

**T-Air<sup>®</sup> Powered Air Purifying Respirator**

INSTRUCTIONS FOR USE

GB

GEBRAUCHSANWEISUNG

D

GEBRUIKSAANWIJZING

NL

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

FR

INSTRUCCIONES DE USO

ES

ISTRUZIONE PER L'USO

IT

BRUGSANVISNING

DK

BRUKSANVISNING

S

BRUKSANVISNING

N

KÄÜTTÖOHJEET

FIN

POKYNY PRO UŽIVATELE

CZ

POKYNY PRE POUŽÍVATEĽA

SK

מדריך למשתמש

HE

(GB) APPROVED INSTITUTION

Download Declaration of Conformity @ [www.rsgsafety.com/en/declaration-of-conformity](http://www.rsgsafety.com/en/declaration-of-conformity)

(D) AUTORISIERTES INSTITUT

Laden Sie die Konformitätserklärung @ [www.rsgsafety.com/en/declaration-of-conformity](http://www.rsgsafety.com/en/declaration-of-conformity) herunter

(NL) KEURINGSINSTANTIE

Conformiteitsverklaring downloaden @ [www.rsgsafety.com/en/declaration-of-conformity](http://www.rsgsafety.com/en/declaration-of-conformity)

(FR) INSTITUTION AGRÉÉE

Télécharger la déclaration de conformité @ [www.rsgsafety.com/en/declaration-of-conformity](http://www.rsgsafety.com/en/declaration-of-conformity)

(ES) ORGANISMO NOTIFICADO

Descargar Declaración de Conformidad @ [www.rsgsafety.com/en/declaration-of-conformity](http://www.rsgsafety.com/en/declaration-of-conformity)

(IT) ISTITUZIONE RICONOSCIUTA

Scarica la dichiarazione di conformità @ [www.rsgsafety.com/en/declaration-of-conformity](http://www.rsgsafety.com/en/declaration-of-conformity)

(DK) GODKENDT INSTITUTION

Download Overensstemmelseserklæring @ [www.rsgsafety.com/en/declaration-of-conformity](http://www.rsgsafety.com/en/declaration-of-conformity)

(S) GODKÄND INSTITUTION

Ladda ner försäkran om överensstämmelse @ [www.rsgsafety.com/en/declaration-of-conformity](http://www.rsgsafety.com/en/declaration-of-conformity)

(N) GODKJENT INSTITUSJON

Last ned konformitetserklæring @ [www.rsgsafety.com/en/declaration-of-conformity](http://www.rsgsafety.com/en/declaration-of-conformity)

(FIN) HYVÄKSYTTY INSTITUUTTI

Lataa vaatimustenmukaisuusvakuutus @ [www.rsgsafety.com/en/declaration-of-conformity](http://www.rsgsafety.com/en/declaration-of-conformity)

(CZ) SCHVÁLENÁ INSTITUCE

Stáhněte si prohlášení o shodě @ [www.rsgsafety.com/en/declaration-of-conformity](http://www.rsgsafety.com/en/declaration-of-conformity)

(SK) SCHVÁLENÁ INŠTITÚCIA

Stiahnite si vyhlásenie o zhode @ [www.rsgsafety.com/en/declaration-of-conformity](http://www.rsgsafety.com/en/declaration-of-conformity)

# T-Air® Powered Air Purifying Respirator

GB © No part of this document may reproduced and/or published by printing, photocopying, microfilm, audio tape or by any other means whatsoever without the prior written consent of the publisher.

NL © Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

D © Dieses Dokument darf -auch nicht teilweise -durch Druck, Fotokopie, Mikrofilm, Tonband oder auf irgendeine andere Art und Weise ohne die vorherige schriftliche Genehmigung des Herausgebers vervielfältigt und/oder veröffentlicht werden.

FR © Aucun passage de ce document ne peut être reproduit et / ou publié soit en l'imprimant, en le photocopiant, par microfilm, par bande magnétique ou par tout autre moyen sans l'autorisation écrite préalable de l'éditeur.

ES © Ninguna parte de este documento se podrá reproducir o publicar por escrito, mediante fotocopia, microfilm, cinta de audio o cualquier otro medio, sea cual sea, sin la previa autorización por escrito del editor.

IT © E' vietato riprodurre e/o pubblicare qualsiasi parte del presente documento a mezzo stampa, fotocopia, microfilm, cassetta audio o qualsiasi altro mezzo, senza previa autorizzazione scritta dell'editore.

DK © Fotografisk, mekanisk eller anden gengivelse af dette dokument eller dele heraf er ikke tilladt uden forudgående tilladelse af udgiveren.

SE © Ingen del av detta dokument får reproduceras och/eller publiceras genom tryckning, fotokopiering, mikrofilm, bandinspelning eller vilken annan form som helst utan föregående skriftligt medgivande av utgivaren.

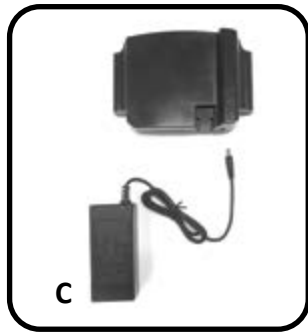
N © Ingen deler av dette dokument må kopieres eller publiseres på trykk, ved fotokopiering, på mikrofilm, på lydband eller på hvilken som helst annen måte uten forutgående skriftlig tillatelse fra utgiveren.

FI © Mitään tämän dokumentin osaa ei saa toisintaa ja/tai julkaista painamalla, kopioimalla, mikrokuvauksella, äänittämällä tai millään muulla tavalla ilman julkaisijan ennakolta antamaa kirjallista lupaa.

CZ © Žádná část tohoto dokumentu nesmí být reprodukována a/nebo publikována tiskem, fotokopírováním, mikrofilmem, zvukovou páskou nebo jakýmkoli jiným způsobem bez předchozího písemného souhlasu vydavatele.

SK © Žiadna časť tohto dokumentu nesmie byť reprodukována a/alebo rozširovaná tlačou, fotokopírovaním, mikrofilmom, zvukovým záznamom alebo akýmkoľvek iným spôsobom bez predchádzajúceho písomného súhlasu vydavateľa.

HE © אין לשכפל, לצלם, להעתיק, לשכתב, לפרסם, לא בכתב ולא בכל דרך אחרת, לרבות הקלטה קולית, שום חלק מן המפרסם ממדריך זה ללא רשות מפורשת ובכתב מהמפרסם.



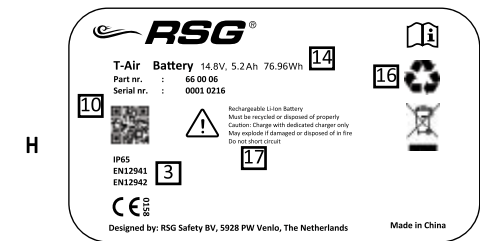
## Labels

- 1) Product name
- 2) International Protection Code
- 3) Fulfilled EN standards
- 4) Symbol "Follow instructions for use"
- 5) WEEE symbol "Separate collection of electrical and electronic equipment"
- 6) Country of production
- 7) Manufacturer
- 8) CE marking
- 9) DataMatrix code with part and serial number
- 10) Serial number\*
- 11) Article code
- 14) Electrical data
- 16) Recycling symbol
- 17) Warning notice

\*Information on year of manufacture

The serial number results from the year of manufacture:

Example: Serial number 0059/0119 the date of manufacture is therefore January 2019.



**Contents**

1. For your safety
  - 1.1 General safety statements
2. Description
  - 2.1 System overview
  - 2.2 Components
    - 2.2.1 Blower unit
    - 2.2.2 Filter and facepieces
    - 2.2.3 Breathing hoses
    - 2.2.4 Rechargeable batteries
    - 2.2.5 Battery chargers
  - 2.3 Functional description
    - 2.3.1 Warning devices
  - 2.4 Intended use
  - 2.5 Limitations on use
3. Use
  - 3.1 Preconditions for use
  - 3.2 Preparations for use
    - 3.2.1 Assembling the carrying system
    - 3.2.2 Donning the device
    - 3.2.3 Connecting the facepiece
    - 3.2.4 Switching on the device
  - 3.3 During use
    - 3.3.1 Adjusting the flow rate
    - 3.3.2 Warnings and alarms
  - 3.4 After use
4. Troubleshooting
  - 4.1 Alarms
5. Maintenance and inspection
  - 5.1 Maintenance intervals
  - 5.2 Cleaning and disinfecting
    - 5.2.1 Clean and disinfect the device
  - 5.3 Maintenance work
    - 5.3.1 Visual inspection
    - 5.3.2 Replacing or charging the rechargeable battery
    - 5.3.3 Replacing the filter
    - 5.3.4 Checking the flow rate and warning devices
6. Storage
7. Disposal
8. Technical data
9. List of parts
10. Statutory requirements and regulations
11. General terms
12. Guarantee

**ANNEX I****1. For your safety****1.1 General safety statements**

- Before using this product, carefully read these Instructions for Use and those of the associated components.
- Strictly follow the Instructions for Use. The user must fully understand and strictly observe the instructions.
- Use the product only for the purposes specified in the Intended use section of this document.
- Only trained and competent users are permitted to use this product.
- Follow the local and national guidelines pertaining to this product.
- Only trained and competent personnel are permitted to inspect, repair and service the product.
- Use only genuine RSG spare parts and accessories, or the proper functioning of the product may be impaired.
- Do not use a faulty or incomplete product. Do not modify the product.
- It is mandatory to wear hearing protection in combination with all RSG headtops.
- Notify RSG Safety in the event of any product or component fault or failure.
- Improper use of this equipment may result in personal injury or death. Improper use includes, but is not limited to, use without adequate training, disregard of the warnings and instructions contained herein, and failure to inspect and maintain this respiratory protective equipment. Read and understand all instructions before attempting to operate or service this equipment.
- This equipment is intended to be used only in conjunction with an organized Respiratory Protection program.
- Before using this equipment, read the contents of EN 529:2005 and familiarize yourself with the requirements for Respiratory Protective Devices RPD and their potential effects on the wearer.
- PAPR (Powered Air Purifying Respirator) system users must be familiar with workplace hazards prior to using the equipment and must be fully trained in the use of the T-Air® Powered Air Purifying Respirator.
- In the 'power off' state, there is little or no respiratory protection. This is regarded as an abnormal condition. In the 'power off' state, a rapid build-up of carbon dioxide a depletion of oxygen within the hood, mask or helmet may occur.
- RSG SAFETY B.V PAPR's must be used with a RSG SAFETY headtop and filters, unless otherwise directed. Read this manual, the headtop manual and RSG SAFETY Filter manuals, prior to using this equipment.
- The PAPR must be fitted with appropriate and correct range of filters for the workplace hazards.
- This product must only be used with filters manufactured by RSG SAFETY B.V. The use of any other filters will negate the approval and will be likely to reduce the level of protection provided. Do not compromise your health and life!

- Do not confuse EN12941 and EN12942 filter markings with filter marking relating to other EN standards.
- Do not use PAPR IN CONFINED SPACES, OXYGEN DEFICIENT ATMOSPHERES (<19%), OXYGEN ENRICHED ATMOSPHERES (>23%), OR WHERE THERE IS AN IMMEDIATE DANGER TO LIFE OR HEALTH. Local regulations may apply.
- Do not use if the ambient temperature is outside of the range -10°C to +50°C. Humidity levels up to 95% RH do not present any operational problems.
- Do not use if PAPR is damaged. Inspect the headtop and airhose each time before use to ensure that there is no damage of any kind that may cause leakage or reduce levels of protection. A monthly inspection of the PAPR is a mandatory requirement in the UK under COSHH regulations and inspection on a monthly basis is strongly recommended for all other countries.
- Protection will only be obtained if the equipment is in a proper condition and is fitted correctly.
- In the unlikely event that the PAPR fails while in hazardous area, there may be an increase of carbon dioxide and contamination within the headtop. Leave the area immediately!
- Do not remove headtop/facepiece while in the hazardous area.
- Do not interfere with the seals in any way whilst work is progressing.
- Do not snag the hose or neckband of the mask or disturb the fit of the headtop/facepiece.
- Do not use the Facepiece if the seal is adversely affected by spectacle or beards.
- Do not remove or change batteries in an explosive or flammable atmosphere.

## 2. Description

### 2.1 System overview

The RSG T-Air® PAPR<sup>1)</sup> powered air purifying respirator may be composed of different components depending on its field of application and the required protection class. Observe particularly the filter operating limits.

A complete device includes:

1. Blower unit with rechargeable battery
2. Filters (see separate user instructions)
3. Facepiece: Headtop or Full face mask (see separate user instructions)
4. Breathing hose

If applicable, accessory components (without illustration)

<sup>1)</sup> T-Air is a registered trademark of RSG Safety BV.

**Table 1 Configuration matrix**

Number	Facepiece	PAPR EN12941	PAPR EN12942	Particle filters	Combination filters	Class
		650102		401201	401209/401215/401216/401217/401218	
1	614060	YES	X	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2(Hg)PRSL	TH3
2	614061	YES	X	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2(Hg)PRSL	TH3
3	614062	YES	X	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2(Hg)PRSL	TH3
4	614150	YES	X	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2PRSL	TH2
5	615150	YES	X	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2P SL	TH1
7	400201	X	YES	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2(Hg)PRSL	TM3
8	400101	X	YES	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2(Hg)PRSL	TM3

## 2.2 Components

### 2.2.1 Blower unit

The blower unit is the central device component.

Device characteristics:

- Control panel with full color LED display of current system status
- Electronic monitoring of device functions
- Four-stage selection of flow rate
- Residual particle filter capacity
- Rechargeable battery capacity
- Detection if filters are disconnected from the device
- Detection of the employed type of facepiece (full face mask or hood/helmet/protective visor) and corresponding adjustment of the flow rate range

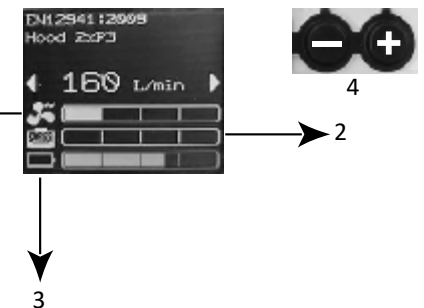
Illustration of blower unit see Figure A – B (Label Figure G) page 4 & 5

1. Hose connection
2. Control display
3. Filter connections
4. Filters (not enclosed with blower unit)

### Control display

Rechargeable battery status indicator

1. Flow rate indicator
2. Residual particle filter capacity indicator
3. Battery capacity indicator
4. On/off button ('+' or '-' button)
  - a. '+' Increase flow rate
  - b. '-' Decrease flow rate



## Explanation of control panel indicators

Indicator	Explanation
Segments light up in red	Battery capacity depending on number of displayed segments: > 75 % (4 segments) > 50 % (3 segments) > 25 % (2 segments) < 25 % (1 segment)
Segments light up in orange	Residual capacity of particle filter <sup>1)</sup> depending on number of displayed segments: > 75 % (4 segments) > 50 % (3 segments) > 25 % (2 segments) < 25 % (1 segment)
Segments light up in green	Flow rate intensity depending on number of displayed segments: <ul style="list-style-type: none"> <li>Highest flow rate (4 segments) = 210 l/min (160 l/min with mask)</li> <li>Higher flow rate (3 segments) = 200 l/min (160 l/min with mask)</li> <li>Increased flow rate (2 segments) = 180 l/min (160 l/min with mask)</li> <li>Standard flow rate (1 segment) = 160 l/min</li> </ul>

1) The residual capacity of the gas filter or the gas filter components of the combination filter cannot be indicated.

### 2.2.2 Filters and facepieces

#### Filters

**Always install 3 new filters of the same type! i.e. 3 x A2P R SL or 3 x ABEK2 P R SL**  
**For P R SL filters it is possible to use only 2 new filters. (Figure B) Use filter port plug.**  
 Install only new filters without any damage.

**Caution!** Before mounting new filters, make sure they are undamaged, in the original packing and their service life has not expired (expiry date is marked directly on the body of the filter). Check also whether the seals at the connecting points of the filters and the blower unit are undamaged and safe.

#### Facepieces

Headtops and full face masks are described in separate Instructions for Use.

### 2.2.3 Breathing hoses

The following breathing hoses are available:

- standard hose for headtops (Part # 661370)
- hose with thread connection for full face mask (Part # 661379)

### 2.2.4 Rechargeable batteries

~ Illustration Figure C.

- Label Figure H.

The standard long life rechargeable Li-ion battery is specially designed for use with the T-AIR PAPR blower. The rechargeable batteries reach their full capacity after 5 charge and discharge cycles. The standard charge takes approx. 3 hours. In cases where the battery has been completely drained charging may take up to 4 hours longer.

To prevent damage to or explosion of the rechargeable battery, charging is limited to a temperature range of 0°C to 50°C. If this temperature range is exceeded or falls below, charging will stop automatically and continue once the temperature range is reached again.

### 2.2.5 Battery charger

Standard Charger

~ Illustration Figure C - D.

- 1) Status LED
- 2) Power supply

#### Explanation of the status LED

- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| - Status LED is green.        | Rechargeable battery is inserted and fully charged (standby mode) |
| - Status LED is red.          | Rechargeable battery is inserted and being charged.               |
| - Status LED is flashing red. | Malfunction   |

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

### 2.3 Functional description

The powered air purifying respirator, T-Air, is a respiratory protective device depending on circulating air.

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

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

### 2.3.1 Warning devices

Malfunctions during operation are indicated by warning devices.

The warning devices include:

- vibration alarm
- optical alarm (display on control panel)
- acoustic alarm

#### NOTE

The vibration alarm is triggered in addition to the acoustic alarm. Depending on the thickness and material of the clothing, the vibration alarm might not be perceived. The blower unit always delivers the same default flow rate. If in the foreseeable future the blower unit will no longer be able to deliver the default flow rate (e.g. due to increasing saturation of the particle filter), a warning or alarm is triggered.

#### NOTE

Warnings or alarms are indicated by flashing red LEDs. For an explanation of malfunction indicators, see section 4 Troubleshooting

### 2.4 Intended use

Depending on the connected filter type, the device protects against particles, gases and vapours or combinations hereof.

### 2.5 Limitations on use

The device is not suitable for use:

- in explosion-hazardous areas (Ex-areas)
- when there is a suspicion of contaminants with low warning properties (smell, taste, irritation of eyes and airways)
- in unventilated tanks, pits, canals etc.

## 3. Use

### 3.1 Preconditions for use

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

### 3.2 Preparations for use

Perform the following activities outside the danger zone:

1. Select components of the powered air purifying respirator (filters, facepiece, etc.)

according to the required protection class and task (see Configuration Matrix table 1)

2. Perform a visual inspection (see section 5.3.1).
3. Check battery capacity (see section 5.3.2).
4. Connect filters (see section 3.2.3).
5. Assemble the comfort belt (see section 3.2.1).
6. Don the device (see section 3.2.2).
7. Connect facepiece (see section 3.2.3)
8. Wear hearing protection (i.e. ear plugs)
9. Switch on the device (see section 3.2.4).

### 3.2.1 Assembling the comfort belt

Drawing I on Page 4

You tube: "RSG Safety: Assembly Comfort Belt T-Air®  
Powered Air Purifying Respirator (PAPR)



### 3.2.2 Donning the device

1. Adjust the belt to approximately the correct circumference.
2. Put on belt and close buckle. The device is located on the back of the user.
3. Tighten belt and fasten protruding ends with clips on ends of the belt.

### 3.2.3 Connecting the filters and facepiece

#### Filters

Mount new filters one by one clockwise. Take care to screw them tight to ensure tightness of the joints.

It is unacceptable to clean a filter or blow through it in any way and then re-apply to the unit.

From a hygiene perspective, it is recommended not to use filters on the unit for more than 180 working hours.

Part number number	Filter type	Colour code	Main application
401201	P R SL	White	Solid and liquid particles (Aerosols)
401209	AP R SL	White Brown	Organic gases and fumes with boiling point >65°C Solid and liquid particles (Aerosols)
401215	ABP R SL	Brown Gray White	Organic gases and fumes with boiling point >65°C Inorganic gases and fumes like Chlorine, H <sub>2</sub> S, HCN Solid and liquid particles (Aerosols)
401216	ABEP R SL	Brown Gray Yellow White	Organic gases and fumes with boiling point >65°C Inorganic gases and fumes like Chlorine, H <sub>2</sub> S, HCN Sulphur dioxide (SO <sub>2</sub> ) and acid gases and vapours Solid and liquid particles (Aerosols)
401217	ABEK P R SL	Brown Gray Yellow Green White	Organic gases and fumes with boiling point >65°C Inorganic gases and fumes like Chlorine, H <sub>2</sub> S, HCN, Sulphur dioxide (SO <sub>2</sub> ) and acid gases and vapours Ammonia and organic amines Solid and liquid particles (Aerosols)
401218	ABEKHgP R SL	Brown Gray Yellow Green Red White	Organic gases and fumes with boiling point >65°C Inorganic gases and fumes like Chlorine, H <sub>2</sub> S, HCN, Sulphur dioxide (SO <sub>2</sub> ) and acid gases and vapours Ammonia and organic amines Mercury Solid and liquid particles (Aerosols)

### Facepiece

1. Connect the bayonet connector of the breathing hose to the blower unit.
2. Connect the other end of the breathing hose to the facepiece.

### WARNING

Penetration of ambient air!

Make sure that all components are securely and firmly connected to each other before use.

#### 3.2.4 Switching on the device

1. Switch on the blower unit by pushing one of the buttons on the control panel for approx. 3 seconds.
  - When switching on the blower unit the first time the unit will guide you through the required steps for correct functioning of the unit. See annex I for an explanation of

these steps.

2. After switching on, the device performs a self-test.
3. Correct malfunction if the device fails to work properly or warning devices are triggered (see section 4 Troubleshooting).
4. Don the facepiece (see Instructions for Use of the corresponding facepiece).
5. Adjust the flow rate using the + and - buttons as desired.

### 3.3 During use

#### WARNING

Health hazard!

Leave the danger zone immediately in case of:

- Decreasing or interrupted air supply (e.g. after blower unit failure)
- In the hood/helmet/protective visor facepiece type, carbon dioxide can quickly build up or lack of oxygen may occur. Noxious ambient air may also penetrate the hood.
- Odour or taste developing in the facepiece (filter gas filter components of the combination filter are exhausted).
- Drowsiness, dizziness, or other complaints
- Damage to the equipment
- Other indicated alarms (see section 4 Troubleshooting)

Breathing hoses or other components involve the risk of getting caught. This may damage the device and interrupt the air supply!

Handle the device with care.

Breathing in during heavy work while wearing the facepiece may result in negative pressure and the penetration of unfiltered ambient air!

Increase the flow rate to prevent this from happening.

#### 3.3.1 Adjusting the flow rate

If necessary (e.g. during increased physical exertion), the flow rate can be adjusted during operation using the + and - buttons.

#### 3.3.2 Warnings and alarms

If a warning appears, leave the working area promptly in view of the potentially hazardous situation.

Lower the flow rate to increase the period of service if a warning appears. (Only possible if the lowest level has not already been chosen.) By lowering the flow rate you can e.g. extend the battery runtime.

If an alarm is triggered, leave the working area immediately without any delay.

Check the function of the device after a warning or alarm has been triggered (see section 4).

### 3.4 After use



Do the following:

1. Leave the hazardous area.
2. Remove the facepiece (see Instructions for Use of the corresponding facepiece).
3. Switch off the blower unit by pushing the on/off button on the control panel for approx. 3 seconds.
4. Open the belt and take off the device.
5. Clean and disinfect the device (see section 5.2 on page 17).

## 4. Troubleshooting

### 4.1 Alarms

The type of alarm is indicated optically by red flashing of the corresponding indicator. In addition, an acoustic alarm and the vibration alarm are triggered.

Fault	Cause	Remedy
Low battery Charge Battery	The residual run-time of the rechargeable battery is almost exhausted « 10 minutes).	Recharge the battery soon or replace with fully charged battery (see section 5.3.2 ).
Blocked filter Change filter	The particle filter residual capacity is almost exhausted « 10%).	Change particle or combination filter soon (see section 5.3.3).
Time expiration Change filter	Alarm notifying the user of the filter expiry which can be preset.	
Time for service Go to service	Alarm notifying the user of time for service. It is necessary to contact your supplier for regular service.	
The unit does not work at all	Battery discharge (check : the unit starts working after replacing the battery with another functional battery) Fault of motor, electronics or charging connector	Recharge the battery. (if the problem persist, check the battery)  Return to the producer for repairing.
It is impossible to charge the battery	Fault of charger. Bad battery connector	Contact your supplier. Check the battery contact
It is impossible to charge the battery sufficiently.	Termination of battery life time.	Install a new charged battery.

## 5. Maintenance and inspection

### 5.1 Maintenance intervals

Work to do	Before use	After use	Annually	As necessary
Clean and disinfect the device		X	X	
Visual inspection	X		X	
Check battery capacity	X			
Replace rechargeable battery				X
Charge rechargeable battery				X
Replace filter				X
Check flow rate and warning devices	X			

### 5.2 Cleaning and disinfecting

#### CAUTION

Potential damage to components!

Only use the prescribed processes and the cleaning and disinfection agents specified for cleaning and disinfecting. Other agents, methods, dosages and contact times may damage the components.

Health hazard!

The undiluted agents are damaging to health if they come into direct contact with the eyes or skin. Wear safety goggles and protective gloves when working with these agents.

#### 5.2.1 Clean and disinfect the device

1. Dismantling the device:

- a) Separate breathing hose, facepiece and blower unit from each other.
- b) Disconnect the belt from the blower unit.
- c) If available, dismantle any accessories (e.g. hose and device sleeves).
- d) Dismantle filters (see section 5.3.4).

2. Clean the facepiece according to the appropriate Instructions for Use.

3. Cleaning the breathing hose and carrying system:

- a) Clean all parts with lukewarm water and cleaner with a soft cloth (max. temperature: 30°C; concentration depending on the degree of contamination: 0.5 - 1%).
- b) Rinse all parts thoroughly under running water.

- c) Prepare a disinfectant bath of water (temperature: 30°C; concentration: 1.5%).
- d) Place all parts to be disinfected into the disinfectant bath (duration: 15 minutes).
- e) Rinse all parts thoroughly under running water.
- f) Allow all parts to air-dry or dry them in the drying cabinet (temperature: 60°C). Keep away from direct sunlight.

4. Clean and disinfect blower unit and splash guard cover using a disinfectant cloth.

In cases of strong contamination, the blower unit can be rinsed under running water as follows.

- 1. Make sure the rechargeable battery remains inserted. Water must not enter the battery compartment.
- 2. Close suction inlet and tube connection with protective caps (available as accessories).

### 5.3 Maintenance work

#### 5.3.1 Visual inspection

Check all parts thoroughly and replace damaged parts if necessary.

#### 5.3.2 Replacing or charging the rechargeable battery

##### CAUTION

A short circuit could damage the rechargeable battery! Make sure that the battery terminals do not come into contact with metal during storage.

Removing the rechargeable battery:

- 1. Push battery lock buttons on each side of the blower.
- 2. Remove rechargeable battery by pushing it up.

Inserting the rechargeable battery:

- 1. Position the rechargeable battery above the battery compartment
- 2. Push it in until it snaps audibly into place.

Charging the battery:

##### NOTE

Always disconnect the charger from the power supply if not in use.

- 1. Check to make sure that voltage of mains supply is correct. The operational voltage of the power supply unit must match the mains supply voltage.
- 2. Connect charger to power supply unit.
- 3. Connect the power supply unit to the mains supply.
- 4. Position the power plug from the charger in the battery.
- 5. Wait for the end of the charging process.

- 6. When the rechargeable battery is fully charged, remove the plug from the battery.
- 7. Disconnect the power supply unit and charger from the mains supply.

#### 5.3.3 Replacing the filters

##### WARNING

No protection without filters!

Do not use the device without filters.

##### CAUTION

Damage to blower unit due to penetration of particles!

Make sure when you remove the filters that no particles enter the device through the suction inlet.

##### Particle & Combination filters

Inserting the filters:

- 1. Always use the same type of filters
- 2. Insert 3 new filters into the filter ports of the blower unit.
- 3. In the case of Particle filters it is possible to use 2 filters. Figure B
- 4. In that case close of the filter port on the base of the blower unit with the filter plug

Removing the filter:

- 1. Unscrew the filters anticlockwise. (Figure A).
- 2. Remove used filters.

#### 5.3.4 Checking the flow rate and warning devices

##### Warning devices

- 1. Make sure that 3 filters are inserted (see section 5.3.3).
- 2. Connect the bayonet connector of the breathing hose to the blower unit.
- 3. Switch on the blower unit by pushing the on/off button on the control panel. After switching on, the device performs a self-test. Correct malfunction if the device fails to work properly or warning devices are triggered (see section 4 Troubleshooting).
- 4. Cover the open end of the breathing hose with your hand. The blower unit starts to run faster after approx. 5 seconds. After approx. 20 seconds an alarm is triggered. Have the blower unit checked if the blower speed remains unchanged and no alarm is triggered.
- 5. If you wish, you can switch off the blower unit by pushing the on/off button on the control panel again.

### Airflow test (Figure E)

1. Disconnect the breathing hose.
2. Position the air flow meter on the unit where the breathing hose has been disconnected.
3. Keep the unit in an upright position.
4. Switch the unit on and set the flow at 160 l/min. The flow amount is satisfactory if the flow meter float at the indicated level. If it is not, the unit must be inspected (see Section 4).

## 6. Storage

Storing the whole system:

- Remove filters and rechargeable battery.
- Dry the components in a container or cabinet. Store them dry and clean and protect them from direct sunlight and thermal radiation.

Storing rechargeable batteries:

- Deeply discharged batteries may get damaged after prolonged storage. Charge them to 50 to 70% prior to storage.
- If storage lasts for over 6 months, charge them in the meantime.
- Do not store rechargeable batteries for prolonged periods outside the recommended temperature range. This might the remaining capacity and number of potential charge cycles.

## 7. Disposal

This product must not be disposed of as municipal waste. It is therefore marked with the symbol on the label.

Batteries and rechargeable batteries must not be disposed of as municipal waste. They are therefore marked with the symbol on the label. Collect batteries and rechargeable batteries according to local regulations and dispose of at battery collection centers.

## 8. Technical data

Overall system	
Flow rate of respiratory protective device/helmet/visor	160/180/200/220 L/min
Flow rate of full face mask	160 L/min
Rated period of service	≥8 hours at all combinations
Operating/storage temperature <sup>1)</sup>	-10 °C to 50 °C
Operating/storage area humidity <sup>1)</sup>	≤95% relative humidity
Noise level <sup>2)</sup>	depending on air flow, filters and face piece
International Protection Code	IP 65

1) For the battery charger and rechargeable batteries, refer to the separate information provided in this chapter. For other components, refer to the corresponding Instructions for Use.

2) It is mandatory to wear hearing protection (i.e. ear plugs) in combination with all RSG headtops.

Rechargeable battery	
Operating/storage temperature	-10°C to 50 °C
Operating/storage area humidity	95% relative humidity
Charging temperature	0 °C to 50 °C
Charging time	< 4 hours
Operational life time after a full charge <sup>1)</sup>	≥ 8 hours
Rated voltage	14.8 V
Rated capacity	5.2 Ah
Output power	77 Wh

1) Varies depending on the preset flow rate and the employed filter and facepiece type

Charger	
Input voltage	100~240 VAC
Input current	2.0 A(MAX) 50/60 Hz
Output voltage	DC 16.8 V
Output current	3.0 A
International Protection Code	IP 30
Operating temperature	0 °C to 50 °C
Operating/storage area humidity	≤ 95 % relative humidity
Storage temperature	-10 °C to 50 °C

## 9. List of parts

Pos.	Name and description	Order no.
1	T-Air P APR	650102
2	Long-life rechargeable battery	660006
3	Standard belt	661693
4	Comfort belt	660723
5	Decontaminable belt	661695
6	Hose for hood/visor, bayonet connections	661370
7	Hose for mask, thread connection	661379
8	Standard charger	660591
9	Filter plug	660555
10	T-AirVisor	614150
11	T-AirHood 1000M	614060
12	T-AirHood CHEM1	614061
13	T-AirHood CHEM3	614062
17	T-AirVisor Combi	615150
18	RSG 400 E Series full face mask (Neoprene)	400201
19	RSG 400 S Series full face mask (Silicone)	400101

### Filters

Pos.	Name and description	Order no.
22	Filter P R SL	401201
23	Filter A2 P R SL	401209
25	Filter A2B2P R SL	401215
26	Filter A2B2E2 P R SL	401216
27	Filter A2B2E2K2P R SL	401217
28	Filter A2 B2 E2 K2 Hg PR SL	401218

## 10. Statutory requirements and regulations

European Regulation for PPE	EU 2016/425
Standard	EN12941:2008 Respiratory protective devices - Powered filtering devices incorporating a helmet or a hood
Standard	EN12942:2008 Respiratory protective devices - Power assisted filtering devices incorporating full face masks
System approval by:	DEKRA, Testing and Certification GmbH, Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Germany
Notified body	DEKRA Testing and Certification GmbH, Handwerkstraße 15, 70565 Stuttgart, Germany
Identification number	0158
Marks on the system:	CE 0158

### 11. General

RSG Safety BV cannot, in general terms, accept responsibility for damage incurred by the owner, user, other persons using the safety product or third parties, which results either directly or indirectly from incorrect use and/or maintenance of the safety product, including use of the product for any purpose other than that for which it was supplied and/ or the non-compliance or incomplete observance of the instructions contained in this user manual and/or in connection with repairs to the safety product which have not been carried out by us or on our behalf. Our General Sales and Supply conditions are applicable to all transactions. RSG Safety BV continually strives to improve its products and reserves the right to change the specifications mentioned in this manual without prior notification.

Warning: The European Directive “Personal Protection Equipment EU 2016/425” stipulates that only inspected protective bearing the CE mark may be traded and used. Use of substitute, none-original spare parts, invalidates the CE approval and, also all rights regarding guarantee. Original spare parts can be recognised by the affixed code numbers, supplemented with the manufacturer’s mark and the “CE approval”, possibly supplemented with a year of applicability.

### 12. Guarantee

RSG Safety BV will repair or, if necessary, replace this product free of charge in the event of a material or manufacturing defect within 12 months of the purchase date, provided that the product has only been subjected to normal usage in accordance with the user manual. The guarantee is invalidated if the type or serial number marking is modified, re-moved or made illegible.

### Products specified in this manual are products of:

RSG Safety BV, Marinus Dammeweg 38, 5928 PW Venlo, The Netherlands, an ISO 9001 certified Manufacturer of Personal Protective Equipment.

## ANNEX I Quick Start

### START / SHUTDOWN WHEN EITHER '+' OR '-' BUTTON IS PUSHED FOR 3 SECONDS

At start the blower unit will show the manufacturers logo. At the same time the unit will check the warnings by playing a 'beep', show a visual light next to the display and starts to vibrate.



Home Screen



Select Language



Select Facepiece



Select Filter Type

Follow the menu selection by pushing the '+' button to go down and the '-' button to go back up. To select push the '+' button for 3 seconds.

Once the selections have been set and confirmed these will be stored. The unit will now start to operate, supplying the right amount of airflow for the selected filter and facepiece.

The airflow can be adjusted for personal comfort by pushing the '+' button.

In case required the 'stored' setting can be adjusted. For example when a different facepiece is or different filters are required by the user of the blower unit.

In such a case the following steps are required:

- Push the '+' and '-' button for 3 seconds at the same time.
- You will now enter the selection menu and can go up and down the menu by pushing the '+' or '-' button shortly.
- To select push the '+' again for 3 seconds.

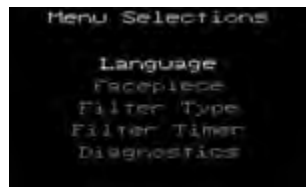
### FILTER TIMER

In certain circumstances it is optional to set a filter timer. For

Unit Calibrates



Add Flow



Menu Selections



Filter Timer

instance an Hg filter should not be used longer than 50 hours.

- In such a case follow the below steps to set the FILTER TIMER
- Push both buttons at the same time to enter the 'Menu Selection'
- Push the '+' button shortly to go to 'Filter Timer'
- Now hold the '+' button for 3 seconds to enter the Filter Timer Menu.
- Push the '+' button to select the preferred time frame. Each block is 50 hours. (Max 500 hours)
- For resetting the Filter Timer follow the same steps to enter the Filter Timer Menu. Now select Reset timer.
- One's a time frame has been selected this is shown on the main menu under Alarm 200 / 200 hrs.
- The unit will automatically counts the hours selected and will warn the user by the give alarms as soon as the time expires.



Menu Selections Tilter Timer



Reset Timer



Display Hood 2X P3 Alarm 100 160

### DIAGNOSTICS

In the diagnostics menu the number of warnings caused by low batteries or saturated filters can be viewed as well as the battery currency, flow rate and rpm of the blower. Also the service time and running time are recorded here.



Diagnostics Overview

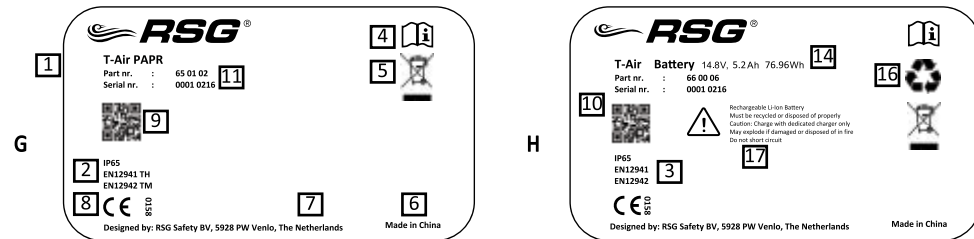
## Aufkleber

1. Produktbezeichnung
2. Internationaler Schutzkode
3. Erfüllte EN-Normen
4. Symbol „Gebrauchsanweisung befolgen“
5. WEEE-Symbol „Rücknahme von Elektro- und Elektronikgeräten“
6. Herstellungsland
7. Hersteller
8. CE-Kennzeichnung
9. DataMatrix-Code mit einer Teile- und Seriennummer
10. Seriennummer\*
11. Artikelnummer
12. Nur für Innenanwendung, nicht für den Außenbereich geeignet
13. Maximale Umgebungstemperatur
14. Elektrische Daten
15. Anschlussbelegung
16. Recyclingsymbol
17. Warnhinweis

\*Information über das Baujahr

Das Baujahr des Geräts kann von der Seriennummer abgeleitet werden:

Beispiel: Seriennummer 0059/0119 das Baujahr ist daher Januar 2019.



## D

### Atemschutzgeräte - batteriebetriebenes Atemschutzgerät T-Air

#### Inhalt

1. Zu Ihrer Sicherheit
  - 1.1 Allgemeine Bemerkungen zu Sicherheit
2. Beschreibung
  - 2.1 Systemübersicht
  - 2.2 Bestandteile
    - 2.2.1 Gebläseeinheit
    - 2.2.2 Filter und Gesichtsschutz
    - 2.2.3 Atemschläuche
    - 2.2.4 Wiederaufladbare Batterien
    - 2.2.5 Batterieladegerät
  - 2.3 Funktionsbeschreibung
    - 2.3.1 Warnvorrichtungen
  - 2.4 Vorgesehener Verwendungszweck
  - 2.5 Benutzungseinschränkungen
3. Benutzung
  - 3.1 Voraussetzungen für die Benutzung
  - 3.2 Vorbereitungen für die Benutzung
    - 3.2.1 Zusammenbau des Tragesystems
    - 3.2.2 Ablegen des Gerätes
    - 3.2.3 Anschließen des Gesichtsschutzes
    - 3.2.4 Einschalten des Gerätes
  - 3.3 Während der Benutzung
    - 3.3.1 Einstellung der Durchflussmenge
    - 3.3.2 Warnungen und Alarme
  - 3.4 Nach dem Gebrauch
4. Fehlersuche
  - 4.1 Alarme
5. Wartung und Inspektion
  - 5.1 Wartungsintervalle
    - 5.2.1 Reinigen und desinfizieren Sie das Gerät
  - 5.2 Reinigung und Desinfektion
    - 5.2.1 Reinigen und desinfizieren Sie das Gerät
  - 5.3 Wartungsarbeiten
    - 5.3.1 Sichtprüfung
    - 5.3.2 Austauschen oder aufladen der wiederaufladbare Batterie
    - 5.3.3 Filterwechsel
    - 5.3.4 Überprüfen der Durchflussmenge und der Warnvorrichtungen
6. Aufbewahrung
7. Entsorgung
8. Technische Daten
9. Teileliste
10. Gesetzliche Vorschriften und Bestimmungen
11. Geschäftsbedienungen
12. Garantie

#### ANHANG I

## 1. Zu Ihrer Sicherheit

### 1.1 Allgemeine Bemerkungen zu Sicherheit

- Lesen Sie diese Gebrauchsanweisung und die der Begleitkomponenten sorgfältig durch, bevor Sie dieses Produkt benutzen.
- Befolgen Sie die Gebrauchsanweisung genauestens. Der Benutzer muss die Anweisungen vollständig verstanden haben und diese genau befolgen.
- Benutzen Sie das Produkt nur für die Zwecke, die in diesem Dokument unter dem Abschnitt „Vorgesehener Verwendungszweck“ aufgeführt sind.
- Dieses Produkt darf nur von geschulten und fachkundigen Benutzern verwendet werden
- Befolgen Sie bezüglich dieses Produktes die örtlichen und nationalen Richtlinien.
- Dieses Produkt darf nur von geschultem und fachkundigem Personal repariert und gewartet werden.
- Verwenden Sie nur Original-RSG-Ersatzteile und -zubehör, da sonst die ordnungsgemäße Funktion des Produkts beeinträchtigt werden kann.
- Ein fehlerhaftes oder unvollständiges Produkt darf nicht verwendet werden. Das Produkt darf nicht verändert werden.
- In Kombination mit allen RSG-Hauben muss ein Gehörschutz getragen werden.
- Falls ein Produkt- oder Zubehörteil fehler- oder mangelhaft ist, muss RSG Safety darüber informiert werden.
- Die unsachgemäße Verwendung des Gerätes kann Verletzungen oder den Tod zur Folge haben. Unter unsachgemäßer Verwendung wird verstanden, ist jedoch nicht darauf beschränkt, die Benutzung ohne angemessene Schulung, die Missachtung der entsprechenden Warnungen und Anweisungen, sowie das Versäumen, die Atemschutzausrüstung zu prüfen und zu warten. Vor der Bedienung und der Wartung dieses Gerätes müssen Sie alle Anweisungen gelesen und verstanden haben.
- Dieses Gerät darf nur im Zusammenhang mit einem gegliederten Atemschutzprogramm eingesetzt werden.
- Bevor Sie dieses Geräts benutzen, lesen Sie die EN 529: 2005, und machen Sie sich mit den Anforderungen an Atemschutzgeräte (PSA) und die möglichen Auswirkungen auf den Träger vertraut.
- Vor der Verwendung des Geräts müssen Benutzer eines PAPR-Systems (batteriebetriebenes Atemschutzgerät) mit den Gefahren am Arbeitsplatz vertraut und in die Benutzung des batteriebetriebenen Atemschutzgerätes T-Air® umfassend geschult sein.
- Wenn das Gerät ausgeschaltet ist, gibt es wenig bzw. keinen Atemschutz. Dies ist kein normaler Zustand! Bei ausgeschaltetem Gerät kann es zu einem raschen Anstieg von Kohlendioxid und somit Sauerstoffmangel in der Haube, der Maske oder dem Helm kommen.
- Insofern nicht anders angegeben, müssen RSG SAFETY B.V PAPR's mit einer RSG SAFETY-Haube und Filtern verwendet werden. Bevor Sie dieses Gerät benutzen, lesen Sie dieses Handbuch sowie die Handbücher für die Haube und die RSG SAFETY Filter.

- Den Gefahren am Arbeitsplatz entsprechend muss das PAPR mit dem angemessenen und richtigen Filterprogramm ausgestattet sein.
- Wenn dieses Produkt mit Filtern verwendet wird, die nicht von RSG SAFETY B.V. hergestellt wurden, wird die Zulassung aufgehoben und voraussichtlich das Schutzniveau herabgesetzt. Gefährden Sie nicht Ihre Gesundheit und Ihr Leben!
- Lassen Sie sich nicht bei den Filterkennzeichnungen EN12941 und EN12942 durch die Filterkennzeichnungen anderer EN-Normen verwirren.
- Benutzen Sie das Gebläse System (PAPR) NICHT IN GESCHLOSSENEN RÄUMEN, ATMOSPHERÄN MIT SAUERSTOFFMANGEL (<19%), SOWIE ATMOSPHERÄN DIE MIT SAUERSTOFF ANGEREICHERT SIND (> 23%) ODER DORT, WO EINE UNMITTELBARE GEFAHR FÜR LEBEN ODER GESUNDHEIT BESTEHT. Es können örtliche Vorschriften gelten.
- Benutzen Sie dieses PAPR auch nicht, wenn die Umgebungstemperatur zwischen -10 °C und + 50 °C liegt. Eine Luftfeuchtigkeit bis zu 95% rF verursacht keine Betriebsprobleme.
- Benutzen Sie kein beschädigtes PAPR. Kontrollieren Sie die Haube und den Luftschlauch vor jedem Gebrauch auf Schäden, ob diese keine Undichtigkeiten aufweisen bzw. das Schutzniveau verringern könnten. Die monatliche Überprüfung ist gemäß der COSHH-Vorschriften in Großbritannien obligatorisch, für alle anderen Länder ist die monatliche Überprüfung dringend empfohlen.
- Nur wenn sich das Gerät in einem ordnungsgemäßen Zustand befindet und korrekt montiert ist, ist der Schutz gewährleistet.
- Im unwahrscheinlichen fall das das PAPR ausfällt im gefährdeten Bereich, Kann der Kohlendioxid wert in die Haube ansteigen und Verunreinigungen im inneren der Haube kommen. Verlassen Sie sofort den Bereich!. Verlassen Sie sofort den Bereich !
- Wenn Sie sich in einem Gefahrenbereich befinden, nehmen Sie niemals die Haube/ Maske ab.
- Gehen Sie während der Arbeiten vorsichtig mit den Dichtungen um.
- Achten Sie darauf, dass der Schlauch oder das Nackenband der Maske nicht verklemt bzw. den Sitz der Haube/des Gesichtsschutzes verstört.
- Benutzen Sie die Maske nicht, wenn Brillen oder Bärte die Dichtung beeinträchtigen.
- Bauen oder tauschen Sie die Batterien nicht in explosionsgefährdeten oder brennbaren Umgebungen aus.

## 2. Beschreibung

### 2.1 Systemübersicht

Abhängig vom Anwendungsbereich und der erforderlichen Schutzklasse kann das batteriebetriebene Atemschutzgerät RSG T-Air® PAPR<sup>1</sup> aus verschiedenen Komponenten bestehen. Achten Sie besonders auf die Betriebsgrenzwerte des Filters.

Ein komplettes Gerät besteht aus:

1. Einer Gebläseeinheit mit wiederaufladbarer Batterie
2. Filtern (siehe betreffende Gebrauchsanweisungen)
3. Maske: Haube oder Vollmaske (siehe betreffende Gebrauchsanweisungen)
4. Atemschlauch

Falls zutreffend, Zubehörteile (ohne Abbildung)

1) T-Air ist eine eingetragene Marke von RSG Safety BV.

**Tabelle 1 Konfigurationsmatrix**

Number	Kopfteil	PAPR EN12941	PAPR EN12942	Partikel- filter	Kombinationsfilter	Klasse
		650102		401201	401209/401215/401216/401217/401218	
1	614060	YES	X	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2(Hg)PRSL	TH3
2	614061	YES	X	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2(Hg)PRSL	TH3
3	614062	YES	X	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2(Hg)PRSL	TH3
4	614150	YES	X	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2PRSL	TH2
5	615150	YES	X	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2P SL	TH1
7	400201	X	YES	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2(Hg)PRSL	TM3
8	400101	X	YES	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2(Hg)PRSL	TM3

## 2.2 Bauteile

### 2.2.1 Gebläseeinheit

Die Gebläseeinheit ist die zentrale Gerätekomponente.

Geräteeigenschaften:

- Bedienfeld mit farbiger LED-Anzeige für den aktuellen Systemstatus
- Elektronische Überwachung der Gerätefunktionen
- Vierstufige Auswahlmöglichkeit der Durchflussmenge
- Restkapazität des Partikelfilters
- Kapazität der wiederaufladbaren Batterie
- Feststellen, ob Filter vom Gerät entfernt wurden
- Ermitteln der verwendeten Haube (Vollmaske oder Haube/Helm/Schutzvisier) sowie einstellen des entsprechenden Durchflussbereichs

Abbildung der Gebläseeinheit siehe Abbildung A - B (Aufkleber Abbildung G)

1. Schlauchanschluss
2. Kontrollanzeige
3. Filteranschlüsse

4. Filter (liegt dem Gebläse nicht bei)

### Kontrollanzeige

Statusanzeige der wiederaufladbaren Batterie

1. Durchflussanzeige
2. Anzeige der Restpartikelfilterkapazität
3. Anzeige der Batteriekapazität
4. Ein-/Aus- Taste ('+' oder '-' Taste)  
'+' Durchflussmenge erhöhen  
'-' Durchflussmenge reduzieren



Erläuterung der Anzeigen auf dem Bedienfeld

Anzeige	Explanation
<b>Segmente leuchten rot</b>	Die Batteriekapazität wird durch die Anzahl der angezeigten Segmente angegeben: > 75 % (4 segmente) > 50 % (3 segmente) > 25 % (2 segmente) < 25 % (1 segmente)
<b>Segmente leuchten orange</b>	Die Restkapazität des Partikelfilters <sup>1)</sup> wird durch die Anzahl der angezeigten Segmente angegeben: > 75 % (4 segments) > 50 % (3 segmente) > 25 % (2 segmente) < 25 % (1 segmente)
<b>Segmente leuchten grün</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Durchflussrate wird durch die Anzahl der angezeigten Segmente angegeben:</li> <li>• Höchste Durchflussrate (4 Segmente) = 210 l/min (160 l/min mit Maske)</li> <li>• Höchste Durchflussrate (3 Segmente) = 200 l/min (160 l/min mit Maske)</li> <li>• Erhöhte Durchflussrate (2 Segmente) = 180 l/min (0 l/min mit Maske)</li> <li>• Standard Durchflussrate (1 Segment) = 160 l/min</li> </ul>

1) Die Restkapazität des Gasfilters oder der Teile des Kombinationsfilters kann nicht angegeben werden.

### 2.2.2 Filter und Gesichtsschutz

#### Filter

**Verwenden Sie immer 3 neue Filter des gleichen Typs! 3 x A2P R SL oder 3 x ABEK2 P R SL. Für P R SL-Filter können nur 2 neue Filter verwendet werden. (Abbildung B)**

Filterverschlussstopfen verwenden



Verwenden Sie nur neue und unbeschädigte Filter.

**Vorsicht!** Kontrollieren Sie vor der Montage neuer Filter, ob sich diese in der Originalverpackung befinden, unbeschädigt sind und deren Lebensdauer nicht abgelaufen ist (das Verfallsdatum befindet sich auf dem Filterkörper). Überprüfen Sie auch, ob die Dichtungen an den Filtern und der Gebläseeinheit unbeschädigt und betriebssicher sind.

### Gesichtsschutz

Hauben und Vollmasken werden in einer separaten Gebrauchsanweisung beschrieben.

#### 2.2.3 Atemschläuche

Folgende Atemschläuche stehen zur Verfügung:

- Standardschlauch für Hauben (Teile-Nr. 661370)
- Schlauch mit Gewindeanschluss für Vollmaske (Teile-Nr. 661379)

#### 2.2.4 Wiederaufladbare Batterien

~ Illustration Abbildung C.

- Aufkleber Abbildung H.

Die standardmäßig im T-AIR PAPR-Gebläse verwendete wiederaufladbare Li-Ionen-Batterie wurde speziell für diesen Einsatzbereich entwickelt und hat eine lange Lebensdauer. Nach 5 Lade- und Entladezyklen erreichen die wiederaufladbaren Batterien die volle Kapazität. Die gebräuchliche Ladezeit beträgt ca. 3 Stunden. Bei einer vollständig entladene Batterie, kann die Ladezeit 4 Stunden länger dauern.

Um die Beschädigung oder Explosion der Batterie zu vermeiden, sollte diese bei einer Temperatur zwischen 0 °C bis 50 °C geladen werden. Falls dieser Bereich überschritten - bzw. unterschritten wird, wird der Ladevorgang automatisch abgebrochen und fortgesetzt, wenn die zulässige Temperatur wieder erreicht ist.

#### 2.2.5 Batterieladegerät

Standardladegerät C-D.

Aufkleber Illustration./

1) Status-LED

2) Netzgerät

Erklärung der Status-LED

-Die Status-LED leuchtet grün. Die wiederaufladbare Batterie ist eingelegt und aufgeladen (Standby-Modus)

-Die Status-LED leuchtet rot. Die wiederaufladbare Batterie ist und wird geladen.

-Die Status-LED blinkt rot. Defekt

Das Ladegerät schaltet automatisch in den Standby-Modus, wenn die wiederaufladbare Batterie vollständig aufgeladen ist. Im Standby-Modus bleibt die wiederaufladbare Batterie immer aufgeladen. In diesem Modus wird die wiederaufladbare Batterie nicht überladen und nicht beschädigt.

### 2.3 Funktionsbeschreibung

Bei dem batteriebetriebenen Atemschutzgerät T-Air handelt es sich um ein Atemschutzgerät, das von der Umluft abhängt ist.

Es filtert die Umgebungsluft und stellt diese als Atemluft zur Verfügung. Über den Filter saugt das Gerät kontinuierlich Umgebungsluft an. Je nach Filtertyp absorbieren die Filter Schadstoffe. So wird die Umgebungsluft aufbereitet und wird danach der Gesichtsschutz zugeführt. Dort steht es als Atemluft zur Verfügung.

Der ständige Überdruck im Gesichtsschutz sorgt dafür, dass keine Umgebungsluft eindringen kann.

#### 2.3.1 Warnvorrichtungen

Betriebsstörungen werden mit Hilfe von Warngeräten angezeigt.

Es geht um folgende Wartungsarten:

- den Vibrationsalarm
- den optischen Alarm (Anzeige auf dem Bedienfeld)
- die akustische Alarmierung

### HINWEIS

Zusätzlich zum akustischen Alarm wird der Vibrationsalarm ausgelöst. Abhängig von der Dicke und dem Material der Kleidung wird der Vibrationsalarm möglicherweise nicht wahrgenommen. Die Gebläseeinheit fördert die Luft immer mit der gleichen Standarddurchflussrate. Wenn die Gebläseeinheit die Luft in der Zeit nicht mit Standard-Durchflussmenge bereitstellen kann (z. B. Aufgrund der Sättigung des Partikelfilters), dann wird eine Warnung oder ein Alarm ausgegeben.

### HINWEIS

Warnungen oder Alarme werden durch rot blinkende LEDs angezeigt. Die Erläuterung der Störungsanzeigen finden Sie in Abschnitt 4 Fehlerbehebung.

### 2.4 Vorgesehener Verwendungszweck

Abhängig von verwendetem Filtertyp wird das Gerät vor Partikeln, Gasen und Dämpfen oder Kombinationen davon geschützt.

### 2.5 Benutzungseinschränkungen

Das Gerät ist nicht geeignet für/bei:

den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen (Ex-Bereiche)

- möglichen Verunreinigungen mit geringen Warnungseigenschaften (Geruch,

Geschmack, Reizung der Augen und Atemwege)

- den Einsatz in ungelüfteten Tanks, Gruben, Kanälen usw.

### 3. Benutzung

#### 3.1 Voraussetzungen für die Benutzung

- Die Gegebenheiten des Einsatzbereiches (insbesondere Art und Konzentration der Verunreinigungen) müssen bekannt sein.
- Der Sauerstoffgehalt der Umgebungsluft darf folgende Grenzwerte nicht unterschreiten:
  - Mindestens 17 Vol.-% Sauerstoff in allen europäischen Ländern mit Ausnahme der Niederlande, Belgiens und Großbritanniens
  - Mindestens 19 Vol.-% Sauerstoff in den Niederlande, Belgien und Großbritannien.

Beachten Sie die nationalen Richtlinien der Länder.

#### 3.2 Vorbereitungen für die Benutzung

Führen Sie folgende Tätigkeiten außerhalb des Gefahrenbereichs durch:

1. Wählen Sie die Komponenten für das batteriebetriebene Atemschutzgerät (Filter, Gesichtsschutz usw.) entsprechend der benötigten Schutzklasse und Aufgabe aus (siehe Konfigurationsmatrix-Tabelle 1).
2. Führen Sie eine Sichtprüfung durch (siehe Abschnitt 5.3.1).
3. Überprüfen Sie die Batteriekapazität (siehe Abschnitt 5.3.2).
4. Schrauben Sie die Filter ein (siehe Abschnitt 3.2.3).
5. Bringen Sie den Komfortgurt an (siehe Abschnitt 3.2.1).
6. Legen Sie das Gerät an (siehe Abschnitt 3.2.2).
7. Schließen Sie den Gesichtsschutz an (siehe Abschnitt 3.2.3)
8. Tragen Sie einen Gehörschutz (z.B. Gehörschutzstöpsel).
9. Schalten Sie das Gerät ein (siehe Abschnitt 3.2.4).

##### 3.2.1 Stellen Sie den Komfortgurt zusammen (siehe Abschnitt 3.2.1).

Zeichnung I.

You tube: "RSG Safety: Assembly Comfort Belt T-Air®

Powered Air Purifying Respirator (PAPR)



##### 3.2.2 Ablegen des Gerätes

1. Stellen Sie den Gurt ungefähr auf den richtigen Umfang ein.
2. Legen Sie den Gurt um und schließen Sie Schnalle. Das Gerät muss sich auf der Rückseite des Benutzers befinden.
3. Ziehen Sie den Riemen fest und befestigen Sie die überstehenden Enden mit Clips am Ende des Gurtes.

### 3.2.3 Anschließen des Gesichtsschutzes

#### Filter

Schrauben Sie neue Filter nacheinander im Uhrzeigersinn ein. Achten Sie darauf, dass sie diese festschrauben, um so die Dichtheit zu gewährleisten.

Das zu verwendende Filter darf vor der Verwendung im Gerät weder gereinigt oder durchgeblasen werden.

Aus hygienischen Gründen sollten am Gerät keine Filter länger als 180 Einsatzstunden verwendet werden.

Artikelnummer	Filtertyp	Farbcode	Hauptanwendung
401201	P R	Weiß	Feste - und flüssige Partikel (Aerosole)
401209	AP R SL	Braun Weiß	Organische Gase und Dämpfe mit einem Siedepunkt > 65°C Feste - und flüssige Partikel (Aerosole)
401215	ABP R SL	Braun Grau Weiß	Organische Gase und Dämpfe mit einem Siedepunkt > 65°C Anorganische Gase und Dämpfe wie Chlor, H <sub>2</sub> S, HCN Feste - und flüssige Partikel (Aerosole)
401216	ABEP R SL	Braun Grau Gelb Weiß	Organische Gase und Dämpfe mit einem Siedepunkt > 65°C Anorganische Gase und Dämpfe wie Chlor, H <sub>2</sub> S, HCN Schwefeldioxid (SO <sub>2</sub> ) und saure Gase und Dämpfe Feste - und flüssige Partikel (Aerosole)
401217	ABEK P R SL	Braun Grau Gelb Grün Weiß	Organische Gase und Dämpfe mit einem Siedepunkt > 65°C Anorganische Gase und Dämpfe wie Chlor, H <sub>2</sub> S, HCN Schwefeldioxid (SO <sub>2</sub> ) und saure Gase und Dämpfe Ammoniak und organische Amine Feste - und flüssige Partikel (Aerosole)
401218	ABEKHgP R SL	Braun Grau Gelb Grün Rot Weiß	Organische Gase und Dämpfe mit einem Siedepunkt > 65°C Anorganische Gase und Dämpfe wie Chlor, H <sub>2</sub> S, HCN Schwefeldioxid (SO <sub>2</sub> ) und saure Gase und Dämpfe Ammoniak und organische Amine Quecksilber Feste - und flüssige Partikel (Aerosole)

#### Gesichtsschutz

1. Stecken Sie den Bajonettstecker des Atemschlauchs in die Buchse des Gebläses.
2. Schließen Sie das andere Ende des Atemschlauchs am Gesichtsschutz an.

#### WARNUNG

Umgebungsluft dringt ein!

Sorgen Sie dafür, dass vor dem Gebrauch alle Komponenten sicher und fest miteinander verbunden sind.

### 3.2.4 Einschalten des Gerätes

1. Drücken Sie eine der Tasten auf dem Bedienfeld ca. 3 Sekunden, um die Gebläseeinheit einzuschalten.
  - \* Wenn Sie das Gebläsegerät zum ersten Mal einschalten, führt Sie das Gerät durch die erforderlichen Schritte. In Anhang I finden Sie eine Erläuterung dieser Schritte.
2. Nach dem Einschalten führt das Gerät einen Selbsttest durch.
3. Beheben Sie den Fehler, wenn das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert oder Warngeräte ausgelöst werden (siehe Abschnitt 4 Fehlerbehebung).
4. Setzen Sie den Gesichtsschutz auf (siehe Gebrauchsanweisung des entsprechenden Gesichtsschutzes).
5. Stellen Sie die gewünschte Durchflussmenge mit den Tasten + bzw. - ein.

### 3.3 Während der Benutzung

#### WARNUNG

Gesundheitsgefährdung

Verlassen Sie den Gefahrenbereich sofort, wenn:

- Die Luftzufuhr behindert wird oder ausgefallen ist (z. B. Defekt der Gebläseeinheit)
- in der Haube/Helm/Gesichtsschutzvisier schnell ein Überschuss an Kohlendioxid oder ein Mangel an Sauerstoff auftreten kann. in die Haube auch schädliche Umgebungsluft eindringen kann.
- im Gesichtsschutz ein ungewöhnlicher Geruch oder Geschmack wahrgenommen wird (Gasfilter-Bestandteil des Kombinationsfilters ist erschöpft).
- Schläfrigkeit, Schwindelgefühl oder andere Beschwerden auftreten
- Schäden an der Ausrüstung aufgetreten sind
- andere Alarme angezeigt werden (siehe Abschnitt 4 Fehlerbehebung)

sich Atemschläuche oder andere Komponenten verfangen. Hierdurch kann das Gerät beschädigt und die Luftzufuhr unterbrochen werden!

Gehen Sie vorsichtig mit dem Gerät um.

Bei schweren Arbeiten mit einem Gesichtsschutz kann Unterdruck auftreten und ungefilterter Umgebungsluft in den Gesichtsschutz eindringen!

Um dies zu verhindern, erhöhen Sie die Durchflussmenge.

#### 3.3.1 Einstellen der Durchflussmenge

Falls erforderlich (z. B. starker körperlicher Anstrengung), kann die Durchflussmenge während des Betriebs mit den Tasten + und - eingestellt werden.

### 3.3.2 Warnungen und Alarme

Wenn eine Warnung angezeigt wird, verlassen Sie den Arbeitsbereich unverzüglich angesichts der potenziell gefährlichen Situation.

Wenn eine Warnung angezeigt wird, verringern Sie die Durchflussmenge, um die Betriebsdauer zu verlängern. (Dies ist nur möglich, wenn die niedrigste Stufe noch nicht eingestellt ist.) Durch das Reduzieren der Durchflussmenge verlängern Sie z.B. auch die Batterielaufzeit.

Verlassen Sie nach Auslösen eines Alarms den Arbeitsbereich unverzüglich.

Überprüfen Sie, nachdem eine Warnung oder ein Alarm ausgelöst wurde, die Funktion des Gerätes (siehe Abschnitt 4).

### 3.4 Nach dem Gebrauch

Machen Sie folgendes:

1. Verlassen Sie den Gefahrenbereich.
2. Entfernen Sie den Gesichtsschutz (siehe Gebrauchsanweisung des entsprechenden Gesichtsschutzes).
3. Drücken Sie der Ein-/Aus-Taste auf dem Bedienfeld ca. 3 Sekunden, um die Gebläseeinheit auszuschalten.
4. Lösen Sie den Gurt und nehmen Sie das Gerät ab.
5. Reinigen und desinfizieren Sie das Gerät (siehe Abschnitt 5.2 auf Seite 38).

## 4. Fehlersuche

### 4.1 Alarme

Der Alarm wird optisch durch rotes Blinken der entsprechenden Anzeige angezeigt. Zusätzlich dazu wird ein akustischer Alarm und Vibrationsalarm ausgelöst.

Fehler	Ursache	Abhilfe
Low battery Charge Battery	Die Restlaufzeit der Batterie ist fast erschöpft (« 10 Minuten).	Laden Sie die Batterie in Kürze auf oder ersetzen Sie ihn durch einen volle (siehe Abschnitt 5.3.2).
Blocked filter Change filter	Die Restkapazität des Partikelfilters ist nahezu erschöpft (« 10%).	Wechseln Sie alsbald das Partikel- oder Kombinationsfilter (siehe Abschnitt 5.3.3).
Time expiration Change filter	Vor-einstellbarer Alarm, der den Benutzer über das Erlöschen der Haltbarkeit informiert.	

Time for service Go to service	Alarm, der den Benutzer über den Wartungszeitpunkt informiert. Nehmen Sie für eine regelmäßige Wartung mit Ihrem Lieferanten Kontakt auf.	
Das Gerät funktioniert nicht	Batterie entladen (Überprüfen Sie: Das Gerät funktioniert nach dem Austausch der Batterie durch eine funktionierende Batterie.) Motor, Elektronik oder Stecker des Ladegerätes defekt	Batterie wieder aufladen (Wenn das Problem weiterhin besteht, überprüfen Sie die Batterie.)  Senden Sie dieses für die Reparatur an den Hersteller zurück.
Die Batterie kann nicht aufladen werden.	Batterieladegerät defekt. Schlechter Batterieanschluss.	Wenden Sie sich an Ihren Lieferanten.
Die Batterie kann nicht ausreichend aufladen werden.	Lebensdauer der Batterie verstrichen.	Lebensdauer der Batterie verstrichen.

## 5. Wartung und Inspektion

### 5.1 Wartungsintervalle

Zu erledigende Arbeiten	Vor dem	Nach dem	Jährlich	Wenn erfor
Reinigen und desinfizieren Sie das Gerät		X	X	
Sichtprüfung	X		X	
Überprüfen Sie die Batteriekapazität	X			
Tauschen Sie die wiederaufladbare Batterie aus				X
Laden Sie die wiederaufladbare Batterie auf				X
Ersetzen Sie das Filter				X
Überprüfen der Durchflussmenge und der Warnvorrichtungen	X			

## 5.2 Reinigung und Desinfektion

### VORSICHT!

Möglicherweise sind Bauteile beschädigt!

Verwenden Sie nur die vorgeschriebenen Arbeitsabläufe, sowie die für die Reinigung und Desinfektion festgelegten Reinigungs- und Desinfektionsmittel. Andere Mittel, Methoden, Dosierungen und Kontaktzeiten können die Bauteile beschädigen.

Gesundheitsgefährdung!

Unverdünnte Mittel sind gesundheitsschädlich, wenn diese in direkten Kontakt mit den Augen oder der Haut kommen. Tragen Sie bei der Arbeit mit diesen Mitteln eine Schutzbrille und Schutzhandschuhe.

### 5.2.1 Reinigen und desinfizieren Sie das Gerät

#### 1. Demontage des Gerätes

- Trennen Sie den Atemschlauch, Gesichtsschutz und die Gebläseeinheit voneinander.
- Entfernen Sie den Gurt von der Gebläseeinheit.
- alles zutreffend, entfernen Sie sonstiges Zubehör (z. B. Schlauch und Muffen).
- Entfernen Sie die Filter (siehe Abschnitt 5.3.4).

#### 2. Reinigen Sie den Gesichtsschutz gemäß der zutreffenden Gebrauchsanweisung.

#### 3. Reinigen des Atemschlauchs und Tragesystems:

- Reinigen Sie alle Teile mit einem weichen Tuch und einem Reinigungsmittel in lauwarmem Wasser (max. Temperatur: 30°C; Konzentration abhängig vom Verschmutzungsgrad: 0,5 - 1%).
- Spülen Sie alle Teile gründlich unter fließendem Wasser ab.
- Bereiten Sie ein Desinfektionsbad mit Wasser vor (Temperatur: 30°C; Konzentration: 1,5%).
- Legen Sie alle zu desinfizierenden Teile in das Desinfektionsbad (Dauer: 15 Minuten).
- Spülen Sie alle Teile gründlich unter fließendem Wasser ab.
- Lassen Sie alle Teile an der Luft trocknen oder trocknen Sie sie diese im Trockenschrank (Temperatur: 60 °C). Schützen Sie diese vor direkter Sonneneinstrahlung.

