



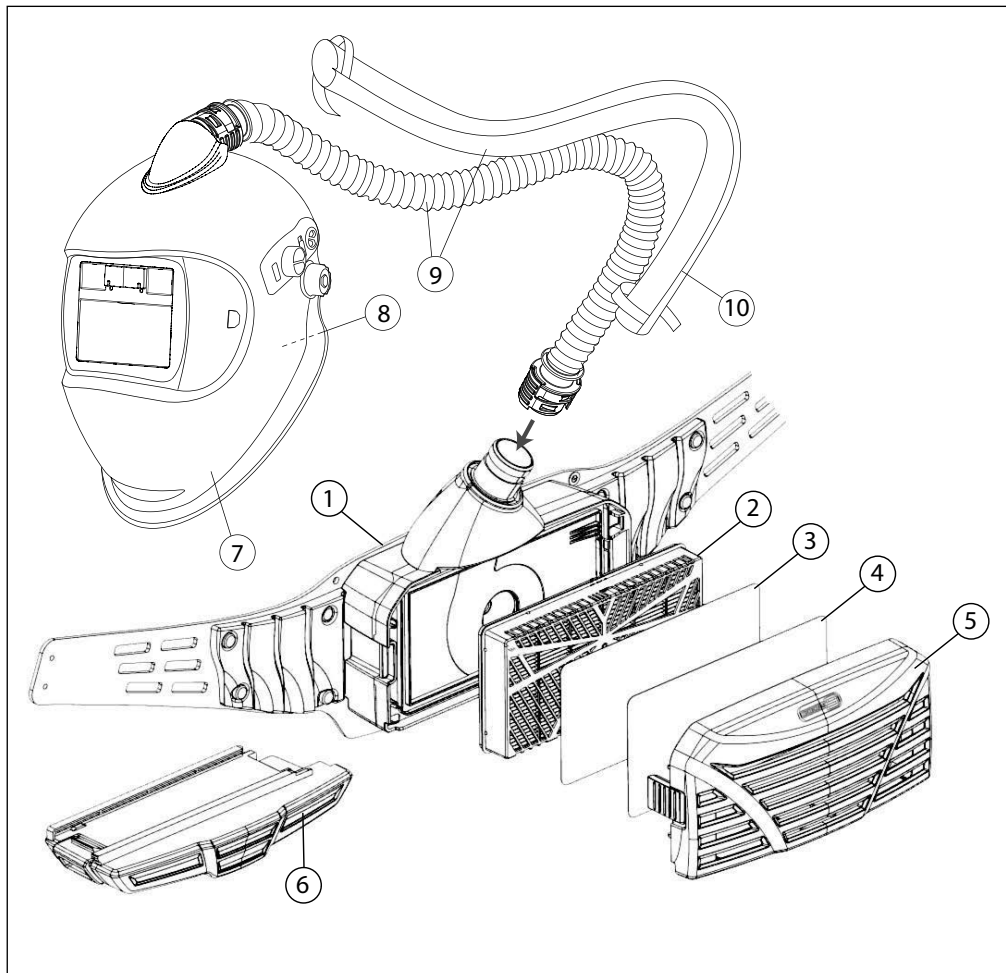
# E3000



ENGLISH .....	2
FRANÇAIS .....	4
DEUTSCH .....	6
SVENSKA .....	8
ITALIANO .....	10
ESPAÑOL .....	12
PORTUGUÊS .....	14
NEDERLANDS .....	16
SUOMI .....	18
DANSK .....	20
NORSK .....	22
POLSKI .....	24
ČEŠTINA .....	26
PYCCKNN .....	28
MAGYAR .....	30
TÜRKÇE .....	32
日本語 .....	34
עברית .....	36
中文 .....	38



# Optrel e3000



## Optrel e3000 PAPR

Pos.	Part. N°
1	4551.000 PAPR (blower)
2	4088.100 TH3P master filter
3	4088.101 Prefilter
4	4088.102 Spark protection
5	4551.031 Filter cover
6 a	4551.011 Battery standard
6 b	4551.012 Battery longlife

## Optrel e3000 PAPR

Pos.	Part. N°
7	4441.000 e680 PAPR dark blue
8	4160.000 Face seal
9	4551.020 Air hose incl. protective sleeve
10	4551.021 Protective sleeve

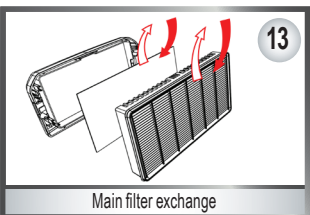
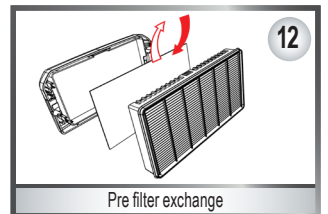
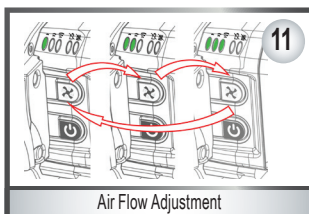
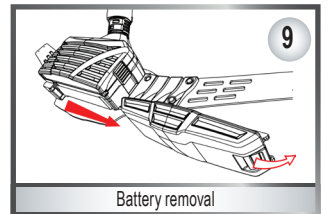
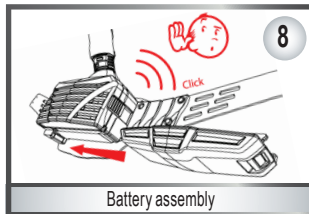
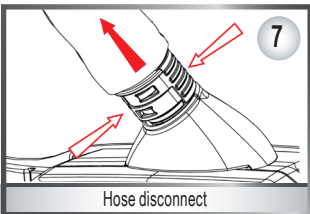
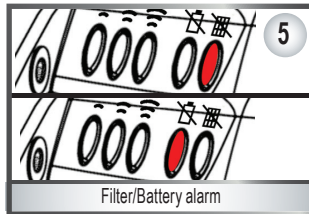
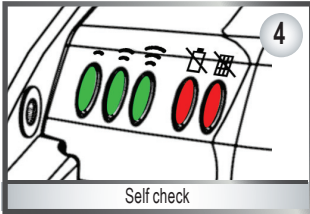
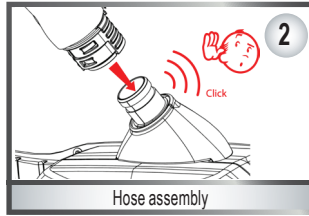
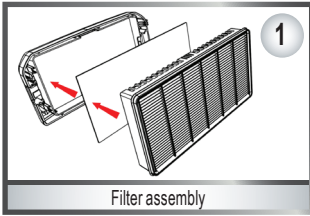




Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4



< 90% HR

Fig. 5

CE 1024

Fig. 6

Li-Ion

Fig. 7



Fig. 8

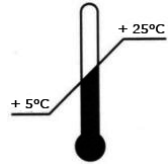


Fig. 9

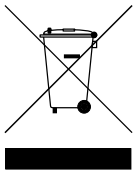


Fig. 10

EAC

TP TC 019/2011

Fig. 11

# English

## Safety instructions

Read these operating instructions through carefully before using the equipment. Incorrect use could endanger life and limb, and may invalidate any warranty claims against Optrel.

## Warnings & and safety limitations

Only wear the protective helmet if it is connected to the blower and the blower is in operation. The blower must only be used in connection with breathing apparatus which corresponds to the requirements of the European and Australian standards. This PAPR does not provide protection against gaseous substances. Put the unit on and switch it on before starting work; only then it is safe to enter the danger zone. If the blower malfunctions, leave the danger zone immediately. As soon as the battery warning is triggered (red LED illuminates and audible signal is heard), you must leave the danger zone immediately. Either recharge the battery or replace it. As soon as the air flow warning is triggered (red LED illuminates and audible signal is heard), leave the danger zone immediately and change the filter.

A strong wind from the side or from behind may affect the protection provided by the helmet. In the case of extremely high environment particle pollution, very low pressure may be caused in the helmet by breathing in. This could reduce the protection. In This case, do not remove the helmet or switch off the blower until you have left the danger zone. When removing the helmet, take all necessary precautionary measures to prevent breathing in dust or contaminated material that may have collected on the outside of the helmet. Never immerse the blower or the battery in water; this could damage the unit. Ensure that no water enters the unit when cleaning it. Used filters cannot be cleaned or recycled. Attempts to clean filters by using compressed air or water damages the filter. Never short-circuit the battery; This could cause fatal damage.

The PAPR may not be used,

- in a flammable or explosive atmosphere,
- if the inhaled air is lacking in oxygen (Europe: <17 %, Australia: <19%) or the concentration of toxins is so high that a protection class in excess of TH3P (Europe & Australia),
- in temperatures below -5 °C or above +55 °C,
- in surroundings where there is immediate danger to life and limb.

If you have any questions on the specific application, use or suitability of the e3000 system, please contact the Optrel sales department.

## Warranty & liability

Optrel will repair the product or replace it where necessary in cases of materials or manufacturing defects arising within 24 months from the date of purchase, provided the product has been used in accordance with the authorised use as provided by the operating instructions.

The warranty will be invalidated if the serial number has been altered, removed or rendered illegible, or the product has been intentionally damaged, misused, opened up or modified. The warranty will also be invalidated if the product is used incorrectly, non-original replacement parts are used or it is not properly serviced.

The warranty only covers repairs or the replacement of defective parts. Under no circumstances does Optrel undertake to provide any warranty for general breakdowns or consequential damage.

## Area of application

The e3000 is a powered air purifying respirator (PAPR) for protection against dust and particles. This system is TH3P certified in accordance with European standard EN 12941: 1998 and TH3P certified in accordance with Australian standard AS/NZS 1716: 2012.

The e3000 is used to support the ventilation process, reducing the effort required to breathe and thus reducing tiredness. The electronic system for controlling the airflow monitors the blower in order to ensure a constant flow of min. 150 nl/min\*.

The effective operating time of the e3000 with a fully charged battery depends on the battery type and filter state (see technical specifications table).

## Prior to pre-use inspection and testing

- Carefully remove the packaging of the various parts.
- Check whether the unit is complete in accordance with the scope of delivery and nothing has been damaged. If any damage is found or a part is missing, contact the sales department immediately. Never use a damaged or incomplete unit.
- The delivered battery is not fully charged. Therefore charge battery completely before first usage

## Pre-use inspection and testing

Before every use, ensure that the e3000 is in faultless condition and proceed as follows:

1. Ensure that the master filter and the prefilter is properly installed and that the cover removal handle is holding securely (Cover has to close with a clicking sound) (Fig. 1)
2. Check the air hose and air connector for damage (holes, tears, cuts). Connect the air hose to the helmet and blower by pressing the hose onto the corresponding part on the unit until a clicking sound ensures that it cannot be removed by a slight pull. (Fig. 2).
3. Switch on the e3000 by pressing the on/off button for about 0.5 seconds. (Fig. 3). During the startup of around 3 seconds all 5 LED's (3 LED's in green for the flow level selection and 2 LED's in red, whereof one is for battery status and the other one for filter status - Fig. 4) are switched on and an audible alarm (3 beeps) will sound. Afterwards the e3000 is ready for use.
4. In addition, during this startup time the e3000 performs an initial self-check to ensure that the unit delivers a correct flow above 150 l/min. If the red filter LED turns off after the before-mentioned 3 seconds, a flow of at least 150 l/min is maintained. Due to an in-built flow sensor the e3000 controls and continuously maintains a correct flow above 150 l/min during the entire operation.
5. As mentioned the e3000 has a visible and audible warning (Fig. 5) for low battery and missing, clogged or incorrectly fitted filter. **If a warning is triggered the danger zone must be left immediately!**  
Check the low airflow/filter clogging alarm by simulating a low airflow condition as follows:  
With the e3000 unit turned on, remove the hose from the helmet and tightly cover the end of the hose with the palm of your clean hand; the motor will then automatically speed up, attempting to compensate for the low airflow condition. Continue to press your palm tightly against the end of the hose, making a tight seal. When you have achieved a tight seal, the unit will sound an audible alarm and the red filter LED will be switched on.
6. To stop the alarm press the on/off button for about 3 seconds, and connect the hose to the helmet.
7. Ensure that the safety helmet is undamaged, put it on and strap the PAPR to your hips.
8. Start the blower and ensure that the air in the safety helmet is circulating normally.

If there is any damage you must replace any defective parts before using the PAPR.

## Mode of operation

**Adjusting the belt size:** Put the belt on (Fig. 6) and adjust the size so that the blower unit sits comfortably on your hips.

**Removing the air hose:** Push the hose connection on both sides and remove it from the corresponding part (Fig. 7).

**Install the battery:** The battery has to be inserted into the respective slide rail on the bottom right side of the e3000. Slide the battery until a click is heard (Fig. 8).

**Removing and charging the battery:** Pull back the cover removal handle on the battery and pull it out of the slide rail until it is completely removed from the blower unit (Fig. 9). Connect then the battery to the charger (Fig. 10). The charging process is signalled by the yellow illuminated LED on the charger. After charging has been completed, the LED turns green and the trickle charging mode is activated.

**Flow adjustment:** The blower has three air flow levels : 150/200/250 nl/min\*. To change the air flow level, cycle through the different flow levels by pressing the air flow button until your requested air flow level is reached. (Fig. 11)

**Master filter and prefilter replacement:** In case of a filter alarm indication please replace the prefilter (Fig. 12). Please monitor the time between filter alarms. As for every prefilter replacement this time period is expected to become shorter. If you feel the replacement interval becomes too short, which is at user's discretion, you then are recommended to replace the master filter and the prefilter. (Fig. 13)

## Alarm function

**Filter clogging alarm:** If the filter clogging alarm switches on, the LED illuminates red. In order to replace the prefilter and the main filter, please press the On/Off Button for 2 seconds in order to switch the e3000 off. Now you are able to replace the filters. In case you do not switch off the e3000 during alarm, it will run for another 15 minutes before automatic switch-off.

**Battery alarm:** If the battery alarm switches on, the LED illuminates red. The audible warning will beep once a second, and the unit is still able to work for about 30 minutes. After this time period the e3000 switches off.

## Storage

The e3000 system and its accessories must be stored in a dry place. Protect from sunlight, high temperatures and from hydrocarbons and solvent vapours.

## Maintenance

Check the safety helmet regularly in accordance with the operating instructions. Check the face seal and the air nozzle for holes, cracks or other damage and check that they are correctly positioned on the helmet (see operating instructions). Do not use the system until all worn or damaged parts have been replaced.

Maintenance plan	
Activity	System in use
Cleaning, disinfection	After each use
Visual inspection	Before and after each use
Charging the battery	After each use
Replace the seal between the master filter and the blower unit	Replace only if seal is worn out or damaged

If the unit is in storage the battery must be recharged every 4 months.

## Cleaning

Using a clean cloth moistened with soapy water, clean the blower, the air hose and the safety helmet. Leave the unit to dry at room temperature. Do not use strong detergents, solvents, alcohol or cleaning agents containing abrasives. The face seal is washable (hand wash, do not spin).

