egységbe és a töltőbe. A garancia nem vonatkozik a szűrő megkezdett cseréjé, illetve a tisztítás vagy fűvás során megsérült szűrő használata miatt bekövetkező hibákra.

A gyártó nyomtatékosan javasolja, hogy egy CleanAIR® szakszervizben rendszeresen vizsgáltsák át a terméket. Az átvizsgálást a helyi jogszabályoknak megfelelően, legalább két évente tanácsos elvégezni.

11. Műszaki adatok

Műszaki adatok – CA Chemical 2F Plus	
Levegőáramlás	120–235 l/perc
Kijelző	TFT kijelző
Az egység súlya standard akkumulátor, kivéve szűrők	1 000 g
Egység zajszintje	55–61 dB
Akkumulátor élettartama	Max. 500 töltési ciklus
Egy töltési ciklus	kevesebb, mint 3 óra
Szűrő – derékméret	legfeljebb 1 500 mm
Működési hőmérséklet	0 és 60 °C között
Működési páratartalom	20%–95% Rh
Tanúsítás	EN 12941/A2 TH2/TH3; EN 12942/A2 TM2/TM3

Az egység megfelel:

- IP64: bekapcsolva (további követelmények nélkül)
- IP65: Bekapcsolt állapotban (szikra- és előszűrő-tartók halmaza - 50 01 12)
- IP68: Kikapcsolt állapotban (csatlakoztatott bemenetekkel és kimenettel - 51 00 46)

Megfelelőségi nyilatkozat elérhető a következő címen: <https://www.clean-air.cz/doc>

Notified body for testing CE: Occupational Safety Research Institute, v.v.i.
Jeruzalémská 1283/9, 110 00 Prague 1
Notified body 1024

12. Pótalkatrészek/tartozékok listája

Rendelési kód:	Megnevezés:
51 00 00	CA Chemical 2F Plus [akkumulátorral és áramlásjelzővel]
51 00 00FCA	CA Chemical 2F Plus (töltővel, kényelmi szíjjal és áramlásjelzővel)
51 00 00FDA	CA Chemical 2F Plus (töltővel, fertőtleníthető szíjjal és áramlásjelzővel)
51 00 10	2F Cserélhető akkumulátor, Li-Ion 14,4 V / 2,6 Ah
51 00 43	2F kényelmi szíj
52 00 44.1	Kényelmi hám
51 00 40	Fertőtleníthető bőrszíj 50
51 00 41	Fertőtleníthető szíj
51 00 42	Fertőtleníthető hám
51 00 30EUR	Töltő: Li-Ion 14,4 V – EURO-kompatibilis dugalj
51 00 30UK	Töltő: Li-Ion 14,4 V – UK-kompatibilis dugalj
70 00 60	Könnyű rugalmas tömlő CA40x1/7" – CA40x1/7"
70 00 82CA	Súlyos rugalmas tömlő CA40x1/7" – CA40x1/7"
70 00 86	Gumitömlő CA40x1/7" – CA40x1/7"
70 00 86Q	Gumitömlő CA40x1/7" – CA40x1/7" 25°
70 00 62F	Tömlőtakaró, tűzálló
70 00 62C	Tömlőtakaró, vegyi anyagoknak ellenálló
71 00 92	Kényelmi bélelt szíj, 2F
52 00 90	Áramlás-jelző CA40x1/7"
51 00 46	Fertőtleníthető dugó készlet

1. הקדמה
2. הוראות שימוש
3. הוצאה מהארזיז / הרכבה
4. לפני השימוש
5. תחזוקה, ניקוי וחיטוי
6. חלקי חילוף והחלפתם
7. כשלים אפשריים
8. תיאור בסיסי של בקרת היחידה וההגדרות
9. אחסון
10. אחריות
11. נתונים טכניים
12. רשימת חלקי חילוף / אביזרים

1. הקדמה

CleanAIR® זהו מערכת אישית להגנה על דרכי הנשימה באמצעות לחץ יתר של אוויר מסונן באוויר הנשימה. מכשיר ההגנה הממונע לסיור אוויר (שיקרא להלן "PAPR") שואב אוויר מן הסביבה ומספק אותו לברדס או למסכת ההגנה. לחץ היתר הנוצר כתוצאה מן התהליך מונע חדירה של חומרים מזהמים לאוויר הנשימה. בנוסף לכך, לחץ היתר הקל מבטיח נוחות מרבית למשתמש גם כאשר המכשיר נמצא בשימוש במשך זמן רב, כיוון שאין צורך להתגבר על כל התנגדות נשימה שהיא של המסנן. המערכת תמשיך לספק את זרם האוויר שנבחר מבלי להתחשב ברמת החסימה והתמלאות המסנן או בדרגת הסעיה של הסוללה.

כדי להבטיח הגנה יעילה, יש לבחור בשילוב מתאים בין יחידת ה- PAPR לציוד הראש המגן. חשוב גם להשתמש במסננים הנכונים מאותו הסוג, בהתאם לסוג הויהום ולרמת ריכוז.

יחידת CleanAIR® Chemical 2F Plus עומדת בדרישות התקנים EN 12941 ו- EN 12942. בהתאם למסנן שנבחר לשימוש, המערכת מספקת הגנה מפני חלקיקים לא רעילים ורעילים ומפני גזים מוזיקים.

2. הוראות לשימוש

קרא/י בהשומת לב ופעל/י בהתאם להוראות השימוש המצוינות במדריך זה. על המשתמש לדעת במדויק כיצד להשתמש בציוד מגן זה באופן נכון.

- אם, מכל סיבה שהיא, יחידת ה- PAPR הפסיקה לפעול, על המשתמש לעזוב מיד את הסביבה המזהמת. כלל זה חל אף על פי שהמערכת מספקת הגנה נאותה על פי התקנה EN 12942 כאשר היא כבוייה.
- אם המערכת משמשת בשילוב עם ברדס כאשר היחידה כבוייה, ההגנה על דרכי הנשימה היא נמוכה וא שאינה קיימת כלל. במקרה שכזה קיים סיכון לעליה מהירה בריכוז הפחמן הדו חמצני וירידה בריכוז החמצן. המצב בו היחידה כבוייה בעת השימוש עם ברדס אינו תקין.
- אין להשתמש ב- CleanAIR® Chemical 2F Plus כאשר כמות האוויר הנכנס אינה מספקת.
- אין להשתמש ב- CleanAIR® Chemical 2F Plus כאשר ריכוז החמצן נמוך מ- 17%.
- אין להשתמש ב- CleanAIR® Chemical 2F Plus באזורים שלגביהם אין למשתמש ידע על אופי הויהום או על ריכוז.
- אין להשתמש ב- CleanAIR® Chemical 2F Plus באזורים שבהם קיימת סכנת התפתחות.
- אין להשתמש ב- CleanAIR® Chemical 2F Plus בחללים סגורים כגון מכלים סגורים, מנהרות, תעלות ביוב וכד'.
- לפני כל שימוש עליך לבדוק את זרימת האוויר עם מחוון הזרימה המצורף. קצב זרימת האוויר אינו מספק כאשר קצתו העליון של החרוט נמצא באזור האדום (ראו/י סעיף 4.2 "בדיקת זרימת האוויר").
- על ציודי ההגנה לראש שנבחרו לשימוש להתאים במדויק לפניו של המשתמש כדי להבטיח את רמת ההגנה המתוהרת ללובש. אם זקן או שיער ארוך מפריעים לקו האיסוף, עלולה להיות לכך השפעה שלילית על ההגנה שמספקת המערכת.



חשוב מאוד לבחור במסננים שיחאימו לסוג הויהום הרלוונטי. פעל/י בהתאם להוראות שבמדריך למשתמש המצורף למסננים.

- היחידה מספקת הגנה מפני סוגי ויהום שונים בהתאם למסננים שנבחרו.
- מסננים שנועדו לסנן תרסיסים נוזליים ומוצקים לא יגנו על המשתמש מפני גזים.
- מסננים שנועדו לסנן גזים ואדים לא יגנו על המשתמש מפני חלקיקים.
- מסננים שנועדו לסנן גזים ואדים בלבד אינם מומלצים לשימוש עם יחידת PAPR אם הם אינם משולבים עם רכיב לסינון חלקיקים.
- אין לחבר את המסננים ישירות לברדס.
- השתמש/י אך ורק בחלקיק CleanAIR® Chemical 2F Plus המקורי או במסננים משולבים שנועדו לשימוש עם יחידת PAPR CleanAIR® Chemical 2F Plus שברשותך.
- החלף/י תמיד את המסננים אם הרגשת בשינוי בריח של האוויר היוצא מן היחידה.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus אינו מסיר פחמן חד חמצני (CO) או פחמן דו חמצני (CO2) מן האוויר!
- מסננים המיועדים לסנן כספית אסורים לשימוש למשך זמן העולה על 50 שעות עבודה.
- פעל/י תמיד בהתאם לתקנות המקומיות בכל הנוגע לשימוש ביחידות PAPR, מסננים וציוד הגנה אישי.



עליך לצייט באופן מלא לכל ההוראות והתקנות המצוינות כאן, אחרת האחריות בטלה ומבוטלת!

CleanAIR® Chemical 2F – kompatibelis szűrők

Rendelési kód	Szűrőtípus *	Színkód	Fő alkalmazási terület
50 00 48	P3	Fehér	Szilárd és folyékony halmazállapotú aeroszol-részecskék (por, szálak, mérgező és nem mérgező gőzök, baktériumok és vírusok)
50 03 57	A1P3	Barna Fehér	Szerves gázok és gőzök 65 °C fölötti forrásponttal Szilárd és folyékony halmazállapotú aeroszol-részecskék
50 03 64	A1B1E1P3	Barna Szürke Sárga Fehér	Szerves gázok és gőzök 65 °C fölötti forrásponttal Szervetlen gázok és gőzök Savas gázok és gőzök Szilárd és folyékony halmazállapotú aeroszol-részecskék
50 01 57	A2P3	Barna Fehér	Szerves gázok és gőzök 65 °C fölötti forrásponttal Szilárd és folyékony halmazállapotú aeroszol-részecskék
50 01 67	A2B2P3	Barna Szürke Fehér	Szerves gázok és gőzök 65 °C fölötti forrásponttal Szervetlen gázok és gőzök Szilárd és folyékony halmazállapotú aeroszol-részecskék
50 01 68	A2B2E2K2P3	Barna Szürke Sárga Zöld Fehér	Szerves gázok és gőzök 65 °C fölötti forrásponttal Szervetlen gázok és gőzök Savas gázok és gőzök Ammónia és szerves aminok Szilárd és folyékony halmazállapotú aeroszol-részecskék
50 01 66	A2B2E2K2HgP3	Barna Szürke Sárga Zöld Piros Fehér	Szerves gázok és gőzök 65 °C fölötti forrásponttal Szervetlen gázok és gőzök Savas gázok és gőzök Ammónia és szerves aminok Higany Szilárd és folyékony halmazállapotú aeroszol-részecskék

* A CleanAIR® szűrők címkézése az EN 14387:2004 + A1, EN 143:2000 / A1:2006, EN 12941/A2 és EN 12942/A2 szabványoknak megfelelően történik. Ez a táblázat nem tartalmazza a kompatibilis szűrők teljes listáját. A szűrők teljes listájával kapcsolat információt kérje a beszálítójától.

5. תחזוקה, ניקוי וחיטוי

בסיס כל משמרת עבודה, מומלץ לבדוק ולנקות את כל חלקי המערכת ולהחליף את אלו שניזוקו.

- אל תשתמש/י בתכשירי ניקוי ובחומרים מסמים אגרסיביים לצורך ניקוי היחידה! אנו ממליצים להשתמש בתכשירי ניקוי נפוצים שאינם שוחקים.
- אסור לתכשירי הניקוי לחדור ליחידת PAPR או לסוללה!
- השתמש/י במטלית לחה לניקוי וגנב/י את המשטח עד לייבוש לאחר מכן.
- יש לבצע את הניקוי בחדר מאוורר היטב.



הזהרה/י מנשימה של חלקיקים וסיבים מכל סוג שהוא שנצמדו לחלקי יחידת PAPR או לאביזריה!

6. חלקי חילוף והחלפתם

6.1. החלפת מסננים

יש להשתמש במסננים מקוריים שעוצבו לשימוש עם CleanAIR® Chemical 2F בלבד! על המסננים להיות חדשים, לא משומשים ובאריזתם המקורית. אין להשתמש במסננים שתאריך התפוגה שלהם כבר חלף – התאריך מצוין על מדבקה שתמוקם על גוף המסנן.

החלפת מסנן:

- פרק/י את הברגת המסנן מן היחידה.
- בדוק/בדקי את טבעת האטימה מגומי בפתחי הכניסה של היחידה כדי לאתר כל נזק אפשרי שהוא.
- הדק/י את המסננים החדשים אל היחידה והברג/י אותם חזק.

יש שני תבריגים למסנן RD40x1/7 ביחידה (תוקנן בהתאם לתקנה 1-148 EN). בכל פעם שתחליף/י את המסננים, עליך להחליף תמיד סט של שני מסננים מאותו הסוג בעת ובעונה אחת!

ניתן להשתמש בקדם מסנן. קדם המסנן ילכוד חלקיקים גדולים יותר ובמיוחד תרסיסים, שעלולים לסתום את המסנן במהלך ריסוס-צבע. בכך, קדם המסנן יאריך את חיי המסנן.

התקן/התקני אך ורק מסננים חדשים בלי כל נזק נראה לעין.



אסור לנקות את המסנן באמצעות לחץ אוויר או בכל דרך אחרת שהוא!

בכל הנוגע להיגיינה, לא מומלץ להשתמש במסננים במשך למעלה מחודש 1 לאחר השימוש הראשון בהם.

6.2. סוללות

מסיבות טכניות, הסוללות אינן טעונות במלואן כאשר הן יוצאות ממפעל הייצור. הסוללות יסופקו עם טעינה של 50% - 70%, לכן, עליך לטעון את הסוללה במלואה לפני השימוש הראשון, או לצפות לזמן הפעלה קצר יותר במחזור השימוש הראשון. להבטחת אורך חיים מקסימלי לסוללה, פעל/י בהתאם להוראות האחסון (ראה/י סעיף 9. "אחסון")

הטעינה מתחילה לאחר חיבור הסוללה באמצעות המטען לאספקת החשמל. לאחר שהסוללה טעונה במלואה, המטען עובר למצב תחזוקה כדי לשמור על הסוללה טעונה במלואה. זמן הטעינה הוא פחות מ- 3 שעות.

נורית LED אדומה דולקת: טעינה מהירה
נורית LED אדומה כבויה: הטעינה הושלמה

6.2.1. טעינת הסוללה

- החלק/י את הסוללה אל מחוץ ליחידה.
- חבר/י את המטען אל שקע חשמל של 100 - 230 וולט ~ 50/60 הרץ.
- חבר/י את הסוללה אל המטען. הטעינה מצוידת על ידי אור אדום, האור הירוק מצוין חיבור לרשת חשמל. זמן הטעינה הוא > 3 שעות.
- כאשר האור האדום כבה, הסוללה טעונה במלואה.
- לאחר הטעינה, נתק/י את הסוללה מן המטען ואת המטען מן השקע.

ניתן גם לטעון את הסוללה כאשר היא מחוברת עדיין ליחידה. על היחידה להיות כבויה במהלך הטעינה. לא מומלץ להשאיר את המטען מחובר לשקע כאשר הוא אינו נמצא בשימוש.



מטען הסוללה מיועד לשימוש פנים בלבד. אל תטען/י לעולם את הסוללה באווירה נפיצה.

אסור להשתמש במטען הסוללה עבור מטרות אחרות מאלו שנקבעו על ידי היצרן.

3. הוצאה מהאריזה / הרכבה

3.1. הוצאה מן האריזה של CA Chemical 2F Plus

בדוק/י האם תכולת האריזה שלמה ושדבר לא ניזוק במהלך ההובלה.

המערכת השלמה, כולל אביזרים, מכילה את הרכיבים הבאים:

	51 00 00	51 00 00FCA	51 00 00FDA	51 00 00ASR	51 00 00ASD	MIC51 00 00FC	MIC51 00 00FCH	MIC51 00 00FD	MIC51 00 00FDH	51 00 00SER
Chemical 2F plus תידיחי	✓	✓	✓							
"טסבסא" בצמ סע Chemical 2F תידיחי				✓	✓					
"הפילה" בצמ סע Chemical 2F תידיחי						✓	✓	✓	✓	
תוריש תורטמל Chemical 2F תידיחי										✓
הפלהל תנחני הללוס	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
תדפורמ תוחונ תרונח		✓				✓	✓			✓
יוטיחל תנחני ימוג תרונח				✓						
יוטיחל תנחני Hypalon תרונח			✓		✓			✓	✓	
תוחונ תמתר							✓			
יוטיחל תנחני Hypalon תמתר									✓	
שימוג לק רוניצ								✓	✓	
הליענ סוא								✓	✓	
הבית										✓
המירו וווחמ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
הללוס וקסמ		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
שמתשל יירדמ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

3.2. הרכבה

- הכנס/הכניסי את הסוללה אל היחידה.
- חבר/י את הצינור אל יחידת PAPR ודא/י שהחיבור הדוק מספיק.
- חבר/י את המסננים ליחידה ה- PAPR ולציוד ההגנה הראש.
- חבר/י את הצינור לציוד ההגנה הראש.

4. לפני השימוש

4.1. הליך בקרה לפני כל שימוש - עליך לוודא כי:

- כל הרכיבים הם במצב טוב ללא כל נזק נראה לעין. עליך להחליף כל חלק פגום ובלוי.
- הצינור מחובר באופן נכון ליחידת ה- PAPR ולציוד ההגנה הראש.
- זרימת האוויר היא מספקת (סעיף 4.2).

4.2. בדיקת זרימת האוויר

- נתק/י את צינור האוויר מן היחידה.
- חבר/י את מחוון הורמה ליחידה.
- הפעל/הפעילי את יחידת PAPR.

4.3. בדיקת התראה

כדי לבדוק אם ההתראה פועלת באופן נאות, כסה/י את יציאת האוויר עם כף ידך והפעל/הפעילי את היחידה. סימני ההתראה אמורים להישמע ולהיראות תוך 10 שניות.



אם קצחו העליון של הסמן נכנס לאזור האדום, זרימת האוויר אינה מספקת ויש להחליף את המסננים!

כיצד לשנות את הגדרת המסנן: עבור/עברי לתפריט היחידה (⊕) ו-⊖ (למשך 2 שניות) ולחץ/י על ⊕ פעם אחת כדי לעבור לפריט הבא; המשך/המשיכי ללחוץ על לחצן ⊕ עד שתקן המסנן הנדרש יופיע.	
כיצד לשנות את השפה	שפות זמינות
כדי לשנות את השפה, עבור/עברי אל התפריט (⊕) ו-⊖ בעת ובעונה אחת למשך 2 שניות) ולאחר מכן לפריט השפה* (לחץ/י על לחצן ⊖ ארבע פעמים); לחץ/י על לחצן ⊕ כדי לבחור בשפה הנדרשת. אם לא תלחץ/י על דבר במשך 6 שניות, ההגדרות שלך יאושרו. * כדי להקל על מציאתו, "פריט השפה" מודגש בסמלים "ו" ו-"<".	• אנגלית • צרפתית • גרמנית • צ'כית • גולנדית • איטלקית • ספרדית • רוסית • עברית • פולנית • פינית

9. אחסון

יש לאחסן את כל חלקי מערכת CleanAIR® בטמפרטורות שבין 10- C° ל־ 55 C° , עם לחות אוויר יחסית בין 20 ל־ 95% Rh. משך האחסון המרבי כאשר האריזה היא ללא פגע עומד על שנתיים, לא כולל את הסוללות! הסוללות יתרוקנו מעצמן במהלך האחסון. לפיכך, מומלץ לטעון את הסוללה במשך שעה 1 כל 3 חודשים לפחות. מידת הטעינה המיטבית של הסוללה למשכי אחסון ארוכים יותר היא 50% - 70%. לאחר תקופת אחסון ארוכות יותר יש לחזור על מחזורי הטעינה 3 פעמים כדי לטעון את הסוללה במלואה.

10. אחריות

האחריות מבטיחה שתקבל/י תחליף אם מתגלים במוצר פגמים בייצור או בחומרים במהלך 12 חודשים מתאריך הרכישה. תקופת האחריות לסוללות עומד על 6 חודשים מתאריך הרכישה. יש לדווח על תביעת האחריות למחלקת המכירות/ לקמעונאי. ברגע הגשת תביעת האחריות, יש להגיש גם הוכחת רכישה (כלומר, חשבונית או תעודת משלוח). ניתן יהיה להכיר בכוחה של האחריות רק אם לא בוצעה כל התערבות שהיא במערכת הממונעת להגנה על דרכי הנשימה ובמטען. האחריות אינה מכסה פגמים שנגרמו בשל החלפה מאוחרת של המסננים, או בשל שימוש במסנן שניזוק כתוצאה מניקוי באמצעות לחץ אוויר או בכל דרך אחרת שהיא.

היצרן ממליץ בתוקף לבצע בדיקות תקופתיות במרכז שירות מורשה של CleanAIR®. יש לבצע את הבדיקות בהתאם לחוקים המקומיים ולפחות פעם בשנתיים.

11. נתונים טכניים

מפרטים טכניים – CA Chemical 2F Plus	
120 - 235 ל'/דק'	זרימת אוויר
צג TFT	צג
1 000 גר'	משקל היחידה, כולל סוללה רגילה, לא כולל פילטרים
55 עד 61 דציבל	רעש יחידה
עד 500 מחזורי טעינה	אורך חיי הסוללה
פחות מ- 3 שעות	מחזור טעינה אחד
עד 1500 מ"מ	תגורה – היקף המותניים
0 עד 60 C°	טמפרטורת תפעול
20 עד 95% Rh	לחות תפעול
EN 12941/A2 TH2/TH3; EN 12942/A2 TM2/TM3	
אישורים	

היחידה תואמת את:

IP64: כאשר מופעל (ללא דרישות נוספות)

IP65: כאשר מופעל (קבוצה של מעכבי ניצוץ ובעלי סינון מראש - 12 01 50)

IP68: בעת כיבוי (עם כניסות ופלט מחובר - 46 00 51)

הצהרת האימות זמינה ב: <https://www.clean-air.cz/doc>

Standard
Garment
Filter
Particle
Filter Timer
Alarm Off
Reset timer
No
> Language <
English
Display View
Full only
Default settings
No

כיצד לעבור לתפריט

עליך ללחוץ על הלחצנים ⊕ ו-⊖ בעת ובעונה אחת ולהחזיק בהם למשך 2 שניות. תפריט היחידה יופיע.

כיצד לנווט בתפריט ולשנות את ההגדרות:

- לחץ/י על לחצן ⊖ ועבור לפריט התפריט הבא, או לחץ/י על הלחצן ⊖ לחיצה ארוכה במשך 2 שניות כדי לעבור לפריט הקודם.
- לחץ/י על הלחצן ⊕ ושנה/י את ההגדרות של פריט זה.
- לחץ/י על שני הלחצנים למשך 2 שניות כדי לשמור את ההגדרות ולצאת מן התפריט (הימנעות מלחיצה כשליה במשך 5 שניות תביא לתוצאה זוהה).

הגדרת ציוד ההגנה לראש של היחידה:

עבור/עברי לתפריט היחידה (⊕) ו-⊖ (למשך 2 שניות)

והמשך/המשיכי ללחוץ על לחצן ⊕ עד שתקן ציוד ההגנה

הנדרש לראש יופיע.

6.2.2. החלפת סוללה

ראה/י את נספח התמונות "כיצד להכניס את הסוללה" עיין/י גם בסעיף "כיצד להסיר את הסוללה"

1. אחוז/אחזי את היחידה הממונעת להגנה על דרכי הנשימה בשולי החלק העליון של הסוללה עם ידך השמאלית. שחרר/י את נעילת הבטיחות הממוקמת בחלקה התחתון של היחידה בין המסננים. כעת, דחוף/דחפי את הסוללה אל מחוץ ליחידה באמצעות הובוון (לחץ/י על הגומי שעל הסוללה).
2. הכנס/הכניסי את הסוללה אל הפתח המתאים ביחידה עד שמעצור הסגר ישמיע נקושה וינעל את הסוללה במיקום הנכון.