#### 4. Reinigen und desinfizieren Sie die Gebläseeinheit und die Spritzschutzabdeckung mit einem Desinfektionstuch.

Bei starker Verschmutzung kann das Gebläse wie folgt unter fließendem Wasser gespült werden.

- Sorgen Sie dafür, dass die wiederaufladbare Batterie im Gerät verbleibt. Es darf kein

Wasser in das Batteriefach gelangen.

2. Verschließen die Ansaugöffnung und die Schlauchöffnung mit Schutzkappen (sind als Zubehör erhältlich).

### 5.3 Wartungsarbeiten

#### 5.3.1 Sichtprüfung

Überprüfen Sie alle Teile gründlich und ersetzen Sie beschädigte Teile gegebenenfalls.

#### 5.3.2 Austauschen oder aufladen der wiederaufladbare Batterie

#### VORSICHT !

Durch einen Kurzschluss kann die wiederaufladbare Batterie beschädigt werden! Sorgen Sie dafür, dass die Batterieanschlüsse während der Lagerung nicht mit Metall in Kontakt kommen.

Entfernen der wiederaufladbare Batterie:

1. Drücken Sie beiden Seiten des Gebläses die Batteriefachknöpfe.
2. Entfernen Sie die wiederaufladbare Batterie, drücken Sie diese dazu nach oben.

Einsetzen der wiederaufladbaren Batterie:

1. Positionieren Sie die wiederaufladbare Batterie über dem Batteriefach.
2. Drücken Sie diese hinein, bis diese hörbar einrastet.

Aufladen der Batterie:

#### HINWEIS

Trennen Sie die der Stromversorgung zum Ladegerät immer, wenn Sie dieses nicht verwenden.

1. Stellen Sie sicher, dass Netzversorgung die richtige Spannung hat. Die Betriebsspannung des Netzteils muss mit der Netzspannung übereinstimmen.
2. Schließen Sie das Ladegerät am Netzgerät an.
3. Schließen Sie das Netzgerät am Stromnetz an.
4. Stecken Sie den Netzstecker des Ladegerätes in die Batterie.
5. Warten Sie bis der Ladevorgang abgeschlossen ist.
6. Entfernen Sie den Stecker, wenn die wiederaufladbare Batterie vollständig aufgeladen ist.
7. Trennen Sie das Netzteil und das Ladegerät vom Stromnetz.

#### 5.3.3 Austauschen der Filter

#### WARNUNG

Ohne Filter gibt es keinen Schutz!

Benutzen Sie das Gerät nicht ohne Filter.

#### VORSICHT!

Die Gebläseeinheit wird durch das Eindringen von Partikeln beschädigt!

Sorgen Sie beim Entfernen der Filter dafür, dass durch die Ansaugöffnung keine Partikel in das Gerät gelangen.

### Partikel- & Kombinationsfilter

Einsetzen der Filter:

1. Verwenden Sie immer den gleichen Filtertyp
2. Setzen Sie 3 neue Filter in die Filteranschlüsse der Gebläseeinheit ein.
3. Bei Partikelfiltern können nur 2 Filter verwendet werden. Abbildung B
4. Verschließen Sie in diesem Fall den freien Filteranschluss an der Gebläseeinheit mit einem Filterstopfen

Entfernen des Filters:

1. Drehen Sie die Filter entgegen dem Uhrzeigersinn heraus. (Abbildung A)
2. Entfernen benutzter Filter:

#### 5.3.4 Überprüfen der Durchflussmenge und der Warnvorrichtungen

#### Warnvorrichtungen

1. Stellen Sie sicher, dass 3 Filter eingesetzt sind (siehe Abschnitt 5.3.3).
2. Stecken Sie den Bajonettstecker des Atemschlauchs in die Buchse der Gebläseeinheit.
3. Schalten Sie die Gebläseeinheit ein, drücken Sie dafür die Ein-/Aus-Taste auf dem Bedienfeld. Nach dem Einschalten führt das Gerät einen Selbsttest durch. Beheben Sie den Fehler, wenn das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert oder Warngeräte ausgelöst werden (siehe Abschnitt 4 Fehlerbehebung).
4. Verschließen Sie das offene Ende des Atemschlauchs mit Ihrer Hand. Die Gebläseeinheit beginnt nach ca. 5 Sekunden schneller zu laufen. Nach ca. 20 Sekunden wird ein Alarm ausgelöst. Lassen Sie die Gebläseeinheit überprüfen, wenn die Gebläsedrehzahl unverändert bleibt und kein Alarm ausgelöst wird.
5. Falls gewünscht, können Sie die Gebläseeinheit auf dem Bedienfeld durch erneutes Drücken der Ein-/Aus-Taste ausschalten.

#### Luftströmungstest (Abbildung E)

1. Abziehen des Atemschlauchs:
2. Bringen Sie den Luftmengenmesser an der Position an, an der Sie den Atemschlauch abgezogen haben.
3. Halten Sie das Gerät aufrecht.
4. Schalten Sie das Gerät ein und stellen Sie den Durchfluss auf 160 l/min ein. Die Durchflussmenge ist zufriedenstellend, wenn der Durchflussmesser das angegebene Niveau erreicht hat. Falls dies nicht der Fall ist, muss das Gerät überprüft werden (siehe Abschnitt 4).

## 6. Aufbewahrung

Aufbewahren des gesamten Systems:

- Entfernen Sie die Filter und die wiederaufladbare Batterie.

- Trocknen Sie die Komponenten in einem Behälter oder Schrank. Bewahren Sie diese trocken und sauber und schützen Sie diese vor direkter Sonnen- und Wärmestrahlung.
- Aufbewahren der wiederaufladbaren Batterien:**
- Nach längerer Lagerung können fast vollständig entladene Batterien beschädigt sein. Laden Sie diese vor der Einlagerung zwischen 50 und 70% auf.
  - Dauert die Einlagerung länger als 6 Monate, laden Sie diese dann zwischenzeitlich auf.
  - Lagern Sie wiederaufladbare Batterien nicht außerhalb des empfohlenen Temperaturbereichs über einen längeren Zeitraum. Sonst kann die verbleibendeazität und Anzahl potenzieller Ladezyklen verringert werden.

## 7. Entsorgung

Dieses Produkt darf nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Daher befindet sich auf dem Etikett das entsprechende Symbol.

Batterien und wiederaufladbare Batterien dürfen nicht als Hausabfälle entsorgt werden. Daher befindet sich auf dem Etikett das entsprechende Symbol. Sammeln Sie Batterien und wiederaufladbare Batterien gemäß der lokalen Vorschriften und entsorgen Sie diese in Batteriesammelstellen.

## 8. Technische Daten

Tragesystem	
Durchflussmenge der Atemschutzvorrichtung/des Helms/des Visiers	160/180/200/220 L/min
Durchflussmenge der Vollmaske	160 L/min
Nenn-Einsatzzeitraum	≥ 8 Stunden bei allen Kombinationen
Betriebs-/Lagertemperatur <sup>1)</sup>	-10 °C bis 50 °C
Luftfeuchtigkeit im Betriebs-/Lagerbereich <sup>1)</sup>	≤ 95% relative Feuchte
Geräuschpegel <sup>2)</sup>	abhängig vom Luftstrom, Filter und Gesichtsschutz
Internationaler Schutzkode	IP 65

1) Spezifische Information zum Batterieladegerät und zu den wiederaufladbaren Batterien finden Sie in diesem Kapitel. Information zu anderen Komponenten finden Sie in der entsprechenden Gebrauchsanweisung.

2) Bei allen RSG-Hauben ist das Tragen eines Gehörschutzes zwingend vorgeschrieben.

Wiederaufladbare Batterie	
Betriebs-/Lagertemperatur	-10 °C bis 50 °C
Luftfeuchtigkeit im Betriebs-/Lagerbereich	95% relative Feuchte
Aufladen der Batterie	0 °C bis 50 °C
Ladezeit	< 4 Stunden
Betriebslebensdauer bei Vollladung <sup>1)</sup>	≥ 8 Stunden
Nennspannung	14,8 V

Nennkapazität	5.2 Ah
Ausgangsleistung	77 Wh

1) Ist von der voreingestellten Durchflussmenge und dem verwendeten Filter- und Gesichtsschutz abhängig

Ladegerät	
Eingangsspannung	100~240 VAC
Eingangsstrom	2,0 A (MAX) 50/60 Hz
Ausgangsspannung	DC 16,8 V
Ausgangsstrom	3,0 A
Internationaler Schutzkode	IP 30
Betriebstemperatur	0 °C bis 50 °C
Luftfeuchtigkeit im Betriebs-/Lagerbereich	≤ 95% relative Feuchte
Lagertemperatur	-10 °C bis 50 °C

## 9. Teileliste

Positi- on	Name und Beschreibung	Bestellnummer
1	T-Air PAPR	650102
2	Wiederaufladbare Batterie mit langer Lebensdauer	660006
3	Standardgürtel	661693
4	Komfortgürtel	660723
5	Dekontaminierbarer Gürtel	661695
6	Schlauch für Haube/Visier, Bajonettanschlüsse	661370
7	Schlauch für Maske, Gewindeanschluss	661379
8	Standardladegerät	660591
9	Filterstopfen	660555
10	T-AirVisor (Visier)	614150
11	T-AirHood 1000M (Kopfhaube)	614060
12	T-AirHood CHEM1 (Kopfhaube)	614061
13	T-AirHood CHEM3 (Kopfhaube)	614062
17	T-AirVisor (Visier)	615150

18	RSG 400 E Serie Vollgesichtsmaske (Neopren)	400201
19	RSG 400 S Serie Vollgesichtsmaske (Silikon)	400101

#### Filter

Position	Name und Beschreibung	Bestellnummer
22	Filter P R SL	401201
23	Filter A2 P R SL	401209
25	Filter A2B2P R SL	401215
26	Filter A2B2E2 P R SL	401216
27	Filter A2B2E2K2P R SL	401217
28	Filter A2 B2 E2 K2 Hg PR SL	401218

## 10. Gesetzliche Vorschriften und Bestimmungen

<b>Europäische Verordnung für PSA</b>	EU 2016/425
<b>Norm</b>	EN12941: 2008 Atemschutzgeräte - Gebläsefiltergeräte mit einem Helm oder einer Haube
<b>Norm</b>	EN12942:2008 Atemschutzgeräte - Gebläsefiltergeräte mit Vollmasken, Halbmasken oder Viertelmasken
<b>Systemzulassung durch:</b>	DEKRA, Testing and Certification GmbH, Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Germany
<b>Zertifizierungsstelle</b>	DEKRA Testing and Certification GmbH, Handwerkstraße 15, 70565 Stuttgart, Germany
<b>Kennnummer</b>	0158
<b>Markierungen auf dem System:</b>	CE 0158

## 11. Allgemein

RSG Safety BV übernimmt generell keine Haftung für Schäden, die dem Eigentümer, Benutzer, anderen Personen, die das Sicherheitsprodukt verwenden, oder die Dritten entstehen und die entweder direkt oder indirekt aus einer fehlerhaften Verwendung und/oder Wartung des Sicherheitsprodukts einschließlich der Verwendung des Produkts resultieren, als den Zweck, für den es geliefert wurde, und/oder die Nichteinhaltung oder unvollständige Einhaltung der Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung und/oder im Zusammenhang mit Reparaturen am Sicherheitsprodukt, die nicht von uns oder in unserem Auftrag durchgeführt wurden. Für alle Transaktionen gelten unsere allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen. RSG Safety BV ist ständig bemüht, seine Produkte zu verbessern, und behält sich das Recht vor, die in diesem Handbuch

genannten Spezifikationen ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

Warnung: Die europäische Richtlinie „Persönliche Schutzausrüstung EU 2016/425“ sieht vor, dass nur geprüfte Schutzvorrichtungen mit dem CE-Zeichen verhandelt und verwendet werden dürfen. Mit der Verwendung von Ersatzteilen, die keine Originalersatzteile sind, entfällt die CE-Zulassung und verfallen auch alle Garantieansprüche. Originalersatzteile sind an den angebrachten Codenummern zu erkennen, ergänzt um die Herstellerkennzeichnung und die „CE-Zulassung“, möglicherweise auch ergänzt durch die Verwendbarkeitsdauer.

## 12. Garantie

RSG Safety BV repariert oder ersetzt dieses Produkt kostenlos im Falle eines Material- oder Herstellungsfehlers innerhalb von 12 Monaten nach dem Kaufdatum, insofern das Produkt gemäß der Bedienungsanleitung verwendet wurde. Die Garantie erlischt, wenn die Typen- oder Seriennummer geändert, entfernt oder unleserlich gemacht ist.

### Die in diesem Handbuch angegebenen Produkte wurden hergestellt von:

RSG Safety BV, Marinus Dammeweg, 5928 PW Venlo, Niederlande, einem ISO 9001 zertifizierter Hersteller von persönlicher Schutzausrüstung.

## ANHANG I

### EIN-/AUSSCHALTEN, WENN ENTWEDER DIE TASTE „+“ ODER „-“ 3 SEKUNDEN LANG GEDRÜCKT WIRD

Beim Einschalten der Gebläseeinheit wird das Herstellerlogo angezeigt. Das Gerät überprüft die Warnungen und meldet dies mit einem akustischen und visuelles Signal neben dem Display. Auch beginnt es zu vibrieren.

Blättern Sie durch das Menü, indem Sie die Taste „-“ drücken, um nach oben zu gehen, und die Taste „+“, um wieder nach unten zu gehen.



Home Screen



Select Language



Select Facepiece



Select Filter Type

Unit Calibrates



Drücken Sie die Taste „+“ für 3 Sekunden zur Auswahl.

Nach Anwahl und Bestätigung, wird diese gespeichert. Das Gerät ist nun in Betrieb und liefert die richtige Luftmenge für das betreffende Filter und den Gesichtsschutz.

Durch Drücken der Taste „+“ kann der Luftstrom auf den persönlichen Bedarf eingestellt werden.

Falls erforderlich, kann die gespeicherte Einstellung angepasst werden. Wenn der Benutzer der Gebläseeinheit beispielsweise einen anderen Gesichtsschutz oder andere Filter benötigt.

Ist dies der Fall, dann sind folgende Schritte erforderlich:

- Drücken Sie gleichzeitig Tasten „+“ und „-“ für 3 Sekunden.
- Sie gelangen nun in das Auswahlmenü und können durch kurzes Drücken der Taste „+“ oder „-“ das Menü auf und abwärts durchsuchen.
- Drücken Sie die Taste „+“ für 3 Sekunden, um die Auswahl zu bestätigen.



Add Flow



Menu Selections



Filter timer

## FILTERTIMER

Optional steht ein einstellbarer Filtertimer zur Verfügung. Ein Hg-Filter sollte zum Beispiel nicht länger als 50 Stunden verwendet werden.

Ist dies der Fall, befolgen Sie dann die folgenden Schritte, um den FILTERTIMER einzustellen

- Drücken Sie beide Tasten gleichzeitig, um die Menüauswahl aufzurufen.
- Drücken Sie kurzzeitig die Taste „+“, um zu „Filter Timer“ zu gelangen.
- Halten Sie nun die Taste „+“ 3 Sekunden lang gedrückt, um das Filter-Timer-Menü aufzurufen.
- Drücken Sie die Taste „+“, um den bevorzugten Zeitrahmen auszuwählen. Jeder Block dauert 50 Stunden. (Max. 500 Stunden)
- Befolgen Sie die gleichen Schritte zum Zurücksetzen des Filtertimers, um in das Filtertimer-Menü zu gelangen. Wählen Sie nun Timer zurücksetzen.
- Nach der Anwahl eines Zeitrahmens erscheint dieser im Hauptmenü unter Alarm 200/200 Stunden.
- Das Gerät zählt automatisch die ausgewählten Stunden und warnt den Benutzer durch Alarmmeldungen, sobald die Zeit abgelaufen ist.



Menu Selections Filter Timer



Reset Timer



Display Hood 2X P3 Alarm 100 160

## DIAGNOSE

Im Diagnosemenü können die Anzahl der Warnungen, die durch schwache Batterien oder gesättigte Filter verursacht werden, sowie der Batteriestrom, die Durchflussmenge und die Gebläsedrehzahl angezeigt werden.

Auch Servicezeit und Laufzeit werden hier aufgezeichnet.



Diagnostics Overview



## Etiketten

- 1) Productnaam
- 2) Internationale beschermingscode
- 3) Voldoet aan de EN-normen
- 4) Symbool "Volg de gebruiksaanwijzing".
- 5) AEEA-symbool "Gescheiden inzameling van elektrische en elektronische apparatuur".
- 6) Land van productie
- 7) Fabrikant
- 8) CE-markering
- 9) DataMatrix-code met onderdeel- en serienummer
- 10) Serienummer
- 11) Artikelcode
- 14) Elektrische gegevens
- 16) Recyclingsymbool
- 17) Waarschuwingbericht

Informatie over het bouwjaar

Het serienummer wordt bepaald door het bouwjaar.

Voorbeeld: Het serienummer 0059/0119 is de fabricagedatum dus januari 2019.



## NL

### Ademhalingsbeschermingsmiddelen - Aangedreven luchtzuiverende ademhalingsbeschermingsmiddelen - Ademhalingsbeschermingsmiddel T-Air

#### Inhoud

1. Voor uw veiligheid
  - 1.1. Algemene veiligheidsaanbevelingen
  2. Beschrijving
    - 2.1. Systeemoverzicht
    - 2.2. Onderdelen
      - 2.2.1. Ventilatoreenheid
      - 2.2.2. Filter en gelaatsstukken
      - 2.2.3. Ademhalingslangen
      - 2.2.4. Oplaadbare batterijen
      - 2.2.5. Batterijladers
    - 2.3. Functionele beschrijving
      - 2.3.1. Waarschuwingstoestellen
    - 2.4. Beoogd gebruik
    - 2.5. Beperkingen op het gebruik
  3. Gebruik
    - 3.1. Voorwaarden voor gebruik
    - 3.2. Voorbereidingen voor gebruik
      - 3.2.1. Montage van het draagsysteem
      - 3.2.2. Het apparaat aansluiten
      - 3.2.3. Aansluiten van het gelaatstuk
      - 3.2.4. Inschakelen van het apparaat
    - 3.3. Tijdens het gebruik
      - 3.3.1. Luchthoeveelheid instellen
      - 3.3.2. Waarschuwingen en alarmen
  - 1.4. Na gebruik
  4. Problemen oplossen
    - 4.1. Alarmen
  5. Onderhoud en inspectie
    - 5.1. Onderhoudsintervallen
    - 5.2. Reiniging en desinfectie
      - 5.2.1. Reinigen en ontsmetten van het apparaat
    - 5.3. Onderhoudswerkzaamheden
      - 5.3.1. Visuele controle
      - 5.3.2. De oplaadbare batterij vervangen of opladen
      - 5.3.3. Vervangen van het filter
      - 5.3.4. Controle van de luchthoeveelheid en de waarschuwinginrichtingen
  6. Opslag
  7. Afvoeren
  8. Technische gegevens
  9. Lijst van onderdelen
  10. Wettelijke eisen en voorschriften
  11. Algemene voorwaarden
  12. Garantie

#### BIJLAGE I

## 1. Voor uw veiligheid

### 1.1 Algemene veiligheidsaanbevelingen

- Lees deze gebruiksaanwijzing en de bijbehorende onderdelen zorgvuldig door voordat u dit product gaat gebruiken.
- Volg de gebruiksaanwijzing strikt op. De gebruiker moet de instructies volledig begrijpen en strikt opvolgen.
- Gebruik het product alleen voor de doeleinden die zijn gespecificeerd in het gedeelte over het beoogde gebruik van dit document.
- Alleen getrainde en competente gebruikers mogen dit product gebruiken.
- Volg de lokale en nationale richtlijnen met betrekking tot dit product.
- Alleen opgeleid en competent personeel is toegestaan om het product te inspecteren, te repareren en te onderhouden.
- Gebruik uitsluitend originele RSG-reserveonderdelen en -accessoires of gebruik uitsluitend originele RSG-onderdelen en -accessoires, of de goede werking van het product kan in het gedrang komen.
- Gebruik geen defect of onvolledig product. Wijzig het product niet.
- Het is verplicht om gehoorbescherming te dragen in combinatie met alle RSG headtops.
- Verwittig RSG Safety in het geval van een product- of onderdeelfout of -storing.
- Onjuist gebruik van deze apparatuur kan leiden tot persoonlijk letsel of de dood. Onjuist gebruik omvat, maar is niet beperkt tot, gebruik zonder adequate training, het negeren van de waarschuwingen en instructies in deze handleiding en het niet inspecteren en onderhouden van deze ademhalingsbescherming. Lees en begrijp alle instructies voordat u dit apparaat bedient of onderhoudt.
- Dit apparaat is uitsluitend bedoeld voor gebruik in combinatie met een georganiseerd ademhalingsbeschermingsprogramma.
- Lees voor het gebruik van dit apparaat de inhoud van EN 529:2005 en maak u vertrouwd met de vereisten voor ademhalingsbeschermingsmiddelen (PBM's) en hun mogelijke effecten op de drager.
- Gebruikers van het PAPR-systeem (Powered Air Purifying Respirator) moeten op de hoogte zijn van de gevaren op de werkplek voordat u de apparatuur gebruikt en moeten volledig getraind zijn in het gebruik van de T-Air® -Air® -Ademhalingsbeschermer.
- In de stand 'uit' is er weinig of geen adembescherming. Dit wordt beschouwd als een abnormale toestand. In de 'power off'-toestand kan een snelle opbouw van kooldioxide een zuurstofgebrek in de kap, het masker of de helm optreden.
- RSG SAFETY B.V. PAPR's moeten worden gebruikt met een RSG SAFETY headtop en filters, tenzij anders aangegeven. Lees deze handleiding, de handleiding van de RSG SAFETY headtop en de RSG SAFETY Filter handleidingen, alvorens deze apparatuur te gebruiken.
- De PAPR moet uitgerust zijn met geschikte en correcte filters voor de gevaren op de

werkplek.

- Dit product mag alleen worden gebruikt met filters die door RSG SAFETY B.V. zijn geproduceerd. Het gebruik van andere filters zal de goedkeuring tenietdoen en zal het beschermingsniveau van het product waarschijnlijk verlagen. Breng uw gezondheid en leven niet in gevaar!
- Verwar de filtermarkeringen EN12941 en EN12942 niet met filtermarkeringen die betrekking hebben op andere EN-normen.
- Gebruik geen PAPR in gesloten ruimtes, zuurstof arme omgevingen (< 19%) , zuurstof verrijkte omgevingen (>23%) of waar geen onmiddellijk gezondheidsgevaar of levensgevaar dreigt. De lokale regelgeving kan van toepassing zijn.
- Niet gebruiken bij een omgevingstemperatuur die buiten het bereik ligt van -10°C tot +50°C. Vochtigheidsniveaus tot 95% RH leveren geen operationele problemen op.
- Niet gebruiken als de PAPR beschadigd is. Inspecteer de bovenkant van de luchtkap en de luchtslang elke keer voor gebruik om er zeker van te zijn dat er geen schade van welke aard dan ook is die lekkage kan veroorzaken of de beschermingsniveaus kan verminderen. Een maandelijkse inspectie van de PAPR is een verplichte vereiste in het Verenigd Koninkrijk volgens de COSHH-voorschriften en een maandelijkse inspectie wordt sterk aanbevolen voor alle andere landen.
- Bescherming wordt alleen verkregen als de apparatuur in goede staat is en correct is gemonteerd.
- In het onwaarschijnlijke geval dat PAPR faalt in een gevaarlijke omgeving, kan er een toename van kooldioxide en vervuiling in de bovenkant van de luchtkap zijn. Verlaat de ruimte onmiddellijk!
- Verwijder de bovenkant van de luchtkap/het gelaatsstuk niet terwijl u zich in de gevaarlijke zone bevindt.
- De afdichtingen op geen enkele wijze tijdens de werkzaamheden verstoren.
- De slang niet vastklemmen of de aansluiting van de bovenkant van de luchtkap/het gelaatsstuk verstoren.
- Gebruik het masker niet als de afdichting negatief wordt beïnvloed door een bril of baarden.
- Verwijder of vervang de batterijen niet in een explosieve of ontvlambare omgeving.

## 2. Beschrijving

### 2.1 Systeemoverzicht

Het RSG T-Air® PAPR<sup>1</sup> aangedreven luchtzuiverende ademhalingstoestel kan bestaan uit verschillende componenten, afhankelijk van het toepassingsgebied en de vereiste beschermingsklasse. Let vooral op de werkingsgrenzen van het filter.

Een compleet systeem bestaat uit:

1. Ventilatoreenheid met oplaadbare batterij
2. Filters (zie afzonderlijke gebruikersinstructies)
3. Gelaatsstuk: luchtkap of volgelaatsmasker (zie afzonderlijke gebruikersinstructies)
4. Ademluchtslang

## Indien van toepassing, toebehoren (zonder illustratie)

1) T-Air is een geregistreerd handelsmerk van RSG Safety BV.

**Table 1 Configuration matrix**

#	Gezichtsdeel	PAPR EN12941	PAPR EN12942	Particel filters	Kombinatie filters	Klasse
		650102		401201	401209/401215/401216/401217/401218	
1	614060	YES	X	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2(Hg) PRSL	TH3
2	614061	YES	X	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2(Hg) PRSL	TH3
3	614062	YES	X	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2(Hg) PRSL	TH3
4	614150	YES	X	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2PRSL	TH2
5	615150	YES	X	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2P SL	TH1
7	400201	X	YES	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2(Hg) PRSL	TM3
8	400101	X	YES	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2(Hg) PRSL	TM3

## 2.2 Onderdelen

### 2.2.1 Ventilatorunit

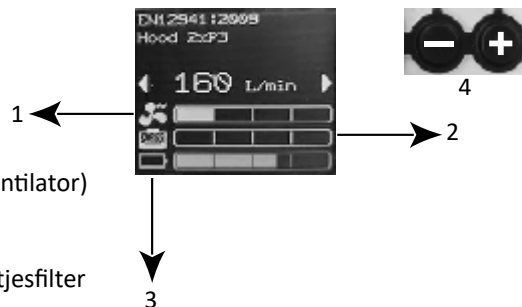
De ventilatorunit is het centrale component van het apparaat.

Kenmerken van het apparaat:

- Bedieningspaneel met full colour LED weergave van de huidige systeemstatus.
- Elektronische bewaking van de functies van het apparaat
- Selectie van het debiet in vier fasen
- Capaciteit resterende deeltjesfiltercapaciteit
- Oplaadbare batterijcapaciteit
- Detectie als filters zijn losgekoppeld van het apparaat
- Detectie van het gebruikte type gelaatsstuk (volgelaatsmasker of kap/helm/ beschermvizier) en overeenkomstige aanpassing van het luchthoeveelheidsbereik

Illustratie van de blowerunit zie afbeelding A - B (Label afbeelding G)

1. Slangaansluiting
2. Bedieningsdisplay
3. Filteraansluitingen
4. Filters (niet meegeleverd met de ventilator)



### Bedieningsdisplay

1. Luchthoeveelheidsaanduiding
2. Capaciteitsindicator resterend deeltjesfilter

3. Indicator voor de batterijcapaciteit
4. Aan/uit-knop ('+' of '-' knop)
  - a. "-" Verminder de luchtstroomsnelheid
  - b. "+" Verhoog de luchtstroomsnelheid

Uitleg over de bedieningspaneelindicatoren

Indicator	Toelichting
Segmenten lichten op in rood	Batterij capaciteit hangt af van het aantal opgelichte segmenten: > 75 % (4 segmenten) > 50 % (3 segmenten) > 25 % (2 segmenten) < 25 % (1 segment)
Segmenten lichten op in oranje	Rest capaciteit van het partikel filter hangt af van het aantal opgelichte segmenten: > 75 % (4 segmenten) > 50 % (3 segmenten) > 25 % (2 segmenten) < 25 % (1 segment)
Segmenten lichten op in groen	Luchstroom hoeveelheid hangt af van het aantal opgelichte segmenten: • Hoogste luchtstroom (4 segmenten) = 210 l/min (160 l/min met volgelaatsmasker) • Hoge luchtstroom (3 segmenten) = 200 l/min (160 l/min met volgelaatsmasker) • Verhoogde luchtstroom (2 segmenten) = 180 l/min (160 l/min met volgelaatsmasker) • Standard luchtstroom (1 segment) = 160 l/min

1) The residual capacity of the gas filter or the gas filter components of the combination filter cannot be indicated.

### 2.2.2 Filters en gelaatsdelen

#### Filters

Installeer altijd 3 nieuwe filters van hetzelfde type, d.w.z. 3 x A2P R SL of 3 x ABEK2 P R SL! Voor P R SL filters is het mogelijk om slechts 2 nieuwe filters te gebruiken. (figuur B)

Gebruik de filterpoort plug.

Installeer alleen nieuwe filters zonder schade.

**Opgelet!** Voordat u nieuwe filters monteert, moet u zich ervan vergewissen dat ze onbeschadigd zijn, in de originele verpakking en dat hun levensduur niet is verstreken (de vervaldatum staat direct op de behuizing van het filter). Controleer ook of de afdichtingen op de aansluitpunten van de filters en de blowerunit onbeschadigd en veilig zijn.

## Luchtkappen

Luchtkappen en volgelaatsmaskers worden beschreven in een aparte gebruiksaanwijzing.

### 2.2.3 Luchtslangen

De volgende luchtslangen zijn beschikbaar:

- standaardslang voor luchtkappen (artikel # 661370)
- slang met schroefdraadaansluiting voor volgelaatsmasker (artikel # 661379)

### 2.2.4 Oplaadbare batterijen

~ Illustration Figure C.

Label Afbeelding H.

De standaard oplaadbare Li-ion batterij met lange levensduur is speciaal ontworpen voor gebruik met de T-AIR PAPR blower. De oplaadbare batterijen bereiken hun volledige capaciteit na 5 laad- en ontladcycli. De standaardlading duurt ongeveer 3 uur. In gevallen waarin de accu volledig leeg is, kan het opladen tot 4 uur langer duren. Om beschadiging of explosie van de accu te voorkomen, wordt het opladen beperkt tot een temperatuurbereik van 0°C tot 50°C. Als dit temperatuurbereik wordt overschreden of onderschreden, stopt het opladen automatisch en gaat het verder zodra het temperatuurbereik weer wordt bereikt.

### 2.2.5 Batterijlader

Standaard acculader C-D.

~ Illustration Figure.

Label Afbeelding.

- 1) Status LED
- 2) Voedingseenheid

Verklaring van de status-LED's

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| - De status-LED is groen.      | Oplaadbare batterij is geplaatst en volledig opgeladen (standby-modus). |
| - De status-LED is rood.       | Oplaadbare batterij is geplaatst en wordt opgeladen.                    |
| - De status-LED knippert rood. | Storing   |

Wanneer de oplaadbare batterij volledig is opgeladen, schakelt de lader automatisch over op stand-by. In de standby-modus blijft de oplaadbare batterij te allen tijde volledig opgeladen. In deze modus wordt de oplaadbare batterij niet overladen of beschadigd.

## 2.3 Functionele beschrijving

Het aangedreven luchtzuiverende ademhalingsstoestel, T-Air, is een ademhalingsbescherming die afhankelijk is van de circulerende lucht.

Het filtert de omgevingslucht en maakt deze beschikbaar als ademende lucht. Het

apparaat neemt continu omgevingslucht op door de filters. Afhankelijk van het filtertype absorberen de filters schadelijke stoffen. Op deze manier wordt de omgevingslucht gerecycleerd en bereikt uiteindelijk het gelaatsstuk. Daar is het beschikbaar als ademende lucht.

Een continue overdruk in het gelaatsstuk voorkomt dat de omgevingslucht binnendringt.

### 2.3.1 Waarschuwingstoestellen

Storingen tijdens het bedrijf worden aangegeven met een waarschuwingssignaal.

De waarschuwingssystemen omvatten:

- trilalarm
- optisch alarm (display op het bedieningspaneel)
- akoestisch alarm

### OPMERKING

Naast het akoestische alarm wordt ook het trilalarm geactiveerd. Afhankelijk van de dikte en het materiaal van de kleding kan het trillingsalarm niet worden waargenomen. De blowerunit levert altijd hetzelfde standaarddebiet. Als de blowerunit binnen afzienbare tijd niet meer in staat zal zijn om het standaarddebiet te leveren (bijv. door toenemende verzadiging van de deeltjesfilter), wordt een waarschuwing of alarm geactiveerd.

### OPMERKING

Waarschuwingen of alarmen worden aangegeven door knipperende rode LEDs. Voor een verklaring van de storingsindicatoren, zie hoofdstuk 4 Problemen oplossen.

## 2.4 Beoogd gebruik

Afhankelijk van het aangesloten filtertype beschermt het apparaat tegen deeltjes, gassen en dampen of combinaties hiervan.

## 2.5 Gebruiksbeperkingen

Het apparaat is niet geschikt voor gebruik:

- in explosiegevaarlijke gebieden (Ex-gebieden)
- wanneer er een vermoeden bestaat van verontreinigingen met lage waarschuwingseigenschappen (geur, smaak, irritatie van de ogen en luchtwegen).
- in ongeventileerde tanks, kuilen, grachten enz.

## 3. Gebruik

### 3.1 Voorwaarden voor gebruik

- De omgevingsomstandigheden (met name het type en de concentratie van de verontreinigende stoffen) moeten bekend zijn.
- Het zuurstofgehalte van de omgevingslucht mag niet onder de volgende grenswaarden dalen:
- Ten minste 17 vol.% zuurstof in alle Europese landen met uitzondering van

- Nederland, België en het Verenigd Koninkrijk.
- Minstens 19 vol.% zuurstof in Nederland, België en het Verenigd Koninkrijk.
- Neem de nationale richtlijnen in andere landen in acht.

### 3.2 Voorbereidingen voor gebruik

Voer de volgende activiteiten buiten de gevarezone uit:

1. Kies de componenten van het aangedreven luchtzuiverende ademhalingstoestel (filters, gelaatsstuk, enz.) op basis van de vereiste beschermingsklasse en taak (zie Configuratiematrix tabel 1).
2. Voer een visuele inspectie uit (zie paragraaf 5.3.1).
3. Controleer de batterijcapaciteit (zie paragraaf 5.3.2).
4. Sluit de filters aan (zie paragraaf 3.2.3).
5. Monteer de comfortband (zie paragraaf 3.2.1).
6. Trek het apparaat aan (zie paragraaf 3.2.2).
7. Gelaatsstuk aansluiten (zie paragraaf 3.2.3).
8. Zet de microporeuze kap op voordat u het gelaatsstuk opzet. Zorg ervoor dat de opening zich aan de voorkant bevindt.
9. Draag gehoorbescherming (d.w.z. oordopjes).
10. Schakel het apparaat in (zie paragraaf 3.2.4).

#### 3.2.1 Montage van de comfortgordel

Tekening I.

You tube: "RSG Safety: Assembly Comfort Belt T-Air®"

Powered Air Purifying Respirator (PAPR)



#### 3.2.2 Het apparaat aansluiten

1. Stel de riem af op ongeveer de juiste omtrek.
2. Doe de riem om en sluit de gesp. Het apparaat bevindt zich op de achterkant van de gebruiker.
3. Draai de riem vast en bevestig de uitstekende uiteinden met clips aan de uiteinden van de riem.

#### 3.2.3 Aansluiten van de filters en het gelaatsstuk Filters

Monteer nieuwe filters één voor één met de klok mee. Zorg ervoor dat ze goed vastgeschroefd zijn om de verbindingen goed te sluiten.

Het is onaanvaardbaar om een filter te reinigen of er op enigerlei wijze doorheen te blazen en vervolgens opnieuw op het apparaat aan te brengen.

Uit hygiënisch oogpunt is het aanbevolen om niet meer dan 180 werkuren geen filters op het apparaat te gebruiken.

Artikelnummer	Filter type	kleur code	Hoofd toepassing
401201	P R SL	Wit	Vaste en vloeibare deeltjes (Aerosolen)
401209	AP R SL	Bruin Wit	Organische gassen en dampen met kookpunt >65°C Vaste en vloeibare deeltjes (Aerosolen)
401215	ABP R SL	Bruin Gijs Wit	Organische gassen en dampen met kookpunt >65°C Anorganische gassen en dampen zoals chloor, H2S, HCN Vaste en vloeibare deeltjes (Aerosolen)
401216	ABEP R SL	Bruin Gijs Geel Wit	Organische gassen en dampen met kookpunt >65°C Anorganische gassen en dampen zoals chloor, H2S, HCN Zwavedioxide (SO2) en zure gassen en dampen Vaste en vloeibare deeltjes (Aerosolen)
401217	ABEK P R SL	Bruin Gijs Groen Wit	Organische gassen en dampen met kookpunt >65°C Anorganische gassen en dampen zoals chloor, H2S, HCN, Zwavedioxide (SO2) en zure gassen en dampen Ammoniak en organische amines Vaste en vloeibare deeltjes (Aerosolen)
401218	ABEKHgP R SL	Bruin Gijs Groen Rood Wit	Organische gassen en dampen met kookpunt >65°C Anorganische gassen en dampen zoals chloor, H2S, HCN Zwavedioxide (SO2) en zure gassen en dampen Ammoniak en organische amines Kwik Vaste en vloeibare deeltjes (Aerosolen)

#### Gelaatsstuk

- Sluit de bajonetaansluiting van de ademslang aan op de blowerunit.
- Sluit het andere uiteinde van de ademslang aan op het gelaatsstuk.

#### WAARSCHUWING

Binnendringen van omgevingslucht!

Controleer voor gebruik of alle componenten goed en stevig met elkaar verbonden zijn.

#### 3.2.4 Inschakelen van het apparaat

- Schakel de blaasinstallatie in door een van de knoppen op het bedieningspaneel gedurende ca. 3 seconden in te drukken.
- Bij het inschakelen van de blowereenheid wordt u bij de eerste keer dat de eenheid wordt ingeschakeld, door de vereiste stappen voor het correct functioneren van de eenheid geleid. Zie bijlage I voor een uitleg van deze stappen.
- Na het inschakelen voert het apparaat een zelftest uit.
- Corrigeer een storing als het apparaat niet goed werkt of als er een waarschuwingssignaal wordt gegeven (zie hoofdstuk 4 Problemen oplossen).

- Trek het gelaatsstuk aan (zie de gebruiksaanwijzing van het betreffende gelaatsstuk).
- Stel de doorstromingssnelheid naar wens in met de + en - knoppen.

### 3.3 Tijdens gebruik

#### WAARSCHUWING

Gevaar voor de gezondheid!

De gevarezone onmiddellijk verlaten in geval van:

- Verminderen of onderbreken van de luchttoevoer (bijv. na uitval van de ventilator)
- Bij het type kap/helm/vizier kan kooldioxide zich snel opbouwen of kan zuurstofgebrek optreden. Er kan ook schadelijke omgevingslucht in de kap binnendringen.
- Geur of smaak ontwikkelt zich in het gelaatsstuk (filtergasfiltercomponenten van het combinatiefilter zijn uitgeput.
- Vermoeidheid, duizeligheid of andere klachten
- Schade aan de apparatuur
- Andere aangegeven alarmen (zie hoofdstuk 4 Problemen oplossen)

Luchtslangen of andere onderdelen brengen het risico met zich mee dat ze vast komen te zitten. Dit kan het apparaat beschadigen en de luchttoevoer onderbreken!  
Ga voorzichtig met het apparaat om.

Ademhaling bij zware werkzaamheden tijdens het dragen van het gelaatsstuk kan leiden tot onderdruk en het binnendringen van ongefilterde omgevingslucht!  
Verhoog de luchthoeveelheid om dit te voorkomen.

#### 3.3.1 Instellen van het debiet

Indien nodig (bijv. bij verhoogde lichamelijke inspanning) kan de luchthoeveelheid tijdens het gebruik met de + en - toetsen worden ingesteld.

#### 3.3.2 Waarschuwingen en alarmen

Als er een waarschuwing verschijnt, verlaat u het werkgebied onmiddellijk met het oog op de potentieel gevaarlijke situatie.

Verlaag de luchthoeveelheid om de onderhoudsperiode te verlengen als er een waarschuwing verschijnt. (Alleen mogelijk als het laagste niveau nog niet is gekozen.) Door het verlagen van het debiet kunt u bijv. de looptijd van de accu verlengen. Als er een alarm afgaat, verlaat u het werkgebied onmiddellijk en zonder enige vertraging.

Controleer de werking van het apparaat nadat een waarschuwing of alarm is geactiveerd (zie hoofdstuk 4 ).

### 3.4 Na gebruik

Doe het volgende:

- Verlaat de gevaarlijke zone.
- Verwijder het gelaatsstuk (zie de gebruiksaanwijzing van het betreffende gelaatsstuk).
- Schakel de blowerunit uit door de aan/uit-knop op het bedieningspaneel gedurende ca. 3 seconden in te drukken.
- Open de riem en verwijder het apparaat.
- Reinig en desinfecteer het apparaat (zie paragraaf 5.2 op pagina 60).

## 4. Problemen oplossen

### 4.1 Alarmen

Het type alarm wordt optisch aangegeven door het rood knipperen van de bijbehorende indicator. Bovendien worden een akoestisch alarm en het trilalarm geactiveerd.

Alarm	Oorzaak	Oplossing
Low battery Charge Battery	De resterende gebruikstijd van de oplaadbare batterij is bijna op" 10 minuten).	Laad de batterij snel weer op of vervang deze door een volledig opgeladen batterij (zie paragraaf 5.3.2 ).
Blocked filter Change filter	De restcapaciteit van de deeltjesfilter is bijna op" 10%).	Vervang de deeltjes- of combinatiefilter snel (zie paragraaf 5.3.3).
Time expiration Change filter	Alarm dat de gebruiker op de hoogte stelt van de vervaldatum van het filter, die vooraf kan worden ingesteld.	
Time for service Go to service	Alarm dat de gebruiker op de hoogte stelt van de tijd voor service. Het is noodzakelijk om contact op te nemen met uw leverancier voor regelmatig onderhoud.	
Het apparaat werkt helemaal niet.	Batterij ontladen (controleer : het toestel begint te werken na vervanging van de batterij door een andere functionele batterij). Storing van de motor, elektronica of laadaansluiting	Laad de batterij op. (als het probleem aanhoudt, controleer dan de batterij).  Terug naar de producent voor reparatie.
Het is onmogelijk om de batterij op te laden.	Fout van de lader. Slechte batterijaansluiting.	Neem contact op met uw leverancier. Controleer het batterijcontact.

Het is onmogelijk om de batterij voldoende op te laden.	Beëindiging van de levensduur van de batterij.	Plaats een nieuwe opgeladen batterij.
---	--	---------------------------------------

## 5. Onderhoud en inspectie

### 5.1 Onderhoudsintervallen

Onderhoudsintervallen Uit te voeren	Voor gebruik	Na gebruik	Jaarlijks	Indien nodig
Reinig en desinfecteer het apparaat		X	X	
Visuele inspectie	X		X	
Controleer batterij capaciteit	X			
Vervang oplaadbare batterij				X
Laad oplaadbare batterij op				X
Vervang filters				X
Controleer luchtstroom en alarm	X			

### 5.2 Reiniging en desinfectie

#### LET OP

Mogelijke schade aan componenten!

Gebruik voor de reiniging en desinfectie alleen de voorgeschreven processen en de voor de reiniging en desinfectie voorgeschreven reinigings- en desinfectiemiddelen. Andere middelen, methoden, doseringen en contacttijden kunnen de componenten beschadigen.

#### Gevaar voor de gezondheid!

De onverdunde middelen zijn schadelijk voor de gezondheid als ze in direct contact komen met de ogen of de huid. Draag bij het werken met deze middelen een veiligheidsbril en beschermende handschoenen.

#### 5.2.1 Reinigen en ontsmetten van het apparaat

1. Demontage van het apparaat:

- Ademhalings slang, gelaatsstuk en blaaseenheid van elkaar gescheiden houden.
- Maak de riem los van de blaasinstallatie.
- Demonteer eventueel aanwezige accessoires (bijv. slang- en apparaathulzen).
- Filters demonteren (zie paragraaf 5.3.4).

2. Reinig het gelaatsstuk volgens de betreffende gebruiksaanwijzing.

3. Reinig de ademslang en het draagsysteem:

- Reinig alle onderdelen met lauw water en reinigingsmiddel met een zachte doek (max. temperatuur: 30°C; concentratie afhankelijk van de vervuilingsgraad: 0.5 - 1%).
- Spoel alle onderdelen grondig af onder stromend water.
- Bereid een desinfectiebad van water voor (temperatuur: 30°C; concentratie: 1,5%).
- Plaats alle te ontsmetten onderdelen in het desinfectiebad (duur: 15 minuten).
- Spoel alle onderdelen grondig af onder stromend water.
- Laat alle onderdelen aan de lucht drogen of droog ze in de droogkast (temperatuur: 60°C). Uit de buurt van direct zonlicht houden.

4. Reinig en desinfecteer de blaas- en spatbeschermer met behulp van een desinfectiemiddel en desinfecterende doeken.

Bij sterke vervuiling kan de blowerunit als volgt onder stromend water worden gespoeld.

- Zorg ervoor dat de oplaadbare batterij geplaatst blijft. Er mag geen water in het batterijvak komen.
- Sluit de aanzuig- en slangaansluiting af met beschermkappen (verkrijgbaar als toebehoren).

### 5.3 Onderhoudswerkzaamheden

#### 5.3.1 Visuele controle

Controleer alle onderdelen grondig en vervang eventueel beschadigde onderdelen.

#### 5.3.2 Vervangen of opladen van de oplaadbare batterij

##### LET OP

Een kortsluiting kan de oplaadbare batterij beschadigen! Zorg ervoor dat de accupolen tijdens de opslag niet in contact komen met metaal.

Verwijderen van de oplaadbare batterij:

- Druk op de batterijvergrendelingsknoppen aan weerszijden van de ventilator.
- Verwijder de oplaadbare batterij door deze omhoog te drukken.

Plaatsen van de oplaadbare batterij:

- Plaats de oplaadbare batterij boven het batterijcompartiment.
- Duw het in totdat het hoorbaar vastklikt.

#### Opladen van de batterij:

##### OPMERKING

Koppel de lader altijd los van de stroomtoevoer als deze niet in gebruik is.

- Controleer of de netspanning correct is.  
De bedrijfsspanning van de voedingseenheid moet overeenkomen met de netspanning.

2. Sluit de lader aan op de voedingseenheid.
3. Sluit de netvoeding aan op de netvoeding.
4. Plaats de netstekker van de lader in de accu.
5. Wacht tot het einde van het laadproces.
6. Wanneer de oplaadbare batterij volledig is opgeladen, haalt u de stekker uit de batterij.
7. Koppel de netvoeding en de lader los van de netspanning.

### 5.3.3 Vervangen van de filters

#### WAARSCHUWING

Geen bescherming zonder filters!

Gebruik het apparaat niet zonder filters.

#### LET OP

Schade aan de blowerunit door indringing van deeltjes!

Let er bij het verwijderen van de filters op dat er geen deeltjes via de aanzuigopening in het apparaat terechtkomen.

#### Deeltjes- & combinatiefilters

Het plaatsen van de filters:

1. Gebruik altijd hetzelfde type filters.
2. Steek 3 nieuwe filters in de filterpoorten van de blowerunit.
3. In het geval van deeltjesfilters is het mogelijk om 2 filters te gebruiken. Figuur B
4. Sluit in dat geval de filterpoort aan de onderkant van de blowerunit af met de filterplug.

#### Verwijderen van het filter:

1. Schroef de filters tegen de richting van de wijzers van de klok los. (Afbeelding A).
2. Verwijder gebruikte filters.

### 5.3.4 Controle van de luchthoeveelheid en de waarschuwinginrichtingen

#### Waarschuwingen

1. Zorg ervoor dat er 3 filters zijn geplaatst (zie paragraaf 5.3.4).
2. Sluit de bajonetaansluiting van de ademslang aan op de blowerunit.
3. Schakel de blowereenheid in door op de aan/uit-knop op het bedieningspaneel te drukken. Na het inschakelen voert het apparaat een zelftest uit. Corrigeer een storing als het apparaat niet goed werkt of als er een waarschuwingssignaal wordt gegeven (zie hoofdstuk 4 Problemen oplossen).
4. Bedek het open uiteinde van de ademslang met uw hand. Na ca. 5 seconden begint de blaasinstallatie sneller te draaien. Na ca. 20 seconden klinkt er een alarm. Laat de blowerunit controleren of de snelheid van de blower onveranderd blijft en er geen alarm afgaat.

5. Indien gewenst kunt u de blowerunit uitschakelen door nogmaals op de aan/uit-knop op het bedieningspaneel te drukken.

#### Luchtstroomtest

1. Ontkoppel de ademluchtslang.
2. Plaats de luchtdebietmeter daar waar de ademluchtslang losgekoppeld is. Houd de unit in een rechte positie.
3. Schakel het apparaat in. De luchthoeveelheid is voldoende als de flowmeter op het aangegeven niveau zweeft. Is dit niet het geval, dan moet het apparaat worden geïnspecteerd (zie hoofdstuk 4).

## 6. Opslag

Het opslaan van het hele systeem:

- Verwijder de filters en de oplaadbare batterij.
- Droog de onderdelen in een container of kast. Bewaar ze droog en schoon en bescherm ze tegen direct zonlicht en warmtestraling.

Bewaren van oplaadbare batterijen:

- Diep ontladen batterijen kunnen na langdurige opslag beschadigd raken. Laad ze vóór opslag op tot 50 tot 70%.
- Als de opslag langer dan 6 maanden duurt, laadt u ze in de tussentijd op.
- Bewaar oplaadbare batterijen niet voor langere tijd buiten het aanbevolen temperatuurbereik. Dit kan de resterende capaciteit en het aantal mogelijke oplaadcycli verminderen.

## 7. Afvoeren

Dit product mag niet worden afgevoerd als stedelijk afval. Het is daarom gemarkeerd met het symbool op het etiket.

Batterijen en oplaadbare batterijen mogen niet bij het huisvuil worden weggegooid.

Ze zijn daarom gemarkeerd met het symbool op het etiket. Verzamel de batterijen en oplaadbare batterijen volgens de plaatselijke voorschriften en voer ze in bij de inzamelcentra voor batterijen.



## 8. Technische gegevens

Compleet systeem	
Luchtstroom i.c.m. luchtkap / helm / hood	160/180/200/220 L/min
Luchtstroom i.c.m. masker	160 L/min
Gebruiksduur	≥8 uur in alle combinaties
Gebruiks/Opslag temperatuur <sup>1)</sup>	-10 °C to 50 °C
Gebruiks/Opslag luchtvochtigheid <sup>1)</sup>	≤95 % relatieve luchtvochtigheid
Geluidsniveau <sup>2)</sup>	circa 74 dB(A) afhankelijk van de hoofdkap
International Protection Code	IP 65

1) Voor de batterijlader en de oplaadbare batterijen, zie de afzonderlijke informatie in dit hoofdstuk.

Voor andere componenten, zie de betreffende gebruiksaanwijzing.

2) Het dragen van gehoorbescherming (d.w.z. oordopjes) in combinatie met alle RSG luchtkappen is verplicht.

Oplaadbare batterij	
Gebruiks/Opslag temperatuur	-10°C to 50 °C
Gebruiks/Opslag luchtvochtigheid	95 % relatieve luchtvochtigheid
Oplaadtemperatuur	0 °C to 50 °C
Oplaadtijd	< 4 uur
Operationele gebruiksduur na een volledige lading <sup>1)</sup>	≥ 8 uur
Nominale spanning	14.8 V
Nominaal vermogen	5.2 Ah
Uitgangsvermogen	77 Wh

1) Afhankelijk van de vooraf ingestelde luchthoeveelheid en het gebruikte filter- en frontroostertype zijn er verschillende mogelijkheden

Oplader	
Ingangsspanning	100~240 VAC
Ingangsstroom	2.0 A(MAX) 50/60 Hz
Uitgangsspanning	DC 16.8 V
Uitgangsstroom	3.0 A
Internationale beschermingscode	IP 30
Werkende temperatuur	0 °C to 50 °C
Vochtigheid in de werkruimte/opslagruimte	≤ 95 % relatieve luchtvochtigheid
Opslagtemperatuur	-10 °C to 50 °C

## 9. Onderdelenlijst

Pos.	Omschrijving	# Artikel
1	T-Air PAPR	650102
2	Long-life oplaadbare batterij	660006
3	Standard riem	661693
4	Comfort rugsteun	660723
5	Decontaminatie riem PVC	661695
6	Lucht slang voor hood/vizier, bajonetaansluitingen	661370
7	Lucht slangen voor maskers, roldraadaansluiting	661379
8	Standaard oplader	660591
9	Filter plug	660555
10	T-AirVisor	614150
11	T-AirHood 1000M	614060
12	T-AirHood CHEM1	614061
13	T-AirHood CHEM3	614062
14		
15		
16		
17	T-AirVisor Combi	615150
18	RSG 400 E Series full face mask (Neoprene)	400201
19	RSG 400 S Series full face mask (Silicone)	400101

### Filters

Pos.	Omschrijving	Artikel
22	Filter P R SL	401201
23	Filter A2 P R SL	401209
25	Filter A2B2P R SL	401215
26	Filter A2B2E2 P R SL	401216
27	Filter A2B2E2K2P R SL	401217
28	Filter A2 B2 E2 K2 Hg PR SL	401218

## 10. Wettelijke eisen en voorschriften

Europese verordening voor PBM's	EU 2016/425
EN Norm luchtkappen	EN12941:2009 Respiratory protective devices - Powered filtering devices incorporating a helmet or a hood
EN Norm maskers	EN12942:2009 Respiratory protective devices - Power assisted filtering devices incorporating full face masks
Goedkeuring van het systeem door	DEKRA, Testing and Certification GmbH, Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Germany
Productie Controle	DEKRA Testing and Certification GmbH, Handwerkstraße 15, 70565 Stuttgart, Germany
Identificatie nummer	0158
Markering op het systeem	CE 0158

## 11. Algemeen

RSG Safety BV kan in het algemeen niet aansprakelijk worden gesteld voor schade die door de eigenaar, gebruiker, andere personen die het veiligheidsproduct gebruiken of derden wordt geleden en die direct of indirect het gevolg is van onjuist gebruik en/of onderhoud van het veiligheidsproduct, met inbegrip van het gebruik van het product voor een ander doel dan waarvoor het werd geleverd en/of het niet of onvolledig opvolgen van de instructies in deze gebruikershandleiding en/of in verband met niet of onvolledige reparaties aan het veiligheidsproduct, die niet door of in onze opdracht werden uitgevoerd. Op alle transacties zijn onze algemene verkoop- en leveringsvoorwaarden van toepassing. RSG Safety BV streeft voortdurend naar verbetering van haar producten en behoudt zich het recht voor om de in deze handleiding vermelde specificaties zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen. Waarschuwing: De Europese verordening "Persoonlijke beschermingsmiddelen EU 2016/425" bepaalt dat alleen gekeurde beschermingsmiddelen met de CE-markering mogen worden verhandeld en gebruikt. Het gebruik van vervangende, niet-originele reserveonderdelen maakt de CE-goedkeuring en alle rechten met betrekking tot garantie ongeldig. Originele reserveonderdelen zijn te herkennen aan de aangebrachte codenummers, aangevuld met het merk van de fabrikant en de "CE-goedkeuring", eventueel aangevuld met een jaar van toepassing.

## 12. Garantie

RSG Safety BV zal dit product gratis repareren of, indien nodig, vervangen in geval van een materiaal- of fabricagefout binnen 12 maanden na aankoopdatum, op voorwaarde dat het product alleen is onderworpen aan normaal gebruik in overeenstemming met de gebruiksaanwijzing. De garantie vervalt als de type- of serienummeraanduiding wordt gewijzigd, verplaatst of onleesbaar wordt gemaakt.

**Producten die in deze handleiding worden genoemd, zijn producten van:**  
RSG Safety BV, Marinus Dammeweg 38, 5928 PW Venlo, Nederland, een ISO 9001 gecertificeerde fabrikant van persoonlijke beschermingsmiddelen.

## Bijlage I

### STARTEN/UITSCHAKELLEN WANNEER DE '+'- OF '-'-KNOP GEDURENDE 3 SECONDEN WORDT INGEDRUKT.

Bij de start zal de blowerunit het logo van de fabrikant tonen. Tegelijkertijd zal de unit de waarschuwingen controleren door een 'piep' te laten horen, een visueel licht naast het display laten zien en begint te trillen.



Home Screen



Select Language



Select Facepiece



Select Filter Type

Volg de menuselectie door op de '+'-knop te drukken om naar beneden te gaan en de '-'-knop om weer omhoog te gaan. Om te selecteren, druk 3 seconden op de '+' knop.

Op de plaatsen waar de selecties zijn ingesteld en bevestigd worden deze opgeslagen. Het apparaat gaat nu werken en levert de juiste hoeveelheid luchtstroom voor het geselecteerde filter en gelaatsstuk.



Add Flow

De luchtstroom kan worden aangepast voor persoonlijk comfort door op de '+'-knop te drukken. Indien nodig kan de 'stored' setting scan worden aangepast. Bijvoorbeeld wanneer er een ander gelaatsstuk is of verschillende filters nodig zijn voor de gebruiker van de blowerunit.

In een dergelijk geval zijn de volgende stappen vereist:

- Druk 3 seconden tegelijkertijd op de '+' en '-' knop.
- U komt nu in het keuzemenu en kunt door kort op de '+' of '-' knop te drukken het menu op en neer gaan.
- Om te selecteren drukt u nogmaals op de "+" knop gedurende 3 seconden.



Menu Selections



Filter Timer

## FILTER TIMER

In bepaalde omstandigheden is het optioneel om een filtertimer in te stellen. Een Hg filter mag bijvoorbeeld niet langer dan 50 uur worden gebruikt.

- o Volg in dat geval de onderstaande stappen om de FILTER TIMER in te stellen.
- o Druk tegelijkertijd op beide knoppen om de Menuselectie te openen.
- o Druk kort op de '+'-knop om naar 'Filtertimer' te gaan.
- o Houd nu de '+' knop 3 seconden ingedrukt om het filtertimermenu te openen.
- o Druk op de '+'-knop om het gewenste tijdschema te selecteren. Elk blok is 50 uur. (Maximaal 500 uur)
- o Voor het resetten van de filtertimer volgt u dezelfde stappen om naar het filtertimermenu te gaan. Selecteer nu Reset timer.
- o Er is een tijdschema geselecteerd dat in het hoofdmenu onder Alarm 200 / 200 uur wordt weergegeven.
- o De eenheid zal automatisch de geselecteerde uren tellen en zal de gebruiker waarschuwen door de alarmen te geven zodra de tijd verstreken is.



Menu Selections Filter Timer



Reset Timer



Display Hood 2X P3 Alarm 100 160

## DIAGNOSTICS

In het diagnosemenu kan het aantal waarschuwingen dat wordt veroorzaakt door lege batterijen of verzadigde filters worden bekeken, evenals de voltage van de batterij, de stroomsnelheid en het toerental van de ventilator. Ook de servicetijd en looptijd worden hier geregistreerd.



Diagnostics Overview

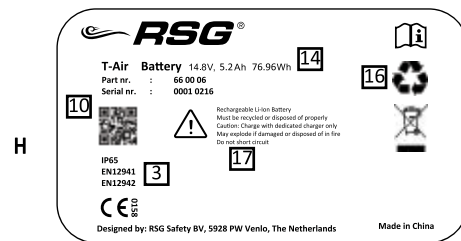
## Étiquettes

- 1) Nom du produit
- 2) Code de protection internationale
- 3) Normes EN respectées
- 4) Symbole « Respecter les instructions d'utilisation »
- 5) Symbole DEEE « Collecte sélective des équipements électriques et électroniques »
- 6) Pays de production
- 7) Fabricant
- 8) Marquage CE
- 9) Code QR avec numéro de pièce et de série
- 10) Numéro de série\*
- 11) Code article
- 14) Données électriques
- 16) Symbole de recyclage
- 17) Avertissement

\*Information sur l'année de fabrication

L'année de fabrication résulte du numéro de série :

Exemple : Le numéro de série 0059/0119 indique une date de fabrication en janvier 2019.



## FR

### Appareils de protection respiratoire – Respirateur purificateur d'air à batterie T-Air

#### Sommaire

1. Pour votre sécurité
  - 1.1 Déclarations générales de sécurité
  2. Description
    - 2.1 Vue d'ensemble du système
    - 2.2 Composants
      - 2.2.1 Unité de soufflage
      - 2.2.2 Filtre et pièces faciales
      - 2.2.3 Tuyaux respiratoires
      - 2.2.4 Batteries rechargeables
      - 2.2.5 Chargeurs de batteries
    - 2.3 Description fonctionnelle
      - 2.3.1 Dispositifs d'alerte
    - 2.4 Utilisation prévue
    - 2.5 Limitations d'utilisation
  3. Utilisation
    - 3.1 Conditions préalables à l'utilisation
    - 3.2 Préparations à l'utilisation
      - 3.2.1 Assembler le système de portage
      - 3.2.2 Mettre en place l'appareil
      - 3.2.3 Connecter la pièce faciale
      - 3.2.4 Allumer l'appareil
    - 3.3 Pendant l'utilisation
      - 3.3.1 Ajuster le débit
      - 3.3.2 Avertissements et alarmes
    - 3.4 Après utilisation
  4. Dépannage
    - 4.1 Alarmes
  5. Maintenance et inspection
    - 5.1 Intervalles de maintenance
    - 5.2 Nettoyage et désinfection
      - 5.2.1 Nettoyer et désinfecter l'appareil
    - 5.3 Travail de maintenance
      - 5.3.1 Inspection visuelle
      - 5.3.2 Remplacer ou charger la batterie rechargeable
      - 5.3.3 Remplacer le filtre
      - 5.3.4 Vérifier le débit et les dispositifs d'alerte
  6. Stockage
  7. Élimination
  8. Caractéristiques techniques
  9. Liste des pièces
  10. Exigences légales et règlements
  11. Conditions générales
  12. Garantie

#### ANNEXE I

## 1. Pour votre sécurité

### 1.1 Déclarations générales de sécurité

- Avant d'utiliser ce produit, lisez attentivement les instructions d'utilisation et celles des composants associés.
- Suivez scrupuleusement les instructions d'utilisation. L'utilisateur doit comprendre parfaitement et respecter strictement les instructions.
- Utilisez le produit uniquement aux fins spécifiées dans la section Utilisation prévue du présent document.
- Seuls les utilisateurs formés et compétents sont autorisés à utiliser ce produit.
- Suivez les directives locales et nationales relatives à ce produit.
- Seul un personnel formé et compétent est autorisé à inspecter, réparer et entretenir le produit.
- Utilisez uniquement des pièces de rechange et des accessoires d'origine RSG, sinon le bon fonctionnement du produit risque d'être compromis.
- N'utilisez pas un produit défectueux ou incomplet. Ne modifiez pas le produit.
- Il est obligatoire de porter une protection auditive en combinaison avec toutes les coiffes RSG.
- Avisez RSG Safety en cas de panne ou de défaut d'un produit ou d'un composant.
- Une utilisation incorrecte de cet équipement peut entraîner des blessures ou la mort. L'utilisation inappropriée comprend, sans s'y limiter, l'utilisation sans formation adéquate, le non-respect des avertissements et des instructions contenus dans le présent document, et le défaut d'inspection et d'entretien de cet équipement de protection respiratoire. Lisez et comprenez toutes les instructions avant d'essayer de faire fonctionner ou d'entretenir cet équipement.
- Cet équipement est destiné à être utilisé uniquement en conjonction avec un programme organisé de protection respiratoire.
- Avant d'utiliser cet équipement, lisez le contenu de la norme EN 529:2005 et familiarisez-vous avec les exigences relatives aux équipements de protection respiratoire (EPI) et leurs effets potentiels sur l'utilisateur.
- Les utilisateurs du système RPAB (respirateur purificateur d'air à batterie) doivent connaître les dangers du lieu de travail avant d'utiliser l'équipement et doivent être entièrement formés à l'utilisation du Respirateur purificateur d'air à batterie T-Air®.
- La protection respiratoire est faible ou inexistante quand l'appareil est éteint. Ceci est considéré comme une condition anormale. Quand l'appareil est éteint, une accumulation rapide de dioxyde de carbone et un appauvrissement de l'oxygène dans la cagoule, le masque ou le casque peuvent se produire.
- Les RPAB de RSG SAFETY B.V doivent être utilisés avec une coiffe et des filtres RSG SAFETY, sauf indication contraire. Lisez ce manuel, le manuel de la coiffe et les manuels des filtres RSG SAFETY avant d'utiliser cet équipement.
- Le RPAB doit être équipé d'une gamme de filtres appropriée et correcte pour les risques du lieu de travail.
- Ce produit doit uniquement être utilisé avec des filtres fabriqués par RSG SAFETY B.V.

L'utilisation de tout autre filtre annulera l'homologation et sera susceptible de réduire le niveau de protection fourni. Ne prenez aucun risque avec votre santé et votre vie !

- Ne confondez pas les marquages de filtres EN12941 et EN12942 avec les marquages de filtres relatifs à d'autres normes EN.
- N'utilisez pas le RPAB DANS DES ESPACES CONFINÉS, DES ATMOSPHÈRES DÉFICIENTES EN OXYGÈNE (<19 %), DES ATMOSPHÈRES ENRICHIES EN OXYGÈNE (>23 %), OU EN CAS DE DANGER IMMÉDIAT POUR LA VIE OU LA SANTÉ. Des réglementations locales peuvent s'appliquer.
- Ne pas utiliser si la température ambiante dépasse la plage de -10°C à +50°C. Des niveaux d'humidité allant jusqu'à 95 % d'humidité relative ne présentent aucun problème opérationnel.
- N'utilisez pas le RPAB s'il est endommagé. Inspectez la coiffe et le tuyau d'air avant chaque utilisation pour vous assurer qu'il n'y a aucun dommage de quelque nature que ce soit qui pourrait causer des fuites ou réduire les niveaux de protection. Une inspection mensuelle du RPAB est obligatoire au Royaume-Uni en vertu des règlements COSHH et une inspection mensuelle est fortement recommandée pour tous les autres pays.
- La protection sera obtenue uniquement si l'équipement est en bon état et correctement monté.
- Dans le cas peu probable où le RPAB tomberait en panne alors qu'il se trouve dans une zone dangereuse, il pourrait y avoir une augmentation du dioxyde de carbone et une contamination à l'intérieur de la coiffe. Quittez la zone immédiatement !
- Ne retirez pas la coiffe/pièce faciale lorsque vous vous trouvez dans la zone dangereuse.
- N'interférez pas avec l'étanchéité de quelque manière que ce soit pendant le travail.
- N'accrochez pas le tuyau ou le tour de cou du masque, et ne modifiez pas l'ajustement de la coiffe/pièce faciale.
- N'utilisez pas la pièce faciale si l'étanchéité est gênée par des lunettes ou une barbe.
- Ne retirez pas et ne changez pas les batteries dans une atmosphère explosive ou inflammable.

## 2. Description

### 2.1 Vue d'ensemble du système

Le RPAB (respirateur purificateur d'air à batterie) RSG T-Air®) peut comprendre différents composants selon son domaine d'application et la classe de protection requise. Respectez en particulier les limites de fonctionnement du filtre.

Un appareil complet comprend :

1. Unité de soufflage avec batterie rechargeable
2. Filtres (voir les instructions d'utilisation séparées)
3. Pièce faciale : coiffe ou masque facial complet (voir les instructions d'utilisation séparées)

#### 4. Tuyau respiratoire

Le cas échéant, les composants accessoires (sans illustration)

1) T-Air est une marque déposée de RSG Safety BV.