## Technical specifications

(We reserve the right to make technical changes)

Nominal protection factor	TH3P classification (Europe) TH3P classification (Australia)		
Blower unit	Flow rates: Level 1: min. 150 nl/min* Level 2: min. 200 nl/min* Level 3: min. 250 nl/min* * at standard conditions: 20° C, 0 metres above sea level (1013 hPa) all Levels controlled		
Material	PC+ABS		
Blower	High quality ball beared long life brushless motor		
Fuse	Electronic fuse		
Battery	Type	<b>Standard</b>	<b>Long Life</b>
	Type:	Li-Ion rechargeable Li-Ion rechargeable	
	Voltage / capacity:	14.8V / 2.5Ah	14.8V / 5.0Ah
	Charging cycles:	> 500	> 500
	Operating time level 1*	12 h	20 h
	Operating time level 2*	10 h	18 h
	Operating time level 3*	8 h	14 h
	Charging time:	approx. 5h	approx. 8h
	Weight:	420g / 14.815 oz	565g / 19.930 oz
	Colour:	black	black
	*min. operating time is with new filter at room temperature		
Noise level	Max. 60 dB(A)		
Warning signals	optical and audible alarm for low power, clogged filter, no filter, and low flow		

Filter	1 x type TH3P R SL for TH3P system (Europe) / TH3P system (Australia)		
Air hose	Length:	1160 mm (elastic upto 1300mm with protective sleeve)	
	Diameter:	31 mm (inside)	
	Weight:	185g / 6.526 oz (without protective sleeve)	
	Colour:	black	
Weight	1195g / 42.152 oz (incl. filter and belt exclusive battery)		
Dimensions	LxWxH: 222 x 213 x 92.6 mm		
Standards	EN 12941:1998 / A2:2008 TH3, TP TC 019/2011, PAPR P3:AS/NZS 1716		
Notified body	CE 1024, EAC, SAI Global		

## Troubleshooting

### Blower does not start

- Make sure the battery is installed correctly.
- Make sure the battery is fully charged

### Filter warning is on even when main filter and prefilter have been changed and properly installed

- Internal e3000 error
- Return the 3000 to your nearest dealer

### Battery running time becomes very short

- Defective battery – replace and dispose of the used battery in accordance with the national regulations for special waste.
- Defective charging unit – replace

## Scope of supply/spare parts (see cover)

- 1 Master filter TH3P R SL filter for TH3P system (Europe) / TH3P system (Australia)
- 2 Prefilter
- 3 Spark protector
- 4 Filter cover
- 5a Standard battery (Li-Ion 37 Wh)
- 5b Long life battery (Li-Ion 74 Wh)
- 6 Leather belt with stabilization elements
- 7 e3000 PAPR
- 8 Protection sleeve for air hose
- 9 Hose
- 10 PAPR compatible helmet

Further accessories can be obtained from the main catalogue or our website.

## Legend (see cover)

- 1 Read the operating instructions prior to use
- 2 Do not use sharp objects to open
- 3 Contents fragile
- 4 Store with this side up
- 5 Protect from dampness
- 6 Notified body's mark
- 7 Contains lithium-ions
- 8 Plastic, recyclable
- 9 Recommended storage temperature: +5 °C to +25 °C
- 10 Must not be disposed of with normal household waste. Please dispose of in accordance with the national regulations for special waste.

# Français

## Consignes de sécurité

Veillez lire soigneusement la présente notice avant d'utiliser l'équipement. Une utilisation incorrecte peut occasionner des risques pour la santé ou mettre votre vie en danger, et pourrait rendre nulle et non avenue toute demande en garantie auprès d'Optrel.

## Limites de garantie et de sécurité

Ne portez le casque de protection que s'il est raccordé au ventilateur et si celui-ci est en marche. Le ventilateur ne doit être utilisé que pour un appareil respiratoire conforme aux normes européennes et australiennes. Ce PAPR ne protège pas des substances à l'état gazeux. Ajustez l'appareil et mettez-le en marche avant de commencer à travailler ; ce n'est qu'après que vous pourrez pénétrer dans la zone à risque. Évacuez immédiatement cette zone en cas de dysfonctionnement du ventilateur. Dès que l'alarme de l'accu se déclenche (voyant rouge allumé et déclenchement du signal sonore), vous devez évacuer immédiatement la zone de danger. Rechargez l'accumulateur ou remplacez-le. Dès que l'alarme de flux d'air se déclenche (voyant rouge allumé et déclenchement du signal sonore), évacuez immédiatement la zone de danger et changez le filtre.

En cas de fort vent latéral ou arrière, la protection qu'offre le casque risque d'être réduite. En cas de pollution importante de l'environnement par des particules, l'inspiration d'air peut provoquer une dépressurisation dans le casque de protection, diminuant ainsi la protection. Dans ce cas, n'ôtez pas le casque et n'éteignez pas le ventilateur avant d'avoir quitté à zone à risque. Prenez toutes les précautions nécessaires en enlevant votre casque de protection afin de ne pas respirer de poussières ou de matières contaminées qui se seraient déposées sur l'extérieur du casque. N'immergez jamais le ventilateur ou la batterie dans l'eau, car vous risqueriez d'endommager l'appareil. Assurez-vous que de l'eau ne pénètre pas dans l'appareil lorsque vous le nettoyez. Les filtres usagés ne se nettoient et ne se régénèrent pas. Toute tentative de nettoyage des filtres à l'aide d'air comprimé ou d'eau les endommagerait. Veillez à toujours respecter la polarité de l'accu afin d'éviter des dommages irréversibles.

Le PAPR ne doit pas être utilisé :

- dans un environnement inflammable ou présentant un risque d'explosion,
  - si l'air inhalé est trop pauvre en oxygène (Europe : <17 %, Australie : <19%) ou si la concentration de substances toxiques est élevée au point de nécessiter une classe de protection supérieure à la norme TH3P (Europe et Australie),
  - en cas de températures inférieures à -5° C ou supérieures à +55° C,
  - dans un environnement présentant un risque immédiat pour la santé ou la vie.
- Pour toute question liée à une application spécifique, à l'utilisation ou à la qualification du système e3000, veuillez contacter le service après-vente Optrel.

## Garantie et responsabilité

Optrel s'engage le cas échéant à réparer ou à remplacer le produit en cas de défauts des matériaux et de fabrication apparus dans un délai de 24 mois à compter de la date d'achat et à condition que le produit ait été utilisé conformément à la notice d'utilisation. La garantie ne s'applique pas lorsque le numéro de série a été modifié, effacé ou rendu illisible ou si le produit a été volontairement endommagé, mal utilisé, ouvert ou modifié. La garantie ne s'applique pas non plus en cas de mauvaise utilisation, de mise en place de pièces de rechange autres que des pièces d'origine ou d'un entretien insuffisant de l'appareil.

La garantie ne s'applique qu'à la réparation ou au remplacement des pièces défectueuses. Optrel ne peut en aucun cas être tenu responsable d'éventuelles pertes d'exploitation ou dommages indirects.

## Domaine d'application

Le e3000 est un dispositif de filtration d'air à ventilation assistée (PAPR) destiné protéger des poussières et des particules. Ce système est certifié TH3P conformément à la norme européenne EN 12941:1998 et conformément à la norme australienne AS/NZS 1716:2012.

Le e3000 sert à assister le processus de ventilation et réduit par conséquent l'effort d'inspiration ainsi que la fatigue. Le système électronique de régulation du flux d'air contrôle le ventilateur, afin de garantir un flux d'air constant minimum de 150 NI/min\*. Lorsque l'accu est totalement rechargé, l'autonomie du e3000 dépend du type d'accu utilisé et de l'état du filtre (voir tableau des caractéristiques techniques).

## Avant l'inspection et les tests de mise en service

- Retirez soigneusement l'emballage des différentes pièces.
- Assurez-vous que l'appareil est complet conformément au bordereau de livraison et que rien n'a été endommagé. Dans le cas contraire, veuillez contacter immédiatement le service après-vente. N'utilisez jamais un appareil incomplet ou endommagé.
- A la livraison, l'accu n'est pas entièrement chargé. Amenez l'accu à sa charge complète avant la première utilisation.

## Inspection et test avant la mise en service

Avant chaque utilisation de l'appareil, assurez-vous que le système e3000 est en parfait état et procédez comme suit :

1. Vérifiez que le filtre principal et le pré-filtre sont correctement installés et que la poignée permettant de soulever le capot de protection est bien en place (le capot doit émettre un clic d'enclenchement lors de la fermeture) (figure 1).
2. Vérifiez que le flexible à air ainsi que le raccord à air sont en bon état et ne présentent aucun trou, fissure ou coupure. Raccordez le flexible à air au casque et au ventilateur, en pressant le flexible sur la contre-pièce jusqu'au clic d'enclenchement, qui vous indique qu'il ne peut être enlevé en le tirant simplement (figure 2).
3. Allumez le e3000 en appuyant sur le bouton marche/arrêt pendant une demi-seconde environ (figure 3). Lors de la mise en service, pendant environ 3 secondes, les 5 voyants (3 voyants verts pour la sélection du flux et 2 voyants rouges, l'un correspondant à l'état de l'accu et l'autre à celui du filtre - figure 4) sont allumés et une alarme sonore (3 bips) retentit. Le e3000 est ensuite prêt à être utilisé.
4. En outre, lors de la mise en service, le e3000 effectue un autotest initial afin de vérifier que le débit fourni par l'appareil est bien supérieur à 150 l/min. L'extinction du voyant rouge par l'expiration des 3 secondes mentionnées plus haut, signifie qu'un débit d'au moins 150 l/min est maintenu. Grâce à un capteur de flux interne, le e3000 commande et maintient en permanence un flux adéquat de 150 l/min pendant l'ensemble de l'opération.
5. Comme indiqué, le e3000 est équipé d'une alarme sonore et visuelle (figure 5) qui se déclenche en cas de fin de charge de l'accu ou d'un filtre manquant, obstrué ou mal monté. **En cas d'alarme, quittez immédiatement la zone de danger !** Assurez-vous que l'alarme de flux d'air/de filtre obstrué se déclenche lorsque vous simulez un flux d'air restreint de la manière suivante : le e3000 en marche, débranchez le flexible du casque et recouvrez de la paume de votre main propre l'extrémité du flexible ; le moteur accélère automatiquement afin de compenser le flux d'air faible. Laissez votre main pressée contre l'extrémité du flexible afin de le boucher parfaitement. Une fois que plus du tout d'air ne passe, l'appareil émet un signal sonore et le voyant rouge correspondant au filtre s'allume.
6. Pour arrêter l'alarme, appuyez sur le bouton marche/arrêt pendant 3 secondes environ et rebranchez le flexible au casque.
7. Vérifiez que le casque de protection n'est pas endommagé, enfilez-le et fixez le PAPR à votre taille.
8. Mettez le ventilateur en marche et assurez-vous que l'air circule normalement dans le casque de protection.

En cas de dommage, remplacez toute pièce défectueuse avant d'utiliser le PAPR.

## Fonctionnement

**Réglage de la ceinture :** Enfilez la ceinture (figure 6) et réglez-la de sorte que l'unité de ventilation repose confortablement sur votre hanche.

**Démontage du flexible à air :** Appuyez de part et d'autre du raccord du flexible et retirez-le de la contre-pièce (figure 7).

**Mise en place de l'accu :** Insérez l'accu dans le rail prévu à cet effet, situé dans la partie inférieure droite du e3000. Faites-le glisser jusqu'à ce que vous entendiez un clic d'enclenchement (figure 8).

**Retrait et rechargement de l'accu :** Tirez la poignée permettant d'ôter le capot et faites glisser l'accu sur le rail afin de le libérer complètement du ventilateur (figure 9). Raccordez-le ensuite au chargeur (figure 10). La mise en charge est indiquée par un voyant jaune sur le chargeur. Une fois le chargement terminé, le voyant devient vert et le mode de chargement restreint est activé.

**Réglage du flux :** Le ventilateur dispose de trois niveaux de flux d'air : 150/200/250 NI/min\*. Pour modifier le niveau du flux d'air, basculez entre les trois niveaux en appuyant sur le bouton de flux d'air, jusqu'à ce que vous obteniez le débit souhaité (figure 11).

**Remplacement du filtre principal et du pré-filtre :** En cas d'alarme de filtre, remplacez le pré-filtre (figure 12). Notez le temps entre deux changements de filtre. Comme pour tout remplacement d'un pré-filtre, la fréquence devrait être plus importante. Si vous estimez que cette fréquence est trop importante, ce dont vous êtes seul juge, il est recommandé de remplacer à la fois le filtre principal et le pré-filtre (figure 13).

## Alarmes

**Alarme filtre obstrué :** Si l'alarme de filtre obstrué se déclenche, le voyant s'allume en rouge. Pour remplacer le pré-filtre et le filtre principal, appuyez pendant 2 secondes sur le bouton marche/arrêt afin d'éteindre le e3000. Vous pouvez à présent remplacer les filtres. Si vous n'éteignez pas le e3000 pendant l'alarme, l'appareil reste actif pendant 15 minutes avant son extinction automatique.

**Alarme accu :** Si l'alarme accu se déclenche, le voyant s'allume en rouge. Le signal sonore émet un bip par seconde et l'appareil peut continuer à fonctionner pendant 30 minutes. Passé ce délai, le e3000 s'éteint.

## Stockage

Le système e3000 et ses accessoires doivent être entreposés à l'abri de l'humidité, et protégés de la lumière solaire directe, des températures élevées, des hydrocarbures et des vapeurs de solvants.

## Entretien

Vérifiez régulièrement le casque de sécurité conformément à la notice d'utilisation. Contrôlez l'absence de trous, fissures ou autres dommages sur le pare-visage ainsi que la buse d'air et que ces deux éléments sont correctement installés sur le casque (voir la notice d'utilisation). N'utilisez le système que lorsque toutes les pièces usées ou endommagées ont été remplacées.

Calendrier d'entretien	
Tâche	Système utilisé
Nettoyage, désinfection	Après chaque utilisation
Contrôle visuel	Avant et après chaque utilisation
Recharge de l'accu	Après chaque utilisation
Remplacement du joint entre le filtre principal et le ventilateur	Remplacer uniquement si le joint est usé ou endommagé

Lors de l'entreposage de l'unité, l'accu doit être rechargé tous les quatre mois.

## Nettoyage

Utilisez un chiffon doux humecté d'eau savonneuse pour nettoyer le ventilateur, le flexible à air et le casque de protection. Laissez l'unité sécher à température ambiante. N'utilisez pas de détergents agressifs, de solvants, l'alcool ou de nettoyants contenant des abrasifs. Le pare-visage est lavable (à la main, pas en machine).

## Caractéristiques techniques

(sous réserve de modifications techniques)

Facteur de protection nominale	Classification TH3P (Europe) Classification TH3P (Australie)		
Unité de ventilation	Débit : Niveau 1 : min. 150 Nl/min * Niveau 2 : min. 200 Nl/min * Niveau 3 : min. 250 Nl/min * * en conditions standard : à 20 °C, 0 mètre au-dessus du niveau de la mer (1013 hPa) tous les niveaux contrôlés		
Matériau	PC+ABS		
Ventilateur	Montage sur roulement à billes haute qualité pour une longue durée de vie du moteur sans balais		
Fusible	Fusible électronique		
Accumulateur	Type	Standard	Long Life
	Type :	Li-Ion rechargeable	Li-Ion rechargeable
	Tension / capacité :	14,8V / 2,5Ah	14,8V / 5,0Ah
	Cycles de charge :	> 500	> 500
	Durée de fonctionnement, 12 h		20 h
	niveau 1*		
	Durée de fonctionnement, 10 h		18 h
	niveau 2*		
	Durée de fonctionnement, 8 h		14 h
	niveau 3*		
Temps de chargement :	Environ 5 h	environ 8 h	
Poids :	420 g / 14,815 oz	565 g / 19,930 oz	
Couleur :	noir	noir	
	* durée de fonctionnement minimale avec un filtre neuf, à température ambiante		

Niveau sonore	Max. 60 dB(A)	
Signaux d'alarme	alarme sonore et visuelle en cas de décharge de l'accu, de faible flux d'air ou de filtre manquant	
Filtre	1 filtre type TH3P R SL pour système TH3P (Europe) / TH3P (Australie)	
Flexible d'air	Longueur :	1160 mm (allongement jusqu'à 1300 mm avec manchon de protection)
	Diamètre :	31 mm (interne)
	Poids :	185 g / 6.526 oz (sans manchon de protection)
Couleur :	noir	
Poids	1195 g / 42,152 oz (avec filtre et ceinture, sans accu)	
Dimensions	L x l x H : 222 x 213 x 92,6 mm	
Normes	EN 12941:1998 /A2:2008 TH3, TP TC 019/2011, PAPR P3:AS/NZS 1716	
Organisme de contrôle	CE 1024, EAC, SAI Global	

## Dépannage

### Le ventilateur ne démarre pas

→ Vérifiez que l'accu est correctement installé.