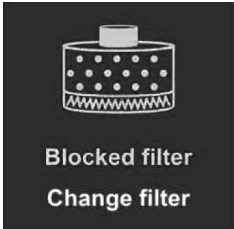
7. תקלות והתראות אפשריות

במקרה של תקלה כלשהי, כגון ירידה או עליה פתאומיות באספקת האוויר כאשר המשתמש נמצא באזור עבודה מזוהם, יש לעזוב מיד את אתר העבודה.

אם מתגלה בעיה, עליך לבדוק את הנקודות הבאות:

- האם היחידה הורכבה באופן נכון.
- מצב הסוללה.
- סתימת המסנן.
- האם אטימת ברדס הבטיחות מספקת התאמה טובה.

היחידה מצוידת במערכות אזהרה שיופעלו במצבים הבאים:

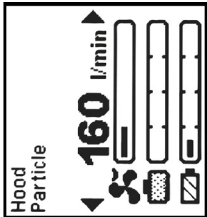
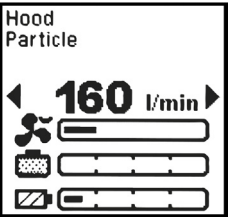
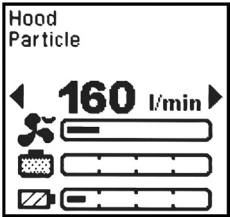


מסנן חסום – אם היחידה אינה מסוגלת לשמור על זרימת האוויר שנבחרה, הרכיבים האלקטרוניים יפחיתו באופן אוטומטי את זרימת האוויר ברמה אחת וישמיעו צליל. אם היחידה אינה מסוגלת לשמור על אפשרות זרימת האוויר הנמוכה ביותר, תקבל/י התראה אורקולית.

טעינת סוללה נמוכה – התראה תודיע למשתמש כאשר הסוללה מרוקנת. מומלץ ביותר לעזוב את האזור המזוהם ולהחליף את הסוללה או לטעון אותה מחדש.

פקיעת תוקף המסנן – יש להגדיר מראש את ההתראה באופן ידני לפני תחילת השימוש במסננים חדשים. לאחר תחילת השימוש במסננים, היחידה תפעיל את הספירה לאחר מן הזמן שהוגדר מראש. כאשר פג הזמן שהוגדר מראש, היחידה תתחיל להזהיר אותך.

8. תיאור בסיסי של בקרת היחידה וההגדרות



הפעלה לאחר הפעלת היחידה, תוכל/י לראות מיד מידע על הצג אודות היצרן של היחידה הממונעת להגנה על דרכי הנשימה.

מידע על המסך הראשי המסך הבא יציג את זרם האוויר הנוכחי; את סתימת המסנן ואת מצב הסוללה. תוכל/י גם לראות את ההגדרות הנוכחיות של המסנן וציוד ההגנה לראש.

התאמת זרימת האוויר ניתן להתאים את זרימת האוויר בלחיצה על לחצן ⊕ או ⊖ הנמצאים בצדה של היחידה. הגדרות זרימת האוויר הזמינות תלויות בהגדרות המסנן וציוד ההגנה לראש.

סיבוב התצוגה על ידי לחיצה קצרה על שני הלחצנים, תוכל/י לסובב את התצוגה 90 מעלות בכיוון השעון.

תאור:	קוד הזמנה:
CA Chemical 2F Plus (עם סוללה ומחונן ורימה) CA Chemical 2F Plus (עם מסעון, חגורת נוחות ומחונן ורימה) CA Chemical 2F Plus (עם מסעון, חגורה ניתנת לחיטוי ומחונן ורימה) 2F סוללה להחלפה 2,6 Ah / 14,4 V Li-Ion 2F חגורת נוחות רתמת נוחות חגורה ניתנת לחיטוי 50 חגורה ניתנת לחיטוי רתמה ניתנת לחיטוי מסעון 14,4 V Li-Ion – חקע EURO מסעון 14,4 V Li-Ion – חקע UK צינור קל וגמיש 7/1 CA40x1 – 7/1 CA40x1 צינור כבד וגמיש 7/1 CA40x1 – 7/1 CA40x1 צינור גומי 7/1 CA40x1 – 7/1 CA40x1 צינור גומי 25° 7/1 CA40x1 – 7/1 CA40x1 כיסוי צינור חסין אש כיסוי צינור חסין בפני חומרים כימיים חגורת נוחות מרופדת 2F מחונן ורימה 7/1 CA40x1 סט אטמי חיטוי	51 00 00 51 00 FCA00 51 00 FDA00 51 00 10 51 00 43 52 00 44.1 51 00 40 51 00 41 51 00 42 51 00 30EUR 51 00 30UK 70 00 60 70 00 82CA 70 00 86 70 00 86Q 70 00 62F 70 00 62C 71 00 92 52 00 90 51 00 46

2F CleanAIR® Chemical – מסננים תואמים			
ייעוץ עיקרי	קוד צבע	סוג מסנן *	מספר הזמנה
חלקיקים בצורת תרסיסים מוצקים וגזאים (אבק, סיבים, אדים רעילים ולא רעילים, חיידקים ווירוסים)	לבן	P3	50 00 48
גזים ואדים אורגניים עם נקודת רתיחה מעל 65 °C חלקיקים בצורת תרסיסים מוצקים וגזאים	חום לבן	A1P3	50 03 57
גזים ואדים אורגניים עם נקודת רתיחה מעל 65 °C גזים ואדים לא אורגניים גזים ואדי חומצה חלקיקים בצורת תרסיסים מוצקים וגזאים	חום אפור לבן	A1B1E1P3	50 03 64
גזים ואדים אורגניים עם נקודת רתיחה מעל 65 °C חלקיקים בצורת תרסיסים מוצקים וגזאים	חום לבן	A2P3	50 01 57
גזים ואדים אורגניים עם נקודת רתיחה מעל 65 °C גזים ואדים לא אורגניים חלקיקים בצורת תרסיסים מוצקים וגזאים	חום אפור לבן	A2B2P3	50 01 67
גזים ואדים אורגניים עם נקודת רתיחה מעל 65 °C גזים ואדים לא אורגניים גזים ואדי חומצה אמוניה ואמינים אורגניים חלקיקים בצורת תרסיסים מוצקים וגזאים	חום אפור צהוב לבן	A2B2E2K2P3	50 01 68
גזים ואדים אורגניים עם נקודת רתיחה מעל 65 °C גזים ואדים לא אורגניים גזים ואדי חומצה אמוניה ואמינים אורגניים כספית חלקיקים בצורת תרסיסים מוצקים וגזאים	חום אפור צהוב לבן	A2B2E2K2HgP3	50 01 66

* מסננים עבור CleanAIR® מסננים תואמים להתאם לתקנים EN 14387:2004 + A1, EN 143:2000 / A1:2006, EN 12941/A2 לתקנים EN 12942/A2. טבלה זו אינה כוללת רשימה מלאה של מסננים תואמים. לקבלת רשימה מלאה של המסננים, צור/קשר אצל הספק לפרטים נוספים.

Indice:

1. Introduzione
2. Istruzioni per l'uso
3. Disimballaggio / montaggio
4. Prima dell'uso
5. Manutenzione, pulizia e decontaminazione
6. Ricambi e loro sostituzione
7. Possibili guasti
8. Descrizione di base dell'unità di controllo e delle impostazioni
9. Conservazione
10. Garanzia
11. Dati tecnici
12. Elenco dei ricambi / Accessori

1. Introduzione

CleanAIR® è un sistema di protezione personale delle vie respiratorie basato sulla risultante sovrappressione dell'aria filtrata nella zona respiratoria. Il respiratore di purificazione dell'aria alimentato (di seguito definito "PAPR") aspira aria dall'ambiente circostante e la alimenta alla maschera o al cappuccio protettivo. La risultante sovrappressione impedisce ai contaminanti di entrare nell'area di respirazione. Allo stesso tempo la leggera sovrappressione garantisce un elevato comfort utente anche se indossato a lungo, poiché non è necessario superare la resistenza respiratoria del filtro. Il sistema regge il flusso d'aria selezionato indipendentemente dall'intasamento del filtro o dal livello di carica della batteria.

Per assicurare una protezione efficiente, è necessario scegliere una combinazione adatta di unità PAPR e copricapo protettivo. Inoltre è importante utilizzare filtri adeguati dello stesso tipo in base al tipo di contaminazione e alla sua concentrazione.

Il CleanAIR® Chemical 2F Plus soddisfa i requisiti della EN 12941 e della EN 12942. A seconda dei filtri utilizzati, fornisce una protezione dalle particelle non-tossiche e tossiche e dai gas dannosi.

2. Istruzioni per l'uso

Leggere attentamente e seguire le istruzioni riportate nel presente manuale utente. L'utente deve conoscere esattamente come utilizzare i dispositivi di protezione correttamente.

- Se, per qualsiasi motivo, l'unità PAPR smette di funzionare, l'utente deve abbandonare l'ambiente contaminato immediatamente. Ciò è valido anche se il sistema fornisce protezione sufficiente secondo la EN 12942, mentre è spento.
- Se si utilizza con il cappuccio quando l'unità è spenta, la protezione respiratoria è bassa o nulla. In tal caso vi è un rischio di aumento rapido della concentrazione di biossido di carbonio e la riduzione della concentrazione di ossigeno. La situazione in cui l'unità è spenta quando si utilizza il cappuccio non è normale.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus non deve essere utilizzato quando la quantità di aria in ingresso è insufficiente.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus non deve essere utilizzato in aree in cui la concentrazione di ossigeno è inferiore al 17%.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus non deve essere utilizzato in aree in cui l'utente non conosce la natura della contaminazione o la sua concentrazione.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus non deve essere utilizzato in aree in cui vi è un rischio di esplosione.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus non deve essere utilizzato in spazi ristretti, come serbatoi chiusi, tunnel, fognature, ecc.
- Prima di ogni uso, verificare il flusso d'aria con l'indicatore di flusso presente. La portata è insufficiente se il bordo superiore del cono è nella zona rossa (vedere Sezione 4.2 "Test di portata").
- I copricapo indossati devono aderire alla faccia al fine di garantire all'utente il livello indicato di protezione. Se la barba o i capelli lunghi interferiscono con la linea di tenuta, ciò influisce negativamente sulla protezione fornita dal sistema.

 È molto importante scegliere i filtri adeguati in base al tipo di contaminazione. Seguire le istruzioni nel manuale utente fornito con i filtri.

- L'unità fornisce protezione da diversi contaminanti a seconda dei filtri selezionati.
- I filtri pensati per filtrare gli aerosol solidi e liquidi non proteggono l'utente dai gas.
- I filtri pensati per filtrare i gas e i vapori non proteggono l'utente dalle particelle.
- I filtri pensati solo per filtrare i gas e i vapori non sono consigliati per l'uso su unità PAPR, se non sono combinati con un inserto per la filtrazione di particelle.
- I filtri non devono essere collegati direttamente al cappuccio.
- Utilizzare solo filtri per particelle o combinati originali CleanAIR® pensati per l'unità PAPR CleanAIR® Chemical 2F Plus.
- Sostituire sempre i filtri se si nota un cambio di odore nell'aria che fuoriesce dall'unità.
- Il CleanAIR® Chemical 2F non elimina il monossido di carbonio (CO) o il biossido di carbonio (CO2) dall'aria!
- L'uso dei filtri pensati per filtrare il mercurio è proibito per una durata superiore a 50 ore lavorative.
- Rispettare sempre le norme locali sull'uso delle unità PAPR, sui filtri e il PPE.

 Se una delle norme o delle istruzioni in questo manuale non viene seguita, la garanzia viene invalidata!

3. Disimballaggio / montaggio

3.1. Disimballare il CA Chemical 2F Plus

Controllare che il contenuto dell'imballaggio sia completo e che niente sia stato danneggiato durante il trasporto. Il sistema completo, comprensivo di accessori, contiene i seguenti componenti:

	51 00 00	51 00 00FCA	51 00 00FDA	51 00 00ASR	51 00 00ASD	MIC51 00 00FC	MIC51 00 00FCH	MIC51 00 00FD	MIC51 00 00FDH	51 00 00SER
Unità Chemical 2F plus	✓	✓	✓							
Unità Chemical 2F con modalità "Asbesto"				✓	✓					
Unità Chemical 2F con "indumento"						✓	✓	✓	✓	
Unità Chemical 2F per fini di assistenza										✓
Batteria intercambiabile	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Cinghia imbottita comfort		✓				✓	✓			✓
Cinghia in gomma decontaminabile				✓						
Cinghia in Hypalon decontaminabile			✓		✓			✓	✓	
Imbracatura comfort							✓			
Imbracatura in Hypalon decontaminabile									✓	
Tubo flessibile leggero								✓	✓	
Dado di bloccaggio								✓	✓	
Alloggiamento										✓
Indicatore di flusso	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Caricabatterie		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Manuale utente	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

3.2. Montaggio

- 1. Inserire la batteria nell'unità.
- 2. Collegare il tubo all'unità PAPR e accertarsi che il collegamento sia a tenuta sufficiente.
- 3. Collegare i filtri all'unità, accertarsi che siano entrambi dello stesso tipo!
- 4. Collegare il tubo al copricapo.

4. Prima dell'uso

4.1. Procedura di controllo prima di ogni uso – accertarsi che:

- Tutti i componenti siano in buone condizioni, senza danni visibili. Sostituire tutte le parti danneggiate e usurate.
- Il tubo è collegato correttamente all'unità PAPR, nonché al copricapo.
- La portata è sufficiente [sezione 4.2].

4.2. Test della portata

- 1. Scollegare il tubo dell'aria dall'unità.
- 2. Collegare l'indicatore di flusso all'unità.
- 3. Accendere l'unità PAPR.



Se il bordo superiore del puntatore entra nella zona rossa, la portata è insufficiente e i filtri devono essere sostituiti!

4.3. Test della portata

Per verificare se l'allarme funziona correttamente, chiudere l'uscita dell'aria con il palmo e accendere l'unità. Si dovrebbero sentire e vedere i segnali di allarme entro 10 secondi.

5. Manutenzione, pulizia e decontaminazione

Al termine di ogni turno di lavoro, si consiglia di verificare e pulire tutte le parti del sistema e di sostituire quelle danneggiate.

- Non utilizzare detergenti aggressivi e solventi per la pulizia! Consigliamo di utilizzare prodotti di pulizia non abrasivi comuni.
- La pulizia dei prodotti non penetra mai nell'unità PAPR o nella batteria!
- Utilizzare un panno umido per la pulizia e in seguito asciugare la superficie.
- La pulizia deve essere svolta in una stanza ben ventilata.



Prestare attenzione a non respirare eventuali particelle e fibre sedimentate sulle parti dell'unità PAPR o dei suoi accessori!

6. Ricambi e loro sostituzione

6.1. Sostituzione dei filtri

Si possono utilizzare solo i filtri originali progettati per CleanAIR® Chemical 2F! I filtri devono essere nuovi, non usati e nella confezione originale. La data di scadenza non deve essere superata – questa è segnata su un adesivo sul corpo del filtro.

Sostituzione del filtro:

- 1. Svitare il filtro dall'unità.
- 2. Verificare la presenza di danni all'anello di tenuta in gomma agli ingressi dell'unità.
- 3. Serrare i nuovi filtri sopra l'unità e avvitarli a tenuta.

Ci sono due filettature di filtro RD40x1/7" sull'unità (standard ai sensi della EN 148-1). In fase di sostituzione dei filtri, cambiare sempre in una volta un set di due filtri dello stesso tipo!

È possibile utilizzare un pre-filtro. Questo cattura particelle più grandi e specialmente aerosol che possono intasare il filtro durante la verniciatura a spray. Pertanto i pre-filtri prolungano la durata del filtro.

Installare solo i filtri nuovi, senza danni visibili.



Non è consentito pulire un filtro o pulirlo in qualsiasi modo mediante soffiaggio!

Dal punto di vista igienico non è consigliato l'uso dei filtri per più di 1 mese dal loro primo uso.

6.2. Batterie

Per motivi tecnici, le batterie non possono essere caricate interamente all'uscita dalla fabbrica. Esse sono fornite al 50 – 70% della carica. Quindi caricarle interamente prima del primo uso o la durata sarà inferiore nel primo ciclo. Per la massima durata della batteria, seguire le istruzioni di conservazione (vedere la sezione 9. "Conservazione")

6.2.1. Caricare la batteria

- Estrarre la batteria dall'unità.
- Collegare il caricatore alla corrente a 100 – 230 V ~ 50/60 Hz.
- Collegare la batteria al caricatore. La carica è indicata da una spia rossa, la spia verde indica il collegamento alla rete elettrica. Il tempo di carica è < di 3 ore.
- Quando la spia rossa si spegne, la batteria è completamente carica.
- Dopo la carica, scollegare la batteria dal caricatore e il caricatore dalla rete elettrica.

Inoltre è possibile caricare la batteria mentre è ancora connessa all'unità. L'unità deve essere spenta durante la carica. Non è consigliato lasciare il caricatore collegato alla rete elettrica quando non è in uso.

La carica inizia dopo aver collegato la batteria utilizzando il caricatore all'alimentazione elettrica. Dopo aver caricato completamente la batteria, il caricatore passa in modalità di manutenzione per mantenere la batteria completamente carica. Il tempo di carica è inferiore a 3 ore.

LED rosso acceso: carica rapida

Il LED rosso lampeggia durante la carica: errore

LED rosso spento: carica completa

Il LED rosso lampeggia quando scollegato: rilevamento pre-carica



Il caricabatterie è pensato solo per l'uso al chiuso. Non sostituire mai la batteria in atmosfere potenzialmente esplosive. L'uso del caricabatterie per fini diversi da quelli stabiliti dal produttore è vietato.

6.2.2. Sostituzione della batteria

vedere le immagini allegate "How to insert the battery" e "How to remove the battery"

1. Afferrare l'unità respiratoria alimentata dal bordo sul lato superiore della batteria con la mano sinistra. Rilasciare il blocco di sicurezza situato sul fondo dell'unità tra i filtri. Quindi estrarre la batteria dall'unità utilizzando il pollice (premere il punto in gomma sulla batteria).
2. Inserire la batteria nella corrispondente apertura dell'unità finché l'arresto non blocca la batteria nella posizione corretta.

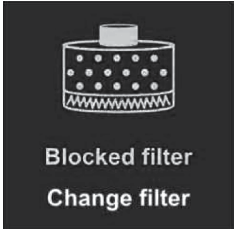
7. Possibili guasti e allarmi

In caso di guasto, come ad es. una riduzione o aumento improvviso dell'alimentazione di aria quando l'utente si trova in un'area di lavoro contaminata, è necessario lasciare il sito di lavoro immediatamente.

Se vi è un problema, controllare quanto segue:

- Il montaggio corretto dell'unità.
- Le condizioni della batteria.
- L'intasamento del filtro.
- Che la guarnizione del cappuccio di sicurezza abbia una buona aderenza.

L'unità è dotata di sistemi di avvertimento che si attivano nelle seguenti situazioni:



Filtro bloccato – se l'unità non riesce a mantenere la portata scelta, il sistema elettronico riduce automaticamente la portata di un livello e si sentirà un segnale acustico. Se l'unità non è in grado di mantenere la portata minima possibile, verrà emesso un allarme audiovisivo.



Bassa carica della batteria – un allarme notifica l'utente quando la batteria è scarica. Si consiglia di uscire dall'area contaminata e sostituire o ricaricare la batteria.



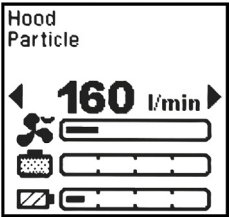
Scadenza del filtro – l'allarme deve essere pre-impostato manualmente prima di iniziare ad utilizzare i nuovi filtri. Una volta iniziato l'uso dei filtri, l'unità inizia il conto alla rovescia dal tempo pre-impostato. Al termine del tempo pre-impostato, l'unità inizia ad emettere l'allarme.

8. Descrizione di base dell'unità di controllo e delle impostazioni



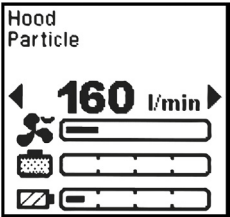
Accensione

Dopo aver acceso l'unità, sul display compaiono immediatamente le informazioni relative al fornitore dell'unità respiratoria alimentata.



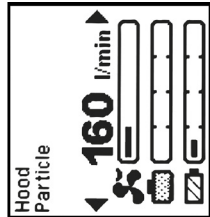
Informazioni sulla schermata principale

La seguente schermata mostra l'attuale portata, l'intasamento del filtro e il livello di batteria. Si può anche vedere l'attuale copricapo e l'impostazione di filtro.



Regolazione della portata

Per regolare la portata basta premere il pulsante $\oplus$ o $\ominus$ sul lato dell'unità. L'impostazione della portata dipende dal copricapo e dall'impostazione del filtro.



Rotazione del display

Premendo su entrambi i pulsanti è possibile ruotare il display in senso orario di 90 gradi.

Standard
Garment
Filter
Particle
Filter Timer
Alarm Off
Reset timer
No

> Language <

English

Display View

Full only

Default settings

No

Come aprire il menu

Premere e tenere premuti il pulsante $\oplus$ e $\ominus$ contemporaneamente per 2 secondi. Compare il menu dell'unità.

Come sfogliare il menu e cambiare le impostazioni:

- Premere il pulsante $\ominus$ e passare alla successiva voce di menu o tenere premuto il pulsante $\ominus$ per 2 secondi per passare alla voce precedente.
- Premere il pulsante $\oplus$ e cambiare le impostazioni della voce.
- Premere entrambi i pulsanti per 2 secondi per salvare le impostazioni e uscire dal menu (si esce anche non premendo tasti per 5 secondi).

Impostazione copricapo unità:

Andare al menu dell'unità ($\oplus$ e $\ominus$ per 2 sec.) e premere ripetutamente $\oplus$ finché non compare il copricapo standard richiesto.

Come cambiare l'impostazione del filtro:

Andare al menu dell'unità ($\oplus$ e $\ominus$ per 2 sec.) e premere una volta $\oplus$ fino alla voce successiva; premere ripetutamente $\oplus$ finché non compare il filtro standard richiesto.

Lingue disponibili

- Inglese
- Francese
- Tedesco
- Ceco
- Norvegese
- Olandese
- Italiano
- Spagnolo
- Russo
- Ebraico
- Polacco
- Finlandese

Come cambiare la lingua

Per cambiare la lingua, andare al menu ($\oplus$ e $\ominus$ contemporaneamente per 2 secondi), quindi selezionare la voce lingua* (premere il pulsante $\ominus$ per quattro volte); premere il pulsante $\oplus$ per selezionare la lingua richiesta. Se non si preme alcun tasto per 6 secondi, le impostazioni vengono confermate.

* Per trovare con facilità la "voce lingua", questa è evidenziata dai simboli ">" e "<".

9. Conservazione

Tutte le parti del sistema CleanAIR® devono essere conservate a temperature tra i -10°C e i 55°C con l'umidità relativa dell'aria compresa tra il 20 e il 95% u.r.

Le batterie si scaricano autonomamente durante la conservazione. Pertanto, si consiglia di caricare la batteria per 1 ora almeno ogni 3 mesi. Il livello di carica ottimale della batteria per una conservazione superiore è al 50 – 70% della capacità. Dopo un tempo di conservazione prolungato è necessario ripetere 3 cicli di carica per raggiungere la capacità completa della batteria.

10. Garanzia

La garanzia assicura la possibilità di ricevere una sostituzione se un prodotto presenta difetti di produzione o ai materiali, i quali si sono verificati entro 12 mesi dalla data di acquisto. Lo stesso periodo per le batterie è di 6 mesi dalla data di acquisto. Il ricorso alla garanzia deve essere presentato al reparto vendite o al rivenditore. Contestualmente si deve presentare una prova di acquisto (cioè una fattura o una bolla di consegna). La garanzia può essere accettata solo se non sono stati apportati interventi all'unità respiratoria alimentata e al caricatore. La garanzia non copre difetti causati da una sostituzione tardiva dei filtri o da un utilizzo di un filtro danneggiato dalla pulizia o dal soffiaggio.