**Tableau 1** Tableau de configuration

Nu- méro	pièce faciale	RPAB		Fi tres à parti- cule	Filtres combinés	Classe
		EN12941	EN12942			
		650102		401201	401209/401215/401216/401217/401218	
1	614060	OUI	X	P R SL	A2P R SL / AB(E)2P R SL / ABEK2(Hg)P R SL	TH3
2	614061	OUI	X	P R SL	A2P R SL / AB(E)2P R SL / ABEK2(Hg)P R SL	TH3
3	614062	OUI	X	P R SL	A2P R SL / AB(E)2P R SL / ABEK2(Hg)P R SL	TH3
4	614150	OUI	X	P R SL	A2P R SL / AB(E)2P R SL / ABEK2P R SL	TH2
5	615150	OUI	X	P R SL	A2P R SL / AB(E)2P R SL / ABEK2P R SL	TH1
7	400201	X	OUI	P R SL	A2P R SL / AB(E)2P R SL / ABEK2(Hg)P R SL	TM3
8	400101	X	OUI	P R SL	A2P R SL / AB(E)2P R SL / ABEK2(Hg)P R SL	TM3

## 2.2 Composants

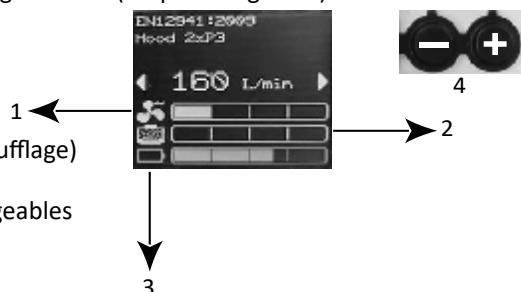
### 2.2.1 Unité de soufflage

L'unité de soufflage est le composant central du dispositif.

- Caractéristiques de l'appareil :
- Panneau de contrôle avec affichage LED couleur de l'état actuel du système
- Surveillance électronique des fonctions de l'appareil
- Sélection du débit sur quatre niveaux
- Capacité résiduelle du filtre à particules
- Capacité des batteries rechargeables
- Détection si les filtres sont déconnectés de l'appareil
- Détection du type de pièce faciale utilisée (masque facial complet ou cagoule/casque/visière de protection) et réglage correspondant de la plage de débit

Illustration de l'unité de soufflage voir Figure A – B (étiquette Figure G)

1. Raccordement du tuyau
2. Affichage de contrôle
3. Raccordement des filtres
4. Filtres (non inclus avec l'unité de soufflage)



#### Affichage de contrôle

Indicateur de l'état des batteries rechargeables

1. Indicateur de débit
2. Indicateur de capacité résiduelle

du filtre à particules

3. Indicateur de capacité de la batterie
4. Bouton On/off (bouton « + » ou « - »)
  - a. « + » Augmenter le débit
  - b. « - » Réduire le débit

Explication des indicateurs du panneau de contrôle

Indicateur	Explication
Segments en rouge	Capacité de la batterie en fonction du nombre de segments affichés : > 75 % (4 segments) > 50 % (3 segments) > 25 % (2 segments) < 25 % (1 segment)
Segments en orange.	Capacité résiduelle du filtre à particules <sup>1)</sup> en fonction du nombre de segments affichés : > 75 % (4 segments) > 50 % (3 segments) > 25 % (2 segments) < 25 % (1 segment)
Segments en vert.	Intensité du débit en fonction du nombre de segments affichés : Débit maximal (4 segments) = 210 l/min ( <u>160 l/min</u> avec masque) Débit élevé (3 segments) = 200 l/min ( <u>160 l/min</u> avec masque) Débit augmenté (2 segments) = 180 l/min ( <u>160 l/min</u> avec masque) Débit standard (1 segment) = 160 l/min

1)La capacité résiduelle du filtre à gaz ou des composants du filtre à gaz combiné ne peut pas être indiquée.

### 2.2.2 Filtres et pièces faciales

#### Filtres

Installez toujours 3 nouveaux filtres du même type ! C'est-à-dire 3 x A2P R SL ou 3 x ABEK2 P R SL

Pour les filtres P R SL, il est uniquement possible d'utiliser 2 nouveaux filtres. (Figure B) Utiliser le bouchon du port de filtre.

Installez uniquement des filtres neufs sans aucun dommage

**Avertissement !** Avant de monter de nouveaux filtres, assurez-vous qu'ils ne sont pas endommagés, qu'ils sont dans leur emballage d'origine et que leur durée de vie n'est pas dépassée (la date d'expiration est inscrite directement sur le corps du filtre). Vérifiez également si les joints des points de raccordement des filtres et de l'unité de soufflage sont intacts et sûrs.

#### Pièces faciales

Les coiffes et les masques faciaux complets sont décrits dans des instructions d'utilisation séparées.

### 2.2.3 Tuyaux respiratoires

Les tuyaux respiratoires suivants sont disponibles :

- tuyau standard pour les coiffes (pièce # 661370)
- tuyau avec raccord fileté pour masque facial complet (pièce # 661379)

### 2.2.4 Batteries rechargeables

~ Illustration Figure C.

- Étiquette Figure H.

La batterie standard lithium-ion rechargeable longue durée est spécialement conçue pour être utilisée avec le RPAB T-AIR. Les batteries rechargeables atteignent leur pleine capacité après 5 cycles de charge et de décharge. Une charge standard prend environ 3 heures. Si la batterie a été complètement vidée, la charge peut prendre jusqu'à 4 heures de plus.

Pour éviter les dégâts ou l'explosion de la batterie rechargeable, la charge est limitée à une plage de température entre 0°C et 50°C. Si cette plage de température est dépassée (par le haut ou le bas), la charge s'arrête automatiquement et se poursuit une fois que la plage de température est à nouveau respectée.

### 2.2.5 Chargeur de batterie

Chargeur standard

~ Illustration Figure C- D.

Étiquette Illustration.

- 1) LED d'état
- 2) Alimentation électrique

Explication des LED d'état

- |                                 |  |
|---------------------------------|--|
| - LED d'état verte.             | La batterie rechargeable est insérée et complètement chargée (mode veille) |
| - LED d'état rouge.             | La batterie rechargeable est insérée et en charge.                         |
| - LED d'état rouge clignotante. | Dysfonctionnement  |

Lorsque la batterie rechargeable est complètement chargée, le chargeur se met automatiquement en veille. En mode veille, la batterie rechargeable reste complètement chargée à tout moment. Dans ce mode, la batterie rechargeable n'est ni surchargée ni endommagée.

## 2.3 Description fonctionnelle

Le respirateur purificateur d'air à batterie, T-Air, est un appareil de protection respiratoire dépendant de l'air circulant.

Il filtre l'air ambiant et le rend disponible sous forme d'air respirable. L'appareil aspire en permanence l'air ambiant à travers les filtres. Les filtres absorbent les substances nocives en fonction du type de filtre. De cette façon, l'air ambiant est recyclé et atteint finalement la pièce faciale. Il est disponible sous forme d'air respirable.

Une surpression continue dans la pièce faciale empêche l'air ambiant de pénétrer.

### 2.3.1 Dispositifs d'alerte

Les dysfonctionnements en cours d'utilisation sont signalés par des dispositifs d'alerte.

Les dispositifs d'alerte comprennent :

- alarme vibrante
- alarme optique (affichage sur le panneau de contrôle)
- alarme acoustique

#### NOTE

L'alarme vibrante se déclenche en plus de l'alarme acoustique. Selon l'épaisseur et le matériau des vêtements, l'alarme vibrante peut ne pas être perçue. L'unité de soufflage fournit toujours le même débit par défaut. Si, dans un avenir prévisible, l'unité de soufflage ne sera plus en mesure de fournir le débit par défaut (par exemple en raison de la saturation croissante du filtre à particules), un avertissement ou une alarme se déclencherà.

#### NOTE

Les avertissements ou les alarmes sont indiqués par des LED rouges clignotantes. Pour une explication des indicateurs de dysfonctionnement, voir la section 4 Dépannage

### 2.4 Utilisation prévue

Selon le type de filtre connecté, le dispositif protège contre les particules, les gaz et les vapeurs ou des combinaisons de ceux-ci.

### 2.5 Limitations d'utilisation

L'appareil n'est pas adapté à l'utilisation :

- dans les zones à risque d'explosion (zones Ex)
- lorsque l'on soupçonne la présence de contaminants ayant des propriétés d'alerte faibles (odeur, goût, irritation des yeux et des voies respiratoires)
- dans des réservoirs, des fosses, des canaux, etc. non ventilés.

## 3. Utilisation

### 3.1 Conditions préalables à l'utilisation

- Les conditions ambiantes (en particulier le type et la concentration des contaminants) doivent être connues.
- La teneur en oxygène de l'air ambiant ne doit pas descendre en dessous des valeurs

limites suivantes :

- Au moins 17 % vol. d'oxygène dans tous les pays européens, sauf aux Pays-Bas, en Belgique et au Royaume-Uni
- Au moins 19 % vol. d'oxygène aux Pays-Bas, en Belgique et au Royaume-Uni.

Respectez les directives nationales des autres pays.

### 3.2 Préparations à l'utilisation

Effectuez les activités suivantes en dehors de la zone de danger :

1. Sélectionner les composants du respirateur purificateur d'air à batterie (filtres, pièce faciale, etc.) en fonction de la classe de protection et de la tâche requises (voir le tableau de configuration 1)
2. Effectuer une inspection visuelle (voir section 5.3.1).
3. Vérifier la capacité de la batterie (voir section 5.3.2).
4. Connecter les filtres (voir section 3.2.3).
5. Assembler la ceinture de confort (voir section 3.2.1).
6. Mettre en place l'appareil (voir section 3.2.2).
7. Connecter la pièce faciale (voir section 3.2.3)
8. Porter une protection auditive (c'est-à-dire des bouchons d'oreille)
9. Allumer l'appareil (voir section 3.2.4).

#### 3.2.1 Assembler la ceinture de confort

Dessin I.

You tube: "RSG Safety: Assembly Comfort Belt T-Air®  
Powered Air Purifying Respirator (PAPR)



#### 3.2.2 Mettre en place l'appareil

1. Ajustez la ceinture à peu près à la bonne circonférence.
2. Mettez la ceinture et fermez la boucle. L'appareil est situé sur le dos de l'utilisateur.
3. Serrez la ceinture et attachez les extrémités saillantes avec des clips aux extrémités de la ceinture.

#### 3.2.3 Raccordement des filtres et de la pièce faciale

Montez les nouveaux filtres un par un dans le sens des aiguilles d'une montre. Prenez soin de bien les visser pour assurer l'étanchéité des joints.

Il est inacceptable de nettoyer un filtre ou de le souffler de quelque manière que ce soit, puis de le réinstaller dans l'appareil.

Du point de vue de l'hygiène, il est recommandé de ne pas utiliser de filtres sur l'appareil pendant plus de 180 heures de fonctionnement.

Numéro de pièce	Type de filtre	Code couleur	Application principale
401201	P R SL	Blanc	Particules solides et liquides (aérosols)
401209	AP R SL	Brun Blanc	Gaz et fumées organiques ayant un point d'ébullition > 65°C Particules solides et liquides (aérosols)
401215	ABP R SL	Brun Gris Blanc	Gaz et fumées organiques ayant un point d'ébullition > 65°C Gaz et fumées inorganiques comme le chlore, H <sub>2</sub> S, HCN Particules solides et liquides (aérosols)
401216	ABEP R SL	Brun Gris Jaune Blanc	Gaz et fumées organiques ayant un point d'ébullition > 65°C Gaz et fumées inorganiques comme le chlore, H <sub>2</sub> S, HCN Dioxyde de soufre (SO <sub>2</sub> ) ainsi que gaz et vapeurs acides Particules solides et liquides (aérosols)
401217	ABEK P R SL	Brun Gris Jaune Vert Blanc	Gaz et fumées organiques ayant un point d'ébullition > 65°C Gaz et fumées inorganiques comme le chlore, H <sub>2</sub> S, HCN, Dioxyde de soufre (SO <sub>2</sub> ) ainsi que gaz et vapeurs acides Ammoniac et amines organiques Particules solides et liquides (aérosols)
401218	ABEKHgP R SL	Brun Gris Jaune Vert Rouge Blanc	Gaz et fumées organiques ayant un point d'ébullition > 65°C Gaz et fumées inorganiques comme le chlore, H <sub>2</sub> S, HCN, Dioxyde de soufre (SO <sub>2</sub> ) ainsi que gaz et vapeurs acides Ammoniac et amines organiques Mercure Particules solides et liquides (aérosols)

#### Pièce faciale

1. Raccordez le raccord à baïonnette du tuyau respiratoire à l'unité de soufflage.
2. Raccordez l'autre extrémité du tuyau respiratoire à la pièce faciale.

#### AVERTISSEMENT

Pénétration de l'air ambiant !



Assurez-vous que tous les composants sont solidement et fermement reliés les uns aux autres avant de les utiliser.

### 3.2.4 Allumer l'appareil

1. Allumez l'unité de soufflage en appuyant sur l'un des boutons du panneau de commande pendant environ 3 secondes.
- Lors de la première mise en marche, l'unité de soufflage vous guidera à travers les étapes nécessaires à son bon fonctionnement. Voir Annexe I pour une explication de ces étapes.
2. Après la mise en marche, l'appareil effectue un auto-test.
3. Corrigez le dysfonctionnement si l'appareil ne fonctionne pas correctement ou si des dispositifs d'alerte sont déclenchés (voir section 4 Dépannage).
4. Mettre en place la pièce faciale (voir les instructions d'utilisation de la pièce faciale correspondante).
5. Ajustez le débit en utilisant les boutons + et - comme vous le souhaitez.

### 3.3 Pendant l'utilisation

#### AVERTISSEMENT

Danger pour la santé !

Quittez immédiatement la zone de danger en cas de :

- Diminution ou interruption de l'alimentation en air (par exemple, après une panne de l'unité de soufflage)
- Dans le type de pièce faciale cagoule/casque/visière de protection, le dioxyde de carbone peut s'accumuler rapidement ou un manque d'oxygène peut se produire. De l'air ambiant nocif peut également pénétrer dans la cagoule.
- Une odeur ou un goût se développant dans la pièce faciale (les composants du filtre à gaz combiné sont épuisés).
- Somnolence, vertiges ou autres plaintes
- Dommages à l'équipement
- Autres alarmes indiquées (voir section 4 Dépannage)

Les tuyaux respiratoires ou autres composants comportent un risque de se faire coincer. Cela risque d'endommager l'appareil et d'interrompre l'alimentation en air ! Manipulez l'appareil avec précaution.

L'inhalation lors de travaux lourds en portant la pièce faciale peut entraîner une pression négative et la pénétration d'air ambiant non filtré ! Augmentez le débit pour éviter que cela ne se produise.

#### 3.3.1 Ajuster le débit

Si nécessaire (par exemple lors d'un effort physique accru), le débit peut être ajusté en cours de fonctionnement à l'aide des boutons + et -.

#### 3.3.2 Avertissements et alarmes

Si un avertissement apparaît, quittez rapidement la zone de travail compte tenu de la situation potentiellement dangereuse.

Diminuez le débit pour augmenter la durée de service si un avertissement apparaît. (Seulement possible si le niveau le plus bas n'a pas déjà été choisi.) En diminuant le débit, vous pouvez par exemple prolonger la durée de fonctionnement de la batterie.

Si une alarme se déclenche, quittez la zone de travail sans délai.

Vérifiez le fonctionnement de l'appareil après le déclenchement d'un avertissement ou d'une alarme (voir section 4).

#### 3.4 Après utilisation

Faites ce qui suit :

1. Quittez la zone dangereuse.
2. Retirez la pièce faciale (voir les instructions d'utilisation de la pièce faciale correspondante).
5. Éteignez l'unité de soufflage en appuyant sur le bouton on/off du panneau de commande pendant environ 3 secondes.
4. Ouvrez la ceinture et enlevez l'appareil.
5. Nettoyez et désinfectez l'appareil (voir section 5.2 à la page 82).

### 4. Dépannage

#### 4.1 Alarmes

Le type d'alarme est indiqué optiquement par le clignotement rouge de l'indicateur correspondant. En outre, une alarme acoustique et une alarme vibrante se déclenchent.

Erreur	Cause	Solution
low battery Charge Battery	La durée de fonctionnement résiduelle de la batterie rechargeable est presque épuisée (< 10 minutes).	Rechargez rapidement la batterie ou remplacez-la par une batterie complètement chargée (voir section 5.3.2).
Blocked filter Change filter	La capacité résiduelle du filtre à particules est presque épuisée (< 10 %).	Changez bientôt le filtre à particules ou le filtre combiné (voir section 5.3.3).
Time expiration Change filter	Alarme informant l'utilisateur de l'expiration du filtre qui peut être prédéfinie.	
Time for service Go to service	Alarme informant l'utilisateur du temps de service. Il est nécessaire de contacter votre fournisseur pour un service régulier.	

L'unité ne fonctionne pas du tout	Décharge de la batterie (vérifier si l'unité commence à fonctionner après le remplacement de la batterie par une autre batterie fonctionnelle) Défaut du moteur, de l'électronique ou du connecteur de charge	Rechargez la batterie. (si le problème persiste, vérifiez la batterie)  Retour au fabricant pour réparation.
Il est impossible de charger la batterie.	Défaut du chargeur. Connecteur de batterie défectueux.	Contactez votre fournisseur. Vérifiez le contact de la batterie.
Il est impossible de charger suffisamment la batterie.	Fin de la durée de vie de la batterie.	Installez une nouvelle batterie chargée.

## 5. Maintenance et inspection

### 5.1 Intervalles de maintenance

Travail à faire				
	Avant l'utilisation	Après utilisation	Annuellement	En cas de besoin
Nettoyer et désinfecter l'appareil		X	X	
Inspection visuelle	X		X	
Vérifier la capacité de la batterie	X			
Remplacer la batterie rechargeable				X
Charger la batterie rechargeable				X
Remplacer le filtre				X
Vérifier le débit et les dispositifs d'alerte	X			

### 5.2 Nettoyage et désinfection

#### AVERTISSEMENT

Domages potentiels aux composants !

Utilisez uniquement les processus prescrits et les agents de nettoyage et de désinfection spécifiés pour le nettoyage et la désinfection. D'autres agents, méthodes, dosages et temps de contact peuvent endommager les composants.

Danger pour la santé !

Les agents non dilués sont nocifs pour la santé s'ils entrent en contact direct avec les yeux ou la peau. Portez des lunettes de sécurité et des gants de protection lorsque vous travaillez avec ces agents.

### 5.2.1 Nettoyer et désinfecter l'appareil

1. Démonter l'appareil :

- Séparez le tuyau respiratoire, la pièce faciale et l'unité de soufflage.
- Débranchez la ceinture de l'unité de soufflage.
- Si possible, démontez tous les accessoires (par exemple les manchons de tuyaux et d'appareils).
- Démontez les filtres (voir section 5.3.4).

2. Nettoyez la pièce faciale en suivant les instructions d'utilisation appropriées.

3. Nettoyer le tuyau respiratoire et le système de transport :

- Nettoyez toutes les pièces avec de l'eau tiède et un chiffon doux (température maximale : 30°C ; concentration en fonction du degré de contamination : 0,5 - 1 %).
- Rincez soigneusement toutes les pièces sous l'eau courante.
- Préparez un bain d'eau désinfectante (température : 30°C ; concentration : 1,5 %).
- Placez toutes les pièces à désinfecter dans le bain de désinfectant (durée : 15 minutes).
- Rincez soigneusement toutes les pièces sous l'eau courante.
- Laissez toutes les pièces sécher à l'air libre ou séchez-les dans l'armoire de séchage (température : 60°C). Tenez à l'écart de la lumière directe du soleil.

4. Nettoyez et désinfectez l'unité de soufflage et le couvercle de la protection contre les éclaboussures à l'aide d'un chiffon désinfectant.

En cas de forte contamination, l'unité de soufflage peut être rincée sous l'eau courante comme suit.

- Assurez-vous que la batterie rechargeable reste insérée. L'eau ne doit pas pénétrer dans le compartiment batterie.
- Fermez l'entrée d'aspiration et le raccord du tube avec des bouchons de protection (disponibles en accessoires).

### 5.3 Travail de maintenance

#### 5.3.1 Inspection visuelle

Vérifiez soigneusement toutes les pièces et remplacez les pièces endommagées si nécessaire.

### 5.3.2 Remplacer ou charger la batterie rechargeable

#### AVERTISSEMENT

Un court-circuit pourrait endommager la batterie rechargeable ! Veillez à ce que les bornes de la batterie n'entrent pas en contact avec du métal pendant le stockage.

Retirer la batterie rechargeable :

1. Appuyez sur les boutons de verrouillage de batterie de chaque côté de la soufflerie.
2. Retirez la batterie rechargeable en la poussant vers le haut.

Insérer la batterie rechargeable :

1. Placez la batterie rechargeable au-dessus du compartiment de la batterie
2. Poussez-la jusqu'à ce qu'elle s'enclenche de manière audible.

Charger la batterie :

#### NOTE

Débranchez toujours le chargeur de l'alimentation électrique s'il n'est pas utilisé.

1. Vérifiez que la tension secteur est correcte.
- La tension de fonctionnement de l'unité d'alimentation doit correspondre à la tension secteur.
2. Branchez le chargeur sur le bloc d'alimentation.
3. Branchez le bloc d'alimentation au secteur.
4. Placez la fiche d'alimentation du chargeur dans la batterie.
5. Attendez la fin de la procédure de charge.
6. Lorsque la batterie rechargeable est complètement chargée, retirez la fiche de la batterie.
7. Débranchez le bloc d'alimentation et le chargeur du secteur.

### 5.3.3 Remplacer les filtres

#### AVERTISSEMENT

Pas de protection sans filtres !

N'utilisez pas l'appareil sans filtre.

#### AVERTISSEMENT

Domage à l'unité de soufflage en raison de la pénétration de particules !

Lorsque vous retirez les filtres, assurez-vous qu'aucune particule ne pénètre dans l'appareil par l'entrée d'aspiration.

#### Filtres à particules et filtres combinés

Insérer les filtres :

1. Utilisez toujours le même type de filtres
2. Insérez 3 nouveaux filtres dans les ports de filtre de l'unité de soufflage.
3. Dans le cas des filtres à particules, il est possible d'utiliser 2 filtres. Figure B
4. Dans ce cas, fermez le port du filtre sur la base de l'unité de soufflage avec le bouchon du filtre

Retirer le filtre :

1. Dévissez les filtres dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. (Figure A).
2. Retirez les filtres usagés.

### 5.3.4 Vérifier le débit et les dispositifs d'alerte

#### Dispositifs d'alerte

1. Assurez-vous que 3 filtres sont insérés (voir section 5.3.3).
2. Raccordez le raccord à baïonnette du tuyau respiratoire à l'unité de soufflage.
3. Allumez l'unité de soufflage en appuyant sur le bouton on/off du panneau de commande. Après la mise en marche, l'appareil effectue un auto-test. Corrigez le dysfonctionnement si l'appareil ne fonctionne pas correctement ou si des dispositifs d'alerte sont déclenchés (voir section 4 Dépannage).
4. Couvrez l'extrémité ouverte du tuyau respiratoire avec votre main.+ L'unité de soufflage commence à fonctionner plus rapidement après environ 5 secondes. Après environ 20 secondes, une alarme se déclenche. Faites vérifier l'unité de soufflage si la vitesse de soufflage reste inchangée et si aucune alarme ne se déclenche.
5. Si vous le souhaitez, vous pouvez éteindre l'unité de soufflage en appuyant à nouveau sur le bouton on/off du panneau de commande.

#### Test de débit d'air (Figure E)

1. Débranchez le tuyau respiratoire.
2. Positionnez le débitmètre d'air sur l'unité où le tuyau respiratoire a été débranché.
3. Maintenez l'unité en position verticale.
4. Allumez l'appareil et réglez le débit à 160 l/min. Le débit est satisfaisant si le débitmètre flotte au niveau indiqué. Si ce n'est pas le cas, l'unité doit être inspectée (voir section 4).

## 6. Stockage

Stocker l'ensemble du système :

- Retirez les filtres et la batterie rechargeable.
- Séchez les composants dans un conteneur ou une armoire. Stockez-les au sec et au propre et protégez-les de la lumière directe du soleil et des radiations thermiques.

Stocker les batteries rechargeables :

- Les batteries profondément déchargées peuvent être endommagées après un stockage prolongé. Chargez-les entre 50 et 70 % avant le stockage.
- Si le stockage dure plus de 6 mois, chargez-les dans l'intervalle.
- Ne stockez pas les batteries rechargeables pendant des périodes prolongées en dehors de la plage de température recommandée. Cela pourrait réduire la capacité et le nombre de cycles de charge potentiels.

## 7. Élimination

Ce produit ne doit pas être éliminé comme un déchet classique. Il est donc marqué du symbole figurant sur l'étiquette.

Les piles et les batteries rechargeables ne doivent pas être éliminées avec les déchets classiques. Elles sont donc marquées du symbole figurant sur l'étiquette. Collectez les piles et les batteries rechargeables conformément à la réglementation locale et éliminez-les dans des centres de collecte de piles/batteries.

## 8. Caractéristiques techniques

Système global	
Débit de l'appareil de protection respiratoire / casque / visière	160/180/200/220 L/min
Débit du masque facial complet	160 L/min
Durée de service évaluée	≥ 8 heures dans toutes les combinaisons
Température de fonctionnement/stockage <sup>1)</sup>	-10°C à 50°C
Humidité de fonctionnement/stockage <sup>1)</sup>	≤ 95 % d'humidité relative
Niveau de bruit <sup>2)</sup>	en fonction du débit d'air, des filtres et de la pièce faciale
Code de protection internationale	IP 65

1) Pour le chargeur de batterie et les batteries rechargeables, reportez-vous aux informations séparées fournies dans ce chapitre. Pour les autres composants, reportez-vous aux instructions d'utilisation correspondantes.

2) Il est obligatoire de porter une protection auditive (c'est-à-dire des bouchons d'oreille) en combinaison avec toutes les coiffes RSG.

Batterie rechargeable	
Température de fonctionnement/stockage	-10°C à 50°C
Humidité de fonctionnement/stockage	95 % d'humidité relative
Température de chargement	0 °C à 50°C
Temps de chargement	< 4 heures
Durée de vie opérationnelle après une charge complète <sup>1)</sup>	≥ 8 heures
Tension nominale	14,8 V
Capacité nominale	5,2 Ah
Puissance de sortie	77 Wh

1) Varie selon le débit préétabli ainsi que le type de filtre et de masque utilisés

Chargeur	
Tension d'entrée	100~240 VAC
Courant d'entrée	2,0 A(MAX) 50/60 Hz

Tension de sortie	DC 16,8 V
Courant de sortie	3,0 A
Code de protection internationale	IP 30
Température de fonctionnement	0 °C à 50°C
Humidité de fonctionnement/stockage	≤ 95 % d'humidité relative
Température de stockage	-10°C à 50°C

## 9. Liste des pièces

Pos.	Nom et description	N° de commande
1	RPAB T-Air	650102
2	Batterie rechargeable à longue durée de vie	660006
3	Ceinture standard	661693
4	Ceinture confort	660723
5	Ceinture décontaminable	661695
6	Tuyau pour cagoule/visière, raccords à baïonnette	661370
7	Tuyau pour masque, raccord fileté	661379
8	Chargeur standard	660591
9	Bouchon de filtre	660555
10	T-AirVisor	614150
11	T-AirHood 1000M	614060
12	T-AirHood CHEM1	614061
13	T-AirHood CHEM3	614062
17	T-AirVisor Combi	615150
18	Masque facial complet série RSG 400 E (néoprène)	400201
19	Masque facial complet série RSG 400 S (silicone)	400101

## Filtres

Pos.	Nom et description	N° de commande
22	Filtre P R SL	401201
23	Filtre A2 P R SL	401209
25	Filtre A2B2P R SL	401215
26	Filtre A2B2E2 P R SL	401216
27	Filtre A2B2E2K2P R SL	401217
28	Filtre A2 B2 E2 K2 Hg PR SL	401218

## 10. Exigences légales et règlements

Règlement européen pour les EPI	UE 2016/425
Norme	EN12941:2008 Appareils de protection respiratoire. Appareils filtrants à ventilation assistée avec casque ou cagoule
Norme	EN12942:2008 Appareils de protection respiratoire. Appareils filtrants à ventilation assistée avec masques complets
Approbation du système par :	DEKRA, Testing and Certification GmbH, Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Allemagne
Organisme notifié	DEKRA Testing and Certification GmbH, Handwerkstraße 15, 70565 Stuttgart, Allemagne
Numéro d'identification	0158
Marquages sur le système :	CE 0158

## 11. Général

RSG Safety BV ne peut pas, en termes généraux, accepter la responsabilité des dommages subis par le propriétaire, l'utilisateur, d'autres personnes utilisant le produit de sécurité ou des tiers, qui résultent directement ou indirectement d'une utilisation et/ou d'un entretien incorrect du produit de sécurité, y compris l'utilisation du produit dans un but autre que celui pour lequel il a été fourni et/ou la non-conformité ou le respect incomplet des instructions contenues dans ce manuel d'utilisation et/ou en rapport avec des réparations du produit de sécurité qui n'ont pas été effectuées par nous ou pour notre compte. Nos conditions générales de vente et d'approvisionnement sont applicables à toutes les transactions. RSG Safety BV s'efforce en permanence d'améliorer ses produits et se réserve le droit de modifier les spécifications mentionnées dans ce manuel sans notification préalable.

Avertissement : La directive européenne « Équipements de protection individuelle UE 2016/425 » stipule que seules les protections contrôlées portant le marquage CE peuvent être commercialisées et utilisées. L'utilisation de pièces de rechange de substitution,

non d'origine, annule l'approbation CE ainsi que tous les droits en matière de garantie. Les pièces de rechange d'origine sont reconnaissables aux numéros de code apposés, complétés par la marque du fabricant et l'approbation CE, éventuellement complétée par une année d'applicabilité.

## 12. Garantie

RSG Safety BV réparera ou, si nécessaire, remplacera gratuitement ce produit en cas de défaut matériel ou de fabrication dans les 12 mois suivant la date d'achat, à condition que le produit ait été strictement soumis à une utilisation normale conformément au manuel d'utilisation. La garantie est invalidée si le marquage du type ou du numéro de série est modifié, retiré ou rendu illisible.

### Les produits spécifiés dans ce manuel sont des produits de :

RSG Safety BV, Marinus Dammeweg 38, 5928 PW Venlo, Pays-Bas, un fabricant d'équipements de protection individuelle certifié ISO 9001.

## ANNEXE I

### DÉMARRAGE/ARRÊT LORSQUE LE BOUTON « + » OU « - » EST ENFONCÉ PENDANT 3 SECONDES

Au démarrage, l'unité de soufflage affichera le logo du fabricant. En même temps, l'appareil vérifiera les avertissements en émettant un « bip », en affichant un témoin lumineux à côté de l'écran et en se mettant à vibrer.

Unit Calibrates



Home Screen



Select Language



Select Facepiece



Select Filter Type

Suivez la sélection du menu en appuyant sur le bouton « + » pour descendre et sur le bouton « - » pour remonter. Pour la sélection, appuyez sur le bouton « + » pendant 3 secondes.

Une fois que les sélections ont été définies et confirmées, elles seront stockées. L'appareil va maintenant commencer à fonctionner, en fournissant le débit d'air adéquat pour le filtre et la pièce faciale sélectionnés.



Add Flow

Le débit d'air peut être réglé pour le confort personnel en appuyant sur le bouton « + ».

En cas de besoin, le réglage enregistré peut être ajusté. Par exemple, lorsqu'une pièce faciale différente ou des filtres différents sont requis par l'utilisateur de l'unité de soufflage.

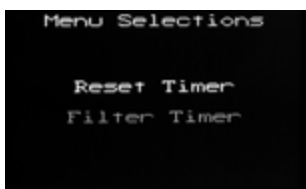
Dans un tel cas, les étapes suivantes sont nécessaires : Appuyez sur les boutons « + » et « - » en même temps pendant 3 secondes.

Vous allez maintenant entrer dans le menu de sélection et vous pouvez monter et descendre dans le menu en appuyant brièvement sur le bouton « + » ou « - ».

Pour la sélection, appuyez à nouveau sur le bouton « + » pendant 3 secondes.



Menu Selections



Filter Timer

## MINUTEUR DE FILTRE

Dans certaines circonstances, il est facultatif de régler un minuteur de filtre. Par exemple, un filtre Hg ne doit pas être utilisé plus de 50 heures.

- Dans ce cas, suivez les étapes suivantes pour définir le MINUTEUR DE FILTRE
  - o Appuyez sur les deux boutons en même temps pour entrer dans la « Sélection du menu »
  - o Appuyez brièvement sur le bouton « + » pour passer au « Minuteur de filtre »
  - o Maintenez alors le bouton « + » enfoncé pendant 3 secondes afin d'entrer dans le menu Minuteur de filtre.
  - o Appuyez sur le bouton « + » pour sélectionner la période temporelle souhaitée. Chaque bloc représente 50 heures. (Max. 500 heures)
  - o Pour réinitialiser le minuteur de filtre, suivez les mêmes étapes pour entrer dans le menu de Minuteur de filtre. Sélectionnez maintenant Réinitialiser le minuteur.
  - o Une fois qu'une période a été sélectionnée, elle est affichée dans le menu principal sous Alarme 200 / 200 heures.
  - o L'appareil comptera automatiquement les heures sélectionnées et avertira l'utilisateur par des alarmes dès que le temps sera écoulé.



Menu Selections Filter Timer



Reset Timer



Display Hood 2X P3 Alarm 100 160

## DIAGNOSTIC

Dans le menu de Diagnostic, il est possible de visualiser le nombre d'avertissements causés par des batteries faibles ou des filtres saturés, ainsi que le courant de la batterie, le débit et le régime du souffleur.

Le temps de service et la durée de fonctionnement sont également enregistrés ici.



Diagnostics Overview

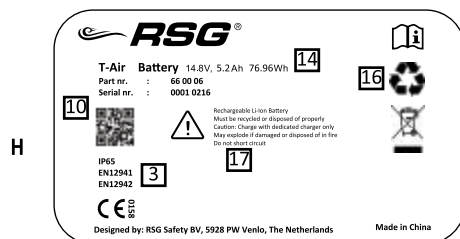
## Etiquetas

- 1) Nombre del producto
- 2) Código de protección internacional
- 3) Normas EN
- 4) Símbolo «Seguir las instrucciones de uso»
- 5) Símbolo WEEE «Recogida selectiva de residuos de equipos eléctricos y electrónicos»
- 6) País de producción
- 7) Fabricante
- 8) Marcado CE
- 9) Código de matriz de datos con pieza y número de serie
- 10) Número de serie\*
- 11) Código de artículo
- 14) Datos eléctricos
- 16) Símbolo de reciclaje
- 17) Mensaje de advertencia

\*Información sobre el año de fabricación

El año de fabricación se incluye en el número de serie:

Ejemplo: Número de serie 0059/0119 Por consiguiente la fecha de fabricación es enero de 2019.



## ES

Equipos de protección respiratoria – Respirador purificador de aire motorizado T-Air®

### Contenido

1. Para su seguridad
  - 1.1 Indicaciones generales de seguridad
- 2 Descripción
  - 2.1 Vista general del sistema
  - 2.2 Componentes
    - 2.2.1 Ventilador
    - 2.2.2 Filtro y adaptadores faciales
    - 2.2.3 Tubos de respiración
    - 2.2.4 Baterías recargables
    - 2.2.5 Cargadores de baterías
  - 2.3 Descripción del funcionamiento
    - 2.3.1 Dispositivos de advertencia
  - 2.4 Uso previsto
  - 2.5 Limitaciones de uso
- 3 Uso
  - 3.1 Condiciones previas de uso
  - 3.2 Preparación para el uso
    - 3.2.1 Montaje del sistema de traslado
    - 3.2.2 Colocación del dispositivo
    - 3.2.3 Conexión de la pantalla
    - 3.2.4 Encendido del dispositivo
  - 3.3 Durante el uso
    - 3.3.1 Ajuste del caudal de aire
    - 3.3.2 Avisos y alarmas
  - 3.4 Después del uso
- 4 Solución de problemas
  - 4.1 Alarmas
- 5 Mantenimiento e inspección
  - 5.1 Intervalos de mantenimiento
  - 5.2 Limpieza y desinfección
    - 5.2.1 Limpiar y desinfectar el dispositivo
  - 5.3 Labores de mantenimiento
    - 5.3.1 Inspección visual
    - 5.3.2 Cambio o carga de las baterías
    - 5.3.3 Cambio del filtro
    - 5.3.4 Comprobación del caudal y dispositivos de advertencia
- 6 Almacenamiento
- 7 Eliminación de residuos
- 8 Datos técnicos
- 9 Lista de componentes
- 10 Normativa y requisitos legales
- 11 Condiciones generales
- 12 Garantía

### ANEXO I

## 1. Para su seguridad

### 1.1 Indicaciones generales de seguridad

- Antes de utilizar el producto lea atentamente estas instrucciones de uso y las de los componentes asociados.
- Siga rigurosamente las instrucciones de uso. El usuario deberá haber entendido completamente y observado rigurosamente las instrucciones.
- Utilice el producto solo para los fines especificados en el apartado "Uso previsto" de este documento.
- Este producto solo puede ser utilizado por usuarios debidamente instruidos y competentes.
- Respete las normas locales y nacionales aplicables a este producto.
- La inspección, la reparación y el mantenimiento de este producto solo pueden ser llevados a cabo por personal debidamente formado y competente.
- Utilice solo recambios y accesorios RSG originales; de lo contrario el producto podría no funcionar correctamente.
- No utilice el producto si está defectuoso o incompleto. No modifique el producto.
- Es obligatorio llevar protección auditiva junto con todas las unidades de cabeza RSG.
- Informe a RSG Safety en el caso de que algún producto o componente falle o esté defectuoso.
- El uso inadecuado de este equipo puede provocar lesiones físicas o la muerte. Se entiende por uso inadecuado, entre otros, el uso sin la formación adecuada, no respetar las advertencias e instrucciones de este documento y no haber llevado a cabo la revisión y el mantenimiento de este equipo de protección respiratoria. Antes de intentar utilizar o reparar este equipo debe leer y entender bien todas las instrucciones.
- Este equipo está destinado a ser utilizado solo como parte de un programa organizado de protección respiratoria.
- Antes de utilizar este equipo lea el contenido de la norma EN 529:2005 y familiarícese con los requisitos de los Equipos de Protección Respiratoria (EPR) y con las posibles consecuencias para el usuario.
- Los usuarios de los respiradores purificadores de aire motorizados (PAPR por sus siglas en inglés) deben conocer los riesgos del lugar de trabajo antes de utilizar el equipo y deben haber recibido toda la formación necesaria sobre el uso del respirador purificador de aire motorizado T-Air®.
- En estado "desconectado" la protección respiratoria es mínima o nula. Se trata de un estado anormal. En el estado "desconectado" podría acumularse rápidamente dióxido de carbono y agotarse el oxígeno en el interior del capuz, de la máscara o del casco.
- Los PAPR de RSG SAFETY B.V deben utilizarse con las unidades de cabeza y los filtros de RSG SAFETY a menos que se indique lo contrario. Antes de utilizar este equipo lea este manual, el manual de la unidad de cabeza y los manuales de los filtros RSG

SAFETY.

- El PAPR debe equiparse con los filtros correctos y aptos para los riesgos del lugar de trabajo.
- Este producto solo puede utilizarse con filtros fabricados por RSG SAFETY B.V. El uso de cualquier otro filtro anulará la autorización y probablemente reducirá el nivel de protección facilitada. ¡No ponga en riesgo su salud ni su vida!
- No confunda el marcado de las normas EN12941 y EN12942 de los filtros con el de otras normas EN.
- No utilice el PAPR EN ESPACIOS CONFINADOS, ATMÓSFERAS CON DEFICIENCIA DE OXÍGENO (<19%), ATMÓSFERAS ENRIQUECIDAS CON OXÍGENO (>23%) O DONDE EXISTA PELIGRO INMINENTE DE MUERTE O PARA LA SALUD. Es posible que sean de aplicación algunas normas locales.
- No utilice el producto si la temperatura ambiente está fuera del siguiente rango: -10oC a +50oC. Un nivel de humedad relativa de hasta el 95% no es problemático para el funcionamiento.
- No utilice el PAPR si está dañado. Revise la unidad de cabeza y el tubo de respiración antes de cada uso para asegurarse de que no presentan ningún tipo de daño susceptible de provocar fugas o reducir el nivel de protección. La inspección mensual del PAPR es un requisito obligatorio en el Reino Unido según la normativa COSHH; en el resto de países también se recomienda encarecidamente realizar una inspección mensual.
- El equipo solo puede cumplir su función protectora si está en buen estado y correctamente preparado.
- En el improbable caso de que el PAPR falle en una zona peligrosa puede producirse un aumento de dióxido de carbono dentro de la unidad de cabeza. ¡En ese caso abandone la zona inmediatamente!
- No retire la unidad de cabeza o el adaptador facial mientras está en una zona peligrosa.
- No interfiera en las zonas selladas de ningún modo mientras dura el trabajo.
- No enganche la manguera o la tirilla de la máscara ni afloje la unidad de cabeza o el adaptador facial.
- No utilice el adaptador facial si no puede quedar estanco a causa de las gafas o la barba.
- No retire ni cargue las baterías en una atmósfera explosiva o inflamable.

## 2. Descripción

### 2.1 Descripción general del sistema

El PAPR Air® <sup>1)</sup> o respirador purificador de aire motorizado de RSG puede estar formado por distintos componentes en función de su campo de aplicación y de la clase de protección necesaria. Respete en especial las limitaciones de los filtros.

Un equipo completo incluye lo siguiente:



1. Ventilador con batería recargable
2. Filtros (consultar las instrucciones de uso específicas)
3. Adaptador facial: Unidad de cabeza o máscara completa (consultar las instrucciones de uso específicas)
4. Tubo de respiración

En su caso, componentes accesorios (sin figura)

1) T-Air es una marca registrada de RSG Safety BV.

**Tabla 1 Matriz de configuración**

Número	Pieza facial	RPAB EN12941	RPAB EN12942	Filtros de partículas	Filtros combinados	Clase
		650102		401201	401209/401215/401216/401217/401218	
1	614060	SÍ	X	P R SL	A2P R SL / AB(E)2P R SL / ABEK2(Hg)P R SL	TH3
2	614061	SÍ	X	P R SL	A2P R SL / AB(E)2P R SL / ABEK2(Hg)P R SL	TH3
3	614062	SÍ	X	P R SL	A2P R SL / AB(E)2P R SL / ABEK2(Hg)P R SL	TH3
4	614150	SÍ	X	P R SL	A2P R SL / AB(E)2P R SL / ABEK2P R SL	TH2
5	615150	SÍ	X	P R SL	A2P R SL / AB(E)2P R SL / ABEK2P R SL	TH1
7	400201	X	SÍ	P R SL	A2P R SL / AB(E)2P R SL / ABEK2(Hg)P R SL	TM3
8	400101	X	SÍ	P R SL	A2P R SL / AB(E)2P R SL / ABEK2(Hg)P R SL	TM3

## 2.2 Componentes

### 2.2.1 Ventilador

El ventilador es el componente principal del dispositivo.

Características del dispositivo:

- Panel de control con pantalla LED a color del estado actual del sistema
- Seguimiento electrónico de las funciones del dispositivo
- Selección de cuatro niveles de caudal
- Capacidad residual del filtro de partículas
- Nivel de la batería recargable
- Detección de una posible desconexión de los filtros del dispositivo
- Detección del tipo de adaptador facial utilizado (máscara o capuz/casco/visor protector) y ajuste correspondiente del rango de caudal

Véase una ilustración del ventilador en la figura A – B (etiqueta figura G)

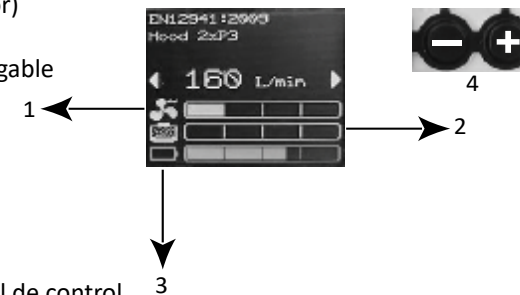
1. Conexión de la manguera
2. Pantalla de control
3. Conexiones de filtro

4. Filtros (no incluidos en el ventilador)

Pantalla de control

Indicador de estado de la batería recargable

1. Indicador de caudal
2. Indicador del nivel de la batería
3. Botón On/off (botón "+" o "-")
  - a. "+" Aumentar caudal
  - b. "-" Reducir caudal



Explicación de los indicadores del panel de control

Indicador	Explicación
Segmentos iluminados en rojo	Nivel de la batería en función del número de segmentos mostrados: > 75 % (4 segmentos) > 50 % (3 segmentos) > 25 % (2 segmentos) < 25 % (1 segmento)
Segmentos iluminados en ámbar.	Capacidad residual del filtro de partículas <sup>1)</sup> en función del número de segmentos mostrados: > 75 % (4 segmentos) > 50 % (3 segmentos) > 25 % (2 segmentos) < 25 % (1 segmento)
Segmentos iluminados en verde.	Intensidad del caudal en función del número de segmentos mostrados: Nivel máximo de caudal (4 segmentos) = 210 l/min. (160 l/min. con máscara) Nivel más elevado de caudal (3 segmentos) = 200 l/min. (160 l/min. con máscara) Nivel incrementado de caudal (2 segmentos) = 180 l/min. (160 l/min. con máscara) Nivel estándar de caudal (1 segmento) = 160 l/min.

<sup>1)</sup>La capacité résiduelle du filtre à gaz ou des composants du filtre à gaz combiné ne peut pas être indiquée.

### 2.2.2 Filtros y adaptadores faciales

#### Filtros

¡Instale siempre 3 filtros nuevos del mismo tipo! Es decir: 3 x A2P R SL o 3 x ABEK2 P R SL. En el caso de los filtros P R SL solo se pueden usar 2 filtros nuevos. (Figura B) Utilice el tapón del puerto del filtro.

Instale solo filtros nuevos en perfecto estado.

¡Atención! Antes de montar filtros nuevos asegúrese de que no presentan daños, de que se encuentran en su envase original y de que no han caducado (la fecha de caducidad está marcada directamente en el cuerpo del filtro). Compruebe también si el sellado de los puntos de conexión de los filtros y el ventilador están en perfecto estado y protegidos.

## Adaptadores faciales

Las unidades de cabeza y las máscaras se describen por separado en instrucciones de uso específicas.

### 2.2.3 Tubos de respiración

Los tubos de respiración disponibles son los siguientes:

- Tubo estándar para unidad de cabeza (Ref.: # 661370)
- Tubo con conexión roscada para máscara (Ref.: # 661379)

### 2.2.4 Baterías recargables

~ Ilustración en la figura C.

- Etiqueta en la figura H.

La batería de iones de litio recargable estándar está especialmente diseñada para ser utilizada con el ventilador del PAPR T-AIR. Las baterías recargables alcanzan su máxima capacidad después de 5 ciclos de carga y descarga. La carga suele durar 3 horas aproximadamente. Si la batería está totalmente vacía la carga puede durar hasta 4 horas o más.

Para evitar daños o explosiones de la batería recargable, la carga debe realizarse dentro de un rango de temperatura de 0°C a 50°C. Si la temperatura no se encuentra dentro de este rango, la carga se detendrá automáticamente y continuará una vez que se alcance de nuevo el rango de temperatura.

### 2.2.5 Cargador de la batería

Cargador estándar

~ Ilustración en la figura C - D.

- Etiqueta ilustración.

- 1) LED de estado
- 2) Alimentación

Explicación del LED de estado

- |  |   |
|--|---|
| - LED de estado en verde totalmente cargada (modo standby) | La batería recargable está insertada y                  |
| - LED de estado en rojo cargando                           | La batería recargable está insertada y se está cargando |
| - El LED de estado parpadea en verde                       | Fallo de funcionamiento                                 |

Cuando la batería recargable está completamente cargada, el cargador pasa automáticamente a modo standby. En modo standby la batería recargable se mantiene completamente cargada en todo momento. En ese modo la batería recargable no se sobrecarga ni se daña.

## 2.3 Descripción del funcionamiento

El respirador purificador de aire motorizado T-Air es un equipo de protección respiratoria que depende del aire circulante.

Filtra el aire ambiente convirtiéndolo en aire respirable. El sistema capta el aire ambiente a través de los filtros, que absorben unas sustancias nocivas u otras en función del tipo de filtro. El aire ambiente se recicla y finalmente llega al adaptador facial. Una vez allí, está disponible como aire respirable.

En el interior del adaptador facial existe una sobrepresión constante que evita la penetración del aire ambiente.

### 2.3.1 Dispositivos de advertencia

Si se produce un fallo de funcionamiento se activan los dispositivos de advertencia.

Los dispositivos de advertencia son:

- Alarma vibratoria
- Alarma óptica (pantalla del panel de control)
- Alarma acústica

#### NOTA

La alarma vibratoria se activa junto con la alarma acústica. Es posible que la alarma vibratoria no se perciba debido al grosor y al material de la ropa. El ventilador suministra siempre un caudal predefinido que no varía. Si en un futuro inmediato el ventilador no va a poder suministrar el caudal predefinido (por ejemplo debido a una mayor saturación del filtro de partículas), se activa una advertencia o una alarma.

#### NOTA

Las advertencias o alarmas se indican con el parpadeo de los LED. En el apartado 4, "Solución de problemas", se describen los indicadores de los fallos de funcionamiento.

## 2.4 Uso previsto

En función del tipo de filtro conectado, este dispositivo protege contra partículas, gases y vapores o una combinación de éstos.

## 2.5 Limitaciones de uso

**Este dispositivo no es apto para el uso:**

- En zonas con peligro de explosión (zonas Ex)
- Si se sospecha de la presencia de contaminantes con malas propiedades de aviso (olor, sabor, irritación de ojos y vías respiratorias)
- En tanques, pozos, canales, etc. sin ventilación

## 3. Uso

### 3.1 Condiciones previas de uso

- Es necesario conocer las condiciones ambientales (en particular el tipo y la concentración de contaminantes).
  - El volumen de oxígeno del aire ambiente no puede caer por debajo de los siguientes valores límite:
    - o Como mínimo el 17 % vol. en todos los países europeos excepto Países Bajos, Bélgica y el Reino Unido.
    - o Como mínimo el 19 % vol. en los Países Bajos, Bélgica y el Reino Unido.
- Respete las normas y leyes aplicables en el resto de países.

### 3.2 Preparación para el uso

Realice las operaciones siguientes fuera de la zona de peligro:

1. Seleccione componentes del respirador purificador de aire motorizado (filtros, adaptador facial, etc.) que sean acordes con la clase de protección necesaria y la tarea (consulte la matriz de configuración de la tabla 1)
2. Realice una inspección visual (ver apartado 5.3.1).
3. Compruebe el nivel de la batería (ver apartado 5.3.2).
4. Conecte los filtros (ver apartado 3.2.3).
5. Coloque el cinturón confort (ver apartado 3.2.1).
6. Póngase el dispositivo (ver apartado 3.2.2).
7. Conecte el adaptador facial (ver apartado 3.2.3).
8. Utilice protección auditiva (como tapones de oídos)
9. Encienda el dispositivo (ver apartado 3.2.4).

#### 3.2.1 Colocación del cinturón confort

Dibujo I.

You tube: "RSG Safety: Assembly Comfort Belt T-Air®  
Powered Air Purifying Respirator (PAPR)



#### 3.2.2 Colocación del dispositivo

1. Ajuste el cinturón a la circunferencia correcta aproximada.
2. Póngase el cinturón y cierre la hebilla. El dispositivo queda colocado en la espalda del usuario.
3. Apriete el cinturón y sujete los tramos sobrantes con los clips de los extremos del cinturón.

#### 3.2.3 Conexión de los filtros y del adaptador facial

Filtros

Monte los filtros uno por uno en el sentido de las agujas del reloj. Asegúrese de que los enrosca bien para garantizar la unión firme de las juntas.

Está prohibido limpiar un filtro o soplar a través de él por cualquier método y luego volver a utilizarlo en la unidad.

Por razones de higiene se recomienda no utilizar filtros con la unidad durante más de 180 horas de trabajo.

Referencia	Tipo de filtro	Código de color	Aplicación principal
401201	P R SL	Blanco	Partículas sólidas y líquidas (aerosoles)
401209	AP R SL	Marrón Blanco	Gases y vapores orgánicos con punto de ebullición >65°C Partículas sólidas y líquidas (aerosoles)
401215	ABP R SL	Marrón Gris Blanco	Gases y vapores orgánicos con punto de ebullición >65°C Gases y vapores inorgánicos como cloro, H2S, HCN Partículas sólidas y líquidas (aerosoles)
401216	ABEP R SL	Marrón Gris Amarillo Blanco	Gases y vapores orgánicos con punto de ebullición >65°C Gases y vapores inorgánicos como cloro, H2S, HCN Dióxido de azufre (SO2) y gases y vapores ácidos Partículas sólidas y líquidas (aerosoles)
401217	ABEK P R SL	Marrón Gris Amarillo Verde Blanco	Gases y vapores orgánicos con punto de ebullición >65°C Gases y vapores inorgánicos como cloro, H2S, HCN Dióxido de azufre (SO2) y gases y vapores ácidos Amoníaco y aminas orgánicas Partículas sólidas y líquidas (aerosoles)
401218	ABEKHgP R SL	Marrón Gris Amarillo Verde Rojo Blanco	Gases y vapores orgánicos con punto de ebullición >65°C Gases y vapores inorgánicos como cloro, H2S, HCN Dióxido de azufre (SO2) y gases y vapores ácidos Amoníaco y aminas orgánicas Mercurio Partículas sólidas y líquidas (aerosoles)

Adaptador facial

1. Una el conector de bayoneta del tubo de respiración al ventilador.
2. Conecte el otro extremo del tubo de respiración al adaptador facial.

#### ATENCIÓN

¡Penetración de aire ambiente!

Asegúrese de que todos los componentes están conectados de forma segura y firme entre sí antes del uso.

#### 3.2.4 Encendido del dispositivo

1. Encienda el ventilador pulsando uno de los botones del panel de control durante unos 3 segundos.
  - Cuando encienda el ventilador por primera vez, el sistema le guiará para que pueda dar los pasos para su correcto funcionamiento. Consulte dichos pasos en el anexo I.
2. Después del encendido, el dispositivo realiza un autotest.
3. Si el dispositivo no funciona correctamente o se disparan los dispositivos de advertencia, corrija el fallo (ver apartado 4, "Solución de problemas").
4. Póngase el adaptador facial (ver instrucciones de uso del adaptador facial de que se trate).
5. Ajuste el caudal deseado utilizando los botones + y -.

### 3.3 Durante el uso

#### ATENCIÓN

¡Riesgo para la salud!

Abandone inmediatamente la zona peligrosa en los casos siguientes:

- Disminución o interrupción del suministro de aire (por un fallo del ventilador, por ejemplo)
- En el adaptador facial tipo capuz/casco/visor protector se puede formar rápidamente dióxido de carbono o puede haber falta de oxígeno. El aire ambiente nocivo también puede penetrar en el capuz.
- Percepción de olor o sabor en el interior del adaptador facial (filtro de gas o componentes del filtro combinado saturados).
- Somnolencia, mareo u otras molestias
- Daños en el equipo
- Otras alarmas indicadas (ver apartado 4, „Solución de problemas“)

Existe el riesgo de que el tubo de respiración u otros componentes queden atrapados o aprisionados, lo que puede provocar daños en el dispositivo e interrumpir el suministro de aire.

Trate el dispositivo con cuidado.

Atención: inspirar mientras realiza un trabajo pesado con el adaptador facial puesto puede provocar una presión negativa y la penetración de aire ambiente no filtrado. Para evitar que pase esto, aumente el caudal de aire.

#### 3.3.1 Ajuste del caudal de aire

Si es necesario (mientras hace esfuerzos físicos, por ejemplo) el caudal de aire se puede ajustar durante el funcionamiento con los botones de + y -.

#### 3.3.2 Avisos y alarmas

Si se activa un aviso abandone rápidamente la zona de trabajo, dado que la situación

puede ser peligrosa.

Si se activa un aviso disminuya el caudal de aire para aumentar el tiempo de servicio. (Solo se puede hacer si no se está trabajando ya con el nivel mínimo.) Si disminuye el caudal puede alargar la autonomía de la batería, por ejemplo.

En caso de que se dispare una alarma abandone la zona de trabajo inmediatamente y sin entretenerse.

Compruebe el funcionamiento del dispositivo después de que se haya disparado una alarma (ver apartado 4).

### 3.4 Después del uso

Haga lo siguiente:

1. Abandone la zona peligrosa.
2. Quítese el adaptador facial (ver instrucciones de uso del adaptador facial de que se trate).
3. Apague el ventilador pulsando el botón de on/off del panel de control durante unos 3 segundos.
4. Desabroche el cinturón y retire el dispositivo.
5. Limpie y desinfecte el dispositivo (ver apartado 5.2 en la página 104).

## 4. Solución de problemas

### 4.1 Alarmas

El tipo de alarma se indica visualmente con el parpadeo en rojo del indicador correspondiente. También se disparan una alarma acústica y la alarma vibratoria.

Fallo	Causa	Solución
Low battery Charge Battery	La batería recargable está a punto de agotarse « 10 minutos).	Recargue la batería pronto o cámbiela por una batería totalmente cargada (ver apartado 5.3.2 ).
Blocked filter Change filter	La capacidad residual del filtro de partículas está a punto de agotarse « 10%).	Cambie pronto el filtro de partículas o el filtro combinado (ver apartado 5.3.3).
Time expiration Change filter	Alarma programable que avisa al usuario de que el filtro ha caducado.	
Time for service Go to service	Alarma que avisa al usuario de la necesidad de mantenimiento. Es necesario que se ponga en contacto con su proveedor para el mantenimiento periódico.	

La unidad no funciona	Batería descargada (comprobación: la unidad empieza a funcionar después de cambiar la batería por otra batería operativa) Fallo del motor, de la electrónica o del conector de carga	Recargue la batería (si el problema persiste, revise la batería)  Enviar a reparar al fabricante.
Es imposible cargar la batería.	Fallo de carga. Conector de la batería defectuoso.	Póngase en contacto con su proveedor. Revise el contacto de la batería.
Es imposible cargar la batería lo suficiente.	Fin de la vida útil de la batería.	Coloque una batería nueva cargada.

## 5. Mantenimiento e inspección

### 5.1 Intervalos de mantenimiento

Trabajos a realizar				
	Antes del uso	Tras el uso	Cada	Si es necesario
Limpiar y desinfectar el dispositivo		X	X	
Inspección visual	X		X	
Revisar la capacidad de la batería	X			
Cambiar la batería recargable				X
Cargar la batería recargable				X
Cambiar el filtro				X
Revisar el caudal de aire y los dispositivos de advertencia	X			

### 5.2 Limpieza y desinfección

#### ATENCIÓN

¡Los componentes pueden resultar dañados!

Utilice solo los procedimientos indicados y los agentes de limpieza y desinfección especificados para la limpieza y la desinfección. Si utiliza agentes, métodos, dosis y tiempos de actuación distintos los componentes pueden sufrir daños.

¡Riesgo para la salud!

Los agentes sin diluir son perjudiciales para la salud si entran en contacto directo con los ojos o la piel. Utilice gafas de seguridad y guantes protectores cuando trabaje con dichos agentes.

#### 5.2.1 Limpiar y desinfectar el dispositivo

1. Desmontaje del dispositivo:

- Separe el tubo de respiración, el adaptador facial y el ventilador.
- Retire el ventilador del cinturón.
- Desmonte los posibles accesorios (tubo y fundas del dispositivo).
- Desmonte los filtros (ver apartado 5.3.4).

2. Limpie el adaptador facial siguiendo las instrucciones de uso correspondientes.

3. Limpieza del tubo de respiración y del sistema de soporte:

- Limpie todas las piezas con agua tibia y un limpiador utilizando un paño suave (temperatura máxima: 30oC; la concentración dependerá del grado de contaminación: 0,5 - 1%).
- Aclare a fondo todas las piezas con agua corriente.
- Prepare un baño desinfectante de agua (temperatura: 30oC; concentración: 1,5%).
- Coloque todos los componentes a desinfectar en el baño desinfectante (duración: 15 minutos).
- Aclare a fondo todas las piezas con agua corriente.
- Deje secar todos los componentes al aire o en el armario de secado (temperatura: 60oC). Mantenga los componentes protegidos de la luz solar directa.

4. Limpie y desinfecte el ventilador y la pantalla con un paño desinfectante.

Si el grado de contaminación es muy elevado, el ventilador se puede aclarar con agua corriente como sigue.

- Asegúrese de que la batería recargable permanece insertada. El agua no puede penetrar en el compartimento de la batería.
- Cierre la entrada de aspiración y la conexión del tubo con tapones protectores (disponibles como accesorios).

#### 5.3 Labores de mantenimiento

##### 5.3.1 Inspección visual

Revise bien todos los componentes y sustituya los que presenten algún daño.

##### 5.3.2 Cambio o carga de las baterías

#### ATENCIÓN

¡Un cortocircuito podría dañar la batería recargable! Asegúrese de que los terminales de

la batería no entran en contacto con superficies metálicas durante el almacenamiento.

Extracción de la batería recargable:

1. Pulse las teclas de desbloqueo laterales del ventilador.
2. Retire la batería recargable empujándola hacia arriba.

Colocación de la batería recargable:

1. Posicione la batería recargable sobre el compartimento de la batería.
2. Empújela hasta que encaje en su sitio con un sonido.

Carga de la batería:

#### **NOTA**

Desconecte siempre el cargador de la toma de corriente si no lo está utilizando.

1. Asegúrese de que el voltaje de la toma de corriente es correcto.

El voltaje operativo de la fuente de alimentación debe coincidir con el de la toma de corriente.

2. Conecte el cargador a la fuente de alimentación.
3. Conecte la fuente de alimentación a la toma de corriente.
4. Coloque el enchufe del cargador en la batería.
5. Espere a que finalice el proceso de carga.
6. Cuando la batería recargable esté completamente cargada retire el enchufe de la batería.
7. Desconecte la fuente de alimentación y el cargador de la toma de corriente.

### **5.3.3 Cambio de los filtros**

#### **ATENCIÓN**

**¡Sin filtros no existe protección!**

No utilice el dispositivo sin filtros.

#### **ATENCIÓN**

¡Daños en el ventilador por la penetración de partículas!

Cuando retire los filtros asegúrese de que no penetran partículas en el dispositivo a través de la entrada de aspiración.

### **Filtros de partículas y filtros combinados**

Inserción de los filtros:

#### **1. Utilice siempre el mismo tipo de filtros**

2. Inserte 3 filtros nuevos en los alojamientos al efecto del ventilador.
3. En el caso de los filtros de partículas se pueden utilizar 2 filtros. Figura B
4. En ese caso cierre el alojamiento del filtro de la base del ventilador con el tapón de filtro

Retirar el filtro:

1. Desenrosque el filtro en el sentido contrario al de las agujas del reloj. (Figura A).
2. Retire los filtros usados.

### **5.3.4 Comprobación del caudal y dispositivos de advertencia**

Dispositivos de advertencia

1. Asegúrese de que inserta 3 filtros (ver apartado 5.3.3.).
2. Una el conector de bayoneta del tubo de respiración al ventilador.
3. Encienda el ventilador pulsando el botón on/off del panel de control. Después del encendido, el dispositivo realiza un autotest. Si el dispositivo no funciona correctamente o se disparan los dispositivos de advertencia, corrija el fallo (ver apartado 4, «Solución de problemas»).
4. Cubra el extremo abierto del tubo de respiración con la mano.

El ventilador empieza a funcionar más rápido después de unos 5 segundos. Después de unos 20 segundos se dispara una alarma.

Haga que revise el ventilador si la velocidad no cambia y no se dispara ninguna alarma.

5. Si lo desea puede apagar el ventilador volviendo a pulsar el botón on/off del panel de control.

#### **Prueba de caudal de aire (figura E)**

1. Desconecte el tubo de respiración.
2. Coloque el caudalímetro en el punto del ventilador en el que ha desconectado el tubo de respiración.
3. Mantenga el ventilador en posición vertical.
4. Encienda el ventilador y ajuste el caudal a 160 l/min. El caudal será correcto si el caudalímetro señala el nivel indicado. Si no es así debe revisarse el ventilador (ver apartado 4).

## **6 Almacenamiento**

Almacenamiento de todo el sistema:

- Retire los filtros y la batería recargable.
- Seque los componentes en un recipiente o en un armario. Guárdelos secos, limpios y protegidos de la luz solar directa y de la radiación térmica.

Almacenamiento de las baterías recargables:

- Las baterías muy descargadas pueden estropearse después de un almacenamiento prolongado. Antes de guardarlas cárguelas de un 50% a un 70%.
- Si el almacenamiento se va a prolongar más de 6 meses, vuelva a cargarlas entre tanto.
- No almacene baterías recargables durante periodos prolongados fuera del rango de temperatura recomendado, de lo contrario se podrían reducir la capacidad remanente y el número de ciclos de carga posibles.

## **7. Eliminación de residuos**

Este producto no se puede desechar como parte de los residuos municipales. Así lo indica el símbolo correspondiente en la etiqueta.

Ni las baterías desechables ni las recargables se pueden desechar como parte de los

residuos municipales. Así lo indica el símbolo correspondiente en su etiqueta. Elimine las baterías desechables y recargables en los puntos de recogida selectiva de baterías y respetando la normativa local.

## 8. Datos técnicos

Sistema	
Caudal del dispositivo/casco/visor de protección respiratoria	160/180/200/220 L/min
Caudal de máscara	160 L/min
Tiempo de servicio	≥8 horas con todas las combinaciones
Temperatura de servicio/de almacenamiento <sup>1)</sup>	-10 °C a 50 °C
Humedad de servicio/de almacenamiento <sup>1)</sup>	Humedad relativa ≤95%
Nivel de ruido <sup>2)</sup>	en función del caudal, de los filtros y del adaptador facial
Código de protección internacional	IP 65

<sup>1)</sup> Consulte la información de este capítulo relativa al cargador de la batería y a las baterías recargables.

En el caso de otros componentes consulte las instrucciones de uso correspondientes.

<sup>2)</sup> Es obligatorio llevar protección auditiva (como tapones de oídos) junto con todas las unidades de cabeza RSG.

Batería recargable	
Temperatura de servicio/de almacenamiento	-10°C a 50 °C
Humedad de servicio/de almacenamiento	Humedad relativa 95%
Temperatura de carga	0 °C a 50 °C
Tiempo de carga	< 4 horas
Tiempo de servicio después de una carga completa 1)	≥ 8 horas
Tensión de alimentación	14,8 V
Capacidad	5,2 Ah
Potencia de salida	77 Wh

<sup>1)</sup> Varía en función del caudal predefinido y del filtro y del tipo de adaptador facial utilizados

Cargador	
Voltaje de entrada	100~240 VAC
Corriente de entrada	2,0 A(MAX) 50/60 Hz
Tensión de salida	DC 16,8 V
Corriente de salida	3,0 A

Código de protección internacional	IP 30
Temperatura de funcionamiento	0 °C a 50 °C
Humedad de servicio/de almacenamiento	humedad relativa ≤95 %
Temperatura de almacenamiento	-10 °C a 50 °C

## 9. Lista de componentes

Pos.	Nombre y descripción	N.º ref.
1	RPAB T-Air	650102
2	Batería recargable de larga duración	660006
3	Cinturón estándar	661693
4	Cinturón confort	660723
5	Cinturón descontaminable	661695
6	Tubo para capuz/visor, conexiones de bayoneta	661370
7	Tubo para capuz/visor, conexiones de bayoneta	661379
8	Cargador estándar	660591
9	Tapón de filtro	660555
10	T-AirVisor	614150
11	T-AirHood 1000M	614060
12	T-AirHood CHEM1	614061
13	T-AirHood CHEM3	614062
17	T-AirVisor Combi	615150
18	Máscara RSG 400 Serie E (neopreno)	400201
19	Máscara RSG 400 Serie S (neopreno)	400101

## Filtros

Pos.	Nombre y descripción	N.º ref.
22	Filtro P R SL	401201
23	Filtro A2 P R SL	401209
25	Filtro A2B2P R SL	401215

26	Filtro A2B2E2 P R SL	401216
27	FiltroA2B2E2K2P R SL	401217
28	Filtro A2 B2 E2 K2 Hg PR SL	401218

## 10. Normativa y requisitos legales

Normativa europea sobre EPI	Reglamento (UE) 2016/425
Norma	EN12941:2008 Equipos de protección respiratoria: Equipos filtrantes de ventilación asistida incorporados a un casco o capuz
Norma	EN12942:2008 Equipos de protección respiratoria: Equipos filtrantes de ventilación asistida provistos de máscaras o mascarillas
Sistema homologado por:	DEKRA, Testing and Certification GmbH, Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Alemania
Organismo notificado	DEKRA Testing and Certification GmbH, Handwerkstraße 15, 70565 Stuttgart, Alemania
Número de identificación	0158
Marcado del sistema:	CE 0158

## 11. Condiciones generales

En general, RSG Safety BV no puede hacerse responsable de los daños ocasionados al propietario, al usuario, a otras personas que utilicen el producto de seguridad o a terceros que se deriven directa o indirectamente del uso o del mantenimiento incorrectos del producto de seguridad, incluido el uso del producto para cualquier fin distinto de aquel para el que fue suministrado, o del incumplimiento total o parcial de las instrucciones contenidas en este manual de usuario, o de las reparaciones del producto de seguridad que no hayan sido realizadas por nosotros o autorizadas por nosotros. Nuestras condiciones generales de venta y suministro se aplican a todas las transacciones. RSG Safety BV se esfuerza continuamente para mejorar sus productos y se reserva el derecho de cambiar las especificaciones incluidas en este manual sin previo aviso.