→ Vérifiez que l'accu est entièrement chargé.

### L'alarme du filtre reste active alors que le filtre principal et le pré-filtre ont été changés et correctement installés

→ Erreur interne au e3000

→ Retournez le e3000 au revendeur le plus proche

### L'autonomie de l'accu est insuffisante

→ Accu défectueux - remplacez l'accu défectueux et mettez-le au rebut en respectant les règles nationales relatives à l'élimination des déchets spéciaux

→ Chargeur défectueux - remplacez-le

## Contenu de la livraison/pièces de rechange (voir la jaquette)

- 1 Filtre principal TH3P R SL pour système TH3P (Europe) / système TH3P (Australie)
- 2 Pré-filtre
- 3 Parafoudre
- 4 Capot de filtre
- 5a Accu standard (Li-Ion 37 Wh)
- 5b Accu longue durée (Li-Ion 74 Wh)
- 6 Ceinture en cuir avec éléments de stabilisation
- 7 e3000 PAPR
- 8 Manchon de protection du flexible
- 9 Flexible
- 10 Casque compatible PAPR

Pour plus d'accessoires, veuillez vous reporter à notre catalogue général ou à notre site Internet.

## Explication des symboles (voir la jaquette)

- 1 Lire la notice avant utilisation
- 2 Ne pas ouvrir avec un objet coupant
- 3 Contenu fragile
- 4 Entreposer en plaçant ce côté au-dessus
- 5 Mettre à l'abri de l'humidité
- 6 Label de l'organisme de contrôle
- 7 Contient des ions lithium
- 8 Plastique recyclable
- 9 Température de stockage recommandée : +5 °C to +25 °C
- 10 Ne doit pas être traité comme un déchet ménager. Respecter les normes nationales relatives à l'élimination des déchets spéciaux.



# Deutsch

## Sicherheitsanweisungen

Lesen Sie sich diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät verwenden. Unsachgemäße Verwendung kann Leben und Gesundheit gefährden und zum Erlöschen jeglicher Garantieansprüche gegen Optrel führen.

## Warnhinweise und Schutzbeschränkungen

Tragen Sie den Schutzhelm nur, wenn er mit dem Gebläse verbunden ist und das Gebläse in Betrieb ist. Das Gebläse darf nur in Verbindung mit Atemschutzgeräten verwendet werden, die den Anforderungen der Europäischen und Australischen Normen entsprechen. Dieses PAPR schützt nicht gegen gasförmige Stoffe. Legen Sie das Gerät an und schalten Sie es ein, bevor sie mit der Arbeit beginnen. Erst dann kann der Gefahrenbereich sicher betreten werden. Verlassen Sie im Fall einer Fehlfunktion des Gebläses sofort den Gefahrenbereich. Sobald der Akku-Alarm (Aufleuchten der roten LED und akustisches Signal) aktiviert wird, müssen Sie den Gefahrenbereich sofort verlassen. Laden Sie den Akku auf oder ersetzen Sie ihn. Sobald der Luftstrom-Alarm (Aufleuchten der roten LED und akustisches Signal) aktiviert wird, verlassen Sie sofort den Gefahrenbereich und wechseln Sie den Filter aus.

Bei starkem Wind von der Seite oder von hinten kann die Schutzfunktion des Schutzhelms beeinträchtigt werden. In Umgebungen mit sehr hoher Partikelverschmutzung kann im Schutzhelm beim Einatmen ein Unterdruck entstehen. Dies könnte die Schutzwirkung verringern. Setzen Sie den Schutzhelm in diesem Fall erst dann ab oder schalten Sie das Gebläse erst dann aus, wenn Sie den Gefahrenbereich verlassen haben. Wenn Sie den Schutzhelm absetzen, treffen Sie alle notwendigen Vorsichtsmaßnahmen, damit sie keinen Staub oder kontaminiertes Material einatmen, das sich eventuell auf der Außenseite des Helmes abgelagert hat. Tauchen Sie das Gebläse oder den Akku nie unter Wasser, dies kann das Gerät beschädigen. Versichern Sie sich, dass während der Reinigung kein Wasser in das Gerät gelangt. Gebrauchte Filter können nicht gereinigt oder aufbereitet werden. Versuche, Filter mit Druckluft oder Wasser zu reinigen, können den Filter beschädigen. Schließen Sie den Akku nicht kurz; dies kann schwere Schäden verursachen. Das PAPR darf nicht eingesetzt werden:

- in entzündlichen oder explosionsgefährdeten Atmosphären,
  - bei zu geringem Sauerstoffgehalt der Atemluft (Europa: <17 %, Australien: <19 %) oder wenn eine so hohe Giftkonzentration vorliegt, dass eine höhere Schutzklasse als TH3P (Europa und Australien) benötigt wird,
  - bei Temperaturen unter -5 °C oder über +55 °C,
  - in Umgebungen, in denen unmittelbare Gefahr für Leben und Gesundheit besteht.
- Wenn Sie Fragen zur spezifischen Anwendung, Verwendung oder Eignung des e3000-Systems haben, wenden Sie sich an den Kundendienst von Optrel.

## Garantie und Haftung

Optrel repariert oder ersetzt das Produkt nach Bedarf, wenn innerhalb von 24 Monaten ab Kaufdatum ein Material- oder Herstellungsfehler auftritt, vorausgesetzt, dass das Produkt wie in der Bedienungsanleitung angegeben bestimmungsgemäß eingesetzt wurde.

Die Garantie erlischt, wenn die Seriennummer abgeändert, entfernt oder unleserlich gemacht wurde oder das Produkt absichtlich beschädigt, missbraucht, geöffnet oder modifiziert wurde. Die Garantie erlischt ebenfalls bei falscher Anwendung, Verwendung von Nicht-Originalersatzteilen oder mangelnder Wartung.

Die Garantie deckt nur die Reparatur oder den Austausch von defekten Teilen. Optrel übernimmt unter keinen Umständen jegliche Haftung für allgemeine Ausfälle oder Folgeschäden.

## Anwendungsbereich

Der e3000 ist ein Gebläsefiltergerät (PAPR) zum Schutz gegen Staub und Partikel. Dieses System ist TH3P-zertifiziert gemäß der Europäischen Norm EN 12941:1998 und TH3P-zertifiziert gemäß der Australischen Norm AS/NZS 1716:2012.

Der e3000 wird verwendet, um den Ventilationsprozess zu unterstützen. Dies reduziert die Anstrengung beim Einatmen und somit die Ermüdung. Das elektronische Durchflussregelungssystem überwacht das Gebläse, um einen konstanten Luftstrom von mindestens 150 Nl/min\* zu gewährleisten.

Die effektive Betriebszeit des e3000 mit einem voll aufgeladenen Akku hängt vom Akkutyp und Filterzustand ab (siehe Tabelle „Technische Angaben“).

## Bevor Sie die Prüfung vor der Inbetriebnahme durchführen

- Entfernen Sie vorsichtig die Verpackung der einzelnen Teile.
- Überprüfen Sie, ob das Gerät gemäß Lieferumfang vollständig ist und nichts beschädigt wurde. Falls es Beschädigungen aufweist oder Teile fehlen, wenden Sie sich umgehend an den Kundendienst. Verwenden Sie auf keinen Fall beschädigte oder unvollständige Geräte.
- Der Akku ist bei der Lieferung nicht vollständig geladen. Laden Sie den Akku vor dem ersten Gebrauch daher vollständig auf.

## Prüfung vor der Inbetriebnahme

Versichern Sie sich vor jedem Gebrauch, dass der e3000 in einwandfreiem Zustand ist und gehen Sie wie folgt vor:

1. Stellen Sie sicher, dass der Haupt- und Vorfilter ordnungsgemäß installiert sind und dass der Entriegelungshebel die Abdeckung fest fixiert (die Abdeckung muss beim Schließen mit einem hörbaren Klicken einrasten) (Abb. 1).
2. Überprüfen Sie den Luftschlauch und den Luftanschluss auf Beschädigungen (Löcher, Risse, Schnitte). Schließen Sie den Luftschlauch an den Helm und das Gebläse an, indem Sie den Schlauch auf das Gegenstück drücken, bis er mit einem hörbaren Klicken einrastet (Abb. 2).
3. Schalten Sie den e3000 ein, indem Sie den Ein/Aus-Knopf ca. 0,5 Sekunden lang drücken (Abb. 3). Während der 3-sekündigen Einschaltphase leuchten alle 5 LEDs auf (3 LEDs für die Einstellung der Luftstromstufe in Grün und 2 LEDs in Rot, von denen eine den Akku-Status und die andere den Filterzustand anzeigt – Abb. 4) und ein akustischer Alarm (3 Pieptöne) ertönt. Danach ist der e3000 betriebsbereit.
4. Zusätzlich führt der e3000 während der Einschaltphase einen Selbsttest durch, um sicherzustellen, dass das Gerät einen ausreichenden Luftstrom über 150 l/min erzeugt. Wenn die rote Filter-LED nach der 3-sekündigen Einschaltphase erlischt, wird ein Luftstrom von mindestens 150 l/min aufrechterhalten. Mithilfe eines eingebauten Strömungsmessers überwacht der e3000 während des gesamten Betriebs konstant den Luftstrom und hält ihn über 150 l/min.
5. Wie oben beschrieben verfügt der e3000 über einen sichtbaren und hörbaren Alarm (Abb. 5) für geringe Akku-Kapazität wie fehlenden, verstopften oder falsch eingesetzten Filter. **Bei einem Alarm ist der Gefahrenbereich unverzüglich zu verlassen!**

Stellen Sie sicher, dass der Alarm für geringen Luftstrom/Filterverstopfung funktioniert, indem Sie wie folgt einen geringen Luftstrom simulieren.

- Entfernen Sie bei eingeschaltetem e3000 den Schlauch vom Helm und drücken Sie Ihre Handballen auf das Schlauchende. Der Motor beschleunigt daraufhin automatisch, um den geringen Luftstrom auszugleichen. Drücken Sie den Handballen weiter fest auf das Schlauchende, um es dicht zu verschließen. Wenn dies der Fall ist, gibt das Gerät einen akustischen Alarm aus und die rote Filter-LED leuchtet auf.
6. Um den Alarm zu stoppen, drücken Sie die Ein/Aus-Taste ca. 3 Sekunden lang und schließen Sie den Schlauch an den Schutzhelm an.

7. Versichern Sie sich, dass der Schutzhelm unbeschädigt ist, setzen Sie ihn auf und schnallen Sie sich das PAPR um die Hüfte.

8. Starten Sie das Gebläse und stellen Sie sicher, dass die Luft im Schutzhelm normal zirkuliert.

Im Falle einer Beschädigung müssen Sie defekte Teile ersetzen, bevor Sie das PAPR benutzen.

## Betriebsart

**Gürtelgröße anpassen:** Legen Sie den Gürtel an (Abb. 6) und stellen Sie die Größe so ein, dass die Gebläseinheit bequem auf der Hüfte sitzt.

**Luftschlauch entfernen:** Drücken Sie den Schlauchanschluss an beiden Seiten ein und ziehen Sie ihn vom Gegenstück ab (Abb. 7).

**Akku einsetzen:** Der Akku muss in die entsprechende Führung an der rechten Unterseite des e3000 eingesetzt werden. Schieben Sie den Akku vor, bis er mit hörbarem Klicken einrastet (Abb. 8).

**Akku entfernen und aufladen:** Ziehen Sie den Entriegelungshebel am Akku zurück und schieben Sie den Akku auf der Führung vollständig aus der Gebläseinheit (Abb. 9). Schließen Sie dann den Akku an das Ladegerät an (Abb. 10). Der Ladevorgang wird durch die gelb leuchtende LED am Ladegerät angezeigt. Wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist, leuchtet die LED grün und der Erhaltungslademodus wird aktiviert.

**Luftstrom einstellen:** Das Gebläse verfügt über drei Luftstromstufen: 150/200/250 Nl/min\*. Um die Luftstromstufe zu ändern, drücken Sie die Luftstromtaste und durchlaufen Sie die verschiedenen Stufen, bis die gewünschte Stufe erreicht ist (Abb. 11).

**Hauptfilter und Vorfilter ersetzen:** Wenn ein Filteralarm ausgegeben wird, muss der Vorfilter ausgewechselt werden (Abb. 12). Bitte überwachen Sie die Zeit zwischen den Filteralarmen. Diese wird nach jedem Austausch des Vorfilters kürzer. Wenn Sie den Eindruck haben, dass die Wechselintervalle zu kurz werden (hängt von Ihrem Empfinden ab), wird empfohlen, den Hauptfilter und den Vorfilter auszuwechseln (Abb. 13).

### Alarmfunktion

**Filterverstopfungsalarm:** Wenn der Filterverstopfungsalarm aktiviert wird, leuchtet die LED rot. Wenn Sie den Vorfilter und den Hauptfilter auswechseln möchten, drücken Sie die Ein/Aus-Taste 2 Sekunden lang, um den e3000 auszuschalten. Jetzt können Sie die Filter auswechseln. Wenn Sie den e3000 während des Alarms nicht ausschalten, läuft er noch 15 Minuten weiter, bevor er sich automatisch ausschaltet.

**Akku-Alarm:** Wenn der Akku-Alarm aktiviert wird, leuchtet die LED rot. Im Sekundenabstand wird ein Piepton ausgegeben, und das Gerät kann noch ca. 30 Minuten verwendet werden. Danach schaltet sich der e3000 aus.

### Lagerung

Das e3000-System und das Zubehör müssen an einem trockenen Ort gelagert werden. Schützen Sie es vor Sonnenlicht, hohen Temperaturen, Kohlenwasserstoffen und Lösungsmitteldämpfen.

### Wartung

Überprüfen Sie den Schutzhelm regelmäßig entsprechend der Bedienungsanleitung. Überprüfen Sie die Gesichtsabdichtung und die Luftdüse auf Löcher, Risse oder andere Beschädigungen und stellen Sie sicher, dass die Teile am Helm richtig positioniert sind (siehe Bedienungsanleitung). Verwenden Sie das System nicht, bevor alle abgenutzten oder beschädigten Teile ersetzt wurden.

Wartungsplan	
Maßnahme	Häufigkeit
Reinigung, Desinfektion	Nach jedem Gebrauch
Sichtprüfung	Vor und nach jedem Gebrauch
Akku laden	Nach jedem Gebrauch
Dichtung zwischen Hauptfilter und Gebläseeinheit ersetzen	Nur ersetzen, wenn die Dichtung verschlissen oder beschädigt ist

Wenn das Gerät gelagert wird, muss der Akku alle 4 Monate aufgeladen werden.

### Reinigung

Reinigen Sie das Gebläse, den Luftschlauch und den Schutzhelm mithilfe eines mit Seifenwasser befeuchteten Tuchs. Lassen Sie das Gerät bei Raumtemperatur trocknen. Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungs- und Lösungsmittel, keinen Alkohol und keine schleimmittelhaltigen Reinigungsmittel. Die Gesichtsabdichtung ist waschbar (Handwäsche, nicht schleudern).