Il produttore consiglia vivamente di eseguire ispezioni periodiche presso il centro di assistenza autorizzato CleanAIR®. Le ispezioni devono essere eseguite secondo la normativa locale ed almeno una volta ogni due anni.

11. Dati tecnici

Specifiche tecniche – CA Chemical 2F Plus	
Portata	120 – 235 l/min
Display	Display TFT
Peso dell'unità, incl. batteria standard, escl. filtri	1 000 g
Rumorosità dell'unità	da 55 a 61 dB
Ciclo di vita della batteria	Max. 500 cicli di ricarica
Un ciclo di carica	meno di 3 ore
Taglia girovita	fino a 1.500 mm
Temperatura d'esercizio	da 0 a 60 °C
Umidità d'esercizio	da 20 a 95% u.r.
Certificazione	EN 12941/A2 TH2/TH3; EN 12942/A2 TM2/TM3

L'unità è conforme a:
IP64: se acceso (senza ulteriori requisiti)
IP65: acceso (set di parascintille e portafiltro - 50 01 12)
IP68: spento (con ingressi e uscite tappati - 51 00 46)

Dichiarazione di conformità è disponibile all'indirizzo: <https://www.clean-air.cz/doc>

Ente accreditato per le prove CE: Occupational Safety Research Institute, v.v.i.
Jeruzalémská 1283/9, 110 00 Prague 1
Notified body 1024

12. Elenco dei ricambi

Codice dell'ordine:	Descrizione:
51 00 00	CA Chemical 2F Plus (con indicatore di batteria e flusso)
51 00 00FCA	CA Chemical 2F Plus (con caricatore, cinghia comfort e indicatore di flusso)
51 00 00FDA	CA Chemical 2F Plus (con caricatore, cinghia decontaminabile e indicatore di flusso)
51 00 10	Batteria intercambiabile 2F agli ioni di litio 14,4 V / 2,6 Ah
51 00 43	Cinghia comfort 2F
52 00 44.1	Imbracatura comfort
51 00 40	Cinghia decontaminabile 50
51 00 41	Cinghia decontaminabile
51 00 42	Imbracatura decontaminabile
51 00 30EUR	Caricatore agli ioni di litio 14,4 V – spina EURO
51 00 30UK	Caricatore agli ioni di litio 14,4 V – spina UK
70 00 60	Tubo flessibile leggero CA40x1/7" – CA40x1/7"
70 00 82CA	Tubo flessibile pesante CA40x1/7" – CA40x1/7"
70 00 86	Tubo di gomma CA40x1/7" – CA40x1/7"
70 00 86Q	Tubo di gomma CA40x1/7" – CA40x1/7" 25°
70 00 62F	Rivestimento tubo ignifugo
70 00 62C	Rivestimento tubo resistente alle sostanze chimiche
71 00 92	Cinghia imbottita comfort 2F
52 00 90	Indicatore di flusso CA40x1/7"
51 00 46	Set di spine di decontaminazione

CleanAIR® Chemical 2F – filtri compatibili

Numero d'ordine	Tipo di filtro *	Codice di colore	Applicazione principale
50 00 48	P3	Bianco	Particelle in forma di aerosol solidi e liquidi (polvere, fibre, fumi tossici e non tossici, batteri e virus)
50 03 57	A1P3	Marrone Bianco	Gas organici e vapori con punto di ebollizione superiore a 65 °C Particelle in forma di aerosol solidi e liquidi
50 03 64	A1B1E1P3	Marrone Grigio Giallo Bianco	Gas organici e vapori con punto di ebollizione superiore a 65 °C Gas e vapori inorganici Gas e vapori acidi Particelle in forma di aerosol solidi e liquidi
50 01 57	A2P3	Marrone Bianco	Gas organici e vapori con punto di ebollizione superiore a 65 °C Particelle in forma di aerosol solidi e liquidi
50 01 67	A2B2P3	Marrone Grigio Bianco	Gas organici e vapori con punto di ebollizione superiore a 65 °C Gas e vapori inorganici Particelle in forma di aerosol solidi e liquidi
50 01 68	A2B2E2K2P3	Marrone Grigio Giallo Verde Bianco	Gas organici e vapori con punto di ebollizione superiore a 65 °C Gas e vapori inorganici Gas e vapori acidi Ammoniaca e ammine Particelle in forma di aerosol solidi e liquidi
50 01 66	A2B2E2K2HgP3	Marrone Grigio Giallo Verde Rosso Bianco	Gas organici e vapori con punto di ebollizione superiore a 65 °C Gas e vapori inorganici Gas e vapori acidi Ammoniaca e ammine Mercurio Particelle in forma di aerosol solidi e liquidi

* I filtri per CleanAIR® sono etichettati secondo le norme EN 14387:2004 + A1, EN 143:2000 / A1:2006, EN 12941/A2 e EN 12942/A2. Questa tabella non contiene un elenco completo dei filtri compatibili. Per un elenco completo dei filtri, contattare il fornitore per maggiori informazioni.

1.

Inleiding
2.

Instructies
3.

Uitpakken / Montage
4.

Voor gebruik
5.

Onderhoud, schoonmaken en decontaminatie
6.

Reserveonderdelen en de vervanging daarvan
7.

Mogelijke fouten
8.

Basis beschrijving van de bediening en instellingen van de eenheid
9.

Opslag
10.

Garantie
11.

Technische gegevens
12.

Lijst met reserveonderdelen / Accessoires

1. Inleiding

CleanAIR® is een persoonlijk ademhalingssysteem dat is gebaseerd op een overdruk van gefilterde lucht in de ademzone. De Motoraangedreven Luchtzuiverende Ademhalingsapparatuur (hierna "MLA" genoemd) zuigt lucht uit de omgeving naar binnen en brengt dit naar de beschermkap of -masker. De overdruk voorkomt dat verontreinigende stoffen de ademzone binnendringen. Tegelijkertijd zorgt de lichte overdruk voor een groot comfort van de gebruiker, zelfs als het langere tijd gedragen wordt. Het is namelijk niet nodig om ademweerstand van het filter te overbruggen. Het systeem behoudt de geselecteerde luchtdoorvoer, ongeacht of het filter verstopt is of de lading van de batterij.

Voor voldoende bescherming is het noodzakelijk om een geschikte combinatie van een MLA-eenheid en een beschermend hoofddekseel te kiezen. Het is belangrijk om de juiste filters van hetzelfde type te gebruiken voor de soort vervuiling en de concentratie daarvan.

De CleanAIR® Chemical 2F Plus voldoet aan de EN 12941 en EN 12942 eisen. Afhankelijk van de gebruikte filters biedt het bescherming tegen zowel niet-giffige als giffige deeltjes en schadelijke gassen.

2. Instructies

Lees de instructies in deze handleiding goed door en volg deze strikt op. De gebruiker moet precies weten hoe het beschermingsmiddel juist gebruikt moet worden.

- Als de MLA-eenheid om welke reden dan ook geen lucht meer aanlevert, dient de gebruiker de verontreinigde zone direct te verlaten. Dit is zelfs van toepassing ondanks dat het systeem voldoende bescherming biedt volgens EN 12942 en uitgeschakeld is.

•

De ademhalingsbescherming is laag tot nihil als het met de kap en een uitgeschakelde eenheid gebruikt wordt. In dat geval bestaat er een risico op een snelle verhoging van de concentratie koolstofdioxide en een verlaging van de zuurstofconcentratie. De situatie waarin de eenheid is uitgeschakeld en gebruikt wordt met de kap is abnormaal.

•

CleanAIR® Chemical 2F Plus dient niet te worden gebruikt als de hoeveelheid binnenkomende lucht onvoldoende is.

•

CleanAIR® Chemical 2F Plus dient niet te worden gebruikt in gebieden waar de zuurstofconcentratie minder is dan 17%.

•

CleanAIR® Chemical 2F Plus dient niet te worden gebruikt in gebieden waar de gebruiker geen kennis heeft over de aard van de vervuiling of de concentratie daarvan.

•

CleanAIR® Chemical 2F Plus dient niet te worden gebruikt in gebieden waar ontploffingsgevaar is.

•

CleanAIR® Chemical 2F Plus dient niet te worden gebruikt in beperkte ruimten, zoals gesloten tanks, tunnels, riolen, etc.

•

Controleer voor elk gebruik de luchtstroom door middel van de geïntegreerde stroomindicator. Het debiet is onvoldoende als de bovenste rand van de kegel zich in de rode zone bevindt [zie Onderdeel 4.2 "Luchtstroomtest"].

•

Gedragen hoofddekseels moeten precies aansluiten op het gezicht om het aangegeven beschermingsniveau voor de gebruiker te kunnen garanderen. Als een baard of lang haar in de weg staat van een goede afdichting, dan kan dit de bescherming die het systeem biedt negatief beïnvloeden.

!

Het is erg belangrijk om de juiste filters te kiezen voor de van toepassing zijnde vervuiling. Volg de instructies in de handleiding die bij de filters is bijgesloten.

- De eenheid biedt, afhankelijk van het gekozen filter, bescherming tegen verschillende soorten vervuiling.
- Filters die filteren op vaste en vloeibare aerosols beschermen de gebruiker niet tegen gassen.
- Filters die filteren op gassen en dampen beschermen de gebruiker niet tegen deeltjes.
- Filters die zijn ontworpen om alleen op gassen en dampen te filteren, worden niet aanbevolen voor gebruik in combinatie met de MLA-eenheid als deze gecombineerd worden met een deeltjesinzetstuk voor het filteren van deeltjes.
- Filters mogen niet direct worden bevestigd op de kap.
- Gebruik alleen originele CleanAIR® deeltjesfilters of combinatiefilters die zijn ontworpen voor uw CleanAIR® Chemical 2F Plus MLA-eenheid.
- Vervang de filters altijd indien u een verandering van geur van de lucht bemerkt die uit de eenheid komt.
- De CleanAIR® Chemical 2F Plus verwijdert geen koolstofmonoxide (CO) of koolstofdioxide (CO2) uit de lucht!
- Filters die zijn ontworpen voor het filteren van kwik mogen niet langer dan 50 werkuur worden gebruikt.
- Volg altijd uw plaatselijke wetgeving voor het gebruik van MLA-eenheden, filters en PBM.

!

De garantie wordt ongeldig als enig principe of instructie in deze handleiding niet wordt opgevolgd!

3. Uitpakken / Montage

3.1. De CA Chemical 2F Plus uitpakken

Controleer of de inhoud van de verpakking compleet is en of niets beschadigd is geraakt tijdens het vervoer. Het volledige systeem, inclusief accessoires, bestaat uit de volgende onderdelen:

	51 00 00	51 00 00FCA	51 00 00FDA	51 00 00ASR	51 00 00ASD	MIC51 00 00FC	MIC51 00 00FCH	MIC51 00 00FD	MIC51 00 00FDH	51 00 00SER
Chemical 2F Plus-eenheid	✓	✓	✓							
Chemical 2F-eenheid met "asbestmodus"				✓	✓					
Chemical 2F-eenheid met "kledingmodus"						✓	✓	✓	✓	
Chemical 2F-eenheid voor onderhoudsdoel-einden										✓
Verwisselbare batterij	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Comfortabele, gewatteerde riem		✓				✓	✓			✓
Decontamineerbare rubberen riem				✓						
Decontamineerbare Hypalon riem			✓		✓			✓	✓	
Comfortabel harnas							✓			
Decontamineerbaar Hypalon harnas									✓	
Lichte, flexibele slang								✓	✓	
Borgmoer								✓	✓	
Behuizing										✓
Stroomindicator	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Batterijlader		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Gebruikershandleiding	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

3.2. Montage

1.

Plaats de batterij in de eenheid.
2.

Sluit de slang aan op de MLA-eenheid en controleer of de verbinding luchtdicht is aangesloten.
3.

Bevestig de filters op de eenheid – controleer of ze van hetzelfde type zijn!
4.

Sluit de slang aan op het hoofddekseel.

4. Voor gebruik

4.1. Controleprocedure voor elk gebruik – controleer of:

- Alle onderdelen in goede staat zijn, d.w.z. zonder aanwijsbare schade. Vervang elk beschadigd en versleten onderdeel.
- De slang goed is aangesloten op de MLA-eenheid en op het hoofddekseel.
- De luchtstroom voldoende is [Onderdeel 4.2].

4.2. Luchtstroomtest

1.

Ontkoppel de luchtslang van de eenheid.
2.

Sluit de stroomindicator aan op de eenheid.
3.

Zet de MLA-eenheid aan.

!

Als de bovenste rand van de aanwijzer zich in de rode zone bevindt is de luchtstroom onvoldoende en moeten de filters worden vervangen!

4.3. Alarmtest

Om te controleren of het alarm goed werkt, sluit u de luchtuitvoer met uw handpalm en zet u de eenheid aan. Binnen 10 seconden moet u alarmsignalen horen en zien.

5. Onderhoud, schoonmaken en decontaminatie

Aanbevolen wordt om aan het einde van elke dienst alle onderdelen van het systeem te controleren en schoon te maken, en eventuele onderdelen die beschadigd zijn te vervangen.

- Gebruik voor het schoonmaken geen agressieve oplosmiddelen en schoonmaakmiddelen! We raden u aan reguliere, niet-schurende schoonmaakproducten te gebruiken.
- Schoonmaakproducten mogen nooit de MLA-eenheid of de batterij binnendringen!
- Gebruik een vochtige doek voor het schoonmaken en veeg het oppervlak naderhand droog.
- Het schoonmaken dient plaats te vinden in een goed geventileerde ruimte.



Let op dat u geen deeltjes en vezels inademt die zijn neergedaald op onderdelen van de MLA-eenheid of de accessoires!

6. Reserveonderdelen en de vervanging daarvan

6.1. Filters vervangen

Alleen originele filters die zijn gemaakt voor de CleanAIR® Chemical 2F mogen worden gebruikt! De filters moeten nieuw en ongebruikt zijn en moeten zich in de originele verpakking bevinden. De vervaldatum mag niet verstreken zijn – deze is gemarkeerd op een sticker op het hoofdonderdeel van het filter.

Vervangen van filters:

1. Schroef het filter los uit de eenheid.
2. Controleer de rubberen afdichtring aan de invoer van de eenheid op mogelijke schade.
3. Bevestig de nieuwe filters op de eenheid en schroef deze vast.

Er bevinden zich twee schroefdraden van filters op de eenheid, namelijk RD40x1/7" (gestandaardiseerd volgens EN 148-1). Als u filters vervangt, vergeet dan niet om altijd een set van twee filters van hetzelfde type tegelijkertijd te vervangen!

U kunt eventueel een voorfilter gebruiken. Deze vangt grotere deeltjes en voornamelijk aerosols op die het filter kunnen doen verstopen tijdens het gebruik van bijvoorbeeld spuitverf. Het gebruik van een voorfilter verlengt derhalve de levensduur van het filter. Plaats alleen nieuwe filters zonder zichtbare schade.



Het is verboden om een filter schoon te maken of deze door te blazen!

Vanuit hygiënisch oogpunt wordt het niet aanbevolen om filters langer dan 1 maand na het eerste gebruik nog te gebruiken.

6.2. Batterijen

Wegens technische redenen zijn batterijen niet volledig opgeladen zodra deze de fabriek verlaten. Deze zijn 50 – 70% opgeladen. Voor het eerste gebruik dient u de batterij volledig op te laden, anders kunt u een kortere gebruiksduur tijdens de eerste cyclus verwachten. Volg de opslaginstructies voor een maximale batterijduur (zie Onderdeel 9. "Opslag")

6.2.1. De batterij opladen

- Schuif de batterij uit de eenheid
- Steek de lader in een 100 – 230 V ~ 50/60 Hz stroomcontact.
- Plaat de batterij in de lader. Een rood lampje geeft aan dat de batterij wordt opgeladen, een groen lampje geeft verbinding met het stroomnet aan. Laadtijd is < 3 uur.
- De batterij is volledig opgeladen als het rode lampje uit gaat.
- Na het laden haalt u de batterij uit de lader en haalt u de lader uit het stopcontact.

U kunt de batterij ook opladen terwijl de batterij nog in de eenheid zit. De eenheid moet tijdens het laden zijn uitgeschakeld. Het wordt afgeraden om de lader in het stopcontact te laten wanneer deze niet in gebruik is.

De batterij wordt opgeladen zodra deze in de lader is geplaatst en de lader op het stroomnet is aangesloten. Als de batterij volledig is opgeladen, wisselt de lader naar onderhoudsmodus om de batterij volledig opgeladen te houden. De laadtijd is korter dan 3 uur.

Rode LED aan: snelladen

Rode LED knippert wanneer aangesloten op het stroomnet: fout

Rode LED uit: laden voltooid

Rode LED knippert wanneer niet aangesloten op het stroomnet: voorladen gedetecteerd



De batterijlader is alleen voor gebruik binnen. Laad nooit de batterij op in een mogelijk explosieve omgeving. Het is verboden om de batterijlader te gebruiken voor andere doeleinden dan die zijn aangegeven door de fabrikant.

6.2.2. De batterij vervangen

zie afbeeldingen "How to insert the battery" en "How to remove the battery"

1. Pak met uw linkerhand de ademhalingsseenheid met stroom aan de rand op de bovenkant van de batterij vast. Laat de veiligheidsvergrendeling los die zich op de onderkant bevindt tussen de filters in. Duw vervolgens de batterij met uw duim uit de eenheid (druk op de rubberen plek op de batterij).
2. Plaats de batterij in de bijbehorende opening in de eenheid tot u een klikgeluid hoort en de batterij in de juiste richting vergrendeld is.

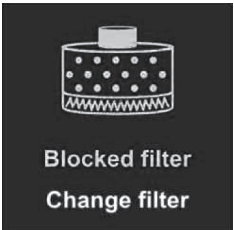
7. Mogelijke fouten en alarmen

Indien er zich fouten voordoen, bijv. een plotselinge afname of stijging van de luchttoevoer als de gebruiker zich in een vervuild werkgebied bevindt, dan moet de gebruiker direct de werkplek verlaten.

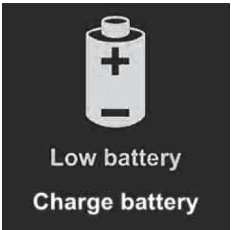
Controleer het volgende als er zich een probleem voordoet:

- Of de eenheid goed is gemonteerd.
- Staat van de batterij.
- Of het filter verstopt is.
- Of de afdichting van de veiligheidskap nog goed afdicht.

De eenheid is voorzien van waarschuwingssystemen die in de volgende situaties worden geactiveerd:



Filter geblokkeerd – als de eenheid de gekozen luchtstroom niet kan behouden, verlagen de elektronica de luchtstroom automatisch met één niveau en hoort u een akoestisch signaal. Als de eenheid de laagst mogelijke luchtstroom niet kan behouden, krijgt u een waarschuwing door middel van een audiovisueel signaal.



Spanning batterij laag – een alarm laat de gebruiker weten als de batterij moet worden opgeladen. Het is het beste om het vervuilde gebied te verlaten en de batterij te vervangen of op te laden.



Filter vervallen – het alarm moet vooraf handmatig worden ingesteld voordat u nieuwe filters gaat gebruiken. Zodra u de filters gaat vervangen, begint de eenheid af te tellen vanaf de vooraf ingestelde tijd. De eenheid zal u gaan waarschuwen zodra deze vooraf ingestelde tijd is verlopen.

8. Basis beschrijving van de bediening en instellingen van de eenheid

Aanzetten
Nadat de eenheid is aangezet ziet u direct informatie op het display over de leverancier van uw motoraangedreven luchtzuiverende ademhalingsapparatuur.

Informatie hoofdscherm
Op het volgende scherm staan de huidige luchtstroom, verstopping van het filter en batterijspanning. U kunt er ook het huidige hoofddeksel en filterinstelling zien.

Luchtstroom aanpassen
U kunt de luchtstroom aanpassen door één keer op de ⊕ of ⊖-knop aan de zijkant van de eenheid te drukken. De beschikbare luchtstroombinstelling is afhankelijk van het hoofddeksel en de filterinstelling.

Scherm draaien
U kunt het scherm 90 graden met de klok mee draaien door kort op de knop omlaag of omhoog te drukken.

- Standard
- Garment
- Filter
- Particle
- Filter Timer
- Alarm Off
- Reset timer
- No
- > Language <
- English
- Display View
- Full only
- Default settings
- No

Het menu openen
Druk tegelijkertijd op de ⊕ en ⊖-knop en houd deze 2 seconden ingedrukt. Het menu van de eenheid verschijnt.

Navigeren in het menu en instellingen veranderen:

- Druk op de ⊖-knop om naar het volgende menuonderdeel te gaan of houd de ⊖-knop 2 seconden ingedrukt om naar het vorige menuonderdeel te gaan.
- Druk op de ⊕-knop om de instellingen van het onderdeel te veranderen.
- Houd beide knoppen 2 seconden ingedrukt om de instelling op te slaan en het menu te verlaten (hetzelfde gebeurt als u 5 seconden lang niets indrukt).

Hoofddekselinstelling eenheid:
Ga naar het menu van de eenheid (⊕ en ⊖ gedurende 2 sec.) en blijf op ⊕ drukken tot de gewenste hoofddekselinstelling verschijnt.

De filterinstelling veranderen:
Ga naar het menu van de eenheid (⊕ en ⊖ gedurende 2 sec.) en druk één op ⊕ om naar het volgende onderdeel te gaan, blijf op ⊕ drukken tot de gewenste filterinstelling verschijnt.

Beschikbare talen

- Engels
- Frans
- Duits
- Tsjechisch
- Noors
- Nederlands
- Italiaans
- Spaans
- Russisch
- Hebreeuws
- Pools
- Fins

De taalinstelling veranderen:
Om de taalinstelling te veranderen, gaat u naar het menu (⊕ en ⊖ tegelijkertijd, gedurende 2 sec.) en om vervolgens het taalonderdeel te selecteren* (druk vier keer op de ⊖-knop), druk hierna op de ⊕-knop om de gewenste taal te selecteren. De instellingen worden bevestigd als u 6 seconden nergens op drukt.

* De symbolen ">" en "<" markeren het "taalonderdeel" om zoeken gemakkelijker te maken.

9. Opslag

Alle onderdelen van het CleanAIR®-systeem moeten worden opgeslagen in ruimtes met temperaturen tussen de -10 °C en 55 °C met een relatieve vochtigheid tussen de 20 en 95%.

Batterijen gaan tijdens opslag vanzelf leeg. Derhalve wordt aanbevolen om de batterij elke 3 maanden ten minste 1 uur op te laden. De optimale batterijspanning voor een langere opslag is 50 – 70% van de capaciteit. Na een langere opslagduur is het nodig om 3 laadcycli te herhalen zodat de volledige capaciteit van de batterij weer wordt bereikt.

10. Garantie

De garantie zorgt ervoor dat u een vervangend product ontvangt indien uw product productie- of materiaalfouten bevat binnen 12 maanden na aankoopdatum. Deze periode is voor de batterijen 6 maanden na aankoopdatum. Uw garantieverzoek dient u aan de afdeling verkoop/verkoper te richten. U dient daarbij uw aankoopbewijs te verzenden (d.w.z. een factuur of leveringsbevestiging). De garantie kan alleen worden erkend als er geen onderbrekingen in de motoraangedreven luchtzuiverende ademhalingseenheid en de lader zijn doorgevoerd. De garantie dekt geen defecten die specifiek zijn veroorzaakt door een te late vervanging van het filter of door een filter te gebruiken dat is beschadigd door schoonmaken of blazen.

De fabrikant raadt u ten eerste aan om periodieke inspecties uit te voeren in een CleanAIR® geautoriseerd servicecentrum. Inspecties moeten minimaal elke twee jaar worden uitgevoerd volgens de plaatselijke wet.