Advertencia: la directiva europea UE 2016/425 sobre equipamiento de protección individual estipula que solo se pueden comercializar y utilizar equipos de protección inspeccionados con marcado CE. El uso de recambios sustitutorios no originales invalida la homologación CE y también cualquier derecho de garantía. Los recambios originales se pueden identificar por los códigos consignados, que se complementan con la marca del fabricante y el "marcado CE" y posiblemente con la fecha de validez.

## 12. Garantía

RSG Safety BV reparará o, si es necesario, sustituirá este producto de forma gratuita en caso de que exista algún defecto de material o fabricación en un plazo de 12 meses a partir de la fecha de compra, siempre que al producto se le haya dado solo un uso normal y conforme con el manual de usuario. La garantía quedará invalidada si el marcado del modelo o el número de serie se modifican, se retiran o se hacen ilegibles.

### Los productos especificados en este manual son de:

RSG Safety BV, Marinus Dammeweg 38, 5928 PW Venlo, Países Bajos, fabricante de equipo de protección individual con certificación ISO 9001.



## ANEXO I

INICIO / APAGADO CUANDO EL BOTÓN “+” O “-” SE PULSAN DURANTE 3 SEGUNDOS

Al inicio el ventilador mostrará el logotipo del fabricante. Al mismo tiempo la unidad revisará las alarmas emitiendo un pitido, encenderá una luz junto a la pantalla y empezará a vibrar.



Unit Calibrates



Home Screen



Select Language



Select Facepiece



Select Filter Type

Seleccione las opciones del menú pulsando el botón “+” para bajar y el botón “-” para volver a subir. Para seleccionar pulse el botón “+” durante 3 segundos.

Una vez seleccionadas y confirmadas las opciones, éstas se guardarán. Ahora la unidad empezará a funcionar suministrando el caudal de aire acorde con el filtro y el adaptador facial seleccionados.

El caudal se puede ajustar para una mayor comodidad pulsando el botón “+”.

Si es necesario se puede ajustar la configuración "guardada" en caso de que el usuario del ventilador necesite un adaptador facial o filtros distintos, por ejemplo.

Se deben seguir los pasos siguientes:

- Pulse al mismo tiempo los botones “+” y “-” durante 3 segundos.
- Entrará al menú de selección, en el que puede ir hacia arriba o hacia abajo pulsando brevemente los botones “+” o “-”.
- Para seleccionar vuelva a pulsar el botón “+” durante 3 segundos.



Add Flow



Menu Selections



Filter Timer

## TEMPORIZADOR DE FILTRO

En determinados casos se puede utilizar un temporizador de filtro. Por ejemplo, un filtro de Hg no debe utilizarse más de 50 horas.

- Siga los pasos descritos a continuación para ajustar el TEMPORIZADOR DE FILTRO
  - o Pulse los dos botones al mismo tiempo para que aparezca el menú de selección ("Menu Selections")
  - o Pulse el botón “+” brevemente para ir al temporizador ("Filter Timer")
  - o Ahora mantenga pulsado el botón “+” durante 3 segundos para entrar en el menú "Filter Timer".
  - o Pulse el botón “+” para seleccionar la ventana de tiempo deseada. Cada bloque es de 50 horas. (Máx. 500 horas)
  - o Para resetear el temporizador de filtro siga los mismos pasos que para entrar en el menú "Filter Timer". Ahora seleccione la opción "Reset Timer".
  - o Una vez seleccionada la ventana de tiempo, se muestra en el menú principal en "Alarm 200 / 200 hrs."
  - o La unidad contará automáticamente las horas seleccionadas y avisará al usuario con una señal de alarma cuando haya transcurrido el tiempo.



Menu Selections Filter Timer



Reset Timer



Display Hood 2X P3 Alarm 100 160

## DIAGNÓSTICO

En el menú de diagnóstico se pueden ver el número de alarmas activadas por batería descargada o filtro saturado, el estado de la batería, el caudal y las rpm del ventilador. También se indican aquí el tiempo de servicio y el tiempo de uso.



Diagnostics Overview

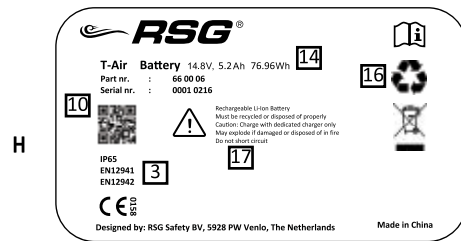
## Etichette

- 1) Nome del prodotto
- 2) Codice di Protezione Internazionale
- 3) Standard EN adempiuti
- 4) Simbolo "Seguire le istruzioni per l'utilizzo"
- 5) Simbolo WEEE "Raccolta differenziata di materiale elettrico ed elettronico"
- 6) Paese di produzione
- 7) Azienda produttrice
- 8) Marchio CE
- 9) Codice DataMatrix con numero di particolare e numero seriale
- 10) Numero seriale\*
- 11) Codice articolo
- 14) Dati elettrici
- 16) Simbolo di riciclaggio
- 17) Avvertimento

\*Informazioni sull'anno di produzione

L'anno di produzione risulta dal numero seriale

Esempio: numero seriale 0059/0119 l'anno di produzione è dunque Gennaio 2019



## IT

### Dispositivi di protezione respiratoria – Respiratore Motorizzato con sistema di Purificazione dell'Aria T-AirContenuti

1. Per la vostra sicurezza
  - 1.1 Avvertenze di sicurezza generali
2. Descrizione
  - 2.1 Panoramica del sistema
  - 2.2 Componenti
    - 2.2.1 Unità di ventilazione
    - 2.2.2 Filtro e facciali
    - 2.2.3 Tubi per l'aria
    - 2.2.4 Batterie ricaricabili
    - 2.2.5 Caricabatterie
  - 2.3 Descrizione funzionale
    - 2.3.1 Dispositivi di allarme
  - 2.4 Destinazione d'uso
  - 2.5 Limitazioni sull'uso
3. Utilizzo
  - 3.1 Precondizioni per l'uso
  - 3.2 Preparazioni all'uso
    - 3.2.1 Montaggio del sistema di trasporto
    - 3.2.2 Come indossare il dispositivo
    - 3.2.3 Collegamento del facciale
    - 3.2.4 Accensione del dispositivo
  - 3.3 Durante l'uso
    - 3.3.1 Regolare la velocità di flusso
    - 3.3.2 Allarmi e avvisi
  - 3.4 Dopo l'uso
4. Risoluzione dei problemi
  - 4.1 Allarmi
5. Manutenzione e collaudo
  - 5.1 Intervalli di manutenzione
  - 5.2 Pulizia e disinfezione
    - 5.2.1 Pulire e disinfettare il dispositivo
  - 5.3 Interventi di manutenzione
    - 5.3.1 Controllo visivo
    - 5.3.2 Ricambio o ricarica della batteria ricaricabile
    - 5.3.3 Ricambio del filtro
    - 5.3.4 Controllo della velocità di flusso e dei dispositivi di allarme
  6. Conservazione
  7. Disposizione
  8. Dati tecnici
  9. Elenco delle parti
  10. Disposizioni normative e regolamentazioni
  11. Termini generali
  12. Garanzia

### ALLEGATO I

## 1. Per la vostra sicurezza

### 1.1 Avvertenze di sicurezza generali

- Prima dell'utilizzo di questo prodotto, leggere attentamente queste Istruzioni d'Uso e quelle relative ai componenti annessi.
- Seguire rigorosamente le Istruzioni d'Uso. L'utente è tenuto a comprendere completamente e osservare severamente le istruzioni.
- Utilizzare il prodotto solo per scopi specificati nella sezione Destinazione d'uso di questo documento.
- Sono abilitati all'utilizzo di questo prodotto solo utenti qualificati e competenti.
- Seguire le linee guida locali e nazionali concernenti questo prodotto.
- Solo il personale qualificato e competente è abilitato a controllare, riparare e operare con il prodotto.
- Utilizzare solo pezzi di ricambio ed accessori originali RSG, o il corretto funzionamento del prodotto potrebbe essere alterato.
- Non utilizzare un prodotto difettoso o incompleto. Non apportare modifiche al prodotto.
- E' obbligatorio indossare una protezione acustica in combinazione con tutti i copricapo RSG.
- Avvertire la Sicurezza RSG in caso di anomalie nel prodotto o nei componenti o guasto.
- L'uso improprio di questa apparecchiatura può recare danni alla persona o morte. L'uso improprio include, ma non è limitato a, uso senza adeguata formazione, inosservanza delle avvertenze e istruzioni contenute in questo documento, e mancate verifiche e manutenzioni a questo apparato protettivo delle vie respiratorie. Leggere e comprendere tutte le istruzioni prima di qualsiasi tentativo di operatività o servizio con questo dispositivo.
- Questa apparecchiatura è destinata all'utilizzo in abbinamento ad un programma organizzato di Protezione delle vie Respiratorie.
- Prima di utilizzare questo dispositivo, leggere i dati contenuti nell' EN 529:2005 e prendere confidenza con le disposizioni per l'Apparecchio di Protezione delle vie Respiratorie (PPE) e i loro effetti potenziali su chi li indossa.
- Gli utilizzatori del sistema PAPR (Respiratore con Sistema di Purificazione dell'Aria) devono conoscere i rischi dell'ambiente di lavoro preventivamente all'utilizzo del dispositivo e devono essere completamente addestrati all'utilizzo del Respiratore Motorizzato con sistema di Purificazione dell'Aria T-Air®.
- In stato di spegnimento, vi è poca o nessuna protezione delle vie respiratorie. Questa viene considerata come una condizione anomala. In stato di spegnimento, potrebbe verificarsi un rapido accumulo di biossido di carbonio e una riduzione di ossigeno nel cappuccio, maschera o casco.
- Il PAPR RSG SAFETY B.V deve essere utilizzato con copricapo e filtri RSG SAFETY, salvo diverse specifiche. Leggere questo manuale, il manuale relativo al copricapo e i manuali relativi ai Filtri RSG SAFETY, prima di utilizzare questo dispositivo.

- Il PAPR deve essere dotato di un assortimento appropriato e corretto di filtri per i rischi nell'ambiente di lavoro.
- Questo prodotto deve essere utilizzato esclusivamente con filtri di produzione RSG SAFETY B.V. L'utilizzo di qualsiasi altra tipologia di filtri vanificherà l'omologazione e sarà tale da ridurre il livello di protezione previsto. Non compromettere la tua salute e la tua vita!
- Non confondere le etichette dei filtri EN12941 e EN12942 con etichette di filtri relative ad altri standard EN.
- Non utilizzare il PAPR IN AMBIENTI CHIUSI, ATMOSFERE CARENTI DI OSSIGENO (<19%), ATMOSFERE CARICHE DI OSSIGENO (>23%), O DOVE VI E' UN IMMEDIATO PERICOLO PER LA VITA O LA SALUTE. Possono essere applicate le normative locali.
- Non utilizzare se la temperatura esterna è compresa tra i -10°C e i +50°C. Livelli di umidità fino a RH 95% non rappresentano nessun problema operativo.
- Non utilizzare il PAPR se danneggiato. Controllare sempre il copricapo e il tubo dell'aria prima dell'utilizzo per assicurarsi che non vi siano lesioni di nessun tipo che potrebbero causare infiltrazioni o ridurre il livello di protezione. Un controllo mensile del PAPR è un requisito obbligatorio nel Regno Unito sotto normative COSHH e controlli su base mensile sono fortemente consigliati per tutti gli altri paesi.
- La protezione si può ottenere solamente se il dispositivo si trova in condizioni adeguate ed è installato correttamente.
- Nell'improbabile caso in cui si riscontri un guasto al PAPR in una zona pericolosa, potrebbe verificarsi un aumento di diossido di carbonio e contaminazione all'interno del copricapo. Abbandonare l'area immediatamente!!
- Non rimuovere il copricapo/facciale mentre ci si trova in una zona pericolosa.
- Non intervenire nelle guarnizioni in alcun modo mentre il lavoro è in stato di avanzamento.
- Non strappare il tubo o il collare della maschera o alterare la vestibilità del copricapo/facciale.
- Non utilizzare il facciale se la guarnizione è stata danneggiata da lenti di occhiali o sfrangiature.
- Non rimuovere o cambiare le batterie in un ambiente in cui vi sia un'atmosfera potenzialmente esplosiva o infiammabile.

## 2. Descrizione

### 2.1 Panoramica del sistema

Il PAPR® T-Air RSG1) sistema motorizzato di purificazione dell'aria può essere composto da diversi elementi in base al campo di applicazione e alla classe di protezione richiesta. Prestare particolare attenzione ai limiti di operatività dei filtri.

Un dispositivo completo include:

1. Ventilatore con batteria ricaricabile
2. Filtri (vedi istruzioni d'uso separate)

- Facciale: Copricapo o Maschera pieno-facciale (vedi istruzioni d'uso separate)
3. Facciale: Copricapo o Maschera pieno-facciale (vedi istruzioni d'uso separate)
4. Tubo per l'aria

Se applicabile, componenti accessorie (senza illustrazioni)

1) T-Air è un marchio registrato di RSG Safety BV.

**Tabella 1 Matrice di Configurazione**

Numero	Pezzo di faccia	PAPR EN12941	PAPR EN12942	Filtro Antipolvere	Filtri combinati	Classe
			650102	401201	401209/401215/401216/401217/401218	
1	614060	SI	X	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2(Hg) PRSL	TH3
2	614061	SI	X	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2(Hg) PRSL	TH3
3	614062	SI	X	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2(Hg) PRSL	TH3
4	614150	SI	X	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2PRSL	TH2
5	615150	SI	X	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2P SL	TH1
7	400201	X	SI	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2(Hg) PRSL	TM3
8	400101	X	SI	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2(Hg) PRSL	TM3

## 2.2 Componenti

### 2.2.1 Unità di ventilazione

L'unità di ventilazione è la componente centrale del dispositivo

Caratteristiche del dispositivo:

- Pannello di controllo con display LED full color dello stato attuale del sistema
- Monitoraggio elettronico delle funzioni del dispositivo
- Selezione a quattro fasi del flusso d'aria
- Capacità residua del filtro antipolvere
- Capacità ricaricabile della batteria
- Riconoscimento in caso di scollegamento dei filtri dal dispositivo
- Riconoscimento della tipologia di facciale utilizzato (maschera pieno-facciale o cappuccio/casco/visiera protettiva) e corrispondente regolazione del livello di flusso d'aria

Illustrazione dell'unità di ventilazione vedi Figura A – B (Etichetta Figura G)

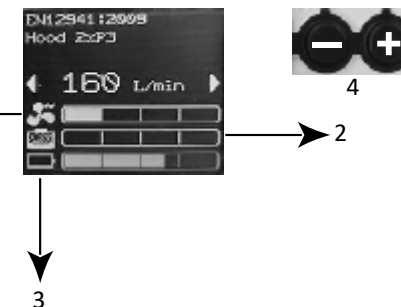
#### 1. Collegamento del tubo

2. Display di controllo
3. Collegamenti dei filtri
4. Filtri (non inclusi con il ventilatore)

### Display di controllo

Indicatore dello stato della batteria ricaricabile

1. Indicatore del flusso d'aria
2. Indicatore della capacità residua dei filtri antipolvere
3. Indicatore della capacità della batteria
4. Tstato On/Off (tasti '+' o '-')
  - a. '+' Riduce il flusso d'aria
  - b. '-' Aumenta il flusso d'aria



Indicatore	Spiegazione
Segmenti con luce rossa	Capacità della batteria in base al numero di segmenti visualizzati: > 75 % (4 segments) > 50 % (3 segments) > 25 % (2 segments) < 25 % (1 segment)
Segmenti con luce arancione	Capacità residua del filtro antipolvere <sup>1)</sup> in base al numero di segmenti visualizzati: > 75 % (4 segments) > 50 % (3 segments) > 25 % (2 segments) < 25 % (1 segment)
Segmenti con luce verde.	Intensità del flusso d'aria in base al numero di segmenti visualizzati: • Flusso d'aria massimo (4 segmenti) = 210 l/min (160 l/min con maschera) • Flusso d'aria maggiore (3 segmenti) = 200 l/min (160 l/min con maschera) • Flusso d'aria alto (2 segmenti) = 180 l/min (160 l/min con maschera) • Flusso d'aria standard (1 segmento) = 160 l/min

1) La capacità residua del filtro del gas o suoi componenti all'interno dei filtri combinati non può essere indicata.

### 2.2.2 Filtri e facciali

#### Filtri

**Installare sempre 3 filtri dello stesso tipo! i.e. 3 x A2P R SL o 3 x ABEK2 P R SL**

**Per i filtri P R SL è possibile utilizzare solo 2 filtri nuovi. (Figura B)** Usa la presa della porta del filtro.

Installare solo filtri nuovi non danneggiati.

**Attenzione!** Prima di montare filtri nuovi, assicurarsi che non siano danneggiati nell'imballaggio originale e la loro durata non sia scaduta (la data di scadenza è indicata direttamente sul corpo del filtro) Verificare anche che le guarnizioni nei punti di collegamento con i filtri e l'unità di ventilazione non siano danneggiate ma integre.

## Facciali

Copricapo e maschere pieno-facciali vengono descritte nelle Istruzioni d'Uso separate.

### 2.2.3 Tubi per l'aria

Sono disponibili seguenti tubi per l'aria:

- Tubo standard per copricapo (Parte # 661370)
- Tubo con raccordo filettato per maschera pieno-facciale (Part # 661379)

### 2.2.4 Batterie ricaricabili

~ Illustrazione Figura C.

- Etichetta Figura H.

La durata standard della batteria Li-ion è lunga e progettata per essere utilizzata specialmente con il respiratore PAPR T-AIR. Le batterie ricaricabili raggiungono la capacità totale dopo 5 cicli di caricamento e scarico. La ricarica standard richiede approssimativamente 3 ore. In casi in cui la batteria si sia completamente scaricata, la ricarica potrebbe impiegare 4 ore in più.

Per prevenire danni o esplosioni della batteria ricaricabile, la ricarica è limitata a un range di temperatura compresa tra 0°C e 50°C. Se questo intervallo viene oltrepassato o la temperatura scende eccessivamente sotto, la ricarica si interromperà automaticamente e continuerà una volta che l'intervallo richiesto sarà raggiunto nuovamente.

### 2.2.5 Caricabatterie

Caricatore standard

~ Illustrazione Figure C - D.

Classificazione illustrazione.

- 1) Stato LED
- 2) Alimentatore

Spiegazione dello stato LED

- |                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| - Lo stato LED è verde.               | La batteria ricaricabile è inserita e ricaricata a pieno (modalità standby) |
| - Lo stato LED è rosso.               | L batteria ricaricabile è inserita e in stato di ricarica.                  |
| - Lo stato LED è rosso intermittente. | Malfunzionamento  |

Quando la batteria ricaricabile è completamente ricaricata, il caricatore passa automaticamente alla modalità standby. In modalità standby, la batteria ricaricabile rimane sempre carica a pieno. In questa modalità la batteria ricaricabile non è né sovraccarica né danneggiata.

## 2.3 Descrizione funzionale

Il respiratore motorizzato con sistema di purificazione dell'aria, T-Air, è un dispositivo di protezione delle vie respiratorie che funziona in base alla circolazione dell'aria. Filtra l'aria esterna e la trasforma in aria respirabile. Il dispositivo cattura costantemente aria dell'ambiente attraverso i filtri. I filtri assorbono sostanze nocive a seconda della loro tipologia. In questo modo l'aria esterna viene riciclata e infine raggiunge il facciale. Di conseguenza, viene resa disponibile sotto forma di aria respirabile. Una sovrappressione continua nel facciale previene la penetrazione dell'aria esterna.

### 2.3.1 Dispositivi di allarme

I malfunzionamenti durante l'operatività vengono indicati da un dispositivo di allarme.

I dispositivi di allarme includono:

- allarme a vibrazione
- allarme ottico (display su pannello di controllo)
- allarme acustico

### ATTENZIONE

L'allarme a vibrazione viene attivato in aggiunta all'allarme acustico. In base allo spessore e al materiale dell'abbigliamento, l'allarme a vibrazione potrebbe non essere percepito. L'unità di ventilazione garantisce sempre la stessa velocità di flusso di default. Se nel futuro prossimo l'unità di ventilazione non sarà più in grado di garantire la velocità di flusso di default (ad es. dovuto alla saturazione sempre maggiore del filtro antipolvere), viene generato un avviso o un allarme.

### ATTENZIONE

Gli avvisi o allarmi vengono indicati tramite LED rossi intermittenti. Per chiarimenti sugli indicatori dei malfunzionamenti, vedere la sezione 4 Risoluzione dei problemi

### 2.4 Destinazione d'uso

In base alla tipologia di filtro installato, il dispositivo fornisce protezione da particelle, gas e vapori o combinazioni di questi.

### 2.5 Limitazioni sull'uso

**Il dispositivo non è adatto all'uso:**

- in aree a rischio esplosione (Aree ex)
- ove vi siano sospetti agenti inquinanti con scarse proprietà di allerta (odore, gusto, irritazione agli occhi e alle vie respiratorie)
- in luoghi poco areati come vasche, fosse, canali, ecc.

## 3. Utilizzo

### 3.1 Precondizioni per l'uso

- Le condizioni ambientali (in particolare tipologia e concentrazione degli agenti inquinanti) devono essere note.

- La concentrazione di ossigeno contenuto nell'aria esterna non deve scendere sotto i seguenti valori limite:
  - o Almeno il 17% vol. di ossigeno in tutti i paesi europei eccetto i Paesi Bassi, Belgio e Regno Unito
  - o Almeno il 19% vol. di ossigeno nei Paesi Bassi, Belgio e Regno Unito. Attenersi alle linee guida in altri paesi.

### 3.2 Preparazioni all'uso

#### Svolgere le seguenti attività al di fuori della zona a rischio:

1. Selezionare i componenti del respiratore con sistema di purificazione dell'aria (filtri, facciale, ecc.) secondo la classe di protezione desiderata e la mansione (vedi configurazione Matrix tabella 1)
2. Effettuare un controllo visivo (vedi sezione 5.3.1).
3. Verificare la capacità della batteria (vedi sezione 5.3.2).
4. Collegare i filtri (vedi sezione 3.2.3).
5. Montare la cintura comfort (vedi sezione 3.2.1).
6. Indossare il dispositivo (vedi sezione 3.2.2).
7. Collegare il facciale (vedi sezione 3.2.3)
8. Indossare protezioni acustiche (ad es. auricolari)
9. Accendere il dispositivo (vedi sezione 3.2.4).

#### 3.2.1 Montaggio della cintura comfort

Disegno I

You tube: "RSG Safety: Assembly Comfort Belt T-Air®  
Powered Air Purifying Respirator (PAPR)



#### 3.2.2 Come indossare il dispositivo

1. Regolare la cintura approssimativamente alla corretta circonferenza.
2. Indossare la cintura e chiudere la fibbia. Il dispositivo viene collocato nella schiena dell'utilizzatore.
3. Stringere la cintura e allacciare le estremità sporgenti con le clip ai capi della cinta.

#### 3.2.3 Collegamento dei filtri e del facciale

##### Filtri

Montare i nuovi filtri ad uno ad uno in senso orario. Assicurarsi di avvitarli bene per garantire lo spessore delle giunture.

Non è ammissibile pulire un filtro o soffiarsi dentro in nessun modo e riapplicarlo sull'unità.

Da una prospettiva igienica, è sconsigliato utilizzare filtri su un'unità per più di 180 ore

lavorative.

Numero di particolare	Tipologia di filtro	Codice colore	Principale applicazione
401201	P R SL	Bianco	Particelle solide e liquide (Aerosol)
401209	AP R SL	Marrone Bianco	Gas organici e fumi con punto di ebollizione >65°C Particelle solide e liquide (Aerosol)
401215	ABP R SL	Marrone Grigio Bianco	Gas organici e fumi con punto di ebollizione >65°C Gas inorganici e fumi tipo cloro, H2S, HCN Particelle solide e liquide (Aerosol)
401216	ABEP R SL	Marrone Grigio Giallo Bianco	Gas organici e fumi con punto di ebollizione >65°C Gas inorganici e fumi tipo cloro, H2S, HCN Biossido di zolfo (SO2) e gas acidi e vapori Particelle solide e liquide (Aerosol)
401217	ABEK P R SL	Marrone Grigio Giallo Verde Bianco	Gas organici e fumi con punto di ebollizione >65°C Gas inorganici e fumi tipo cloro, H2S, HCN, Biossido di zolfo (SO2) e gas acidi e vapori Ammoniaca e ammine organiche Particelle solide e liquide (Aerosol)
401218	ABEKHgP R SL	Marrone Grigio Giallo Verde Rosso Bianco	Gas organici e fumi con punto di ebollizione >65°C Gas inorganici e fumi tipo cloro, H2S, HCN, Biossido di zolfo (SO2) e gas acidi e vapori Ammoniaca e ammine organiche Mercurio Particelle solide e liquide (Aerosol)

##### Facciale

1. Collegare il connettore a baionetta del tubo per l'aria all'unità di ventilazione.
2. Collegare l'altra estremità del tubo respiratorio al facciale.

##### ATTENZIONE

Penetrazione aria esterna!

Assicurarsi che ogni componente sia collegato all'altro in maniera sicura e salda prima dell'uso.

### 3.2.4 Accensione del dispositivo

1. Accendere l'unità di ventilazione premendo uno dei bottoni sul pannello di controllo per circa 3 secondi.
- Quando si accende l'unità di ventilazione per la prima volta verrete guidati attraverso i passaggi indispensabili per il corretto funzionamento del dispositivo. Vedi allegato I per approfondimenti su tali passaggi.
2. Dopo l'accensione, il dispositivo effettuerà un self-test.
3. Vengono innescate delle correzioni dei malfunzionamenti o dispositivi di allarme se l'unità non funziona in modo appropriato (vedi sezione 4 Risoluzione dei problemi).
4. Indossare il facciale (vedi Istruzioni d'Uso del facciale corrispondente).
5. Regolare la velocità di flusso con i bottoni + e - a piacere.

### 3.3 Durante l'uso

ATTENZIONE

Pericolo per la salute!

Abbandonare immediatamente la zona a rischio in caso di:

- Diminuzione o interruzione dell'alimentazione dell'aria (ad es. a seguito di un guasto nell'unità di ventilazione)
- Nel tipo di cappuccio/casco/visiera protettiva o facciale, può accumularsi velocemente biossido di carbonio o potrebbe verificarsi una carenza di ossigeno. Anche l'aria esterna nociva potrebbe penetrare all'interno del cappuccio.
- Odori o sapori possono svilupparsi all'interno del facciale se le componenti del filtro del gas all'interno dei filtri combinati si esauriscono.
- Sonnolenza, vertigine, o altri disturbi
- Danni all'apparecchiatura
- Altri allarmi indicati (vedi sezione 4 Risoluzione dei problemi)

Tubi per l'aria o altri componenti sono esposti al rischio di esserne interessati. Ciò potrebbe danneggiare il dispositivo ed interrompere l'alimentazione dell'aria!  
Maneggiare il dispositivo con cura.

L'inspirazione mentre si indossa il facciale durante l'operatività pesante può sfociare in un livello di pressione negativo e penetrazione di aria esterna non filtrata!  
Aumentare la velocità di flusso per prevenire che ciò accada.

#### 3.3.1 Regolare la velocità di flusso

Se necessario (ad es. durante un aumento dello sforzo fisico), la velocità di flusso può essere regolata in corso d'opera utilizzando i tasti + e -.

### 3.3.2 Allarmi e avvisi

In caso di allarme, lasciare prontamente l'area di lavoro in vista di una situazione potenzialmente pericolosa.

Ridurre la velocità di flusso per aumentare il periodo di operatività in caso di allarme. (Possibile solo se il livello più basso non è stato ancora scelto.) Abbassando la velocità di flusso si può ad es. estendere la durata della batteria.

Se si attiva un allarme, lasciare immediatamente l'area di lavoro senza temporeggiare. Verificare le funzioni del dispositivo dopo che un avviso o un allarme è stato attivato (vedi sezione 4 ).

### 3.4 Dopo l'uso

Osservare le seguenti istruzioni:

1. Lasciare l'area a rischio.
2. Rimuovere il facciale (vedi Istruzioni d'Uso del facciale corrispondente).
3. Spegner l'unità di ventilazione premendo il tasto on/off sul pannello di controllo per circa 3 secondi.
4. Aprire la cintura e togliersi il dispositivo.
5. Pulire e disinfettare il dispositivo (vedi sezione 5.2 a pagina 126).

## 4. Risoluzione dei problemi

### 4.1 Allarmi

Il tipo di allarme è riconoscibile da una luce rossa intermittente dell'indicatore corrispondente. Inoltre, vengono attivati un allarme acustico e l'allarme a vibrazione.

Anomalia	Causa	Soluzione
Low battery Charge Battery	Il run-time residuo della batteria ricaricabile è quasi esaurito « 10 minuti).	Ricaricare la batteria rapidamente o sostituirla con una batteria carica (vedi sezione 5.3.2 ).
Blocked filter Change filter	La capacità residua del filtro antipolvere è quasi terminata « 10%).	Cambiare prontamente il filtro antipolvere o combinato (vedi sezione 5.3.3).
Time expiration Change filter	Allarme che notifica all'utilizzatore la scadenza del filtro, la quale può essere preimpostata.	
Time for service Go to service	Allarme che notifica all'utilizzatore il momento di sottoporre il dispositivo a una manutenzione. E' necessario contattare il proprio fornitore per una regolare manutenzione.	

L'unità è completamente fuori funzione.	Esaurimento della batteria (controllo: l'unità inizia a funzionare dopo aver sostituito la batteria con un'altra funzionante) Guasto del motore, circuiti o connettore di carica	Ricaricare la batteria. (se il problema persiste, controllare la batteria)  Restituire al produttore per la riparazione.
Het apparaat werkt helemaal niet.	Batterij ontladen (controleer : het toestel begint te werken na vervanging van de batterij door een andere functionele batterij). Storing van de motor, elektronica of laadaansluiting	Laad de batterij op. (als het probleem aanhoudt, controleer dan de batterij).  Terug naar de producent voor reparatie.
Impossibile caricare la batteria.	Guasto del caricabatterie. Connettore della batteria malfunzionante.	Contattare il proprio fornitore. Verificare i contatti della batteria.
Impossibile caricare la batteria a sufficienza.	Termine della durata della batteria.	Installare una nuova batteria carica.

## 5. Manutenzione e collaudo

### 5.1 Intervalli di manutenzione

#### Operazioni da fare

	Prima dell'uso	Dopo l'uso	Annualmente	Ove necessario
Controllo visivo		X	X	
Visuele inspectie	X		X	
Verificare la capacità della batteria	X			
Sostituire la batteria ricaricabile				X
Caricare la batteria ricaricabile				X
Sostituire il filtro				X
Controllare la velocità di flusso e i dispositivi di allarme	X			

### 5.2 Pulizia e disinfezione

#### ATTENZIONE

Componenti potenzialmente danneggiati!

Utilizzare solo i processi prescritti e gli agenti pulenti e disinfettanti specifici per pulizia e disinfezione. Altri agenti, metodi, dosaggi e tempi di contatto possono danneggiare i componenti.

#### Pericolo per la salute!

Gli agenti puri sono dannosi per la salute se posti a diretto contatto con occhi o pelle. Indossare occhiali di protezione quando si lavora con detti agenti.

#### 5.2.1 Pulire e disinfettare il dispositivo

1. Smontaggio del dispositivo:

- Separare il tubo respiratorio, facciale, e unità di ventilazione l'uno dall'altro.
- Scollegare la cintura dall'unità di ventilazione.
- Se possibile, smontare eventuali accessori (ad es. tubo e manicotti del dispositivo).
- Smontaggio dei filtri (vedi sezione 5.3.4).

2. Pulire il facciale secondo le istruzioni d'Uso appropriate.

3. Pulizia del tubo per l'aria e sistema di trasporto:

- Pulire tutte le parti con acqua tiepida e panno morbido (temperatura max: 30°C; concentrazione in base al grado di contaminazione: 0.5 - 1%).
- Sciacquare attentamente tutte le parti sotto acqua corrente.
- Preparare un bagno d'acqua disinfettante (temperatura: 30°C; concentrazione: 1.5%).
- Porre tutte le parti da disinfettare nel bagno disinfettante (durata: 15 minuti).
- Sciacquare attentamente tutte le parti sotto acqua corrente.
- Far asciugare tutte le parti all'aria oppure in un essiccatoio (temperatura: 60°C). Tenere lontano dalla luce solare diretta.

4. Pulire e disinfettare l'unità di ventilazione e la copertura paraspruzzi utilizzando un panno disinfettante.

In caso di forte contaminazione, l'unità di ventilazione può essere sciacquata sotto acqua corrente come segue.

- Assicurarsi che la batteria ricaricabile rimanga inserita. L'acqua non deve entrare all'interno del comparto della batteria.
- Chiudere l'attacco d'aspirazione e la connessione del tubo con tappi protettivi (disponibili come accessori).

#### 5.3 Interventi di manutenzione

##### 5.3.1 Controllo visivo

Controllare tutte le parti attentamente e, se necessario, sostituire quelle danneggiate.

##### 5.3.2 Ricambio o ricarica della batteria ricaricabile



## ATTENZIONE

Un cortocircuito può danneggiare la batteria ricaricabile! Assicurarsi che i connettori della batteria non entrino in contatto con il metallo durante il periodo di conservazione.

Rimozione della batteria ricaricabile:

1. Premere i pulsanti di blocco su ogni lato del ventilatore.
2. Rimuovere la batteria ricaricabile spingendola verso l'alto.

Inserimento della batteria ricaricabile:

1. Posizionare la batteria ricaricabile sopra l'apposito comparto
2. Spingerla finché non si sente uno scatto.

Caricamento della batteria:

## ATTENZIONE

Disconnettere sempre il caricatore dall'alimentatore se non in uso.

1. Verificare e assicurarsi che il voltaggio della corrente elettrica sia corretto.  
Il voltaggio operativo dell'unità di alimentazione deve corrispondere al voltaggio della corrente elettrica.
2. Connettere il caricatore all'unità di alimentazione.
3. Connettere l'unità di alimentazione alla corrente elettrica.
4. Posizionare lo spinotto del caricatore nella batteria.
5. Attendere la fine del processo di caricamento.
6. Quando la batteria ricaricabile è completamente carica, rimuovere lo spinotto.
7. Disconnettere l'unità di alimentazione dalla corrente elettrica.

### 5.3.3 Sostituzione dei filtri

## ATTENZIONE

Nessuna protezione senza i filtri!

Non utilizzare il dispositivo senza filtri.

## ATTENZIONE

Danneggiamento del ventilatore causato dalla penetrazione di particole!

Quando i filtri vengono rimossi, assicurarsi che nessuna particola entri nel dispositivo attraverso l'attacco d'aspirazione.

### Particole & Filtri combinati

Inserimento dei filtri:

1. Utilizzare sempre la stessa tipologia di filtri
2. Inserire 3 nuovi filtri negli appositi ingressi dell'unità di ventilazione.
3. In caso di filtri antipolvere è possibile utilizzare 2 filtri. Figura B
4. In questo caso chiudere l'ingresso alla base dell'unità di ventilazione con la presa del filtro

Rimozione del filtro:

1. Svitare i filtri in senso antiorario. (Figura A).
2. Rimuovere i filtri usati.

### 5.3.4 Controllo della velocità di flusso e dei dispositivi di allarme

Dispositivi di allarme

1. Assicurarsi che siano inseriti 3 filtri (vedi sezione 5.3.3).
2. Collegare il connettore a baionetta del tubo per l'aria all'unità di ventilazione.
3. Accendere l'unità di ventilazione premendo il tasto on/off sul pannello di controllo.  
Dopo l'accensione, il dispositivo effettuerà un self-test. Vengono innescate delle correzioni dei malfunzionamenti o dispositivi di allarme se l'unità non funziona in modo appropriato (vedi sezione 4 Risoluzione dei problemi).
4. Coprire l'estremità aperta del tubo respiratorio con la propria mano.+  
Il ventilatore inizia a girare velocemente dopo circa 5 secondi. Dopo circa 20 secondi si attiva un allarme.  
Tenere sotto controllo l'unità di ventilazione se la velocità del ventilatore rimane invariata e non si attiva nessun allarme.
5. Se si desidera, si può spegnere l'unità di ventilazione premendo di nuovo il tasto on/off sul pannello di controllo.

Test del flusso d'aria (Figura E)

1. Disconnettere il tubo per l'aria.
2. Posizionare il metro del flusso d'aria sull'unità dove il tubo è stato scollegato.
3. Mantenere l'unità in posizione verticale.
4. Accendere l'unità e impostare il flusso a 160 l/min. La quantità di flusso è adeguata se il metro fluttua al livello indicato. Se così non fosse, l'unità deve essere controllata (vedi Sezione 4).

## 6. Conservazione

Conservazione dell'intero sistema:

- Rimuovere i filtri e la batteria ricaricabile.
- Asciugare i componenti in un contenitore o essiccatoio. Sistemarli puliti e proteggerli dalla diretta esposizione alla luce solare e radiazioni termiche.

Conservazione delle batterie ricaricabili:

- Batterie molto scariche potrebbero subire danni a seguito di una conservazione prolungata. Caricarle dal 50 al 70% prima della conservazione.
- Se la conservazione si protrae per più di 6 mesi, ricaricarle nel frattempo.
- Non conservare batterie ricaricabili per periodi prolungati oltre l'intervallo di temperatura consigliato. Ciò potrebbe ridurre la capacità residua e il numero di cicli di carica possibili.

## 7. Disposizione

Questo prodotto non deve essere smaltito come rifiuto urbano. Ciò è conseguentemente evidenziato con il simbolo sull'etichetta.

Le batterie e le batterie ricaricabili non devono essere smaltite come rifiuti urbani. Per questo motivo esse vengono evidenziate con il simbolo sull'etichetta. Raccogliere le batterie e le batterie ricaricabili secondo le norme locali e smaltirle negli appositi centri di raccolta.

## 8. Dati tecnici

Sistema generale	
Velocità di flusso del dispositivo/casco/visiera di protezione delle vie respiratorie.	160/180/200/220 L/min
Velocità di flusso della maschera pieno-facciale	160 L/min
Periodo di servizio stimato	≥8 ore a tutte le combinazioni
Temperatura in fase di operatività/conservazione <sup>1)</sup>	-10 °C to 50 °C
Umidità dell'area di operatività/conservazione <sup>1)</sup>	umidità relativa ≤95%
Livello di disturbo <sup>2)</sup>	in base al flusso d'aria, filtri e facciale
Codice di Protezione Internazionale	IP 65

1) Per il caricabatterie e batterie ricaricabili, fare riferimento alle informazioni separate presentate in questo capitolo. Per altri componenti, fare riferimento alle Istruzioni d'Uso corrispondenti.

2) è obbligatorio indossare protezioni acustiche (ad es. tappi auricolari) in combinazione con tutti i copricapo RSG.

Batteria ricaricabile	
Temperatura in fase di operatività/conservazione	-10°C a 50 °C
Umidità dell'area di operatività/conservazione	umidità reattiva 95%
Temperatura di carica	0 °C a 50 °C
Tempo di carica	< 4 ore
Durata operativa dopo una ricarica completa <sup>1)</sup>	≥ 8 ore
Voltaggio stimato	14.8 V
Capacità stimata	5.2 Ah
Potenza in uscita	77 Wh

1) Varia in base alla velocità di flusso preimpostata, la tipologia di filtro e il facciale impiegato.

Caricatore	
Voltaggio in ingresso	100~240 VAC
Corrente in ingresso	2.0 A(MAX) 50/60 Hz
Voltaggio in uscita	DC 16.8 V

Corrente in uscita	3.0 A
Codice di Protezione Internazionale	IP 30
Temperatura in fase di operatività	0 °C a 50 °C
Umidità dell'area di operatività/conservazione	umidità relativa ≤ 95 %
Temperatura in stato di conservazione	-10 °C a 50 °C

## 9. Elenco delle parti

Pos.	Nome e descrizione Omschrijving	.Ordine n
1	T-Air PAPR	650102
2	Batteria ricaricabile a lunga durata	660006
3	Cintura standard	661693
4	Cintura comfort	660723
5	Cintura decontaminabile	661695
6	Tube per cappuccio/visiera, attacco a baionetta	661370
7	Tube per maschera, attacco filettato	661379
8	Caricatore standard	660591
9	Presa del filtro	660555
10	Visiera T-Air	614150
11	Cappuccio T-Air 1000M	614060
12	Cappuccio T-Air CHEM1	614061
13	T-AirHood CHEM3	614062
14		
15		
16		
17	Visiera T-Air Combi	615150
18	RSG 400 E Series maschera pieno-facciale (Neoprene)	400201
19	RSG 400 S Series maschera pieno-facciale (Silicone)	400101

### Filtri

Pos.	Nome e descrizione	Ordine n.
22	Ordine n.	401201
23	Filtro A2 P R SL	401209

25	Filtro A2B2P R SL	401215
26	Filtro A2B2E2 P R SL	401216
27	Filtro A2B2E2K2P R SL	401217
28	Filtro A2 B2 E2 K2 Hg PR SL	401218

## 10. Disposizioni normative e regolamentazioni

Regolamento Europeo per il PPE	EU 2016/425
Standard	EN12941:2008 Dispositivi di protezione delle vie respiratorie - Dispositivi di filtraggio alimentati contenenti un casco o un cappuccio
Standard	EN12942:2008 Dispositivi di protezione delle vie respiratorie - Dispositivi di filtraggio assistito contenenti maschere pieno-facciali
Sistema omologato da:	DEKRA, Testing and Certification GmbH, Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Germany
Ente certificatore	DEKRA Testing and Certification GmbH, Handwerkstraße 15, 70565 Stuttgart, Germany
Numero identificativo	0158
Marchio del sistema:	CE 0158

## 11. Generali

RSG Safety BV non può, in termini generali, accettare responsabilità per danneggiamenti imputabili al proprietario, utilizzatore, altri utilizzatori o terze parti, che risultano sia in maniera diretta che indiretta dallo scorretto utilizzo e/o manutenzione del dispositivo di sicurezza, incluso l'utilizzo per scopi differenti da quelli per cui è stato fornito e/o non conformità o incompleta osservanza delle istruzioni contenute in questo manuale e/o in connessione con riparazioni al dispositivo di sicurezza non condotte da noi o per nostro conto. Le nostre Condizioni Generali di Vendita e Fornitura sono applicabili a tutte le transazioni. RSG Safety BV si impegna continuamente a migliorare i propri prodotti e si riserva il diritto di modificare specifiche menzionate in questo manuale senza preavviso. Attenzione: La Direttiva Europea "Personal Protection Equipment EU 2016/425" stipula che solo dispositivi protettivi verificati muniti del marchio CE possono essere commercializzati e utilizzati. L'utilizzo di parti sostitutive non originali, invalida l'approvazione CE ed anche tutti i diritti concernenti la garanzia. I pezzi di ricambio originali possono essere riconosciuti dai codici affissi, integrati con il marchio del produttore e l' "approvazione CE", possibilmente accompagnata da un anno di applicabilità.

## 12. Garanzia

RSG Safety BV si impegnerà a riparare o, ove necessario, sostituire questo dispositivo senza costi aggiuntivi in caso di guasto a un materiale o difetto di fabbrica entro 12 mesi dalla data di acquisto, a condizione che il prodotto sia stato soggetto solo a normale utilizzo conformemente al manuale d'uso. La garanzia viene annullata se la tipologia o il marchio del numero seriale viene modificato, rimosso o reso illeggibile.

### I prodotti specificati in questo manuale sono di:

RSG Safety BV, Marinus Dammeweg 38, 5928 PW Venlo, The Netherlands, an ISO 9001 certified Manufacturer of Personal Protective Equipment.

## ALLEGATO I

PER ACCENSIONE / SPEGNIMENTO PREMERE I TASTI '+O '-' PER 3 SECONDI

All'accensione l'unità di ventilazione mostrerà il logo delle aziende produttrici. Contemporaneamente l'unità verificherà gli avvisi tramite un 'beep', mostrerà una luce visibile accanto al display e produrrà una vibrazione.

Unit Calibrates



Home Screen



Select Language



Select Facepiece



Select Filter Type

Seguire la selezione del menu premendo il tasto '+' per scorrere in basso e il tasto '-' per scorrere verso l'alto. Per selezionare premere il tasto '+' per 3 secondi.

Una volta impostate e confermate, le selezioni verranno memorizzate. A questo punto l'unità inizierà ad essere operativa, fornendo il corretto apporto di flusso d'aria per il filtro e il facciale selezionati.

Il flusso d'aria può essere regolato a discrezione personale premendo il tasto '+'.  
3

In caso di necessità le impostazioni 'memorizzate' potranno essere modificate. Ad esempio nel caso in cui l'utilizzatore necessiti di filtri o facciali differenti.

In questo caso è necessario osservare i seguenti passaggi:

- Premere i tasti '+' e '-' contemporaneamente per secondi.
- Si entrerà nella selezione del menu scorribile verso l'alto e verso il basso premendo lievemente i tasti '+' o '-'.
- Per selezionare premere di nuovo il '+' per 3 secondi.



Add Flow



Menu Selections



Filter Timer

## TIMER DEL FILTRO

In alcune circostanze è opzionale impostare un timer per il filtro. Ad esempio un filtro Hg non dovrebbe essere utilizzato oltre le 50 ore.

- In un caso simile, seguire i seguenti passaggi per impostare il TIMER DEL FILTRO
  - o Premere entrambi i tasti contemporaneamente per entrare nella 'Selezione del Menu'
  - o Premere vivamente il tasto '+' per entrare nella sezione 'Timer del Filtro'
  - o A questo punto tenere premuto il tasto '+' per 3 secondi per entrare nel Menu Timer del Filtro.
  - o Premere il tasto '+' per selezionare l'intervallo di tempo desiderato. Ogni blocco è da 50 ore. (Max 500 ore)
  - o Per resettare il Timer del Filtro seguire i seguenti passaggi che consentono l'accesso al Menu Timer del Filtro. Selezionare ora Reset Timer.
  - o Una volta selezionato un intervallo di tempo, questo verrà mostrato nel menu principale sotto la voce Allarme 200 / 200 hr.
  - o L'unità conterà automaticamente le ore selezionate e avviserà l'utilizzatore inviando avvisi quando il tempo sarà scaduto.



Menu Selections Filter Timer



Reset Timer



Display Hood 2X P3 Alarm 100 160

## DIAGNOSI

Nel menu Diagnosi può essere visualizzato il numero di avvisi generati dalle batterie scariche o filtri saturi, così come lo stato della batteria, velocità di flusso e i giri al minuto del ventilatore.

Anche il periodo di operatività e di funzionamento vengono registrati in questa sezione.



Diagnostics Overview

## Mærker

- 1) Produktnavn
- 2) International produktkode
- 3) Opfyldte EN standarder
- 4) Symbol "Følg brugsanvisninger"
- 5) WEEE symbol "Separat indsamling af elektrisk og elektronisk udstyr"
- 6) Produktionsland
- 7) Producent
- 8) CE mærkning
- 9) DataMatrix kode med part- og serienummer
- 10) Serienummer
- 11) Varekode
- 14) Elektrisk data
- 16) Genbrugssymbol
- 17) Advarsel

Information om produktionsår

Produktionsåret udlæses fra serienummer:

Eksempel: Serienummer 0119/0059 produktionsdatoen er derfor januar 2019.



## DK

### Åndedrætsværn – Turbomoter (PAPR) – T-Air

#### Indhold

1. For din egen sikkerhed
  - 1.1 Generelle sikkerhedsanvisninger
2. Beskrivelse
  - 2.1 System overblik
  - 2.2 Komponenter
    - 2.2.1 Blæserenhed
    - 2.2.2 Filter og hoveddele
    - 2.2.3 Luftslinger
    - 2.2.4 Genopladelige batterier
    - 2.2.5 Batteriladere
  - 2.3 Funktionsbeskrivelse
    - 2.3.1 Advarselsenheder
  - 2.4 Hensigtsmæssig brug
  - 2.5 Begrænsninger for brug
3. Brug
  - 3.1 Forhold inden brug
  - 3.2 Forberedelser før brug
    - 3.2.1 Samling af bæresystemet
    - 3.2.2 Påtagning af enhed
    - 3.2.3 Tilslutning af hoveddel
    - 3.2.4 Tænd enhed
  - 3.3 Under brug
    - 3.3.1 Justering af luftstrøm
    - 3.3.2 Advarsler og alarmer
  - 3.4 Efter brug
4. Fejlfinding
  - 4.1 Alarmer
5. Vedligehold og kontrol
  - 5.1 Vedligeholdelsesintervaller
  - 5.2 Rengøring og desinfektion
  - 5.2.1 Rens og desinficer enheden
  - 5.3 Vedligeholdelse af enhed
    - 5.3.1 Visuel control
    - 5.3.2 Udskift eller oplad det genopladelige batteri
    - 5.3.3 Udskift filtret
    - 5.3.4 Kontrol af luftflow og advarselsenheder
    - 5.3.5 Udskift O-ring ved plug-in eller bajonet-type slange kobling
  6. Opbevaring
  7. Bortskaffelse
  8. Teknisk data
  9. Reservedelsliste
  10. Lovmæssige krav og regulativer
  11. Generelle betingelser
  12. Garanti

#### ANNEX I

## 1. For din egen sikkerhed

### 1.1 Generelle sikkerhedsanvisninger

- Før du bruger dette produkt, skal du læse denne brugsanvisning grundigt igennem og de tilhørende komponenter.
- Følg nøje brugsanvisningen. Brugeren skal forstå og nøje overholde instruktionerne.
- Brug kun produktet til de formål, der er specificeret i afsnittet Tilsigtet anvendelse i dette dokument.
- Kun uddannede og kompetente brugere må bruge dette produkt.
- Følg de lokale og nationale retningslinjer for dette produkt.
- Kun uddannet og kompetent personale må inspicere, reparere og servicere produktet.
- Brug kun ægte RSG-reservedele og tilbehør, ellers kan produktets korrekte funktion forringes.
- Brug ikke et defekt eller ufuldstændigt produkt. Modificer ikke produktet.
- Det anbefales at bruge høreværn i kombination med alle RSG-ansigter.
- Giv RSG Safety besked i tilfælde af produkt- eller komponentfejl eller fejl.
- Forkert brug af dette udstyr kan resultere i personskade eller død. Forkert brug inkluderer, men er ikke begrænset til, brug uden tilstrækkelig træning, ignorering af advarsler og instruktioner indeholdt heri og manglende inspektion og vedligeholdelse af dette åndedrætsværn. Læs og forstå alle instruktioner, før du forsøger at betjene eller servicere dette udstyr.
- Dette udstyr er kun beregnet til brug sammen med et organiseret åndedrætsværnsprogram.
- Før du bruger dette udstyr, skal du læse indholdet i EN 529: 2005 og gøre dig bekendt med kravene til åndedrætsværn (PPE) og deres potentielle indvirkning på brugeren.
- Brugere af PAPR (Powered Air Purifying Respirator) -systemer skal være bekendt med farerne på arbejdspladsen, inden de bruger udstyret og skal være uddannet i brugen af T-Air® Powered Air Purifying Respirator.
- I tilstanden 'slukket' er der ringe eller ingen åndedrætsværn. Dette betragtes som en unormal tilstand. I tilstanden 'slukket' kan der ske en hurtig opbygning af kuldioxid, en udtømning af ilt inde i hættten, masken eller hjelmen.
- RSG SAFETY B.V turboenheden skal bruges med en RSG SAFETY hoveddel og filtre, medmindre andet er angivet. Læs denne manual, manualen til hoveddel og RSG SAFETY -filter, inden du bruger dette udstyr.
- Turboenheden skal være udstyret med et passende og korrekt udvalg af filtre til farer på arbejdspladsen.
- Dette produkt må kun bruges med filtre, der er fremstillet af RSG SAFETY B.V. Ved brug af andre filtre, bortfalder godkendelsen og det leverede beskyttelsesniveau vil sandsynligvis reduceres. Gå ikke på kompromis med dit helbred og dit liv!
- Bland ikke EN12941- og EN12942-filtermærkninger med filtermærkning, der vedrører andre EN-standarder.
- Brug ikke Turboenheden i LUKKEDE RUM, OXYGENFATTIGE OMGIVELSER (<19%),

OXYGENRIGE OMGIVELSER (> 23%), ELLER HVOR DER ER OVERHÆNGENDE FARE FOR LIV ELLER SUNDHED. Lokale regler kan forekomme.

- Må ikke anvendes i omgivelsestemperaturer uden for intervallet -10 0c til +50 0c. Fugtighedsniveauer op til 95% RF repræsenterer ikke operationelle problemer.
- Brug ikke, hvis Turboenheden er beskadiget. Inspicér hoveddel og luftslange hver gang før brug for at sikre, at der ikke er nogen skade af nogen art, der kan forårsage lækage eller reducere beskyttelsesniveauer. En månedlig inspektion af Turboenheden er et obligatorisk krav i England i henhold til COSHH-forordninger, og inspektion på månedsbasis anbefales stærkt for alle andre lande.
- Beskyttelse opnås kun, hvis udstyret er i korrekt stand og er monteret korrekt.
- I det usandsynlige tilfælde, at PAPR fejler, mens det er i et farligt område, kan der være en stigning i kuldioxid og forurening i hoveddelen. Forlad straks området!
- Fjern ikke hoveddel / ansigtsskærm, mens du er i det farlige område.
- Forstyr ikke tætningerne på nogen måde, mens arbejdet skrider frem.
- Sæt ikke slangen fast, eller forstyr hoveddelens / ansigtsskærmens pasform.
- Brug ikke masken, hvis forseglingen påvirkes negativt af briller eller skæg.
- Fjern ikke eller skift ikke batterier i en eksplosive eller brandfarlige omgivelser.

## 2. Beskrivelse

### 2.1 System overblik

RSG T-Air® PAPR1) el-drevet filtrerende åndedrætsværn kan være sammensat af forskellige komponenter afhængigt af anvendelsesområdet og den krævede beskyttelsesklasse. Overhold især grænserne for filterbrug.

En komplet enhed inkluderer:

1. Blæserenhed med genopladeligt batteri
2. Filtre (se separat brugervejledning)
3. Hoveddel eller helmaske (se separat brugervejledning)
4. Luftslange

Eventuelt tilbehørskomponenter (uden illustration)

1) T-Air er et registreret varemærke fra RSG Safety BV.

Tabella 1 Matrice di Configurazione

Nummer	Ansigtstykke	PAPR	PAPR	Partikelfiltre	Kombinationsfiltre	Klasse
		EN12941	EN12942			
			650102	401201	401209/401215/401216/401217/401218	
1	614060	JA	X	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2(Hg)PRSL	TH3
2	614061	JA	X	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2(Hg)PRSL	TH3

3	614062	JA	X	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2(Hg)PRSL	TH3
4	614150	JA	X	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2PRSL	TH2
5	615150	JA	X	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2P SL	TH1
7	400201	X	JA	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2(Hg)PRSL	TM3
8	400101	X	JA	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2(Hg)PRSL	TM3

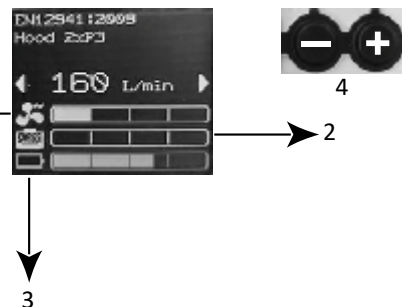
## 2.2 Komponenter

### 2.2.1 Blæserenhed

- Blæserenheden er hovedkomponent.
- Egenskaber:
  - Kontrolpanel med LED-display i fuld farve med den aktuelle systemstatus
  - Elektronisk overvågning af enhedsfunktioner
  - Fire-trins valg af luftflow
  - Visning af filterstatus(partikelfilter)
  - Visning af batteristatus
  - Registrering af, om filtre er frakoblet enheden
  - Registrering af den anvendte type hoveddel (Helmaske eller hætte / hjelm / beskyttelsesvisir) og tilsvarende justering af luftflow.

Illustration af blæserenhed se Figur A – B (Mærkefigur G)

1. Slangetilkobling
2. Kontroldisplay
3. Filterforbindelser
4. Filtre (følger ikke med blæserenhed)



### Kontroldisplay

Genopladeligt batteri statusindikator

1. Indikator for luftflow
2. Indikator for filterstatus(partikelfilter)
3. Batteristatus
4. Tænd / sluk-knap ('+' eller '-' knap)
  - a. '+' Forøg luftflow
  - b. '-' Reducer luftflow

## Forklaring af kontrolpanel indikatorer

Indikator	Forklaring
Segmenter lyser rød	Batterikapacitet afhængig af antal viste segmenter: > 75 % (4 segmenter) > 50 % (3 segmenter) > 25 % (2 segmenter) < 25 % (1 segment)
Segmenter lyser orange	Resterende kapacitet i partikelfilter <sup>1)</sup> afhængig af antal viste segmenter: > 75 % (4 segmenter) > 50 % (3 segmenter) > 25 % (2 segmenter) < 25 % (1 segment)
Segmenter lyser grøn	Luftstrøms intensitet afhængig af antal viste segmenter: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Højeste luftflow (4 segmenter) = 210 l/min (160 l/min med maske)</li> <li>• Højere luftflow (3 segmenter) = 200 l/min (160 l/min med maske)</li> <li>• Forøget luftflow (2 segmenter) = 180 l/min (160 l/min med maske)</li> <li>• Standard luftflow (1 segment) = 160 l/min</li> </ul>

1) Den resterende kapacitet på gasfilter eller gasfilter komponenter i kombinationsfilter kan ikke vises.

### 2.2.2 Filtre og hoveddele

#### Filtre

**Brug altid 3 nye filtre af den samme type! Jvf. 3 x A2P R SL eller 3 x ABEK2 P R SL**  
**For P R SL filterer er det muligt kun at bruge 2 nye filtre.** (figur B) Brug filterportstik  
 Brug kun nye filtre uden skader.

Advarsel!!!! Før montering af nye filtre skal du sørge for, at de ikke er beskadigede i den originale emballage, og at deres levetid ikke er udløbet (udløbsdato er trykt direkte på filter). Kontroller også, om tætningerne på forbindelsespunkterne for filtrene og blæserenheden er ubeskadigede og sikre.

#### Hoveddele

Hoveddele og helmasker beskrives i separate instruktioner for brug.

### 2.2.3 Luftslinger

- Følgende åndedrætsslinger er tilgængelige:
  - standardslange til hoveddele (Part # 661370)
  - slange med DIN gevind til helmaske

### 2.2.4 Genopladelige batterier

~ Illustration Figur C.

- Mærkefigur H.

Det genopladelige Li-ion-batteri med lang levetid er specielt designet til brug med T-AIR

PAPR-blæseren. De genopladelige batterier når deres fulde kapacitet efter 5 opladnings- og afladningscykluser. Standardladningen tager ca. 3 timer. I tilfælde, hvor batteriet er helt tømt, kan opladningen tage op til 4 timer længere.

For at forhindre beskadigelse eller eksplosion af det genopladelige batteri er opladningen begrænset til et temperaturområde fra 0 ° C til 50 ° C. Hvis opladning sker uden for dette temperaturområde, stopper opladningen automatisk og fortsætter, når temperaturområdet er nået igen.

### 2.2.5 Batterilader

Standard batterilader

~ Illustration figur C - D.

Mærkefigur.

- 1) Status LED
- 2) Strømforsyningsenhed

Forklaring af LED status

- |                           |   |
|---------------------------|---|
| - Status LED er grøn.     | Genopladeligt batteri er sat i og fuldt opladet (standbytilstand) |
| - Status LED er rød.      | Genopladeligt batteri er sat i og lader.                          |
| - Status LED blinker rød. | Fejl  |

Når det genopladelige batteri er fuldt opladet, skifter opladeren automatisk til standby. I standbytilstand forbliver det genopladelige batteri fuldt opladet. I denne tilstand er det genopladelige batteri hverken overopladet eller beskadiget.

### 2.3 Funktionsbeskrivelse

Det filtrerende åndedrætsværn, T-Air, er et åndedrætsværn afhængig af cirkulerende luft. Det filtrerer den omgivende luft og gør den tilgængelig som åndbar luft. Enheden indtager kontinuerligt den omgivende luft gennem filtrene. Filtrene absorberer skadelige stoffer afhængigt af filtertypen. På denne måde bliver luften til åndbar luft og når til ansigtsstykket.

Et kontinuerligt overtryk i skærmen forhindrer, at den omgivende luft trænger ind.

#### 2.3.1 Advarselsenheder

- Fejl under drift er indikeret af advarselsenheder.
- Advarselsenhederne inkluderer:
- vibrationsalarm
- optisk alarm (vises på kontrolpanelet)
- akustisk alarm

### NOTE

Vibrationsalarmen udløses ud over den akustiske alarm. Afhængig af tykkelsen og materialet på tøj, kan vibrationsalarmen muligvis ikke opfattes. Blæserenheden leverer altid det samme luftflow. Hvis blæserenheden ikke er i stand til at levere det krævede luftflow (f.eks. På grund af mætning af partikelfilteret), udløses en advarsel eller alarm.

### NOTE

Advarsler eller alarmer vises med blinkende røde LED'er. For en forklaring af funktionsindikatorer, se afsnit 4 Fejlfinding e dei problemi

### 2.4 Hensigtsmæssig brug

Afhængigt af den tilsluttede filtertype beskytter enheden mod partikler, gasser og dampe eller kombinationer heraf.

### 2.5 Begrænsninger for brug

Enheden er ikke egnet til brug:

- i eksplosionsfarlige områder (Ex-områder)
- når der er mistanke om forurenende stoffer med lave advarselsegenskaber (lugt, smag, irritation af øjne og luftvej)
- i uventilerede tanke, mindre lukkede rum, kloaker, kanaler hvor der kan være risiko for at der ikke er ilt til stede.

## 3. Brug

### 3.1 Forhold før brug

- De omgivende forhold (især type og koncentration af forurenende stoffer) skal være kendte.
- Iltindholdet i den omgivende luft må ikke falde under følgende grænseværdier:
  - o Mindst 17 vol.% ilt i alle europæiske lande undtagen Nederlandene, Belgien og Storbritannien
  - o Mindst 19 vol.% ilt i Holland, Belgien, Storbritannien.

Overhold de nationale retningslinjer i andre lande.

### 3.2 Forberedelser før brug

Udfør følgende aktiviteter uden for farezonen:

1. Vælg komponenter i den drevne luftrensende åndedrætsværn (filtre, hoveddele osv.) I henhold til den krævede beskyttelsesklasse og opgave (se Konfigurationsmatrix-tabel 1)
2. Udfør en visuel inspektion (se afsnit 5.3.1).



- Kontroller batteristatus (se afsnit 5.3.2).
- Tilslut filtre (se afsnit 3.2.3).
- Montér komfortbæltet (se afsnit 3.2.1).
- Tilpas enheden (se afsnit 3.2.2).
- Tilslut hoveddel (se afsnit 3.2.3)
- Hætten fra dragt (hvis påkrævet) tages på før hoveddel med åbning i front.
- Brug evt. høreværn (dvs. ørepropper)
- Tænd for enheden (se afsnit 3.2.4).

### 3.2.1 Samling af komfortbælte

#### Tegning I.

You tube: "RSG Safety: Assembly Comfort Belt T-Air®  
Powered Air Purifying Respirator (PAPR)



### 3.2.2 Klargøring af enheden

- Justér bæltet så det ca. passer til den bruger der skal bruge det.
- Tag bæltet på, og luk spændet. Enheden er placeret på bagsiden af brugeren.
- Spænd bæltet ved hjælp af enderne ved spænderne på bæltet.

### 3.2.3 Forbindelse mellem filtre og hoveddel

#### Filtre

Monter nye filtre en efter en med uret. Sørg for at skrue dem fast for at sikre, at samlingerne er tætte.

Det er ikke tilladt at rengøre et filter eller enhed med trykluft.

Set fra et hygiejne-perspektiv anbefales det ikke at bruge filtre på enheden i mere end 180 arbejdstimer.

Partnumme	Filtertype	Farvekode	Hovedanvendelse
401201	P R SL	Hvid	Hovedanvendelse Faste- og væskeformige partikler (Aerosoler)
401209	AP R SL	Brun Hvid	Organiske opløsningsmidler med kogepunkt over 65°C
401215	ABP R SL	Brun Grå Hvid	Organiske opløsningsmidler med kogepunkt på/eller under 65°C Faste- og væskeformige partikler (Aerosoler)

401216	ABEP R SL	Brun Grå Gul Hvid	Organiske opløsningsmidler med kogepunkt over 65°C Chlor og cyanbrinte o.l. gasser , H2S, HCN Svovldioxid o.l. gasser SO2 Faste- og væskeformige partikler (Aerosoler)
401217	ABEK P R SL	Brun Grå Gul Grøn Hvid	Organiske opløsningsmidler med kogepunkt over 65°C Chlor og cyanbrinte o.l. gasser , H2S, HCN Svovldioxid o.l. gasser SO2 Amoniak o.l. gasser Faste- og væskeformige partikler (Aerosoler)
401218	ABEKHgP R SL	Brun Grå Gul Grøn Rød Hvid	Organiske opløsningsmidler med kogepunkt over 65°C Chlor og cyanbrinte o.l. gasser , H2S, HCN Svovldioxid o.l. gasser SO2 Amoniak o.l. gasser Kviksølvsdampe Faste- og væskeformige partikler (Aerosoler)

#### Hoveddel

- Forbind bajonetfatningen på luftslangen med blæserenheden.
- Forbind den anden ende af luftslangen til hoveddelen.

#### ADVARSEL

Gennemtrængning af den omgivende luft!

Sørg for, at alle komponenter er sikkert og ordentligt forbundet til hinanden før brug.

### 3.2.4 Ved opstart af enheden

- Tænd for blæserenheden ved at trykke på en af knapperne på kontrolpanelet i ca. 3 sekunder.
  - Når der tændes for blæserenheden første gang, leder enheden dig gennem de krævede trin for korrekt funktion af enheden. Se bilag I for en forklaring af disse trin.
- Efter enheden er tændt udfører den en selvtest.
- Hvis enheden ikke fungerer korrekt vil den vise funktionsfejl, eller advarselsenheder udløses (se afsnit 4 Fejlfinding).
- Vælg hoveddel (se Brugsanvisning til den tilsvarende hoveddel).
- Juster luftflow ved hjælp af knapperne + og - som ønsket.

### 3.3 Under brug

## ADVARSEL

Sundhedsfare!

Forlad farezonen straks i tilfælde af:

- Formindsket eller afbrudt lufttilførsel (f.eks. Efter blæserenhedssvigt)
- I typerne hætte/hjelm/beskyttelsesvisir hoveddel kan kuldioxid hurtigt opbygges, eller der kan opstå mangel på ilt. Skadelig luft fra omgivelserne kan også trænge ind i hættten.
- Hvis lugt eller smag udvikles sig i hoveddel (Gasfilter kan være opbrugt).
- Døsighed, svimmelhed eller lignende.
- Skader på udstyret
- Andre typer af alarmer (se afsnit 4 Fejlfinding)

Risiko for åndedrætsslanger eller andre komponenter kan hænge fast. Dette kan beskadige enheden og afbryde lufttilførslen!  
Håndter enheden med omhu.

Vejrtrækning under hårdt arbejde, kan resultere i undertryk imens du bære hoveddel og dermed indtrængning af forurenede luft udefra.  
Forøg luftflow for at forhindre, at dette sker.

### 3.3.1 Justering af luftflow

Hvis det skulle være nødvendigt, f.eks. under hårdt arbejde kan luftflow justeres med + og – knapperne.

### 3.3.2 Advarsler og alarmer

Hvis der vises en advarsel, skal du forlade arbejdsområdet omgående i betragtning af den potentielt farlige situation.