### Technische Angaben

(Technische Änderungen vorbehalten.)

Nennschutzfaktor	TH3P-Einstufung (Europa) TH3P-Einstufung (Australien)
Gebläseeinheit	Luftstromraten: Stufe 1: mind. 150 NI/min* Stufe 2: mind. 200 NI/min* Stufe 3: mind. 250 NI/min* * bei Standardbedingungen: 20 °C, 0 Meter ü. NN (1013 hPa) alle Stufen kontrolliert
Material	Polyamid (PA-GF)
Lüfter	Qualitativ hochwertiger, kugelgelagerter Ventilatormotor
Sicherung	Elektronische Sicherung

Akku	Typ	Standard	Long Life
	Typ:	Lithium-Ionen, aufladbar	Lithium-Ionen, aufladbar
	Spannung / Kapazität:	14,8 V / 2,5 Ah	14,8 V / 5,0 Ah
	Ladezyklen:	> 500	> 500
	Betriebszeit Stufe 1*	12 Stunden	20 Stunden
	Betriebszeit Stufe 2*	10 Stunden	18 Stunden
	Betriebszeit Stufe 3*	8 Stunden	14 Stunden
	Ladedauer:	ca. 5 Stunden	ca. 8 Stunden
	Gewicht:	420 g / 14,815 oz	565 g / 19,930 oz
	Farbe:	schwarz	schwarz
	* Mindestbetriebszeit bei Raumtemperatur mit einem neuen Filter		
Geräuschpegel	Max. 60 dB(A)		
Warnsignale	Akustischer und visueller Alarm bei schwachem Akku, verstopftem oder fehlendem Filter und geringem Luftstrom		
Filter	1 x Typ TH3P R SL für TH3P-System (Europa) / TH3P-System (Australien)		
Luftschlauch	Länge:	1160 mm (elastisch bis zu 1300 mm mit Schutzhülle)	
	Durchmesser:	31 mm (innen)	
	Gewicht:	185 g / 6,526 oz (ohne Schutzhülle)	
	Farbe:	schwarz	
Gewicht	1195 g / 42,152 oz (inkl. Filter und Gürtel, ohne Akku)		
Abmessungen	L x B x H: 222 x 213 x 92,6 mm		
Normen	EN 12941:1998 / A2:2008 TH3, TP TC 019/2011, PAPR P3:AS/NSZ 1716		
Benannte Stelle	CE 1024, EAC, SAI Global		

### Störungsilfe

#### Gebläse schaltet sich nicht ein

- Sicherstellen, dass der Akku richtig eingesetzt ist.
- Sicherstellen, dass der Akku voll geladen ist.

#### Filteralarm ist aktiviert, obwohl der Vor- und Hauptfilter ausgewechselt wurden und ordnungsgemäß montiert sind

- Interner e3000-Fehler
- e3000-System an nächstgelegenen Händler zurücksenden.

#### Akkulaufzeit ist zu kurz

- Akku defekt – Akku ersetzen und defekten Akku als Sondermüll entsorgen.
- Ladegerät defekt – ersetzen.

#### Lieferumfang/Ersatzteile (siehe Umschlag)

- 1 Hauptfilter TH3P R SL Filter für TH3P-System (Europa) / TH3P-System (Australien)
- 2 Vorfilter
- 3 Funkenschutz
- 4 Filterabdeckung
- 5a Standard-Akku (Lithium-Ionen 37 Wh)
- 5b Longlife-Akku (Lithium-Ionen 74 Wh)
- 6 Ledergürtel mit Stabilisierungselementen
- 7 e3000 PAPR
- 8 Schutzhülle für Luftschlauch
- 9 Schlauch
- 10 PAPR-kompatibler Schutzhelm

Weiteres Zubehör finden Sie im Hauptkatalog oder auf unserer Website.

#### Zeichenerklärung (siehe Umschlag)

- 1 Vor Gebrauch Bedienungsanleitung lesen
- 2 Nicht mit scharfen Gegenständen öffnen
- 3 Zerbrechlicher Inhalt
- 4 Mit dieser Seite nach oben lagern
- 5 Vor Feuchtigkeit schützen
- 6 Kennzeichen der benannten Stelle
- 7 Enthält Lithium-Ionen
- 8 Kunststoff, recyclebar
- 9 Empfohlene Lagertemperatur: +5°C bis +25 °C
- 10 Darf nicht in Hausmüll entsorgt werden. Als Sondermüll entsorgen.

## Säkerhetsinstruktioner

Läs dessa instruktioner noggrant innan du använder utrustningen. Felaktig användning medför risk för skador och kan göra eventuella garantianspråk gentemot Optrel ogiltiga.

## Varningar och säkerhetsbegränsningar

Använd endast skyddshjälmen om den är ansluten till bläsenheten och bläsenheten är aktiverad. Bläsenheten får endast användas tillsammans med andningsapparater som uppfyller de krav som ställs enligt europeisk och australiensisk standard. Denna PAPR-enhet ger inget skydd mot åmen i gasform. Ta på enheten och starta den innan du påbörjar arbetet. Endast då är det säkert att beträda farozonen. Lämna farozonen omedelbart om bläsenheten inte fungerar korrekt. När batterivarningen aktiveras (den gula lysdioden börjar lysa och en ljudsignal hörs) måste du lämna farozonen omedelbart. Ladda eller byt ut batteriet. När luftflödesvarningen aktiveras (den röda lysdioden börjar lysa och en ljudsignal hörs) ska du lämna farozonen omedelbart och byta ut filtret.

En kraftig vind från sidan eller bakifrån kan påverka hjälmens skyddsförmåga. Vid extremt hög partikelförorening i miljön, kan det uppstå ett mycket lågt tryck i hjälmen vid inandning. Även detta kan minska skyddet. I så fall, ta inte av hjälmen och stäng inte av bläsenheten förrän du har lämnat farozonen. När du tar av dig hjälmen, vrida alla nödvändiga försiktighetsåtgärder för att förhindra inandning av damm eller giftigt material som har ansamlats på hjälmens utsida. Sänk aldrig ner bläsenheten eller batteriet i vatten, då detta kan skada enheten. Se till att inget vatten tränger in i enheten när du rengör den. Använda filter kan inte rengöras eller återanvändas. Rengöring av filter med tryckluft eller vatten skadar filter. Kortslut aldrig batteriet. Detta kan orsaka dödliga skador.

PAPR får inte användas,

- i lättantändlig eller explosiv miljö,
- om inandningsluften har låg syrehalt (Europa: < 17 %, Australien: < 19 %) eller vid en giftkoncentration som är så hög att en skyddsklass som överstiger TH3P (Europa och Australien) är nödvändig,
- vid temperaturer under -5 °C eller över +55 °C,
- i miljöer där det finns omedelbar risk för kroppsskador.

Om du har frågor om specifik applikation, användning eller lämplighet för e3000-systemet, kontakta försäljningsavdelningen på Optrel.

## Garanti och ansvar

Optrel reparerar produkten eller ersätter den om nödvändigt vid fall av material- eller tillverkningsdefekter som uppstår inom 24 månader från inköpsdatumet, förutsatt att produkten har använts i enlighet med de angivna instruktionerna.

Garantin är ogiltig om serienumret har ändrats, avlägsnats eller gjorts oläsligt, samt om produkten med avsikt har skadats, använts på ett felaktigt sätt, öppnats eller modifierats. Garantin förklaras även ogiltig om produkten används på ett felaktigt sätt, om andra än originalreservdelar används eller om den inte underhålls korrekt. Garantin täcker endast reparationer och ersättning av defekta delar. Optrel tar under inga som helst omständigheter ansvar för allmänna stopp eller följskador.

## Användningsområde

e3000 är en eldriven luftreningsenhet (PAPR, Powered Air Purifying Respirator) för skydd mot damm och partiklar. Detta system är TH3P-certifierat enligt europeisk standard EN 12941: 1998 och TH3P-certifierat enligt australiensisk standard AS/NZS 1716: 2012.

e3000 används för att hjälpa luftväxlingsprocessen, den minskar ansträngningen att andas och därmed utmattning och trötthet. Det elektriska systemet för luftflödeskontroll övervakar bläsenheten för att garantera ett konstant flöde om minst 150 nl/min\*.

Den effektiva drifttiden för e3000 med ett fulladdat batteri beror på batteritypen (se tabellen för tekniska specifikationer).

## Innan förbesiktning och provning

- Avlägsna varsamt de enskilda delarnas förpackning.
- Kontrollera att enheten är fullständig enligt leveransuppsättningen och att ingen del är skadad. Kontakta försäljningsavdelningen omedelbart om du upptäcker skada eller om någon del saknas. Använd aldrig en skadad eller ofullständig enhet.
- Batteriet är inte fulladdat vid leverans. Därför måste batteriet laddas fullständigt före idrifttagning

## Förbesiktning och provning

Kontrollera före varje användning att e3000 är i felfritt skick och gå tillväga enligt följande:

1. Kontrollera att huvudfiltret och förfiltret är korrekt installerade och att höljets handtag sitter fast ordentligt (höjlet måste stänga med ett klickljud) (Fig. 1)
2. Kontrollera att luftslangen och luftsanslutningen inte är skadad (hål, repor, skårar). Anslut luftslangen till hjälmen och bläsenheten genom att trä på slangen på motsvarande del av enheten tills du hör ett klickljud. Den ska då inte vara enkel att dra bort. (Fig. 2).
3. Starta e3000 genom att hålla inne på/av-knappen i cirka 0,5 sekunder. (Fig. 3). Uppstart tar cirka 3 sekunder och då lyser alla 5 lysdioder (3 gröna lysdioder för val av flödesnivå och 2 röda lysdioder, varav en visar batteristatus och den andra filterstatus - Fig. 4) och en ljudsignal (3 pip) hörs. Efteråt är e3000 klar att användas.
4. Under uppstartstiden utför e3000 dessutom en första självkontroll för att kontrollera att enheten levererar rätt flöde över 150 l/min. Om den röda filterlysdioden stängs av efter ovan nämnda 3 sekunder, så är flödet minst 150 l/min. Tack vare en inbyggd flödes sensor så styr och upprätthåller e3000 rätt flöde om minst 150 l/min genom hela driften.
5. Som nämnts ovan har e3000 en synlig och en hörbar varningssignal (Fig. 5) för lågt batteri samt saknat, tilltäppt eller felaktigt monterat filter. **Om en varningssignal utlöses måste du lämna farozonen omedelbart!** Kontrollera larm för lågt luftflöde/tilltäppt filter genom att simulera ett tillstånd med lågt luftflöde enligt följande:  
När e3000-enheten är påslagen, ta bort slangen från hjälmen och håll noggrant för slangens ände med en ren handflata; motorns varvtal kommer då automatiskt att öka och försöka kompensera för ett lågt luftflöde. Fortsätt att stadigt trycka handflatan mot slangens ände, och gör den helt tät. När den är helt tät, så ger enheten ifrån sig ett hörbart larm och den röda filterlysdioden kommer att kopplas till.
6. För att stoppa larmet, håll inne på/av-knappen i cirka 3 sekunder, och anslut slangen till hjälmen.
7. Kontrollera att säkerhetshjälmen är oskadad, ta på den och spänn fast PAPR-enheten mot höfterna.
8. Starta bläsenheten och kontrollera att luften i säkerhetshjälmen cirkulerar normalt.

Om du upptäcker någon skada måste du ersätta alla defekta delar innan du använder enheten.

## Driftläge

**Justera bältesstorleken:** Ta på bälten (Fig. 6) och justera storleken så att bläsenheten sitter bekvämt mot höfterna.

**Avlägsna luftslangen:** Tryck på slanganslutningens båda sidor och avlägsna den från motsvarande del (Fig. 7).

**Installera batteriet:** Batteriet måste föras in i respektive skena längst ned till höger på e3000. Skjut in batteriet tills du hör ett klick (Fig. 8).

**Borttagning och laddning av batteriet:** Dra tillbaka batteriets skyddshandtag och dra ut det ur skenan tills det är helt borttaget från bläsenheten (Fig. 9). Ansluta sedan batteriet till laddaren (Fig. 10). Laddningsprocessen signaleras av att laddarens gula lysdioden lyser. Efter slutförd laddning så lyser lysdioden grönt, och underhållsladdning aktiveras.

**Flödesjustering:** Bläsenheten har tre luftflödesnivåer: 150/200/250 nl/min\*. För att ändra luftflödesnivån, bläddra bland de olika flödesnivåerna genom att trycka på luftflödesknappen tills din önskade luftflödesnivå uppnås. (Fig. 11)

**Utbyte av huvudfilter och förfilter:** Byt ut förfiltret när filterlarmet varnar (Fig. 12). Kontrollera tiden mellan filterarmen. Efter varje förfilter som byts ut väntas denna tidsperiod bli kortare. Om du tycker att utbytesintervallet blir för kort, vilket är upp till användaren, så rekommenderar vi att du byter ut huvudfiltret och förfiltret. (Fig. 13)

## Larmfunktion

**Larm för tilltäppt filter:** Om larmet för tilltäppt filter kopplas till, så lyser lysdioden rött. För att byta förfilter och huvudfilter, håll inne på/av-knappen i 2 sekunder för att stänga av e3000. Nu kan du byta ut filtren. Om du inte stänger av e3000 vid larm, så kommer den att fortsätta i drift i ytterligare 15 minuter innan den stänger av automatiskt.

**Batterilarm:** Om batterilarmet kopplas till, så lyser lysdioden rött. Den hörbara varningssignalen kommer att avge ett ljud en gång per sekund, och enheten kommer att kunna användas i cirka 30 minuter. Efter denna tidsperiod stängs e3000 av.

## Förvaring

e3000-systemet och dess tillbehör måste förvaras på en torr plats. Förvaras skyddat från solljus, höga temperaturer, kolväten och ångor från lösningsmedel.

## Underhåll

Kontrollera säkerhetshjälmen regelbundet enligt instruktionerna. Kontrollera att ansiktshöjlet och luftanslutningen inte har hål, sprickor eller andra skador, och kontrollera att de är korrekt monterade på hjälmen (se instruktionerna). Använd inte systemet förrän alla slitna eller skadade delar har ersatts.

Underhållsplan	
<b>Aktivitet</b>	<b>System i drift</b>
Rengöring, desinficering	Efter varje användning
Okulärbesiktning	Före och efter varje användning
Laddning av batteriet	Efter varje användning
	Byt endast ut om tätningen är slitna eller skadad
Byt ut tätningen mellan huvudfiltret och bläsenheten	

Medan enheten är i förvaring måste batteriet laddas om en gång var fjärde månad.

## Rengöring

Använd en ren trasa som fuktats med såpvatten, rengör bläsenheten, luftslangen och säkerhetshjälmen. Låt enheten torka i lufttemperatur. Använd inte starka rengöringsmedel, lösningsmedel, alkohol eller rengöringsmedel som innehåller slipmedel. Ansiktshöjlet kan tvättas (för hand, snurra det inte).