11. Technische gegevens

Technical specificaties – CA Chemical 2F Plus	
Luchtstroom	120 – 235 l/min
Display	TFT display
Enhetens vekt, inkl. Mva. standardbatteri, ekskl. filtre	1 000 g
Geluid eenheid	55 tot 61 dB
Levensduur batterij	Max. 500 laadcycli
Eén laadcyclus	korter dan 3 uur.
Riem – omvang taille	tot 1.500 mm
Gebruikstemperatuur	0 tot 60 °C
Gebruiksvochtigheid	20 tot 95% Rv
Certificering	EN 12941/A2 TH2/TH3; EN 12942/A2 TM2/TM3

Enheten er i overensstemmelse med:
IP64: Når den er slått på (uten ytterligere krav)
IP65: Når den er slått på (sett av gnistfangere og forfilterholdere - 50 01 12)
IP68: Når den er slått av (med tilkoblede innganger og utganger - 51 00 46)

Erklæring om samsvar er tilgjengelig på: <https://www.clean-air.cz/doc>

Inlichtingeninstantie voor CE-tests: Occupational Safety Research Institute, v.v.i.
Jeruzalémská 1283/9, 110 00 Praha 1
Notified body 1024

12. Lijst met reserveonderdelen

Bestelnr.:	Beschrijving:
51 00 00	CA Chemical 2F Plus (met batterij en stroomindicator)
51 00 00FCA	CA Chemical 2F Plus (met lader, comfortabele riem batterij en stroomindicator)
51 00 00FDA	CA Chemical 2F Plus (met lader, decontamineerbare riem en stroomindicator)
51 00 10	2 F Verwisselbare batterij Li-Ion 14,4 V / 2,6 Ah
51 00 43	2F Comfortabele riem
52 00 44.1	Comfortabel harnas
51 00 40	Decontamineerbare riem 50
51 00 41	Decontamineerbare riem
51 00 42	Decontamineerbaar harnas
51 00 30EUR	Lader Li-Ion 14,4 V – EURO stekker
51 00 30UK	Lader Li-Ion 14,4 V – VK stekker
70 00 60	Lichte, flexibele slang CA40x1/7" – CA40x1/7"
70 00 82CA	Zware, flexibele slang CA40x1/7" – CA40x1/7"
70 00 86	Rubberen slang CA40x1/7" – CA40x1/7"
70 00 86Q	Rubberen slang CA40x1/7" – CA40x1/7" 25°
70 00 62F	Vlamwerende slangbescherming
70 00 62C	Chemische weerstand slangbescherming
71 00 92	Comfortabele, gewatteerde riem 2F
52 00 90	Stroomindicator CA40x1/7"
51 00 46	Set decontamineerbare stekkers

CleanAIR® Chemical 2F – compatibele filters

Bestelnr.	Filter type *	Kleurcode	Hoofdtoepassing
50 00 48	P3	Wit	Deeltjes in de vorm van vaste en vloeibare aerosols (stof, vezels, giftige en niet-giftige gassen, bacteriën en virussen)
50 03 57	A1P3	Bruin Wit	Aardgassen en -dampen met een kookpunt hoger dan 65 °C Deeltjes in de vorm van vaste en vloeibare aerosols
50 03 64	A1B1E1P3	Bruin Grijs Geel Wit	Aardgassen en -dampen met een kookpunt hoger dan 65 °C Anorganisch gassen en dampen Zure gassen en dampen Deeltjes in de vorm van vaste en vloeibare aerosols
50 01 57	A2P3	Bruin Wit	Aardgassen en -dampen met een kookpunt hoger dan 65 °C Deeltjes in de vorm van vaste en vloeibare aerosols
50 01 67	A2B2P3	Bruin Grijs Wit	Aardgassen en -dampen met een kookpunt hoger dan 65 °C Anorganisch gassen en dampen Deeltjes in de vorm van vaste en vloeibare aerosols
50 01 68	A2B2E2K2P3	Bruin Grijs Geel Groen Wit	Aardgassen en -dampen met een kookpunt hoger dan 65 °C Anorganisch gassen en dampen Zure gassen en dampen Ammoniak en anorganische amines Deeltjes in de vorm van vaste en vloeibare aerosols
50 01 66	A2B2E2K2HgP3	Bruin Grijs Geel Groen Rood Wit	Aardgassen en -dampen met een kookpunt hoger dan 65 °C Anorganisch gassen en dampen Zure gassen en dampen Ammoniak en anorganische amines Kwik Deeltjes in de vorm van vaste en vloeibare aerosols

* Filters voor CleanAIR® zijn geëtiketteerd volgens de standaarden EN 14387:2004 + A1, EN 143:2000 / A1:2006, EN 12941/A2 en EN 12942/A2. Deze tabel bevat geen volledige lijst met compatibele filters. Neem voor een volledige lijst met filters en meer informatie contact op met uw leverancier.

Spis treści:

1. Wstęp
2. Instrukcje użytkownika
3. Rozpakowywanie/montaż
4. Przed użyciem
5. Konserwacja, czyszczenie i dekontaminacja
6. Części zamienne i ich wymiana
7. Ewentualne usterki
8. Podstawowy opis ustawień i sterowania aparatem
9. Przechowywanie
10. Gwarancja
11. Specyfikacja techniczna
12. Lista części zamiennych/akcesoria

1. Wstęp

CleanAIR® jest osobistym systemem ochrony układu oddechowego działającego z wykorzystaniem nadciśnienia filtrowanego powietrza w strefie oddychania. Zasilany aparat oddechowy oczyszczający powietrze (zwany dalej aparatem PAPR) wysysa powietrze z otoczenia i przekazuje je do kaptura ochronnego lub maski. Powstały efekt nadciśnienia zapobiega wniknięciu zanieczyszczeń do strefy oddychania. Jednocześnie małe nadciśnienie zapewnia duży komfort użytkownika przy długotrwałym noszeniu, ponieważ nie występuje potrzeba pokonywania oporu na filtrze podczas oddychania. Wybrany przepływ powietrza jest utrzymywany w systemie bez względu na poziom naładowania baterii czy zatkania filtra.

Aby zapewnić skuteczną ochronę, należy wybrać odpowiednie połączenie aparatu PAPR i ochronnego nagłowia. Ważne jest również, aby korzystać z filtrów odpowiedniego typu do zanieczyszczenia i jego stężenia.

Urządzenie CleanAIR® Chemical 2F Plus spełnia wymogi normy EN 12941 oraz EN 12942. W zależności od używanych filtrów zapewnia ochronę przed cząstkami toksycznymi i nietoksycznymi, a także szkodliwymi gazami.

2. Instrukcje użytkownika

Należy dokładnie przeczytać instrukcje zawarte w niniejszym dokumencie i postępować zgodnie z nimi. Użytkownik musi znać dokładnie sposób prawidłowego użytkowania sprzętu ochronnego.

- Jeżeli z dowolnego powodu aparat PAPR przestanie działać, użytkownik musi bezzwłocznie opuścić skażony obszar. Ta zasada obowiązuje nawet, jeśli system zapewnia wystarczającą ochronę zgodnie z normą EN 12942, gdy jest wyłączony.
- Jeśli aparat jest wyłączony i używany z kapturem, ochrona układu oddechowego nie występuje lub jest bardzo słaba. W takim przypadku występuje zagrożenie nagłego wzrostu stężenia dwutlenku węgla lub spadku stężenia tlenu. Nie należy stosować wyłączonego aparatu w połączeniu z kapturem.
- Aparatu CleanAIR® Chemical 2F Plus nie należy używać, gdy ilość powietrza dopływowego jest niewystarczająca.
- Aparatu CleanAIR® Chemical 2F Plus nie należy używać w obszarach, gdzie stężenie tlenu wynosi poniżej 17%.
- Aparatu CleanAIR® Chemical 2F Plus nie należy używać w obszarach, w których użytkownik nie zna rodzaju zanieczyszczeń ani ich stężenia.
- Aparatu CleanAIR® Chemical 2F Plus nie należy używać w obszarach, w których występuje zagrożenie eksplozją.
- Aparatu CleanAIR® Chemical 2F Plus nie należy używać w ciasnych przestrzeniach, takich jak zamknięte zbiorniki, tunele, kanały ściekowe itp.
- Przed każdym użyciem należy sprawdzić przepływ powietrza przy użyciu dołączonego wskaźnika przepływu. Szybkość przepływu jest niewystarczająca, jeśli górna krawędź stożka znajduje się w strefie czerwonej (zob. Rozdział 4.2 „Test przepływu powietrza”).
- Nagłowie musi ściśle przylegać do twarzy, aby zapewnić noszącemu żądany stopień ochrony. Broda lub długie włosy wchodzące pod uszczelnienie mogą wpłynąć negatywnie na poziom ochrony zapewniany przez system.



Bardzo ważny jest wybór odpowiednich filtrów do danego rodzaju zanieczyszczenia. Należy przestrzegać zaleceń podanych w instrukcji użytkownika dołączonej do filtrów.

- W zależności od wybranych filtrów aparat zapewnia ochronę przeciw różnym zanieczyszczeniom.
- Filtry zaprojektowane do filtrowania stałych i ciekłych aerozoli nie chronią użytkownika przed gazami.
- Filtry zaprojektowane do filtrowania gazów i oparów nie chronią użytkownika przed cząstkami.
- Nie zaleca się stosowania w aparacie PAPR filtrów zaprojektowanych tylko do filtrowania gazów i oparów bez połączenia ich z wkładką filtrującą cząstki.
- Nie należy dołączać filtrów bezpośrednio do kaptura.
- Należy korzystać wyłącznie z oryginalnych filtrów cząstek lub łączonych filtrów CleanAIR® zaprojektowanych do użycia z danym aparatem CleanAIR® Chemical 2F Plus PAPR.
- W przypadku zaobserwowania zmiany zapachu powietrza wychodzącego z aparatu należy wymienić filtry.
- Aparat CleanAIR® Chemical 2F nie usuwa z powietrza tlenu węgla [CO] ani dwutlenku węgla [CO2]!
- Filtrów zaprojektowanych do filtrowania rtęci nie można stosować dłużej niż przez 50 godzin roboczych.
- Zawsze należy postępować zgodnie z lokalnymi przepisami dotyczącymi stosowania aparatów PAPR, filtrów i osobistego sprzętu ochronnego.



Nieprzestrzeganie jakiegokolwiek zasady lub instrukcji opisanej w niniejszej instrukcji obsługi spowoduje unieważnienie gwarancji!

3. Rozpakowywanie/montaż

3.1. Rozpakowywanie aparatu CA Chemical 2F

Należy sprawdzić, czy w opakowaniu znajduje się cała zawartość i czy nic nie uległo zniszczeniu podczas transportu. Kompletny system wraz z akcesoriami składa się z następujących elementów:

	51 00 00	51 00 00FCA	51 00 00FDA	51 00 00ASR	51 00 00ASD	MIC51 00 00FC	MIC51 00 00FCH	MIC51 00 00FD	MIC51 00 00FDH	51 00 00SER
Aparat Chemical 2F plus	✓	✓	✓							
Aparat Chemical 2F z trybem Asbestos				✓	✓					
Aparat Chemical 2F z trybem Garment						✓	✓	✓	✓	
Aparat Chemical 2F do celów serwisowych										✓
Bateria wymienna	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Wyściełany pas nośny		✓				✓	✓			✓
Pas gumowy do dekontaminacji				✓						
Pas z hypalonu do dekontaminacji			✓		✓			✓	✓	
Uprząż nośna							✓			
Uprząż z hypalonu do dekontaminacji									✓	
Lekki wąż elastyczny								✓	✓	
Nakrętka blokująca								✓	✓	
Pokrowiec										✓
Wskaźnik przepływu	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ładowarka do baterii		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Instrukcja użytkownika	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

3.2. Montaż

- 1. Włożyć baterię do aparatu
- 2. Podłączyć wąż do aparatu PAPR i upewnić się, że połączenie jest wystarczająco szczelne.
- 3. Podłączyć filtry do jednostki — upewnić się, że ich typy są zgodne!
- 4. Podłączyć wąż do nagłowia.

4. Przed użyciem

4.1. Procedura kontrola przed każdym użyciem — upewnić się, że:

- Wszystkie komponenty są w dobrym stanie, tj. nie ma na nich widocznych uszkodzeń. Wymienić wszelkie zniszczone lub zużyte części.
- Wąż prawidłowo podłączono do aparatu PAPR oraz nagłowia.
- Przepływ powietrza jest wystarczający [Rozdział 4.2.].

4.2. Test przepływu powietrza

- 1. Odłączyć wąż powietrza od aparatu.
- 2. Podłączyć wskaźnik przepływu do aparatu.
- 3. Włączyć aparat PAPR.

 Jeśli wskazówka znajduje się w strefie czerwonej, przepływ powietrza jest niewystarczający i należy wymienić filtry!

4.3. Test alarmu

Aby sprawdzić, czy alarm działa prawidłowo, zatkać wylot powietrza dłonią i włączyć aparat. W ciągu 10 sekund alarm powinien być widoczny oraz słyszalny.

5. Konserwacja, czyszczenie i dekontaminacja

Na koniec każdej zmiany roboczej zaleca się sprawdzenie i wyczyszczenie wszystkich części systemu oraz wymianę uszkodzonych elementów.

- Podczas czyszczenia nie należy używać żrących detergentów ani rozpuszczalników! Zaleca się stosowanie zwykłych produktów nieściernych.
- Środki czyszczące nie powinny nigdy dostać się do wewnątrz aparatu PAPR lub baterii!
- Czyścić, używając wilgotnej szmatki, a następnie wytrzeć powierzchnie do sucha.
- Czyszczenie należy prowadzić w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.

 Należy uważać, aby nie wdychać żadnych cząstek ani włókien, które osiadły na elementach aparatu PAPR lub jego akcesoriach!

6. Części zamienne i ich wymiana

6.1. Wymiana filtrów

Należy stosować wyłącznie oryginalne filtry zaprojektowane do aparatu CleanAIR® Chemical 2F! Filtry muszą być nowe, nieużywane i znajdować się w oryginalnym opakowaniu. Datę ważności oznaczono przy użyciu naklejki na filtrze. Nie należy używać filtrów, których ważność wygasa.

Wymiana filtra:

- 1. Odkręcić filtr od aparatu.
- 2. Sprawdzić, czy gumowa uszczelka przy wlotach do aparatu nie jest uszkodzona.
- 3. Przycocować nowe filtry do aparatu i dokręcić mocno.

W aparacie znajdują się dwa gwinty RD40x1/7” [standaryzowane zgodnie z normą EN 148-1] do mocowania filtrów. Podczas wymiany filtrów należy zawsze jednorazowo wymieniać dwa filtry tego samego typu!

Możliwe jest stosowanie filtra wstępnego. Przechwytuje on większe cząstki i zwłaszcza aerozole, które mogą zatkać filtr podczas rozpylania farby. Filtr wstępny wydłuża zatem czas eksploatacji filtra.

Instalować tylko nowe filtry bez widocznych uszkodzeń.

 Czyszczenie filtrów lub ich przedmuchiwanie nie jest dozwolone!

Ze względu na higienę nie jest zalecane stosowanie filtrów po upływie 1 miesiąca od ich pierwszego użycia.

6.2. Baterie

Z przyczyn technicznych baterie nie są w pełni ładowane u producenta. Są one ładowane w 50–70%. Dlatego należy w pełni naładować baterię przed pierwszym użyciem lub spodziewać się krótszego czasu działania w pierwszym cyklu. Aby uzyskać maksymalną żywotność baterii, należy postępować zgodnie z instrukcjami przechowywania [zob. Rozdział 9. „Przechowywanie”]

6.2.1. Ładowanie baterii

- Wysunąć baterię z aparatu.
- Podłączyć ładowanie do gniazdka 100–230 V ~ 50/60 Hz.
- Podłączyć baterię do ładowarki. Czerwona dioda wskazuje ładowanie, zielona dioda wskazuje podłączenie do sieci zasilania. Ładowanie trwa mniej niż 3 godziny.
- Gdy czerwona dioda zgaśnie, bateria jest w pełni naładowana.
- Po naładowaniu odłączyć baterię od ładowarki a ładowarkę od zasilania.

Istnieje również możliwość ładowania baterii, gdy jest ona podłączona do aparatu. Aparat musi być wyłączony podczas ładowania. Nie zaleca się pozostawiania ładowarki podłączonej do zasilania, gdy nie jest używana.

Ładowanie rozpoczyna się po podłączeniu baterii do zasilania za pomocą ładowarki. Po pełnym naładowaniu baterii ładowarka przełącza się w tryb utrzymania naładowania, aby zapewnić, że bateria pozostanie w pełni naładowana. Ładowanie trwa mniej niż 3 godziny.

Czerwona dioda LED włączona: szybkie ładowanie	Czerwona dioda LED migająca przy podłączeniu: błąd
Czerwona dioda LED wyłączona: ładowanie zakończone	Czerwona dioda LED migająca po odłączeniu: wykrzyce wstępnego naładowania

 Ładowarka do baterii jest przeznaczona do użytkowania wyłącznie w pomieszczeniach. Nigdy nie należy korzystać z ładowarki w potencjalnie wybuchowym otoczeniu. Zabrania się korzystanie z ładowarki do baterii w celach innych niż określone przez producenta.

6.2.2. Wymiana baterii

zob. aneks rysunkowy „How to insert the battery” oraz „How to remove the battery”

- 1. Złapać zasilany aparat oddechowy lewą ręką za krawędź powyżej baterii. Zwolnić blokadę bezpieczeństwa znajdującą się na dole aparatu, pomiędzy filtrami. Następnie wypchnąć baterię z aparatu przy użyciu kciuka (nacisnąć gumowy element na baterii).
- 2. Włożyć baterię do odpowiedniego otworu w aparacie do momentu usłyszenia kliknięcia i zablokowania jej we właściwym położeniu.

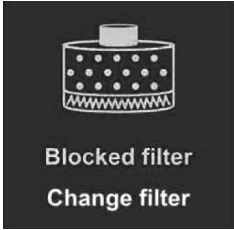
7. Możliwe usterki i alarmy

W przypadku wystąpienia dowolnej usterki, np. nagłego wzrostu lub spadku objętości dostarczanego powietrza, gdy użytkownik znajduje się w zanieczyszczonym obszarze roboczym, w pierwszej kolejności powinien on opuścić stanowisko pracy.

Jeśli wystąpi problem, należy sprawdzić:

- czy urządzenie zmontowano poprawnie,
- stan baterii,
- czy filtr nie został zatkaany,
- czy uszczelnienie kaptura ochronnego jest dobrze dopasowane.

Jednostka jest wyposażona w systemy ostrzegania aktywowane w następujących sytuacjach:



Zablokowany filtr — jeśli aparat nie może utrzymać wybranego przepływu powietrza, układ elektroniczny automatycznie ograniczy przepływ powietrza o jeden poziom i wyemitowany zostanie sygnał dźwiękowy. Jeśli aparat nie może utrzymać najniższego możliwego przepływu powietrza, wyemitowany zostanie alarm audiowizualny.



Niski poziom naładowania baterii — alarm powiadamia użytkownika, gdy bateria nie jest naładowana. Najlepiej jest opuścić zanieczyszczony obszar i wymienić lub naładować baterię.



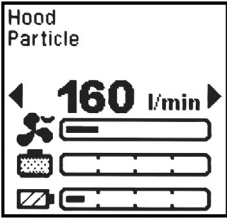
Koniec ważności filtra — alarm należy wstępnie ustawić ręcznie przed rozpoczęciem korzystania z nowych filtrów. Po rozpoczęciu użytkowania filtrów aparat rozpoczyna odliczanie czasu. Gdy wstępnie ustawiony czas dobiegnie końca, aparat wyświetli ostrzeżenie.

8. Podstawowy opis sterowania jednostką i ustawień



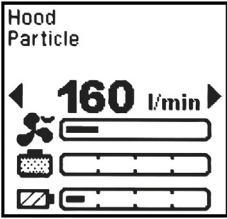
Włączanie

Po włączeniu aparatu na wyświetlaczu natychmiast zostanie wyświetlona informacja o dostawcy zasilanego aparatu oddechowego.



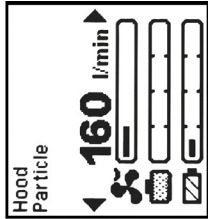
Informacje na głównym ekranie

Na następnym ekranie widoczny jest bieżący przepływ powietrza, poziom zatkania filtra i naładowania baterii. Widoczne jest również bieżące ustawienie nagłowia i filtra.



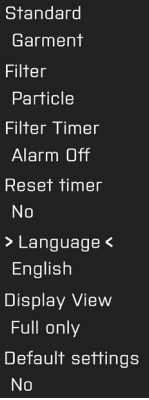
Regulacja przepływu powietrza

Przepływ powietrza można wyregulować, naciskając przycisk ⊕ lub ⊖ z boku aparatu. Dostępne ustawienie przepływu powietrza zależy od ustawienia nagłowia i filtra.



Obracanie wyświetlacza

Krótkie naciśnięcie obu przycisków umożliwia obrócenie wyświetlacza w prawo o 90 stopni.



Dostęp do menu

Należy nacisnąć jednocześnie przyciski ⊕ i ⊖ i przytrzymać je przez 2 sekundy. Wyświetlone zostanie menu aparatu.

Sposób nawigacji w menu i zmiany ustawień:

- Należy nacisnąć przycisk ⊖ i przejść do następnej pozycji w menu lub przytrzymać przycisk ⊖ przez 2 sekundy, aby przejść do poprzedniego elementu.
- Należy nacisnąć przycisk ⊕ i zmienić ustawienie elementu.
- Należy nacisnąć oba przyciski przez 2 sekundy, aby zapisać ustawienia i opuścić menu (nienaciśnięcie żadnego przycisku przez 5 sekund ma ten sam efekt).

Ustawienie nagłowia aparatu:

Należy przejść do menu aparatu (przyciski ⊕ oraz ⊖ przez 2 sekundy) i nacisnąć przycisk ⊕ do momentu wyświetleniażądanego standardu nagłowia.

Sposób zmiany ustawienia filtra:

Należy przejść do menu aparatu (przyciski ⊕ oraz ⊖ przez 2 sekundy) i nacisnąć raz przycisk ⊕, aby przejść do następnego elementu; należy nacisnąć przycisk ⊖ do momentu wyświetleniażądanego standardu filtra.

Dostępne języki

- Angielski
- Francuski
- Niemiecki
- Czeski
- Norweski
- Holenderski
- Włoski
- Hiszpański
- Rosyjski
- Hebrajski
- Polski
- Fiński

Sposób zmiany języka

W celu zmiany języka należy przejść do menu (jednoczesne naciśnięcie przycisków ⊕ i ⊖ przez 2 sekundy), a następnie do pozycji języka* (naciśnij przycisk ⊖ cztery razy); należy nacisnąć przycisk ⊕, aby wybrać żądany język. Nienaciśnięcie żadnego przycisku przez 6 sekund spowoduje potwierdzenie ustawień.

* Aby ułatwić znalezienia pozycji języka, została ona wyróżniona symbolami > oraz <.

9. Przechowywanie

Wszystkie części systemu CleanAIR® należy przechowywać w temperaturze pomiędzy -10°C a 55°C przy względnej wilgotności powietrza na poziomie pomiędzy 20% a 95%.

Baterie ulegną rozładowaniu podczas przechowywania. Dlatego zaleca się ładowanie baterii przez 1 godzinę co najmniej co 3 miesiące. Optymalny poziom naładowania baterii w celu dłuższego przechowywania wynosi 50-70%. Po dłuższym przechowywaniu konieczne jest powtórzenie 3 cykli ładowania w celu uzyskania pełnej pojemności baterii.

10. Gwarancja

Gwarancja zapewnia otrzymanie produktu zamiennego w przypadku wad produkcyjnych lub materiałowych powstałych w ciągu 12 miesięcy od daty zakupu. W przypadku baterii ten okres trwa 6 miesięcy od daty zakupu. Roszczenie gwarancyjne należy zgłosić do działu sprzedaży/sprzedawcy. Należy jednocześnie przedstawić dowód zakupu (np. fakturę lub certyfikat doręczenia). Gwarancja zostanie uznana tylko, jeśli nie ingerowano w zasilany aparat oddechowy ani ładowarkę. Gwarancja nie obejmuje w usterek spowodowanych przez zbyt późną wymianę filtrów lub używanie filtra zniszczonego w wyniku czyszczenia lub przedmuchiwania.

Producent zdecydowanie zaleca wykonywanie okresowych kontroli w autoryzowanym centrum serwisowym CleanAIR®. Kontrole należy przeprowadzać zgodnie z lokalnymi przepisami co najmniej raz na dwa lata.