Sænk flowet for at øge brugstiden, hvis der vises en advarsel. (Kun mulig, hvis det laveste niveau ikke allerede er valgt.) Ved at sænke luftflow kan du f.eks. forlænge batteriets driftstid.

Hvis der udløses en alarm, skal du straks forlade arbejdsområdet.

**Kontroller enhedens funktion, når der er udløst en advarsel eller alarm (se afsnit 4).**

## 3.4 Efter brug

Gør følgende:

1. Forlad det farlige område.
2. Fjern hoveddel (se Brugsanvisning til det tilsvarende hoveddel).
3. Sluk blæserenheden ved at trykke på tænd / sluk-knappen på kontrolpanelet i ca. 3 sekunder.
4. Åbn bæltet, og tag enheden af.
5. Rengør og desinficer enheden (se afsnit 5.2 på side 148).

## 4. Fejlfinding

### 4.1 Alarmer

Alarmtypen indikeres optisk ved rød blinkning af den tilsvarende indikator. Derudover udløses en akustisk alarm og vibrationsalarmen.

Fejl	Årsag	Løsning
Low battery Charge Battery	Den resterende driftstid for det genopladelige batteri er næsten opbrugt «10 minutter».	Oplad batteriet snart, eller udskift med et fuldt opladet batteri (se afsnit 5.3.2).
Blocked filter Change filter	Partikelfilterets restkapacitet er næsten opbrugt «10%».	Skift snarest partikel- eller kombinationsfilter (se afsnit 5.3.3).
Time expiration Change filter	Alarm, der giver brugeren besked om filterets udløb, der kan forudindstilles	
Time for service Go to service	Alarm, der giver brugeren besked om tidspunktet for service. Det er nødvendigt at kontakte din leverandør for regelmæssig service.	
Enheden virker overhovedet ikke	Batteriopladning (kontroller: enheden begynder at arbejde efter udskiftning af batteriet med et andet funktionelt batteri) Fejl i motor-, elektronik- eller ladestik	Genoplad batteriet. (hvis problemet fortsætter, skal du kontrollere batteriet)  Kontakt producenten for reparation
Det er umuligt at lade batteriet op.	Fejl af lader. Dårlig batteriforbindelse	Kontakt din leverandør. Kontroller batterikontakten.
Det er umuligt at lade batteriet tilstrækkeligt op.	Batterilevetid er færdig.	Isæt et nyopladet batteri.

## 5. Vedligehold og kontrol

### 5.1 Vedligeholdelsesintervaller

Arbejde at udføre	Før brug	Efter brug	Årligt	Nødvendigt
Rens og desinficer enheden		X	X	
Visuel kontrol	X		X	
Kontroller batterikapacitet	X			
Udskift genopladeligt batteri				X
Oplad genopladeligt batteri				X
Udskift filter				X
Kontroller luftflow og advarselsenheder	X			

### 5.2 Rengøring og desinfektion

#### FORSIGTIG

Potentiel skade på komponenter!

Brug kun de foreskrevne processer og de rengørings- og desinfektionsmidler, der er specificeret til rengøring og desinfektion. Andre midler, metoder, doseringer og kontakttider kan beskadige komponenterne.

#### Sundhedsfare!

De ufortyndede stoffer kan skade helbredet, hvis de kommer i direkte kontakt med øjne eller hud. Brug beskyttelsesbriller og beskyttelseshandsker, når du arbejder med disse stoffer.

#### 5.2.1 Rens og desinficer enhed

1. Demontering af enheden:
  - a) Tag åndedrætsslange, ansigtstykke og blæser fra hinanden.
  - b) Fjern bælte fra blæserenheden.
  - c) Hvis det er tilgængeligt, skal alt tilbehør demonteres (f.eks. slange og lign.).
  - d) Demonter filtre (se afsnit 5.3.4).

2. Rengør hoveddel i henhold til de relevante brugsanvisninger.

3. Rengøring af åndedrætsslangen og bæresystemet:

- a) Rengør alle dele med lunkent vand og rengøres med en blød klud (maks. temperatur: 30oC; koncentration afhængig af forureningsgraden: 0,5 - 1%).
- b) Skyl alle dele grundigt under rindende vand.
- c) Forbered et desinfektionsbad med vand (temperatur: 30oC; koncentration: 1,5%).
- d) Anbring alle dele, der skal desinficeres, i desinfektionsbadet (varighed: 15 minutter).
- e) Skyl alle dele grundigt under rindende vand.
- f) Lad alle dele lufttørre eller tør dem i tørrerummet (temperatur: 60oC). Holdes væk fra direkte sollys.

4. Rengør og desinficer blæserenheden og sprøjt på beskyttelsesdækslet ved hjælp af et desinfektionsmiddel.

I tilfælde af stærk forurening kan blæserenheden skylles under rindende vand som følger.

1. Sørg for, at det genopladelige batteri forbliver isat. Vand må ikke komme ind i batterirummet.
2. Luk ind sugning og rørforbindelse med beskyttelseshætter (fås som tilbehør).

### 5.2 Vedligeholdelsesarbejde

#### 5.2.1 Visuel kontrol

Kontroller alle dele grundigt og erstat beskadigede dele vis det er nødvendigt.

#### 5.2.2 Udskiftning eller opladning af det genopladelige batteri

#### FORSIGTIG

En kortslutning kan beskadige det genopladelige batteri! Sørg for, at batteripolerne ikke kommer i kontakt med metal under opbevaring.

Fjernelse af det genopladelige batteri:

1. Tryk på låseknapperne på hver side af blæseren.
2. Fjern det genopladelige batteri ved at skubbe det op.

Isætning af det genopladelige batteri:

1. Placer det genopladelige batteri over batteriåbning
2. Skub den ind, indtil den klikker på plads.

#### 5.3.3 Udskiftning af filtre

#### ADVARSEL

Ingen beskyttelse uden filtre!

Brug ikke enheden uden filtre.

## FORSIGTIG

Beskadigelse af blæserenheden på grund af gennemtrængning af partikler!  
Sørg for, at når du fjerner filtrene, at der ikke kommer nogen partikler ind i enheden gennem ind sugningen.

### Partikel- og kombinationsfiltre

Indsættelse af filtre:

1. Brug altid den samme type filtre
2. Indsæt 3 nye filtre i filterporte på blæserenheden.
3. For partikelfiltre er det muligt at bruge 2 filtre. Figur B
4. Luk i så fald filterporten på bunden af blæserenheden med filterstikket

### Fjernelse af filteret:

1. Skru filtrene mod uret. (Figur A).
2. Fjern brugte filtre.

### 5.3.4 Kontroller luftstrøm mod advarselsenheder

#### Advarselsenheder

1. Sørg for, at der er indsat 3 filtre (se afsnit 5.3.4).
2. Tilslut åndedrætsslangen til blæserenheden.
3. Tænd for blæserenheden ved at trykke på tænd / sluk-knappen på kontrolpanelet. Efter den er tændt udfører enheden en selvtest. Hvis enheden ikke fungerer korrekt, vil den vise funktionsfejl, eller advarselsenheder udløses (se afsnit 4 Fejlfinding).
4. Dæk den åbne ende af åndedrætsslangen med din hånd. Blæserenheden begynder at køre hurtigere efter ca. 5 sekunder. Efter ca. 20 sekunder udløses en alarm. Lad blæserenheden kontrollere, om luftflow forbliver uændret, og at der ikke udløses nogen alarm.
5. Hvis du ønsker det, kan du slukke for blæserenheden ved at trykke på tænd / sluk-knappen på kontrolpanelet igen.

#### Luftflow test

1. Tilslut åndedrætsslangen.
2. Placer luftstrømsmåleren på enden af åndedrætsslangen i lodret stilling i øjenhøjde.
3. Tænd enheden. Luftflow er korrekt, hvis flowmåleren er på det angivne niveau. Hvis det ikke er tilfældet, skal enheden inspiceres (se afsnit 4).

## 6. Opbevaring

- Opbevaring af hele systemet:
- Fjern filtre og det genopladelige batteri.
- Kom komponenterne i en tør beholder eller skab. Opbevar dem tørre og rene og beskyt dem mod direkte sollys og termisk stråling.

Opbevaring af genopladelige batterier:

- Batterier kan blive beskadiget hvis de er afladet og får langvarig opbevaring. Oplad dem til 50 til 70% inden opbevaring.
- Hvis opbevaring varer i over 6 måneder, skal du oplade dem i den mellemliggende periode.
- Opbevar ikke genopladelige batterier i længere perioder uden for det anbefalede temperaturområde. Dette kan reducere den resterende kapacitet og antallet af potentielle ladecykler.

## 7. Bortskaffelse

Dette produkt må ikke bortskaffes som kommunalt affald. Det er derfor markeret med symbolet på etiketten.

Batterier og genopladelige batterier må ikke bortskaffes som kommunalt affald. De er derfor markeret med symbolet på etiketten. Batterier og genopladelige batterier skal indsamles i henhold til lokale regler og bortskaffes på batteriindsamlingscentre

## 8. TEKNISK DATA

komplet system	
Luftflow på åndedrætsværn enhed/hjelm/skærm	160/180/200/220 L/min
Luftflow på helmaske	160 L/min
Anslået serviceperiode	≥8 timer ved alle kombinationer
Funktionsdygtig/opbevaringstemperatur <sup>1)</sup>	-10 °C to 50 °C
Funktionsdygtig/opbevaringsområde fugtighed <sup>1)</sup>	≤95 % relativ fugtighed
Støjniveau <sup>2)</sup>	ca. 74 dB(A) afhængigt af hoveddel
International Beskyttelseskode	IP 65

1) For lader og genopladelige batterier, henvises da til den adskilte information i dette kapitel.

For andre dele henvises til sammenhængende instruktioner for brug.

2) det anbefales at bruge høreværn (jvf. ørepropper) i kombination med alle RSG-hoveddele

Genopladeligt batteri	
Funktionsdygtig/opbevaringsområde temperatur	-10°C to 50 °C
Funktionsdygtig/opbevaringsområde fugtighed	95 % relative humidity
Ladetemperatur	0 °C to 50 °C
Ladetid	< 4 hours
Funktionstid efter fuld opladning <sup>1)</sup>	≥ 8 hours
Anslået spænding	14.8 V
Anslået kapacitet	5.2 Ah

Output whatt	77 Wh
--------------	-------

1) Varierer afhængigt af den indstillede luftstrøm og det anvendte filter og hoveddel

Lader	
Input spænding	100~240 VAC
Input strøm	2.0 A(MAX) 50/60 Hz
Output spænding	DC 16.8 V
Output strøm	3.0 A
International Beskyttelseskode	IP 30
Funktionsdygtig temperatur	0 °C to 50 °C
Funktionsdygtig/opbevaringsområde fugtighed	≤ 95 % relativ fugtighed
Opbevaringstemperatur	-10 °C to 50 °C

## 9. Reservedelsliste

Pos.	Navn og beskrivelse	.Ordrenr
1	T-Air PAPER	650102
2	Long-life genopladeligt batteri	660006
3	Standard bælte	661693
4	Comfort bælte	660723
5	Dekontaminerbart bælte	661695
6	Slange til hætte/skærm, bajonetfatninger	661370
7	Slange til maske, DIN gevind	661379
8	Standard lader	660591
9	Filter prop	660555
10	T-AirVisor	614150
11	T-AirHood 1000M	614060
12	T-AirHood CHEM1	614061
13	T-AirHood CHEM3	614062
14	T AirWeld 500	614250
15	T-AirWeld 820	614260
16	T-AirWeld Combi 500	615250
17	T-AirVisor Combi	615150
18	RSG 400 E Series helmmaske (Neopren)	400201

19	RSG 400 S Series helmaske (Silikone)	400101
----	--------------------------------------	--------

## Filters

Pos.	Navn og beskrivelse	Ordrenr.
22	Filter P R SL	401201
23	Filter A2 P R SL	401209
25	Filter A2B2P R SL	401215
26	Filter A2B2E2 P R SL	401216
27	Filter A2B2E2K2P R SL	401217
28	Filter A2 B2 E2 K2 Hg PR SL	401218

## 10. Lovmæssige krav og regulativer

Europæisk Regulativ for PPE	EU 2016/425
Standard	EN12941:2009 Åndedrætsværn. Filtrerende åndedrætsværn med turboenhed (blæser) samt hjelme eller hætter
Standard	EN12942:2009 Åndedrætsværn. Filtrerende åndedrætsværn med turboenhed (blæser) samt helmasker
System godkendt af:	DEKRA, Testing and Certification GmbH, Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Germany
Produktionskontrol:	DEKRA Testing and Certification GmbH, Handwerkstraße 15, 70565 Stuttgart, Germany
Identifikationsnummer	0158
Mærker på systemet:	CE 0158

## 11. Generelt

RSG Safety BV kan ikke i almindelige vilkår påtage sig ansvaret for skader, der er opstået af ejeren, brugeren, andre personer, der bruger sikkerhedsproduktet eller tredjepart, hvilket enten skyldes direkte eller indirekte fra forkert brug og / eller vedligeholdelse af sikkerhedsproduktet, herunder brug af produktet til andet formål end det, det blev leveret til og / eller manglende overholdelse eller ufuldstændig overholdelse af instruktionerne i denne brugermanual og / eller i forbindelse med reparationer af sikkerhedsproduktet, som ikke er udført af os eller på vores vegne. Vores generelle salgs- og leveringsbetingelser gælder for alle transaktioner. RSG Safety BV stræber løbende efter at forbedre sine produkter og forbeholder sig retten til at ændre de specifikationer, der er nævnt i denne manual uden forudgående anmeldelse.

Advarsel: Den europæiske retningslinje "Personal Protection Means 89/686 / EG" bestemmer, at kun inspiceret beskyttelse, der bærer CE-mærket, må sælges og bruges. Brug af erstatningsdele, som ikke er originale reservedele, ugyldiggør CE-godkendelsen og også alle rettigheder vedrørende garanti. Originale reservedele kan genkendes af de anbragte kodenumre, suppleret med producentens mærke og "CE-godkendelse", eventuelt suppleret med et års anvendelighed.

## 12. Garanti

RSG Safety BV reparerer eller om nødvendigt erstatter dette produkt gratis i tilfælde af en materiel eller produktionsfejl inden for 12 måneder efter købsdatoen, forudsat at produktet kun er blevet udsat for normal brug i henhold til brugermanualen. Garantien er ugyldig, hvis markeringen af type eller serienummer ændres, flyttes igen eller gøres ulæselig.

### Produkter udspecificeret i denne manual er produkter fra:

RSG Safety BV, Marinus Dammeweg 38, 5928 PW Venlo, The Netherlands, an ISO 9001 certificeret producent af personlige værnemidler.

## ANNEX I

### Unit Calibrates



START / STOP NÅR ENTEN '+' ELLER '-' KNAP TRYKKES NED I 3 SEKUNDER

Ved starten viser blæserenheden fabrikantens logo. Samtidig kontrollerer enheden advarslerne ved at afspille et 'bip', vise et visuelt lys ved siden af displayet og begynder at vibrere.



Home Screen



Select Language



Select Facepiece



Select Filter Type

Følg menuvalget ved at trykke på knappen '+' for at gå ned og knappen '-' for at gå op igen. For at vælge skal du trykke på knappen '+' i 3 sekunder.

Disse valg er indstillet og bekræftet, at disse gemmes. Enheden begynder nu at fungere og forsyner den rigtige mængde luftstrøm til det valgte filter og ansigtsstykket.



Add Flow

Luftstrømmen kan justeres for personlig komfort ved at trykke på knappen '+'.

I givet fald justeres 'gemt' indstillingsscanning. For eksempel når et andet ansigtsstykke er, eller forskellige filtre kræves af brugeren af blæserenheden.

I et sådant tilfælde kræves følgende trin:

- Tryk på knappen '+' og '-' i 3 sekunder på samme tid.
- Du går nu ind i valgmenuen og kan gå op og ned menuen ved hurtigt at trykke på knappen '+' eller '-'.
- For at vælge skal du trykke på '+' igen i 3 sekunder.



Menu Selections



Filter Timer

## FILTER TIMER

- Under visse omstændigheder er det valgfrit at indstille en filtertimer. For eksempel skal et Hg-filter ikke bruges længere end 50 timer. - I et sådant tilfælde skal du følge nedenstående trin for at indstille FILTERTIMER
  - o Tryk på begge knapper samtidigt for at komme ind i 'Menuvalg'
  - o Tryk kort på knappen '+' for at gå til 'Filter Timer'
  - o Hold nu knappen '+' i 3 sekunder for at åbne menuen Filtertimer.
  - o Tryk på knappen '+' for at vælge den foretrukne tidsramme. Hver blok er 50 timer. (Maks. 500 timer)
  - o For at nulstille filtertimeren, skal du følge de samme trin for at åbne menuen Filtertimer. Vælg nu Nulstil timer.
  - o Der er valgt en tidsramme, dette vises i hovedmenuen under Alarm 200/200 timer.
  - o Enheden tæller automatisk de valgte timer og advarer brugeren ved at give alarmer, så snart tiden udløber.



Menu Selections Filter Timer



Reset Timer



Display Hood 2X P3 Alarm 100  
160

## DIAGNOSTIK

I diagnostikmenuen kan antallet af advarsler forårsaget af lave batterier eller mættede filtre ses samt batteriets spænding, strømningshastighed og omdrejningstal for blæser. Her registreres også servicetid og driftstid.



Diagnostics Overview

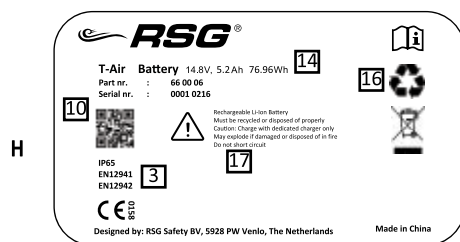
## Etiketter

- 1) Produktnamn
- 2) Internationell skyddskod
- 3) Uppfyllda EN-standarder
- 4) Symbol "Följ bruksanvisningen"
- 5) WEEE-symbol "Separat insamling av elektrisk och elektronisk utrustning"
- 6) Produktionsland
- 7) Tillverkare
- 8) CE-märkning
- 9) DataMatrix-kod med del- och serienummer
- 10) Serienummer\*
- 11) Artikelkod
- 14) Elektrisk data
- 16) Återvinningsymbol
- 17) Varningsmeddelanden

\* Information om tillverkningsår

Tillverkningsåret är resultatet av serienumret:

Exempel: Serienummer 0059/0119 tillverkningsdatumet är därmed januari 2019.



## S

### Andningsskyddanordningar – Powered Air Purifying Respirator T-Air Innehåll

1. För din säkerhet
  - 1.1 Allmänna säkerhetsföreskrifter
  2. Beskrivning
    - 2.1 Systemöversikt
    - 2.2 Komponenter
      - 2.2.1 Fläktenhet
      - 2.2.2 Filter och ansiktsstycken
      - 2.2.3 Andnings slangar
      - 2.2.4 Uppladdningsbara batterier
      - 2.2.5 Batteriladdare
    - 2.3 Funktionsbeskrivning
      - 2.3.1 Varningsanordningar.
    - 2.4 Avsedd användning
    - 2.5 Begränsningar för användning
  3. Använd
    - 3.1 Förutsättningar för användning
    - 3.2 Förberedelser för användning
      - 3.2.1 Montering av bäarsystemet
      - 3.2.2 Ta på sig enheten
      - 3.2.3 Ansluta ansiktsstycket
      - 3.2.4 Slå på enheten
    - 3.3 Under användning
      - 3.3.1 Justera flödes hastigheten
      - 3.3.2 Varningar och larm
    - 3.4 Efter användning
  4. Felsökning
    - 4.1 Larm
  5. Skötsel och inspektion
    - 5.1 Underhållsintervaller
    - 5.2 Rengöring och desinfektion
      - 5.2.1 Rengör och desinfektera enheten
    - 5.3 Underhållsarbete
      - 5.3.1 Visuell inspektion
      - 5.3.2 Byta eller ladda det uppladdningsbara batteriet
      - 5.3.3 Ersätta filtret
      - 5.3.4 Kontrollera flödes hastigheten och varningsanordningar
  6. Lagring
  7. Avfallshantering
  8. Teknisk data
  9. Lista över delar
  10. Lagstadgade krav och förordningar
  11. Allmänna villkor
  12. Garanti

## BILAGA I



## 1. För din säkerhet

### 1.1 Allmänna säkerhetsföreskrifter

- Innan du använder denna produkt, läs noga dessa bruksanvisningar och de för tillhörande komponenter.
- Följ bruksanvisningen noggrant. Användaren måste fullt ut förstå och strikt följa instruktionerna.
- Använd produkten endast för de ändamål som anges i avsnittet Avsedd användning i detta dokument.
- Endast utbildad och kompetenta användare får använda denna produkt.
- Följd de lokala och nationella riktlinjerna för denna produkt.
- Endast utbildad och kompetent personal får inspektera, reparera och underhålla produkten.
- Använd endast original RSG-reservdelar och tillbehör, annars kan produktens felfria funktion försämrats.
- Använd inte en felaktig eller ofullständig produkt. Ändra inte i produkten.
- Det är obligatoriskt att använda hörselskydd i kombination med alla RSG-huvor.
- Meddela RSG Safety i händelse av produkt- eller komponentfel eller fel.
- Felaktig användning av denna utrustning kan leda till personskada eller dödsfall. Felaktig användning inkluderar, men är inte begränsad till, användning utan tillräcklig utbildning, bortseende från varningar och instruktioner som finns häri, samt underlåtenhet att inspektera och underhålla denna andningskyddsutrustning. Läs och förstå alla instruktioner innan du försöker använda eller underhålla denna utrustning.
- Denna utrustning är endast avsedd att användas i samband med ett organiserat andningskyddsprogram.
- Innan du använder denna utrustning, läs innehållet i EN 529:2005 och bekanta dig med kraven för andningskyddsutrustning (PPE) och dess potentiella effekter på bäraren.
- Användare av PAPR (Powered Air Purifying Respirator) -system måste känna till arbetsplatsfaror innan de använder utrustningen, samt måste vara utbildade i användningen av T-Air® Powered Air Purifying Respirator.
- I läget "power off" (avstängd) finns det lite eller inget andningskydd. Detta betraktas som ett onormalt tillstånd. I läget "power off" (avstängd) kan det i huvun, masken eller hjälmen snabbt uppstå en uppbyggnad av koldioxid och utarmning av syre.
- RSG SAFETY B.V PAPR måste användas med en RSG SAFETY-huva och filter, såvida inte annat anges. Läs manualen, manualen för huvun och manualerna för RSG SÄKERHETS-filter innan du använder denna utrustning.
- PAPR måste vara utrustad med lämpligt och korrekt filtermängd för arbetsplatsen.
- Denna produkt får endast användas med filter tillverkade av RSG SAFETY B.V. Användning av andra filter kommer att eliminera godkännandet och kommer sannolikt att minska skydds nivån. Kompromissa inte med din hälsa och ditt liv!
- Förväxla inte EN12941 och EN12942 filtermarkeringar med filtermarkering avseende

andra EN-standarder.

- Använd inte PAPR I TRÅNGA UTRYMMEN, DÄR SYREFATTIG ATMOSFÄR FÖREKOMMER (<19%), DÄR SYREBERIKAD ATMOSFÄR FÖREKOMMER (> 23%), ELLER DÄR DET FÖRELIGGER EN OMEDELBAR FARA FÖR LIV OCH HÄLSA. Lokala bestämmelser kan gälla.
- Använd inte om omgivningstemperaturen ligger utanför området -10oC till +50 oC. Fuktighetsnivåer upp till 95% relativ luftfuktighet uppvisar inga operativa problem.
- Använd inte om PAPR är skadad. Kontrollera huvu och luftslang varje gång före användning för att se till att det inte finns några skador av något slag som kan orsaka läckage eller minska skyddsnivåerna. En månatlig inspektion av PAPR är ett obligatoriskt krav i Storbritannien enligt COSHH-föreskrifterna och inspektion varje månad rekommenderas starkt för alla andra länder.
- Skydd erhålls endast om utrustningen är i rätt skick och är korrekt monterad.
- I det osannolika fallet att PAPR inte fungerar när den befinner sig i ett farligt område kan en ökning av koldioxid och förorening inne i huvun uppstå. Lämna området omedelbart!!
- Ta inte bort huvun/ansiktsstycket när du befinner dig i det farliga området.
- Stör inte på tätningarna på något sätt medan arbetet pågår.
- Böj inte maskens slang eller nackband eller stör inte huvun/ansiktsstycket.
- Använd inte ansiktsstycket om tätningen påverkas negativt av glasögon eller skägg.
- Ta inte bort eller byt batterier i explosiv eller brandfarlig atmosfär.

## 2. Beskrivning

### 2.1 Systemöversikt

RSG T-Air®PAPR 1) driven luftrenande andningsapparat kan bestå av olika komponenter beroende på dess användningsområde och nödvändig skyddsklass. Observera särskilt filtrets driftsgränser.

En komplett enhet inkluderar:

1. Fläktenhet med uppladdningsbart batteri
2. Filter (se separata användarinstruktioner)
3. Ansiktsstycke: Huva eller helmask (se separat användarinstruktioner)
4. Andningsslang

Tillbehörskomponenter (utan bild) om tillämpligt.

1) T-Air är ett registrerat varumärke som tillhör RSG Safety BV.

Tabell 1 Konfigurationsmatris

Nummer	Ansiktsstycke	PAPR EN12941	PAPR EN12942	Partikelfilter	Kombinationsfiltre	Klasse
			650102	401201	401209/401215/401216/401217/401218	

1	614060	JA	X	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2(Hg)PRSL	TH3
2	614061	JA	X	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2(Hg)PRSL	TH3
3	614062	JA	X	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2(Hg)PRSL	TH3
4	614150	JA	X	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2PRSL	TH2
5	615150	JA	X	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2P SL	TH1
7	400201	X	JA	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2(Hg)PRSL	TM3
8	400101	X	JA	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2(Hg)PRSL	TM3

## 2.2 Komponenter

### 2.2.1 Fläktenhet

Fläktenheten är den centrala enhetskomponenten.

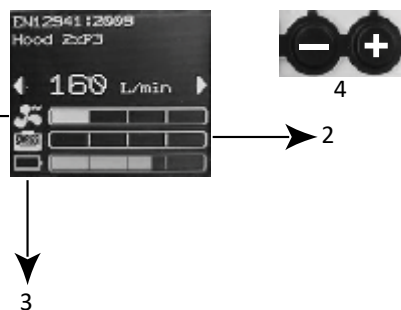
Enhetsgenskaper:

- Kontrollpanel med LED-display i fullfärg med aktuell systemstatus
- Elektronisk övervakning av enhetsfunktioner
- Fyrstegsval av flödes hastighet
- Kapacitet restpartikelfilter
- Kapacitet uppladdningsbart batteri
- Upptäck om filter kopplas bort från enheten
- Upptäckt av det använda ansiktsstycket (helmask eller huva/hjälm/skyddsvisir) och motsvarande justering av flödes hastighetsområdet

Illustration av fläktenheten se figur A - B (etikettbild G)

1. Slangkoppling
2. Kontrolldisplay
3. Filteranslutningar
4. Filter (medföljer inte fläktenheten)

#### Kontrolldisplay



Indikator för status på uppladdningsbart batteri

1. Flödesindikator
2. Indikator för batterikapacitet
3. På/av-knapp ('+' eller '-' knapp)
  - a. '-' Minska flödes hastigheten
  - b. '+' Öka flödes hastigheten

Indikator	Förklaring
Segment tänds i rött	Batterikapacitet beroende på antalet visade segment: > 75 % (4 segment) > 50 % (3 segment) > 25 % (2 segment) < 25 % (1 segment)
Segment tänds i orange.	Återstående partikelfilterkapacitet <sup>1)</sup> beroende på antalet visade segment: > 75 % (4 segment) > 50 % (3 segment) > 25 % (2 segment) < 25 % (1 segment)
Segment tänds i grönt.	Flödes hastighetens intensitet beroende på antalet visade segment: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Högsta flödes hastighet (4 segment) = 210 l/min (160 l/min med mask)</li> <li>• Högre flödes hastighet (3 segment) = 200 l/min (160 l/min med mask)</li> <li>• Ökad flödes hastighet (2 segment) = 180 l/min (160 l/min med mask)</li> <li>• Standardflödes hastighet (1 segment) = 160 l/min</li> </ul>

1) Den återstående kapaciteten för gasfiltret eller kombinationsfiltrets gasfilterkomponenter kan inte anges

### 2.2.2 Filter och ansiktsstycken

#### Filter

**Installera alltid 3 nya filter av samma typ! dvs. 3 x A2P R SL eller 3 x ABEK2 PR SL**

**För PR SL-filter är det möjligt att endast använda två nya filter. (figur B)** Använd pluggen för filterport.

Installera endast nya filter utan skador.

Iakttag försiktighet! Innan du monterar nya filter, se till att de är oskadade, i sin originalförpackning och att deras livslängd inte har gått ut (utgångsdatumet finns markerad direkt på filtren). Kontrollera också om tätningarna vid anslutningspunkterna för filtren och fläktenheten är oskadade och säkra.

#### Ansiktsstycken

Huvar och helmasker beskrivs i separata bruksanvisningar.

### 2.2.3 Andnings slangar

Följande andnings slangar finns tillgängliga:

- standardslang för huvar (art.nr 661370)
- slang med gänganslutning för helmask (art.nr 661379)

### 2.2.4 Uppladdningsbara batterier

~ Illustration figur C.

- Etikett figur H

Det uppladdningsbara Li-ion-batteriet med lång livslängd är speciellt konstruerat för användning med T-AIR PAPR-fläkten. De uppladdningsbara batterierna uppnår sin fulla kapacitet efter 5 laddnings- och urladdningscykler. Standardladdningen tar cirka 3 timmar. I de fall batteriet har tömts helt kan laddningen ta upp till 4 timmar längre. För att förhindra skador på eller explosion av det uppladdningsbara batteriet är uppladdningen begränsad till ett temperaturområde mellan 0°C och 50°C. Om detta temperaturintervall över- eller underskrids, stoppas laddningen automatiskt och fortsätter när temperaturområdet nås igen.

### 2.2.5 Batteriladdare

Standardladdare

~ Illustration figur C - D.

Etikettillustration

- 1) Status-LED
- 2) Strömförsörjning

Förklaring av status-LED

- |                            |  |
|----------------------------|--|
| - Status-LED är grön.      | Det laddningsbara batteriet är isatt och fulladdat (vänteläge) |
| - Status-LED är röd.       | Det laddningsbara batteriet är isatt och laddas.               |
| - Status-LED blinkar rött. | Fel  |

När det uppladdningsbara batteriet är fulladdat växlar laddaren automatiskt till vänteläge (standby). I vänteläge förblir det uppladdningsbara batteriet hela tiden laddat. I detta läge är det laddningsbara batteriet varken överladdat eller skadat.

### 2.3 Funktionsbeskrivning

Det drivna luftrenande andningsskyddet, T-Air, är ett andningsskydd beroende av cirkulerande luft.

Den filtrerar den omgivande luften och gör den tillgänglig som andningsluft. Enheten tar kontinuerligt in den omgivande luften genom filtren. Filtren absorberar skadliga ämnen beroende på filtertyp. På så sätt återvinns den omgivande luften och når slutligen ansiktsstycket. Där finns den som andningsbar luft.

Ett kontinuerligt övertryck i ansiktsstycket förhindrar omgivande luft från att tränga in.

#### 2.3.1 Varningsanordningar.

Fel under drift indikeras av varningsanordningar.

Varningsenheterna inkluderar:

- vibrationslarm
- optiskt larm (display på kontrollpanelen)
- akustiskt larm

### OBSERVERA

Vibrationslarmet utlöses utöver det akustiska larmet. Beroende på klädernas tjocklek och material kanske inte vibrationslarmet uppfattas. Fläktenheten levererar alltid samma standardflöde. Om fläktenheten i överskådlig framtid inte längre kan leverera standardflöde (t.ex. på grund av ökad mättnad hos partikelfiltret), utlöses en varning eller larm.

### OBSERVERA

Varningar eller larm indikeras med blinkande lysdioder (LED). För förklaring av felfunktionsindikatorer, se avsnitt 4 Felsökning

### 2.4 Avsedd användning

Beroende på den anslutna filtertypen skyddar enheten mot partiklar, gaser och ångor eller kombinationer av dessa.

### 2.5 Begränsningar för användning

Enheten är inte lämplig att användas:

- i explosiva farliga områden (Ex-områden)
- när det finns misstanke för föroreningar med låga varningsegenskaper (lukt, smak, irritation i ögon och luftvägar)
- I oventilerade tankar, gropar, kanaler osv.

## 3. Använd

### 3.1 Förutsättningar för användning

- De omgivande förhållandena (i synnerhet typ och koncentration av föroreningar) måste vara kända.
- Syrehalten i den omgivande luften får inte sjunka under följande gränsvärden:
  - o Minst 17 volymprocent syre i alla europeiska länder utom Nederländerna, Belgien och Storbritannien
  - o Minst 19 volymprocent syre i Nederländerna, Belgien, Storbritannien.Följ nationella riktlinjer i andra länder.

### 3.2 Förberedelser för användning

Utför följande aktiviteter utanför farozonen:

1. Välj komponenter för det drivna luftrenande andningsskyddet (filter, ansiktsstycke osv.) enligt nödvändig skyddsklass och uppgift (se Konfigurationsmatris tabell 1)
2. Utför en visuell inspektion (se avsnitt 5.3.1).
3. Kontrollera batterikapaciteten (se avsnitt 5.3.2).
4. Anslut filter (se avsnitt 3.2.3).
5. Montera komfortbältet (se avsnitt 3.2.1).
6. Ta på dig enheten (se avsnitt 3.2.2).

7. Anslut ansiktsstycket (se avsnitt 3.2.3)
8. Använd hörselskydd (dvs öronproppar)
9. slå på enheten (se avsnitt 3.2.4).

### 3.2.1 Montering av komfortbältet

Ritning I

You tube: "RSG Safety: Assembly Comfort Belt T-Air®  
Powered Air Purifying Respirator (PAPR)



### 3.2.2 Ta på sig enheten

1. Justera bältet till ungefär rätt omkrets.
2. Sätt på bältet och stäng spännet. Enheten är placerad på ryggen av användaren.
3. Dra åt bältet och fäst utstående ändar med klämmor.

### 3.2.3 Anslutning av filter och ansiktsstycke

#### Filter

Montera medurs ett efter ett nya filter. Se till att skruva fast dem för att säkerställa att skarvarna är täta.

Det är absolut inte tillåtet att rengöra ett filter eller blåsa igenom det på något sätt och sedan applicera det på enheten igen.

Ur hygienperspektiv rekommenderas att inte använda filter på enheten under mer än 180 arbetstimmar.

Artikelnummer	Filtertyp	Färgkod	Huvudsaklig applikation
401201	P R SL	Vit	Fasta och flytande partiklar (aerosoler)
401209	AP R SL	Brun Vit	Organiska gaser och ångor med kokpunkt >65 °C Fasta och flytande partiklar (aerosoler)
401215	ABP R SL	Brun Grå Vit	Organiska gaser och ångor med kokpunkt >65 °C Organiska gaser och ångor som Klor, H2 S, HCN Fasta och flytande partiklar (aerosoler)
401216	ABEP R SL	Brun Grå Gul Vit	Organiska gaser och ångor med kokpunkt >65 °C Organiska gaser och ångor som Klor, H2 S, HCN Svaveldioxid (SO2) och sura gaser och ångor Fasta och flytande partiklar (aerosoler)
401217	ABEK P R SL	Brun Grå Gul Grön Vit	Organiska gaser och ångor med kokpunkt >65 °C Organiska gaser och ångor som Klor, H2 S, HCN, Svaveldioxid (SO2) och sura gaser och ångor Ammoniak och organiska aminer Fasta och flytande partiklar (aerosoler)

401218	ABEKHgP R SL	Brun Grå Gul Grön Röd Vit	Organiska gaser och ångor med kokpunkt >65 °C Organiska gaser och ångor som Klor, H2S, HCN, Svaveldioxid (SO2) och sura gaser och ångor Ammoniak och organiska aminer Kvicksilver Fasta och flytande partiklar (aerosoler)
--------	-----------------	--	---

#### Ansiktsstycke

1. Anslut bajonettanslutningen på andningsslangen till fläktenheten.
2. Anslut den andra änden av andningsslangen till ansiktsstycket.

#### VARNING

Inträngning av omgivande luft!

### 3.2.4 Slå på enheten

1. Slå på blå genom att trycka på en av knapparna i ca 3 sekunder.
  - När du slår på fläkten första gången kommer enheten att leda dig genom de nödvändiga stegen för att enheten ska fungera korrekt. Se bilaga I för en förklaring av dessa steg.
2. Efter att ha slagits på gör enheten ett självtest.
3. Korrigera fel om enheten inte fungerar korrekt eller varningsanordningar har löst ut (se avsnitt 4 Felsökning).
4. Ta på dig ansiktsstycket (se Bruksanvisning för motsvarande ansiktsstycke).
5. Justera flödes hastigheten med knapparna + och - efter önskemål.

### 3.3 Under användning

#### VARNING

Hälsorisk!

Lämna omedelbart farozonen vid:

- Minskande eller avbruten lufttillförsel (t.ex. efter fel i fläktenheten)
- Koldioxid kan snabbt byggas upp eller brist på syre kan snabbt uppstå i ansiktsstycket av huven/hjälmen/skyddsvisir. Skadlig omgivande luft kan också tränga in i huven.
- Lukt eller smak utvecklas i ansiktsstycket (filter gasfilterkomponenter i kombinationsfiltret är slut.)
- Dåsighet, yrsel eller andra obehag
- Skador på utrustningen
- Andra indikerade larm (se avsnitt 4 Felsökning)

Andningsslangar eller andra komponenter medför risker att fastna. Detta kan skada enheten och avbryta lufttillförseln!  
Hantera enheten försiktigt.

Inandning under tungt arbete när du bär ansiktsstycket kan resultera i undertryck och inträngning av ofiltrerad omgivningsluft!

Öka flödes hastigheten för att förhindra att detta händer.

### 3.3.1 Justera flödes hastigheten

Vid behov (t.ex. vid ökad fysisk ansträngning) kan flödes hastigheten justeras under drift med knapparna + och -.

### 3.3.2 Varningar och larm

Om en varning visas, lämna omedelbart arbetsområdet med tanke på den potentiellt farliga situationen.

Sänk flödes hastigheten för att öka serviceperioden om en varning visas. (Endast möjligt om den lägsta nivån inte redan har valts.) Genom att sänka flödes hastigheten kan du t.ex. förlänga batteriets drifttid.

Om ett larm utlöses, lämna omedelbart och utan dröjsmål arbetsområdet.

Kontrollera enhetens funktion efter att en varning eller larm har utlösts (se avsnitt 4).

### 3.4 Efter användning

Gör följande:

1. Lämna det farliga området.
2. Ta bort ansiktsstycket (se bruksanvisning för motsvarande ansiktsstycke).
3. Stäng av fläktenheten genom att trycka på/av-knappen på kontrollpanelen i ca 3 sekunder.
4. Öppna bältet och ta av enheten.
5. Rengör och desinfektera enheten (se avsnitt 5.2 på sidan 169).
4. Fejlfinding

## 4. Felsökning

### 4.1 Larm

Typ av larm indikeras optiskt med rött blinkande av motsvarande indikator. Dessutom utlöses ett akustiskt larm och vibrationslarmet.

Fel	Orsak	Åtgärd
Low battery Charge Battery	Återstående drifttid på det uppladdningsbara batteriet är nästan slut «10 minuter).	Ladda batteriet snart eller byt ut det med fulladdat (se avsnitt 5.3.2).
Blocked filter Change filter	Partikelfiltrets återstående kapacitet är nästan uttömd «10%)	Byt snarast partikelfiltret eller kombinationsfiltret (se avsnitt 5.3.3).
Time expiration Change filter	Larm som meddelar användaren om filtrets utgång som kan förinställas.	

Time for service Go to service	Larm som meddelar användaren om tid för service. Det är nödvändigt att kontakta din leverantör för regelbunden service.	
Enheten fungerar inte alls	Batteriurladdning (kontrollera: enheten börjar fungera efter att batteriet har bytts ut mot ett annat fungerande batteri) Fel i motor, elektronik eller laddkontakt	Ladda batteriet. (om problemet kvarstår, kontrollera batteriet)  Lämna tillbaka till tillverkaren för reparation.
Det är omöjligt att ladda batteriet.	Laddningsfel. Dåligt batterikontakt.	Kontakta din leverantör. Rengör batterikontaktarna.
Det är omöjligt att ladda batteriet tillräckligt.	Batteriets livslängd är uttömt.	Installera ett nytt laddat batteri.

## 5. Skötsel och inspektion

### 5.1 Underhållsintervaller

Arbete att utföra	Innan användning	Efter användning	Årligen	Nödvändigt
Rengör och desinfektera enheten		X	X	
Visuell inspektion	X		X	
Kontrollera batteriets kapacitet	X			
Byt ut batterierna				X
Ladda uppladdningsbart batteri				X
Byt ut filtret				X
Kontrollera flödes hastigheten och varningsanordningar	X			

### 5.2 Rengöring och desinfektion

#### FÖRSIKTIGHET

Potentiell skada på komponenter

Använd endast de föreskrivna processer och rengörings- och desinfektionsmedlen som

anges för rengöring och desinfektion. Andra medel, metoder, doseringar och kontakttider kan skada komponenterna.

Hälsorisk!

De utspädda medlen skadar hälsan om de kommer i direkt kontakt med ögonen eller hud. Använd skyddsglasögon och skyddshandskar när du arbetar med dessa medel.

### 5.2.1 Rengör och desinfektera enheten

1. Demontera enheten:

- Separera andningsslang, ansiktsstycke och fläktenhet från varandra.
- Koppla loss bältet från fläktenheten.
- Demontera eventuella tillbehör (t.ex. slang och enhetshylsor) om det finns tillgängligt.
- Demontera filter (se avsnitt 5.3.4).

2. Rengör ansiktsstycket enligt lämpliga bruksanvisningar.

3. Rengöring av andningsslangen och bärsystemet:

- Rengör alla delar med ljummet vatten och rengör med en mjuk trasa (max. temperatur: 30oC; koncentration beroende på föroreningsgrad: 0,5–1%).
- Skölj alla delar noggrant under rinnande vatten.
- Förbered ett desinficerande bad med vatten (temperatur: 30oC; koncentration: 1,5%).
- Placera alla delar som ska desinficeras i desinfektionsbadet (varaktighet: 15 minuter).
- Skölj alla delar noggrant under rinnande vatten.
- Låt alla delar lufttorka eller torka dem i torkskåpet (temperatur: 60oC). Håll borta från direkt solljus.

4. Rengör och desinficera fläktenheten och stänkskyddsskåpan med en desinfektionsduk.

Vid stark förorening kan fläktenheten sköljas under rinnande vatten på följande sätt.

- Se till att det laddningsbara batteriet förblir isatt. Vatten får inte komma in i batterifacket.
- Stäng suginlopp och röranslutning med skyddslock (finns som tillbehör).

## 5.3 Underhållsarbete

### 5.3.1 Visuell inspektion

Kontrollera alla delar noggrant och byt ut skadade delar vid behov.

### 5.3.2 Byta eller ladda det uppladdningsbara batteriet

## FÖRSIKTIGHET

En kortslutning kan skada det laddningsbara batteriet! Se till att batteripolarna inte kommer i kontakt med metall under lagring.

Ta bort det laddningsbara batteriet:

- Tryck på batterilåsknapparna på varje sida av fläkten.
- Ta bort det laddningsbara batteriet genom att trycka det uppåt.

Sätta i det laddningsbara batteriet:

- Placera det laddningsbara batteriet ovanför batterifacket
- Tryck in den tills den fästs hörbart på plats.

Ladda batteriet:

## OBSERVERA

Koppla alltid bort laddaren från strömförsörjningen om den inte används.

- Kontrollera att nätspänningen är korrekt. Driftspänningen på nätaggregatet måste matcha nätspänningen.
- Anslut laddaren till nätaggregatet.
- Anslut nätaggregatet till elnätet.
- Placera nätkontakten från laddaren i batteriet.
- Vänta till slutet av laddningsprocessen.
- När det laddningsbara batteriet är fulladdat ska du ta ut kontakten från batteriet.
- Koppla bort nätaggregatet och laddaren från elnätet.

### 5.3.3 Ersätta filtren

## VARNING

Inget skydd utan filter!

Använd inte enheten utan filter.

## FÖRSIKTIGHET

Skador på fläktenheten på grund av inträngande partiklar!

Se till att när du tar bort filtren att inga partiklar kommer in i enheten genom suginloppet.

Partikel- och kombinationsfilter

Sätta i filtren:

- Använd alltid samma typ av filter
- Sätt in tre nya filter i filterportarna på fläktenheten.
- När det gäller partikelfilter är det möjligt att använda två filter. Figur B
- Vid sådant fall stäng filterporten på fläktenhetens botten med filterpluggen

Ta bort filtret:

- Skruva loss filtren moturs. (figur A)
- Ta bort använda filter.

### 5.3.4 Kontrollera flödes hastigheten och varningsanordningar

#### Varningsanordningar.

1. Se till att tre filter sitter i (se avsnitt 5.3.3).
2. Anslut bajonettanslutningen på andningsslangen till fläktenheten.
3. Slå på fläkten genom att trycka på on/off-knappen på kontrollpanelen. Efter att ha slagits på gör enheten ett självtest. Korrigera fel om enheten inte fungerar korrekt eller varningsanordningar har löst ut (se avsnitt 4 Felsökning).
4. Täck den öppna änden av andningsslangen med handen.+  
Fläktenheten börjar gå snabbare efter ca. 5 sekunder. Efter ca. 20 sekunder utlöses ett larm.  
Låt fläktenheten kontrollera om blåshastigheten förblir oförändrad och inget larm utlöses.
5. Om du vill kan du stänga av fläkten genom att trycka på on/off-knappen på kontrollpanelen igen.

#### Luftflödestest (figur E)

1. Koppla bort andningsslangen.
2. Placera luftflödesmätaren på enheten där andningsslangen har kopplats från.
3. Håll enheten i upprätt läge.
4. Slå på enheten och ställ in flödet på 160 l/min. Flödesmängden är tillfredsställande om flödesmätaren flyter på den angivna nivån. Om den inte gör det, måste enheten inspekteras (se avsnitt 4).

## 6. Lagring

Lagring av hela systemet:

- Ta bort filter och det uppladdningsbara batteriet.
- Torka komponenterna i en behållare eller skåp. Förvara dem torra och rena och skydda dem mot direkt solljus och termisk strålning.

Lagra laddningsbara batterier:

- Kraftigt urladdade batterier kan skadas efter långvarig lagring. Ladda dem till 50 till 70% före lagring.
- Om lagring varar i mer än 6 månader, ladda dem under tiden.
- Förvara inte uppladdningsbara batterier under längre perioder utanför det rekommenderade temperaturområdet. Detta kan minska den återstående kapaciteten och antalet möjliga laddningscykler.

## 7. Avfallshantering

Denna produkt får inte kastas som kommunalt avfall. Den är därför markerad med symbolen på etiketten.

Batterier och uppladdningsbara batterier får inte kastas som kommunalt avfall. De är därför markerade med symbolen på etiketten. Samla batterier och uppladdningsbara

batterier enligt lokala bestämmelser och kassera dem på batteriuppsamlingsplatser. insamlas i henhold til lokale regler og bortskaffes på batteriindsamlingscentre

## 8. TEKNISK DATA

Övergripande system	
Flödes hastighet för andningsskydd/hjälm/visir	160/180/200/220 L/min
Flödes hastighet för helmask	160 L/min
Nominell serviceperiod	≥8 timmar i alla kombinationer
Drifts-/lagringstemperatur <sup>1)</sup>	-10 °C till 50 °C
Luftfuktighet för drifts-/lagringsområde <sup>1)</sup>	≤95% relativ luftfuktighet
Ljudnivå <sup>2)</sup>	beroende på luftflöde, filter och ansiktsstycke
Internationell skyddskod	IP 65

1) För batteriladdare och laddningsbara batterier, se separat information som finns i detta kapitel.

För andra komponenter, se motsvarande bruksanvisning.

2) Det är obligatoriskt att bära hörselskydd (dvs. öronproppar) i kombination med alla RSG-huvar.

Uppladdningsbart batteri	
Drifts-/lagringstemperatur	-10°C till 50 °C
Luftfuktighet för drifts-/lagringsområde	95% relativ luftfuktighet
Laddningstemperatur	0 °C till 50 °C
Laddningstid	<4 timmar
Drifttid efter full laddning <sup>1)</sup>	≥8 timmar
Märkspänning	14.8 V
Nominell kapacitet	5.2 Ah
Uteffekt	77 Wh

1) Varierar beroende på den förinställda flödes hastigheten samt typen av använda filter- och ansiktsstycken

Laddare	
Inspänning	100~240 VAC
Ingångsström	2.0 A(MAX) 50/60 Hz
Utspänning	DC 16.8 V
Utgångsström	3.0 A
Internationell skyddskod	IP 30
Driftstemperatur	0 °C till 50 °C
Luftfuktighet för drifts-/lagringsområde	≤ 95 % relativ luftfuktighet
Förvaringstemperatur	-10 °C till 50 °C

## 9. Lista över delar

Pos.	Namn och beskrivning	.Beställningsnr
1	T-Air PAPR	650102
2	Uppladdningsbart batteri med lång livslängd	660006
3	Standardbälte	661693
4	Komfortbälte	660723
5	Dekontaminerbart bälte	661695
6	Slang för huva/visir, bajonettanslutningar	661370
7	Slang för mask, gänganslutning	661379
8	Standardladdare	660591
9	Filterplugg	660555
10	T-AirVisor	614150
11	T-AirHood 1000M	614060
12	T-AirHood CHEM1	614061
13	T-AirHood CHEM3	614062
17	T-AirVisor Combi	615150
18	RSG 400 E-serien helmask (Neopren)	400201
19	RSG 400 S-serien helmask (Silikon)	400101

### Filters

Pos.	Namn och beskrivning	Beställningsnr.
22	Filter P R SL	401201
23	Filter A2 P R SL	401209
25	Filter A2B2P R SL	401215
26	Filter A2B2E2 P R SL	401216
27	Filter A2B2E2K2P R SL	401217
28	Filter A2 B2 E2 K2 Hg PR SL	401218

## 10. Lagstadgade krav och förordningar

Europeiska förordningen för PPE	EU 2016/425
Standard	EN12941:2008 Andningsskydd - Fläktassisterade filter-skydd inbyggd i hjälm eller huva
Standard	EN12942:2008 Andningsskydd - Fläktassisterade filter-skydd inbyggd i helmasker
Systemgodkännande av:	DEKRA, Testing and Certification GmbH, Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Tyskland
Anmält organ	DEKRA Testing and Certification GmbH, Handwerkstraße 15, 70565 Stuttgart, Tyskland
Identifieringsnummer	0158
Märken på systemet:	CE 0158

### 11. Allmänt

RSG Safety BV kan inte, i allmänna ordalag, ta ansvar för skador som har uppstått av ägaren, användaren, andra personer som använder säkerhetsprodukten eller tredje parter, vilket antingen direkt eller indirekt är resultatet av felaktig användning och/eller underhåll av säkerhetsprodukten, inklusive användning av produkten för något annat ändamål än det som den levererades för och/eller bristande efterlevnad eller ofullständig efterlevnad av instruktionerna i denna bruksanvisning och/eller i samband med reparationer av säkerhetsprodukten som inte har utförts av oss eller på våra vägnar. Våra allmänna försäljnings- och leveransvillkor är tillämpliga på alla transaktioner. RSG Safety BV strävar kontinuerligt efter att förbättra sina produkter och förbehåller sig rätten att ändra specifikationerna som nämns i denna manual utan föregående meddelande. Varning: EU-direktivet "Personlig skyddsutrustning EU 2016/425" föreskriver att endast inspekterade skydd som har CE-märket får säljas och användas. Användning av reservdelar, inga originalreservdelar, ogiltigförklarar CE-godkännandet och även alla rättigheter gällande garanti. Originalreservdelar kan kännas igen med de anbringade kodnumren, kompletterade med tillverkarens märke och "CE-godkännandet", eventuellt kompletterat med ett tillämpningsår.

### 12. Garanti

RSG Safety BV reparerar eller vid behov byter ut denna produkt kostnadsfritt vid material- eller tillverkningsfel inom 12 månader efter inköpsdatum, under förutsättning att produkten endast har utsatts för normal användning i enlighet med bruksanvisningen. Garantin ogiltigförklaras om märkning av typ eller serienummer ändras, flyttas om eller görs oläslig.

Produkter som anges i denna manual är produkter från:

RSG Safety BV, Marinus Dammeweg 38, 5928 PW Venlo, Nederländerna, en ISO 9001-certifierad tillverkare av personlig skyddsutrustning.



## BILAGA I

START/STÄNG AV NÄR ANTINGEN KNAPPEN '+' ELLER '-' TRYCKS IN UNDER 3 SEKUNDER

I början kommer fläkten att visa tillverkarens logotyp. Samtidigt kontrollerar enheten varningarna genom att spela ett 'pip', visa ett visuellt ljus bredvid displayen och börjar vibrera.

Unit Calibrates



Home Screen



Select Language



Select Facepiece



Select Filter Type

Följ menyvalet genom att trycka på '+'-knappen för att gå ner och '-'-knappen för att gå uppåt. För att välja, tryck på '+'-knappen i 3 sekunder.

När valen har ställts in och bekräftats, kommer dessa att lagras. Enheten kommer nu att börja arbeta och levererar rätt luftmängd för det valda filtret och ansiktsstycket.

Luftflödet kan justeras för personlig komfort genom att trycka på '+'-knappen.

Om nödvändigt kan inställningarna för 'lagrad' justeras. Till exempel när ett annat ansiktsstycke är eller olika filter krävs av användaren av fläktenheten.

I ett sådant fall krävs följande steg:

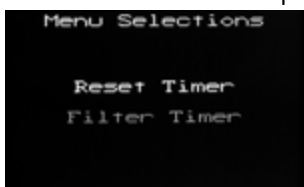
- Tryck på '+' och '-' i 3 sekunder samtidigt.
- Du kommer nu in i valmenyn och kan gå upp och ner menyn genom att kort trycka på knappen '+' eller '-'.
- För att välja tryck på '+' igen i 3 sekunder.



Add Flow



Menu Selections



Filter Timer

## FILTERTIMER

Under vissa omständigheter är det valfritt att ställa in en filtertimer. Till exempel ska ett Hg-filter inte användas längre än 50 timmar.

- Följ i så fall nedanstående steg för att ställa in FILTERTIMER
  - o Tryck på båda knapparna samtidigt för att gå till 'Menu Selection' (menyval)
  - o Tryck på knappen '+' för att gå till 'Filter Timer'
  - o Håll nu '+'-knappen i 3 sekunder för att öppna menyn Filter Timer.
  - o Tryck på '+' för att välja önskad tidsram. Varje block är 50 timmar. (max 500 timmar)
  - o För att återställa filtertimern, följ samma steg för att öppna menyn Filter Timer. Välj nu Reset timer (återställ timer).
  - o När väl tidsram är vald, visas detta på huvudmenyn under Larm 200/200 timmar.
  - o Enheten räknar automatiskt de valda timmarna och varnar användaren genom att ge larm så snart tiden går ut.



Menu Selections Filter Timer



Reset Timer



Display Hood 2X P3 Alarm 100 160

## DIAGNOSTIK

I diagnostikmenyn kan antalet varningar som orsakas av låga batterier eller mättade filter ses såväl som batteriström, flödes hastighet och varv per minut.

Även servicetid och körtid registreras här.



Diagnostics Overview

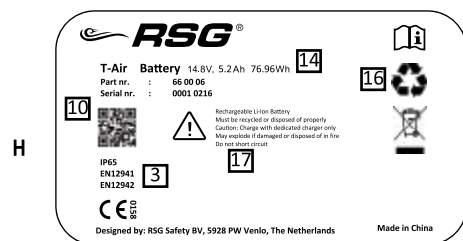
## Etiketter

1. Produktnavn
2. Internasjonal sikkerhetskode
3. Oppfylte EN standarder
4. Symbol "Følg bruksanvisningen"
5. WEEE symbol "Separat samling av elektrisk og elektronisk utstyr"
6. Produksjonsland
7. Produsent
8. CE-merking
9. Datamatrixkode med dele-og serienummer
10. Serienummer\*
11. Artikkelkode
14. Elektriske data
16. Resirkuleringssymbol
17. Advarsel

\*Informasjon om produksjonsår

Produksjonsåret fremgår av serienummeret:

Eksempel: Serienummeret 0059/0119 produksjonsdatoen er derfor januar 2019.



## N

### Åndedrettsvern - motorisert luftrenser-respirator T-Air

## Innhold

1. For din sikkerhet
  - 1.1 Generelle sikkerhetserklæringer
2. Beskrivelse
  - 2.1 Systemoversikt
  - 2.2 Komponenter
    - 2.2.1 Blåserenhet
    - 2.2.2 Filter og ansiktstykke
    - 2.2.3 Pusteslanger
    - 2.2.4 Oppladbare batterier
    - 2.2.5 Batteriladere
  - 2.3 Funksjonsbeskrivelse
    - 2.3.1 Alarmsystemer
  - 2.4 Tiltent bruk
  - 2.5 Begrensninger av bruken
3. Bruk
  - 3.1 Forutsetninger for bruk
  - 3.2 Forberedelser til bruk
    - 3.2.1 Montering av bæresystemet
    - 3.2.2 Iføre seg apparatet
    - 3.2.3 Koble til ansiktstykke
    - 3.2.4 Slå på apparatet
  - 3.3 Under bruk
    - 3.3.1 Justere strømningshastigheten
    - 3.3.2 Advarsler og alarmer
  - 3.4 Etter bruk
4. Feilsøking
  - 4.1 Alarmer
5. Vedlikehold og inspeksjon
  - 5.1 Vedlikeholdsintervaller
  - 5.2 Rensing og desinfisering
    - 5.2.1 Rengjør og desinfiser apparatet
  - 5.3 Vedlikeholdsarbeid
    - 5.3.1 Visuell inspeksjon
    - 5.3.2 Utskiftning eller lading av det oppladbare batteriet
    - 5.3.3 Utskiftning av filter
    - 5.3.4 Sjekk av strømningshastighet og alarmsystemer
6. Oppbevaring
7. Avhending
8. Tekniske data
9. Liste over deler
10. Lovbestemte krav og forskrifter
11. Generelle betingelser
12. Garanti

## VEDLEGG I

## 1. For din sikkerhet

### 1.1 Generelle sikkerhetserklæringer

- Før du bruker dette produktet, les nøye gjennom bruksanvisningen og det som gjelder for de tilhørende delene.
- Følg bruksanvisningen nøye. Brukeren må fullt ut forstå og følge bruksanvisningen nøye.
- Bruk produktet bare til de formålene som er spesifisert i avsnittet om tiltenkt bruk i dette dokumentet.
- Bare erfarne og kompetente brukere har lov til å bruke dette produktet.
- Følg de lokale og nasjonale retningslinjene knyttet til dette produktet.
- Bare personell med erfaring og kompetanse har lov til å inspisere, reparere og utføre service på produktet.
- Bruk bare originale RSG reservedeler og tilbehør. Ellers kan dette forhindre at produktet fungerer på rett måte.
- Ikke bruk et defekt eller mangelfullt produkt. Ikke modifier produktet.
- Det er påbudt å bruke hørselvern i kombinasjon med alle RSG headtopper.
- Varsle RGS Safety i tilfelle produkt- og komponentfeil eller svikt.
- Feil bruk av dette utstyret kan resultere i personskade og død. Feil bruk omfatter, men er ikke begrenset til, bruk uten adekvat opplæring, ignorering av de advarsler og instruksjoner som her er gitt og svikt i inspeksjon og vedlikehold av dette utstyret for åndedrettsvern. Les og forstå alle instruksjoner før du prøver å drifte eller utføre service på dette utstyret.
- Dette utstyret er kun ment å brukes i forbindelse med et organisert åndedrettsvernprogram.
- Før du bruker dette utstyret, les innholdet i EN 529:2005 og gjør deg kjent med kravene til åndedrettsvernutstyret (PPE) og de potensielle effektene på brukeren.
- PAPR ( maskindrevet luftrenser-respirator) systembrukere må kjenne til farer på arbeidsplassen før de bruker utstyret og må være fullt ut kvalifisert til å bruke T-Air\* Motorisert luftrenser-respirator.
- I 'avslått' tilstand er det lite eller ikke noe åndedrettsvern. Dette blir sett på som en unormal tilstand. I 'avslått' tilstand kan det forekomme en hurtig ansamling av karbondioksid og en uttømming av oksygen inne i hetten, masken eller hjelmen.
- RSG SAFETY B.V PAPRe må brukes sammen med en RGS SAFETY headtop og filtre, med mindre annet er angitt. Før du bruker utstyret må du lese headtop-håndboken og RSG SAFETY Filter-håndbøkene.
- PARPen må være utstyrt med rett utvalg av filtre av hensyn til sikkerheten på arbeidsplassen.
- Dett produktet må bare bli brukt med filtre produsert av RSG SAFETY B.V. Bruk av alle andre filtre vil underkjenne godkjenningen og vil sannsynligvis redusere nivået på beskyttelsen. Kompromiss ikke med liv og helse!
- Filtermerkingene for EN12941 og EN12942 må ikke forveksles med filtermerking

relatert til andre EN-standarder.

- Ikke bruk PAPR I TRANGE ROM, OKSYGENFATTIGE MILJØ (<19%), OKSYGENFYLLTE MILJØ (>23%), ELLER HVOR DET ER OVERHENGENDE FARE FOR LIV OG HELSE. Lokale forskrifter kan gjelde.
- Skal ikke brukes hvis den omgivende temperaturen er lavere enn -10°C eller høyere enn +50°C. Luftfuktighetsnivå opp til 95% RH medfører ikke noen driftsproblemer.
- Ikke bruk hvis PAPR er skadet. Undersøk headtoppen og luftslangen hver gang før bruk for å forsikre deg om at det ikke er skader av noe slag som kan forårsake lekkasje eller redusere sikkerhetsnivået. En månedlig inspeksjon av PAPRen er et obligatorisk krav i Storbritannia under COSHH-forskriftene og månedlig inspeksjon blir på det sterkeste anbefalt for alle andre land.
- Beskyttelse vil bare bli oppnådd hvis utstyret er i skikkelig stand og er riktig montert.
- I et usannsynlig tilfelle av at PAPRen svikter når den befinner seg i et farlig område, kan det bli en økning av karbondioksid og forurensning inne i headtoppen. Forlat området omgående!
- Ikke fjern headtop/ansiktstykke når du befinner deg i et farlig område.
- Ikke rør forseglingene på noen måte mens arbeidet pågår.
- Ikke fest slangen eller nakkebandet på masken eller grip inn for å tilpasse headtoppen/ansiktstykke.
- Ikke bruk ansiktstykket hvis forseglingen blir vanskeliggjort av briller eller skjegg.
- Ikke fjern eller bytt batteriene i et eksplosivt eller brannfarlig miljø.

## 2. Beskrivelse

### 2.1 Systemoversikt

RSG T-Air® PAPR<sup>1)</sup> motorisert luftrenser-respiratoren kan være sammensatt av ulike komponenter avhengig av bruksområde og ønsket sikkerhetsklasse. Vær særlig oppmerksom på filtrenes driftsgrenser

Et komplett apparat består av:

1. Blåserenhet med oppladbart batteri
2. Filtre (se egen bruksanvisning)
3. Ansiktstykke: Headtop eller heldekkende ansiktsmaske (se egen bruksanvisning)
4. Pusteslange

Hvis aktuelt, tilleggskomponenter (uten illustrasjon)

T-Air er et registrert varemerke for RGS Safety BV.

**Tabell 1 Konfigurasjonsmatrise**

Nummer	Ansiktsstykke	PAPR EN12941	PAPR EN12942	Partikkelfiltr	Kombinasjonsfiltre	Klass
		650102		401201	401209/401215/401216/401217/401218	
1	614060	YES	X	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2(Hg)PRSL	TH3
2	614061	YES	X	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2(Hg)PRSL	TH3
3	614062	YES	X	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2(Hg)PRSL	TH3
4	614150	YES	X	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2PRSL	TH2
5	615150	YES	X	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2P SL	TH1
7	400201	X	YES	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2(Hg)PRSL	TM3
8	400101	X	YES	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2(Hg)PRSL	TM3

## 2.2 Komponenter

### 2.2.1 Blåserenhet

Blåserenheten er den sentrale komponenten i apparatet.

Beskrivelse av apparatet:

- Kontrollpanel med farget LED - panel av gjeldende systemtilstand
- Elektronisk overvåkning over apparatets funksjoner
- Fire trinn i valg av strømningsmengde
- Gjenværende partikkelfilterkapasitet
- Oppladbar batterikapasitet
- Oppdager om filtrene er koblet fra apparatet
- Oppdager om den anvendte typen av ansiktsmaske (heldekkende ansiktsmaske eller hette/hjelm/beskyttelsesvisir) samsvarer med justeringen av strømningsmengdeområdet.

Illustrasjon av blåseenhet se figur A - B (etikettfigur G)

1. Slangetilkobling
2. Kontrollpanel
3. Filtertilkoblinger
4. Filtre (ikke vedlagt blåserenheten)

Kontrollpanel

Indikator for status på oppladbart batteri

#### 1. Indikator for strømningsmengde

2. Indikator for filterkapasiteten for gjenværende partikler

3. Indikator for batterikapasitet



4. Av/på knapp ('+' eller '-' knapp)

a. '-' Reduser strømningsmengde

b. '+' Øk strømningsmengde

### Forklaring av kontrollpanelindikatorer

Indikator	Forklaring
Segmentene lyser rødt	Batterikapasiteten er avhengig av antallet viste segmenter: > 75 % (4 segmenter) > 50 % (3 segmenter) > 25 % (2 segmenter) < 25 % (1 segment)
Segmentene lyser oransje	Gjenværende partikkelfilterkapasitet(1) er avhengig av antallet viste segmenter: > 75 % (4 segmenter) > 50 % (3 segmenter) > 25 % (2 segmenter) < 25 % (1 segment)
Segmentene lyser grønt	Strømningshastighetsintensiteten er avhengig av antallet viste segmenter: Highest flow rate (4 segments) = 210 l/min (160 l/min with mask) Høyeste strømningshastighet (4 segmenter) = 210 l/min (160 l/min med maske) Høyere strømningshastighet (3 segmenter) = 200 l/min (160 l/min med maske) Økt strømningshastighet (2 segmenter) = 180 l/min (160 l/min med maske) Standard strømningshastighet (1 segment) = 160 l/min

Den gjenværende kapasiteten på gassfilteret eller kombinasjonsfilterets gassfilterkomponenter kan ikke bli angitt.

### 2.2.2 Filtre og ansiktstykker

#### Filtre

Installer alltid 3 nye filtre av den samme typen! f.eks. 3 x A2P R SL eller 3 x ABEK2 P R SL  
For P R SL-filtre er det mulig å bruke kun 2 nye filtre. (Figur B) Bruk filterportplugg.  
Installer bare filtre som ikke er skadet.

**Forsiktig!** Før montering av nye filtre, forsikre deg om at de ikke har skader, at de er i

originalemballasjen og at de ikke er utløpt på dato (utløpsdatoen er merket direkte på filteret). Sjekk også at forseglingene på filtrenes tilkoblingspunkter og blåserenheten er uskadet og trygg.

### Ansiktstykke

Headtopper og heldekkende ansiktsmasker er beskrevet i egen bruksanvisning.

#### 2.2.3 Pusteslanger

Følgende pusteslanger er tilgjengelige:

- standard slange for headtoppes (del # 661370)
- Slange med gjengetilkobling for heldekkende ansiktsmaske (del # 661379)

#### 2.2.4 Oppladbare batteier

~ Illustrasjonsfigur C.

- Etikettfigur H.

Det standard oppladbare Li-ion batteriet med lang levetid er spesialkonstruert for å kunne brukes i T-AIR PAPR-blåseren. De oppladbare batteriene når full kapasitet etter 5 lade- og utladingssykluser. Standard oppladning tar omtrent 3 timer. I tilfeller der batteriet har vært helt utladet kan oppladningen ta opptil 4 timer lengre.

For å unngå skade på eller eksplosjon i det oppladbare batteriet, er ladingen begrenset til et temperaturomfang på fra 0°C til 50°C. Hvis ladingen overstiger eller faller under temperaturomfanget, vil ladingen stoppe automatisk og fortsette når temperaturen igjen er innenfor temperaturomfanget.