## Tekniska specifikationer

(Vi förbehåller oss rätten att utföra tekniska ändringar)

Nominell skyddsfaktor	TH3P-klassificering (Europa) TH3P-klassificering (Australien)																														
Bläsenhet	Genomflöde: Nivå 1: min. 150 nl/min* Nivå 2: min. 200 nl/min* Nivå 3: min. 250 nl/min* * Vid standardförhållanden: 20 °C, 0 meter över havet (1 013 hPa) alla nivåer kontrolleras																														
Material	PC + ABS																														
Blåsanordning	Högkvalitativ, borstlös kullagermotor med lång livslängd																														
Säkring	Elektronisk säkring																														
Batteri	<table border="1"><thead><tr><th>Typ</th><th>Standard</th><th>Lång livslängd</th></tr></thead><tbody><tr><td>Typ:</td><td>Li-Ion, uppladdningsbar</td><td>Li-Ion, uppladdningsbar</td></tr><tr><td>Spänning/kapacitet:</td><td>14,8 V/2,5 Ah</td><td>14,8 V/5,0 Ah</td></tr><tr><td>Laddningscykler:</td><td>&gt; 500</td><td>&gt; 500</td></tr><tr><td>Drifttid nivå 1*</td><td>12 tim</td><td>20 tim</td></tr><tr><td>Drifttid nivå 2*</td><td>10 tim</td><td>18 tim</td></tr><tr><td>Drifttid nivå 3*</td><td>8 tim</td><td>14 tim</td></tr><tr><td>Laddningstid:</td><td>cirka 5 tim</td><td>cirka 8 tim</td></tr><tr><td>Vikt:</td><td>420 g/14,815 oz</td><td>565g/19,930 oz</td></tr><tr><td>Färg:</td><td>svart</td><td>svart</td></tr></tbody></table> *min. drifttid gäller nytt filter i rumtemperatur	Typ	Standard	Lång livslängd	Typ:	Li-Ion, uppladdningsbar	Li-Ion, uppladdningsbar	Spänning/kapacitet:	14,8 V/2,5 Ah	14,8 V/5,0 Ah	Laddningscykler:	> 500	> 500	Drifttid nivå 1*	12 tim	20 tim	Drifttid nivå 2*	10 tim	18 tim	Drifttid nivå 3*	8 tim	14 tim	Laddningstid:	cirka 5 tim	cirka 8 tim	Vikt:	420 g/14,815 oz	565g/19,930 oz	Färg:	svart	svart
Typ	Standard	Lång livslängd																													
Typ:	Li-Ion, uppladdningsbar	Li-Ion, uppladdningsbar																													
Spänning/kapacitet:	14,8 V/2,5 Ah	14,8 V/5,0 Ah																													
Laddningscykler:	> 500	> 500																													
Drifttid nivå 1*	12 tim	20 tim																													
Drifttid nivå 2*	10 tim	18 tim																													
Drifttid nivå 3*	8 tim	14 tim																													
Laddningstid:	cirka 5 tim	cirka 8 tim																													
Vikt:	420 g/14,815 oz	565g/19,930 oz																													
Färg:	svart	svart																													

Bullernivå	Högst 60 dB(A)
Varningssignaler	optiskt och hörbart larm vid låg effekt, tilltäppt filter, inget filter och låg flödesnivå
Filter	1 x typ TH3P R SL för TH3P-system (Europa)/TH3P-system (Australien)
Luftslang	Längd: 1 160 mm (elastisk upp till 1 300 mm med skyddshöjle) Diameter: 31 mm (insida) Vikt: 185g/6,526 oz (utan skyddshöjle) Färg: svart
Vikt	1 195g/42,152 oz (inkl. filter och bälte, exkl. batteri)
Mått	Lx:Bx:H: 222 x 213 x 92,6 mm
Standarder	EN 12941:1998 /A2:2008 TH3, TP TC 019/2011, PAPR P3:AS/NZS 1716
Kontrollinstans	CE 1024, EAC, SAI Global

## Felsökning

### Bläsenheten startar inte

- Kontrollera att batteriet är rätt monterat
- Kontrollera att batteriet är fulladdat

### Filtrets varningslampa tänds även att huvudfiltret och förfiltret har byts ut och är rätt monterade

- Internt e3000-fel
- lämna tillbaka e3000 till din närmaste återförsäljare

### Batteriets drifttid är väldigt kort

- Defekt batteri – ersätt batteriet och avfallshantera det använda batteriet enligt gällande nationella föreskrifter för specialavfall.
- Defekt laddningsenhet – ersätt

## Leveransomfattning/reservdelar (se omslag)

- Huvudfilter TH3P R SL-filter för TH3P-system (Europa)/ TH3P-system (Australien)
- Förfilter
- Gnisttskydd
- Filterhöjle
- Standardbatteri (Li-Ion 37 Wh)
- Batteri med lång livslängd (Li-Ion 74 Wh)
- Läderbälte med stabiliseringsmaterial
- e3000 PAPR
- Skyddshöjle för luftslang
- Slang
- PAPR-kompatibel hjälm

Ytterligare tillbehör hittar du i huvudkatalogen och på vår hemsida.

## Teckenförklaring (se omslag)

- Läs instruktionerna före användning
- Använd inte dessa föremål för att öppna förpackningen
- Ömtåligt innehåll
- Förvara med denna sida upp
- Skydda från fukt
- Kontrollinstansens märke
- Innehåller litiumjoner
- Plast, kan återanvändas
- Rekommenderad förvaringstemperatur: +5 °C till +25 °C
- Får ej sopsorteras med hushållsavfall. Avfallshantera i enlighet med nationella föreskrifter för specialavfall.

## Istruzioni di sicurezza

Prima di usare l'equipaggiamento leggere attentamente queste istruzioni di funzionamento. L'uso sbagliato può mettere in pericolo la vita e gli arti e può rendere nulla qualsiasi richiesta di intervento in garanzia fatta a Oprel.

## Allarmi e restrizioni di sicurezza

Indossare il casco di protezione solamente se collegato al compressore e se il compressore sta funzionando. Il compressore deve essere usato solamente se collegato con il respiratore che corrisponde ai requisiti degli standard europei e australiani. Questo PAPR non offre protezione contro le sostanze gassose. Indossare il dispositivo e accenderlo prima di iniziare a lavorare; solo in seguito è possibile entrare nella zona pericolosa in sicurezza. In caso di malfunzionamento del compressore, lasciare la zona pericolosa immediatamente. Non appena scatta l'avvertimento per la batteria (il LED rosso si accende e viene emesso un segnale acustico), è necessario lasciare la zona pericolosa immediatamente. Ricaricare o sostituire la batteria. Non appena scatta l'avvertimento per il flusso d'aria (il LED rosso si accende e viene emesso un segnale acustico), lasciare la zona pericolosa immediatamente e cambiare il filtro.

Un forte vento proveniente dai lati o posteriormente può pregiudicare la protezione fornita dal casco. Nel caso di carico operativo molto alto, la respirazione può causare una pressione molto bassa all'interno del casco. Questo può ridurre la protezione. In questo caso non bisogna rimuovere il casco o spegnere il compressore finché non si è fuori dalla zona pericolosa. Durante la rimozione del casco è necessario prendere tutte le misure precauzionali per evitare di inspirare polvere o materiale contaminato, eventualmente depositato sulla superficie esterna del casco. Mai immergere il compressore o la batteria nell'acqua; questo può danneggiare il dispositivo. Accertarsi che non entri l'acqua all'interno del dispositivo durante la pulizia. I filtri usati non possono essere puliti o riciclati. I tentativi di pulire i filtri con aria compressa o acqua possono danneggiarli. Mai mettere la batteria in corto circuito; questo può causare danni irreversibili.

I PAPR (Respiratori isolanti ad adduzione d'aria) non possono essere usati,

- in un'atmosfera esplosiva o infiammabile,
- se l'aria inspirata manca d'ossigeno (Europa: < 17%, Australia: <19%) o se la concentrazione di tossine è così alta che si richiede una classe protettiva superiore rispetto a TH3P (Europa e Australia),
- con temperature inferiori ai -5 °C o superiori a +55 °C,
- in ambienti pericolo immediato per la vita e gli arti.

In caso di domande relative all'impiego specifico, l'uso o l'idoneità del sistema e3000, contattare l'ufficio vendite di Oprel.

## Garanzia & responsabilità

Oprel provvederà a riparare o sostituire il prodotto se necessario in caso di difetti dei materiali o di fabbricazione che emergano entro 24 mesi dalla data di acquisto, a condizione che il prodotto sia stato utilizzato in conformità all'uso autorizzato, come descritto nelle istruzioni di funzionamento.

La garanzia perde la sua validità se il numero di serie è stato modificato, rimosso o reso illeggibile, oppure se il prodotto è stato intenzionalmente danneggiato, utilizzato in modo non conforme, aperto o modificato. La garanzia perde la sua validità anche nel caso in cui il prodotto venga utilizzato in modo errato, se si utilizzano pezzi di ricambio non originali o se non viene sottoposto correttamente a manutenzione.

La garanzia copre solo le riparazioni o la sostituzione di parti difettose. In nessun caso Oprel provvederà a offrire una garanzia per avarie generali o danni indiretti.

## Settore di applicazione

Il modello e3000 è un respiratore isolante ad adduzione d'aria (PAPR) usato come protezione contro granelli di polvere. Questo sistema è certificato TH3P in conformità allo standard europeo EN 12941:1998 e certificato TH3P in conformità allo standard australiano AS/NZS 1716:2012.

Il modello e3000 è usato come sostegno durante il processo di ventilazione, riducendo lo sforzo richiesto per respirare e, di conseguenza, riducendo la stanchezza. Il sistema elettronico di controllo del flusso d'aria controlla il compressore per assicurare un costante flusso d'aria di min. 150 nl/min\*.

L'effettivo tempo di funzionamento del modello e3000 con una batteria completamente carica dipende dal tipo di batteria e dalle condizioni del filtro (vedi la tabella di specifiche tecniche).

## Prima della messa in funzione iniziale

- Rimuovere attentamente l'imballaggio dalle varie parti.
- Verificare che il dispositivo sia completo e conforme alle condizioni di consegna e che non sia danneggiato. Nel caso di danneggiamento di qualsiasi tipo o nel caso di mancanza di parti, contattare immediatamente l'ufficio vendite. Mai usare un dispositivo danneggiato o incompleto.
- La batteria in dotazione non è completamente carica. Pertanto, caricare completamente la batteria prima dell'uso

## Messa in funzione iniziale & utilizzo (vedere la copertina)

Prima di ogni utilizzo, accertarsi che il modello e3000 sia in perfette condizioni e procedere come segue:

1. Assicurarsi che il filtro principale e il prefiltro siano installati correttamente e che la maniglia di rimozione del coperchio chiuda saldamente (il coperchio deve chiudersi con uno scatto) (Fig. 1)
2. Verificare che non ci siano danneggiamenti (buchi, strappi, tagli) nel tubo dell'aria e nel connettore. Collegare il tubo dell'aria al casco e al compressore premendo il tubo sulla parte corrispondente del dispositivo fino a sentire uno scatto che assicura l'impossibilità di rimuoverlo con una leggera trazione. (Fig. 2)
3. Accendere l'e3000 premendo il pulsante on/off per almeno 0,5 secondi. (Fig. 3) Durante l'avvio, per circa 3 secondi, i 5 LED (3 LED verdi per la selezione del livello di flusso e 2 LED rossi, di cui uno per lo stato della batteria e l'altro per lo stato del filtro - Fig. 4) sono accesi e si sente un allarme acustico (3 bip). Successivamente, l'e3000 è pronto per l'uso.
4. Inoltre, durante l'avvio l'e3000 esegue un autocontrollo iniziale per garantire che il dispositivo sia in grado di fornire un flusso corretto superiore a 150 l/min. Se il filtro rosso LED si spegne dopo i 3 secondi prima menzionati, viene mantenuto un flusso di almeno 150 l/min. Un sensore di flusso integrato permette all'e3000 di controllare e mantenere continuamente un flusso corretto superiore a 150 l/min durante l'intero funzionamento.
5. Come accennato, l'e3000 è dotato di segnalazioni visive e acustiche (Fig. 5) in caso di bassa carica della batteria o assenza della batteria, intasato o installato in modo errato. **Se si aziona l'allarme è necessario lasciare la zona pericolosa!** Controllare l'allarme di basso flusso d'aria/intasamento del filtro simulando condizioni di basso flusso d'aria nel modo seguente:  
Con l'e3000 acceso, rimuovere il tubo flessibile dall'elmetto e coprire saldamente l'estremità del tubo con il palmo di una mano pulita; il motore aumenta automaticamente la velocità tentando di compensare le condizioni di basso flusso d'aria. Continuare a premere il palmo della mano saldamente contro l'estremità del tubo flessibile sigillandola. Una volta sigillato, il dispositivo emette un allarme acustico e il LED rosso del filtro si accende.
6. Per interrompere l'allarme, tenere premuto il pulsante on/off per circa 3 secondi e collegare il tubo al casco.
7. Accertarsi che il casco di sicurezza non sia danneggiato, indossarlo e legare il PAPR con la cintura ai fianchi.
8. Accendere il compressore e accertarsi che l'aria all'interno del casco di sicurezza circoli normalmente.

Nel caso di qualsiasi tipo di danneggiamento è necessario sostituire le parti danneggiate prima di usare il PAPR.

## Modalità di funzionamento

**Regolazione della cintura:** indossare la cintura (Fig. 6) e regolare la lunghezza in modo da avere il dispositivo di compressione d'aria posizionato comodamente sui fianchi.

**Rimozione del tubo dell'aria:** premere l'attacco del tubo su entrambi i lati e rimuoverlo dalla parte corrispondente (Fig. 7).

**Inserimento della batteria:** la batteria deve essere inserita nell'apposita guida di scorrimento in basso a destra sull'e3000. Spingere la batteria fino allo scatto (Fig. 8).

**Rimozione e caricamento della batteria:** tirare indietro la maniglia di rimozione del coperchio sulla batteria ed estrarre la guida di scorrimento fino a rimuoverla completamente dal compressore (Fig. 9). Quindi, collegare la batteria al caricabatterie (Fig. 10). Il processo di ricarica è segnalato dal LED luminoso giallo sul caricabatterie. Una volta completata la ricarica, il LED diventa verde e si attiva la modalità di mantenimento della carica.

**Regolazione del flusso:** il compressore ha tre livelli di flusso d'aria: 150/200/250 nl/min\*. Per modificare il livello di flusso d'aria, far scorrere i diversi livelli di flusso d'aria premendo il pulsante per il flusso d'aria fino a raggiungere il livello desiderato. (Fig. 11)

**Cambio del filtro principale e del prefiltro:** sostituire il prefiltro se compare

un'indicazione di allarme del filtro (Fig. 12). Controllare il tempo trascorso fra gli allarmi del filtro. A sostituzione del prefiltro si prevede che questo periodo di tempo si riduca. Se si ritiene che l'intervallo di sostituzione sia diventato troppo breve, a discrezione dell'utente, si consiglia di sostituire il filtro principale e il prefiltro. (Fig. 13)

### Funzione di allarme

**Allarme di intasamento del filtro:** se si attiva l'allarme di intasamento del filtro, si accende la luce rossa del LED. Per sostituire il prefiltro ed il filtro principale, tenere premuto il pulsante On/Off per 2 secondi per spegnere l'e3000. Quindi è possibile sostituire i filtri. Se non si spegne l'e3000 durante l'allarme, il dispositivo continua a funzionare per altri 15 minuti prima di spegnersi automaticamente.

**Allarme batteria:** se si attiva l'allarme batteria, si accende la luce rossa del LED. La segnalazione acustica viene emessa una volta al secondo e il dispositivo è ancora in grado di funzionare per circa 30 minuti. Dopo questo periodo di tempo l'e3000 si spegne.

### Magazzinaggio

Il sistema e3000 e i suoi accessori devono essere immagazzinati in un luogo asciutto. Tenere al riparo dalla luce solare, dalle temperature alte, da idrocarburi e vapori solventi.