11. Specyfikacja techniczna

Specyfikacja techniczna — CA Chemical 2F Plus	
Przepływ powietrza	120–235 l/min
Wyświetlacz	Wyświetlacz TFT
Waga urządzenia, w tym. standardowa bateria, z wył. filtry	1 000 g
Hałas generowany przez aparat	55 do 61 dB
Żywotność baterii	Maks. 500 cykli ładowania
Jeden cykl ładowania	mniej niż 3 godziny
Pasek — obwód pasa	maks. 1500 mm
Temperatura robocza	0 do 60°C
Wilgotność robocza	20% do 95% wilgotności względnej
Certyfikacja	EN 12941/A2 TH2/TH3; EN 12942/A2 TM2/TM3

The unit conforms with:

- IP64: When switched ON (without any further requirements)
- IP65: When switched ON (set of spark arresters and pre-filter holders - 50 01 12)
- IP68: When switched OFF (with plugged inputs and output - 51 00 46)

Deklaracja zgodności jest dostępna pod adresem: <https://www.clean-air.cz/doc>

Jednostka przeprowadzająca certyfikację CE: Occupational Safety Research Institute, v.v.i.
Jeruzalémská 1283/9, 110 00 Prague 1
Notified body 1024

12. Lista części zamiennych

Nr zamówienia:	Opis:
51 00 00	CA Chemical 2F Plus (z baterią oraz wskaźnikiem przepływu)
51 00 00FCA	CA Chemical 2F Plus (z baterią, pasem nośnym oraz wskaźnikiem przepływu)
51 00 00FDA	CA Chemical 2F Plus (z baterią, pasem do dekontaminacji oraz wskaźnikiem przepływu)
51 00 10	2F Wymienna bateria litowo-jonowa 14,4 V / 2,6 Ah
51 00 43	2F Pas nośny
52 00 44.1	Uprząż nośna
51 00 40	Pas do dekontaminacji 50
51 00 41	Pas do dekontaminacji
51 00 42	Uprząż do dekontaminacji
51 00 30EUR	Ładowarka do baterii litowo-jonowych 14,4 V — wtyczka EURO
51 00 30UK	Ładowarka do baterii litowo-jonowych 14,4 V — wtyczka UK
70 00 60	Lekki wąż elastyczny CA40x1/7" — CA40x1/7"
70 00 82CA	Ciężki wąż elastyczny CA40x1/7" — CA40x1/7"
70 00 86	Wąż gumowy CA40x1/7" — CA40x1/7"
70 00 86Q	Wąż gumowy CA40x1/7" — CA40x1/7" 25°
70 00 62F	Ognioodporna osłona węża
70 00 62C	Osłona węża odporna na działanie chemikaliów
71 00 92	Wyściełany pas nośny 2F
52 00 90	Wskaźnik przepływu CA40x1/7"
51 00 46	Zestaw wtyczek do dekontaminacji

CleanAIR® Chemical 2F — zgodne filtry

Numer zamówienia	Typ filtra *	Kod koloru	Główne zastosowanie
50 00 48	P3	Biały	Cząstki w formie stałych i ciekłych aerozoli [kurz, włókna, opary toksyczne i nietoksyczne, bakterie i wirusy]
50 03 57	A1P3	Brązowy Biały	Gazy organiczne i opary o punkcie wrzenia powyżej 65°C Cząstki w formie stałych i ciekłych aerozoli
50 03 64	A1B1E1P3	Brązowy Szary Żółty Biały	Gazy organiczne i opary o punkcie wrzenia powyżej 65°C Gazy nieorganiczne i opary Gazy i opary kwaśne Cząstki w formie stałych i ciekłych aerozoli
50 01 57	A2P3	Brązowy Biały	Gazy organiczne i opary o punkcie wrzenia powyżej 65°C Cząstki w formie stałych i ciekłych aerozoli
50 01 67	A2B2P3	Brązowy Szary Biały	Gazy organiczne i opary o punkcie wrzenia powyżej 65°C Gazy nieorganiczne i opary Cząstki w formie stałych i ciekłych aerozoli
50 01 68	A2B2E2K2P3	Brązowy Szary Żółty Zielony Biały	Gazy organiczne i opary o punkcie wrzenia powyżej 65°C Gazy nieorganiczne i opary Gazy i opary kwaśne Amoniak i aminy organiczne Cząstki w formie stałych i ciekłych aerozoli
50 01 66	A2B2E2K2HgP3	Brązowy Szary Żółty Zielony Czerwony Biały	Gazy organiczne i opary o punkcie wrzenia powyżej 65°C Gazy nieorganiczne i opary Gazy i opary kwaśne Amoniak i aminy organiczne Rtęć Cząstki w formie stałych i ciekłych aerozoli

* Filtry do urządzenia CleanAIR® są oznaczone zgodnie z normami EN 14387:2004 + A1, EN 143:2000 / A1:2006, EN 12941/A2 and EN 12942/A2. Ta tabela nie zawiera pełnej listy zgodnych filtrów. Pełną listę filtrów można uzyskać u dostawcy.

Índice:



- 1. Introdução
- 2. Instruções de utilização
- 3. Desembalamento / Montagem
- 4. Antes de usar
- 5. Manutenção, limpeza e descontaminação
- 6. Peças de substituição e respetiva reposição
- 7. Possíveis avarias
- 8. Descrição básica das definições e do controlo da unidade
- 9. Armazenamento
- 10. Garantia
- 11. Dados técnicos
- 12. Lista de peças de substituição / Acessórios

1. Introdução

CleanAIR® é um sistema de proteção pessoal respiratório baseado na sobrepressão do ar filtrado na zona de respiração. A unidade de filtragem e ventilação (a seguir designado "PAPR") absorve o ar do ambiente circundante através do filtro e fornece a máscara ou viseira de proteção. A sobrepressão resultante impede a passagem de contaminantes para a zona de respiração. Em simultâneo, a sobrepressão ligeira garante um elevado conforto ao utilizador, mesmo quando usado durante muito tempo, porque não é necessário ultrapassar qualquer resistência do filtro à inalação. O sistema mantém o fluxo do ar selecionado, independentemente de obstrução do filtro ou do nível de carga da bateria.

Para garantir uma proteção eficiente, é necessário escolher uma combinação adequada de uma unidade PAPR e um capacete de proteção. Também é importante usar os filtros adequados e do mesmo tipo, considerando o tipo de contaminação e a respetiva concentração.

O CleanAIR® Chemical 2F Plus cumpre os requisitos das normas EN 12941 e EN 12942. Dependendo dos filtros usados, fornece proteção contra partículas tóxicas e não tóxicas e gases perigosos.

2. Instruções de utilização

Leia cuidadosamente e siga as instruções estabelecidas neste manual de utilizador. O utilizador deve conhecer a forma exata como usar corretamente o equipamento de proteção.

- Se, por qualquer motivo, a unidade PAPR deixar de funcionar, o utilizador deve abandonar sem demora o espaço contaminado. Aplica-se sempre, ainda que o sistema proporcione proteção suficiente, de acordo com a norma EN 12942 enquanto desligado.
- Se for usado com a viseira quando a unidade estiver desligada, a proteção respiratória é reduzida ou nula. Nesse caso, existe um risco de rápido aumento da concentração de dióxido de carbono e uma redução da concentração de oxigénio. A circunstância em que a unidade desligada é usada como viseira é anormal.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus não deve ser usado quando o volume de admissão de ar é insuficiente.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus não deve ser usado em áreas onde a concentração de oxigénio é inferior a 17 %.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus não deve ser usado em áreas onde o utilizador não conhece a natureza da contaminação ou a sua concentração.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus não deve ser usado em áreas onde exista o risco de explosão.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus não deve ser usado em espaços confinados, como reservatórios fechados, túneis, esgotos, etc.
- Antes de cada utilização, verifique o fluxo do ar no indicador de fluxo do ar integrado. A taxa de fluxo é insuficiente se o vértice superior do cone estiver na zona vermelha [consultar a Secção 4.2 "Teste de fluxo do ar"].
- Os capacetes devem apertar corretamente na face, para garantir o nível declarado de proteção ao portador. Se a barba ou o cabelo comprido interferirem com a linha de vedação da máscara, isto pode afetar o nível de proteção proporcionado pelo sistema.



É muito importante escolher os filtros adequados para o tipo relevante da contaminação. Siga as instruções no manual de utilizador incluído com os filtros.

- A unidade fornece proteção contra diferentes contaminantes, dependendo dos filtros escolhidos.
- Os filtros concebidos para a filtragem de partículas sólidas e aerossóis líquidos não protegem o utilizador contra gases.
- Os filtros concebidos para a filtragem de gases e vapores não protegem o utilizador contra partículas.
- Os filtros concebidos apenas para a filtragem de gases e vapores não são recomendados para utilizar na unidade PAPR se não forem combinados com um acessório para a filtragem de partículas.
- Os filtros não devem ser montados diretamente na viseira.
- Use apenas filtros de partículas ou combinados CleanAIR® originais, concebidos para a sua unidade PAPR CleanAIR® Chemical 2F Plus.
- Substitua sempre os filtros quando se aperceber de qualquer alteração no odor do ar proveniente da unidade.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus não remove o monóxido de carbono [CO] ou o dióxido de carbono [CO2] do ar!
- Os filtros para a filtragem de mercúrio são proibidos para utilização além de 50 horas de trabalho.
- Siga sempre as regulamentações locais para a utilização das unidades PAPR e EPIs (equipamentos de proteção individual).



Se não for cumprida alguma regra ou instrução estabelecida neste manual, a garantia é anulada e cancelada!

3. Desembalamento / Montagem

3.1. Desembalamento do CA Chemical 2F Plus

Verifique se o conteúdo da embalagem está completo e se algo foi danificado durante o transporte. O sistema completo, incluindo acessórios, contém os seguintes componentes:

	51 00 00	51 00 00FCA	51 00 00FDA	51 00 00ASR	51 00 00ASD	MIC51 00 00FC	MIC51 00 00FCH	MIC51 00 00FD	MIC51 00 00FDH	51 00 00SER
Unidade Chemical 2F plus	✓	✓	✓							
Unidade Chemical 2F com o modo "Asbestos"				✓	✓					
Unidade Chemical 2F com o modo "Garment"						✓	✓	✓	✓	
Unidade Chemical 2F para efeitos de assistência										✓
Bateria permutável	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Cinto almofadado de conforto		✓				✓	✓			✓
Cinto de borracha de descontaminação				✓						
Cinto Hypalon de descontaminação			✓		✓			✓	✓	
Correia de conforto							✓			
Correia Hypalon de descontaminação									✓	
Mangueira flexível ligeira								✓	✓	
Porca de bloqueio								✓	✓	
Recetáculo										✓
Indicador de fluxo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Carregador de bateria		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Manual de utilizador	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

3.2. Montagem

1. Insira a bateria na unidade.
2. Ligue a mangueira à unidade PAPR e certifique-se de que a ligação fica devidamente apertada.
3. Monte os filtros na unidade – certifique-se de que são ambos do mesmo tipo!
4. Ligue a mangueira ao capacete.

4. Antes de usar

4.1. Procedimento de controlo antes de cada utilização – certifique-se de que:

- Todos os componentes estão em boas condições, sem qualquer dano visível. Substitua todas as peças danificadas e desgastadas.
- A mangueira está devidamente ligada à unidade PAPR, bem como ao capacete.
- O fluxo do ar é suficiente [Secção 4.2].

4.2. Teste de fluxo do ar

1. Desligue a mangueira do ar da unidade.
2. Ligue o indicador de fluxo à unidade.
3. Ligue a unidade PAPR.



Se a aresta superior do ponteiro entrar na zona vermelha, significa que o fluxo do ar é insuficiente e que os filtros devem ser substituídos!

4.3. Teste de alarme

Para verificar se o alarme funciona devidamente, feche a saída do ar com a palma da mão e ligue a unidade. Deve ver e ouvir sinais de alarme no prazo de 10 segundos.

5. Manutenção, limpeza e descontaminação

No final de cada turno de trabalho é recomendado verificar e limpar todos as peças do sistema e substituir as que estiverem danificadas.

- Não utilize solventes nem detergentes agressivos para a limpeza! Recomendamos a utilização de produtos de limpeza não abrasivos comuns.
- Os produtos de limpeza nunca devem penetrar na unidade PAPR ou na bateria!
- Utilize um pano húmido para limpar e seque a superfície depois.
- A limpeza deve ser realizada em local bem ventilado.



Tenha o devido cuidado com a inspiração de quaisquer partículas e fibras instaladas em partes da unidade PAPR ou nos seus acessórios!

6. Peças de substituição e respetiva reposição

6.1. Reposição de filtros

Apenas podem ser utilizados os filtros originais concebidos para o CleanAIR® Chemical 2F! Os filtros devem ser novos, não usados e fornecidos na embalagem original. A data de validade não deve ser ultrapassada – está marcada num autocolante no corpo do filtro.

Substituição do filtro:

1. Desaperte o filtro da unidade.
2. Verifique a existência de possíveis danos no aro de vedação em borracha na entrada da unidade.
3. Aperte com firmeza os novos filtros na unidade.

Existem duas roscas para o filtro RD40x1/7" na unidade (padronizado em conformidade com a norma EN 148-1). Sempre que mudar filtros, deve mudar sempre um conjunto de dois filtros do mesmo tipo e ao mesmo tempo!

É possível usar um pré-filtro. Assim, são capturadas partículas maiores e, especialmente aerossóis, que podem obstruir o filtro durante a pintura a spray. Deste modo, o pré-filtro prolonga a vida útil do filtro. Instale apenas novos filtros sem danos visíveis.



É proibida a limpeza dos filtros ou de os soprar de alguma forma!

Do ponto de vista higiénico, não é recomendável a utilização de filtros durante mais de 1 mês após a primeira utilização.

6.2. Baterias

Por motivos técnicos, as baterias não estão totalmente carregadas à saída do fabricante. São fornecidas com 50 – 70% carga. Por este motivo, deve carregar totalmente a bateria antes da primeira utilização ou espere um tempo de funcionamento reduzido no primeiro ciclo. Para obter o máximo de vida útil da bateria, siga as instruções de armazenamento (consultar a Secção 9. "Armazenamento")

6.2.1. Carregamento da bateria

- Faça deslizar a bateria para fora da unidade.
- Ligue o carregador a uma rede elétrica de 100 – 230 V ~ 50/60 Hz.
- Ligue a bateria ao carregador. A carga é indicada por uma luz vermelha. A luz verde indica a ligação à rede elétrica. O tempo de carga é < 3 horas.
- Quando a luz vermelha desliga, significa que a bateria está totalmente carregada.
- Depois de carregar, desligue a bateria do carregador e o carregador da tomada de corrente.

Também é possível carregar a bateria com a bateria ainda ligada na unidade. A unidade deve estar desligada durante o carregamento. Não é recomendado deixar o carregador ligado na tomada de corrente quando não estiver a ser utilizado.

O carregamento inicia-se depois de ligar o carregador da bateria à alimentação elétrica. Depois de totalmente carregada a bateria, o carregador passa para o modo de manutenção, para manter a carga completa da bateria. O tempo de carga da bateria é inferior a 3 horas.

LED vermelho ligado: carregamento rápido

LED vermelho desligado: carga completa

LED vermelho intermitente quando ligado à corrente: erro

LED vermelho intermitente quando desligado da corrente: deteção de pré-carga



O carregador da bateria destina-se a utilização apenas em espaços interiores. Nunca carregue a bateria em atmosferas potencialmente explosivas.
É proibido usar o carregador de bateria para outros efeitos além dos determinados pelo produtor.

6.2.2. Reposição da bateria

consultar as imagens em anexo "**How to insert the battery**" e "**How to remove the battery**"

1. Segure na unidade respiratória pelo aro na parte superior da bateria com a sua mão esquerda. Abra o fecho de segurança na parte inferior da unidade, entre os filtros. De seguida, retire a bateria da unidade com o seu polegar (pressione o ponto de borracha na bateria).
2. Insira a bateria na abertura correspondente na unidade até um estalido bloquear a bateria na devida posição.

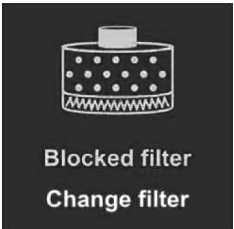
7. Possíveis avarias e alarmes

Na eventualidade de qualquer avaria, como a redução ou o aumento súbitos no fornecimento de ar, quando o utilizador estiver numa área contaminada, é necessário abandonar imediatamente o local de trabalho.

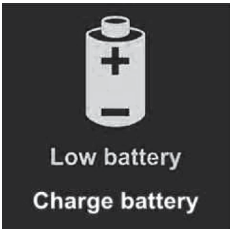
Se ocorrer qualquer problema, confirme o seguinte:

- Verifique se a unidade está corretamente montada.
- O estado da bateria.
- Obstrução do filtro.
- Verifique se a vedação da viseira de segurança proporciona um bom ajuste.

A unidade está equipada com sistemas de avisos que são ativados nas seguintes situações:



Filtro bloqueado – se a unidade não consegue manter o fluxo do ar escolhido, a eletrónica reduz automaticamente o fluxo do ar em um nível e é emitido um sinal acústico. Se a unidade não tiver capacidade para manter o fluxo do ar o mais baixo possível, o utilizador é avisado através de um alarme audiovisual.



Reduzida carga na bateria – um alarme avisa o utilizador quando a bateria está descarregada. É melhor abandonar a área contaminada e substituir ou recarregar a bateria.



Data de validade do filtro – o alarme deve ser predefinido manualmente antes de começar a usar os novos filtros. Quando começar a usar os filtros, a unidade inicia uma contagem decrescente a partir da hora predefinida. Quando o tempo predefinido terminar, a unidade avisa o utilizador.

8. Descrição básica das definições e do controlo da unidade

Informações no ecrã principal

O ecrã seguinte mostra o fluxo do ar atual, obstrução do filtro e o nível da bateria. Também pode consultar a definição atual do filtro e do capacete.

Ligar

Depois de ligar a unidade, começa imediatamente a ver informações no visor acerca do fornecedor da sua unidade respiratória.

Regulação do fluxo do ar

Pode regular o fluxo do ar premindo apenas o botão ou , na lateral da unidade. A definição do fluxo do ar disponível depende da definição do filtro e do capacete.

Visor rotativo

Premindo ligeiramente ambos os botões, pode rodar o visor 90 graus para a direita, no sentido dos ponteiros do relógio.

Como aceder ao menu

Mantenha premido o botão e em simultâneo durante 2 segundos. É exibido o menu da unidade.

Como navegar no menu e alterar definições:

- Prima o botão para pular para o item seguinte no menu ou mantenha premido o botão durante 2 segundos para pular para o item anterior.
- Prima o botão e altere as definições do item.
- Prima ambos os botões durante 2 segundos para guardar as definições e sair do menu (se não premir qualquer botão durante 5 segundos o resultado é o mesmo).

Definição do capacete da unidade:

Aceda ao menu da unidade (e durante 2 segundos) e continue a premir até ser exibido o capacete standard relevante.

Como alterar a definição do filtro:

Aceda ao menu da unidade (e durante 2 segundos) e prima uma vez para aceder ao item seguinte; continue a premir até ser exibido o filtro standard relevante.

Idiomas disponíveis

- Inglês
- Francês
- Alemão
- Checo
- Norueguês
- Neerlandês
- Italiano
- Espanhol
- Russo
- Hebraico
- Polaco
- Finlandês

Como alterar o idioma

Para alterar o idioma, aceda ao menu (e em simultâneo e durante 2 segundos) e depois ao item do idioma* (prima o botão quatro vezes); prima o botão para selecionar o idioma desejado. Se não premir qualquer botão durante 6 segundos, as definições serão confirmadas.

* Para encontrar facilmente, o "item do idioma" está realçado pelos símbolos ">" e "<".

9. Armazenamento

Todos os componentes do sistema CleanAIR® devem ser guardados a temperaturas entre -10 °C e +55 °C, com a humidade relativa do ar (Hr) entre 20 % e 95 %.

As baterias descarregam sozinhas durante o armazenamento. Por este motivo, recomenda-se que a bateria seja carregada durante 1 hora, pelo menos, a cada 3 meses. O nível ideal de carga da bateria para armazenamentos longos é de cerca de 50 – 70% da capacidade. Após um longo período de armazenamento, é necessário repetir 3 ciclos de carregamento para obter a capacidade total da bateria.

10. Garantia

A garantia assegura que irá receber um produto de substituição para o que adquiriu se ocorrer qualquer defeito de fabrico ou de material no prazo de 12 meses após a data da compra. O período de garantia para as baterias é de 6 meses após a data da compra. A reclamação da garantia deve ser apresentada ao departamento de vendas/retalhista. Simultaneamente, deve ser apresentada a correspondente prova de compra (ou seja, uma fatura ou um comprovativo de fornecimento). A garantia só pode ser reconhecida se não tiver sido realizada qualquer intervenção na unidade respiratória e no carregador. A garantia não cobre defeitos provocados pela substituição tardia de um filtro ou pela utilização de um filtro danificado durante a limpeza ou sopro através do mesmo.

O fabricante recomenda vivamente que sejam realizadas inspeções periódicas no centro de assistência autorizado CleanAIR®. As inspeções devem ser realizadas em conformidade com a legislação local e, pelo menos, uma vez a cada dois anos.

11. Dados técnicos

Especificações técnicas – CA Chemical 2F Plus	
Fluxo do ar	120 – 235 l/min
Visor	Ecrã TFT
Peso da unidade, incl. bateria padrão, excl. filtros	1 000 g
Ruído da unidade	55 a 61 dB
Duração prevista da bateria	Máx. 500 ciclos de carregamento
Um ciclo de carregamento	inferior a 3 horas
Cinto – tamanho da cintura	até 1.500 mm
Temperatura de funcionamento	0 a 60 °C
Humidade de funcionamento	20 a 95 % Hr
Certificação	EN 12941/A2 TH2/TH3; EN 12942/A2 TM2/TM3

A unidade está em conformidade com:

- IP64: Quando ligado (sem outros requisitos)
- IP65: Quando ligado (conjunto de pára-raios e pré-filtro - 50 01 12)
- IP68: Quando desligado (com entradas e saídas plugadas - 51 00 46)

Declaração de Conformidade está disponível em: <https://www.clean-air.cz/doc>

Notified body para homologação de testes da CE: Occupational Safety Research Institute, v.v.i.
Jeruzalémská 1283/9, 110 00 Prague 1
Organismo notificado 1024

12. Lista de peças de substituição

Código da encomenda:	Descrição:
51 00 00	CA Chemical 2F Plus [com bateria e indicador de fluxo]
51 00 00FCA	CA Chemical 2F Plus [com carregador, cinto de conforto e indicador de fluxo]
51 00 00FDA	CA Chemical 2F Plus [com carregador, cinto de descontaminação e indicador de fluxo]
51 00 10	Bateria permutável de iões de Lítio 14,4 V / 2,6 Ah para 2F
51 00 43	Cinto de conforto 2F
52 00 44.1	Correia de conforto
51 00 40	Cinto de descontaminação 50
51 00 41	Cinto de descontaminação
51 00 42	Correia de descontaminação
51 00 30EUR	Carregador de iões de Lítio 14,4 V – Ficha EURO
51 00 30UK	Carregador de iões de Lítio 14,4 V – Ficha UK
70 00 60	Mangueira flexível ligeira CA40x1/7" – CA40x1/7"
70 00 82CA	Mangueira flexível pesada CA40x1/7" – CA40x1/7"
70 00 86	Mangueira de borracha CA40x1/7" – CA40x1/7"
70 00 86Q	Mangueira de borracha CA40x1/7" – CA40x1/7" 25°
70 00 62F	Cobertura da mangueira ignífuga
70 00 62C	Cobertura da mangueira resistente a químicos
71 00 92	Cinto almofadado de conforto 2F
52 00 90	Indicador de fluxo CA40x1/7"
51 00 46	Conjunto de tampas de descontaminação

CleanAIR® Chemical 2F – filtros compatíveis

Número da encomenda	Tipo de filtro *	Código de cores	Aplicação principal
50 00 48	P3	Branco	Partículas na forma de aerossóis líquidos e sólidos (poeiras, fibras, fumos tóxicos e não tóxicos, bactérias e vírus)
50 03 57	A1P3	Castanho Branco	Vapores e gases orgânicos com ponto de fervura acima de 65 °C Partículas na forma de aerossóis líquidos e sólidos
50 03 64	A1B1E1P3	Castanho Cinza Amarelo Branco	Vapores e gases orgânicos com ponto de fervura acima de 65 °C Vapores e gases inorgânicos Vapores e gases ácidos Partículas na forma de aerossóis líquidos e sólidos
50 01 57	A2P3	Castanho Branco	Vapores e gases orgânicos com ponto de fervura acima de 65 °C Partículas na forma de aerossóis líquidos e sólidos
50 01 67	A2B2P3	Castanho Cinza Branco	Vapores e gases orgânicos com ponto de fervura acima de 65 °C Vapores e gases inorgânicos Partículas na forma de aerossóis líquidos e sólidos
50 01 68	A2B2E2K2P3	Castanho Cinza Amarelo Verde Branco	Vapores e gases orgânicos com ponto de fervura acima de 65 °C Vapores e gases inorgânicos Vapores e gases ácidos Amónia e aminas orgânicas Partículas na forma de aerossóis líquidos e sólidos
50 01 66	A2B2E2K2HgP3	Castanho Cinza Amarelo Verde Vermelho Branco	Vapores e gases orgânicos com ponto de fervura acima de 65 °C Vapores e gases inorgânicos Vapores e gases ácidos Amónia e aminas orgânicas Mercúrio Partículas na forma de aerossóis líquidos e sólidos

* Filtros para CleanAIR® estão etiquetados em conformidade com os padrões EN 14387:2004 + A1, EN 143:2000 / A1:2006, EN 12941/A2 e EN 12942/A2. Esta tabela não contém uma lista completa dos filtros compatíveis. Para uma lista completa dos filtros, contacte o seu fornecedor para obter mais informações.