#### 2.2.5 Batterilader

Standard lader

~ Illustrasjon Figur C - D.

Etikettillustrasjon.

- 1) Status-LED
- 2) Strømforsyning

Forklaring av LED-statusen

-Status-LED er grønn.	Oppladbart batteri er innsatt og fulladet (ventemodus)
-Status-led er rød.	Oppladbart batteri er innsatt og blir ladet.
Status-LED blinker rødt.	Funksjonsfeil

Når det oppladbare batteriet er fulladet vil laderen automatisk skifte til ventemodus. Det oppladbare batteriet vil alltid være fulladet i ventemodus. Det oppladbare batteiet vil alltid være fulladet i denne modusen.

## 2.3 Funksjonsbeskrivelse

Den maskindrevne luftrenser-respiratoren, T Air, er et åndedrettsvern-apparat som er avhengig av luftsirkulasjon.

Det filtrerer den omgivende luften og gjør den om til pustbar luft. Apparatet fører kontinuerlig den omgivende luften gjennom filtre. Filtrene absorberer skadelige substanser avhengig av filtertypen. På denne måten blir den omgivende luften resirkulert og når til slutt ansiktstykket. Der blir den tilgjengelig som pustbar luft. Et kontinuerlig overtrykk i ansiktstykket hindrer omgivende luft i å trenge inn.

### 2.3.1 Advarselsenheter

Funksjonsfeil under drift blir indikert av advarselsenheter.

Advarselsenheter inkluderer:

- vibrasjonsalarm
- optisk alarm (skjerm på kontrollpanel)
- lydalarm

### MERK

Vibrasjonsalarmen utløses i tillegg til lydalarmer. Avhengig av tykkelsen og materialet i påkledningen, kan det forekomme at vibrasjonsalarmen ikke bli oppfattet. Blåserenheten leverer alltid den samme strømningshastigheten. Hvis blåserenheten i det lange løp ikke lenger vil være istand til å levere standard strømningshastighet (f.eks. på grunn av metning av partikkelfilteret), vil en advarsel eller en alarm bli utløst.

### MERK

Advarsler eller alarmer blir angitt av blinkende, røde LED-lys. For en forklaring på funksjonsfeilindikatorer, se seksjon 4 - feilsøking.

## 2.4 Tiltenkt bruk

Avhengig av den tilkoblede filtertypen, beskytter apparatet mot partikler, gasser eller damp eller kombinasjoner av disse.

## 2.5 Bruksbegrensninger

Apparatet er ikke egnet for bruk:

- I områder med eksplosjonsfare
- Hvor det er mistanke om forurensning med lave advarselsegenskaper (lukt, smak, irritasjon av øyne og luftveier)
- I uventilerte tanker, grøfter, kanaler o.s.v.

### 3. Bruk

#### 3.1 Forutsetninger for bruk

- Omgivelsesforholdene (spesielt type og konsentrasjon av forurensningen) må være kjent.
- Oksygeninnholdet i den omgivende luften må ikke falle under følgende verdier:
  - Minst 17 vol.% oksygen i alle europeiske land unntatt Nederland, Belgia og Storbritannia.
  - Minst 19 vol.% oksygen i Nederland, Belgia og Storbritannia.

Følg de nasjonale retningslinjene i andre land.

#### 3.2 Forberedelse til bruk

Utfør følgende aktiviteter utenfor faresonen:

1. Velg komponenter til den motoriserte luftrenser-respiratoren (filtre, ansiktstykke, etc.) i henhold til den nødvendige beskyttelsesklassen og oppgaven (se konfigurasjonsmatrise tabell 1)
2. Utfør en visuell inspeksjon (se seksjon 5.3.2.)
3. Sjekk batterikapasiteten (se seksjon 5.3.2.)
4. Koble til filtre (se seksjon 3.2.3.)
5. Monter komfortbeltet (se seksjon 3.2.1.)
6. Ta på deg deg apparatet (se seksjon 3.2.2.)
7. Koble til ansiktstykket (se seksjon 3.2.3.)
8. Bruk hørselvern (f.eks. ørepropper)
9. Slå på apparatet (se seksjon 3.2.4.)

##### 3.2.1 Monter komfortbeltet

Tegning I

You tube: "RSG Safety: Assembly Comfort Belt T-Air®  
Powered Air Purifying Respirator (PAPR)



##### 3.2.2 Å ta på seg apparatet

1. Juster beltet til tilnærmet riktig omkrets
2. Ta på beltet og lukk spennen. Apparatet er plassert på ryggen til brukeren.
3. Stram beltet og fest utstående ender med klemmer på endene av beltet.

##### 3.2.3 Koble til filtre og ansiktstykke

###### Filtre

Monter nye filtre en etter en med urviseren. Pass på å skru dem fast for å sikre tetthet i leddene.

Det er uakseptabelt å rengjøre et filter eller blåse gjennom det på noen måte for deretter

å bruke det på nytt i apparatet.

Fra et hygienesynspunkt er de anbefalt å ikke bruke filtre i apparatet i mer enn 180 arbeidstimer.

Del nummer	Filtertype	Fargekode	Main application
401201	P R SL	Hvit	Faste og flytende partikler (aerosoler)
401209	AP R SL	Brun Hvit	Organiske gasser og røyk med kokepunkt >65°C Faste og flytende partikler (aerosoler)
401215	ABP R SL	Brun Grå Hvit	Organiske gasser og røyk med kokepunkt >65°C Uorganiske gasser og røyk som klorin, H2S, HCN Faste og flytende partikler (aerosoler)
401216	ABEP R SL	Brun Grå Gul Hvit	Organiske gasser og røyk med kokepunkt >65°C Uorganiske gasser og røyk som klorin, H2S, HCN Svoveldioksid (SO2) og giftige gasser og damp Faste og flytende partikler (aerosoler)
401217	ABEK P R SL	Brun Grå Gul Grønn Hvit	Organiske gasser og røyk med kokepunkt >65°C Uorganiske gasser og røyk som klorin, H2S, HCN Svoveldioksid (SO2) og giftige gasser og damp Ammoniakk og organiske aminer Faste og flytende partikler (aerosoler)
401218	ABEKHgP R SL	Brun Grå Gul Grønn Rød Hvit	Organiske gasser og røyk med kokepunkt >65°C Uorganiske gasser og røyk som klorin, H2S, HCN Svoveldioksid (SO2) og giftige gasser og damp Ammoniakk og organiske aminer Kvikksølv Faste og flytende partikler (aerosoler)

###### Ansiktstykke

1. Koble bajonettkontakten på pusteslangen til blåserenheten.
2. Koble den andre enden av pusteslangen til ansiktstykket.

###### ADVARSEL

Inntrenging av omgivende luft.

Sørg for at alle komponenter er ordentlig koblet til hverandre før bruk.

##### 3.2.4 Å slå på apparatet

1. Slå på blåserenheten ved å trykke på knappen på kontrollpanelet i omtrent 3 sekunder.
- \* Når du slår på blåserenheten for første gang vil apparatet veilede deg gjennom de nødvendige trinnene for at apparatet skal fungere korrekt. Se tillegg I for en forklaring av disse trinnene.

2. Etter å ha blitt slått på vil apparatet utføre en selv-test.
3. Korrigjer funksjonsfeil hvis apparatet ikke fungerer ordentlig eller hvis alarmerhøret blir utløst (se seksjon 4 - feilsøking).
4. Ta på deg ansiktstykket (se bruksanvisning for bruk av tilsvarende ansiktstykke).
5. Juster strømningshastigheten ved å bruke + og - knappen som ønsket.

### 3.3 Under bruk

#### Advarsel

Helserisiko!

Forlat faresonen omgående i tilfelle:

- Minkende eller avbrutt lufttilførsel ( d.v.s. etter svikt i blåserenheten)
- I hetten/hjelmen/ansiktstykkets beskyttende visir, kan det forekomme en rask ansamling av karbondioksid eller mangel på oksygen. Skadelig omgivende luft kan også trenge inn i hetten.
- Lukt eller smak utvikler seg inne i ansiktstykket (filtergasskomponenter i kombinasjonsfilteret er oppbrukt).
- Døsighet, svimmelhet eller andre plager
- Skade på utstyret
- Andre indikerte alarmer (se seksjon 4 feilsøking)

Pusteslanger eller andre komponenter som innebærer risiko for å bli utsatt. Dette kan ødelegge apparatet og avbryte lufttilførselen. Behandle apparatet med forsiktighet.

Å puste inn under tungt arbeid mens man bærer ansiktstykke kan resultere i undertrykk og inntrengning av ufiltrert omgivende luft. Øk strømningshastigheten for å hindre dette fra å skje.

#### 3.3.1 Juster strømningshastigheten

Hvis nødvendig (f.eks. økt fysisk anstrengelse), kan strømningshastigheten justeres under drift ved å bruke + og - knappene.

#### 3.3.2 Advarsler og alarmer

Hvis en advarsel vises, forlat arbeidsstedet omgående med tanke på den umiddelbare farlige situasjonen.

Senk strømningshastigheten for å øke serviceperioden hvis en advarsel vises. (Bare mulig hvis det laveste nivået ikke allerede er valgt.) Ved å senke strømningshastigheten kan du f. eks. forlenge batteriets driftstid.

Hvis en alarm blir utløst, forlat arbeidsstedet omgående og uten noen forsinkelser.

Sjekk apparatets funksjoner etter en advarsel eller alarm har blitt utløst (se seksjon 4 ).

### 3.4 Etter bruk

Gjør følgende:

1. Forlat det farlige området.
2. Fjern ansiktstykket (se bruksanvisning for tilsvarende ansiktstykke)-
3. Slå av blåserenheten ved å trykke på av/på-knappen på kontrollpanelet i omtrent 3 sekunder.
4. Løsne beltet og ta av apparatet.
5. Rengjør og desinfiser apparatet (se seksjon 5.2 på side 190).

## 4. Feilsøking

### 4.1 Alarmer

Typen alarm vises optisk ved rød blinking av tilsvarende indikator. I tillegg utløses en lydalarm og vibrasjonsalarmer.

Feil	Årsak	Middel
Low battery Charge Battery	Gjenværende kjøretid for det oppladbare batteriet er nesten utgått « 10 minutter).	Lad batteriet snart eller bytt det med et fullt oppladet batteri (se seksjon 5.3.2 ).
Blocked filter Change filter	Partikkelfilterets restkapasitet er nesten utslitt « 10%)	Skift partikkel-eller kombinasjonsfilter snart (se seksjon 5.3.3).
Time expiration Change filter	Alarmer som varsler brukeren om at filteret er utgått kan forhåndsinnstilles.	
Time for service Go to service	Alarm som varsler brukeren om tid for service. Det er nødvendig å kontakte leverandøren for jevnlig service.	
Apparatet virker ikke i det hele tatt	Utladning av batteriet (sjekk: apparatet virker igjen etter at batteriet er skiftet ut med et fungerende batteri) Feil i motor, elektronikk eller ladekontakt	Lad batteriet (hvis problemet vedvarer, sjekk batteriet)  Returneres til produsenten for reparasjon.
Det er umulig å lade batteriet.	Feil på laderen. Dårlig batterikontakt	Kontakt leverandøren Sjekk batterikontakten
Det er umulig å lade batteriet skikkelig.	Avslutning av batteriets levetid.	Sett inn et nytt ladet batteri.

## 5. Vedlikehold og inspeksjon

### 5.1 Vedlikeholdsintervaller

Jobb å gjøre	Før bruk	Etter bruk	Årlig	Som nødvendig
Rengjør og desinfiser apparatet		X	X	
Visuell inspeksjon	X		X	
Sjekk batterikapasitet	X			
Bytt oppladbart batteri				X
Lad oppladbart batteri				X
Skift filter				X
Sjekk strømningshastighet og advarselsenheter	X			

### 5.2 Rengjøring og desinfisering

#### FORSIKTIG

Potensiell skade på komponenter!

Bruk kun den foreskrevne fremgangsmåten og rense- og desinfiseringsmiddelet som er spesifisert for rengjøring og desinfisering. Andre midler, metoder, doseringer og kontakt-tid kan skade komponentene.

#### Helserisiko!

De uforynnede midlene er skadelige for helsen hvis de kommer i direkte kontakt med øyne eller hud. Bruk beskyttelsesbriller og beskyttelseshansker når du arbeider med disse midlene.

#### 5.2.1 Rengjør og desinfiser apparatet

##### 1. Demonter apparatet

- Separer pusteslangen, ansiktstykket og blåserenheten fra hverandre.
- Løsne beltet fra blåserenheten.
- Hvis tilgjengelig, demonter tilbehøret f.eks. slange og hylser).
- Demonter filtre (se seksjon 5.3.4).

##### 2. Rengjør ansiktstykket i henhold til korrekt bruksanvisning.

##### 3. Rengjøring av pusteslangen og bæresystemet:

- Rengjør alle deler med lunkent vann og rengjøringsmiddel på en myk klut (Max. temperatur: 30°C; konsentrasjonen er avhengig av graden av forurensning: 0.5 - 1%).
- Rens alle deler grundig under rennende vann.

- Forbered et desinfiserende vannbad (temperatur: 30°C; konsentrasjon: 1.5%).
- Legg alle delene som skal desinfiseres i det desinfiserende vannbadet (varighet: 15 minutter).
- Rens alle delene grundig under rennende vann.
- La alle delene lufttørke eller tørk dem i et tørkeskap (temperatur: 60°C). Holdes unna direkte sollys.

#### 4. Rengjør og desinfiser blåserenheten og sprutbeskyttelsesdekslet med en desinfiserende klut.

I tilfelle av sterk forurensning kan blåserenheten bli rensed under rennende vann på følgende måte.

- Forsikre deg om at det oppladbare batteriet forblir innsatt. Vann må ikke komme inn i batteriholderen.
- Steng sugeinntaket og rørkoblingen med beskyttelseshetter (tilgjengelig som tilbehør).

### 5.3 Vedlikehold

#### 5.3.1 Visuell inspeksjon

Sjekk alle deler grundig og bytt ut skadede deler hvis nødvendig.

#### 5.3.2 Skifte eller lading av oppladbart batteri

##### FORSIKTIG

En kortslutning kan skade det oppladbare batteriet! Forsikre deg om at batteripolene ikke kommer i kontakt med metall under lagring.

Fjerning av oppladbart batteri:

- Trykk på låseknappene for batteriet på begge sider av blåserenheten.
- Fjern oppladbart batteri ved å trykke det opp.

Innsetting av det oppladbare batteriet:

- Plasser det oppladbare batteriet over batteriholderen
- Trykk det på plass inntil du hører et klikk.

Lading av batteriet:

##### MERK

Koble alltid laderen fra strømforsyningen hvis den ikke er i bruk.

- Sjekk og forsikre deg om at spenningen i strømforsyningen er korrekt. Driftsspenningen i strømforsyningen må alltid være i samsvar med hovedforsyningsspenningen.
- Koble laderen til strømforsyningsenheten.



- Koble strømforsyningen til hovedforsyningsenheten.
- Plasser kontakten fra laderen i batteriet.
- Vent til ladingen er ferdig.
- Når det oppladbare batteriet er fulladet, fjern kontakten fra batteriet.
- Koble fra strømforsyningsenheten og laderen fra hovedforsyningsenheten.

### 5.3.3 Bytte av filtre

#### ADVARSEL

Ingen beskyttelse uten filtre!  
Bruk ikke apparatet uten filtre.

#### FORSIKTIG

Skade på blåserenheten forårsaket av inntrengning av partikler!  
Når du fjerner filtre må du forsikre deg om at ingen partikler kommer inn i apparatet gjennom sugειinntaket.

#### Partikkel & kombinasjonsfiltre

Sette inn filtrene:

- Bruk alltid samme type filtre
- Sett inn 3 nye filtre i filterportene i blåserenheten.
- I tilfelle partikkelfiltre er det mulig å bruke 2 filtre. Figur B
- I det tilfelle i nærheten av filterporten med filterpluggen på bunnen av blåserenheten

Fjerning av filteret:

- Skru av filteret mot urviseren. (Figur A).
- Fjern brukte filtre.

### 5.3.4 Sjekking av strømningshastighet og advarselenheter

#### Advarselenheter

- Forsikre deg om at 3 filtre er innsatt (se seksjon 5.3.3)
- Koble til bajonettkontakten på pusteslangen til blåserenheten.
- Slå på blåserenheten ved å trykke på av/på-knappen på kontrollpanelet. Etter å ha blitt slått på vil apparatet utføre en selv-test. Korrigjer funksjonsfeil hvis apparatet ikke virker skikkelig eller hvis en advarselalarm er utløst ( se seksjon 4 feilsøking).
- Dekk den åpne enden av pusteslangen med hånden din.+  
Blåserenheten begynner å gå raskere etter omtrent 5 sekunder. Etter omtrent 20 sekunder blir en alarm utløst.  
Sjekk blåserenheten hvis blåsehastigheten er uendret og ingen alarm er utløst.
- Hvis du ønsker det, kan du slå av blåserenheten ved å trykke på av/på-knappen på kontrollpanelet igjen.

### Luftstrømningstest

- Koble fra lufteslangen.
- Plasser luftstrømningsmåleren på enheten hvor pusteslangen ble frakoblet.
- Hold apparatet i en oppreist stilling.
- Slå på apparatet og still inn gjennomstrømningen på 160 l/min.

Gjennomstrømningen er tilfredsstillende hvis gjennomstrømningsmåleren viser det oppgitte nivået. Hvis ikke må apparatet undersøkes (se seksjon 4).

## 6. Lagring

Lagre hele systemet:

- Fjern filtre og oppladbart batteri.
- Tørk komponentene i en konteiner eller et skap. Lagre dem tørt og rent og beskytt dem fra direkte sollys og termisk stråling.

Lagring av oppladbare batterier:

- Helt utladede batterier kan bli skadet etter langvarig lagring. Lad dem opp til 50 til 70% før lagring.
- Lad dem på nytt hvis lagringen varer i mer enn 6 måneder.
- Ikke lagre oppladbare batterier for lange perioder utenfor det anbefalte temperaturomfanget. Dette kan redusere den gjenværende kapasiteten og antallet potensielle ladesykluser.

## 7. Avhending

Dette produktet må ikke avhendes som kommunalt avfall. Det er derfor merket med symbolet på etiketten.

Batterier og oppladbare batterier må ikke avhendes som kommunalt avfall. De er derfor merket med symbolet på etiketten. Samle batterier og oppladbare batterier i henhold til de lokale forskrifter og avhend batteriene ved en miljøstasjon.

## 8. Tekniske data

Overordnet system	
Strømningshastighet for åndedrettsvernenhet/hjelm/visir	160/180/200/220 L/min
Strømninghastighet for heldekkende ansiktsmaske	160 L/min
Vurdert serviceperiode	≥8 timer i alle sammenhenger
Drifts/lagringstemperatur <sup>1)</sup>	-10 °C to 50 °C
Drifts/lagringsplass fuktighet <sup>1)</sup>	≤95% relativ fuktighet
Støynivå <sup>2)</sup>	avhengig av strømningshastighet, filtre og ansiktstykke

Internasjonal beskyttelseskode	IP 65
--------------------------------	-------

1) For batteriladere og de oppladbare batteriene, henvis til egen informasjon gitt i dette kapittelet.  
For andre komponenter, henvis til den tilsvarende bruksanvisningen.  
2) Det er påbudt å bruke hørselvern (f.eks. ørepropper) sammen med RGS headtopper.

Oppladbart batteri	
Drifts/lagringstemperatur	-10°C til 50 °C
Deifts/lagringsplass fuktighet	95% relativ fuktighet
Ladetemperatur	0 °C til 50 °C
Ladetid	< 4 timer
Driftstid etter full opplading <sup>1)</sup>	≥ 8 timer
Merkespenning	14.8 V
Vurdert kapasitet	5.2 Ah
Utgangseffekt	77 Wh

1) Varierer avhengig av den forhåndsinnstilte strømningshastigheten og type filter og ansiktstykke

Lader	
Inngangspenning	100~240 VAC
Inngangstrøm	2.0 A(MAX) 50/60 Hz
Utgangspenning	DC 16.8 V
Utgangstrøm	3.0 A
Internasjonal beskyttelseskode	IP 30
Driftstemperatur	0 °C til 50 °C
Drifts/ lagringsplass luftfuktighet	≤ 95 % relativ fuktighet
Lagringstemperatur	-10 °C til 50 °C

## 9. Deleliste

Utsalgssted	Navn og beskrivels	Ordre nr.
1	T-Air PAPER	650102
2	Oppladbart batteri med lang levetid	660006
3	Standard belte	661693
4	Komfortbelte	660723
5	Dekontaminerbart belte	661695
6	Slange for hette/visir, bajonettkoblinger	661370
7	Slange for maske, gjengekobling	661379

8	Standard lader	660591
9	Filterplugg	660555
10	T-Air-visir	614150
11	T-Air-hette 1000M	614060
12	T-Air-hette CHEM1	614061
13	T-Air-hette CHEM3	614062
17	T-AirVisor Combi	615150
18	RSG 400 Serie heldekkende ansiktsmaske (neopren)	400201
19	RSG 400 Serie heldekkende ansiktsmaske (silikon)	400101

## Filtre

Salgssted	Navn og beskrivelse	
22	Filter P R SL	401201
22	Filter A2 P R SL	401209
25	Filter A2B2P R SL	401215
26	Filter A2B2E2 P R SL	401216
27	Filter A2B2E2K2P R SL	401217
28	Filter A2 B2 E2 K2 Hg PR SL	401218

## 10. Lovbestemte krav og forskrifter

Europeiske forskrifter for personlig verneutstyr	EU 2016/425
Standard	EN12941-2008 Åndedrettsvernapparat - motordrevet filterapparat med hjelm eller hette
Standard	EN12942 - 2008 Åndedrettsvernapparat - strømdrevet filteringsenhet med heldekkende ansiktsmaske
Systemet er godkjendt av:	DEKRA, Testing og sertifisering GmbH, Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Tyskland
Teknisk kontrollorgan	DEKRA Testing og sertifisering GmbH, Handwerkstraße 15, 70565 Stuttgart, Tyskland
Identifikasjonsnummer	0158

## 11. Generellt

RGS Safety BV kan, på generelt grunnlag, ikke akseptere ansvar for skader forårsaket av eieren, brukeren eller andre som måtte bruke sikkerhetsproduktet eller tredjeparter, som kommer av enten direkte eller indirekte feil bruk og/eller vedlikehold av sikkerhetsproduktet. Inkludert bruk av produktet til noe annet formål enn det som i utgangspunktet var tiltenkt fra produsenten og/eller manglende overholdelse eller ufullstendig overholdelse av instruksjonene i brukerhåndboken og/eller i forbindelse med reparasjoner som ikke er utført av oss eller på vegne av oss. Våre generelle salgs- og leveringsbetingelser gjelder for alle transaksjoner. RGS Safety BV arbeider kontinuerlig med å forbedre sine produkter og forbeholder seg retten til å endre spesifikasjonene som er nevnt i denne bruksanvisningen uten forhåndsvarsel.

Advarsel: Det europeiske direktivet "Personlig verneutstyr EU 2016/425" slår fast at bare kontrollert verneutstyr med CE-merke kan selges og brukes. Bruk av erstatninger eller uoriginale reservedeler ugyldiggjør CE- godkjenningen og alle rettigheter angående garantien. Originale reservedeler kan gjenkjennes på de påførte kodenommene supplert med produsentens merke og "CE- godkjenningen", muligens supplert med et års anvendbarhet.

## 12. Garanti

RGS Safety BV vil reparere og, om nødvendig, erstatte dette produktet uten omkostninger i tilfelle av material- eller produksjonsfeil innen 12 måneder fra kjøpsdato, forutsatt at produktet bare har vært underlagt normal bruk i henhold til bruksanvisningen. Garantien er ugyldig dersom merkingen av type- eller serienummer er endret, fjernet eller gjort uleselig.

### Produkter spesifisert i denne håndboken er produkter fra:

RGS Safety BV, Marinus Dammeweg 38, 5928 PW Verdo, Nederland, og ISO 9001 sertifisert produsent av personlig verneutstyr.

## TILLEGG I

### SLÅ PÅ / SLÅ AV NÅR ENTEN '+' ELLER '-' KNAPPEN ER HOLDT INNE I 3 SEKUNDER

Ved start vil blåserenheten vise produsentlogoen. Samtidig vil apparatet sjekke advarslene og avgi et 'pip', vise et visuelt lys ved siden av skjermen og begynne å vibrere.

Unit Calibrates



Home Screen



Select Language



Select Facepiece



Select Filter Type

Følg menyvalget ved å trykke på '+' knappen for å gå ned og '-' knappen for å gå opp. For å velge trykk på '+' knappen i 3 sekunder



Add Flow

Når valgene er gjort og bekreftet vil disse bli lagret. Apparatet vil nå starte og tilføre den rette mengden med luftstrøm til de valgte filterne og ansiktstykket

Luftstrømmen kan justeres for personlig komfort ved å trykke på '+' -knappen

I tilfelle det kreves kan den 'lagrede' innstillingen justeres. For eksempel hvis et annet ansiktstykke eller andre filtre kreves av brukeren av blåserenheten

slike tilfeller er følgende trinn påkrevet

- Trykk '+' og '-' -knappen ned i 3 sekunder samtidig.
- Du vil nå komme til menyvalg og kan gå opp og ned på menyen ved å trykke kort på '+' eller '-' -knappen.
- For å velge, trykk '+' en gang til i 3 sekunder.



Menu Selections

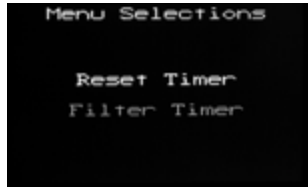


Filter Timer

## FILTER TIMER

Under visse omstendigheter er det valgfritt å stille inn en filtertimer. For eksempel skal et Hg-filter ikke brukes i mer en 50 timer

- I slike tilfeller, følg trinnene nedenfor for å stille inn FILTERTIMEREN
  - o Trykk på begge knappene samtidig for å komme inn på 'Menyvalg'
  - o Trykk kort på '+' -knappen for å gå til 'Filtertimer'
  - o Hold '+' -knappen inne i 3 sekunder for å komme inn på Filtertimermenyen.
  - o Trykk på '+' -knappen for å velge den foretrukne tidsrammen. Hver blokk er 50 timer. (Maks 500 timer)
  - o For å nullstille filtertimeren følger du de samme trinnene som du gjør for å komme inn på filtertimermenyen. Velg nå Tilbakestill timer.
  - o Når tidsrammen er valgt, blir dette vist i hovedmenyen under Alarm 200 / 200 timer.
  - o Apparatet vil automatisk telle de valgte timene og varsle brukeren ved at en alarm blir utløst så snart tiden er utløpt.



Menu Selections Filter Timer



Reset Timer



Display Hood 2X P3 Alarm 100  
160

## DIAGNOSTIKK

I diagnosemenyen kan du se antall advarsler forårsaket av lave batterier eller mettede filtre så vel som batteristrøm, strømningshastighet og blåserenhetens turtall

Servicetid og kjøretid er også registrert he



Diagnostics Overview

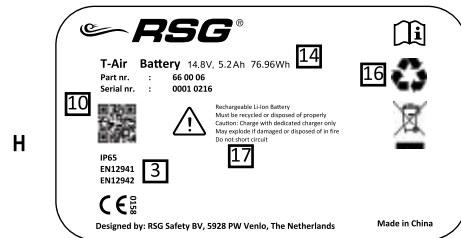
## Merkinnät

- 1) Tuotteen nimi
- 2) Kansainvälinen suojakoodi
- 3) Täytetyt EN-standardit
- 4) Symboli ”Noudata käyttöohjeita”
- 5) WEEE-symboli ”sähkö- ja elektroniikkalaitteiden erilliskeräys”
- 6) Tuotantomaa
- 7) Valmistaja
- 8) CE-merkintä
- 9) DataMatrix-koodi, jossa osa- ja sarjanumero
- 10) Sarjanumero\*
- 11) Artikkelikoodi
- 14) Sähkö tiedot
- 16) Kierrätysymboli
- 17) Varoitus

\*Valmistusvuotta koskevat tiedot

Valmistusvuosi on selvitettävissä sarjanumeron perusteella:

Esimerkki: Sarjanumero 0059/0119 Valmistusajankohta on siis tammikuu 2019



## FIN

Hengityssuojaimet – Sähkötoiminen ilmaa puhdistava hengityssuojain T-Air

### Sisältö

1. Turvallisuutesi vuoksi
  - 1.1 Yleiset turvallisuusohjeet
2. Kuvaus
  - 2.1 Järjestelmän yleiskatsaus
  - 2.2 Osat
    - 2.2.1 Puhallinyksikkö
    - 2.2.2 Suodatin ja naamari
    - 2.2.3 Hengitysletkut
    - 2.2.4 Ladattavat akut
    - 2.2.5 Akkulaturit
  - 2.3 Toiminnan kuvaus
    - 2.3.1 Varoituslaitteet
  - 2.4 Tarkoitettu käyttö
  - 2.5 Käyttörajoitus
3. Käyttö
  - 3.1 Käytön edellytykset
    - 3.1.1 Valmistelu käyttöä varten
      - 3.2.1 Kantojärjestelmän kokoaminen
      - 3.2.2 Laitteen päälle pukeminen
      - 3.2.3 Naamarin liittäminen
      - 3.2.4 Laitteen käynnistäminen
    - 3.3 Käytön aikana
      - 3.3.1 Virtausnopeuden säätäminen
      - 3.3.2 Varoitukset ja hälytykset
  - 3.4 Käytön jälkeen
4. Vianmääritys
  - 4.1 Hälytykset
5. Huolto ja tarkastus
  - 5.1 Huoltovälit
    - 5.2 Puhdistus ja desinfiointi
      - 5.2.1 Puhdista ja desinfioi laite
      - 5.3 Huoltotyö
        - 5.3.1 Silmämääräinen tarkastus
        - 5.3.2 Ladattavan akun vaihtaminen tai lataaminen
        - 5.3.3 Suodattimen vaihtaminen
        - 5.3.4 Virtausnopeuden ja varoituslaitteiden tarkistaminen
6. Säilytys
7. Hävittäminen
8. Tekniset tiedot
9. Osaluettelo
10. Lakisääteiset vaatimukset ja määräykset
11. Yleiset ehdot
12. Takuu

### LIITE I

## 1. Turvallisuutesi vuoksi

### 1.1 Yleiset turvallisuusohjeet

- Lue ennen tämän tuotteen käyttöä huolellisesti nämä käyttöohjeet sekä laitteeseen liittyvien osien käyttöohjeet.
- Noudata käyttöohjeita tarkasti. Käyttäjän tulee täysin ymmärtää käyttöohjeet ja ehdottomasti noudattaa niitä.
- Käytä tuotetta ainoastaan tämän asiakirjan Käyttötarkoitus-osassa mainittuihin tarkoituksiin.
- Ainoastaan koulutetut ja pätevät käyttäjät saavat käyttää tätä tuotetta.
- Noudata paikallisia ja kansallisia tuotetta koskevia ohjeita.
- Ainoastaan koulutetut ja pätevät henkilöt saavat tarkastaa, korjata ja huoltaa tuotteen.
- Käytä ainoastaan alkuperäisiä RSG-varaosia ja tarvikkeita tai tuotteen asianmukainen toiminta voi heikentyä.
- Älä käytä viallista tai epätäydellistä tuotetta. Älä muuta tuotetta.
- Kaikkien RSG-päähineiden kanssa tulee käyttää kuulonsuojaimia.
- Ilmoita RSG:n turvallisuusosastolle mikäli jossakin tuotteessa tai osassa ilmenee vika tai toimintahäiriö.
- Tämän laitteen epäasianmukainen käyttö voi aiheuttaa henkilövahingon tai kuoleman. Epäasianmukainen käyttö sisältää mm. käytön ilman asianmukaista koulutusta, tässä asiakirjassa olevien varoitusten ja ohjeiden huomioon ottamatta jättämisen sekä tämän hengityssuojaimen tarkastuksen ja huollon laiminlyönnin. Lue ja sisäistä kaikki ohjeet ennen kuin yrität käyttää tai huoltaa tätä laitetta.
- Tämä laite on tarkoitettu käytettäväksi ainoastaan järjestetyn hengityssuojausohjelman yhteydessä.
- Lue EN 529:2005 -standardin sisältö ja tutustu hengityssuojaimia koskeviin vaatimuksiin ja niiden mahdollisiin vaikutuksiin käyttäjään ennen kuin käytät tätä laitetta.
- Sähkötoimisen ilmaa puhdistavan PAPR (Powered Air Purifying Respirator) -järjestelmän käyttäjien tulee perehtyä työpaikalla esiintyviin vaaroihin ennen laitteen käyttöä ja olla täysin koulutettuja käyttämään sähkötoimista ilmaa puhdistavaa T-Air® hengityssuojainta.
- Kun laitteen virta on katkaistu, hengityksen suojaus on vähäistä tai sitä ei ole lainkaan. Tämä katsotaan epätavalliseksi tilaksi. Kun laitteen virta on katkaistu, huppuun, naamariin tai kypärän sisälle saattaa nopeasti kertyä hiilidioksidia.
- RSG SAFETY B.V:n sähkötoimisia ilmaa puhdistavia hengityssuojaimia tulee käyttää RSG SAFETY -päähineen ja suodattimien kanssa, ellei toisin ole ohjeistettu. Lue tämä käyttöopas, päähinettä käsittelevä käyttöopas ja RSG SAFETY -suodattimien käyttöoppaat ennen kuin käytät laitetta.
- Sähkötoiminen ilmaa puhdistava hengityssuojain tulee varustaa työpaikan vaarojen kannalta asianmukaisilla ja oikeilla suodattimilla.

- Tätä tuotetta saa käyttää vain sellaisten suodattimien kanssa, jotka on valmistanut RSG SAFETY B.V. Muiden suodattimien käyttö mitätöi hyväksynnän ja todennäköisesti heikentää suojausten tasoa. Älä tingi terveydestäsi äläkä elämästäsi!
- Älä sekoita EN12941- ja EN12942-suodatinmerkintöjä muihin EN-standardeihin liittyviin suodatinmerkintöihin.
- ÄLÄ KÄYTÄ PAPR-HENGITYSSUOJAINIA SULJETUISSA TILOISSA, VÄHÄHAPPISISSA YMPÄRISTÖISSÄ (<19 %), RUNSASHAPPISISSA YMPÄRISTÖISSÄ (>23 %) TAI PAIKOISSA, JOISSA ON VÄLITÖN HENGENVAAARA TAI TERVEYSVAARA. Paikallisia säädöksiä voi olla voimassa.
- Älä käytä laitetta, jos ympäristön lämpötila on alueen -10oC – +50oC ulkopuolella. Jopa 95 prosentinkaan suhteellinen kosteus ei aiheuta toimintaongelmia.
- Älä käytä laitetta, jos se on vaurioitunut. Tarkasta päähine ja ilmaletku aina ennen käyttöä, jotta voit varmistua siitä, että niissä ei ole vaurioita, jotka voisivat aiheuttaa vuotoja tai heikentää suojausten tasoa. Hengityssuojaimen kuukausittainen tarkastus on pakollinen vaatimus Yhdistyneessä kuningaskunnassa COSHH-määräysten nojalla, ja kuukausittain tehtävää tarkastusta suositellaan painokkaasti kaikkiin muihinkin maihin.
- Suojaus toimii vain, jos laite on asianmukaisessa kunnossa ja asennettu oikein.
- Siinä epätodennäköisessä tapauksessa, että hengityssuojain ei toimi vaarallisella alueella, hiilidioksidipitoisuus ja ilman likaantuminen voivat kasvaa päähineen sisällä. Poistu alueelta välittömästi!
- Älä irrota päähinettä/naamaria ollessasi vaarallisella alueella.
- Älä koske tiivisteisiin työskentelyn aikana.
- Älä saata kasvonsuojuksen letkua tai niskasankaa puristuksiin tai heikennä päähineen/naamarin istuvuutta.
- Älä käytä naamaria, jos silmälasit tai parta haittaavat sen käyttöä.
- Älä poista tai vaihda akkua räjähdysvaarallisessa tai herkästi syttyvässä tilassa.

## 2. Kuvaus

### 2.1 Järjestelmän yleiskatsaus

Sähkötoiminen RSG T-Air® PAPR<sup>1)</sup>ilmaa puhdistava hengityssuojain voi koostua erilaisista osista käyttöalueen ja vaaditun suojausluokan mukaan. Huomaa erityisesti suodattimen toimintarajat.

Täydelliseen laitteeseen kuuluvat:

1. Puhallinyksikkö ja ladattava akku
2. Suodattimet (katso erilliset käyttöohjeet)
3. Naamari: Päähine tai kokonaamari (katso erilliset käyttöohjeet)
4. Hengitysletku

Lisäosat soveltuvin osin (ei kuvaa)

1) T-Air on RSG Safety BV:n rekisteröity tavaramerkki.

**Taulukko 1 Määritystaulukko**

Numero	Kasvopala	PAPR-hengityssuojain EN12941	PAPR EN12942	Hiukkassuodattimet	Yhdistelmäsuodattimet	luokka
		650102		401201	401209/401215/401216/401217/401218	
1	614060	KYLLÄ	X	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2(Hg)PRSL	TH3
2	614061	KYLLÄ	X	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2(Hg)PRSL	TH3
3	614062	KYLLÄ	X	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2(Hg)PRSL	TH3
4	614150	KYLLÄ	X	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2PRSL	TH2
5	615150	KYLLÄ	X	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2P SL	TH1
7	400201	X	KYLLÄ	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2(Hg)PRSL	TM3
8	400101	X	KYLLÄ	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2(Hg)PRSL	TM3

## 2.2 Osat

### 2.2.1 Puhallinyksikkö

Puhallinyksikkö on laitteen keskeinen osa.

Laitteen ominaisuudet:

- Ohjauspaneeli, jossa järjestelmän kunkinhetkisen tilan nelivärinen LED-näyttö
- Laitteen toimintojen elektroninen valvonta
- Virtausnopeuden nelivaiheinen valinta
- Hiukkassuodattimen jäännöskapasiteetti
- Ladattavan akun kapasiteetti
- Suodattimien laitteesta irrotuksen tunnistus
- Käytetyn naamarin tyyppin tunnistus (kokonaamari tai huppu/kypärä/suojavisiiri) ja virtausnopeusalueen vastaava säätö

Puhallinyksikön kuva, katso kuva A – B (Merkintä kuva G)

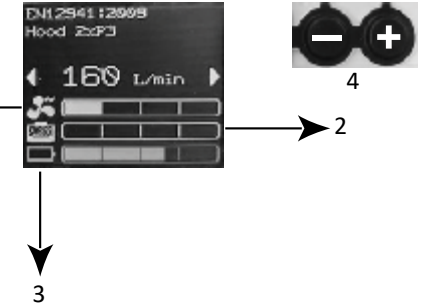
1. Letkuliitäntä
2. Ohjausnäyttö
3. Suodatinliitännät

## 4. Suodattimet (eivät puhallinyksikön mukana)

### Ohjausnäyttö

Ladattavan akun tilan ilmaisin

1. Virtausnopeuden ilmaisin
2. Hiukkassuodattimen jäännöskapasiteetti
3. Akun kapasiteetin ilmaisin
4. Virtapainike ("+" tai "-")
  - a. "-" Pienennä virtausnopeutta
  - b. "+" Nosta virtausnopeutta



Ohjauspaneelin merkkivalojen selitykset

Ilmaisin	Selitys
Segmentit palavat punaisina	Akun kapasiteetti näytettävien segmenttien lukumäärän mukaan: > 75 % (4 segmenttiä) > 50 % (3 segmenttiä) > 25 % (2 segmenttiä) < 25 % (1 segmentti)
Segmentit palavat oranssinvärisinä.	Hiukkassuodattimen jäännöskapasiteetti1) näytettävien segmenttien lukumäärän mukaan: > 75 % (4 segmenttiä) > 50 % (3 segmenttiä) > 25 % (2 segmenttiä) < 25 % (1 segmentti)
Segmentit palavat vihreinä.	Virtausnopeuden intensiteetti näytettävien segmenttien lukumäärän mukaan: • Suurin virtausnopeus (4 segmenttiä) = 210 l/min (160 l/min naamarin kanssa) • Suurempi virtausnopeus (3 segmenttiä) = 200 l/min (160 l/min naamarin kanssa) • Kasvanut virtausnopeus (2 segmenttiä) = 180 l/min (160 l/min naamarin kanssa) • Vakiovirtausnopeus (1 segmentti) = 160 l/min

1) Kaasusuodattimen tai yhdistelmäsuodattimen kaasusuodatinosien jäännöskapasiteettia ei voida ilmaista.

### 2.2.2 Suodattimet ja naamarit

#### Suodattimet

Asenna aina kolme uutta samantyyppistä suodatinta, so. 3 x A2P R SL tai 3 x ABEK2 P R SL Suodattimissa P R SL voidaan käyttää vain kahta uutta suodatinta. (Kuva B) Käytä suodatinportin pistoketta.

Asenna ainoastaan vaurioitumattomat uudet suodattimet.

**Huomaa!** Varmista ennen uusien suodattimien asennusta, että ne eivät ole vaurioituneet, että ne ovat alkuperäispakkauksessaan ja että niiden käyttöikä ei ole päättynyt (viimeinen käyttöpäivä on merkitty suoraan suodattimen runkoon). Tarkista myös, ovatko

suodattimien ja puhallinyksikön liitoskohtien tiivistet ehtjät ja turvalliset.

Naamarit

Päähineet ja kokonaamarit on kuvattu erillisissä käyttöohjeissa.

### 2.2.3 Hengitysletkut

Saatavilla ovat seuraavat hengitysletkut:

- päähineiden vakioletku (osanumero 661370)
- kokonaamarin kierrelitöntäinen letku (osanumero 661379)

### 2.2.4 Ladattavat akut

~ Kuva C.

- Merkintä kuva H.

Pitkäikäinen ladattava litiumioniakku on suunniteltu käytettäväksi erityisesti T-AIR PAPR -puhaltimen kanssa. Ladattavat akut saavuttavat täyden kapasiteettinsa viiden lataus- ja purkujakson jälkeen. Normaali lataus kestää noin kolme tuntia. Jos akku on tyhjentyneet kokonaan, lataus voi kestää jopa neljä tuntia kauemmin.

Ladattavan akun vahingoittumisen tai räjähdysten estämiseksi latauksen lämpötila-alue on rajoitettu välille 0–50 °C. Jos tämä lämpötila-alue ylitetään tai jäädään sen alle, lataus keskeytyy automaattisesti ja jatkuu sen jälkeen, kun lämpötila-alue on saavutettu uudelleen.

### 2.2.5 Akkulaturi

Vakiolaturi

~ Kuva C - D.

Merkintä kuva.

- 1) Tilan merkkivalo
- 2) Tehonsyöttö

Tilan merkkivalon selitys

- |                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| - Tilan merkkivalo on vihreä.         | Ladattava akku on asetettu laitteeseen ja ladattu täyteen (valmiustila) |
| - Tilan merkkivalo on punainen.       | Ladattava akku on asetettu laitteeseen ja sitä ladataan.                |
| - Tilan merkkivalo vilkkuu punaisena. | Toimintahäiriö  |

Kun ladattava akku on ladattu täyteen, laturi siirtyy automaattisesti valmiustilaan. Valmiustilassa ladattava akku pysyy aina täyteen ladattuna. Tässä tilassa ladattava akku ei yllilataannu eikä vahingoitu.

## 2.3 Toiminnan kuvaus

Sähkötoiminen ilmaa puhdistava hengityssuojain, T-Air, on kiertoilmaperiaatteella toimiva hengityssuojalaite.

Se suodattaa ympäröivän ilman ja saattaa sen saataville hengitettävänä ilmaana. Laite ottaa jatkuvasti ympäröivää ilmaa suodattimien läpi. Suodattimet imevät haitalliset aineet suodatintyyppin mukaisesti. Näin ympäröivää ilmaa kierrätetään ja lopulta se päättyy naamariin. Siellä se on käytettävissä hengitettävänä ilmaana.

Naamarin sisällä vallitseva jatkuva ylipaine estää ympäröivän ilman pääsyn sisään. änga in.

### 2.3.1 Varoituslaitteet

Varoituslaitteet ilmaisevat käytönaikaiset toimintahäiriöt.

Varoituslaitteisiin kuuluvat:

- värinähälytys
- optinen hälytys (näyttö ohjauspaneelissa)
- äänihälytys

### HUOMAA

Äänihälytyksen lisäksi laukeaa myös värinähälytys. Vaatetuksen pakkuus ja materiaali voivat estää värinähälytyksen havaitsemisen. Puhallinyksikkö tuottaa aina saman oletusvirtausnopeuden. Jos puhallinyksikkö ei pysty välittömästi tuottamaan oletusvirtausnopeutta (esimerkiksi hiukkassuodattimen kyllästysasteen nousun takia), järjestelmä antaa varoituksen tai hälytyksen.

### HUOMAA

Varoitukset tai hälytykset ilmaistaan vilkkuvilla punaisilla merkkivaloilla. Tietoja virhetoimintojen ilmaisimista on luvussa 4 Vianmääritys.

## 2.4 Tarkoitettu käyttö

Laite tarjoaa liitetyn suodattimen tyyppin mukaisesti suojaa hiukkasia, kaasuja ja höyryjä sekä niiden yhdistelmiä vastaan.

### 2.5 Käyttörajoitus

Laite ei sovellu käytettäväksi:

- räjähdysvaarallisilla alueilla (Ex-alueilla)
- jos syntyy alhaisen varoitustason omaavista epäpuhtauksista (haju, maku, silmien ja hengitysteiden ärsytys)
- tuulettamattomissa säiliöissä, kuiluissa, kanavissa jne.

## 3. Käyttö

### 3.1 Käytön edellytykset



- Ympäristöolosuhteiden (erityisesti epäpuhtauksien tyyppin ja pitoisuuden) tulee olla tiedossa.
- Ympäröivän ilman happipitoisuus ei saa alittaa seuraavia raja-arvoja:
  - o Happea tulee olla vähintään 17 tilavuusprosenttia kaikissa Euroopan maissa Alankomaita, Belgiaa ja Yhdistynyttä kuningaskuntaa lukuun ottamatta
  - o Happea tulee olla vähintään 19 tilavuusprosenttia Alankomaissa, Belgiassa ja Yhdistyneessä kuningaskunnassa.

Noudata muissa maissa niiden kansallisia ohjeita.

### 3.2 Valmistelu käyttöä varten

Suorita seuraavat toimenpiteet vaara-alueen ulkopuolella:

1. Valitse sähkötoimisen ilmaa puhdistavan hengityssuojaimen osat (suodattimet, naamari jne) vaaditun suojausluokan ja tehtävän mukaan (katso Määrittystaulukko 1)
2. Suorita silmämääräinen tarkastus (ks. kohta 5.3.1).
3. Tarkista akun kapasiteetti (ks. kohta 5.3.2).
4. Liitä suodattimet (ks. kohta 3.2.3).
5. Asenna tukivyö (ks. kohta 3.2.1).
6. Pue laite päällesi (ks. kohta 3.2.2).
7. Liitä naamari (ks. kohta 3.2.3).
8. Käytä kuulonsuojaimia (korvatulppia)
9. Käynnistä laite (ks. kohta 3.4.2).

#### 3.2.1 Tukivyön asentaminen

Piirros I

You tube: "RSG Safety: Assembly Comfort Belt T-Air®"

Powered Air Purifying Respirator (PAPR)



#### 3.2.2 Laitteen päälle pukeminen

1. Sääda vyö suunnilleen oikeaan ympärysmittaan.
2. Pane vyö paikalleen ja sulje solki. Laite on käyttäjän taustapuolella.
3. Kiristä vyö ja kiinnitä ulkonevat päät kiinnikkeillä vyön päiden kiinnikkeillä.

#### 3.2.3 Suodattimien ja naamarin liittäminen

##### Suodattimet

Asenna uudet suodattimet yksi kerrallaan myötöpäivään. Kiristä ne tiukkaan, jotta nivelet ovat varmasti kireällä.

Suodatinta ei saa puhdistaa eikä sen läpi saa puhaltaa millään tavalla ja sitten käyttää sitä uudelleen.

Hygienian vuoksi suosittelemme, että yksikön suodattimia ei käytetä yli 180 työtunnin ajan.

Osanumero	Suodattimen tyyppi	Värikoodi	Pääasiallinen käyttö
401201	P R SL	Valkoinen	Kiinteät ja nestemäiset hiukkaset (aerosolit)
401209	AP R SL	Ruskea Valkoinen	Orgaaniset kaasut ja höyryt, joiden kiehumispiste on > 65 °C
401215	ABP R SL	Ruskea Harmaa Valkoinen	Orgaaniset kaasut ja höyryt, joiden kiehumispiste on > 65 °C Epäorgaaniset kaasut ja höyryt, kuten kloori, H <sub>2</sub> S, HCN Kiinteät ja nestemäiset hiukkaset (aerosolit)
401216	ABEP R SL	Ruskea Harmaa Keltainen Valkoinen	Orgaaniset kaasut ja höyryt, joiden kiehumispiste on > 65 °C Epäorgaaniset kaasut ja höyryt, kuten kloori, H <sub>2</sub> S, HCN Rikkidioksidi (SO <sub>2</sub> ) sekä happamat kaasut ja höyryt Kiinteät ja nestemäiset hiukkaset (aerosolit)
401217	ABEK P R SL	Ruskea Harmaa Keltainen Vihreä Valkoinen	Orgaaniset kaasut ja höyryt, joiden kiehumispiste on > 65 °C Epäorgaaniset kaasut ja höyryt, kuten kloori, H <sub>2</sub> S, HCN, Rikkidioksidi (SO <sub>2</sub> ) sekä happamat kaasut ja höyryt Ammoniikki ja orgaaniset amiinit Kiinteät ja nestemäiset hiukkaset (aerosolit)
401218	ABEKHgP R SL	Ruskea Harmaa Keltainen Vihreä Punainen Valkoinen	Orgaaniset kaasut ja höyryt, joiden kiehumispiste on > 65 °C Epäorgaaniset kaasut ja höyryt, kuten kloori, H <sub>2</sub> S, HCN, Rikkidioksidi (SO <sub>2</sub> ) sekä happamat kaasut ja höyryt Ammoniikki ja orgaaniset amiinit Elohopea Kiinteät ja nestemäiset hiukkaset (aerosolit)

#### Naamari

1. Liitä hengitysletkun pikaliitin puhallinyksikköön.
2. Liitä hengitysletkun toinen pää naamariin.

#### VAROITUS

Ympäröivän ilman tunkeutuminen sisään!

Varmista ennen käyttöä, että kaikki osat on liitetty kunnolla toisiinsa.

### 3.2.4 Laitteen käynnistäminen

1. Käynnistä puhallinyksikkö painamalla jotakin ohjauspaneelin painiketta noin kolmen sekunnin ajan.
  - Kun käynnistät puhallinyksikön ensimmäisen kerran, laite opastaa yksikön oikean toiminnan edellyttämässä vaiheissa. Nämä vaiheet on selitetty liitteessä I.
2. Laite suorittaa käynnistyksen yhteydessä itsetestin.
3. Korjaa toimintahäiriö, jos laite ei toimi kunnolla tai jos varoituslaitteet laukeavat (katso luku 4 Vianmäärittäminen).
4. Pue naamari päällesi (katso asianomaisen naamarin käyttöohjeet).
5. Säädä virtausnopeus haluamaksesi painikkeilla + ja -.

### 3.3 Käytön aikana

#### VAROITUS

Terveysvaara!

Poistu vaara-alueelta välittömästi, jos:

- Ilmansyöttö vähentyy tai keskeytyy (esim. puhallinyksikön vikaantumisen seurauksena)
- Huppuun/kypärään/visiirityyppiseen naamariin voi nopeasti kertyä hiilidioksidia tai niiden sisälle voi syntyä happivajaus. Myös myrkyllinen ympäröivä ilma voi tunkeutua huppuun.
- Naamariin kehittyä hajua tai makua (yhdistelmäsuodattimen kaasusuodattimen osat voivat olla loppuun kuluneet).
- Uneliaisuus, huimaus tai muut vaivat
- Laitteen vaurioituminen
- Muut ilmaistut hälytykset (ks. Luku 4 Vianmäärittäminen)

Hengitysletkuihin tai muihin osiin liittyy kiinni jäämisen riski. Tämä voi vahingoittaa laitetta ja keskeyttää ilmansyötön!  
Käsittele laitetta varovasti.

Raskaan työn aikainen sisäänhengitys voi naamaria käytettäessä aiheuttaa alipaineen, jolloin suodattamatonta ilmaa voi tunkeutua naamarin sisäpuolelle!  
Estä tämä lisäämällä virtausnopeutta.

#### 3.3.1 Virtausnopeuden säätäminen

Tarvittaessa (esim. lisääntyneen fyysisen rasituksen aikana) virtausnopeutta voidaan säätää käytön aikana painikkeilla + ja -.

#### 3.3.2 Varoitukset ja hälytykset

Jos näyttöön tulee varoitus, poistu työskentelyalueelta nopeasti mahdollisen vaaratilanteen vuoksi.

Jos näyttöön tulee varoitus, pidennä huoltoaikaa laskemalla virtausnopeutta. (Tämä on mahdollista vain, jos alinta tasoa ei ole vielä valittu.) Voit esimerkiksi pidentää akun käyttöaikaa pienentämällä virtausnopeutta.

Jos hälytys laukeaa, poistu työskentelyalueelta välittömästi viivyttämättä.

Tarkista laitteen toiminta varoituksen tai hälytyksen laukeamisen jälkeen (ks. osa 4).

### 3.4 Käytön jälkeen

Toimi seuraavasti:

1. Poistu vaaralliselta alueelta.
2. Riisu naamari kasvoiltasi (katso asianomaisen naamarin käyttöohjeet).
3. Sammuta puhallinyksikkö painamalla ohjauspaneelin on/off-painiketta noin kolmen sekunnin ajan.
4. Avaa vyö ja irrota laite.
5. Puhdista ja desinfioi laite (ks. kohta 5.2 sivulla 212).

## 4. Vianmäärittäminen

### 4.1 Hälytykset

Hälytyksen tyyppi ilmaistaan optisesti vastaavan ilmaisimen punaisella vilkunnalla. Lisäksi kuuluu äänihälytys ja värinähälytys laukeaa.

Vika	Syy	Korjaus
Low battery Charge Battery	Ladattavan akun jäljellä oleva käyttöaika on lähes lopussa « 10 minuuttia).	Lataa akku pian tai vaihda tilalle täyteen ladattu akku (ks. kohta 5.3.2).
Blocked filter Change filter	Hiukkassuodattimen jäännöskapasiteetti on lähes lopussa « 10 %).	Vaihda hiukkassuodatin tai yhdistelmäsuodatin pian (katso (ks. kohta 5.3.3).
Time expiration Change filter	Hälytys, joka ilmoittaa käyttäjälle suodattimen ennalta määritettävästä vanhenemisajankohdasta	
Time for service Go to service	Hälytys, joka ilmoittaa käyttäjälle huollon ajankohdasta. Säännöllinen huolto edellyttää yhteyttä jälleenmyyjään.	

Laite ei toimi lainkaan	Akun lataus purkautuu (tarkista, että yksikkö alkaa toimia, kun akku on vaihdettu toiseen, toimivaan akkuun) Vika moottorissa, elektroniikassa tai latausliittimessä	Lataa akku. (jos ongelma ei poistu, tarkista akku)  Palauta tuottajalle korjattavaksi.
Akkua ei voi ladata.	Vika laturissa. Viallinen akun liitin.	Ota yhteys jälleenmyyjään. Tarkista akun kosketin.
Akkua ei voi ladata riittävästi.	Akun käyttöiän päättymisen.	Asenna uusi ladattu akku.

## 5. Huolto ja tarkastus

### 5.1 Huoltovälit

Tehtävä työ				Tarvittaessa
	Ennen käyttöä	Käytön jälkeen	Vuosittain	
Puhdista ja desinfioi laite		X	X	
Silmämääräinen tarkastus	X		X	
Tarkista akun kapasiteetti	X			
Vaihda ladattava akku				X
Lataa ladattava akku				X
Vaihda suodatin				X
Tarkista virtausnopeus ja varoituslaitteet	X			

### 5.2 Puhdistus ja desinfiointi

#### VARO

Osat voivat vaurioitua!

Käytä puhdistuksen ja desinfiointin yhteydessä ainoastaan määritettyjä menetelmiä sekä puhdistus- ja desinfiointiaineita. Muut aineet, menetelmät, annokset ja kosketusajat voivat vahingoittaa osia.

Terveysvaara!

Laimentamattomat aineet vahingoittavat terveyttä, jos ne joutuvat suoraan kosketukseen silmien tai ihon kanssa. Käytä suojalaseja ja -käsineitä käsitellessäsi näitä aineita.

### 5.2.1 Puhdista ja desinfioi laite

1. Laitteen purkaminen:

- Erota toisistaan hengitysletku, naamari ja puhallinyksikkö.
- Irrota vyö puhallinyksiköstä.
- Pura mahdolliset lisävarusteet (esim. letku ja laitteen liitoshokit).
- Pura suodattimet (ks. kohta 5.3.4).

2. Puhdista naamari asianomaisten käyttöohjeiden mukaisesti.

3. Hengitysletkun ja kantojärjestelmän puhdistaminen:

- Puhdista kaikki osat puhdistusliinaa käyttäen haalealla vedellä ja puhdistusaineella (enimmäislämpötila: 30oC; pitoisuus likaisuuden mukaan: 0,5–1 %).
- Huuhtelee kaikki osat huolellisesti juoksevilla vedellä.
- Valmista desinfioiva vesihaude (lämpötila: 30oC; pitoisuus: 1,5 %).
- Huuhtelee kaikki osat huolellisesti juoksevilla vedellä.
- Anna kaikkien osien kuivua ilmassa tai kuivata ne kuivauskaapissa (lämpötila: 60oC). Pidä poissa suorasta auringonvalosta.

4. Puhdista ja desinfioi puhallinyksikkö ja roiskesuojan kansi desinfiointiliinalla.

Jos puhallin on huomattavan likainen, sen voi huuhdella juoksevilla vedellä seuraavasti.

- Varmista, että ladattava akku pysyy paikallaan. Akkutilaan ei saa päästä vettä.
- Sulje imuaukko ja putken liitäntä suojatulpilla (saatavana lisävarusteina).

### 5.3 Huoltotyö

#### 5.3.1 Silmämääräinen tarkastus

Tarkista kaikki osat perusteellisesti ja vaihda vaurioituneet osat tarvittaessa.

#### 5.3.2 Ladattavan akun vaihtaminen tai lataaminen

#### VARO

Oikosulku voi vahingoittaa ladattavaa akku! Varmista, että akun navat eivät kosketa metallia säilytyksen aikana.

Ladattavan akun irrotus:

- Paina puhaltimen kummallakin puolella olevia akun lukituspainikkeita.
- Irrota ladattava akku työntämällä sitä ylöspäin.

Ladattavan akun paikalleen asettaminen:

- Aseta ladattava akku akkutilan yläpuolelle
- Työnnä sitä, kunnes se napsahtaa kuuluvasti paikalleen.

Akun lataus:

## HUOMAA

Irrota laturi aina virtalähteestä, jos laturi ei ole käytössä.

1. Tarkista, että verkkovirran jännite on oikea.
- Virtalähteen käyttöjännitteen tulee vastata verkkojännitettä.
2. Kytke laturi virtalähteeseen.
3. Kytke virtalähde verkkovirtaan.
4. Aseta laturin virtapistoke akkuun.
5. Odota, että latausprosessi päättyy.
6. Kun ladattava akku on täyteen ladattu, irrota pistoke akusta.
7. Irrota virtalähde ja laturi verkkovirrasta.

### 5.3.3 Suodattimien vaihtaminen

## VAROITUS

Ei suojausta ilman suodattimia!

Älä käytä laitetta ilman suodattimia.

## VARO

Hiukkasten sisään tunkeutuminen vaurioittaa puhallinyksikköä!

Varmista ennen suodattimien irrotusta, että laitteeseen ei pääse hiukkasia imuaukon kautta.

### Hiukkas- ja yhdistelmäsuodattimet

Suodattimien asettaminen paikalleen:

1. Käytä aina samantyyppisiä suodattimia
2. Aseta kolme uutta suodatinta puhallinyksikön suodatinaukoihin.
3. Hiukkassuodattimissa voidaan käyttää kahta suodatinta. Kuva B
4. Sulje tällöin puhallinyksikön pohjassa oleva suodatinaukko suodatintulpalla.

Suodattimen irrotus:

1. Kierrä suodattimet auki vastapäivään. (Kuva A)
2. Poista käytetyt suodattimet.

### 5.3.4 Virtausnopeuden ja varoituslaitteiden tarkistaminen

#### Varoituslaitteet

1. Varmista, että kolme suodatinta on asetettu paikoilleen (ks. kohta 5.3.3).
2. Liitä hengitysletkun pikaliitin puhallinyksikköön.
3. Käynnistä puhallinyksikkö painamalla ohjauspaneelin on/off-painiketta. Laitte suorittaa käynnistyksen yhteydessä itsetestin. Korjaa toimintahäiriö, jos laite ei toimi kunnolla tai jos varoituslaitteet laukeavat (katso luku 4 Vianmääritys).

4. Peitä hengitysletkun avoin pää kädelläsi.+

Puhallin alkaa toimia nopeammin noin viiden sekunnin kuluu. Noin 20 sekunnin kuluttua laukeaa hälytys.

Tarkistuta puhallinyksikkö, jos puhalltimen nopeus ei muutu eikä hälytys laukea.

5. Voit halutessasi sammuttaa puhallinyksikön painamalla ohjauspaneelin on/off -painiketta uudelleen.

### Ilmavirtauksen testi (Kuva E)

1. Irrota hengitysletku.
2. Aseta ilmanvirtausmittari yksikköön, josta hengitysletku on irrotettu.
3. Pidä laite pystyasennossa.
4. Kytke laitteeseen virta ja aseta virtaukseksi 160 l/min. Virtausmäärä on tyydyttävä, jos virtausmittari on ilmoitetulla tasolla Jos näin ei ole, yksikkö on tarkastettava (ks. Osa 4).

## 6. Säilytys

Koko järjestelmän säilytys:

- Poista suodattimet ja ladattava akku.
- Kuivaa osat astiassa tai kaapissa. Säilytä ne kuivassa ja puhtaassa paikassa ja suojaa ne suoralta auringonvalolta ja lämpösteilyltä.

Ladattavien akkujen säilytys:

- Täysin tyhjentyneet akut voivat vaurioitua pitkän säilytyksen myötä. Lataa ne 50–70 %:iin ennen säilytystä.
- Jos säilytysaika on yli kuusi kuukautta, lataa akut välillä.
- Älä säilytä ladattavia akkuja pitkiä aikoja suositellun lämpötila-alueen ulkopuolella. Tämä saattaa pienentää jäljellä olevaa kapasiteettia ja mahdollisten latausjaksojen lukumäärää.

## 7. Hävittäminen

Tätä tuotetta ei saa hävittää yhdyskuntajätteenä. Tästä syystä se on merkitty symbolilla. Paristoja ja ladattavia akkuja ei saa hävittää yhdyskuntajätteenä. Tästä syystä ne on merkitty symbolilla. Kerää paristot ja akut paikallisten säädösten mukaisesti ja hävitä ne keräyskeskusten kautta.

## 8. TEKNISET TIEDOT

Kokonaisjärjestelmä	
Hengityssuojaimen/kypärän/visiirin virtausnopeus	160/180/200/220 L/min
Kokonaamarin virtausnopeus	160 L/min
Nimellishuoltoväli	≥8 tuntia kaikissa kokoonpanoissa

Käyttö-/säilytyslämpötila <sup>1)</sup>	-10 °C – 50 °C
Käyttö-/säilytystilan kosteus <sup>1)</sup>	≤95 %:n suhteellinen kosteus
Melutaso <sup>2)</sup>	ilmavirtauksen, suodattimien ja naamarin mukaan
Kansainvälinen suojakoodi	IP 65

1) Lisätietoja akkulaturista ja ladattavista akuista on tässä luvussa. Lisätietoja muista osista on vastaavassa käyttöoppaassa.

2) Kaikkien RSG-päähineiden kanssa tulee käyttää kuulonsuojaimia.

Ladattava akku	
Käyttö-/säilytyslämpötila	-10°C – 50 °C
Käyttö-/säilytystilan kosteus	95 %:n suhteellinen kosteus
Latauslämpötila	0 °C – 50 °C
Latausaika	< 4 tuntia
Käyttöaika täyden latauksen jälkeen <sup>1)</sup>	≥ 8 tuntia
Nimellisjännite	14.8 V
Nimelliskapasiteetti	5.2 Ah
Lähtöteho	77 Wh

1) Vaihtelee esiasetetun virtausnopeuden sekä käytetyn suodattimen ja naamarin tyyppin mukaan

Laturi	
Syöttöjännite	100~240 VAC
Ottovirta	2.0 A(MAX) 50/60 Hz
Lähtöjännite	DC 16.8 V
Antovirta	3.0 A
Kansainvälinen suojakoodi	IP 30
Käyttölämpötila	0 °C – 50 °C
Käyttö-/säilytystilan kosteus	≤95 %:n suhteellinen kosteus
Säilytyslämpötila	-10 °C – 50 °C

## 9. Osaluettelo

Kohta	Nimi ja kuvaus	Tilausnumero
1	T-Air PAPR	650102
2	Pitkäikäinen ladattava akku	660006

3	Vakiovyö	661693
4	Tukivyö	660723
5	Puhdistettava vyö	661695
6	Hupun/visiirin letku, pikaliittimet	661370
7	Naamarin letku, kierrelitettä	661379
8	Vakiolaturi	660591
9	Suodattimen tulppa	660555
10	T-AirVisor	614150
11	T-AirHood 1000M	614060
12	T-AirHood CHEM1	614061
13	T-AirHood CHEM3	614062
17	T-AirVisor Combi	615150
18	RSG 400 E -sarjan kokonaamari (neopreeni)	400201
19	RSG 400 S -sarjan kokonaamari (silikoni)	400101

## Suodattimet

Kohta	Nimi ja kuvaus	Tilausnumero
22	Suodatin P R SL	401201
23	Suodatin A2 P R SL	401209
25	Suodatin A2B2P R SL	401215
26	Suodatin A2B2E2 P R SL	401216
27	Suodatin A2B2E2K2P R SL	401217
28	Suodatin A2 B2 E2 K2 Hg PR SL	401218

## 10. Lakisäätöiset vaatimukset ja määräykset

Henkilönsuojaimia koskeva eurooppalainen asetus	EU 2016/425
Standardi	EN12941:2008 Hengityssuojaimet – Sähkötoimiset suodatinlaitteet, joissa on kypärä tai huppu

Standardi	EN12942:2008 Hengityssuojaimet – Sähkötehosteiset suodatinlaitteet, joissa on kokonaamari
Järjestelmän hyväksyntä:	DEKRA, Testing and Certification GmbH, Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Saksa
Ilmoituksen saava laitos	DEKRA Testing and Certification GmbH, Handwerkstraße 15, 70565 Stuttgart, Saksa
Tunnistenumero	0158
Järjestelmän merkinnät:	CE 0158

## 11. Yleistä

RGS Safety BV ei yleisesti ottaen ole vastuussa vahingoista, jotka ovat aiheutuneet turvatuotetta käyttäville omistajalle, käyttäjälle, muille henkilöille tai kolmansille osapuolille ja jotka johtuvat joko suoraan tai välillisesti turvatuotteen virheellisestä käytöstä ja/tai huollosta, mukaan lukien tuotteen käyttö muuhun tarkoitukseen kuin siihen, jota varten se on toimitettu, ja/tai tässä käyttöoppaassa ja/tai turvatuotteen korjausten yhteydessä annettujen ohjeiden noudattamatta jättäminen tai epätäydellinen noudattaminen, joita me emme ole tehneet tai joita ei ole tehty meidän puolestamme. Yleiset myynti- ja toimitusehdot koskevat kaikkia liiketoimia. RGS Safety BV pyrkii jatkuvasti parantamaan tuotteitaan ja pidättää itsellään oikeuden muuttaa tässä oppaassa mainittuja teknisiä tietoja ilman ennakoilmoitusta. Varoitus: EU:n direktiivissä 2016/425/EU säädetään, että ainoastaan CE-merkinnällä varustettuun suojaukseen perustuvia tarkastuksia saa pitää kaupan ja käyttöä. Korvaavien, muiden kuin alkuperäisten varaosien käyttö mitätöi CE-hyväksynnän ja myös kaikki takuuseen liittyvät oikeudet. Alkuperäiset varaosat voidaan tunnistaa kiinnitetyillä koodinumeroilla, joihin on lisätty valmistajan merkki ja CE-hyväksyntä, ja niitä voidaan täydentää voimassaolovuodella.