### Manutenzione

Controllo regolarmente il casco di sicurezza seguendo le istruzioni di funzionamento. Controllo se la guarnizione frontale dell'ugello dell'aria presenta fori, crepe o altri danni e verificarne il corretto posizionamento sul casco (vedere istruzioni di funzionamento). Non usare il sistema finché tutte le parti usurate o danneggiate non sono state sostituite.

Programma di manutenzione	
Attività	Sistema in uso
Pulizia, disinfezione	Dopo ogni uso
Ispezione visiva	Prima e dopo ogni uso
Caricamento della batteria	Dopo ogni uso
Sostituire la guarnizione tra il filtro principale e il compressore	Sostituire solo se la guarnizione è usurata o danneggiata

Se il dispositivo è in magazzino, la batteria deve essere ricaricata ogni 4 mesi.

### Pulizia

Utilizzare un panno pulito e inumidito con acqua e sapone per pulire il compressore, il tubo dell'aria e il casco di sicurezza. Lasciar asciugare il dispositivo a temperatura ambiente. Non usare detergenti aggressivi, solventi, alcool o sostanze detergenti che contengano materiali abrasivi. La guarnizione frontale è lavabile (lavare a mano, senza centrifuga).

### Specifiche tecniche

(Il costruttore si riserva il diritto di apportare modifiche tecniche)

Fattore di protezione nominale	Classificazione TH3P (Europa) Classificazione TH3P (Australia)	
Unità compressore	Flussi d'aria: Livello 1: min. 150 nl/min* Livello 2: min. 200 nl/min* Livello 3: min. 250 nl/min* * in condizioni standard: 20 °C, 0 metri sopra il livello del mare (1013 hPa) tutti i livelli controllati	
materiale	PC+ABS	
Compressore	Motore brushless di lunga durata con cuscinetti a sfere di alta qualità	
Fusibile	Fusibile elettronico	
Batteria	Tipo	<b>Standard</b> <b>Lunga durata</b>
	Tipo:	Li-Ion ricaricabile      Li-Ion ricaricabile
	Tensione/capacità:	14,8 V/2,5 Ah      14,8 V/5,0 Ah
	Cicli di ricarica:	> 500      > 500
	Autonomia livello 1*	12 h      20 h
	Autonomia livello 2*	10 h      18 h
	Autonomia livello 3*	8 h      14 h
	Tempo di ricarica:	circa 5 h      circa 8 h
Peso:	420 g/14,815 oz      565 g/19,930 oz	
Colore:	nero      nero	
*Autonomia minima si ottiene con il filtro nuovo a temperatura ambiente		

Livello sonoro	Max. 60 dB(A)
Segnali di avvertimento	Allarme acustico e visivo nel caso di batteria scarica, filtro intasato, mancanza di filtro e basso flusso d'aria
Filtro	1 x tipo TH3P R SL per sistema TH3P (Europa)/sistema TH3P (Australia)
Tubo dell'aria	Lunghezza: 1160 mm (elastico fino a 1300 mm con guaina protettiva)
	Diametro: 31 mm (interno)
	Peso: 185 g/6,526 oz (senza guaina protettiva)
	Colore: nero
Peso	1195 g/42,152 oz (con filtro e cintura, senza batteria)
Dimensioni	Lunghezza x larghezza x altezza: 222 x 213 x 92,6 mm
Standard	EN 12941:1998 /A2:2008 TH3, TP TC 019:2011, PAPR P3:AS/NZS 1716
Organismo notificato	CE 1024, EAC, SAI Global

### Correzione problemi

#### Il compressore non parte

- Assicurarsi che la batteria sia installata correttamente.
- Assicurarsi che la batteria sia completamente carica

#### L'avvertimento per il filtro è attivo anche dopo aver cambiato e installato correttamente il filtro principale e il prefiltro

- Errore interno dell'e3000
- Riportare l'e3000 al rivenditore più vicino

#### La durata della batteria è molto breve

- Batteria difettosa – Sostituire e smaltire la batteria usata in conformità con le normative nazionali per i rifiuti speciali.
- Caricabatterie difettoso – sostituire

### Fornitura/pezzi di ricambio (vedere coperchio)

- 1 Filtro principale TH3P R SL per sistema TH3P (Europa)/ sistema TH3P (Australia)
- 2 Prefiltro
- 3 Protezione antiscintille
- 4 Coperchio del filtro
- 5a Batteria standard (Li-Ion 37 Wh)
- 5B Batteria a lunga durata (Li-Ion 74 Wh)
- 6 Cintura in pelle con elementi di stabilizzazione
- 7 PAPR e3000
- 8 Guaina protettiva per il tubo dell'aria
- 9 Tubo flessibile
- 10 Casco compatibile PAPR

Ulteriori accessori sono disponibili nel catalogo principale oppure sul nostro sito Web.

### Legenda (vedere coperchio)

- 1 Leggere le istruzioni di funzionamento prima dell'uso
- 2 Non usare oggetti appuntiti per aprire
- 3 Contenuto fragile
- 4 Immagazzinare con questo lato in alto
- 5 Proteggere dall'umidità
- 6 Contrassegno dell'organismo notificato
- 7 Contiene ioni di litio
- 8 Plastica, riciclabile
- 9 Temperatura di magazzino consigliata: da +5 °C a +25 °C
- 10 Non smaltire con i normali rifiuti domestici. Smaltire in conformità con le normative nazionali per i rifiuti speciali.

## Instrucciones de seguridad

Lea estas instrucciones de funcionamiento cuidadosamente antes de usar el equipo. Un uso incorrecto podría poner en peligro la integridad física y la vida, y además podría anular cualquier reclamación de garantía contra Optrel.

## Limitaciones de las advertencias y la seguridad

Utilice el casco de protección solamente si está conectado al generador de aire y el generador de aire está en funcionamiento. El generador de aire sólo se debe utilizar con un equipo de respiración que cumpla los requisitos de las normas europeas y australianas. Este PAPR no ofrece protección contra sustancias gaseosas. Conecte la unidad y enciéndala antes de empezar a trabajar; sólo así será seguro entrar en la zona de peligro. Si el generador de aire funciona mal, salga de la zona de peligro inmediatamente. Si se acciona la advertencia de la batería (el LED rojo se ilumina y se oye una señal acústica), deberá abandonar la zona de peligro inmediatamente. Recargue la batería o cámbiela. Si se acciona la advertencia de caudal de aire (el LED rojo se ilumina y se oye una señal acústica), abandone la zona de peligro inmediatamente y cambie el filtro.

Un fuerte viento lateral o trasero puede afectar a la protección que proporciona el casco. Si hay un grado muy alto de contaminación por partículas en el entorno, puede producirse una importante bajada de presión en el casco al respirar en él, lo que podría reducir la protección. En ese caso, no se quite el casco ni apague el generador de aire hasta que haya abandonado la zona de peligro. Al quitarse el casco, tome todas las medidas de seguridad necesarias para evitar aspirar polvo o material contaminado que pueda haberse acumulado en el exterior del casco. No sumerja nunca en agua el generador de aire ni la batería, ya que podría dañarse la unidad. Asegúrese de que no entre agua en la unidad al limpiarla. Los filtros usados no pueden limpiarse ni reciclarse. Si intenta limpiarlos con aire comprimido o agua, se dañarán. No cortocircuite nunca la batería, ya que al hacerlo podría provocar lesiones mortales. El PAPR no se debe utilizar:

- en una atmósfera inflamable o explosiva,
  - si falta oxígeno en el aire inhalado (Europa: < 17%, Australia: <19%) o si la concentración de toxinas es tan alta que resulta necesaria una clase de protección superior a TH3P (Europa y Australia),
  - en temperaturas inferiores a -5 °C o superiores a +55 °C,
  - en entornos en los que haya un riesgo inmediato para la integridad física y la vida.
- Si tiene alguna pregunta sobre la aplicación específica, su uso o la adecuación del sistema e3000, póngase en contacto con el departamento de ventas de Optrel.

## Garantía y responsabilidad

Optrel reparará el producto o lo cambiará si es necesario, cuando aparezcan defectos en los materiales o de producción en un plazo de 24 meses a partir de la fecha de la compra, siempre que el producto se haya utilizado de acuerdo con el uso autorizado que prevén las instrucciones de funcionamiento.

La garantía quedará invalidada si se ha modificado o eliminado el número de serie o si está ilegible, o si el producto se ha dañado intencionadamente, se ha usado indebidamente, se ha abierto o ha sido modificado. La garantía también quedará invalidada si el producto se utiliza de forma incorrecta, si se utilizan piezas de recambio no originales o si no se hace bien el mantenimiento.

La garantía sólo cubre las reparaciones o el cambio de piezas defectuosas. En ninguna circunstancia se compromete Optrel a proporcionar garantía alguna por las averías generales o los daños derivados.

## Área de aplicación

El e3000 es un respirador purificador de aire autónomo (PAPR) que protege contra el polvo y las partículas. Este sistema tiene la certificación TH3P conforme a la norma europea EN 12941:1998 y la certificación TH3P conforme a la norma australiana AS/NZS 1716:2012.

El e3000 se utiliza como apoyo en el proceso de ventilación, reduciendo el esfuerzo necesario para respirar y, por tanto, el cansancio. El sistema electrónico de control del caudal de aire controla el generador de aire para garantizar un caudal constante mínimo de 150 l/min\*.

El tiempo de funcionamiento real del e3000 con una batería totalmente cargada depende del tipo de batería y del estado del filtro (véase la tabla de especificaciones técnicas).

## Inspección y prueba antes de la puesta en funcionamiento

- Retire con cuidado el embalaje de las distintas piezas.
- Compruebe que la unidad está completa de acuerdo con el contenido de la entrega y que no haya sufrido daños. Si hay algún daño o falta alguna pieza, póngase inmediatamente en contacto con el departamento de ventas. No utilice nunca una unidad dañada o incompleta.
- La batería que se suministra no está totalmente cargada. Por ello deberá cargarla totalmente antes del primer uso

## Inspección y prueba antes de la puesta en funcionamiento

Antes de que cada uso, asegúrese de que el e3000 esté en perfecto estado y proceda de la forma siguiente:

1. Asegúrese de que el filtro principal y el prefiltro estén correctamente instalados y que la empuñadura de extracción de la tapa esté bien sujeta (la tapa tiene que cerrarse con un clic) (fig. 1)
2. Compruebe si la manguera de aire y el conector de aire están dañados (orificios, desgarros, cortes). Conecte la manguera de aire al casco y al generador de aire apretando la manguera contra la parte correspondiente de la unidad hasta que se escuche un clic, lo que garantiza que ya no se puede extraer con un leve tirón. (Fig. 2).
3. Encienda el e3000 pulsando el botón on/off durante 0,5 segundos aproximadamente. (Fig. 3). En el arranque, durante unos 3 segundos se encienden los 5 LED (3 LED verdes para la selección de nivel de caudal y 2 LED rojos, de los que uno es para el estado de la batería y el otro para el estado del filtro - fig. 4) y se oye una alarma (3 pitidos). A continuación ya se puede usar el e3000.
4. Además, durante este tiempo de arranque el e3000 hace una autocombprobación inicial para garantizar que la unidad suministre el caudal correcto por encima de 150 l/min. Si el LED rojo del filtro se apaga después de los 3 segundos indicados, se mantiene al menos un caudal de 150 l/min. Gracias a un sensor de caudal incorporado, el e3000 controla y mantiene continuamente un caudal correcto por encima de 150 l/min durante todo el funcionamiento.
5. Como se ha indicado, el e3000 dispone de un avisador acústico y visual (fig. 5) que advierte del bajo nivel de la batería y de que falta el filtro o que está obstruido o mal colocado. **Si se activa una alarma, se debe abandonar inmediatamente la zona de peligro!**  
Compruebe la alarma de bajo caudal de aire u obstrucción del filtro simulando una situación de bajo caudal de aire de la siguiente forma:  
Con la unidad e3000 encendida, quite la manguera del casco y tape el extremo de la manguera firmemente con la palma de la mano limpia; a continuación el motor acelerará automáticamente, intentando compensar la situación de bajo caudal de aire. Siga presionando la palma de la mano firmemente contra el extremo de la manguera, intentando sellarla herméticamente. Cuando lo haya conseguido, la unidad emitirá una alarma acústica y se encenderá el LED rojo del filtro.
6. Para detener la alarma, pulse el botón on/off durante unos 3 segundos y conecte la manguera al casco.
7. Asegúrese de que el casco de seguridad no esté dañado, póngaselo y átese el PAPR a las caderas.
8. Encienda el generador de aire y asegúrese de que el aire circula normalmente en el casco de seguridad.

Si hay algún daño, deberá cambiar la pieza defectuosa antes de usar el PAPR.

## Modo de funcionamiento

**Ajuste de la talla del cinturón:** Póngase el cinturón (fig. 6) y ajuste la talla para que la unidad del generador de aire se adapte cómodamente a las caderas.

**Extracción de la manguera de aire:** Apriete la conexión de la manguera por los dos lados y sáquela de la pieza correspondiente (fig. 7).

**Colocación de la batería:** La batería se debe insertar en el riel deslizable correspondiente del lado inferior derecho del e3000. Deslice la batería hasta que se oiga un clic (fig. 8).

**Extracción y carga de la batería:** Tire de la empuñadura de extracción de la tapa de la batería y sáquela del riel deslizable hasta que salga totalmente de la unidad del generador de aire (fig. 9). A continuación conecte la batería al cargador (fig. 10). El proceso de carga está indicado por el LED amarillo que se enciende en el cargador. Una vez terminada la carga, el LED se pone verde y se activa el modo de carga de mantenimiento.

**Ajuste del caudal:** El generador de aire tiene tres niveles de caudal de aire: 150/200/250 l/min\*. Para cambiar el nivel de caudal de aire, desplace por los distintos niveles de caudal pulsando el botón de caudal de aire hasta llegar al nivel deseado. (Fig. 11).

**Sustitución del filtro principal y prefiltro:** Si aparece una indicación de alarma del filtro, cambie el prefiltro (fig. 12). Controle el intervalo de tiempo entre las alarmas del filtro. Igual que con los cambios de prefiltro, se espera que este intervalo vaya

reduciéndose. Si observa que el intervalo de cambio es demasiado corto, según su propio criterio, se recomienda cambiar el filtro principal y el prefiltro. (Fig. 13).

### Función de alarma

**Alarma de obstrucción del filtro:** Si se enciende la alarma de obstrucción del filtro, el LED se ilumina en rojo. Para cambiar el prefiltro y el filtro principal, pulse el botón on/off durante 2 segundos para apagar el e3000. Ahora ya puede cambiar los filtros. Si no apaga el e3000 durante la alarma, funcionará durante 15 minutos antes de apagarse automáticamente.

**Alarma de la batería:** Si se enciende la alarma de la batería, el LED se ilumina en rojo. La advertencia acústica emitirá un pitido por segundo, y la unidad podrá seguir funcionando durante unos 30 minutos. Después de este tiempo el e3000 se apagará.

### Almacenamiento

El sistema e3000 y sus accesorios deben almacenarse en un lugar seco. Protéjalo de la luz del sol, de las altas temperaturas y de los hidrocarburos y de los vapores de disolventes.

### Mantenimiento

Compruebe el casco de seguridad periódicamente de acuerdo con las instrucciones de funcionamiento. Compruebe si en el cierre de la cara y en la boquilla de aire hay agujeros, grietas u otros daños, y compruebe también que estén correctamente colocados en el casco (consulte las instrucciones de funcionamiento). No utilice el sistema hasta que se hayan cambiado todas las piezas dañadas o desgastadas.