Содержание



- 1. Введение
- 2. Инструкции по применению
- 3. Распаковка и сборка
- 4. Перед использованием
- 5. Обслуживание, чистка и санитарная обработка
- 6. Запасные части и их замена
- 7. Возможные неисправности
- 8. Базовое описание управления системой и настроек
- 9. Хранение
- 10. Гарантия
- 11. Технические характеристики
- 12. Список запасных частей и дополнительных принадлежностей

1. Введение

CleanAIR® представляет собой систему индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД), основанную на принципе избыточного давления отфильтрованного воздуха, непрерывно подаваемого в зону дыхания. Электроприводной воздухоочистительный респиратор (далее — «ЭВР») забирает воздух из окружающей среды и подает его под защитный капюшон или под маску. Получающееся избыточное давление предотвращает попадание загрязняющих веществ в зону дыхания. При этом небольшое избыточное давление гарантирует комфорт для пользователя даже при длительном ношении, т.к. не нужно преодолевать сопротивление дыханию, создаваемое фильтром. Система сохраняет выбранную скорость потока воздуха, независимо от загрязнения фильтра или степени заряда аккумуляторной батареи.

Для обеспечения достаточной защиты важно подобрать правильную комбинацию системы ЭВР и защитного капюшона. Также важно использовать правильные фильтры нужного типа с учетом вида загрязнения и его концентрации.

CleanAIR® Chemical 2F Plus удовлетворяет требованиям EN 12941 и EN 12942. В зависимости от используемых фильтров система обеспечивает защиту как от нетоксичных, так и от токсичных частиц и опасных газов.

2. Инструкции по применению

Внимательно ознакомьтесь и соблюдайте инструкции, приведенные в настоящем руководстве пользователя. Пользователь должен точно знать, как правильно использовать средство защиты.

- Если система ЭВР прекращает подачу воздуха по какой-либо причине, следует немедленно покинуть загрязненную зону. Это требование применяется, даже если система в выключенном состоянии обеспечивает достаточную защиту в соответствии с EN 12942.
- Если система используется в комбинации с капюшоном и система выключена, то защита органов дыхания низкая или отсутствует. В этом случае существует риск быстрого увеличения концентрации углекислого газа и падения концентрации кислорода. Выключение системы во время ее использования в комбинации с капюшоном — это нестандартная ситуация.
- Запрещается использовать CleanAIR® Chemical 2F Plus, если количество поступающего воздуха недостаточное.
- Запрещается использовать CleanAIR® Chemical 2F Plus в местах, где концентрация кислорода ниже 17 %.
- Запрещается использовать CleanAIR® Chemical 2F Plus в местах, о виде загрязнения и концентрации в которых пользователю ничего не известно.
- Запрещается использовать CleanAIR® Chemical 2F Plus в местах, где существует риск взрыва.
- Запрещается использовать CleanAIR® Chemical 2F Plus в замкнутом пространстве, например, в герметично закрытых баках, тоннелях, канализационных коллекторах и т.д.
- Перед каждым использованием проверяйте скорость потока воздуха при помощи индикатора потока. Скорость потока недостаточная, если верхний край конуса в красной зоне (см. раздел 4.2 «Измерение скорости потока воздуха»).
- Защитный капюшон должен быть плотно затянут вокруг лица для обеспечения заявленного уровня защиты пользователя. Если борода или длинные волосы попадают на линию прилегания, это может отрицательно сказаться на защите, обеспечиваемой системой.

Очень важно подобрать правильные фильтры для соответствующего вида загрязнения. Следуйте инструкциям, приведенным в руководстве пользователя, поставляемом с фильтрами.

- Система обеспечивает защиту от разных загрязнений в зависимости от выбранных фильтров.
- Фильтры, предназначенные для фильтрации твердых и жидких аэрозолей, не защищают пользователя от газов.
- Фильтры, предназначенные для фильтрации газов и паров, не защищают пользователя от частиц.
- Фильтры, предназначенные только для фильтрации газов и паров, не рекомендуются для применения в ЭВР, кроме случая, когда они используются в сочетании со вставками для фильтрации частиц.
- Запрещается приклеплять фильтры непосредственно к капюшону.
- Используйте только оригинальные фильтры частиц или комбинированные фильтры CleanAIR®, предназначенные для системы ЭВР CleanAIR® Chemical 2F Plus.
- Всегда выполняйте замену фильтров, если заметите изменение запаха выходящего из системы воздуха.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus не удаляет угарный (CO) и углекислый газ (CO2) из воздуха!
- Запрещается использовать фильтры, предназначенные для фильтрации ртуты, на протяжении более 50 рабочих часов.
- Обязательно соблюдайте местные положения по использованию систем ЭВР, фильтров и СИЗ.

При несоблюдении любого из правил и указаний, изложенных в данном руководстве, гарантия становится недействительной!

3. Распаковка и сборка

3.1. Распаковка CA Chemical 2F Plus

Проверьте полноту комплекта поставки и проверьте продукцию на предмет повреждения в процессе транспортировки. Полная система, включая вспомогательные принадлежности, включает следующие компоненты:

	51 00 00	51 00 00FCA	51 00 00FDA	51 00 00ASR	51 00 00ASD	MIC51 00 00FC	MIC51 00 00FCH	MIC51 00 00FD	MIC51 00 00FDH	51 00 00SER
Система Chemical 2F plus	✓	✓	✓							
Система Chemical 2F с режимом «Цемент»				✓	✓					
Система Chemical 2F с режимом «Швейные изделия»						✓	✓	✓	✓	
Система Chemical 2F для служебных целей										✓
Сменная аккумуляторная батарея	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Пояс с подбивкой		✓				✓	✓			✓
Дезактивируемый резиновый пояс				✓						
Дезактивируемый гипалоновый пояс			✓		✓			✓	✓	
Ремни с подбивкой							✓			
Дезактивируемые гипалоновые ремни									✓	
Легкий гибкий шланг								✓	✓	
Стопорная гайка								✓	✓	
Корпус										✓
Индикатор скорости потока	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Зарядное устройство		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Руководство пользователя	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

3.2. Сборка

- 1. Установите аккумуляторную батарею в систему.
- 2. Подсоедините шланг к системе ЭВР и проверьте надежность соединения.
- 3. Закрепите фильтры в системе, убедитесь, что они одного типа!
- 4. Подсоедините шланг к капюшону.

4. Перед использованием

4.1. Процедура контроля перед каждым использованием:

- Убедитесь, что все компоненты находятся в надлежащем состоянии, т.е. без видимых повреждений. Замените все поврежденные и изношенные компоненты.
- Убедитесь, что шланг подсоединен к системе ЭВР, а также к капюшону правильно.
- Убедитесь в достаточности потока воздуха (раздел 4.2.).

4.2. Измерение скорости потока воздуха

- 1. Отсоедините воздушный шланг от системы.
- 2. Подсоедините индикатор скорости потока.
- 3. Включите систему ЭВР.



Если верхний край указателя попадает в красную зону, это означает, что поток воздуха недостаточен, требуется замена фильтров!

4.3. Проверка аварийного сигнала

Для проверки исправности аварийного сигнала откройте подачу воздуха ладонью и включите систему. Вы должны услышать и увидеть аварийный сигнал в течение 10 секунд.

5. Обслуживание, чистка и санитарная обработка

Проверку и очистку всех компонентов системы, а также замену поврежденных компонентов рекомендуется проверять в конце каждой рабочей смены.

- Не рекомендуется для очистки использовать агрессивные чистящие средства и растворители! Рекомендуется использовать обычные неабразивные чистящие средства.
- Чистящие средства не должны попадать в систему ЭВР или на аккумуляторную батарею!
- Используйте влажную ткань для чистки, после чего протрите поверхности насухо.
- Очистка должна осуществляться в хорошо вентилируемом помещении.



Следует остерегаться вдыхания частиц и волокон, осевших на компонентах системы ЭВР и вспомогательных принадлежностей!

6. Запасные части и их замена

6.1. Замена фильтров

Разрешается использовать только оригинальные фильтры, предназначенные для CleanAIR® Chemical 2F! Разрешается использовать только новые, не использованные ранее фильтры в оригинальной упаковке. Не допускается использовать фильтры по окончании срока годности. Срок годности указан на этикетке на корпусе фильтра.

Замена фильтра:

- 1. Выкрутите фильтр из системы.
- 2. Проверьте резиновое уплотнительное кольцо на входных отверстиях системы на предмет возможного повреждения.
- 3. Закрепите новые фильтры на системе и надежно зафиксируйте их винтами.

На системе имеется две резьбы для фильтров RD40x1/7 дюйма (стандартизировано в соответствии с EN 148-1). При каждой замене фильтров требуется одновременная замена комплекта двух фильтров одного типа!

Можно использовать фильтр предварительной очистки. Он улавливает более крупные частицы и, в особенности, аэрозоли, которые могут засорять фильтр в процессе распыления краски. Таким образом, фильтр предварительной очистки продлевает срок службы фильтра.

Устанавливайте только новые фильтры без видимых повреждений.



Запрещается выполнять очистку фильтра и продувать фильтр каким бы то ни было образом!

С точки зрения гигиены не рекомендуется использовать фильтры на протяжении более 1 месяца с момента первого использования.

6.2. Аккумуляторные батареи

По техническим соображениям аккумуляторные батареи покидают завод производителя заряженными не полностью. Их поставляют с зарядом 50—70%. В связи с этим, либо зарядите аккумуляторную батарею полностью перед первым использованием, либо в первом цикле она прослужит меньше ожидаемого времени. Соблюдайте инструкции по хранению, чтобы обеспечить максимальный срок службы батареи (см. раздел 9. «Хранение»)

6.2.1. Зарядка аккумуляторной батареи

- Выдвиньте аккумуляторную батарею из системы.
- Подсоедините зарядное устройство к сети питания 100—230 В, ~ 50/60 Гц.
- Подсоедините аккумуляторную батарею к зарядному устройству. Индикатором процесса зарядки служит красный свет, зеленый указывает на подключение к сети питания. Для зарядки требуется менее 3 часов.
- Когда гаснет красный индикатор, это означает, что батарея заряжена полностью.
- После зарядки отсоедините аккумуляторную батарею от зарядного устройства, а зарядное устройство — от сети питания.

Батарею можно также заряжать, когда она подключена к системе. В процессе зарядки система должна быть выключена. Не рекомендуется оставлять зарядное устройство подключенным к сети питания, когда оно не используется.

Зарядка начинается после подключения аккумуляторной батареи к источнику питания при помощи зарядного устройства. После полной зарядки батареи зарядное устройство переходит в режим обслуживания для сохранения полного заряда батареи. Для зарядки требуется менее 3 часов.

Красный светодиодный индикатор горит: быстрая зарядка
Красный светодиодный индикатор выключен: зарядка завершена

Красный светодиодный индикатор мигает при подключении к сети: ошибка
Красный светодиодный индикатор мигает при отсутствии подключения к сети: определение предварительной зарядки



Зарядное устройство предназначено для использования только в помещении. Запрещается заряжать батарею в потенциально взрывоопасной среде. Запрещается использовать зарядное устройство для целей, не предусмотренных производителем.

См. иллюстрированное приложение «How to insert the battery» и «How to remove the battery»

1. Возьмите электроприводной респиратор левой рукой за ободок в верхней части аккумуляторной батареи. Расстегните предохранительную защелку в нижней части системы между фильтрами. Затем пальцами выдавите аккумуляторную батарею из системы (надавите на батарею в области с резиновым покрытием).
2. Вставьте батарею в соответствующее отверстие в системе таким образом, чтобы защелка зафиксировала батарею в правильном положении.

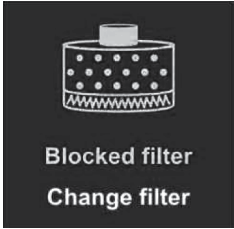
7. Возможные неисправности и аварийные сигналы

При возникновении какой-либо неисправности, например, при внезапном снижении или увеличении подачи воздуха, когда пользователь находится в зараженной рабочей зоне, необходимо немедленно покинуть рабочую зону.

При возникновении проблемы проверьте следующее:

- правильность сборки системы;
- состояние батареи;
- засорение фильтра;
- прилегание уплотнения защитного капюшона.

Система снабжена системами оповещения, которые срабатывают в следующих ситуациях:



Фильтр заблокирован. Если система не может поддерживать выбранную скорость потока воздуха, электроника автоматически снизит поток воздуха на один уровень и подаст звуковой сигнал. Если система не в состоянии поддерживать минимальную разрешенную скорость потока воздуха, пользователь получит звуковое и визуальное предупреждение.

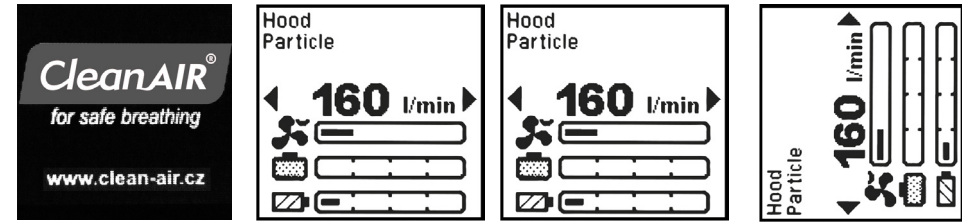


Низкий заряд батареи. Аварийный сигнал предупредит пользователя, когда разрядится батарея. Лучше покинуть зараженную зону и заменить или зарядить батарею.



Срок службы фильтра истек. Аварийный сигнал должен быть настроен вручную заранее, перед началом использования новых фильтров. С начала использования фильтров система отсчитывает срок, начиная с заранее установленного времени. По истечении заранее установленного времени система начнет посылать предупреждение.

8. Базовое описание управления системой и настроек

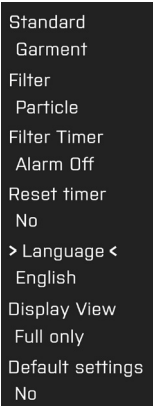


Включение
После включения системы на дисплее сразу появится информация о поставщике электроприводного респиратора.

Информация на главной странице
На следующей странице приводится информация о текущем потоке воздуха, засорении фильтра и уровне заряда батареи. Также приводится информация о текущем защитном капюшоне и настройках фильтра.

Регулировка потока воздуха
Поток воздуха можно отрегулировать простым нажатием ⊕ или ⊖ кнопки на боковой стороне системы. Доступные настройки потока воздуха зависят от используемого защитного капюшона и настроек фильтра.

Вращающийся дисплей
Быстрым нажатием обеих кнопок можно повернуть дисплей на 90 градусов по часовой стрелке.



Доступ к меню
Одновременно нажмите кнопки ⊕ и ⊖ и удерживайте их на протяжении 2 секунд. Появится меню системы.

Навигация по меню и изменение настроек:
• Нажмите кнопку ⊖ для перехода к следующему пункту меню или удерживайте кнопку ⊖ на протяжении 2 секунд для перехода к предыдущему пункту.
• Нажмите кнопку ⊕ и измените настройки пункта.
• Нажмите обе кнопки и удерживайте на протяжении 2 секунд, чтобы сохранить настройки и выйти из меню (если ни на что не нажимать на протяжении 5 сек, произойдет то же самое).

Настройки защитного капюшона системы:
Перейдите в меню системы (нажмите кнопки ⊕ и ⊖ и удерживайте на протяжении 2 сек), нажимайте ⊕, пока не откроется требуемый стандарт для капюшона.

Изменение настроек фильтра:
Перейдите в меню системы (нажмите кнопки ⊕ и ⊖ и удерживайте на протяжении 2 сек), нажмите ⊕ один раз, чтобы перейти к следующему пункту; нажимайте ⊕, пока не откроется требуемый стандарт для фильтра.

Доступные языки	Изменение языка
• Английский • Французский • Немецкий • Чешский • Норвежский • Нидерландский • Итальянский • Испанский • Русский • Иврит • Польский • финский язык	Для изменения языка перейдите в меню (нажмите кнопки ⊕ и ⊖ одновременно и удерживайте на протяжении 2 секунд), перейдите к языкам* (нажмите кнопку ⊖ четыре раза); нажмите кнопку ⊕, чтобы выбрать требуемый язык. Если ни на что не нажимать на протяжении 6 секунд, настройка будет подтверждена. * Чтобы упростить поиск, пункт языка выделен символами «>» и «<».

9. Хранение

Все компоненты системы CleanAIR® должны храниться в помещении при температуре от -10 до 55 °C и относительной влажности воздуха от 20 до 95 %.

Батареи разряжаются в процессе хранения. Поэтому рекомендуется заряжать аккумуляторную батарею на протяжении 1 часа хотя бы один раз каждые 3 месяца. Оптимальный уровень заряда батареи для длительного хранения 50—70 % емкости. После длительного хранения необходимо повторить цикл зарядки 3 раза для достижения полной емкости аккумуляторной батареи.

10. Гарантия

Гарантия обеспечивает замену устройства в случае производственного дефекта или существенного брака, которые могут проявиться в течение 12 месяцев от даты покупки. Период гарантии для батареи — 6 месяцев от даты покупки. Гарантийные требования подаются в отел продаж или в компанию розничной торговли. При этом следует предоставить подтверждение покупки (например, счет-фактуру или акт приема). Гарантия считается действительной только при условии, что не было никаких вмешательств в электроприводной респиратор и зарядное устройство. Гарантия не распространяется на дефекты, вызванные несвоевременной заменой фильтров или использованием фильтра, поврежденного при очистке или продукве.

Производитель настоятельно рекомендует проводить регулярную проверку в CleanAIR®авторизованных сервисных центрах. Проверку следует проводить в соответствии с местными законодательством, не реже одного раза каждые два года.

11. Технические характеристики

Технические условия — CA Chemical 2F Plus	
Поток воздуха	120—235 л/мин
Дисплей	TFT-дисплей
Вес устройства, вкл. стандартная батарея, кроме фильтры	1 000 г
Уровень звукового давления	55—61 дБ
Срок службы аккумуляторной батареи	Макс. 500 циклов зарядки
Один цикл зарядки	менее 3 часов
Пояс — размер талии	до 1500 мм
Рабочая температура	от +0 до +40 °C
Рабочая влажность	от 20 до 95 % отн. влажности
Сертификация	EN 12941/A2 TH2/TH3; EN 12942/A2 TM2/TM3

Единица соответствует:

- IP64: при включении (без каких-либо дополнительных требований)
- IP65: при включении (комплект искрогасителей и держателей предварительного фильтра - 50 01 12)
- IP68: при выключении (с подключенными входами и выходами - 51 00 46)

Декларация соответствия доступна на: <https://www.clean-air.cz/doc>

Уполномоченный орган для проверки соответствия требованиям CE:
Occupational Safety Research Institute, v.v.i.
Jeruzalémská 1283/9, 110 00 Prague 1
Нотифицированное лицо 1024

12. Список запасных частей

Код для заказа:	Описание:
51 00 00	CA Chemical 2F Plus (с аккумуляторной батареей и индикатором потока)
51 00 00FCA	CA Chemical 2F Plus (с зарядным устройством, поясом с подбивкой и индикатором потока)
51 00 00FDA	CA Chemical 2F Plus (с зарядным устройством, дезактивируемым поясом и индикатором потока)
51 00 10	2F Сменная литий-ионная аккумуляторная батарея 14,4 В/ 2,6 А·ч
51 00 43	2F Пояс с подбивкой
52 00 44.1	Ремни с подбивкой
51 00 40	Дезактивируемый пояс 50
51 00 41	Дезактивируемый пояс
51 00 42	Дезактивируемые ремни
51 00 30EUR	Зарядное устройство для литий-ионной батареи 14,4 В, евровилка
51 00 30UK	Зарядное устройство для литий-ионной батареи 14,4 В, вилка стандарта Великобритании
70 00 60	Легкий гибкий шланг CA40x1/7 дюйма — CA40x1/7 дюйма
70 00 82CA	Тяжелый гибкий шланг CA40x1/7 дюйма — CA40x1/7 дюйма
70 00 86	Резиновый шланг CA40x1/7 дюйма — CA40x1/7 дюйма
70 00 86Q	Резиновый шланг CA40x1/7 дюйма — CA40x1/7 дюйма 25 °
70 00 62F	Чехол для шланга, огнеупорный
70 00 62C	Чехол для шланга, химически стойкий
71 00 92	Пояс с подбивкой 2F
52 00 90	Индикатор скорости потока CA40x1/7 дюйма
51 00 46	Комплект вилок для дезактивации

CleanAIR® Chemical 2F – совместимые фильтры

Номер для заказа:	Тип фильтра*	Код цвета	Основное применение
50 00 48	P3	Белый	Частицы в виде твердых и жидких аэрозолей (пыль, волокна, токсичные и нетоксичные пары, бактерии и вирусы)
50 03 57	A1P3	Коричневый Белый	Органические газы и пары с температурой кипения выше 65 °C Частицы в виде твердых и жидких аэрозолей
50 03 64	A1B1E1P3	Коричневый Серый Желтый Белый	Органические газы и пары с температурой кипения выше 65 °C Неорганические газы и пары Кислые газы и пары Частицы в виде твердых и жидких аэрозолей
50 01 57	A2P3	Коричневый Белый	Органические газы и пары с температурой кипения выше 65 °C Частицы в виде твердых и жидких аэрозолей
50 01 67	A2B2P3	Коричневый Серый Белый	Органические газы и пары с температурой кипения выше 65 °C Неорганические газы и пары Частицы в виде твердых и жидких аэрозолей
50 01 68	A2B2E2K2P3	Коричневый Серый Желтый Зеленый Белый	Органические газы и пары с температурой кипения выше 65 °C Неорганические газы и пары Кислые газы и пары Аммиак и органические амины Частицы в виде твердых и жидких аэрозолей
50 01 66	A2B2E2K2HgP3	Коричневый Серый Желтый Зеленый Красный Белый	Органические газы и пары с температурой кипения выше 65 °C Неорганические газы и пары Кислые газы и пары Аммиак и органические амины Ртуть Частицы в виде твердых и жидких аэрозолей

* Фильтры для CleanAIR® маркируются в соответствии со стандартами EN 14387:2004 + A1, EN 143:2000 / A1:2006, EN 12941/A2 и EN 12942/A2. Настоящая таблица не отражает полный список совместимых фильтров. Полный список фильтров и дополнительную информацию можно получить у поставщика.