## 12. Takuu

RGS Safety BV korjaa tai tarvittaessa vaihtaa tuotteen maksutta, jos tuotteessa on materiaali- tai valmistusvika, 12 kuukauden kuluessa ostopäivästä edellyttäen, että tuotetta on käytetty vain normaalisti käyttöohjeen mukaisesti. Takuu raukeaa, jos tyyppi- tai sarjanumeromerkintää muutetaan, jos se poistetaan tai jos se tehdään lukukelvottomaksi.

### Tässä käyttöoppaassa mainitut tuotteet on tuottanut:

RGS Safety BV, Marinus Dammeweg 38, 5928 PW Venlo, Alankomaat, ISO 9001 -sertifioitu henkilönsojainten valmistaja.

## LIITE I

### KÄYNNISTYS/SAMMUTUS, KUN JOKO + (PLUS)- TAI – (MIINUS)-PAINIKETTA PAINETAAN Kolmen sekunnin ajan

Unit Calibrates



Aluksi puhallinyksikössä näkyy valmistajan logo. Samalla laite tarkistaa varoitukset antamalla äänimerkin sekä näyttää näytön vieressä näkyvän valon ja alkaa väristä.



Home Screen



Select Language



Select Facepiece



Select Filter Type

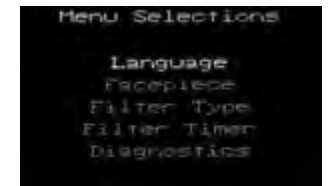
Siirry valikossa alaspäin painamalla "+"-painiketta ja takaisin ylös painamalla "-"-painiketta. Valitse painamalla +-painiketta kolmen sekunnin ajan.



Add Flow

Kun valinnat on määritetty ja vahvistettu, ne tallennetaan. Yksikkö alkaa nyt toimia ja tuottaa oikean ilmavirran valitulle suodattimelle ja naamarille.

Ilmavirtausta voi säätää käyttäjän mukaan painamalla "+"-painiketta.



Menu Selections

Tarvittaessa "tallennettu"-asetusta voidaan säätää. Esimerkiksi silloin, kun puhallinyksikön käyttäjä tarvitsee erilaista naamaria tai erilaisia suodattimia.

Tällöin tarvitaan seuraavat vaiheet:

- Paina "+"- ja "-"-painiketta samanaikaisesti kolmen sekunnin ajan.
- Siirryt nyt valintavalikkoon ja voit siirtyä valikossa ylös- ja alaspäin painamalla lyhyesti painiketta "+" tai "-".
- Tee valinta painamalla painiketta "+" uudelleen kolmen sekunnin ajan.



Filter Timer

## SUODATTIMEN AJASTIN

Tietyissä tilanteissa suodattimen ajastimen määrittäminen on mahdollista. Esimerkiksi Hg-suodatinta ei saa käyttää yli 50 tuntia.

- Määritä tällöin SUODATTIMEN AJASTIN seuraavien vaiheiden avulla
- o Paina molempia painikkeita samanaikaisesti, jos haluat siirtyä kohtaan "Valikon valinta".
- o Siirry kohtaan "Suodattimen ajastin" painamalla "+"-painiketta lyhyesti.
- o Siirry Suodattimen ajastin -valikkoon painamalla painiketta "+" kolmen sekunnin ajan.
- o Valitse haluamasi aikaikkuna painamalla painiketta "+" Jokainen lohko on 50 tuntia. (Enintään 500 tuntia)
- o Voit nollata suodattimen ajastimen noudattamalla samoja ohjeita, kun haluat avata Suodattimen ajastin -valikon Valitse sitten Nollaa ajastin.
- o Kun aikaikkuna on valittu, se näkyy päävalikossa kohdassa hälytys 200 / 200 tuntia.
- o Yksikkö laskee valitut tunnit automaattisesti ja varoittaa käyttäjää hälytyksin heti, kun aika on kulunut loppuun.



Menu selections Filter Timer



Reset Timer



Display Hood 2X P3 Alarm 100  
160

## DIAGNOSTIIKKA

Diagnostiikka-valikossa voidaan tarkastella paristojen tyhjenemisestä tai kylläisistä suodattimista johtuvien varoitusten lukumäärää sekä akkuvirtaa, virtausnopeutta ja puhaltimen pyörimisnopeutta.

Myös huoltoaika ja käyttöaika tallennetaan tähän.



Diagnostics Overview

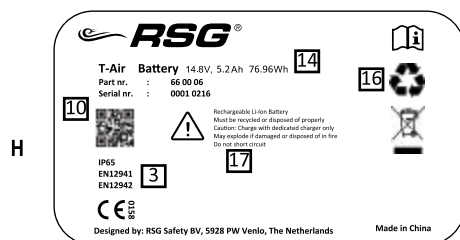
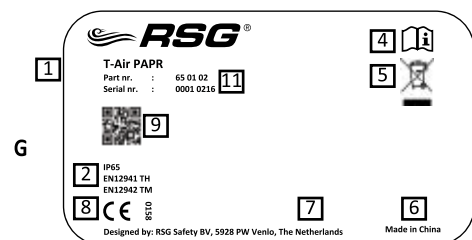
## Štítky

- 1) Název výrobku
- 2) Mezinárodní ochranný kód
- 3) Splněné normy EN
- 4) Symbol „Postupujte podle návodu k použití“
- 5) Symbol WEEE „Separovaný sběr elektrických a elektronických zařízení“
- 6) Země výroby
- 7) Výrobce
- 8) Označení CE
- 9) Kód DataMatrix s číslem dílu a sériovým číslem
- 10) Sériové číslo\*
- 11) Kód zboží
- 14) Elektrické údaje
- 16) Symbol recyklace
- 17) Výstražný nápis

\* Informace o roce výroby

Rok výroby vyplývá ze sériového čísla:

Příklad: Sériové číslo 0059/0119, datum výroby je leden 2019.



## CZ

Ochranné prostředky dýchacích orgánů – Respirátor s čistícím vzduchem T-Air

### Obsah

1. Pro vaši bezpečnost
  - 1.1 Obecná bezpečnostní prohlášení
2. Popis
  - 2.1 Přehled systému
  - 2.2 Komponenty
    - 2.2.1 Ventilátor
    - 2.2.2 Filtr a masky
    - 2.2.3 Dýchací hadice
    - 2.2.4 Nabíjecí baterie
    - 2.2.5 Nabíječka baterií
  - 2.3 Funkční popis
    - 2.3.1 Výstražná zařízení
  - 2.4 Zamýšlené použití
  - 2.5 Omezení použití
3. Použití
  - 3.1 Předpoklady pro použití
  - 3.2 Přípravy k použití
    - 3.2.1 Sestavení nosného systému
    - 3.2.2 Nasazení zařízení
    - 3.2.3 Připojení masky
    - 3.2.4 Zapnutí zařízení
  - 3.3 Během používání
    - 3.3.1 Nastavení průtoku
    - 3.3.2 Upozornění a alarmy
  - 3.4 Po použití
4. Odstraňování problémů
  - 4.1 Alarmy
5. Údržba a kontrola
  - 5.1 Intervaly údržby
  - 5.2 Čištění a dezinfekce
    - 5.2.1 Čištění a dezinfekce zařízení
  - 5.3 Údržba
    - 5.3.1 Vizuální kontrola
    - 5.3.2 Výměna nebo nabíjení nabíjecí baterie
    - 5.3.3 Výměna filtru
    - 5.3.4 Kontrola průtoku a výstražná zařízení
6. Skladování
7. Likvidace
8. Technické údaje
9. Seznam dílů
10. Zákonné požadavky a předpisy
11. Všeobecné podmínky
12. Záruka

### PŘÍLOHA I



## 1. Pro vaši bezpečnost

### 1.1 Obecná bezpečnostní prohlášení

- Před použitím tohoto produktu si pozorně přečtěte návod k použití k tomuto produktu a souvisejícím komponentům.
- Bezpodmínečně dodržujte návod k použití. Uživatel musí tyto pokyny plně pochopit a bezpodmínečně je dodržovat.
- Produkt používejte pouze pro účely uvedené v tomto dokumentu v kapitole Zamýšlené použití.
- Tento produkt mohou používat pouze vyškolení a způsobilí uživatelé.
- Postupujte podle místních a národních směrnic vztahujících se k tomuto produktu.
- Kontrolu, opravu a servis mohou provádět pouze vyškolené a způsobilé osoby.
- Používejte pouze originální náhradní díly a příslušenství RSG, jinak může být narušena správná funkce produktu.
- Vadný nebo neúplný produkt nepoužívejte Produkt neupravujte.
- V kombinaci se všemi hlavovými díly RSG je nutné nosit ochranu sluchu.
- V případě poruchy nebo selhání jakéhokoli produktu nebo komponentu informujte společnost RSG Safety.
- Nesprávné použití tohoto zařízení může mít za následek zranění osob nebo smrt. Nesprávné použití zahrnuje, ale není na ně omezeno, použití bez adekvátního zaškolení, bez ohledu na varování a pokyny zde obsažené a na neprovedení kontroly a údržby tohoto dýchacího ochranného zařízení. Před spuštěním nebo údržbou tohoto zařízení si přečtěte a pochopte všechny pokyny.
- Toto zařízení je určeno k použití pouze ve spojení s organizovaným programem ochrany dýchacích cest.
- Před použitím tohoto zařízení si přečtěte obsah EN 529: 2005 a seznamte se s požadavky na dýchací ochranné zařízení (OOP) a jejich potenciální účinky na uživatele.
- Uživatelé systému PAPR (respirátor s čisticím vzduchem) musí být před použitím zařízení obeznámeni s riziky na pracovišti a musí být plně vyškoleni v používání respirátoru s čisticím vzduchem T-Air®.
- Ve stavu „vypnutí“ neexistuje žádná nebo jen malá ochrana dýchacích cest. Toto je považováno za neobvyklý stav. Ve stavu „vypnutí“ může dojít k rychlému nahromadění oxidu uhličitého a k vyčerpání kyslíku uvnitř kukly, masky nebo helmy.
- RSG SAFETY B.V. PAPR se musí používat s hlavovým dílem a filtry RSG SAFETY, není-li stanoveno jinak. Před použitím tohoto zařízení si přečtěte tento manuál, manuál hlavového dílu a manuály filtrů RSG SAFETY.
- PAPR musí být vybaven vhodným a správným rozsahem filtrů pro nebezpečí na pracovišti.
- Tento produkt se smí používat pouze s filtry vyrobenými společností RSG SAFETY

B.V. Použití jiných filtrů neguje schválení a pravděpodobně sníží úroveň poskytované ochrany. Neohrožujte své zdraví a život!

- Nezaměňujte označení filtrů EN12941 a EN12942 s označením filtrů vztahujících se k jiným normám EN.
- Nepoužívejte PAPR VE STÍSNĚNÝCH PROSTORÁCH, ATMOSFÉRÁCH S NEDOSTATKEM KYSLÍKU (<19%), ATMOSFÉRÁCH OBOHACENÝCH KYSLÍKEM (>23%), NEBO TAM, KDE EXISTUJE BEZPŘÍMÉ NEBEZPEČÍ OHROŽENÍ ŽIVOTA NEBO ZDRAVÍ. Mohou platit místní předpisy.
- Nepoužívejte, pokud je okolní teplota mimo rozsah -10 °C až +50 °C. Úroveň vlhkosti do 95 % relativní vlhkosti nepředstavují žádné provozní problémy.
- Nepoužívejte, pokud je PAPR poškozený. Před použitím vždy zkontrolujte hlavový díl a vzduchovou hadici, abyste se ujistili, že nedošlo k jakémukoliv poškození, které by mohlo způsobit únik nebo snížení úrovně ochrany. Ve Velké Británii je povinným požadavkem podle předpisů COSHH měsíční kontrola PAPR a pro všechny ostatní země se také důrazně doporučuje měsíční kontrola.
- Ochrany bude dosažena, pouze pokud je zařízení ve správném stavu a je správně namontováno.
- V nepravděpodobném případě, že by PAPR selhala v nebezpečném prostoru, kde může dojít k nárůstu oxidu uhličitého a kontaminaci uvnitř hlavového dílu. Prostor okamžitě opusťte!!
- Neodstraňujte hlavový díl/masku, pokud se nacházíte v nebezpečném prostoru.
- Během práce žádným způsobem nezasahujte do těsnění.
- Nezasahujte do hadice nebo do límce masky a nenarušujte lícování hlavového dílu/masky.
- Masku nepoužívejte, pokud je těsnění negativně ovlivněno brýlemi nebo vousy.
- Nevýměňte ani nevyměňujte baterie ve výbušné nebo hořlavé atmosféře.

## 2. Popis

### 2.1 Přehled systému

Respirátor s čisticím vzduchem RSG T-Air® PAPR1) se může skládat z různých komponentů v závislosti na oblasti použití a požadované třídě ochrany. Dodržujte zejména provozní limity filtru.

Kompletní zařízení zahrnuje:

1. Jednotku ventilátoru s dobíjecí baterií
2. Filtry (viz samostatný návod k obsluze)
3. Masku: Hlavový díl nebo celoobličejová maska (viz samostatný návod k obsluze)
4. Dýchací hadice

Případně komponenty příslušenství (bez ilustrace)

1) T-Air je registrovaná ochranná známka společnosti RSG Safety BV.

Tabulka 1 Konfigurační matice

Číslo	Oblíčeť	PAPR-hengityssuojain EN12941	PAPR EN12942	Částicové filtry	Kombinované filtry	Třída
		650102		401201	401209/401215/401216/401217/401218	
1	614060	ANO	X	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2(Hg)PRSL	TH3
2	614061	ANO	X	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2(Hg)PRSL	TH3
3	614062	ANO	X	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2(Hg)PRSL	TH3
4	614150	ANO	X	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2PRSL	TH2
5	615150	ANO	X	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2P SL	TH1
7	400201	X	ANO	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2(Hg)PRSL	TM3
8	400101	X	ANO	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2(Hg)PRSL	TM3

## 2.2 Komponenty

### 2.2.1 Ventilátor

Jednotka ventilátoru je hlavní součástí zařízení.

Vlastnosti zařízení:

- Ovládací panel s plně barevným LED displejem aktuálního stavu systému
- Elektronické monitorování funkcí zařízení
- Čtyřstupňový výběr průtoku
- Zbytková kapacita částicového filtru
- Kapacita dobíjecí baterie
- Detekce, pokud jsou filtry odpojeny od zařízení
- Detekce použitého typu masky (celoobličejová maska nebo kukla/helma/ ochranný štít) a odpovídající nastavení rozsahu průtoku

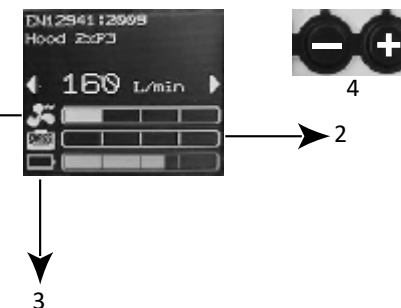
Obrázek jednotky ventilátoru viz obrázek A – B (obrázek štítku G)

1. Připojení hadice
2. Ovládací displej
3. Připojení filtru
4. Filtry (nejsou připojeny k jednotce ventilátoru)

### Ovládací displej

Indikátor stavu dobíjecí baterie

1. Indikátor zbytkové kapacity částicového filtru
2. Indikátor kapacity baterie
3. Tlačítko zap./vyp. (tlačítko „+“ nebo „-“)
  - a. „-“ sníží průtok
  - b. „+“ zvýší průtok



Vysvětlení indikátorů ovládacího panelu

Indikátor	Vysvětlivka
Segmenty se rozsvítí červeně	Kapacita baterie v závislosti na počtu zobrazených segmentů: > 75 % (4 segmenty) > 50 % (3 segmenty) > 25 % (2 segmenty) < 25 % (1 segment)
Segmenty se rozsvítí oranžově.	Zbytková kapacita částicového filtru <sup>1)</sup> v závislosti na počtu zobrazených segmentů: > 75 % (4 segmenty) > 50 % (3 segmenty) > 25 % (2 segmenty) < 25 % (1 segment)
Segmenty se rozsvítí zeleně.	Intenzita průtoku v závislosti na počtu zobrazených segmentů: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nejvyšší průtok (4 segmenty) = 210 l/min (160 l/min s maskou)</li> <li>• Vyšší průtok (3 segmenty) = 200 l/min (160 l/min s maskou)</li> <li>• Zvýšený průtok (2 segmenty) = 180 l/min (160 l/min s maskou)</li> <li>• Standardní průtok (1 segment) = 160 l/min</li> </ul>

1) Zbytkovou kapacitu plynového filtru nebo komponentů plynového filtru kombinovaného filtru nelze uvést.

### 2.2.2 Filtry a masky

#### Filtry

**Vždy nainstalujte 3 nové filtry stejného typu! tj. 3x A2PR SL nebo 3x ABEK2 PR SL**

**Pro filtry P R SL je možné použít pouze 2 nové filtry. (Obrázek B) Použijte zástrčku portu filtru.**

Instalujte pouze nové filtry bez poškození.

**Pozor!** Před montáží nových filtrů se ujistěte, že nejsou poškozené, že jsou v původním obalu, a že jejich životnost nevypršela (datum vypršení je vyznačeno přímo na těle filtru). Také zkontrolujte, zda těsnění v místech připojení filtrů a jednotky ventilátoru nejsou poškozená a jsou bezpečná.

## Masky

Hlavové díly a celoobličejové masky jsou popsány v samostatných návodech k použití.

### 2.2.3 Dýchací hadice

K dispozici jsou následující dýchací hadice:

- standardní hadice pro hlavové díly (část # 661370)
- hadice se závitovým připojením pro celoobličejovou masku (část # 661379)

### 2.2.4 Nabíjecí baterie

~ Ilustrační obrázek C.

- Štítek – obrázek H.

Standardní dobíjecí Li-ion baterie s dlouhou životností je speciálně navržena pro použití s ventilátorem T-AIR PAPR. Nabíjecí baterie dosáhnou své plné kapacity po 5 cyklech nabíjení a vybití. Standardní nabití trvá cca 3 hodiny. V případech, kdy je baterie zcela vybitá, může nabíjení trvat až o 4 hodiny déle.

Aby se zabránilo poškození nebo výbuchu nabíjecí baterie, nabíjení je omezeno na teplotní rozsah 0 °C až 50 °C. Pokud je tento teplotní rozsah překročen nebo klesne pod, nabíjení se automaticky zastaví a bude pokračovat, jakmile bude opět dosaženo teplotního rozsahu.

### 2.2.5 Nabíječka baterií

Standardní nabíječka

~ Ilustrační obrázek C.

Obrázek štítku.

- 1) Stav LED diody
- 2) Napájení

Vysvětlení stavu LED diody

- |                                |  |
|--------------------------------|--|
| - Stav LED diody je zelený     | Nabíjecí baterie je vložena a je plně nabitá (standby režim) |
| - Stav LED diody je červený.   | Nabíjecí baterie je vložena a nabíjí se.                     |
| - Stav LED diody bliká červeně | Porucha  |

Pokud je nabíjecí stanice plně nabitá, nabíječka se automaticky přepne do režimu standby. V režimu standby zůstává nabíjecí baterie stále plně nabitá. V tomto režimu nabíjecí baterie není přebíjena ani poškozena.

## 2.3 Funkční popis

Respirátor s čisticím vzduchem, T-Air, je ochranné dýchací zařízení v závislosti na cirkulujícím vzduchu.

Filtruje okolní vzduch a dodává ho jako dýchatelný vzduch. Zařízení nepřetržitě nasává

okolní vzduch přes filtry. Filtry absorbují škodlivé látky v závislosti na typu filtru. Tímto způsobem se okolní vzduch recykluje, a nakonec se dostane do masky. Zde je k dispozici jako dýchatelný vzduch.

Nepřetržitý přetlak v masce zabraňuje pronikání okolního vzduchu.

### 2.3.1 Výstražná zařízení

Poruchy během provozu jsou signalizovány výstražnými zařízeními.

Výstražná zařízení zahrnují:

- vibrační alarm
- optický alarm (displej na ovládacím panelu)
- akustický alarm

### POZNÁMKA

Kromě akustického alarmu se spustí vibrační alarm. V závislosti na tloušťce a materiálu oděvu nemusíte vibrační alarm vnímat. Jednotka ventilátoru vždy poskytuje stejný výchozí průtok. Pokud v dohledné budoucnosti již nebude jednotka ventilátoru schopna dodávat výchozí průtok (např. kvůli zvyšující se saturaci částicového filtru), spustí se varování nebo alarm.

### POZNÁMKA

Varování nebo alarmy jsou signalizovány blikáním červených LED diod. Vysvětlení indikátorů poruchy naleznete v kapitole 4 Odstraňování problémů

## 2.4 Zamýšlené použití

V závislosti na připojeném typu filtru zařízení chrání před částicemi, plyny a párami nebo jejich kombinacemi.

## 2.5 Omezení použití

Zařízení není vhodné pro použití:

- v oblastech s nebezpečím výbuchu (oblasti Ex)
- při podezření na kontaminanty s nízkými varovnými vlastnostmi (zápach, chuť, podráždění očí a dýchacích cest)
- v nevětraných nádržích, šachtách, kanálech atd.

## 3. Použití

### 3.1 Předpoklady pro použití

- Musí být známy okolní podmínky (zejména typ a koncentrace kontaminujících látek).
- Obsah kyslíku v okolním vzduchu nesmí klesnout pod následující mezní hodnoty:
  - o Alespoň 17 % obj. kyslíku ve všech evropských zemích s výjimkou Nizozemska, Belgie a Velké Británie
  - o Alespoň 19 % obj. kyslíku v Nizozemsku, Belgii a Velké Británii.

V ostatních zemích dodržujte národní směrnice.

### 3.2 Přípravy k použití

Mimo nebezpečnou zónu proveďte následující činnosti:

1. Vyberte komponenty respirátoru s čistícím vzduchem (filtry, masku atd.) podle požadované třídy ochrany a úkolu (viz tabulka konfigurační matice 1)
2. Proveďte vizuální kontrolu (viz kapitola 5.3.1).
3. Zkontrolujte kapacitu baterie (viz kapitola 5.3.2).
4. Připojte filtry (viz kapitola 3.2.3).
5. Připevněte pohodlný postroj (viz kapitola 3.2.1).
6. Oblékněte si zařízení (viz kapitola 3.2.2).
7. Připojte masku (viz kapitola 3.2.3).
8. Používejte ochranu sluchu (tj. vložky do uší)
9. Zapněte zařízení (viz kapitola 3.4.2).

#### 3.2.1 Připevnění pohodlného postroje

Výkres I

You tube: "RSG Safety: Assembly Comfort Belt T-Air®  
Powered Air Purifying Respirator (PAPR)



#### 3.2.2 Nasazení zařízení

1. Nastavte postroj přibližně na správný obvod.
2. Nasadte si postroj a zavřete přezku. Zařízení je umístěno na zádech uživatele.
3. Utáhněte postroj a vyčnívající konce upevněte sponami na koncích postroje.

#### 3.2.3 Připojení filtrů a masky

##### Filtry

Namontujte nové filtry jeden po druhém ve směru hodinových ručiček. Zajistěte jejich pevné utažení, abyste zajistili těsnost spojů.

Je nepřipustný čistit filtr nebo jej jakýmkoli způsobem vyfukovat a poté znovu aplikovat na jednotku.

Z hygienického hlediska se doporučuje nepoužívat filtry na jednotce déle než 180 pracovních hodin.

Číslo dílu	Typ filtru	Barevný kód	Hlavní aplikace
401201	P R SL	Bílý	Tuhé a kapalné částice (aerosoly)
401209	AP R SL	Hnědý Bílý	Organické plyny a páry s bodem varu > 65 °C Tuhé a kapalné částice (aerosoly)

401215	ABP R SL	Hnědý Šedý Bílý	Organické plyny a páry s bodem varu > 65 °C Anorganické plyny a páry jako chlor, H <sub>2</sub> S, HCN Tuhé a kapalné částice (aerosoly)
401216	ABEP R SL	Hnědý Šedý Žlutý Bílý	Organické plyny a páry s bodem varu > 65 °C Anorganické plyny a páry jako chlor, H <sub>2</sub> S, HCN Oxid siřičitý (SO <sub>2</sub> ) a kyselý plyny a páry Tuhé a kapalné částice (aerosoly)
401217	ABEK P R SL	Hnědý Šedý Žlutý Zelený Bílý	Organické plyny a páry s bodem varu > 65 °C Anorganické plyny a páry jako chlor, H <sub>2</sub> S, HCN, Oxid siřičitý (SO <sub>2</sub> ) a kyselý plyny a páry Amoniak a organické aminy Tuhé a kapalné částice (aerosoly)
401218	ABEKHgP R SL	Hnědý Šedý Žlutý Zelený Červený Bílý	Organické plyny a páry s bodem varu > 65 °C Anorganické plyny a páry jako chlor, H <sub>2</sub> S, HCN, Oxid siřičitý (SO <sub>2</sub> ) a kyselý plyny a páry Amoniak a organické aminy Rtuť Tuhé a kapalné částice (aerosoly)

#### Maska

1. Připojte bajonetový konektor dýchací hadice k jednotce ventilátoru.
2. Připojte druhý konec dýchací hadice k masce

#### UPOZORNĚNÍ

Průnik okolního vzduchu!

Před použitím se ujistěte, že jsou všechny komponenty bezpečně a pevně spojeny.

#### 3.2.4 Zapnutí zařízení

1. Zapněte jednotku ventilátoru stisknutím jednoho z tlačítek na ovládacím panelu po dobu cca 3 sekundy.
  - Při prvním zapnutí jednotky ventilátoru vás jednotka provede požadovanými kroky pro správnou funkci jednotky. Vysvětlení těchto kroků viz příloha I.
2. Po zapnutí provede zařízení autotest.
3. Pokud zařízení nefunguje správně nebo jsou spuštěna výstražná zařízení, opravte poruchu (viz část 4 Odstraňování problémů).
4. Nasadte si masku (viz Návod k použití odpovídající masky).
5. Pomocí tlačítek + a - nastavte průtok podle potřeby.

### 3.3 Během používání

#### UPOZORNĚNÍ

Ohrožení zdraví!

Okamžitě opusťte nebezpečnou zónu v případě:

- Snížení nebo přerušení přívodu vzduchu (např. po poruše jednotky ventilátoru)
- U typu kukla/přilba/maska se začne oxid uhličitý rychle hromadit nebo může dojít k nedostatku kyslíku. Škodlivý okolní vzduch může také proniknout do kukly.
- V masce se vytváří zápach nebo chuť (komponenty plynového filtru jsou vyčerpány).
- Ospalosti, závratě nebo jiných potíží
- Poškození zařízení
- **Jiných indikovaných alarmů (viz kapitola 4 Odstraňování problémů)**

Dýchací hadice nebo jiné komponenty představují riziko zachycení. To by mohlo poškodit zařízení a přerušit přívod vzduchu!

Se zařízením zacházejte opatrně.

Nadechování během těžké práce při nošení masky může mít za následný podtlak a proniknutí nefiltrovaného okolního vzduchu!

Zvyšte průtok, abyste tomu zabránili.

### 3.3.1 Nastavení průtoku

Pokud je to nutné (např. při zvýšené fyzické námaze), lze průtok nastavit během provozu pomocí tlačítek + a -.

### 3.3.2 Upozornění a alarmy

Pokud se objeví upozornění, opusťte pracovní prostor z důvodu potenciálně nebezpečné situace.

Pokud se objeví upozornění, snižte průtok, abyste prodloužili dobu údržby. (To je možné pouze tehdy, pokud již nebyla zvolena nejnižší úroveň.) Snížením průtoku můžete např. prodloužit dobu provozu baterie.

Pokud se spustí alarm, okamžitě opusťte pracovní prostor.

Po spuštění upozornění nebo alarmu zkontrolujte funkčnost zařízení (viz kapitola 4).

### 3.4 Po použití

Udělejte následující:

1. Opusťte nebezpečný prostor.
2. Sundejte si masku (viz Návod k použití odpovídající masky).
3. Vypněte jednotku ventilátoru stisknutím tlačítka zap./vyp na ovládacím panelu po dobu cca 3 sekund.
4. Odepněte postroj a sundejte zařízení.
5. Vyčistěte a vydezinfikujte zařízení (viz kapitola 5.2 na straně 233).

## 4. Odstraňování problémů

### 4.1 Alarmy

Typ alarmu je opticky indikován červeným blikáním odpovídajícího indikátoru. Navíc se spustí akustický alarm a vibrační alarm.

Chyba	Důvod	Náprava
Low battery Charge Battery	Zbývající doba fungování nabíjecí baterie je téměř vyčerpána «10 minut».	Nabíjecí baterii brzy nabijte nebo ji vyměňte za plně nabitou (viz kapitola 5.3.2).
Blocked filter Change filter	Zbytková kapacita částicového filtru je téměř vyčerpána «10%».	Brzy vyměňte částicový nebo kombinovaný filtr (viz kapitola 5.3.3).
Time expiration Change filter	Alarm upozorňující uživatele na uplynutí doby použitelnosti filtru.	
Time for service Go to service	Alarm upozorňující uživatele na čas servisu. Pro pravidelný servis je nutné kontaktovat vašeho dodavatele.	
Jednotka vůbec nefunguje	Baterie je vybitá (kontrola: jednotka začne pracovat po výměně baterie za jinou funkční baterii) Porucha motoru, elektroniky nebo nabíjecího konektoru	Nabijte baterii. (Pokud problém přetrvává, zkontrolujte baterii)  Vraťte ji výrobci k opravě.
Baterii nelze nabít.	Porucha nabíječky. Špatný konektor baterie.	Kontaktujte svého dodavatele. Zkontrolujte kontakt baterie.
Baterii nelze dostatečně nabít.	Ukončení životnosti baterie.	Vložte novou nabitou baterii.

## 5. Údržba a kontrola

### 5.1 Intervaly údržby

Co se má udělat	Před použitím	Po použití	Ročně	Podle potřeby
Očistit a vydezinfikovat zařízení		X	X	
Vizuálně zkontrolovat	X		X	
Zkontrolovat kapacitu baterie	X			
Vyměnit nabíjecí baterii				X
Nabít nabíjecí baterii				X
Vyměnit filtr				X

Zkontrolovat průtok a výstražná zařízení	X			
--	---	--	--	--

## 5.2 Čištění a dezinfekce

### UPOZORNĚNÍ

Možné poškození komponentů!

Používejte pouze předepsané postupy a čisticí a dezinfekční prostředky určené pro čištění a dezinfekci. Jiné chemické prostředky, metody, dávky a doby kontaktu mohou komponenty poškodit.

Ohrožení zdraví!

Neředěné látky poškozují zdraví, pokud přijdou do přímého kontaktu s očima nebo kůží. Při práci s těmito látkami používejte ochranné brýle a ochranné rukavice.

### 5.2.1 Čištění a dezinfekce zařízení

1. Demontáž zařízení:

- Oddělte od sebe dýchací hadici, masku a ventilátor.
- Odpojte postroj od jednotky ventilátoru.
- Demontujte veškeré příslušenství (např. objímky hadic a zařízení), pokud je k dispozici.
- Demontujte filtry (viz kapitola 5.3.4).

2. Očistěte masku podle příslušného návodu k použití.

3. Čištění dýchací hadice a nosného systému:

- Vyčistěte všechny části vlažnou vodou a čisticím prostředkem pomocí měkkého hadříku (max. teplota: 30 °C; koncentrace v závislosti na stupni kontaminace: 0,5 - 1 %).
- Důkladně opláchněte všechny části pod tekoucí vodou.
- Připravte si dezinfekční lázeň s vodou (teplota: 30 °C; koncentrace: 1,5 %).
- Umístěte všechny dezinfikované části do dezinfekční lázně (doba trvání: 15 minut).
- Důkladně opláchněte všechny části pod tekoucí vodou.
- Nechte všechny části uschnout na vzduchu nebo je vysušte v sušící skříni (teplota: 60 °C). Chraňte je před přímým slunečním světlem.

4. Očistěte a dezinfikujte jednotku ventilátoru a kryt proti stříkající vodě pomocí dezinfekčního hadříku.

V případě silné kontaminace můžete jednotku ventilátoru opláchnout pod tekoucí vodou následujícím způsobem.

- Ujistěte se, že nabíjecí baterie zůstává vložena. Do prostoru pro baterie nesmí vniknout voda.

2. Uzavřete sací vstup a trubkový spoj ochrannými uzávěry (k dispozici jako příslušenství).

## 5.3 Údržba

### 5.3.1 Vizualní kontrola

Důkladně zkontrolujte všechny součásti a v případě potřeby poškozené součásti vyměňte.

### 5.3.2 Výměna nebo nabíjení nabíjecí baterie

#### UPOZORNĚNÍ

Zkrat může poškodit nabíjecí baterii! Dbejte na to, aby se svorky baterie během skladování nedostaly do kontaktu s kovem.

Vyjmutí nabíjecí baterie:

- Stiskněte tlačítka zámku baterie na obou stranách ventilátoru.
- Vyjměte nabíjecí baterii zatlačením nahoru.

Vložení nabíjecí baterie:

- Umístěte nabíjecí baterii nad přihrádku na baterie
- Zatlačte ji, až slyšitelně zaklapne na místo.

Nabíjení baterie:

#### POZNÁMKA

Pokud se nabíječka nepoužívá, vždy ji odpojte od napájení.

- Zkontrolujte, zda je síťové napětí správné. Provozní napětí napájecí jednotky musí odpovídat síťovému napájecímu napětí.
- Připojte nabíječku k napájecí jednotce.
- Připojte napájecí jednotku k síťovému napájení.
- Umístěte napájecí zástrčku z nabíječky do baterie.
- Počkejte na ukončení procesu nabíjení.
- Když je nabíjecí baterie plně nabitá, vytáhněte zástrčku z baterie.
- Odpojte napájecí jednotku a nabíječku od síťového napájení.

### 5.3.3 Výměna filtrů

#### UPOZORNĚNÍ

Bez filtrů není žádná ochrana!

Nepoužívejte zařízení bez filtrů.

#### UPOZORNĚNÍ

Poškození jednotky ventilátoru v důsledku vniknutí částic!

Ujistěte se, že při vyjímání filtrů do sacího otvoru nevnikly žádné částice.

#### Částicové a kombinované filtry

Vložení filtrů:

- Vždy používejte stejný typ filtrů

2. Vložte 3 nové filtry do portů filtrů jednotky ventilátoru.
3. V případě částicových filtrů je možné použít 2 filtry. Obrázek B
4. V takovém případě uzavřete port filtru na základně jednotky ventilátoru uzávěrem filtru

#### Odstranění filtru:

1. Odšroubujte filtry proti směru hodinových ručiček. (Obrázek A).
2. Odstraňte použité filtry.

### 5.3.4 Kontrola průtoku a výstražná zařízení

#### Výstražná zařízení

1. Ujistěte se, že jsou vloženy 3 filtry (viz kapitola 5.3.3).
2. Připojte bajonetový konektor dýchací hadice k jednotce ventilátoru.
3. Zapněte jednotku ventilátoru stisknutím tlačítka zap./vyp. na ovládacím panelu. Po zapnutí provede zařízení autotest. Pokud zařízení nefunguje správně nebo jsou spuštěna výstražná zařízení, opravte poruchu (viz část 4 Odstraňování problémů).
4. Zakryjte otevřený konec dýchací hadice rukou. Jednotka ventilátoru začne běžet rychleji po cca 5 sekundách. Po cca 20 sekundách se spustí alarm. Pokud se rychlost jednotky ventilátoru nezmění a nespustí se žádný alarm, nechte ji zkontrolovat.
5. Pokud chcete, můžete jednotku ventilátoru vypnout opětovným stisknutím tlačítka zap./vyp. na ovládacím panelu.

#### Zkouška proudění vzduchu (obrázek E)

1. Odpojte dýchací hadici.
2. Umístěte průtokoměr vzduchu na jednotku, kde byla odpojena dýchací hadice.
3. Udržujte jednotku ve svislé poloze.
4. Zapněte jednotku a nastavte průtok na 160 l/min. Množství průtoku je uspokojivé, pokud průtokoměr je na uvedené úrovni. Pokud tomu tak není, jednotka se musí zkontrolovat (viz kapitola 4).

## 6. Skladování

#### Skladování celého systému:

- Vyměňte filtry a nabíjecí baterii.
- Vysušte komponenty v nádobě nebo skříni. Skladujte je v suchu a čistotě a chráňte je před přímým slunečním světlem a tepelným zářením.

#### Skladování nabíjecích baterií:

- Hluboko vybité baterie se mohou po delším skladování poškodit. Před uskladněním je nabijte na 50 až 70 %.
- Pokud skladování trvá déle než 6 měsíců, mezitím je nabijte.

- Nenechávejte nabíjecí baterie delší dobu mimo doporučený teplotní rozsah. To by mohlo snížit zbývající kapacitu a počet potenciálních nabíjecích cyklů.

## 7. Likvidace

Tento produkt se nesmí likvidovat jako komunální odpad. Proto je označen symbolem na štítku.

Baterie a nabíjecí baterie se nesmí likvidovat jako komunální odpad. Proto jsou na štítku označeny symbolem. Sbírejte baterie a nabíjecí baterie podle místních předpisů a likvidujte je ve sběrných střediscích baterií.

## 8. Technické údaje

Celkový systém	
Průtok ochranného dýchacího zařízení/helmy/masky	160/180/200/220 L/min
Průtok celoobličejové masky	160 L/min
Jmenovitá doba údržby	≥8 hodin ve všech kombinacích
Provozní/skladovací teplota <sup>1)</sup>	-10 °C až 50 °C
Vlhkost provozního/skladovacího prostoru <sup>1)</sup>	≤95% relativní vlhkosti
Úroveň hluku <sup>2)</sup>	závisí na průtoku vzduchu, filtrech a masce
Mezinárodní ochranný kód	IP 65

1) Informace o nabíječe a nabíjecích bateriích naleznete v samostatných informacích uvedených v této kapitole. Pokud jde o ostatní komponenty, přečtěte si odpovídající návod k použití.

2) V kombinaci se všemi hlavovými díly RSG je nutné nosit ochranu sluchu (tj. vložky do uší).

Nabíjecí baterie	
Provozní/skladovací teplota	-10°C až 50 °C
Vlhkost provozního/skladovacího prostoru	95% relativní vlhkosti
Teplota nabíjení	0 °C až 50 °C
Doba nabíjení	< 4 hodiny
Provozní doba životnosti po úplném nabití <sup>1)</sup>	≥ 8 hodin
Jmenovité napětí	14.8 V
Jmenovitá kapacita	5.2 Ah
Výstupní výkon	77 Wh

1) Liší se v závislosti na přednastaveném průtoku a použitém typu filtru a typu masky

Nabíječka	
Vstupní napětí	100~240 VAC
Vstupní proud	2.0 A(MAX) 50/60 Hz

Výstupní napětí	DC 16.8 V
Výstupní proud	3.0 A
Mezinárodní ochranný kód	IP 30
Provozní teplota	0 °C až 50 °C
Vlhkost provozního/skladovacího prostoru	≤95 % relativní vlhkosti
Skladovací teplota	-10 °C až 50 °C

## 9. Seznam dílů

Poz.	Název a popis	Č. objednávky
1	T-Air PAPER	650102
2	Nabíjecí baterie s dlouhou životností	660006
3	Standardní postroj	661693
4	Pohodlný postroj	660723
5	Dekontaminovatelný postroj	661695
6	Hadice pro kuklu/masku, bajonetová připojení	661370
7	Hadice pro masku, závitové připojení	661379
8	Standardní nabíječka	660591
9	Uzávěr filtru	660555
10	T-AirVisor	614150
11	T-AirHood 1000M	614060
12	T-AirHood CHEM1	614061
13	T-AirHood CHEM3	614062
17	T-AirVisor Combi	615150
18	RSG 400 celoobličejová maska řady E (neopren)	400201
19	RSG 400 celoobličejová maska řady S (silikon)	400101

## Filtry

Poz.	Název a popis	Č. objednávky
22	Filtr P R SL	401201
23	Filtr A2 P R SL	401209

25	Filtr A2B2P R SL	401215
26	Filtr A2B2E2 P R SL	401216
27	Filtr A2B2E2K2P R SL	401217
28	Filtr A2 B2 E2 K2 Hg PR SL	401218

## 10. Zákonné požadavky a předpisy

Evropské nařízení pro OOP	EU 2016/425
Norma	EN12941:2008 Ochranné prostředky dýchacích orgánů – Filtrační prostředky s pomocnou ventilací připojené k přilbě nebo ke kukle
Norma	EN12942:2008 Ochranné prostředky dýchacích orgánů – Filtrační zařízení s posilovačem s celoobličejovou maskou
Systém schválil:	DEKRA, Testing and Certification GmbH, Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Německo
Oznámený subjekt	DEKRA Testing and Certification GmbH, Handwerkstraße 15, 70565 Stuttgart, Německo
Identifikační číslo	0158
Značky na systému:	CE 0158

## 11. Obecné

Společnost RSG Safety BV obecně nemůže převzít odpovědnost za škody vzniklé majiteli, uživateli, jiným osobám používající bezpečnostní produkt nebo třetím stranám, které vyplývají přímo nebo nepřímo z nesprávného použití a/nebo údržby bezpečnostního produktu, včetně použití produktu pro jakýkoli jiný účel, než pro který byl dodán, a/nebo nedodržení nebo neúplné dodržování pokynů obsažených v této uživatelské příručce a/nebo v souvislosti s opravami bezpečnostního produktu, které nebyly provedeny námi nebo naším jménem. Naše všeobecné prodejní a dodací podmínky se vztahují na všechny transakce. Společnost RSG Safety BV se neustále snaží vylepšovat své produkty a vyhrazuje si právo na změnu specifikací uvedených v této příručce bez předchozího upozornění.

Upozornění: Evropská směrnice O osobních ochranných prostředcích EU 2016/425 specifikuje, že se mohou prodávat a používat pouze ochranné prostředky nesoucí označení CE. Použití náhrad, neoriginálních náhradních dílů zneplatňuje schválení CE a rovněž všechna práva týkající se záruky. Originální náhradní díly lze rozeznat podle připojených číselných kódů, doplněných značkou výrobce a „schválením CE“, případně doplněným rokem použitelnosti.



## 12. Záruka

Společnost RSG Safety BV opraví nebo v případě potřeby vymění tento produkt zdarma v případě materiální nebo výrobní vady do 12 měsíců od data nákupu za předpokladu, že se produkt normálně používal v souladu s uživatelskou příručkou. Záruka je neplatná, pokud je označení typu nebo sériového čísla pozměněno, přesunuto nebo nečitelné.

### Produkty uvedené v této příručce jsou produkty:

Společnosti RSG Safety BV, Marinus Dammeweg 38, 5928 PW Venlo, Nizozemsko, výrobce osobních ochranných prostředků s certifikací ISO 9001.

ZAPNUTÍ / VYPNUTÍ, KDYŽ SE NA 3 SEKUNDY STISKNE TLAČÍTKO „+“ NEBO „-“

Na začátku se zobrazí logo výrobce jednotky ventilátoru. Současně jednotka zkontroluje upozornění přehráním „pípnutí“, zobrazí vizuálně světlo vedle displeje a začne vibrovat.

Unit Calibrates



Home Screen



Select Language



Select Facepiece



Select Filter Type

Postupujte podle nabídky výběru stisknutím tlačítka „+“ pro přechod dolů a tlačítka „-“ pro návrat zpět. Pro výběr stiskněte tlačítka „+“ po dobu 3 sekund.

Jakmile jsou výběry a nastavení potvrzeny, tak se uloží. Jednotka nyní začne pracovat a bude dodávat správné množství proudu vzduchu pro vybraný filtr a masku.

Proud vzduchu lze upravit pro osobní pohodlí stisknutím tlačítka „+“.

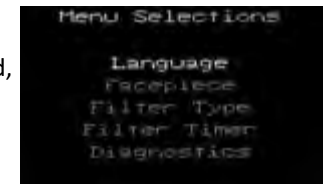


Add Flow

V případě potřeby lze „uložené“ nastavení upravit. Například, pokud uživatel jednotky ventilátoru požaduje jinou masku nebo jiné filtry.

V takovém případě jsou nutné následující kroky:

- Stiskněte současně tlačítka „+“ a „-“ po dobu 3 sekund.
- Nyní se dostanete do nabídky pro výběr a můžete ji procházet nahoru a dolů krátkým stisknutím tlačítka „+“ nebo „-“.
- Pro výběr znovu stiskněte tlačítka „+“ po dobu 3 sekund.



Menu Selections



Filter Timer

## ČASOVAČ FILTRU

Za určitých okolností je užitečné nastavit časovač filtru. Například filtr Hg by se neměl používat déle než 50 hodin.

- V takovém případě nastavte ČASOVAČ FILTRU podle níže uvedených kroků
  - o Současným stisknutím obou tlačítek se dostanete do nabídky „Nabídka výběru“
  - o Krátkým stisknutím tlačítka + přejděte do nabídky „Časovač filtru“
  - o Nyní podržte tlačítko „+“ po dobu 3 sekund a přejdete do nabídky časovače filtru.
  - o Stisknutím tlačítka „+“ vyberte preferovaný časový rámec. Každý blok je 50 hodin. (Max. 500 hodin)
  - o Chcete-li časovač filtru resetovat, postupujte stejným způsobem a přejděte do nabídky časovače filtru. Nyní vyberte reset časovače.
  - o Jakmile je časový rámec vybrán, zobrazí se v hlavní nabídce pod alarmem 200/200 hodin.
  - o Jednotka automaticky počítá vybrané hodiny a upozorní uživatele varovnými alarmy, jakmile čas vyprší.

## DIAGNOSTIKA

V nabídce diagnostiky lze zobrazit počet varování způsobených nízkým nabitím



Menu Selections Filter Timer



Reset Timer  
baterií

nebo



Display Hood 2X P3 Alarm 100  
160

zobrazit proud baterie, průtok a otáčky ventilátoru.

Také se zde zaznamenává servisní čas a doba provozu.



Diagnostics Overview

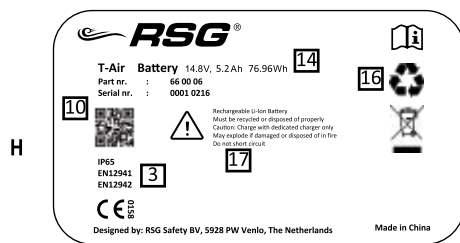
## Štítky

- 1) Názov výrobku
- 2) Stupeň ochrany krytom
- 3) Splnené normy EN
- 4) Symbol „Dodržiavajte návod na použitie“
- 5) Symbol WEEE upozorňujúci na „separovaný zber odpadu z elektrických a elektronických zariadení“
- 6) Krajina pôvodu
- 7) Výrobca
- 8) Označenie CE
- 9) Datamatrixový kód s číslom dielu a sériovým číslom
- 10) Sériové číslo\*
- 11) Číslo výrobku
- 14) Elektrické údaje
- 16) Symbol recyklácie
- 17) Výstražné upozornenie

\*Informácia o roku výroby

Rok výroby vyplýva zo sériového čísla:

Príklad: Ak je sériové číslo 0059/0119, dátum výroby je január 2019.



## SK

### Ochranné prostriedky dýchacích orgánov – respiračný systém s núteným obehom vzduchu T-Air

#### Obsah

1. Pre vašu bezpečnosť
- 1.1 Všeobecné bezpečnostné upozornenia
2. Popis
- 2.1 Prehľad systému
- 2.2 Komponenty
- 2.2.1 Jednotka dýchadla
- 2.2.2 Filtre a tvárové časti
- 2.2.3 Dýchacie hadice
- 2.2.4 Nabíjateľné batérie
- 2.2.5 Nabíjačky batérií
- 2.3 Popis funkcie
- 2.3.1 Výstražné zariadenia
- 2.4 Účel použitia
- 2.5 Obmedzenia používania
3. Použitie
- 3.1 Predpoklady na použitie
- 3.2 Prípravy na použitie
- 3.2.1 Montáž nosného systému
- 3.2.2 Nasadenie prístroja
- 3.2.3 Pripojenie tvárovej časti
- 3.2.4 Zapnutie prístroja
- 3.3 Počas používania
- 3.3.1 Úprava objemového prietoku
- 3.3.2 Výstrahy a alarmy
- 3.4 Po použití
4. Odstraňovanie porúch
- 4.1 Alarmy
5. Údržba a kontrola
- 5.1 Intervaly údržby
- 5.2 Čistenie a dezinfekcia
- 5.2.1 Čistenie a dezinfekcia prístroja
- 5.3 Údržbové práce
- 5.3.1 Vizualná kontrola
- 5.3.2 Výmena alebo nabitie nabíjateľnej batérie
- 5.3.3 Výmena filtra
- 5.3.4 Kontrola objemového prietoku a výstražných zariadení
6. Skladovanie
7. Likvidácia
8. Technické údaje
9. Zoznam dielov
10. Záonné požiadavky a predpisy
11. Všeobecné zmluvné podmienky
12. Záruka

#### PRÍLOHA I

## 1. Pre vašu bezpečnosť

### 1.1 Všeobecné bezpečnostné upozornenia

- Pred použitím výrobku si pozorne prečítajte tento návod na použitie, ako aj návody na použitie súvisiacich komponentov.
- Dôsledne dodržiavajte návod na použitie. Používateľ musí plne porozumieť pokynom a striktnie ich dodržiavať.
- Výrobok používajte výlučne na účely uvedené v časti „Účel použitia“ v tomto návode.
- Tento výrobok smú používať iba zaškolení a kvalifikovaní používatelia.
- Dodržiavajte miestne a národné smernice vzťahujúce sa na tento výrobok.
- Výrobok smie kontrolovať, opravovať a udržiavať iba zaškolený a odborný personál.
- Používajte výlučne originálne náhradné diely a príslušenstvo od spoločnosti RSG v záujme zachovania správnej funkcie výrobku.
- Nepoužívajte chybný alebo nekompletný výrobok. Na výrobku nevykonávajte žiadne zmeny.
- Pri použití akýchkoľvek náhlavných dielov od spoločnosti RSG musíte súčasne používať ochranu sluchu.
- O prípadných chybách alebo zlyhaní ktoréhokoľvek výrobku alebo dielu informujte spoločnosť RSG Safety.
- Nesprávne použitie tohto zariadenia môže mať za následok zranenie alebo smrť. Nesprávne použitie zahŕňa okrem iného používanie bez adekvátneho zaškolenia, nerešpektovanie varovaní a pokynov uvedených v tomto návode a nevykonanie kontroly a údržby tohto prístroja na ochranu dýchacích orgánov. Skôr než začnete tento prístroj obsluhovať alebo vykonávať jeho údržbu, musíte si prečítať všetky pokyny a porozumieť im.
- Tento prístroj je určený na použitie iba v rámci vytvoreného programu ochrany dýchacích ciest.
- Skôr než začnete tento prístroj používať prečítajte si normu EN 529:2005 a oboznámte sa s požiadavkami kladenými na ochranné prostriedky dýchacích orgánov (osobné ochranné prostriedky) a ich možnými účinkami na používateľa.
- Používatelia systému PAPR (respiračný systém s núteným obehom vzduchu) musia poznať nebezpečenstvá prítomné na pracovisku ešte pred použitím prístroja a musia byť plne vyškolení na použitie respiračného systému s núteným obehom vzduchu T-Air®.
- Vo vypnutom stave prístroj poskytuje minimálnu, resp. žiadnu ochranu dýchacích ciest. Považuje sa to za abnormálny stav. Vo vypnutom stave môže dôjsť k rýchlemu nahromadeniu oxidu uhličitého a spotrebovaniu kyslíka v ochrannej kukle, maske alebo prilbe.
- Systémy PAPR spoločnosti RSG SAFETY B.V. sa musia používať spolu s náhlavným dielom a filtrami od spoločnosti RSG SAFETY, pokiaľ nie je uvedené inak. Skôr než začnete používať tento prístroj, prečítajte si tento návod na použitie, návod na použitie náhlavného dielu a filtrov od spoločnosti RSG SAFETY.

- Systémy PAPR musia byť vybavené filtrami vhodnej a správnej kategórie zodpovedajúcej nebezpečenstvám na pracovisku.
- Tento výrobok sa musí používať spolu s filtrami vyrobenými spoločnosťou RSG SAFETY B.V. Použitie akýchkoľvek iných filtrov má za následok stratu platnosti schválenia a pravdepodobne zníženie úrovne poskytovanej ochrany. Nehazardujte so svojim zdravím a životom!
- Nezamieňajte si označenia filtrov podľa noriem EN12941 a EN12942 s označeniami filtrov podľa iných noriem EN.
- Systém PAPR nepoužívajte V STIESNENÝCH PRIESTOROCH, V PROSTREDÍ S NEDOSTATKOM KYSLÍKA (<19 %), V PROSTREDÍ SO ZVÝŠENOU KONCENTRÁCIOU KYSLÍKA (>23 %) ALEBO V PROSTREDÍ S BEZPROSTREDNÝM OHROZENÍM ZDRAVIA ALEBO ŽIVOTA. Na použitie sa môžu vzťahovať miestne predpisy.
- Systém nepoužívajte, ak sa teplota okolitého prostredia nenachádza v rozmedzí -10 oC až +50 oC. Hladiny vlhkosti do 95 % relatívnej vlhkosti nepredstavujú žiadne problémy pre prevádzku.
- Nepoužívajte poškodený systém PAPR. Náhlavný diel a hadicu na prívod vzduchu pred každým použitím skontrolujte, aby ste sa uistili, že sa na nich nevyskytuje žiadne poškodenie, ktoré by mohlo spôsobiť únik alebo pokles úrovne ochrany. Na základe nariadenia zameraného na kontrolu používania zdraviu nebezpečných látok (COSHH) platí v Spojenom kráľovstve povinná kontrola systému PAPR v mesačných intervaloch, pričom vykonávanie mesačnej kontroly dôrazne odporúčame aj vo všetkých ostatných krajinách.
- Ochrana je možné zabezpečiť, len ak sa prístroj nachádza v dobrom stave a je správne namontovaný.
- Ak nastane nepravdepodobná situácia a systém PAPR zlyhá v nebezpečnej oblasti, môže dôjsť k nahromadeniu oxidu uhličitého a kontaminácii v priestore náhlavného dielu. Okamžite opustite daný priestor!!
- Náhlavný diel/tvárovú časť si nesnímajte, pokiaľ sa nachádzate v nebezpečnom priestore.
- Počas výkonu práce žiadnym spôsobom nezasahujte do tesnení.
- Dbajte na to, aby nedošlo k zakliesneniu hadice alebo popruhu na krk, ani nič nemeňte na konštrukcii náhlavného dielu/tvárovej časti.
- Nepoužívajte tvárovú časť, ak je tesnenie poškodené okuliarmi alebo bradou.
- Batérie nevyberajte ani nevymieňajte v prostredí s nebezpečenstvom výbuchu alebo vznietenia.

## 2. Popis

### 2.1 Prehľad systému

Respiračný systém s núteným obehom vzduchu T-Air®1) od spoločnosti RSG môže pozostávať z rozličných komponentov v závislosti od konkrétnej oblasti použitia a potrebnej triedy ochrany. Všímajte si najmä limity pre použitie filtra.

## Kompletné zariadenie sa skladá z týchto častí:

1. Jednotka dýchadla s nabíjateľnou batériou
2. Filtre (pozri samostatný návod na použitie)
3. Tvárová časť: Náhlavný diel alebo celotvárová maska (pozri samostatný návod na použitie)
4. Dýchacia hadica

V príslušnom prípade aj časti príslušenstva (bez zobrazenia)

1) T-Air je registrovaná ochranná známka spoločnosti RSG Safety BV.

Tabuľka 1 Schéma konfigurácie

Číslo	tvárový kúsok	PAPR-hengityssuojain EN12941	PAPR EN12942	Časticové filtre	Kombinované filtre	Trieda
		650102		401201	401209/401215/401216/ 401217/401218	
1	614060	ÁNO	X	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2(Hg)PRSL	TH3
2	614061	ÁNO	X	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2(Hg)PRSL	TH3
3	614062	ÁNO	X	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2(Hg)PRSL	TH3
4	614150	ÁNO	X	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2PRSL	TH2
5	615150	ÁNO	X	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2P SL	TH1
7	400201	X	ÁNO	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2(Hg)PRSL	TM3
8	400101	X	ÁNO	P R SL	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2(Hg)PRSL	TM3

## 2.2 Komponenty

### 2.2.1 Jednotka dýchadla

Jednotka dýchadla je hlavným komponentom prístroja.

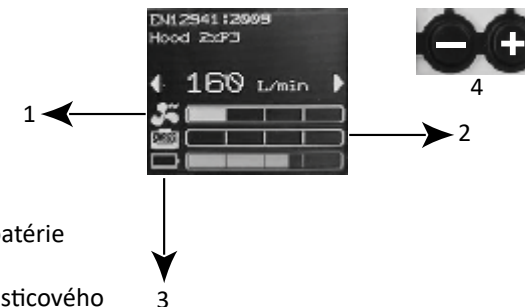
Popis zariadenia:

- Ovládací panel s plnofarebným LED displejom zobrazujúcim aktuálny stav systému
- Elektronické monitorovanie funkcií zariadenia
- Výber zo štyroch stupňov objemového prietoku
- Zostatková kapacita časticového filtra
- Stav nabitia nabíjateľnej batérie
- Rozpoznanie odpojenia filtrov od zariadenia

- Rozpoznanie použitého typu tvárovej časti (celotvárová maska alebo ochranná kukla/prilba/ochranný štít) a zodpovedajúce prispôbenie objemového prietoku

Jednotka dýchadla je znázornená na obrázku A – B (štítok na obrázku G)

1. Hadicová prípojka
2. Kontrolný displej
3. Prípojky filtrov
4. Filtre (nie sú súčasťou balenia jednotky dýchadla)



### Kontrolný displej

Ukazovateľ stavu nabitia nabíjateľnej batérie

1. Ukazovateľ objemového prietoku
2. Ukazovateľ zostatkovej kapacity časticového filtra
3. Ukazovateľ stavu batérie
4. Tlačidlo zapnutia/vypnutia (tlačidlo '+' alebo '-')
  - a. '-' Znížiť objemový prietok
  - b. '+' Zvýšiť objemový prietok

### Význam ukazovateľov na kontrolnom paneli

Ukazovateľ	Význam
Segменты svietia na červeno.	Stav nabitia batérie podľa počtu zobrazených segmentov: > 75 % (4 segmenty) > 50 % (3 segmenty) > 25 % (2 segmenty) > 25 % (1 segment)
Segменты svietia na oranžovo.	Zostatková kapacita časticového filtra <sup>1)</sup> podľa počtu zobrazených segmentov: > 75 % (4 segmenty) > 50 % (3 segmenty) > 25 % (2 segmenty) > 25 % (1 segment)
Segменты svietia na zeleno.	Hodnota objemového prietoku podľa počtu zobrazených segmentov: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Najvyšší objemový prietok (4 segmenty) = 210 l/min (160 l/min s maskou)</li> <li>• Vyšší objemový prietok (3 segmenty) = 200 l/min (160 l/min s maskou)</li> <li>• Zvýšený objemový prietok (2 segmenty) = 180 l/min (160 l/min s maskou)</li> <li>• Štandardný objemový prietok (1 segment) = 160 l/min</li> </ul>

1) Zostatkovú kapacitu plynového filtra alebo komponentov plynového filtra, ak ide o kombinovaný filter, nie je možné zobraziť.

### 2.2.2 Filtre a tvárové časti

## Filtre

**Vždy inštalujte 3 nové filtre rovnakého typu! Napr. 3 x A2P R SL alebo 3 x ABEK2 P R SL**  
**V prípade filtrov P R SL je možné použiť len 2 nové filtre. (obrázok B)** Použite zástrčku portu filtra.

Inštalujte len nové filtre bez známok akéhokoľvek poškodenia.

**Pozor!** Skôr než namontujete nové filtre, uistite sa, že sú nepoškodené, v originálnom obale a ich životnosť ešte neuplynula (dátum expirácie je vyznačený priamo na telese filtra). Rovnako skontrolujte, či je tesnenie na miestach pripojenia filtrov a jednotky dýchadla nepoškodené a bezpečné.

## Tvárové časti

Náhlavné diely a celotvárové masky sú popísané v samostatných návodoch na použitie.

### 2.2.3 Dýchacie hadice

Dostupné sú nasledujúce dýchacie hadice:

- štandardná hadica na náhlavné diely (diel # 661370)
- hadica so závitovým spojom na celotvárovú masku (diel # 661379)

### 2.2.4 Nabíjateľné batérie

~ ilustračný obrázok C.

- štítko na obrázku H.

Štandardná nabíjateľná lítium-iónová batéria s dlhou životnosťou je navrhnutá špeciálne na použitie v kombinácii s dýchadlom systému PAPR T-Air. Nabíjateľné batérie dosahujú plnú kapacitu po 5 cykloch nabitia a vybitia. Štandardné nabitie trvá cca 3 hodiny. V prípade úplného vybitia batérie sa doba nabíjania môže predĺžiť až o 4 hodiny. Aby sa predišlo poškodeniu alebo výbuchu nabíjateľnej batérie, môže sa nabíjanie vykonávať len v rozsahu teploty od 0 °C do 50 °C. Ak sa teplota nachádza nad alebo pod týmto teplotným rozsahom, nabíjanie sa automaticky preruší a pokračuje až po návrate teploty do povoleného rozsahu.

### 2.2.5 Nabíjačka batérií

Štandardná nabíjačka

~ ilustračný obrázok C – D.

Štítko na obrázku.

- 1) Stavová LED dióda
- 2) Napájanie

Význam stavovej LED diódy

- Stavová LED dióda svieti na zeleno. Nabíjateľná batéria je

- vložená a Stavová LED dióda svieti na červeno. plne nabitá (pohotovostný režim).  
vložená a nabíja sa. Nabíjateľná batéria je
- Stavová LED dióda bliká na červeno. Porucha.  
Keď je nabíjateľná batéria úplne nabitá, nabíjačka sa automaticky prepne do pohotovostného režimu. V pohotovostnom režime ostáva nabíjateľná batéria vždy plne nabitá. V tomto režime nedochádza k prílišnému nabitiu alebo poškodeniu nabíjateľnej batérie.

## 2.3 Popis funkcie

Respiračný systém s núteným obehom vzduchu T-Air je ochranný prostriedok dýchacích orgánov závislý na obehu vzduchu. Filtruje okolitý vzduch a pripravuje ho na dýchanie. Prístroj teda neustále nasáva vzduch z okolia cez filter. Filter zachytáva škodlivé látky v závislosti od použitého typu. Tým sa okolitý vzduch upravuje a nakoniec sa dopravuje do tvárovej časti, kde je k dispozícii ako vzduch na dýchanie. Neustály pretlak v tvárovej časti zabraňuje vniknutiu vzduchu z okolia.

### 2.3.1 Výstražné zariadenia

Na poruchy, ktoré sa vyskytnú počas prevádzky, upozorňujú výstražné zariadenia.

K výstražným zariadeniam patria:

- vibračný alarm
- optický alarm (indikovaný na kontrolnom paneli)
- zvukový alarm

### POZNÁMKA

Vibračný alarm sa spúšťa spolu so zvukovým alarmom. V závislosti od hrúbky a materiálu odevu nemusíte vibračný alarm spozorovať. Jednotka dýchadla dodáva vždy rovnaký prednastavený objemový prietok. Ak jednotka dýchadla nedokáže v dohľadnej dobe prednastavený objemový prietok udržať (napr. v dôsledku postupného upchávania časticového filtra), spustí sa výstraha alebo alarm.

### POZNÁMKA

Na výstrahy alebo alarmy upozorňujú LED diódy blikajúce na červeno. Vysvetlenie významu ukazovateľov porúch nájdete v kapitole 4. Odstraňovanie porúch.

## 2.4 Účel použitia

V závislosti od typu použitého filtra poskytuje prístroj ochranu pred časticami, plynmi a výparmi alebo ich kombináciou.

## 2.5 Obmedzenia používania

Prístroj nie je určený na použitie:

- v oblastiach s nebezpečenstvom výbuchu (výbušné prostredia)

- pri podozrení na prítomnosť škodlivých látok s nízkymi varovnými vlastnosťami (zápach, chuť, podráždenie očí a dýchacích ciest)
- v nevetraných nádržiach, šachtách, kanáloch atď.

### 3. Použitie

#### 3.1 Predpoklady na použitie

- Musia byť známe okolité podmienky (najmä typ a koncentrácia škodlivín).
- Koncentrácia kyslíka v okolitom vzduchu nesmie klesnúť pod nasledujúce hraničné hodnoty:
  - o Najmenej 17 obj.% kyslíka vo všetkých európskych krajinách okrem Holandska, Belgicka a Spojeného kráľovstva.
  - o Najmenej 19 obj.% kyslíka v Holandsku, Belgicku a Spojenom kráľovstve. V ostatných krajinách sa riadte národnými smernicami.

#### 3.2 Prípravy na použitie

Mimo nebezpečnej oblasti vykonajte nasledovné činnosti:

1. Zvoľte si komponenty respiračného systému s núteným obehom vzduchu (filtre, tvárová časť atď.) v závislosti od požadovanej triedy ochrany a pracovnej úlohy (pozri schému konfigurácie v tabuľke 1).
2. Vykonajte vizuálnu kontrolu (pozri kapitolu 5.3.1).
3. Skontrolujte stav nabitia batérie (pozri kapitolu 5.3.2).
4. Nasadte filtre (pozri kapitolu 3.2.3).
5. Namontujte komfortný pás (pozri kapitolu 3.2.1).
6. Nasadte si prístroj (pozri kapitolu 3.2.2).
7. Pripojte tvárovú časť (pozri kapitolu 3.2.3).
8. Nasadte si ochranu sluchu (napr. zátky do uší).
9. Zapnite prístroj (pozri kapitolu 3.2.4).

##### 3.2.1 Montáž komfortného pásu

Nákres I

You tube: "RSG Safety: Assembly Comfort Belt T-Air®  
Powered Air Purifying Respirator (PAPR)



##### 3.2.2 Nasadenie prístroja

1. Pás nastavte na približne potrebný obvod.
2. Nasadte si pás a zapnite sponu. Prístroj sa nachádza na chrbte používateľa.
3. Uťahnite pás a prečnievajúce konce upevnite sponami na koncoch pásu.

##### 3.2.3 Pripojenie filtrov a tvárovej časti

#### Filtre

Nové filtre namontujte po jednom v smere hodinových ručičiek. Poriadne ich utiahnite,

aby ste zaistili dostatočnú tesnosť spojov.

Nie je dovolené filter akýmkoľvek spôsobom čistiť alebo doňho fúkať a následne ho opätovne nasadiť do jednotky.

Z hygienických dôvodov sa neodporúča používať filtre v jednotke dlhšie ako 180 pracovných hodín.

Číslo dielu	Typ filtra	Farebný kód	Hlavná oblasť použitia
401201	P R SL	Biela	Pevné a kvapalné častice (aerosóly)
401209	AP R SL	Hnedá Biela	Organické plyny a výpary s bodom varu > 65 °C Pevné a kvapalné častice (aerosóly)
401215	ABP R SL	Hnedá Sivá Biela	Organické plyny a výpary s bodom varu > 65 °C Anorganické plyny a výpary, ako je chlór, H <sub>2</sub> S, HCN Pevné a kvapalné častice (aerosóly)
401216	ABEP R SL	Hnedá Sivá Žltá Biela	Organické plyny a výpary s bodom varu > 65 °C Anorganické plyny a výpary, ako je chlór, H <sub>2</sub> S, HCN Oxid siričitý (SO <sub>2</sub> ) a kyslé plyny a výpary Pevné a kvapalné častice (aerosóly)
401217	ABEK P R SL	Hnedá Sivá Žltá Zelená Biela	Organické plyny a výpary s bodom varu > 65 °C Anorganické plyny a výpary, ako je chlór, H <sub>2</sub> S, HCN Oxid siričitý (SO <sub>2</sub> ) a kyslé plyny a výpary Amoniak a organické deriváty amoniaku Pevné a kvapalné častice (aerosóly)
401218	ABEKHgP R SL	Hnedá Sivá Žltá Zelená Červená Biela	Organické plyny a výpary s bodom varu > 65 °C Anorganické plyny a výpary, ako je chlór, H <sub>2</sub> S, HCN Oxid siričitý (SO <sub>2</sub> ) a kyslé plyny a výpary Amoniak a organické deriváty amoniaku Ortuť Pevné a kvapalné častice (aerosóly)

Tvárová časť

1. Pripojte bajonetový konektor dýchacej hadice k jednotke dúchadla.
2. Druhý koniec dýchacej hadice pripojte k tvárovej časti.