Plan de mantenimiento	
Actividad	Sistema en funcionamiento
Limpieza, desinfección	Después de cada uso
Inspección visual	Antes y después de cada uso
Carga de la batería	Después de cada uso
Cambie el retén que hay entre el filtro principal y la unidad del generador de aire	Cámbielo sólo si está desgastado o dañado

Si la unidad está almacenada, la batería se debe recargar cada 4 meses.

### Limpieza

Con un paño limpio humedecido con agua jabonosa, limpie el generador de aire, la manguera de aire y el casco de seguridad. Deje secar la unidad a temperatura ambiente. No utilice detergentes fuertes, disolventes, alcohol ni productos de limpieza que contengan abrasivos. El cierre de la cara se puede lavar (a mano, no centrifugar).

### Especificaciones técnicas

(Nos reservamos el derecho de efectuar modificaciones técnicas)

Factor de protección nominal	Clasificación TH3P (Europa) Clasificación TH3P (Australia)		
Unidad generadora de aire	Caudales: Nivel 1: min. 150 nl/min * Nivel 2: min. 200 nl/min * Nivel 3: min. 250 nl/min * * en condiciones normales: 20 °C, a 0 metros sobre el nivel del mar (1013 hPa) todos los niveles controlados		
Material	PC+ABS		
Generador de aire	Motor sin escobillas de cojinetes de bola de larga duración y alta calidad		
Fusible	Fusible electrónico		
Batería	Tipo	<b>Estándar</b>	<b>Larga duración</b>
	Tipo:	Li-Ion recargable	Li-Ion recargable
	Voltaje / capacidad:	14,8 V / 2,5 Ah	14,8 V / 5,0 Ah
	Ciclos de carga:	> 500	> 500
	Nivel de tiempo de funcionamiento 1*	12 h	20 h
	Nivel de tiempo de funcionamiento 2*	10 h	18 h
	Nivel de tiempo de funcionamiento 3*	8 h	14 h
	Tiempo de carga:	aprox. 5h	aprox. 8h
	Peso:	420 g / 14,815 oz	565 g / 19,930 oz
	Color:	negro	negro
	*el tiempo de funcionamiento mínimo es con un filtro nuevo a temperatura ambiente		

Nivel de ruido	Máx. 60 dB(A)
Señales de advertencia	Alarma óptica y acústica de batería baja, filtro obstruido, ausencia de filtro o bajo caudal
Filtro	1 x tipo TH3P R SL para el sistema TH3P (Europa)/sistema TH3P (Australia)
Manguera de aire	Longitud: 1160 mm (elástica hasta 1300 mm con funda protectora) Diámetro: 31 mm (interior) Peso: 185 g / 6,526 oz (sin funda protectora) Color: negro
Peso	1195 g / 42,152 oz (incluidos el filtro y el cinturón, excluida la batería)
Dimensiones	Largo x Ancho x Alto: 222 x 213 x 92,6 mm
Normas	EN 12941:1998 / A2:2008 TH3, TP TC 019/2011, PAPR P3:AS/NZS 1716
Organismo notificado	CE 1024, EAC, SAI Global

### Localización de averías

#### El generador de aire no arranca

- Asegúrese de que la batería esté correctamente instalada.
- Asegúrese de que la batería esté totalmente cargada.

#### Se enciende el avisador del filtro aunque se haya cambiado e instalado correctamente el filtro principal y el prefiltro

- Error interno del e3000
- Devuelva el e3000 a su distribuidor más cercano

#### La batería dura muy poco

- Batería defectuosa: cambie y deseche la batería usada de acuerdo con las normas nacionales para residuos especiales.
- Unidad de carga defectuosa: cámbiela

### Contenido de la entrega/piezas de repuesto (véase la tapa)

- 1 Filtro principal TH3P R SL filtro para el sistema TH3P (Europa) / sistema TH3P (Australia)
- 2 Prefiltro
- 3 Protección contra chispas
- 4 Tapa del filtro
- 5a Batería estándar (Li-Ion 37 Wh)
- 5b Batería de larga duración (Li-Ion 74 Wh)
- 6 Cinturón de cuero con elementos de estabilización
- 7 e3000 PAPR
- 8 Funda protectora para la manguera de aire
- 9 Manguera
- 10 Casco compatible con PAPR

En el catálogo principal o en nuestro sitio web se pueden adquirir otros accesorios.

### Legenda (véase la tapa)

- 1 Lea las instrucciones de funcionamiento antes del uso
- 2 No utilice objetos afilados para abrir
- 3 Contenido frágil
- 4 Almacene con este lado hacia arriba
- 5 Proteja de la humedad
- 6 Marca del organismo notificado
- 7 Contiene iones de litio
- 8 Plástico, reciclable
- 9 Temperatura de almacenamiento recomendada: +5 °C a +25 °C
- 10 No debe desecharse junto con los residuos domésticos normales. Deseche de acuerdo con las normas nacionales para residuos especiales.



# Português

## Instruções de Segurança

Leia estas instruções de operação cuidadosamente antes de usar o equipamento. O uso incorreto pode ser perigoso para a vida ou provocar ferimentos, podendo invalidar qualquer reclamação de garantia contra a Optrel.

## Avisos & limitações de segurança

Use apenas capacete de proteção se estiver ligado ao soprador e este estiver a funcionar. O soprador deve ser usado apenas em ligação com equipamento de respiração o que corresponde aos requisitos das normas Europeias e Australianas. Este PAPR não fornece proteção contra substâncias gasosas. Ligue a unidade antes de iniciar o trabalho; apenas assim é seguro entrar numa zona de perigo. Se o soprador apresentar mau funcionamento, abandone a zona perigosa imediatamente. Logo que for disparado o aviso da bateria (o LED vermelho acende e é ouvido um sinal sonoro), deve abandonar a zona de perigo imediatamente. Carregue a bateria ou substitua a mesma. Logo que for disparado o aviso de fluxo de ar (o LED vermelho acende e é ouvido um sinal sonoro), deve abandonar a zona de perigo imediatamente e substitua o filtro.

Um vento forte lateral ou posterior podem afetar a proteção fornecida pelo capacete. No caso de um ambiente extremamente poluído com partículas, uma pressão muito baixa pode ser provocada no capacete por respirar no interior. Isso pode reduzir a proteção. Neste caso, não retire o capacete ou desligue o soprador até ter saído da zona de perigo. Quando retirar o capacete, tome todas as medidas de precaução necessárias para evitar inspirar poeiras ou materiais contaminados que podem ter-se acumulado no exterior do capacete. Numa mergulhe o soprador ou a bateria em água; isto pode danificar a unidade. Certifique-se de que não entra água na unidade quando limpar a mesma. Os filtros usados não podem ser limpos ou reciclados. Tentar limpar os filtros usando ar comprimido ou água pode danificar o filtro. Nunca provoque curto-circuito na bateria; isto pode provocar danos fatais.

O PAPR não pode ser usado,

- em atmosferas inflamáveis ou explosivas,
  - se o ar inalado tiver falta de oxigénio (Europa: <17%, Austrália: <19%) ou a concentração de toxinas for tão elevada que a classe de proteção exceda TH3P (Europa & Austrália),
  - em temperaturas inferiores a -5 °C ou superiores a +55 °C,
  - em ambientes onde existe perigo imediato de vida ou para a integridade física.
- Se tiver alguma questão sobre a aplicação específica, uso ou adequabilidade do sistema e3000, contacte o departamento de vendas Optrel.

## Garantia & responsabilidade

A Optrel repara ou substitui o produto quando necessário no caso de defeitos materiais ou de fabrico que ocorram no período de 24 meses a partir da data da compra, desde que o produto tenha sido usado de acordo com as indicações fornecidas pelas instruções de operação.

A garantia será cancelada se o número de série for alterado, removido ou tornado ilegível, ou se o produto tiver sido danificado intencionalmente, usado incorretamente, aberto ou modificado. A garantia também será invalidada se o produto for usado incorretamente, forem usadas peças de substituição não originais ou se os trabalhos de manutenção não tiverem sido corretamente executados.

A garantia abrange apenas reparações ou substituição de peças danificadas. Em nenhuma circunstância a Optrel se responsabilizará por garantias devidas a avarias provocadas por falhas de corrente ou danos decorrentes.

## Área de aplicação

O e3000 é um respirador purificador de ar motorizado (PAPR) para proteção contra poeira e partículas. Este sistema tem certificação TH3P de acordo com a norma Europeia EN 12941: 1998 e certificação TH3P de acordo com a norma Australiana AS/NZS 1716: 2012.

O e3000 é usado para apoiar processos de ventilação, reduzindo o esforço requerido para respirar, diminuindo assim o cansaço. O sistema eletrónico para controlar o fluxo de ar monitoriza o soprador para assegurar um fluxo constante de no mínimo 150 l/min\*.

O tempo de operação efetivo do e3000 com uma bateria totalmente carregada depende do tipo de bateria e do estado do filtro (consulte a tabela de especificações técnicas).

## Antes da inspeção de pré-utilização e de teste

- Remova com cuidado a embalagem das várias partes.
- Verifique se a unidade está completamente de acordo com o âmbito da entrega e se nenhuma parte foi danificada. Se for encontrado algum dano ou se faltar alguma peça, contacte o departamento de vendas imediatamente. Nunca use uma unidade danificada ou incompleta.
- A bateria fornecida não está totalmente carregada. Carregue a bateria completamente antes da primeira utilização

## Inspeção pré-utilização e teste

Antes de cada utilização, certifique-se de que o e3000 está em boas condições e proceda como se segue:

1. Verifique se o filtro principal e o pré-filtro está corretamente instalado e se o ponto de remoção da tampa está fixo em segurança (Ao fechar a tampa deve ouvir um clique) (Fig. 1)
2. Verifique se a mangueira e o conector de ar não estão danificados (furos, rasgões, cortes). Ligue a mangueira de ar ao capacete e ao soprador premindo a mangueira contra a parte correspondente na unidade até ouvir um clique, certificando-se que a mesma não pode ser removida, puxando ligeiramente. (Fig. 2).
3. Ligue o e3000 pressionando o botão on/off durante cerca de 0,5 segundos. (Fig. 3). Durante o arranque de cerca de 3 segundos, todos os 5 LED (3 LED em verde para a seleção do nível de fluxo e 2 LED em vermelho, dos quais um é para o estado da bateria e o outro para o estado do filtro - Fig. 4) são ligados e um alarme sonoro (3 bipes) toca. De seguida o e3000 está pronto para usar.
4. Além disso, durante o tempo de arranque o e3000 desempenha uma auto-verificação inicial para assegurar que a unidade fornece o fluxo correto acima de 150 l/min. Se o LED vermelho do filtro desligar depois dos 3 segundos mencionados anteriormente, é mantido um fluxo de pelo menos 150 l/min. Devido a um sensor de fluxo integrado o e3000 controla e mantém continuamente um fluxo correto acima de 150 l/min durante toda a operação.
5. Como mencionado o e3000 tem um aviso visível e sonoro (Fig. 5) para bateria fraca e filtro em falta, obstruído ou ajustado incorretamente. **Se for disparado um aviso a zona de perigo deve ser abandonada imediatamente!** Verifique o alarme de fluxo de ar/baixo/filtro obstruído, simulando uma condição de fluxo baixo como se segue:  
Com a unidade e3000 ligada, remova a mangueira do capacete e tape bem a extremidade da mangueira com a palma da sua mão limpa; o motor acelera automaticamente, tentando compensar a condição de fluxo de ar baixo. Continue a pressionar firmemente com a palma da mão contra a extremidade da mangueira, fazendo um selo apertado. Quando conseguir vedar firmemente, a unidade dispara um alarme sonoro e o LED vermelho do filtro é ligado.
6. Para parar o alarme pressione o botão on/off durante cerca de 3 segundos e ligue a mangueira ao capacete.
7. Assegure-se de que o capacete de segurança não está danificado, coloque e aperte o cinto do PAPR nas ancas.
8. Arranque o soprador e assegure-se de que o ar no capacete de segurança circula normalmente.

Se existir algum dano deve substituir qualquer parte danificada antes de usar o PAPR.

## Modo de operação

**Ajustar o tamanho do cinto:** Coloque o cinto (Fig. 6) e ajuste o tamanho para que o soprador fique confortavelmente ajustado às suas ancas.

**Remoção da mangueira de ar:** Pressione a ligação da mangueira em ambos os lados e remova a mesma (Fig. 7).

**Instalação da bateria:** A bateria deve ser introduzida na calha deslizante respetiva no lado inferior direito do e3000. Deslize a bateria até ouvir um clique (Fig. 8).

**Remoção e carregamento da bateria:** Puxe o punho de remoção da tampa na bateria e retire-a da calha deslizante até estar completamente fora do soprador (Fig. 9). Ligue a bateria ao carregador (Fig. 10). O processo de carregamento é sinalizado por um LED amarelo iluminado no carregador. Depois de carregada, o LED fica verde e o modo de carga lenta é ativado.

**Ajuste do fluxo:** O soprador tem três níveis de fluxo de ar: 150/200/250 ml/min\*. Para alterar o nível do fluxo de ar, percorra os diferentes níveis de fluxo premindo o botão de fluxo de ar até atingir o nível de fluxo pretendido. (Fig. 11)

**Substituição do filtro principal e do pré-filtro:** No caso de uma indicação de alarme de filtro, substitua o pré-filtro (Fig. 12). Monitorize, por favor, o tempo entre os alarmes de filtro. Para cada substituição do pré-filtro este período de tempo deve tornar-se

mais curto. Se achar que o intervalo de substituição está muito curto, o que é ao critério do utilizador, recomendamos a substituição do filtro principal e do pré-filtro. (Fig. 13)

### Função de alarme

**Alarme de filtro obstruído:** Se o alarme de filtro obstruído ligar, o LED vermelho acende. Para substituir o pré-filtro e o filtro principal, pressione o botão on/off durante 2 segundos para desligar o e3000. De seguida pode substituir os filtros. No caso de não desligar o e3000 durante o alarme, este vai funcionar durante mais 15 minutos antes da desconexão automática.

**Alarme bateria:** Se o alarme da bateria ligar, o LED vermelho acende. O aviso sonoro ativa a cada segundo e a unidade ainda consegue funcionar durante cerca de 30 minutos. Depois deste período de tempo o e3000 desliga.

### Armazenamento

O sistema e3000 e os seus acessórios devem ser guardados num local seco. Proteja da luz solar, de altas temperaturas e de hidrocarbonetos e vapores de solventes.

### Manutenção

Verifique a segurança do capacete regularmente de acordo com as instruções de operação. Verifique se o vedante facial e o bocal de ar não apresenta furos, rachas ou outros danos e se estão corretamente posicionados no capacete (veja as instruções de operação). Não use o sistema até que todas as peças gastas ou danificadas tenham sido substituídas.

Plano de manutenção	
Atividade	Sistema em uso
Limpeza, desinfeção	Após cada utilização
Inspeção visual	Antes e após cada utilização
Carregamento da bateria	Após cada utilização
Substitua o vedante entre o filtro principal e o soprador	Substitua apenas se o vedante estiver desgastado ou danificado

Se a unidade estiver armazenada a bateria deve ser recarregada todos os 4 meses.

### Limpeza

Com um pano limpo e humedecido com água e sabão, limpe o soprador, a mangueira de ar e o capacete de segurança. Deixe a unidade secar à temperatura ambiente. Não use detergentes, solventes, álcool ou agentes de limpeza com abrasivos. O vedante facial é lavável (lavagem à mão, não centrifugar).