Innehåll:

- 1. Introduktion
- 2. Instruktioner
- 3. Uppackning/Montering
- 4. Före användning
- 5. Underhåll, rengöring och dekontaminering
- 6. Reservdelar och deras byte
- 7. Möjliga fel
- 8. Grundläggande beskrivning av enhetsanvändning och inställningar
- 9. Förvaring
- 10. Garanti
- 11. Tekniska data
- 12. Lista över reservdelar och tillbehör

1. Introduktion

CleanAIR®är ett personligt andningsskyddssystem baserat på konceptet med ett övertryck av filtrerad luft i andningsområdet. Den trycksatta luftrenande respiratorn [hädanefter kallad "PAPR"] suger in luft från omgivningen och matar den till skyddskåpan eller masken. Övertrycket som resulterar stoppar föroreningar från att passera in i andningsområdet. På samma gång tillser övertrycket hög komfort även under lång tid, då användaren ej behöver andas genom ett tungt filter. Systemet behåller valt luftflöde oavsett filterstatus eller batterinivå.

För att försäkra tillräckligt skydd är det nödvändigt att välja en lämplig kombination av PAPR-enhet och skyddande huvuddel. Det är också viktigt att använda lämpliga filter av samma typ med avseende på typ och koncentration av förorening.

CleanAIR® Chemical 2F Plus följer EN 12941 och EN 12942. Givet rätt filter ger den skydd mot både ofarliga och farliga partiklar och farliga gaser.

2. Instruktioner

Läs noga och följ instruktionerna i denna manual. Användaren måste veta precis hur utrustningen används korrekt.

- Om PAPR-enheten av någon anledning slutar fungera måste användaren lämna det förorenade området omedelbart. Detta gäller även om systemet ger nödvändigt skydd enligt EN 12942 även när systemet är avstängt.
- Om skyddskåpan används när enheten är avstängd så är skyddet lågt eller inget. Det finns då en risk för snabb ökning av koldioxidkoncentrationen och minskning av syrekoncentrationen. Situationen med enheten avstängd när den används med kåpan är onormal.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus får ej användas om mängden inkommande luft är otillräcklig.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus får ej användas i områden där syrekoncentrationen är under 17%.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus får ej användas där användaren ej har kunskap om föroreningen och dess koncentration.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus får ej användas där det råder risk för explosion.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus får ej användas i instängda utrymmen som stängda tankar, tunnlar, avlopp, etc.
- Kontrollera luftflödet innan varje användning med den medföljande flödesmätaren. Flödet är otillräckligt om toppen av konen är i den röda zonen (Se sektion 4.2 "Flödestest").
- Huvuddelen måste sitta väl på användarens ansikte för att tillse efterfrågad skyddsnivå för användaren. Om skägg eller långt hår påverkar skyddslinjen kan detta påverka systemets skydd negativt.



Det är väldigt viktigt att välja rätt typ av filter för en given förorening. Följ instruktionerna i manualen som följer med filtren.

- Enheten ger dig skydd mot olika föroreningar beroende på typ av filter som valts.
- Filter som designats för att skydda mot fasta eller flytande partiklar skyddar inte användaren mot gaser.
- Filter designade för att filtrera gaser och ångor skyddar inte mot partiklar.
- Filter som designats för att endast filtrera gaser och ångor rekommenderas inte för PAPR-enheten om de inte kombineras med ett partikelfilter.
- Filter får inte sättas fast direkt på kåpan.
- Använd endast original-CleanAIR®-filter eller kombinerade filter utformade för din CleanAIR® Chemical 2F Plus PAPR-enhet.
- Byt alltid filtret om du märker att luften som kommer ur enheten luktar annorlunda.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus tar ej bort kolmonoxid [CO] eller koldioxid [CO2] från luften!
- Filter som utformats för att filtrera kvicksilver får ej användas i mer än 50 arbetstimmar.
- Följ alltid lokala regler för PAPR-enheter, filter och PPE.



Om någon regel eller instruktion i manualen ej följs, blir garantin ogiltigförklarad!



3. Uppackning/Montering

3.1. Packa upp CA Chemical 2F Plus

Kontrollera att paketet innehåller allt, och att inget skadats under transport. Systemet inklusive tillbehör består av följande komponenter:

	51 00 00	51 00 00FOA	51 00 00FOA	51 00 00ASR	51 00 00ASD	MIC51 00 00FC	MIC51 00 00FCH	MIC51 00 00FD	MIC51 00 00FDH	51 00 00SER
Chemical 2F plus-enhet	✓	✓	✓							
Chemical 2F-enhet med "Asbest"-läge				✓	✓					
Chemical 2F-enhet med kläd-läge						✓	✓	✓	✓	
Chemical 2F-enhet för service										✓
Utbytbart batteri	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Fodrat komfortbälte		✓				✓	✓			✓
Dekontaminerbart gummibälte				✓						
Dekontaminerbart Hypalon-bälte			✓		✓			✓	✓	
Komfortsele							✓			
Dekontaminerbar Hypalon-sele									✓	
Tunn flexslang								✓	✓	
Låsmutter								✓	✓	
Fodral										✓
Flödesmätare	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Batteriladdare		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Manual	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

3.2. Montering

1. Sätt i batteriet i enheten.
2. Anslut slangen till PAPR-enheten och se till att anslutningen är tät.
3. Sätt fast filter i enheten, se till att de båda är av samma typ!
4. Anslut slangen till huvuddelen.

4. Före användning

4.1. Kontrollprocedur före varje användning – se till att:

- Alla delar är i gott skick utan synliga skador. Ersätt alla skadade eller slitna delar.
- Slangen är ansluten korrekt till PAPR-enheten och huvuddelen.
- Flödet är tillräckligt [Sektion 4.2].

4.2. Flödestest

1. Koppla loss luftslangen från enheten.
2. Anslut flödesmätaren till enheten.
3. Slå på PAPR-enheten.



Om visarens övre kant kommer in i det röda området är flödet otillräckligt och filtren måste bytas!

4.3. Alarmtest

För att kolla om alarmet fungerar, stäng luftutgången med din handflata och slå på enheten. Du bör höra och se ett larm inom 10 sekunder.

5. Underhåll, rengöring och dekontaminering

Det rekommenderas att kontrollera och rengöra alla systemets delar och byta de skadade i slutet av varje skift.

- Använd ej aggressiva lösningsmedel eller rengöringsmedel! Vi rekommenderar vanliga rengöringsmedel utan slipmedel.
- Rengöringsmedel får aldrig tränga in i PAPR-enheten eller batteriet!
- Använd en fuktig trasa och torka rent efteråt.
- Rengöring måste ske i ett väl ventilerat rum.

 Se upp för att andas in partiklar eller fibrer som kan ha lagt sig på PAPR-enheten eller dess tillbehör!

6. Reservdelar och deras byte

6.1. Ersätta filter

Endast originalfilter för CleanAIR® Chemical 2F får användas! Filtren måste vara nya, oanvända och i originalförpackning. Utgångsdatumet får ej vara passerat; det finns utmärkt på ett klistermärke på filtret.

Ersätta filter:

1. Skruva loss filtret från enheten.
2. Kolla gummitätningarna vid ingångarna så att de är oskadade.
3. Sätt fast filtren på enheten och skruva fast dem väl.

Det finns två RD40x1/7"-gångar på enheten (standard enligt EN 148-1). När du byter filter skall du alltid byta dem som ett par!

Det är möjligt att använda ett förfilter. Detta fångar större partiklar och speciellt aerosoler som kan sätta igen filtret när du spraylackerar. Ett förfilter förlänger på så vis filtrets livslängd.

Använd endast nya filter utan synlig skada.

 Det är förbjudet att rengöra filter eller blåsa genom dem!

Ur ett hygieniskt perspektiv är det olämpligt att använda filter mer än en månad efter första användning.

6.2. Batterier

Av tekniska skäl är batterierna ej fulladdade när de lämnar tillverkaren. De kommer med 50–70 % laddning. Ladda därför batteriet innan första användning om du vill ha full drifttid första gången. För maximal livslängd bör du följa lagringsinstruktionerna för batteriet (se sektion 9. "Förvaring")

6.2.1. Laddning av batteri

- Ta ur batteriet ur enheten.
- Anslut laddaren till 100–230 V 50/60 Hz nätström.
- Anslut batteriet till laddaren. Laddning indikeras av en röd lampa, den gröna indikerar nätanslutning. Laddning tar under tre timmar.
- När den röda lampan släcks är batteriet fulladdat.
- Efter laddning bör du koppla ur batteriet från laddaren och laddaren från nätströmmen.

Det är också möjligt att ladda batteriet medan det är inkopplat i enheten. Enheten måste stängas av under laddning. Det rekommenderas ej att lämna laddaren ansluten medan den inte används.

Laddningen börjar omedelbart efter att batteriet ansluts till laddaren. När batteriet är fulladdat byter laddaren till underhållsläge för att hålla batteriet laddat. Laddning tar under tre timmar.

Röd diod: snabbaddning
Röd diod av: laddning klar

Röd diod blinkar när enheten är inkopplad: fel
Röd diod blinkar innan enheten är inkopplad: kontrollerar laddstatus

 Batteriladdaren är endast för inomhusbruk. Ladda aldrig batteriet om explosionsrisk råder.
Det är förbjudet att använda batteriladdaren för annat bruk än det som syftas av tillverkaren.

6.2.2. Ersättning av batteri

se bild "**How to insert the battery**" och "**How to remove the battery**"

1. Ta tag i andningsenheten i kanten på ovsidan av batteriet med din vänsterhand. Öppna säkerhetslåset på enhetens botten mellan filtren. Tryck sedan ut batteriet ur enheten med din tumme (tryck på batteriets gummide[]).
2. Sätt i batteriet i respektive ingång i enheten tills du märker ett klick.

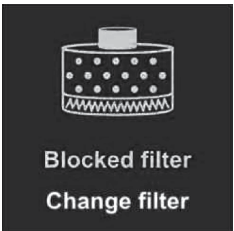
7. Möjliga fel och larm

Om ett fel uppstår, som ett plötsligt fall eller ökning av lufttrycket medan användaren är i ett förorenat område, måste området lämnas omedelbart.

Om det uppstår ett problem, kolla följande:

- Om enheten är hopsatt korrekt.
- Batteristatus.
- Filterstopp.
- Om tätningen i skyddskåpan sitter bra.

Enheten är utrustad med varningssystem som aktiveras i följande fall:



Blockerat filter – om enheten ej kan bibehålla valt luftflöde kommer elektroniken automatiskt att minska luftflödet en enhet och avge en ljudsignal.Om enheten inte kan bibehålla det lägsta luftflödet kommer du att både höra och se en signal.



Låg batterinivå – en ljudsignal varnar användaren när batteriet är slut. Det är då bäst att lämna det förorenade området och ersätta eller ladda batteriet.



Utgång av filter – alarmer ska ställas manuellt innan nytt filter börjar användas. När du väl använder filtret startas nedräkningen från den inställda tiden. När timern går ut får du en varning.

8. Grundläggande beskrivning av enhetsanvändning och inställningar

Att slå på enheten
När du slår på enheten kommer du direkt att se information på din skärm om leverantören för din enhet.

Information på huvudskärm
Nästa skärm visar nuvarande flöde, filterstatus och batterinivå. Du kan också se nuvarande huvuddel och filterinställning.

Flödesjustering
Du kan justera luftflöde enkelt genom att använda + eller - knappen på enhetens sida. Tillgängliga flödesinställningar beror på huvuddel och filterinställning.

Rotera display
Genom att trycka en gång snabbt på båda knapparerna kan du rotera displayen medurs 90 grader.

Ta sig till menyn
Tryck på + och - knappen på samma gång och håll dem inne i två sekunder. Enhetens meny kommer att visas.

Hur du navigerar i menyn och byter inställningar:

- Tryck på - knappen och välj nästa menyalternativ, eller håll inne - knappen i två sekunder för att komma till tidigare alternativ.
- Håll inne + knappen för att välja inställningar för alternativet.
- Håll inne båda knappar i två sekunder för att spara inställningar och lämna menyn (gör du inget på fem sekunder händer samma sak).

Inställningar för huvuddel:
Gå till enhetens meny (+ och - i två sek) och fortsätt trycka på + tills huvuddelens inställning syns.

Byta filterinställningar:
Gå till enhetsmenyn (+ och - i 2 sek) och tryck på + en gång för att komma till nästa alternativ. Fortsätt trycka på + tills önskad filterstandard syns.

Tillgängliga språk

- Engelska
- Franska
- Tyska
- Tjeckiska
- Norska
- Nederländska
- Italienska
- Spanska
- Ryska
- Hebreiska
- Polska
- Finsk

Byte av språk

För att byta språk går du till menyn (+ och - på samma gång i två sekunder) och går till språkalternativet* (tryck på - fyra gånger). Tryck sedan på + för att välja språk. Trycker du inget på sex sekunder kommer ditt val sparas.

* För att underlätta är alternativet "språk" markerat med ">" och "<".

9. Förvaring

Alla delar i CleanAIR®-systemet måste förvaras mellan -10 °C och 55 °C med luftfuktighet mellan 20 och 95% Rh.

Batterier kommer att ladda ur sig vid lagring. Därför är det rekommenderat att ladda batteriet i en timme minst var tredje månad. Optimal batterinivå vid långtidslagring är mellan 50% och 70%. Efter längre lagring kan det ta upp till tre cykler för batteriet att uppnå full kapacitet.

10. Garanti

Garantin ser till att du kan få en ersättningsenhet om produkten har tillverknings- eller materialfel som syns inom 12 månader från inköpsdatum. Samma tidsperiod för batterier är 6 månader från inköpsdatum. Garantin tas ut från försäljning/försäljare. Kvitto på köp måste uppvisas på samma gång (faktura, leveransbekräftelse). Garantin godtas bara om inga ingrepp gjorts i den trycksatta andningsenheten eller laddaren. Garantin täcker inte fel som uppstår pga. sent byte av filter eller fel som uppkommer efter användning av filter som skadats av rengöring eller urlåsning.

Tillverkaren rekommenderar starkt att periodiskt genomföra inspektioner hos ett auktoriserat CleanAIR®-servicecenter. Inspektioner ska ske enligt lokal lagstiftning och minst en gång vartannat år.

11. Tekniska data

Tekniska specifikationer – CA Chemical 2F Plus	
Luftflöde	120–235 l/min
Skärm	TFT-skärm
Enhetens vikt, inkl. standardbatteri, exkl. filter	1 000 g
Ljudnivå	55 till 61 dB
Batterilivslängd	Max. 500 laddcykler
En laddcykel	under 3 timmar
Bälte – Midjemått	upp till 1 500 mm
Arbets temperatur	0 till 60 °C
Arbetsluftfuktighet	20 % till 95 % Rh
Certifiering	EN 12941/A2 TH2/TH3; EN 12942/A2 TM2/TM3

Enheten överensstämmer med:
IP64: När den är påslagen (utan ytterligare krav)
IP65: Vid tändning (uppsättning gnistskydd och förfilterhållare - 50 01 12)
IP68: Vid avstängning (med ingångar och utgångar - 51 00 46)

Deklaration om överensstämmelse finns tillgänglig på: <https://www.clean-air.cz/doc>

Anmälda organet för CE-provning: Occupational Safety Research Institute, v.v.i.
Jeruzalémská 1283/9, 110 00 Prague 1, Czech Republik
Anmälda organet 1024

12. Lista över reservdelar

Beställningsnummer:	Beskrivning:
51 00 00	CA Chemical 2F Plus (med batteri och flödesmätare)
51 00 00FCA	CA Chemical 2F Plus (med laddare, komfortbälte och flödesmätare)
51 00 00FDA	CA Chemical 2F Plus (med laddare, dekontaminerbart bälte och flödesmätare)
51 00 10	2F Utbytbar batteri Li-Ion 14,4 V / 2,6 Ah
51 00 43	2F komfortbälte
52 00 44.1	Komfortsele
51 00 40	Dekontaminerbart bälte 50
51 00 41	Dekontaminerbart bälte
51 00 42	Dekontaminerbar sele
51 00 30EUR	Laddare Li-Ion 14,4 V – europlugg
51 00 30UK	Laddare Li-Ion 14,4 V – brittisk kontakt
70 00 60	Tunn flexslang CA40x1/7" – CA40x1/7"
70 00 82CA	Tjock flexslang CA40x1/7" – CA40x1/7"
70 00 86	Gummislang CA40x1/7" – CA40x1/7"
70 00 86Q	Gummislang CA40x1/7" – CA40x1/7" 25°
70 00 62F	Flamsäkert slangskydd
70 00 62C	Kemikalietåligt slangskydd
71 00 92	Fodrat komfortbälte 2F
52 00 90	Flödesmätare CA40x1/7"
51 00 46	Uppsättning dekontamineringsplugg

CleanAIR® Chemical 2F – kompatibla filter

Beställnings-nummer	Filtertyp *	Färgkod	Huvudtillämpning
50 00 48	P3	Vit	Partiklar i form av fasta och flytande aerosoler (damm, fibrer, giftiga och icke giftiga ångor, bakterier och virus)
50 03 57	A1P3	Brun Vit	Organiska gaser och ångor med kokpunkt över 65 °C Partiklar i form av fasta och flytande aerosoler
50 03 64	A1B1E1P3	Brun Grå Gul Vit	Organiska gaser och ångor med kokpunkt över 65 °C Oorganiska gaser och ångor Syragaser och ångor Partiklar i form av fasta och flytande aerosoler
50 01 57	A2P3	Brun Vit	Organiska gaser och ångor med kokpunkt över 65 °C Partiklar i form av fasta och flytande aerosoler
50 01 67	A2B2P3	Brun Grå Vit	Organiska gaser och ångor med kokpunkt över 65 °C Oorganiska gaser och ångor Partiklar i form av fasta och flytande aerosoler
50 01 68	A2B2E2K2P3	Brun Grå Gul Grön Vit	Organiska gaser och ångor med kokpunkt över 65 °C Oorganiska gaser och ångor Syragaser och ångor Ammoniak och organiska aminer Partiklar i form av fasta och flytande aerosoler
50 01 66	A2B2E2K2HgP3	Brun Grå Gul Grön Röd Vit	Organiska gaser och ångor med kokpunkt över 65 °C Oorganiska gaser och ångor Syragaser och ångor Ammoniak och organiska aminer Kvicksilver Partiklar i form av fasta och flytande aerosoler

* Filter för CleanAIR® är märkta enligt standard EN 14387:2004 + A1, EN 143:2000 / A1:2006, EN 12941/A2 och EN 12942/A2. Tabellen är inte en komplett lista över kompatibla filter. Kontakta din återförsäljare för en komplett lista över filter.

İçindekiler:

KULLANMA KILAVUZU – CleanAIR® Chemical 2F

TUK

1. Tanıtım
2. Kullanma talimatları
3. Paketi açma / Birleştirme
4. Kullanmadan önce
5. Bakım, temizleme ve arındırma
6. Yedek parçalar ve değiştirilmesi
7. Muhtemel arızalar
8. Cihaz kontrol ve ayarlarının temel tanımı
9. Saklama
10. Garanti
11. Teknik veriler
12. Yedek parça / Aksesuar listesi

1. Tanıtım

CleanAIR®, solunum alanındaki filtrelenmiş havanın aşırı basıncına dayalı kişisel bir solunum koruma sistemidir. Pilleri hava temizleyici solunum cihazı (bundan sonra "PAPR" olarak anılacaktır), ortamdaki havayı emer ve bunu koruyucu başlığa veya maskeye verir. Sonuçta oluşan aşırı basınç, kirletici maddelerin solunum alanına geçmesini önler. Aynı zamanda hafif aşırı baskı, uzun bir süre takılsa dahi yüksek kullanıcı konforu sağlar çünkü filtrenin hiçbir solunum direncinin üstesinden gelmesi gerekli değildir. Sistem, filtre tıkanıklığı veya pil şarj seviyesi fark etmeksizin seçilen hava akışını sürdürür.

Etkili bir koruma sağlamak için uygun bir PAPR ve koruyucu başlık seçilmesi gereklidir. Ayrıca kirlenme türü ve yoğunluk bakımından aynı tipte uygun filtrelerin kullanılması da önemlidir.

CleanAIR® Chemical 2F Plus , EN 12941 ve EN 12942 gereksinimlerini karşılamaktadır. Kullanılan filtrelere bağlı olarak zehirli olmayan ve aynı zamanda zehirli partiküller ve zararlı gazlara karşı koruma sağlar.

2. Kullanma talimatları

Bu kullanma kılavuzunda belirtilen talimatları dikkatli şekilde okuyun ve takip edin. Kullanıcı, koruyucu ekipmanın doğru şekilde nasıl kullanacağını tam olarak bilmelidir.

- Herhangi bir nedenden dolayı PAPR, çalışmazsa kullanıcı, kirlenmiş ortamı çabuk şekilde terk etmelidir. Bu, her ne kadar sistem kapalıyken EN 12942'ye göre yeterli koruma sağlasa da geçerlidir.
- Cihaz kapalıyken başlıkla kullanılıyorsa solunum koruma, düşük veya yoktur. Bu durumda karbon dioksit konsantrasyonunda hızlı bir artış ve oksijen konsantrasyonunda ise azalma tehlikesi vardır. Başlıkla birlikte kullanılıyorken cihaz kapanırsa durum anormaldir.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus, gelen hava miktarı yetersiz olduğunda kullanılmamalıdır.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus, oksijen konsantrasyonunun %17'nin altında olduğu yerlerde kullanılmamalıdır.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus, kullanıcının kirlilik çeşidi ve konsantrasyonu hakkında bilgisinin olmadığı yerlerde kullanılmamalıdır.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus, patlama riskinin olduğu yerlerde kullanılmamalıdır.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus, kapalı tanklar, tüneller, kanalizasyonlar gibi kapalı alanlarda kullanılmamalıdır.
- Her kullanımdan önce hava akışını, ekli akış göstergesiyle kontrol edin. Koninin üst kenarındaki kırmızı bölgedeyse akış hızı yetersiz demektir (bkz. Bölüm 4.2 "Hava akış testi").
- Takılan başlıklar, kullanan kişi için bildirilen koruma seviyesinin sağlanması için yüze sıkıca oturmalıdır. Sakalınız veya uzun saçınız, sızdırmazlık hattına engel oluyorsa bu durum, sistem tarafından sağlanan korumayı olumsuz şekilde etkileyebilir.



İlişkili kirlenme türüne uygun filtrelerin seçilmesi son derece önemlidir. Filtrelerin kullanma kılavuzundaki talimatları takip edin.

- Cihaz, seçilen filtrelere göre farklı kirletici maddelere karşı koruma sağlar.
- Katı ve sıvı aresollerini filtrelemek için tasarlanmış filtreler, kullanıcıya gazlara karşı koruma sağlamaz.
- Gaz ve buharları filtrelemek için tasarlanmış filtreler, kullanıcıya partiküllere karşı koruma sağlamaz.
- Partiküllerin filtrelenmesi için bir partikül ek parçasıyla birleştirilmedikçe sadece gaz ve buharları filtrelemek için tasarlanmış filtrelerin, PAPR'da kullanılması önerilmemektedir.
- Filtreler, doğrudan başlığa takılmamalıdır.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus PAPR için sadece orijinal CleanAIR® partikül veya birleştirilmiş filtreleri kullanın.
- Cihazdan çıkan havanın kokusunda bir değişiklik fark ederseniz filtreleri değiştirin.
- CleanAIR® Chemical 2F Plus, havadan karbon monoksit [CO] veya karbon dioksit [CO2] temizlemez!
- Cıva filtrelemek için tasarlanan filtreler, 50 çalışma saatinden daha uzun süreli kullanılması yasaktır.
- PAPR'ın, filtrelerin ve PPE'nin kullanımına yönelik yerel düzenlemelere her zaman uyun.



Bu kılavuzda belirtilen herhangi bir kural veya talimata uyulmazsa garanti, geçersiz hale gelir!

3. Paketi açma / Birleştirme

3.1. CA Chemical 2F Plus paketinin açılması

Paket içeriğinin tam olup olmadığını ve nakliye esnasında hiçbir şeyin hasar görmediğini kontrol edin. Aksesuarlar da dahil tam sistem, şu parçaları içermektedir:

	51 00 00	51 00 00FCA	51 00 00FDA	51 00 00ASR	51 00 00ASD	MIC51 00 00FC	MIC51 00 00FCH	MIC51 00 00FD	MIC51 00 00FDH	51 00 00SER
Chemical 2F plus cihazı	✓	✓	✓							
"Asbest" moduna sahip Chemical 2F cihazı				✓	✓					
"Elbise" moduna sahip Chemical 2F cihazı						✓	✓	✓	✓	
Servis amaçlı Chemical 2F cihazı										✓
Değiştirilebilir pil	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Rahat dolgulu kayış		✓				✓	✓			✓
Temizlenebilir lastik kayış				✓						
Temizlenebilir Hipalon kayış			✓		✓			✓	✓	
Rahat kayış takımı							✓			
Temizlenebilir Hipalon kayış takımı									✓	
Hafif fleks hortum								✓	✓	
Kilit somunu								✓	✓	
Kılıf										✓
Akış göstergesi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Pil şarj cihazı		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Kullanma Kılavuzu	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

3.2. Birleştirme

1. Pili cihaza takın.
2. Hortumu PAPR'ı takın ve bağlantının yeteri kadar sıkı olduğundan emin olun.
3. Filtreleri cihaza takın, her iki filtrenin de aynı türde olduğundan emin olun!
4. Hortumu başlığa takın.