#### VAROVANIE

Nebezpečenstvo vniknutia okolitého vzduchu!

Pred použitím zabezpečte, aby boli všetky komponenty navzájom bezpečne a pevne spojené.

##### 3.2.4 Zapnutie prístroja

1. Zapnite jednotku dúchadla stlačením a podržaním niektorého tlačidla na kontrolnom paneli na cca 3 sekundy.

- Ak jednotku dýchadla zapínate po prvýkrát, jednotka vás prevedie krokmi potrebnými na jej správne fungovanie. Vysvetlenie týchto krokov nájdete v prílohe I.
2. Prístroj po zapnutí vykoná autotest.
  3. Ak prístroj nefunguje správne alebo sa aktivujú výstražné zariadenia, je potrebné poruchu odstrániť (pozri kapitolu 4 Odstraňovanie porúch).
  4. Nasadte si tvárovú časť (pozri návod na použitie príslušného typu tvárovej časti).
  5. Tlačidlami + a - nastavte želaný objemový prietok.

### 3.3 Počas používania

#### VAROVANIE

Nebezpečenstvo ohrozenia zdravia!

Okamžite opustite nebezpečnú zónu, ak:

- Klesá alebo sa prerušilo zásobovanie vzduchom (napr. pri výpadku jednotky dýchadla).
- V tvárovej časti typu kukla/prilba/ochranný štít môže rýchlo dôjsť k nahromadeniu oxidu uhličitého alebo k nedostatku kyslíka. Navyše sa do kukly môže dostať škodlivý vzduch z okolia.
- Vzduch v tvárovej časti vykazuje zápach alebo chuť (zostatková kapacita filtra alebo plynových filtračných komponentov kombinovaného filtra je vyčerpaná).
- Vyskytne sa malátnosť, závrat alebo iné ťažkosti.
- Došlo k poškodeniu prístroja.
- Zobrazili sa iné alarmy (pozri kapitolu 4 Odstraňovanie porúch).

Dýchacie hadice alebo iné komponenty predstavujú riziko zachytenia. To môže viesť k poškodeniu prístroja a prerušeniu zásobovania vzduchom!

S prístrojom manipulujte opatrne.

Ak používate tvárovú časť, môže sa v nej počas nádychu pri náročnej práci vytvoriť podtlak, v dôsledku čoho môže dovnútra preniknúť nefiltrovaný vzduch z okolia! Dá sa tomu zabrániť zvýšením objemového prietoku.

#### 3.3.1 Úprava objemového prietoku

V prípade potreby (napr. pri zvýšenej fyzickej námahe) je možné pomocou tlačidiel + a - dodatočne upraviť objemový prietok počas prevádzky.

#### 3.3.2 Výstrahy a alarmy

Ak sa zobrazí výstraha, urýchlene opustite pracovný priestor vzhľadom na vznik možnej nebezpečnej situácie.

Po zobrazení výstrahy znížte objemový prietok v záujme predĺženia doby prevádzky. (To je možné len v prípade, ak ešte nebol zvolený najnižší stupeň.) Znížením objemového prietoku môžete napr. predĺžiť dobu použitia batérie.

Ak sa spustí alarm, bezodkladne opustite pracovný priestor.

Po spustení výstrahy alebo alarmu skontrolujte funkčnosť prístroja (pozri kapitolu 4).

### 3.4 Po použití

Postupujte nasledovne:

1. Opustite nebezpečnú oblasť.
2. Zložte si tvárovú časť (pozri návod na použitie príslušného typu tvárovej časti).
3. Vypnite jednotku dýchadla stlačením a podržaním tlačidla zapnutia/vypnutia na kontrolnom paneli na cca 3 sekundy.
4. Rozopnite si pás a zložte prístroj.
5. Prístroj vyčistite a dezinfikujte (pozri kapitolu 5.2 na strane 254).

## 4. Odstraňovanie porúch

### 4.1 Alarmy

Typ výstrahy sa vizuálne signalizuje blikaním príslušného ukazovateľa na červeno. Navyše sa spustí aj zvukový alarm a vibračný alarm.

Chyba	Príčina	Náprava
Low battery Charge Battery	Nabíjateľná batéria sa čoskoro vybije (« 10 minút).	Batériu v dohľadnej dobe opäť nabite alebo ju vymeňte za plne nabitú batériu (pozri kapitolu 5.3.2).
Blocked filter Change filter	Zostatková kapacita časticového filtra je takmer vyčerpaná (« 10 %).	V dohľadnej dobe vymeňte časticový alebo kombinovaný filter (pozri kapitolu 5.3.3).
Time expiration Change filter	Alarm upozorňujúci používateľa na expiráciu filtra, ktorý sa dá prednastaviť.	
Time for service Go to service	Alarm upozorňujúci používateľa na potrebu vykonania údržby. Na účely vykonania údržby kontaktujte svojho dodávateľa.	
Jednotka vôbec nefunguje.	Vybitá batéria (kontrola: jednotka začne fungovať po výmene batérie za inú funkčnú batériu). Porucha motora, elektroniky alebo nabíjacieho konektora.	Nabite batériu. (ak problém pretrváva, skontrolujte batériu)  Zašlite jednotku výrobcovi na opravu.
Nie je možné nabiť batériu.	Porucha nabíjačky. Pokazený konektor batérie.	Kontaktujte svojho dodávateľa. Skontrolujte kontakt na batérii.
Batériu nie je možné dostatočne nabiť.	Uplynula životnosť batérie.	Vložte novú nabitú batériu.



## 5. Údržba a kontrola

### 5.1 Intervaly údržby

Potrebné úkony	Pred použitím	Po použití	Raz ročne	Podľa potreby
Čistenie a dezinfekcia prístroja		X	X	
Vizuálna kontrola	X		X	
Kontrola kapacity batérie	X			
Výmena nabíjateľnej batérie				X
Nabitie nabíjateľnej batérie				X
Výmena filtra				X
Kontrola objemového prietoku a výstražných zariadení	X			

### 5.2 Čistenie a dezinfekcia

#### POZOR

Možné poškodenie komponentov!

Postupujte len v súlade s predpísanými procesmi a používajte len čistiace a dezinfekčné prostriedky určené na čistenie a dezinfekciu. Iné prostriedky, metódy, dávkovanie a doby pôsobenia môžu poškodiť komponenty.

Nebezpečenstvo ohrozenia zdravia!

Nezriedené prostriedky sú pri priamom kontakte s očami alebo pokožkou zdraviu škodlivé. Pri práci s týmito prostriedkami používajte ochranné okuliare a rukavice.

#### 5.2.1 Čistenie a dezinfekcia prístroja

1. Demontáž prístroja:

- Oddeľte od seba dýchaciu hadicu, tvárovú časť a jednotku dýchadla.
- Odpojte pás od jednotky dýchadla.
- Ak sa na prístroji nachádza príslušenstvo, odmontujte ho (napr. hadicu a kryty prístroja).
- Odmontujte filtre (pozri kapitolu 5.3.4).

2. Vyčistite tvárovú časť podľa príslušného návodu na použitie.

3. Čistenie dýchacej hadice a nosného systému:

- Všetky diely vyčistite vlažnou vodou a čistiacim prostriedkom s použitím mäkkej handričky (max. teplota: 30 oC; koncentrácia podľa stupňa znečistenia: 0,5 – 1 %).
- Všetky diely dôkladne opláchnite tečúcou vodou.
- Pripravte dezinfekčný vodný kúpeľ (teplota: 30 oC; koncentrácia: 1,5 %).
- Všetky diely určené na dezinfekciu vložte do dezinfekčného kúpeľa (doba: 15 minút).
- Všetky diely dôkladne opláchnite tečúcou vodou.
- Všetky diely nechajte vyschnúť na vzduchu alebo ich vysušte v sušičke (teplota: 60 oC). Chráňte pred priamym slnečným žiarením.

4. Jednotku dýchadla a ochranný kryt proti postriekaniu vyčistite a vydezinfikujte dezinfekčnou utierkou.

V prípade silného znečistenia môžete jednotku dýchadla opláchnuť pod tečúcou vodou nasledovným spôsobom:

- Zaistite, aby nabíjateľná batéria ostala vložená. Voda nesmie vniknúť do priestoru na batériu.
- Nasávací otvor a prípojku hadice uzavrite ochrannými krytmi (dostupné ako príslušenstvo).

### 5.3 Údržbové práce

#### 5.3.1 Vizuálna kontrola

Všetky diely dôkladne skontrolujte a v prípade potreby vymeňte poškodené diely.

#### 5.3.2 Výmena alebo nabitie nabíjateľnej batérie

#### POZOR

Skrat môže spôsobiť poškodenie nabíjateľnej batérie! Dbajte na to, aby kontakty batérie neprišli počas uskladnenia do styku s kovovými časťami.

Odobratie nabíjateľnej batérie:

- Stlačte tlačidlá uzamknutia batérie na oboch stranách dýchadla.
- Nabíjateľnú batériu potlačte nahor a vyberte ju.

Vloženie nabíjateľnej batérie:

- Nabíjateľnú batériu umiestnite nad priestor na batériu.
- Zatlačte, kým počuteľne nezapadne na miesto.

**Nabíjanie nabíjateľnej batérie:**

#### POZNÁMKA

Ak sa nabíjačka nepoužíva, vždy ju odpojte od napájania.

- Skontrolujte, či je v napájacej sieti správne napätie. Prevádzkové napätie napájacieho zdroja sa musí zhodovať so sieťovým napájacím

napätím.

2. Nabíjačku napojte na napájací zdroj.
3. Napájací zdroj napojte na napájaciu sieť.
4. Zástrčku nabíjačky zasuňte do batérie.
5. Počkejte, kým skončí nabíjanie.
6. Keď je nabíjateľná batéria úplne nabitá, vyťahnite z nej zástrčku.
7. Napájací zdroj a nabíjačku odpojte od napájacej siete.

### 5.3.3 Výmena filtrov

#### VAROVANIE

Prístroj bez filtrov neposkytuje ochranu!  
Prístroj nepoužívajte bez filtrov.

#### POZOR

Nebezpečenstvo poškodenia jednotky dýchadla v dôsledku vniknutia častíc!  
Pri odoberaní filtrov dbajte na to, aby sa cez nasávací otvor nedostali do prístroja žiadne častice.

#### Časticové a kombinované filtre

##### Vkladanie filtrov:

1. Vždy používajte rovnaký typ filtrov.
2. Vložte 3 nové filtre do otvorov na filtre v jednotke dýchadla.
3. V prípade časticových filtrov je možné použiť 2 filtre. Obrázok B
4. V tom prípade zatvorte otvor na filter na spodku jednotky dýchadla ochranným uzáverom.

##### Odobratie filtra:

1. Filtre odskrutkujte proti smeru hodinových ručičiek. (Obrázok A).
2. Odoberte použité filtre.

### 5.3.4 Kontrola objemového prietoku a výstražných zariadení

#### Výstražné zariadenia

1. Ubezpečte sa, že sú vložené 3 filtre (pozri kapitolu 5.3.3).
2. Pripojte bajonetový konektor dýchacej hadice k jednotke dýchadla.
3. Zapnite jednotku dýchadla stlačením tlačidla zapnutia/vypnutia na kontrolnom paneli. Prístroj po zapnutí vykoná autotest. Ak prístroj nefunguje správne alebo sa aktivujú výstražné zariadenia, je potrebné poruchu odstrániť (pozri kapitolu 4 Odstraňovanie porúch).
4. Otvorený koniec dýchacej hadice zakryte dlaňou.+  
Jednotka dýchadla začne asi po 5 sekundách intenzívne pracovať. Po približne 20

sekundách sa spustí alarm.

Ak sa rýchlosť dýchadla nezmení a nespustí sa alarm, nechajte jednotku dýchadla skontrolovať.

5. V prípade potreby môžete jednotku dýchadla vypnúť opätovným stlačením tlačidla zapnutia/vypnutia na kontrolnom paneli.

#### Test prietoku vzduchu (obrázok E)

1. Odpojte dýchaciu hadicu.
2. Umiestnite prietokomer na miesto na jednotke, odkiaľ ste odpojili dýchaciu hadicu.
3. Jednotka sa musí nachádzať vo vzpriamenej polohe.
4. Zapnite jednotku a nastavte prietok na 160 l/min. Prietok je uspokojivý, ak sa plavák prietokomeru pohybuje na určenej úrovni. V opačnom prípade je potrebné skontrolovať jednotku (pozri kapitolu 4).

## 6. Skladovanie

Skladovanie celého systému:

- Odoberte filtre a nabíjateľnú batériu.
- Komponenty vysušte v nádobe alebo sušičke. Uskladnite ich na suchom a čistom mieste a chráňte ich pred priamym slnečným žiarením a zdrojmi tepla.

Skladovanie nabíjateľných batérií:

- Dlhšie skladovanie úplne vybitých batérií môže viesť k ich poškodeniu. Pred uskladnením ich nabite na 50 až 70 %.
- Ak uskladnenie trvá viac ako 6 mesiacov, batérie priebežne nabíjajte.
- Nabíjateľné batérie neskladujte dlhší čas pri teplote mimo odporúčaného teplotného rozsahu. Mohlo by to znížiť ich zvyšnú kapacitu a počet možných nabíjacích cyklov.

## 7. Likvidácia

Tento výrobok sa nesmie likvidovať ako komunálny odpad. Z toho dôvodu je označený príslušným symbolom na štítku.

Batérie a nabíjateľné batérie sa nesmú likvidovať ako komunálny odpad. Z toho dôvodu sú označené príslušným symbolom na štítku. Batérie a nabíjateľné batérie zbierajte v súlade s miestnymi predpismi a odovzdajte ich na zbernom mieste použitých batérií.

## 8. TECHNICKÉ ÚDAJE

Celý systém	
Objemový prietok ochranného prostriedku dýchacích orgánov/prilby/štítu	160/180/200/220 L/min
Objemový prietok celotvárovej masky	160 L/min
Menovitá doba použitia	≥8 hodín vo všetkých kombináciách
Prevádzková/skladovacia teplota <sup>1)</sup>	-10 °C až 50 °C

Prevádzková/skladovacia vlhkosť vzduchu <sup>1)</sup>	≤ 95 % relatívna vlhkosť
Hladina hluku <sup>2)</sup>	v závislosti od prietoku vzduchu, filtrov a tvárovej časti
Stupeň ochrany krytom	IP 65

1) V súvislosti s nabíjačkou batérií a nabíjateľnými batériami pozri osobitné informácie uvedené v tejto kapitole.

Informácie o ostatných komponentoch nájdete v príslušnom návode na použitie.

2) Pri použití akýchkoľvek náhlavných dielov od spoločnosti RSG musíte súčasne používať ochranu sluchu (napr. zátky do uší).

Nabíjateľná batéria	
Prevádzková/skladovacia teplota	-10 °C až 50 °C
Prevádzková/skladovacia vlhkosť vzduchu	95 % relatívna vlhkosť
Teplota pri nabíjaní	0 °C až 50 °C
Doba nabíjania	< 4 hodiny
Prevádzková doba po úplnom nabití <sup>1)</sup>	≥ 8 hodín
Menovité napätie	14.8 V
Menovitá kapacita	5.2 Ah
Výstupný výkon	77 Wh

1) Líši sa v závislosti od nastaveného objemového prietoku a použitého filtra a typu tvárovej časti

Nabíjačka	
Vstupné napätie	100~240 VAC
Vstupný prúd	2.0 A(MAX) 50/60 Hz
Výstupné napätie	DC 16.8 V
Výstupný prúd	3.0 A
Stupeň ochrany krytom	IP 30
Prevádzková teplota	0 °C až 50 °C
Prevádzková/skladovacia vlhkosť vzduchu	≤ 95 % relatívna vlhkosť
Skladovacia teplota	-10 °C až 50 °C

## 9. Zoznam dielov

Poz.	Názov a popis	.Objedn. č
1	T-Air PAPR	650102
2	Nabíjateľná batéria s dlhou životnosťou	660006

3	Štandardný pás	661693
4	Komfortný pás	660723
5	Dekontaminačný pás	661695
6	Hadica na kuklu/štit, bajonetové prípojky	661370
7	Hadica na masku, závitový spoj	661379
8	Štandardná nabíjačka	660591
9	Ochranný uzáver	660555
10	T-AirVisor	614150
11	T-AirHood 1000M	614060
12	T-AirHood CHEM1	614061
13	T-AirHood CHEM3	614062
17	T-AirVisor Combi	615150
18	Celotvárová maska RSG 400 séria E (neoprén)	400201
19	Celotvárová maska RSG 400 séria S (silikón)	400101

## Filtry

Poz.	Názov a popis	Objedn. č.
22	Filter P R SL	401201
23	Filter A2 P R SL	401209
25	Filter A2B2P R SL	401215
26	Filter A2B2E2 P R SL	401216
27	Filter A2B2E2K2P R SL	401217
28	Filter A2 B2 E2 K2 Hg PR SL	401218

## 10. Zákonné požiadavky a predpisy

Nariadenie Európskej únie o OOP	EU 2016/425
Norma	EN12941:2008 Ochranné prostriedky dýchacích orgánov. Filtračné prostriedky s pomocnou ventiláciou pripojenou k prilbe alebo ku kukle

Norma	EN12942:2008 Ochranné prostriedky dýchacích orgánov. Filtračné zariadenie s pomocným motorovým pohonom, ktoré obsahuje tvárové masky
Systém schválil:	DEKRA, Testing and Certification GmbH, Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Nemecko
Notifikovaný orgán	DEKRA Testing and Certification GmbH, Handwerkstraße 15, 70565 Stuttgart, Nemecko
Identifikačné číslo	0158
Značenia na systéme:	CE 0158

## 11. Všeobecné zmluvné podmienky

Spoločnosť RSG Safety BV nepreberá vo všeobecnosti zodpovednosť za škody spôsobené majiteľom, používateľom, inými osobami alebo tretími stranami pri používaní tohto bezpečnostného výrobku, ktoré vyplývajú priamo alebo nepriamo z nesprávneho použitia a/alebo údržby bezpečnostného výrobku vrátane používania výrobku na iný účel, než na aký bol dodaný a/alebo nedodržania, resp. neúplného dodržiavania pokynov uvedených v tomto návode na použitie a/alebo opráv bezpečnostného výrobku, ktoré neboli vykonané našou spoločnosťou alebo v jej mene. Na všetky transakcie sa vzťahujú naše Všeobecné obchodné a dodacie podmienky. Spoločnosť RSG Safety BV sa neustále snaží vylepšovať svoje výrobky a vyhradzuje si právo na zmenu špecifikácií uvedených v tomto návode bez predchádzajúceho oznámenia.

Upozornenie: V nariadení Európskej únie (EÚ) 2016/425 o osobných ochranných prostriedkoch sa stanovuje, že sa smú predávať a používať len skontrolované ochranné prostriedky nesúce označenie CE. Použitie náhrad, neoriginálnych náhradných dielov má za následok stratu platnosti schválenia CE a rovnako všetkých práv vyplývajúcich zo záruky. Originálne náhradné diely sú označené dodatočným číselným kódom doplneným o označenie výrobcu a „schválenie CE“, prípadne doplnené o rok platnosti.

## 12. Záruka

Spoločnosť RSG Safety BV opraví, resp. v prípade potreby vymení tento výrobok zdarma, ak sa v priebehu 12 mesiacov od dátumu zakúpenia zistí poškodenie materiálu alebo výrobná chyba pod podmienkou, že sa výrobok používal bežným spôsobom v súlade s používateľskou príručkou. Záruka stráca platnosť, ak bolo vyznačené typové alebo sériové číslo zmenené, odstránené alebo je nečitateľné.

### Výrobky špecifikované v tomto návode sú produktmi spoločnosti:

RSG Safety BV, Marinus Dammeweg 38, 5928 PW Venlo, Holandsko, výrobcu osobných ochranných pracovných pomôcok, ktorý je držiteľom certifikátu ISO 9001.

## PRÍLOHA I

### SPUSTENIE/VYPNUTIE STLAČENÍM TLAČIDLA '+' ALEBO '-' NA 3 SEKUNDY

Na jednotke dýchadla sa po spustení zobrazí logo výrobcu. Súbežne s tým jednotka skontroluje výstrahy prehraním pípnutia, rozsvieti sa svetlo vedľa displeja a jednotka začne vibrovať.

Unit Calibrates



Home Screen



Select Language




Select Facepiece



Select Filter Type

Výberovou ponukou prechádzajte nadol stlačením tlačidla '+' a nahor stlačením '-'. Na uskutočnenie voľby stlačte tlačidlo '+' na 3 sekundy.

Vaše voľby sa po nastavení a potvrdení uložia. Jednotka teraz začne pracovať a dodávať správny objem vzduchu zodpovedajúci zvolenému filtru a tvárovej časti.

V záujme zvýšenia osobného komfortu môžete prietok vzduchu upraviť stlačením tlačidla '+'.  


Add Flow

V prípade potreby je možné upraviť 'stored' (uložené) nastavenia. Napríklad, ak používateľ jednotky dýchadla vyžaduje iný typ tvárovej časti alebo iné filtre.

V takom prípade postupujte nasledovne:

- Stlačte súbežne tlačidlá '+' a '-' na 3 sekundy.
- Dostanete sa do výberovej ponuky a môžete sa v nej pohybovať nahor a nadol krátkym stláčaním tlačidiel '+' alebo '-'.
- Na uskutočnenie voľby opätovne stlačte tlačidlo '+' na 3 sekundy.



Menu Selections



Filter Timer

## ČASOVAČ FILTRA

Za určitých okolností môžete využiť možnosť nastavenia časovača filtra. Napríklad, ak sa filter Hg nesmie používať dlhšie ako 50 hodín.

- V tom prípade vykonajte nasledujúce kroky na nastavenie FILTER TIMER (ČASOVAČ FILTRA)
  - o Stlačte súčasne obe tlačidlá na zobrazenie 'Menu Selections' (Výberová ponuka).
  - o Krátkym stlačením tlačidla '+' prejdite na možnosť 'Filter Timer' (Časovač filtra).
  - o Následne podržte tlačidlo '+' stlačené 3 sekundy, aby ste prešli do ponuky časovača filtra.
  - o Stlačením tlačidla '+' zvolte požadovaný časový rámec. Každý blok predstavuje 50 hodín. (Max. 500 hodín.)
  - o Na vynulovanie časovača filtra otvorte rovnakým spôsobom ponuku časovača filtra. Následne vyberte možnosť 'Reset Timer' (Vynulovať časovač).
  - o Zvolený časový rámec sa zobrazuje v hlavnej ponuke pod položkou Alarm 200/200 hrs (200/200 hod.).
  - o Jednotka automaticky odpočítava zvolený počet hodín a upozorní používateľa spustením alarmu na uplynutie časového rámca.



Menu Selections Filter Timer



Reset Timer



Display Hood 2X P3 Alarm 100  
160

## DIAGNOSTIKA

V ponuke diagnostiky si môžete pozrieť počet výstrah upozorňujúcich na slabé batérie alebo nasýtené filtre, ako aj údaje o napätí batérie, objemovom prietoku a otáčkach dýchadla.

Zaznamenáva sa tu aj doba prevádzky a doba chodu.



Diagnostics Overview

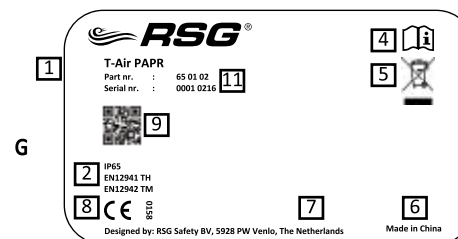
## עברית

מכשירי הגנה נשימתית מסוכת נשימה מטהרת אוויר חשמלית T-Air®  
תוכן העניינים

1. למען בטיחותך
- 1.1 הצהרות בטיחות כלליות
2. תיאור
- 2.1 סקירת מערכת
- 2.2 חלקים
- 2.2.1 מפוח
- 2.2.2 מסננים ומגיני פנים
- 2.2.3 צינורות נשימה
- 2.2.4 סוללות נטענות
- 2.2.5 מטעני סוללות
- 2.3 פירוט פונקציונלי
- 2.3.1 התקני התרעה
- 2.4 ייעוד
- 2.5 מגבלות שימוש
3. שימוש
- 3.1 תנאים מקדימים לשימוש
- 3.2 הכנה לשימוש
- 3.2.1 הרכבת מערכות הנשיאה
- 3.2.2 הרכבת ההתקן
- 3.2.3 חיבור המסכה
- 3.2.4 הפעלת ההתקן
- 3.3 בעת השימוש
- 2.3.1 ויסות קצב הזרימה
- 2.3.2 אזהרות והתרעות
- 3.4 לאחר השימוש
4. פתרון בעיות
- 4.1 התרעות
5. תחזוקה ובדיקה
- 5.1 מרווחים בין טיפולי תחזוקה
- 5.2 ניקוי וחיטוי
- 5.2.1 ניקוי וחיטוי ההתקן
- 5.3 עבודת התחזוקה
- 5.3.1 בדיקה חזותית
- 5.3.2 החלפת או טעינת הסוללה הנטענת
- 5.3.3 החלפת המסנן
- 5.3.4 בדיקת קצב הזרימה והתקני ההתרעה
6. אחסון
7. זריקה
8. נתונים טכניים
9. רשימת חלקים
10. דרישות ותקנות על פי חוק
11. תנאים כלליים
12. אחריות

## תוויות

1. שם המוצר
  2. קוד הגנה בינלאומי
  3. תקני EN בפועל
  4. סמל "פעל על פי הוראות השימוש"
  5. הסמל WEEE "הפרד בין ציוד חשמלי לבין ציוד אלקטרוני"
  6. ארץ ייצור
  7. יצרן
  8. סימון CE
  9. קוד DataMatrix, לרבות מספר חלק ומספר סידורי
  10. מספר סידורי
  11. קוד פריט
  14. נתונים אלקטרוניים
  16. סמל מחזור
  17. הערת אזהרה
- #מידע על שנת הייצור  
שנת הייצור נגזרת מהמספר הסידורי:  
לדוגמא: 0059/0119. מכאן, שתאריך הייצור הוא ינואר 2019.



## 1. למען בטיחותך

## 1.1 הצהרות בטיחות כלליות

- לפני השימוש במוצר, קראו בקפידה את הוראות השימוש להלן, ואת ההוראות הנוגעות לחלקים הנלווים.
- הקפידו לפעול על פי הוראות השימוש. על המשתמש להבין את ההוראות ולהקפיד עליהן באופן מלא.
- השתמשו במוצר רק למטרות המצוינות בפרק הייעודים במסמך זה.
- המוצר נועד לשימושם של גורמים בעלי הכשרה ומיומנות בלבד.
- יש לפעול על פי ההנחיות המקומיות והארציות לגבי מוצר זה.
- הבדיקה, התיקון והשירות עבור מוצר זה יינתנו על ידי עובדים בעלי הכשרה ומיומנויות בלבד.
- יש להשתמש בחלקי חילוף ואביזרי RSG מקוריים, על מנת שלא לפגוע בתקינות פעולת המוצר.
- אין לעשות שימוש במוצר פגום או בעל חלקים חסרים. אין לתקן את המוצר.
- חובה להרכיב מגיני אוזניים לצד מגיני הראש של RSG.
- יש להודיע לצוות הבטיחות של RSG על כל פגם או קלקול במוצר.
- שימוש לא נכון בצידוד זה עלול לגרום לפציעה או למוות. אי שימוש כולל, אך אינו מוגבל לשימוש ללא הכשרה מספקת, התעלמות מהאזהרות ומההנחיות המצוינות במסמך זה ואי בדיקת ותחזוקת ציוד ההגנה על מערכת הנשימה. קראו והבינו את כל ההוראות לפני שתנסו להפעיל ציוד זה או לתת שירות בעבורו.
- ציוד זה נועד לשימוש אך ורק בליווי של תכנית הגנה נשימתית מאורגנת ומובנית.
- טרם השימוש בציוד זה, יש לקרוא את הוראות התקן EN 529:2005
- והכירו את הדרישות הנוגעות לציוד ההגנה הנשימתית והשפעותיו האפשריות על מי שמרכיב אותו.
- על המשתמשים במערכת טיהור אוויר ומסכת נשימה חשמלית להכיר את הסכנות בסביבת העבודה טרם השימוש בציוד ולעבור הכשרה מלאה בשימוש במערכת טיהור אוויר ומסכת נשימה חשמלית ובמוצר T-Air®.
- במצב "כיבוי", ישנה הגנה נשימתית מועטה, אם בכלל. מדובר במצב חריג. במצב "כיבוי", הצטברות מהירה של פחמן דו חמצני הידלדלות החמצן בברדס, במסכה או בקסדה עלולה להתרחש.
- יש להשתמש בהתקן במגן ראש ומסננים תוצרת RSG, אלא אם ניתנה הנחיה אחרת. קראו חוברת זו, את החוברת הנוגעת למגן הראש ולמסנני הבטיחות של RSG לפני שימוש בציוד זה.
- יש להשתמש במסכה תוך התאמת טווח המסננים הנכון ביחס לסכנות שישנן במקום העבודה.
- יש להשתמש במוצר זה רק עם מסננים המיוצרים על ידי RSG SAFETY B.V. שימוש במסננים אחרים נוגדת את ההיתר וסביר להניח שתוריד את רמת ההגנה הניתנת. אל תתפשרו על בריאותכם ועל חייכם!
- אין להשתמש בהתקן בחללים סגורים, במקומות בהם ישנו מחסור בחמצן (מתחת ל-19%), במקומות מועשרים בחמצן (מעל 23%), או כאשר ישנה סכנת חיים או סכנה בריאותית מיידי. ניתן לפעול על פי התקנות המקומיות.
- אין להשתמש בהתקן אם הטמפרטורה במקום נמצאת מחוץ לטווח שבין 10° ובין 50°, רמת לחות עד 95% Rh. אינה מהווה בעיה תפעולית.
- אין לעשות שימוש במכשיר PAPR פגום. יש לבדוק את מגן הראש ואת צינור האוויר לפני כל שימוש, על מנת לוודא כי אין פגם כלשהו אשר עלול לגרום לדליפה או להוריד את רמות ההגנה. חובה לבצע בדיקה חודשית של מכשיר PAPR באנגליה, וזאת על פי תקנות COSHH. במדינות אחרות, בדיקה חודשית מומלצת בחום.

- הגנה מותנית במצב תקין של המכשיר ובהתאמה נכונה.
- אם, כנגד כל הסיכויים, המכשיר חדל לעבוד בתוך אזור סכנה, תתכן עליה בכמות הפחמן הדו חמצני וזיהום בתוך מגן הראש. יש לעזוב את האזור מיד!
- אין להוריד את מגן הראש/כיסוי הפנים בתוך אזור סכנה.
- אין לנסות ולהסיר או לטפל בחתמים תוך כדי עבודה.
- אין למשוך בצינור המסכה או ברצועת הצוואר שלו, או לשנות את התאמת מגן הראש/כיסוי הפנים.
- אין להשתמש בכיסוי הפנים אם החתם נפגם בצורה חמורה בגלל משקפיים או זקן.
- אין להוציא או להחליף סוללה בסביבת אוויר נפיצה או דליקה.

## 2. תיאור

## 2.1 המערכת: סקירה כללית

המכשיר <sup>1</sup>(RSG T-AIR® PAPR), נשמית חשמלית מטהרת אוויר עשויה לכלול מרכיבים שונים, בהתאם לתחום השימוש ולסוג ההגנה הנחוץ. יש לבחון ביסודיות מיוחדת את מגבלות הפעלת המסנן. התקן שלם כולל את החלקים הבאים:

התקן שלם כולל את החלקים הבאים:

1. מפוח עם סוללה נטענת
2. מסננים (ראו הוראות שימוש נפרדות)
3. כיסוי פנים: מגן ראש או מסכת פנים שלמה (ראו הוראות שימוש נפרדות)
4. צינור נשימה

במידה ורלוונטי - אביזרים נוספים (ללא איור).

<sup>1</sup> T-AIR הוא סימן רשום של RSG Safety BV

## טבלה 1: מטריצת הגדרות

סוג	מסננים משולבים	מסנני חלקיקים	PAPR EN12942	PAPR EN12941	מסיכת פנים	מספר
	401209/401215/401216/401217/401218	401201	650102			
TH3	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2(Hg)PRSL	P R SL	X	כן	614060	1
TH3	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2(Hg)PRSL	P R SL	X	כן	614061	2
TH3	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2(Hg)PRSL	P R SL	X	כן	614062	3
TH2	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2PRSL	P R SL	X	כן	614150	4
TH1	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2P SL	P R SL	X	כן	615150	5
TM3	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2(Hg)PRSL	P R SL	כן	X	400201	7
TM3	A2PRSL / AB(E)2PRSL / ABEK2(Hg)PRSL	P R SL	כן	X	400101	8

## 2.2 חלקים

## 2.2.1 המפוח

המפוח הוא האביזר המרכזי. להלן מאפייני האביזר:

- לוח בקרה בכל תצוגת LED בצבע מלא של מצב המערכת הנוכחי.
- ניטור אלקטרוני של תפקודי ההתקן
- בחירת קצב הזרימה בין ארבעה מצבים.

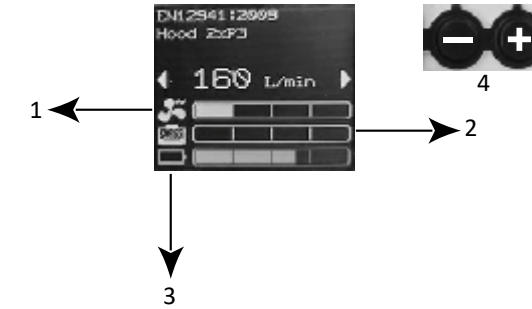
- מסנן שאריות חלקיקים
- סוללה נטענת
- יכולת איתור הפרעות בחיבור
- זיהוי סוג מגן הפנים בשימוש (מסיכת פנים מלאה/ברדס/קסדה/אפוד מגן) וכוונן טווח קצב הזרימה בהתאם.

לתרשים המפוח ראו תרשים א-ב (תווית/תרשים ז)

1. חיבור לצינור
2. תצוגת בקרה
3. חיבורי מסננים
4. מסננים (אינם מחוברים למפוח)

#### תצוגת בקרה

1. מחון קצב זרימה
  2. מחון קיבולת סינון שאריות חלקיקים
  3. מחון מצב סוללה
  4. כפתור הפעלה/כיבוי (+/-)
- א. + הגברת קצב הזרימה  
ב. - האטת קצב הזרימה



## 2.2.2 מסננים ומסכות מסננים

יש להתקין תמיד 3 מסננים מאותו סוג! קרי, 3XA2P R SL או 3XABEK2 P R SL.

עבור מסנני P R SL, ניתן להשתמש בשני מסננים חדשים בלבד. (תרשים ב'). יש להתקין מסננים חדשים ושלמים בלבד.

**אזהרה!** לפני התקנת מסנן חדש, יש לוודא כי אינו פגום, באריזתו המקורית ובתוקף (תאריך התפוגה מודפס על גבי המסנן). כמו כן, יש לבדוק האם החתמים בנקודות החיבור בין המסננים ובין המפוח שלמים ובטוחים.

מגן הפנים מגיני הראש ומסכות הפנים השלמות מתוארות בהנחיות שימוש נפרדות.

## 2.2.3 צינורות נשימה

להלן צינורות הנשימה הזמינים:

- צינור סטנדרטי למגן הראש (חלק מס. 661370)
- צינור עם חיבור באמצעות חוט אל מסכת פנים שלמה (חלק מס. 661379)

## 2.2.4 סוללות נטענות

ראה תרשים ג'. תווית בתרשים ח'

הסוללה הסטנדרטית, סוללת יון ליתיום נטענת, בעלת חיים ארוכים, מתוכננת במיוחד לשימוש במפוח מסיכת נשימה מטהרת אוויר. הסוללות הנטענות מגיעות למלא הקיבולת לאחר חמישה מחזורי טעינה וטעינה מחדש. הטעינה הסטנדרטית נמשכת כשלוש שעות. במקרים בהם הסוללה ריקה לחלוטין, הטעינה נמשכת עד ארבע שעות יותר. בכדי למנוע נזק לסוללה הנטענת, או פיצוץ, הטעינה מוגבלת לטווח טמפרטורה של 0-50 מעלות צלזיוס. אם הטמפרטורה מחוץ לטווח זה, הטעינה תיפסק אוטומטית ותימשך כאשר טווח הטמפרטורה ישוב לנורמה.

## 2.2.5 מטען

מטען סטנדרטי

- ראה שרטוט ג'-ד'
- תווית בתרשים ט'

1. נורת LED להצגת מצב
2. ספק חשמלי

הסבר לנורת הצגת המצב LED

- נורה ירוקה: הסוללה הטעונה בפנים, טעינה מלאה (מצב המתנה)
- נורה אדומה: הסוללה נטענת בפנים.
- נורה אדומה מהבהבת: תפקוד לא תקין

מפתח מחווני לוח הבקרה

מחון	הסבר
מקטעים נדלקים בצבע אדום	קיבולת הסוללה תלויה במספר המקטעים המוצגים (מקטעים 4) <75% (מקטעים 3) <50% (מקטעים 2) <25% (מקטע אחד) >25%
מקטעים נדלקים בצבע כתום	קיבולת שולית של מסנן החלקיקים, בהתאם למספר המקטעים המוצגים: >75% (4 מקטעים) >50% (3 מקטעים) >25% (2 מקטעים) <25% (מקטע אחד)
מקטעים נדלקים בצבע ירוק	עוצמת הזרימה בהתאם למספר המקטעים המוצגים: <ul style="list-style-type: none"> <li>• קצב הזרימה המהיר ביותר (4 מקטעים) = 210 ליטרים לדקה (160 ליטר רים לדקה עם מסכה).</li> <li>• קצב זרימה גבוה (3 מקטעים) = 200 ליטרים לדקה (160 ליטרים לדקה עם מסכה)</li> <li>• קצב זרימה מוגבר (שני מקטעים) = 180 ליטרים לדקה (160 ליטרים לדקה עם מסכה)</li> <li>• קצב זרימה רגיל (מקטע אחד) = 160 ליטרים לדקה</li> </ul>

(1) א ניתן לאתר את הקיבולת השולית של מסנן הגז, או מרכיבי מסנן הגז של המסנן המשולב.



כאשר הסוללה הנטענת טעונה במלואה, המטען עובר אוטומטית למצב המתנה. במצב המתנה, הסוללה הנטענת נשארת טעונה במלואה כל הזמן. במצב זה, הסוללה הנטענת אינה נמצאת במצב של טעינת יתר וגם לא נפגמת.

### 2.3 פירוט פונקציונלי

מסכת הנשימה בעלת מטהר האוויר החשמלי, T-Air היא התקן המגן על הנשימה, התלוי בזרימת האוויר. היא מסננת את האוויר בחלל נתון והופכת אותו לאוויר ניתן לנשום. ההתקן מכניס אוויר בקביעות דרך המסננים. המסננים סופחים חומרים זיקים בהתאם לסוג המסנן. כך, האוויר בחלל הנתון ממוחזר ולבסוף מגיע אל מסכת הפנים, שם ניתן לנשום אותו. לחץ יתר תמידי במסכת הפנים מונע חדירת אוויר מבחוץ.

#### 2.3.1 התקני התרעה

התקני ההתרעה מזהירים מפני ליקויים בעת פעולת ההתקן.

התקני ההתרעה הינם כדלקמן:

- אזעקת רטט
- אזעקה אופטית (מוצגת על גבי לוח הבקרה)
- אזעקה אקוסטית

#### הערה:

אזעקת הרטט מתחילה לפעול לצד האזעקה האקוסטית. בהתאם לעובי הבגד ולסוג הבד, אזעקת הרטט עלולה לא להיקלט. המפוח תמיד יעביר את אותו קצב זרימה המוגדר כברירת מחדל. אם בעתיד הנראה לעין המפוח לא יוכל לפעול בקצב הזרימה המוגדר כברירת מחדל (לדוגמה, בשל הגברת הרוויה של מסנן החלקיקים), ההתרעה תפעל.

#### 2.4 ייעוד

בהתאם לסוג המסנן המחובר, ההתקן מגן מפני חלקיקים, גזים ואדים, או שילוב של כל הגורמים.

#### 2.5 מגבלות השימוש

ההתקן אינו מתאים לשימוש במקרים הבאים:

- באזורים בהם ישנה סכנת פיצוץ.
- כאשר ישנו חשד לחומרים מזהמים בעלי תכונות אזהרה נמוכות (ריח, טעם, גירוי בעיניים ובדרכי הנשימה).
- במקומות ללא אוורור (מכליות, בורות, תעלות וכו')

### 3 שימוש

#### 3.1 תנאים מקדימים לשימוש

- יש לדעת מהם התנאים הסביבתיים (בפרט סוג וריכוז החומרים המזהמים).
- תכולת החמצן באוויר חייבת להישאר בטווח הערכים הבא:
  - o לפחות 17% נפח חמצן בכל מדינות אירופה, למעט הולנד, בלגיה והממלכה המאוחדת.
  - o לפחות 19% נפח חמצן בהולנד, בבלגיה ובממלכה המאוחדת. במדינות האחרות, יש לפעול על פי ההנחיות הרלוונטיות לאותה מדינה.

### 3.2 הכנה לשימוש

יש לבצע את הפעולות הבאות, מחוץ לאזור הסכנה:

1. בחרו את מרכיבי ההתקן (מסננים, מסכות וכו') בהתאם לסיווג ההגנה הנדרש והמשימה (ראו לוח 1: מטריצת הגדרות).
2. בצעו בדיקה ויזואלית (ראו חלק 5.3.1).
3. בדקו את קיבולת הסוללה (ראו חלק 5.3.2).
4. חברו את המסננים (ראו חלק 3.2.3).
5. הרכיבו את חגורת הנוחות (ראו חלק 3.2.1).
6. לבשו את ההתקן (ראו חלק 3.2.2).
7. חברו את המסכה (ראו חלק 3.2.3).
8. הרכיבו מגיני שמיעה (אטמי אוזניים).
9. הפעילו את ההתקן (ראו חלק 3.2.4).

#### 3.2.1 הרכבת חגורת הנוחות

(תרשים 1)



You tube: "RSG Safety: Assembly Comfort Belt T-Air®  
Powered Air Purifying Respirator (PAPR)"

#### 3.2.2 לבישת ההתקן

1. כווננו את החגורה להיקף המשוער.
2. חגרו את החגורה. ההתקן ממוקם בגב המשתמש.
3. הדקו את החגורה ורכסו את הקצוות המזדקרים באמצעות אטבים בקצותיה.

#### 3.2.3 חיבור המסננים והמסכות

#### מסננים

התקינו את המסננים בזה אחר זה, עם כיוון השעון. ודאו כי הם מוברגים היטב על מנת להבטיח חיבורים מהודקים.

לא נהוג לנקות מסנן או לנשוף לתוכו בשום דרך שהיא, ואז, להרכיבו מחדש. מטעמי היגיינה, מומלץ לא להשתמש במסננים מעל 180 שעות עבודה.

מספר חלק	סוג המסנן	צבע	שימוש עיקרי
401201	P R SL	לבן	חלקיקים מוצקים ונוזליים (תרסיסים)
401209	AP R SL	לבן חום	גזים אורגניים ואדים שנקודת הרתיחה שלהם גבוהה מ-65 מעלות צלזיוס חלקיקים מוצקים ונוזליים.

401215	ABP R SL	חום אפור לבן	
401216	ABEP R SL	חום אפור צהוב לבן	גזים אורגניים ואדים שנקודת הרתיחה שלהם הינה מעל 65 מעלות צלזיוס. גזים לא אורגניים ואדים כגון כלור, מימן גופרתי, מימן ציאנידי, גופרית דו חמצנית וכן גזים ואדים חומציים. חלקיקים מוצקים ונוזליים (תרסיסים)
401217	ABEK P R SL	חום אפור צהוב לבן	גזים אורגניים ואדים שנקודת הרתיחה שלהם הינה מעל 65 מעלות צלזיוס. גזים לא אורגניים ואדים כגון כלור, מימן גופרתי, מימן ציאנידי, גופרית דו חמצנית וכן גזים ואדים חומציים. אמוניה ואמינים אורגניים חלקיקים מוצקים ונוזליים (תרסיסים)
401218	ABEKHgP R SL	חום אפור צהוב לבן	גזים אורגניים ואדים שנקודת הרתיחה שלהם הינה מעל 65 מעלות צלזיוס. גזים לא אורגניים ואדים כגון כלור, מימן גופרתי, מימן ציאנידי, גופרית דו חמצנית וכן גזים ואדים חומציים. אמוניה ואמינים אורגניים כספית חלקיקים מוצקים ונוזליים (תרסיסים)

#### מגיני פנים

- יש לחבר את מחבר הכידון של צינור הנשימה אל המפוח.
- חברו את הקצה השני של צינור הנשימה אל מגן הפנים.

#### אזהרה

חדירת אוויר מבחוץ!

אנא ודאו כי כל החלקים מחוברים באופן בטיחותי וחזק זה לזה טרם השימוש.

#### 3.2.4 הפעלת ההתקן

- הפעילו את המפוח תוך לחיצה על אחד הכפתורים בלוח הבקרה למשל כשלוש שניות.
- בעת הפעלת המפוח בפעם הראשונה, היחידה תדריך אתכם לאורך השלבים הנדרשים, לשם תפקודה התקין. ראו נספח I להסבר על השלבים הללו.
- לאחר הפעלת ההתקן, הוא יבצע בדיקה עצמית.
- תקנו ליקויים בפעילות אם ההתקן אינו פועל כהלכה או אם התקני האזהרה נדלקים (ראו חלק 4 פתרון בעיות).
- לבשו את מגן הפנים (ראו הוראות שימוש במגיני הפנים המתאימים\*).
- כוונו את קצב הזרימה תוך לחיצה על הכפתורים +/- כמפורט.

#### 3.3 בעת השימוש

##### אזהרה

סכנה בריאותית!

יש לעזוב את מתחם הסכנה במקרים הבאים:

- ירידה או הפרעה באספקת האוויר (לדוגמא: לאחר קריסת המפוח).
  - סוג הברדס/קסדה/אפוד/מגן/מסכה מאפשר הצטברות מהירה של פחמן דו חמצני או שעלול להיווצר מחסור בחמצן. הרעל מהסביבה עלול אף הוא לחדור אל הברדס.
  - ריח או טעם המתפתח במסכה (מרכיבי מסנן הגז במסנן המשולב נגמרו).
  - נמנום, סחרחורת, או תלונות אחרות.
  - בזק לציוד
  - התרעות אחרות כמצוין (ראה חלק 4 פתרון בעיות).
- צינורות הנשימה או מרכיבי אחרים טומנים בחובם סיכון להיתפסות. הדבר עלול לפגום בהתקן ולגרום להפרעה באספקת האוויר!  
יש לטפל בהתקן בזהירות.
- הנשימה בעת עבודה קשה בעת לבישת המסכה עלולה לגרום ללחץ שלילי ולחדירת אוויר בלתי מסונן!  
יש להגביר את קצב הזרימה על מנת להימנע מכך.

#### 3.3.1 כוונן הספיקה

אם יש צורך (לדוגמא: בעת מאמץ פיזי מוגבר), ניתן לכוונן את הספיקה בעת הפעילות, תוך שימוש בכפתורי +/-.

#### 3.3.2 התרעות ואזהרות

אם מופיעה התרעה, יש לעזוב את מתחם העבודה מיד, בשל היתכנות סכנה.  
יש להאט את הספיקה בכדי להאריך את זמן השירות אם מופיעה התרעה (ניתן רק בתנאי שלא נבחרה הרמה הנמוכה ביותר). האטת הספיקה יכולה, למשל, להאריך את זמן פעולת הסוללה.  
אם האזעקה מתחילה לפעול, יש לעזוב את מתחם העבודה מיד, ללא כל דיחוי.  
יש לבדוק את תפקוד ההתקן לאחר שהופעלה התרעה או אזעקה (ראה חלק 4).

#### 3.4 לאחר השימוש

יש לבצע את הפעולות הבאות:

- יש לעזוב את אזור הסכנה.
- יש להוריד את המסכה (ראו הוראות שימוש למסכה המתאימה).
- יש לכבות את המפוח תוך לחיצה על כפתור הפעלה/כיבוי בלוח הבקרה למשך כשלוש שניות.
- יש לשחרר את החגורה ולהוריד את ההתקן.
- יש לנקות ולחטא את ההתקן (ראה חלק 5.2 בעמ' 274)

#### 4. פתרון בעיות

##### 4.1 אזעקות

סוג האזעקה מצוין באמצעות תמונה מהבהבת של הסימן המתאים. נוסף על כך, אזעקת שמע ואזעקת רטט יחלו לפעול.

נזק פוטנציאלי לחלקים!  
יש ליישם רק את התהליכים שהותוו ולהשתמש רק בחומרי החיטוי המפורטים לצורך ניקוי וחיטוי. חומרי  
ים, שיטות, מינונים וזמני מגע עלולים לפגום בחלקים.

סכנה בריאותית!  
החומרים הבלתי מדוללים מזיקים לבריאות במגע ישיר עם העיניים או עם העור.  
יש להרכיב משקפי וכפפות מגן בעת עבודה עם החומרים הללו.

### 5.2.1 ניקוי וחיטוי ההתקן

1. פירוק ההתקן:

- הפרידו את צינור הנשימה, המסכה והמפוח זה מזה.
- נתקו את החגורה מהמפוח.
- יש לפרק אביזרים נוספים, אם ישנם (לדוגמא: צינור ושרוולים)
- פרקו את המסננים (ראו חלק 5.3.4)

2. נקו את המסכה בהתאם להוראות השימוש המתאימות.

3. ניקוי צינור הנשימה ומערכת הנשימה:

- נקו את כל החלקים במים פושרים וחומר ניקוי, עם בד רך (טמפרטורה: עד 30 מעלות צלזיוס, הריכוז תלוי בדרגת הזיהום: 0.5-1%).
  - שטפו את כל החלקים היטב תחת מים זורמים.
  - הכינו תמיסה לחיטוי (טמפרטורה: 30 מעלות צלזיוס, ריכוז: 1.5%).
  - הניחו את כל החלקים לחיטוי בתוך התמיסה, למשך 15 דקות.
  - השטפו את כל החלקים היטב במים זורמים.
  - הניחו את כל החלקים לייבוש באוויר הפתוח, או בארון הייבוש (טמפרטורה: 60 מעלות צלזיוס). יש להרחיק משמש ישירה
4. נקו וחסאו את המפוח ואת מגן ההתזות תוך שימוש במטלית חיטוי. כאשר הזיהום חמור, ניתן לש-  
טוף את המפוח תחת מים זורמים, באופן הבא:
- ודאו כי הסוללה הנטענת בפנים. יש לוודא כי אין מים אינם חודרים אל תא הסוללה.
  - יש לסגור את חיבור הפיה והשפופרת בפקקי מגן.

### 5.3 תחזוקה

#### 5.3.1 בדיקה ויזואלית

יש לבדוק ביסודיות את כל החלקים ולהחליף את החלקים הפגומים, לפי הצורך.

#### 5.3.2 החלפת או טעינת הסוללה

#### אזהרה

קצר עלול לפגום בסוללה הנטענת! יש לוודא כי נקודות החיבור אינן באות במגע עם מתכות בעת האח-  
סון.

הוצאת הסוללה הנטענת:

פתרון	גורם	בעייה
יש לטעון את הסוללה בהקדם או להחליף אותה בסוללה טעונה (ראו חלק 5.3.2)	זמן הפעולה השיורי של הסוללה הנטענת קרוב לסיום (פחות מ-10 דקות).	סוללה לא טעונה טען סוללה
יש להחליף את מסנן החלקיקים המשובל (ראו חלק 5.3.3)	הקיבולת השיורית של מסנן החלקיקים כמעט נגמר (פחות מ-10%)	פילטר חסום החלף פילטר
	התרעה המסבה את תשומת לב המשתמש לגבי תפוגת המסנן, אותה ניתן להגדיר מראש.	התרעת זמן בפילטר החלף פילטר
	התרעה המסבה את תשומת לב המשתמש לגבי זמן הטיפול. יש ליצור קשר עם הספק לצורך טיפול שוטף.	הגיע הזמן לשירות הזמן שירות
טען את הסוללה. (אם הבעיה לא נפתרה, יש לבדוק את הסוללה). חזור ליצרן לתיקון.	הסוללה אינה מחוברת (יש לבדוק אם ההתקן חוזר לפעול לאחר החלפת הסוללה בסוללה תקינה) בעיות במנוע, בחשמל, או במחבר הטעינה	היחידה כלל אינה עובדת
צור קשר עם הספק. בדוק את מגעי הסוללה	בעייה במטען. מחבר סוללה פגום.	לא ניתן להטעין את הסוללה
התקן סוללה חדשה וטעונה	תום משך חיי הסוללה	לא ניתן להטעין את הסוללה במידה מספקת

### 5. תחזוקה ובידוק 5.1 תחזוקה: מרווחי זמן

המשימה	לפני השימוש	אחרי השימוש	שנתי	כאשר צריך
ניקוי וחיטוי ההתקן		X	X	
בדיקה ויזואלית	X		X	
בדיקת קיבולת הסוללה	X			
החלפת סוללה נטענת				X
טעינת סוללה נטענת				X
החלפת מסנן				X
בדיקת ספיקה והתקני התרעה	X			

### 5.2 ניקוי וחיטוי אזהרה

1. יש ללחוץ על כפתורי נעילת הסוללה משני צידי המפוח.
2. יש להוציא את הסוללה הנטענת תוך דחיפתה כלפי מעלה.

הכנסת הסוללה הנטענת:

1. יש למקם את הסוללה הנטענת מעל תא הסוללה.
2. יש לדחוף את הסוללה עד שנשמע צליל בניסת הסוללה למקומה.

הטענת הסוללה:

**הערה:**

יש לנתק תמיד את המטען מספק החשמל כאשר אינו בשימוש.

1. יש לבדוק שוולטאז' ספק החשמל הראשית נכון. על הוולטאז' התפעולי של ספק החשמל להיות תואם לוולטאז' ספק החשמל הראשית.
2. חברו את המטען אל יחידת ספק החשמל.
3. חברו את יחידת ספק החשמל אל ספק החשמל הראשי.
4. מקמו את תקע החשמל מהמטען בסוללה.
5. המתינו לסיום תהליך הטעינה.
6. כאשר הסוללה טעונה במלואה, הוציאו את התקע מהסוללה.
7. נתקו את יחידת ספק הכוח ואת המטען מהספק הראשי.

**5.3.3. החלפת המסננים**

**אזהרה**

אין הגנה ללא המסננים!  
אין להשתמש בהתקן ללא המסננים.

**זהירות!**

נזק למפוח בשל חדירת חלקיקים!  
יש לוודא הוצאת המסננים כדי למנוע חדירת חלקיקים אל ההתקן תוך כדי שאיבה.

**מסנני חלקיקים ושילוב**

הכנסת המסננים:

1. יש להשתמש באותו סוג מסננים תמיד.
2. הכניסו שלושה מסננים אל פתחי המסננים במפוח.
3. כאשר מדובר במסנן חלקיקים, ניתן להשתמש בשני מסננים. ראו תרשים ב'.
4. במקרה זה, סגירת פתח המסנן בבסיס המפוח תיעשה באמצעות הפקק.

הוצאת המסנן:

1. יש לשחרר את הברגת המסנן כנגד כיוון השעון (תרשים א').
2. יש להוציא את המסנן המשומש.

**5.3.4. בדיקת הספיקה והתקני ההתרעה**

**התקני התרעה**

1. ודאו כי שלושת המסננים מוכנסים פנימה (ראו חלק 5.3.3).
2. חברו את חיבור הכידון דל צינור הנשימה אל המפוח.
3. הפעילו את המפוח בלחיצת כפתור ההפעלה/כיבוי בלוח הבקרה. לאחר ההפעלה, ההתקן יבצע בדיקה עצמית. יש לתקן ליקויים אם ההתקן אינו עובד כראוי או שהתרעות האזהרה פועלות (ראו חלק 4 פתרון בעיות).
4. יש לכסות את הקצה הפתוח של צינור הנשימה עם היד. המפוח יתחיל לפעול מהר יותר לאחר כחמש שניות. לאחר כ-20 שניות, תפעל האזעקה. בדקו את המפוח אם המהירות אינה משתנה ואם האזעקה אינה פועלת.
5. אם אתם מעוניינים, תוכלו לכבות את המפוח בלחיצה על כפתור ההפעלה/כיבוי בלוח הבקרה.

בדיקת זרימת אוויר (תרשים ה')

1. נתקו את צינור הנשימה.
2. הניחו את מד זרימת האוויר על המפוח, בנקודה בה נותק צינור הנשימה.
3. החזיקו את היחידה ישר.
4. הפעילו את היחידה והגדירו את הזרם על 160 ליטר לדקה. כמות הזרם מספקת אם מד הזרם מגיע אל הרמה המצוינת. אם לא, חובה לבדוק את המפוח (ראו חלק 4).

**6. אחסון**

אחסון המערכת

- יש להוציא את המסננים ואת הסוללה הנטענת.
  - יש לייבש את החלקים במכל או בארון. אחסנו אותם כאשר הם יבשים ונקיים, והגנו עליהם מפני אור שמש ישיר וקרינת חום.
- אחסון הסוללה הנטענת:
- סוללות ריקות לחלוטין עלולות להיפגם אחרי אחסון ממושך. יש לטעון אותן עד 50-70% טרם האחסון.
  - אם האחסון נמשך מעל 6 חודשים, יש להטעינן במהלך פרק הזמן הזה.
  - אין לאחסן סוללות נטענות לפרקי זמן ממושכים מחוץ לטווח הטמפרטורה המומלץ. הדבר עלול להחליש את הקיבולת הנותרת ולהפחית את מספר מחזורי הטעינה הפוטנציאליים.

**7. זריקת המוצר**

אין להתייחס אל מוצר זה כאל פסולת עירונית. לפיכך, מוצר זה מסומן עם הסמל שעל גבי התווית. אין להתייחס אל סוללות וסוללות נטענות כאל פסולת עירונית. לפיכך, הן מסומנות באמצעות הסמל שעל גבי התווית. יש לאסוף סוללות וסוללות נטענות בהתאם לתקנות המקומיות ולזרוק אותן במוקדי איסוף סוללות.

**8. נתונים טכניים**

המערכת בכללותה	
הספיקה של התקן ההגנה על דרכי הנשימה/קסדה/אפוד	160/180/200/220 ליטרים לדקה
הספיקה של כיסוי פנים מלאה	160 ליטרים לדקה
תקופת שירות מוערכת	לפחות 8 שעות עבור כל השילובים

661693	חגורה סטנדרטית	3
660723	חגורת נוחות	4
661695	חגורה חסינת זיהומים	5
661370	צינור לברדס/אפוד, חיבורי כידון	6
661379	צינור למסכה, חיבור חוטי	7
660591	מטען סטנדרטי	8
660555	פקק המסנן	9
614150	אפוד T-Air	10
614060	ברדס T-Air, 1000 מ'	11
614061	ברדס T-Air, CHEM1	12
614062		13
614250		14
614260		15
615250		16
615150	אפוד משולב T-Air	17
400201	סדרת RSG 400 E כיסוי פנים מלאה (נאופרן)	18
400101	סדרת RSG 400 E כיסוי פנים מלאה (סיליקון)	19

#### מסננים

מס. הזמנה	שם ותיאור	מס.
401201	מסנן P R SL	22
401209	מסנן 2A P R SL	23
401215	מסנן A2B2P R SL	24
401216	מסנן A2B2E2 P R SL	25
401217	מסנן A2B2E2K2P R SL	26
401218	מסנן A2 B2 E2 K2 Hg PR SL	27

#### 10. דרישות ותקנות על פי חוק

	החוק האירופי לגבי ציוד מגן אישי	EU 2016/425
תקן	התקנים להגנה על הנשימה - התקני סינון חשמליים הכוללים קסדה וברדס.	EN 12941:2008
תקן	התקני הגנה נשימתית – התקני סינון בעלי תמיכה חשמלית, הכוללים כיסוי פנים מלאה	EN12942:2008V

מפרטורת תפעול/אחסון <sup>1</sup>	מ-10° ועד 50° C צלזיוס
לחות אזור התפעול/אחסון <sup>1</sup>	לחות יחסית עד 95%
רמת רעש <sup>2</sup>	תלוי בזרימת האוויר, במסננים ובציוד הפנים
קוד הגנה בינלאומי	IP 65

1. לגבי המטען והסוללות, יש לפעול על פי מידע נפרד הניתן בפרק זה. לגבי חלקים אחרים, יש לפעול על פי הוראות השימוש הרלוונטיות.

2. חובה להרכיב ציוד להגנת שמיעה (קרי, אטמי אוזניים) בשילוב עם כל חלקי הגנת הראש המסופקים על ידי RSG.

סוללה נטענת	
מפרטורת תפעול/אחסון	-10° עד 50° צלזיוס
לחות אזור התפעול/אחסון	95% לחות יחסית
מפרטורת טעינה	0°-50° צלזיוס
זמן טעינה	עד 4 שעות
תקופת פעילות לאחר טעינה מלאה <sup>1</sup>	8 שעות לפחות
כוח חשמלי מוערך	V 14.8
קיבולת מוערכת	Ah 5.2
כוח התפוקה	Wh 77

(1) סעיפים 3-5 תלויים בספיקה הנתונה ובסוג המסננים ומגיני הפנים

מטען	
כח הקלט	VAC 240~100
זרם הקלט	A(MAX) 50/60 Hz 2.0
כח הפלט	DC 16.8 V
זרם הפלט	A 3.0
קוד הגנה בינלאומי	IP 30
מפרטורת הפעלה	0°-50° צלזיוס
לחות איזור תפעול/אחסון	עד 95% לחות
מפרטורת אחסון	-10° עד 50° צלזיוס

#### 9. רשימת חלקים

מספר	שם ותיאור	מספר הזמנה
1	מסכת נשימה מטהרת אוויר T-Air®	650102
2	סוללה נטענת לטווח ארוך	660006

## נספח א'



הפעלה/כיבוי כאשר כפתור + או – נלחץ למשך 3 שניות ב"הפעלה" המפוח יציג את סמליל היצרן. במקביל, המפוח יבדוק את ההתרעות תוך השמעת "היפ", ואז יופיע אור לצד התצוגה והמכשיר יתחיל לרטוט.



Home Screen



Select Language



Select Facepiece



Select Filter

יש לפעול על פי הרשום בתפריט, תוך לחיצה על כפתור +, כדי לרדת, ועל כפתור -, כדי לחזור למעלה. לבחירה, לחץ +.



Add Flow

כאשר הבחירות נקלטו ואושרו, הן יישמרו. כעת, המכשיר יתחיל לפעול, ויספק את כמות האוויר הנכונה עבור המסנן והמסכה שנבחרו.

ניתן לכוונן את זרימת האוויר על פי נוחות אישית תוך לחיצה על כפתור +.



Menu Selections

במקרים בהם ההגדרה שנשמרה נחוצה, ניתן להתאים את הסריקה. לדוגמה, כאשר נעשה שימוש במסכה מסוג שונה, או כאשר המשתמש במפוח זקוק למסננים מסוג אחר.

יש ללחוץ על הכפתור + למשך שלוש שניות במקביל.



Filter Timer

כעת תיכנסו אל תפריט הבחירה ותוכלו לרדת או לעלות תוך לחיצה קצרה על + או על -.

בבדי לבחור, לחצו שוב על + למשך 3 שניות.

DEKRA Testing and Certification GmbH, Handwerkstraße 15, 70565 Stuttgart, Germany	אישור מערכת על ידי:
DEKRA, Testing and Certification GmbH, Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Germany	הגוף אותו יש ליידע
0158	מס. זיהוי
CE 0158	סימונים על המערכת

## 11. תנאים כלליים

חברת RSG בטיחות אינה יכולה, באופן גורף, לקחת על עצמה את האחריות לנזק הנגרם על ידי הבעלים, המשתמש, גורמים אחרים העושים שימוש במוצר הבטיחות או צד שלישי, אשר נגרם כתוצאה ישירה או עקיפה משימוש לקוי ו/או מתחזוקה לקויה של מוצר הבטיחות, לרבות שימוש במוצר לכל מטרה שונה מזו שלשמה סופק ו/או אי ציות או הקפדה לוקה על ההנחיות המוצגות בחוברת שימוש זו ו/או בהקשר לתיקונים למוצר הבטיחות, אשר לא בוצעו על ידינו או על ידי גורם מטעמנו. תנאי המכירות והאספקה הכלליים שלנו חלים על כל העסקאות. חברת RSG בטיחות שואפת באופן מתמיד לשפר את מוצריה ושומרת לעצמה את הזכות לשנות את המפרטים המוצגים בחוברת זו, ללא הודעה מראש.

אזהרה: ההוראה האירופית: "ציווד מגן אישי EU 2016/245" קובעת כי רק ציווד מגן שנבדק, הנושא את התו CE ניתן למסחר ולשימוש. שימוש בחלקי חילוף חלופיים, לא מקוריים, צבטלת את אישור CE וכן את כל הזכויות הנוגעות לגבי האחריות. ניתן לזהות את חלקי החילוף המקוריים באמצעות מספרי הקוד המוצמדים אליהם, וכן באמצעות סימן היצרן ו"אישור CE", עם תוספת אפשרית של ישימות לשנה.

## 12. אחריות

חברת RSG בטיחות תתקן, או, במקרה הצורך, תחליף מוצר זה ללא עלות במקרה של פגם בחומרים או בייצור. זאת, תוך 12 חודשים מיום הרכישה, בתנאי שבמוצר נעשה שימוש מקובל ותקין, בהתאם לחוברת ההנחיות. תוקפה של האחריות יוסר אם סימון הסוג או המספר הסידורי שונה, נמחק או הפך בלתי קריא.

### המוצרים המפורטים בחוברת זו מיוצרים על ידי:

RSG Safety BV, Marinus Dammeweg 38, 5928 PW Venlo, The Netherlands, an ISO 9001 certified Manufacturer of Personal Protective Equipment

בנסיבות מסוימות, ניתן להגדיר זמן פעולת מסנן. למשל, מסנן כספית אמור להיות בשימוש עד 50 שעות.

במקרה כזה, יש לפעול על פי הצעדים המוצגים להלן, בכדי להגדיר את זמן פעולת המסנן:

- לחצו על שני הכפתורים במקביל כדי להכנס אל "תפריט הבחירה".
- לחצו לחיצה קצרה על כפתור + על מנת להגיע אל האפשרות "זמן פעולת מסנן".
- כעת, החזיקו את הכפתור למשך 3 שניות, כדי להכנס אל התפריט הרלוונטי.
- לחצו על כפתור + כדי לבחור את משך הזמן הנבחר. כל מקטע זמן נמשך 50 שעות (500 שעות לכל היותר).
- בכדי להגדיר מחדש את זמן פעולת המסנן, פעלו על פי אותם השלבים בכדי להכנס אל התפריט הרלוונטי. כעת בחרו באפשרות "הגדר מחדש את הטיימר".
- לאחר שנבחר פרק זמן, הוא יוצג בתפריט הראשי תחת "התרעה 200/200 שעות".
- המכשיר יספור אוטומטית את השעות ויתריע בפני המשתמש על ידי אזעקה כאשר תם הזמן.



Menu Selections Filter Timer



Reset Timer



Display Hood 2X P3 Alarm 100 160



Diagnostics Overview

זיהוי בעיות

ניתן לראות את מספר ההתרעות הנגרמות כתוצאה מסוללה חלשה או ממסננים רוויים בתפריט זיהוי הבעיות כמו גם את זרם הסוללה, הספיקה ומספר חזרות לדקה של המפוח. כמו כן, זמן השירות והפעולה רשומים ונשמרים בתפריט זה.



TOTAL RESPIRATORY

## T-Air® Powered Air Purifying Respirator

### **RSG Safety BV**

Marinus Dammeweg 38  
5928 PW Venlo  
The Netherlands  
Tel: +31(0)85 487 03 95  
Email: [sales@rsgsafety.com](mailto:sales@rsgsafety.com)  
[www.rsgsafety.com](http://www.rsgsafety.com)

Supplier  
Händler  
Leverancier



Product number 000003

Version 1.9 June 2021

**Printed in The Netherlands**