4. Kullanmadan önce

4.1. Her kullanımdan önceki kontrol işlemi – aşağıdaki hususlardan emin olun:

- Tüm parçalar, hiçbir görünür hasar olmaksızın iyi durumda. Her hasarlı ve aşınmış parçayı değiştirin.
- Hortum, PAPR'a ve aynı zamanda başlığa doğru şekilde takılmış.
- Hava akışı yeterli [Bölüm 4.2.].

4.2. Hava akışı testi

1. Hava hortumunu cihazdan çıkarın.
2. Akış göstergesini cihaza takın.
3. PAPR cihazını açın.



İbrenin üst kenarı kırmızı bölgeye girerse hava akışı, yetersizdir ve filtreler değiştirilmelidir!

4.3. Alarm testi

Alarmın doğru şekilde çalıştığını kontrol etmek için hava çıkışını avuç içinizle kapatın ve cihazı kapatın. 10 saniye içerisinde bir alarm sinyali duymalı ve görmelisiniz.

5. Bakım, temizleme ve arındırma

Her çalışma vardiyasının sonunda sistemin tüm parçalarının kontrol edilip temizlenmesi ve hasar görmüş hortumun değiştirilmesi önerilir.

- Temizlik işlemi için aşındırıcı deterjanlar ve çözütiler kullanmayın! Aşındırıcı olmayan genel temizleme ürünlerinin kullanılmasını öneririz.
- Temizleme ürünleri, PAPR'ın veya pilin içerisine kesinlikle girmemelidir!
- Temizlemek için nemli bir bez kullanın ardından yüzeyi silerek kurulaın.
- Temizlik işlemi iyi havalandırılan bir odada yapılmalıdır.



PAPR ve aksesuarlarının üzerinde biriken partikül ve tiftikleri solumamaya dikkat edin!

6. Yedek parçalar ve değiştirilmesi

6.1. Filtrelerin değiştirilmesi

Sadece CleanAIR® Chemical 2F için tasarlanmış orijinal filtreler kullanılmalıdır! Filtreler yeni, kullanılmamış ve orijinal ambalajında olmalıdır. Son kullanma tarihi geçmiş olmamalıdır – Filtrenin gövdesi üzerinde bulunan bir etikette işaretlenmiştir.

Filtre değişimi:

1. Filtreyi cihazdan sökün.
2. Olası hasarlara karşı cihazın girişlerindeki lastik contayı kontrol edin.
3. Yeni filtreleri cihaza takarak sıkıca vidalayın.

Cihaz üzerinde iki adet filtre vida dişi RD40x1/7" vardır [EN 148-1'e göre standartlaştırılmıştır]. Filtreler her değiştirildiğinde her zaman aynı tipteki iki filtre seti aynı anda değiştirilmelidir!

Bir ön filtre kullanılabilir. Bu filtre, sprey boya işlemi esnasında filtreyi tıkayabilecek daha büyük partikülleri özellikle aerosoller yakalar. Böylece ön filtre, filtrenin kullanım süresini uzatır.

Sadece hiçbir görünür hasarı olmayan yeni filtreleri takın.



Bir filtrenin temizlenmesi veya filtreye hava tutulması yasaktır!

Hijyen açısından filtrelerin ilk kullanımlarından sonra 1 aydan daha uzun süre kullanılmamaları önerilir.

6.2. Piller

Teknik nedenlerden dolayı piller, üreticiden gönderilirken tam olarak şarj edilmemektedir. %50 – %70 şarj seviyesiyle gönderilmektedir. Bundan dolayı pili ilk kullanımdan önce tam olarak şarj edin aksi taktirde ilk şarj döngüsünde daha kısa bir çalışma süresi beklemelisiniz. Maksimum pil ömrü için depolama talimatlarını takip edin [bkz. Bölüm 9. "Depolama"]

6.2.1. Pilin şarj edilmesi

- Pili cihazın dışına doğru kaydırın.
- Şarj cihazını 100 – 230 V ~ 50/60 Hz elektrik prizine takın.
- Pili şarj cihazına takın. Şarj işlemi kırmızı bir ışıkla gösterilir, yeşil ışık elektrik prizine bağlantıyı gösterir. Şarj süresi < 3 saat.
- Kırmızı ışık söndüğünde pil, tam olarak şarj edilmiş demektir.
- Şarj işleminin ardından pili şarj cihazından çıkarın ve şarj cihazını prizden çekin.

Ayrıca pilin cihaza hala takılıyken de şarj edilmesi mümkündür. Cihaz, şarj işlemi esnasında kapalı olmalıdır. Kullanılmıyorken şarj cihazının elektrik prizine takılı bırakılması önerilmemektedir.

Şarj işlemi, şarj cihazının güç kaynağına takılmasından sonra başlar. Pil tam olarak şarj edildiğinde şarj cihazı, pili tam şarjlı durumda tutmak için bakım durumuna geçer. Şarj süresi, 3 saatten daha azdır.

Kırmızı LED yanıyor: hızlı şarj

Prize takılıyken kırmızı LED yanıp sönüyor: hata

Kırmızı LED yanmıyor: şarj tamamlandı

Prize takılı değilken kırmızı LED yanıp sönüyor: ön şarj algılama



Pil şarj cihazı sadece iç mekanda kullanıma yöneliktir. Pili kesinlikle potansiyel olarak patlayıcı atmosferde şarj etmeyin. Pil şarj cihazının, üretici tarafından belirlenenlerin dışındaki amaçlar için kullanılması yasaktır.

6.2.2. Pilin değiştirilmesi

"How to insert the battery" ve "How to remove the battery" resimli eklerine bakın

1. Pili solunum cihazını, sol elinizle pilin üst tarafındaki çıkıntidan tutun. Filtreler arasında ünitenin alt kısmında bulunan emniyet kilidini açın. Ardından başparmağınızı kullanarak (pil üzerindeki lastik kısma bastırın) pili cihazın dışına doğru itin.
2. Pili, mekanizma doğru konumunda kilitleyene kadar cihazda bulunan ilgili açıklığa itin.

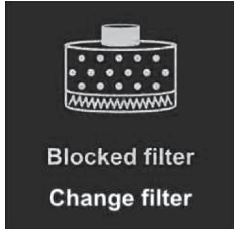
7. Muhtemel arızalar ve alarmlar

Kullanıcı kirli bir çalışma alanındayken hava beslemesindeki ani azalma veya yükselme gibi herhangi bir arıza durumunda çalışma yerinin hemen terk edilmesi gereklidir.

Eğer bir sorun varsa aşağıdaki noktaları kontrol edin:

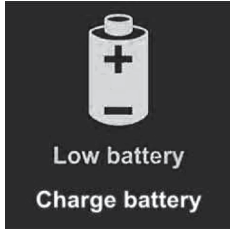
- Cihazı doğru şekilde birleştirilip birleştirilmediği.
- Pilin durumu.
- Filtre tıkanıklığı.
- Güvenlik başlığı contasının iyi bir sızdırmazlık sağlayıp sağlamadığı.

Cihazda, aşağıdaki durumlarda etkinleşen uyarı sistemleri bulunmaktadır:



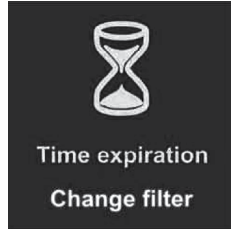
Blocked filter
Change filter

Filtre tıkanıklığı – Cihaz, seçilen hava akışını sağlayamıyorsa elektronik parçalar hava akışını otomatik olarak bir kademe düşürür ve sesli bir uyarı duyar. Cihaz, en düşük muhtemel hava akışını sağlayamıyorsa sesli ve görüntülü bir alarm sizi uyacaktır.



Low battery
Charge battery

Düşük pil şarjı – pil boşaldığında bir alarm kullanıcıyı bilgilendirir. Kirlenmiş alanı terk etmek ve pili değiştirmek ya da şarj etmek en iyisidir.



Time expiration
Change filter

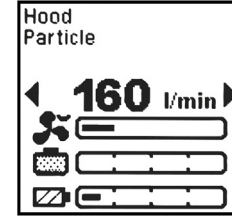
Filtre kullanım süresi sonu – yeni filtreler kullanmaya başlamadan önce alarm, manuel olarak önceden ayarlanmalıdır. Filtreleri kullanmaya başladığınızda cihaz, önceden ayarlanan zamandan geriye doğru saymaya başlar. Önceden ayarlanan süre sona erdiğinde cihaz, sizi uyarmaya başlar.

8. Cihaz kontrol ve ayarlarının temel tanımı



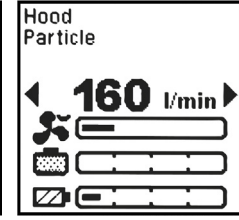
Cihazın açılması

Cihazın açılmasının hemen ardından ekranınızda pilli solunum cihazı tedarikçisinin bilgilerini göreceksiniz.



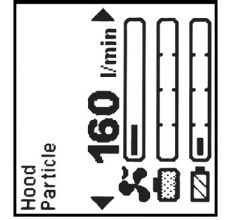
Ana ekran bilgileri

Bir sonraki ekran mevcut hava akışını, filtre tıkanıklığını ve pil düzeyini gösterir. Ayrıca mevcut başlığı ve filtre ayarını da görebileceksiniz.



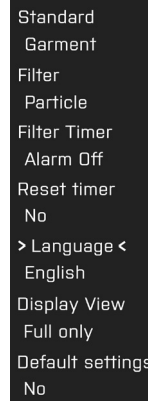
Hava akışı ayarı

Hava akışını, sadece cihazın yan tarafındaki ⊕ veya ⊖ düğmesine basarak ayarlayabilirsiniz. Kullanılabilir hava akışı ayarı, başlığa ve filtre ayarına bağlıdır.



Ekranın döndürülmesi

Her iki düğmeye kısa süreli basarak ekranı saat yönünde 90 derece döndürebilirsiniz.



Menüye girme

⊕ ve ⊖ düğmesine aynı anda basarak 2 saniye süreyle basılı tutun. Cihaz menüsü görüntülenir.

Menüde gezinme ve ayarları değiştirme:

- ⊖ Düğmesine basın ve sonraki menü öğesine geçin veya önceki öğeye geçmek için ⊖ düğmesini 2 saniye süreyle basılı.
- ⊕ düğmesine basarak ögeğin ayarlarını değiştirin.
- Ayarları kaydederek menüden çıkmak için her iki düğmeyi 2 saniye süreyle basılı tutun (herhangi bir düğmeye 5 saniye süreyle basmamak aynı şeydir).

Cihaz başlığı ayarı:

Cihaz menüsüne gidin [2 saniye süreyle ⊕ ve ⊖] ve gereken başlık standardı görüntülenene kadar ⊕ düğmesine art arda basın.

Filtre ayarını değiştirme:

Cihaz menüsüne gidin [2 saniye süreyle ⊕ ve ⊖] ve sonraki öğeye gitmek için ⊕ düğmesine bir kez basın; gereken filtre standardı görüntülenene kadar ⊕ düğmesine art arda basın.

Mevcut diller

- İngilizce
- Fransızca
- Almanca
- Çekçe
- Norveççe
- Felemenkçe
- İtalyanca
- İspanyolca
- Rusça
- İbranice
- Lehçe
- Fince

Dili değiştirme

Dili değiştirmek için menüye [2 saniye süreyle aynı anda ⊕ ve ⊖] ve ardından dil öğesine* [⊖ düğmesine dört kez basın] gidin; istediğiniz dili seçmek için ⊕ düğmesine basın. 6 saniye süreyle hiçbir tuşa basılmazsa ayarlarınız onaylanır.

* Bulmayı kolaylaştırmak üzere "dil öğesi" ">" ve "<" simgeleriyle vurgulanmıştır.

9. Saklama

CleanAIR® sisteminin tüm parçaları, -10 °C ile 55 °C'lık sıcaklıklar ve %20 ile %95'lik bağıl nem arasında saklanmalıdır.

Saklama esnasında piller kendi kendine boşalır. Bundan dolayı pillerin en az her 3 ayda bir kez 1 saat süreyle şarj edilmesi önerilir. Daha uzun süreyle saklamak için en uygun pil şarj seviyesi %50 – %70'lik kapasite arasındadır. Uzun süreli saklamadan sonra pilin tam kapasitesine ulaşması için 3 şarj döngüsünün tekrarlanması gereklidir.

10. Garanti

Garanti, ürünün satın alınmasından sonraki 12 ay içerisinde herhangi bir üretim veya malzeme kusurunun ortaya çıkması durumunda yenisiyle değiştirilmesini sağlar. Piller için aynı süre satın alınma tarihinden itibaren 6 aydır. Garanti talebi, satış bölümüne/satıcıya bildirilmelidir. Aynı zamanda satın alma belgesi gönderilmelidir (ör. bir fatura veya teslimat belgesi). Garanti sadece pilli solunum cihazına ve şarj cihazına herhangi bir müdahale yapılmamışsa onaylanabilir. Garanti, filtrelerin geç değiştirilmesinden veya temizleme ya da hava tutulmasından dolayı zarar görmüş bir filtrenin kullanılmasından kaynaklı kusurları kapsamaz.

Üretici, CleanAIR® yetkili servis merkezinde periyodik olarak incelemeler gerçekleştirilmesini kesinlikle tavsiye etmektedir. İncelemeler, yerel kanuna göre ve her iki yılda bir kez yapılmalıdır.

11. Teknik veriler

Teknik özellikler – CA Chemical 2F Plus	
Hava akışı	120 – 235 l/dak.
Ekran	TFT ekran
Birim ağırlığı, dahil standart batarya hariç filtreler	1 000 g
Gürültü seviyesi	55 – 61 dB
Pil kullanım ömrü	Maks. 500 şarj etme
Bir şarj döngüsü	3 saatten daha az
Kayış – bel ölçüsü	1.500 mm'ye kadar
Kullanma sıcaklığı	0 – 60 °C
Kullanma nem oranı	%20 – %95 Bn
Belge	EN 12941/A2 TH2/TH3; EN 12942/A2 TM2/TM3

Enheten överensstämmer med:
IP64: När den är påslagen (utan ytterligare krav)
IP65: Vid tändning (uppsättning gnistskydd och förfilterhållare - 50 01 12)
IP68: Vid avstängning (med ingångar och utgångar - 51 00 46)

Deklaration om överensstämmelse finns på: <https://www.clean-air.cz/doc>

CE testi için onaylı kuruluş: Occupational Safety Research Institute, v.v.i.
Jeruzalémská 1283/9, 110 00 Praha 1
Notified body 1024

12. Yedek parça listesi

Sipariş kodu:	Açıklama:
51 00 00	CA Chemical 2F Plus (pili ve akış göstergeli)
51 00 00FCA	CA Chemical 2F Plus (şarj cihazlı, rahat kayışlı ve akış göstergeli)
51 00 00FDA	CA Chemical 2F Plus (şarj cihazlı, temizlenebilir kayışlı ve akış göstergeli)
51 00 10	2F Değiştirilebilir pil Li-Ion 14,4 V / 2,6 Ah
51 00 43	2F Rahat kayış
52 00 44.1	Rahat kayış takımı
51 00 40	Temizlenebilir kayış 50
51 00 41	Temizlenebilir kayış
51 00 42	Temizlenebilir kayış takımı
51 00 30EUR	Şarj cihazı Li-Ion 14,4 V – AVRUPA tipi fişli
51 00 30UK	Şarj cihazı Li-Ion 14,4 V – İngiliz tipi fişli
70 00 60	Hafif fleks hortum CA40x1/7" – CA40x1/7"
70 00 82CA	Ağır fleks hortum CA40x1/7" – CA40x1/7"
70 00 86	Lastik hortum CA40x1/7" – CA40x1/7"
70 00 86Q	Lastik hortum CA40x1/7" – CA40x1/7" 25°
70 00 62F	Ateşe dayanıklı hortum kılıfı
70 00 62C	Kimyasal maddelere dayanıklı hortum kılıfı
71 00 92	Rahat dolgulu kayış 2F
52 00 90	Akış göstergesi CA40x1/7"
51 00 46	Arındırma tapası seti

CleanAIR® Chemical 2F – uyumlu filtreler

Sipariş numarası	Filtre türü *	Renk kodu	Ana uygulama
50 00 48	P3	Beyaz	Katı ve sıvı aerosol şeklindeki partiküller (toz, tiftikler, zehirli ve zehirli olmayan dumanlar, bakteri ve virüsler)
50 03 57	A1P3	Kahverengi Beyaz	65 °C üzerinde bir kaynama noktasına sahip organik gazlar ve buharlar Katı ve sıvı aerosol şeklindeki partiküller
50 03 64	A1B1E1P3	Kahverengi Gri Sarı Beyaz	65 °C üzerinde bir kaynama noktasına sahip organik gazlar ve buharlar İnorganik gazlar ve buharlar Asitli gazlar ve buharlar Katı ve sıvı aerosol şeklindeki partiküller
50 01 57	A2P3	Kahverengi Beyaz	65 °C üzerinde bir kaynama noktasına sahip organik gazlar ve buharlar Katı ve sıvı aerosol şeklindeki partiküller
50 01 67	A2B2P3	Kahverengi Gri Beyaz	65 °C üzerinde bir kaynama noktasına sahip organik gazlar ve buharlar İnorganik gazlar ve buharlar Katı ve sıvı aerosol şeklindeki partiküller
50 01 68	A2B2E2K2P3	Kahverengi Gri Sarı Yeşil Beyaz	65 °C üzerinde bir kaynama noktasına sahip organik gazlar ve buharlar İnorganik gazlar ve buharlar Asitli gazlar ve buharlar Amonyak ve organik aminler Katı ve sıvı aerosol şeklindeki partiküller
50 01 66	A2B2E2K2HgP3	Kahverengi Gri Sarı Yeşil Kırmızı Beyaz	65 °C üzerinde bir kaynama noktasına sahip organik gazlar ve buharlar İnorganik gazlar ve buharlar Asitli gazlar ve buharlar Amonyak ve organik aminler Cıva Katı ve sıvı aerosol şeklindeki partiküller

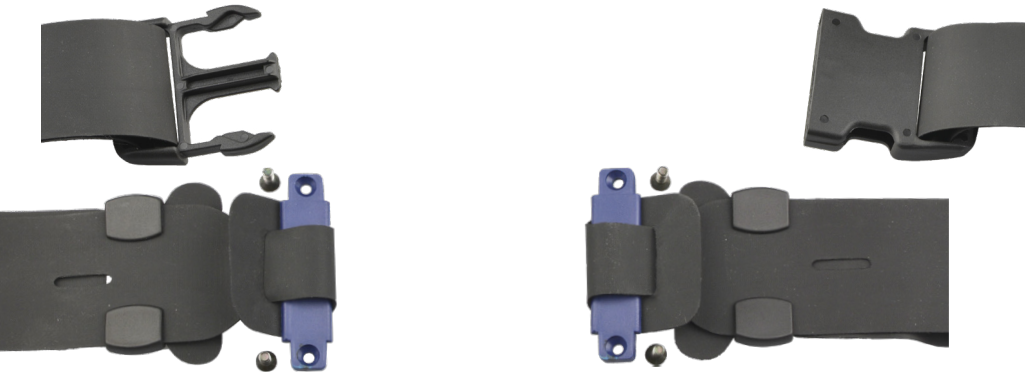
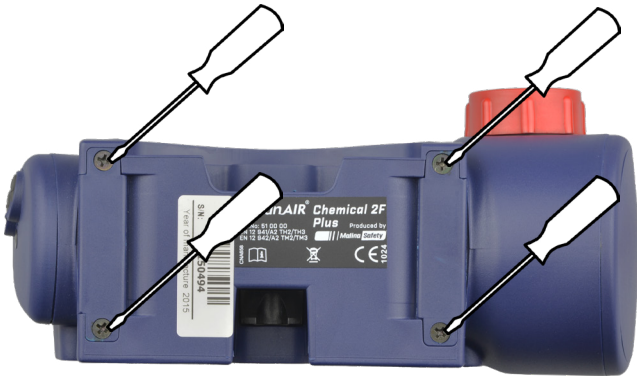
* CleanAIR® için filtreler, EN 14387:2004 + A1, EN 143:2000 / A1:2006, EN 12941/A2 ve EN 12942/A2 standartlarına göre etiketlenmiştir. Bu tablo, uyumlu filtrelerin tam bir listesini içermez. Filtrelerin tam listesi için daha fazla bilgi almak için lütfen satıcınızla iletişime geçin.

Decontaminable belt mounting

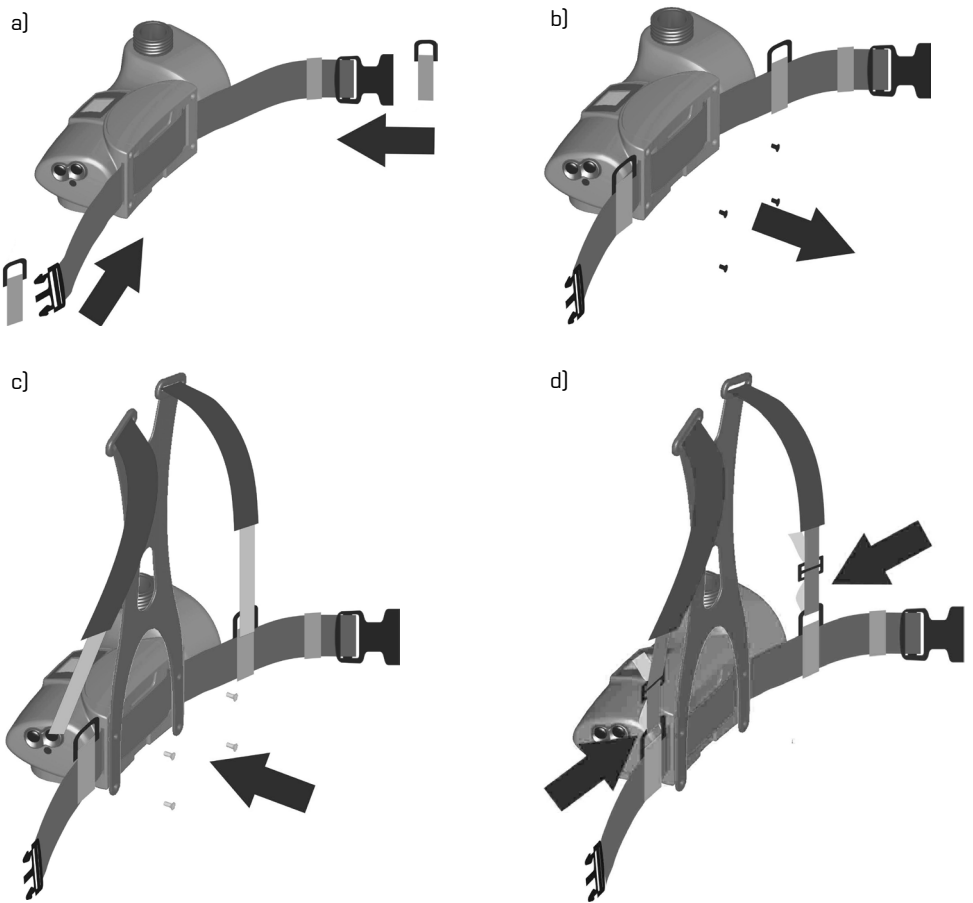
Unscrew the screws holding belt clips on the back of the unit.

Pass both clips through the loop-holes on the end of the belt. Place the correct half of the belt onto the correct side of the unit.

Screw both parts of the belt onto the unit.



Decontaminable harness mounting 2F



Comfort-type harness mounting 2F