### Especificações técnicas

(Reservamos todos os direitos de efetuar alterações técnicas)

Fator de proteção nominal	Classificação TH3P (Europa) Classificação TH3P (Austrália)		
Unidade soprador	Gamas de fluxo: Nivel 1: min. 150 nl/min * Nivel 2: min. 200 nl/min * Nivel 3: min. 250 nl/min * * em condições standard: 20° C, 0 metros acima do nível do mar (1013 hPa) todos os níveis controlados		
Material	PC+ABS		
Soprador	Motor com rolamento de esferas sem escovas de alta qualidade e de longa duração		
Fusível	Fusível eletrónico		
Bateria	Tipo	Norma	Duração
	Tipo:	Li-Ion recarregável	Li-Ion recarregável
	Tensão / capacidade:	14.8V / 2,5Ah	14.8V / 5,0Ah
	Ciclos de carga:	> 500	> 500
	Nível de tempo de operação 1° 12 h		20 h
	Nível de tempo de operação 2° 10 h		18 h
	Nível de tempo de operação 3° 8 h		14 h
	Tempo de carga:	aprox. 5h	aprox. 8h
	Peso:	420g / 14,815 oz	565g / 19,930 oz
	Cor:	preto	preto
	*tempo de operação min. com filtro novo à temperatura da sala		

Nível de ruído	Max. 60 dB(A)
Sinais de aviso	alarme ótico e sonoro para alimentação fraca, filtro obstruído, sem filtro e baixo fluxo
Filtro	1 x tipo TH3P R SL para sistema TH3P (Europa) / sistema TH3P (Austrália)
Mangueira de ar	Comprimento: 1160 mm (elástico até 1300mm com manga protetora) Diâmetro: 31 mm (interior) Peso: 165g / 6,526 oz (sem manga de proteção) Cor: preto
Peso	1195g / 42,152 oz (incl. filtro e correia de bateria exclusiva)
Dimensões	CxLxP: 222 x 213 x 92,6 mm
Normas	EN 12941:1998 / A2:2008 TH3, TP TC 019/2011, PAPR P3:AS/NZS 1716
Corpo notificado	CE 1024, EAC, SAI Global

### Diagnóstico e reparação de avarias

#### O soprador não arranca

- Certifique-se de que a bateria está instalada corretamente.
- Certifique-se de que a bateria está instalada corretamente.

#### O aviso de filtro está ligado mesmo depois do filtro principal e do pré-filtro ter sido substituído e devidamente instalado

- Erro interno e3000
- Devolva o 3000 ao revendedor mais próximo

#### O tempo de funcionamento da bateria está muito curto

- Bateria danificada – substitua e elimine a bateria usada de acordo com os regulamentos nacionais de resíduos especiais.
- Unidade de carga danificada – substituir

### Gama de alimentação/peças de reserva (ver a capa)

- 1 Filtro principal TH3P R SL filtro para o sistema TH3P (Europa) / sistema TH3P (Austrália)
- 2 Pré-filtro
- 3 Para-raios
- 4 Tampa do filtro
- 5a Bateria standard (Li-Ion 37 Wh)
- 5b Bateria de longa duração (Li-Ion 74 Wh)
- 6 Correia em couro com elementos de estabilização
- 7 e3000 PAPR
- 8 Manga de proteção para mangueira de ar
- 9 Mangueira
- 10 Capacete compatível PAPR

Podem ser adquiridos mais acessórios a partir do catálogo principal ou do nosso website.

### Legenda (ver a capa)

- 1 Leia as instruções de operação antes de usar
- 2 Não use objetos afiados para abrir
- 3 Conteúdo frágil
- 4 Armazenar com este lado para cima
- 5 Proteger da humidade
- 6 Marca notificada
- 7 Contém iões-lítio
- 8 Plástico, reciclável
- 9 Temperatura recomendada de armazenamento: +5 °C a +25 °C
- 10 Não deve ser eliminado como resíduo doméstico normal. Elimine de acordo com os regulamentos nacionais para resíduos especiais.

# Nederlands

## Veiligheidsvoorschriften

Lees deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig door voordat u de apparatuur gebruikt. Verkeerd gebruik kan een gevaar voor leven en ledematen vormen en kan alle garantieaanspraken jegens Optrel ongeldig maken.

## Waarschuwingen & gebruiksbeperkingen

Draag alleen de beschermende helm, als deze op de ventilator is aangesloten en als de ventilator werkt. Het is alleen toegestaan de ventilator te gebruiken in combinatie met het ademhalingsapparaat dat overeenkomt met de vereisten van de Europese en Australische normen. Deze PAPR biedt geen bescherming tegen gasvormige stoffen. Zet de unit op en schakel deze in voor aanvang van het werk; alleen dan is het veilig de gevarezone te betreden. Als de ventilator een storing heeft, dient u de gevarezone onmiddellijk te verlaten. Zodra de accuwaarschuwing wordt geactiveerd (rode LED wordt verlicht en er weerklinkt een geluidssignaal), moet u de gevarezone onmiddellijk verlaten. U dient de accu op te laden of te vervangen. Zodra de luchtstromingwaarschuwing wordt geactiveerd (rode LED wordt verlicht en er weerklinkt een geluidssignaal), moet u de gevarezone onmiddellijk verlaten en de filter vervangen.

Een krachtige wind vanaf de zij- of achterkant kan de bescherming die de helm biedt, in gevaar brengen. Bij een extreem hoge milieuverontreiniging door deeltjes kan een zeer lage druk in de helm worden veroorzaakt door inademen. Dit kan de bescherming verminderen. Verwijder in dat geval de helm niet of schakel de ventilator niet uit totdat u de gevarezone hebt verlaten. Neem bij het verwijderen van de helm alle benodigde voorzorgsmaatregelen in acht om het inademen van stof of besmet materiaal te voorkomen dat zich mogelijk aan de buitenkant van de helm heeft verzameld. Dempel de ventilator of de accu nooit onder in water; hierdoor kan de unit beschadigd raken. Zorg ervoor dat er geen water in de unit binnendringt tijdens het reinigen. Het is niet mogelijk gebruikte filters te reinigen of te recyclen. Pogingen om de filter met perslucht of water te reinigen beschadigen de filter. Sluit de accu nooit kort; dit kan permanente schade veroorzaken.

De PAPR mag niet worden gebruikt:

- in een ontvlambare of explosieve atmosfeer;
  - als de ingeademde lucht een gebrek aan zuurstof heeft (Europa: < 17%, Australië: < 19%), of als de concentratie van giftige stoffen zo hoog is dat een beveiligingsklasse hoger is dan TH3P (Europa & Australië);
  - bij temperaturen lager dan -5 °C of hoger dan +55 °C;
  - in een omgeving waarin onmiddellijk gevaar voor leven en ledematen bestaat.
- Neem contact op met de verkoopafdeling van Optrel bij vragen over de specifieke toepassing, het gebruik of de geschiktheid van het e3000-systeem.

## Garantie & aansprakelijkheid

Optrel zal het product, wanneer nodig, binnen 24 maanden vanaf de aankoopdatum repareren of vervangen in geval van materiaal- of fabricagedefecten, vooropgesteld dat het product werd gebruikt in overeenstemming met het toegestaan gebruik, zoals in de gebruiksaanwijzing staat.

De garantie wordt ongeldig, als het serienummer is veranderd, verwijderd of onleesbaar is gemaakt, of als het product opzettelijk is beschadigd, misbruikt, geopend of veranderd. De garantie wordt tevens ongeldig, als het product verkeerd is gebruikt, er niet-originele vervangingsonderdelen zijn gebruikt of als het niet naar behoren is onderhouden.

De garantie dekt alleen reparaties of vervanging van defecte onderdelen. Optrel zal in geen geval garantie verstreken voor algemeen uitval of gevolgschade.

## Toepassingsgebied

De e3000 is een aangedreven beademingsapparaat voor luchtzuivering (powered air purifying respirator, PAPR) ter bescherming tegen stof en deeltjes. Dit systeem is TH3P-gecertificeerd in overeenstemming met de Europese norm EN 12941: 1998 en TH3P-gecertificeerd in overeenstemming met de Australische norm AS/NZS 1716: 2012.

De e3000 wordt gebruikt ter ondersteuning van het ventilatieproces. Het vermindert de voor inademen vereiste inspanningen en daardoor vermoeidheid. Het elektronische systeem voor het regelen van de luchtstroom bewaakt de ventilator voor het verzerken van een constante stroming van min. 150 nl/min\*.

De effectieve werktijd van de e3000 met een volledig geladen accu is afhankelijk van het type accu en de toestand van de filter (zie de tabel met technische specificaties).

## Inspecteren en testen ter voorbereiding op het gebruik

- Verwijder voorzichtig de verpakking van de verschillende onderdelen.
- Controleer of de unit volledig in overeenstemming is met het leveringstoebehooren en of er niets is beschadigd. Neem onmiddellijk contact op met de verkoopafdeling, als er iets is beschadigd of als er een onderdeel ontbreekt. Gebruik nooit een beschadigde of onvolledige unit.
- De geleverde accu is niet volledig opgeladen. Laad daarom de accu volledig op voor het eerste gebruik.

## Inspecteren en testen voor gebruik

Controleer voor elk gebruik of de e3000 in een onberispelijke staat is en ga als volgt te werk:

1. Controleer of de hoofdfilter en de voorfilter naar behoren zijn geïnstalleerd en of de openingshendel van het afdekplaatje stevig vastzit (afdekplaatje moet met een klikgeluid sluiten) (afb. 1).
2. Controleer de luchtslang en het luichtaansluitstuk op schade (gaten, scheuren, sneden). Sluit de luchtslang aan op de helm en de ventilator door de slang op het overeenkomstige deel van de unit te drukken totdat een klikgeluid garandeert dat deze niet kan worden verwijderd door licht trekken. (Afb. 2)
3. Schakel de e3000 in door ca. 0,5 seconden op de knop Aan/uit te drukken. (Afb. 3) Tijdens het opstarten dat ca. 3 seconden duurt, worden alle 5 LED's (3 groene LED's voor de stromingsselectie en 2 rode LED's: 1 voor de accusstatus en de andere voor de filterstatus - afb. 4) ingeschakeld en weerklinkt een hoorbaar alarm (3 piepen). Daarna is de e3000 klaar voor gebruik.
4. Daarnaast voert de e3000 tijdens dit opstartproces een eerste zelftest uit om te verzekeren dat de unit een correcte stroming levert die hoger is dan 150 l/min. Als de rode LED van de filter na de hiervoor genoemde 3 seconden uitschakelt, blijft er een stroming van ten minste 150 l/min bestaan. Vanwege een ingebouwde stromingsensor regelt en behoudt de e3000 continu een correcte stroming gedurende de volledige werking die hoger is dan 150 l/min.
5. Zoals vermeld, heeft de e3000 een visueel en hoorbaar waarschuwingssignaal (afb. 5) voor een lage accuspanning en een ontbrekende, verstopte of verkeerd geïnstalleerde filter. **Als er een waarschuwingssignaal wordt geactiveerd, moet u de gevarezone onmiddellijk verlaten!** Controleer het alarm voor een lage luchtstroming/verstopte filter door een lage luchtstroming als volgt te simuleren: verwijder de slang van de helm, terwijl de e3000-unit is ingeschakeld, en bedek het uiteinde van de slang stevig met de palm van uw schone hand; de motor zal dan automatisch versnellen in een poging de toestand van de lage luchtstroming te compenseren. Houd uw handpalm stevig op het slanguiteinde gedrukt, waardoor u een dichte verzegeling maakt. Wanneer u een dichte verzegeling hebt gemaakt, geeft de unit een hoorbaar alarm en wordt de rode LED van de filter ingeschakeld.
6. Druk gedurende ca. 3 seconden op de knop Aan/uit om het alarm te stoppen en sluit de slang op de helm aan.
7. Controleer of de veiligheidshelm niet beschadigd is, zet deze op en gesp de PAPR om de heup.
8. Start de ventilator en verifieer of de lucht normaal in de veiligheidshelm circuleert. In geval van beschadiging moet u het defecte onderdeel vervangen, voordat u de PAPR gaat gebruiken.

## Werking

**Grootte van de gordel aanpassen:** trek de gordel aan (afb. 6) en stel de grootte zo in dat de ventilatorunit comfortabel op de heup zit.

**Luchtslang weghalen:** druk de slangaansluiting aan beide zijden in en haal deze los van het tegenstuk (afb. 7).

**Accu plaatsen:** de accu moet in de betreffende schuifrail aan de rechteronderkant van de e3000 worden geplaatst. Schuif de accu erin totdat u een klik hoort (afb. 8).

**Accu eruit halen en opladen:** trek de openingshendel van het afdekplaatje op de accu terug en trek deze uit de schuifrail totdat deze volledig uit de ventilatorunit is verwijderd (afb. 9). Sluit de accu daarna op het laadapparaat aan (afb. 10). Het laadproces wordt via de geel verlichte LED op het laadapparaat weergegeven. Wanneer het laden is voltooid, wordt de LED groen en wordt de druppellaadmodus ingeschakeld.

**Aanpassen stroming:** De ventilator heeft drie luchtstromingniveaus: 150/200/250 nl/min\*. Om het luchtstromingniveau te wijzigen bladert u door de verschillende stromingsniveaus door op de luchtstromingknop te drukken totdat u het gewenste luchtstromingniveau hebt bereikt. (Afb. 11)

**Vervangen hoofdfilter en voorfilter:** vervang de voorfilter, wanneer een filteralarm heeft gereageerd (afb. 12). Bewaak de tijd tussen filteralarmen. Bij elke

vervangingsperiode wordt deze periode naar verwachting korter. Als u naar eigen oordeel vindt dat het vervangingsinterval te kort wordt, is het raadzaam om de hoofdfilter en voorfilter te vervangen. (Afb. 13)

### Alarmwerking

**Alarm verstopte filter:** als het alarm voor verstopte filter wordt ingeschakeld, wordt de LED rood verlicht. Druk gedurende 2 seconden op de knop Aan/uit om de e3000 uit te schakelen voor het vervangen van de voorfilter en hoofdfilter. Nu kunt u de filters vervangen. Als u de e3000 bij een alarm niet uitschakelt, werkt deze nog 15 minuten door voordat deze automatisch uitschakelt.

**Accualarm:** als het accualarm wordt ingeschakeld, wordt de LED rood verlicht. Het hoorbare alarm piept één keer per seconde en de unit kan nog ca. 30 minuten werken. Na deze periode schakelt de e3000 uit.

### Opslag

Het e3000-systeem en zijn accessoires moeten op een droge plaats worden opgeslagen. Bescherm deze tegen zonlicht, hoge temperaturen en tegen koolwaterstoffen en dampen van oplosmiddelen

### Onderhoud

Controleer de veiligheidshelm regelmatig in overeenstemming met de gebruiksaanwijzing. Controleer de gelaatsafdekking en het luchtmondstuk op gaten, scheuren of andere schade en controleer of deze correct op de helm zijn geplaatst (zie gebruiksaanwijzing). Gebruik het systeem niet totdat alle versleten of beschadigde onderdelen zijn vervangen.

Onderhoudschema	
Activiteiten	Systeem in gebruik
Reiniging, desinfectie	Na elk gebruik
Visuele inspectie	Voor en na elk gebruik
De accu laden	Na elk gebruik
Vervang de afdichting tussen de hoofdfilter en de ventilatorunit.	Alleen vervangen als de afdichting versleten of beschadigd is.

Als de unit is opgeslagen, moet de accu elke 4 maanden worden opgeladen.

### Reiniging

Gebruik een schone, met zeepwater bevochtigde doek, reinig de ventilator, de luchtslang en de veiligheidshelm. Laat de unit drogen bij kamertemperatuur. Gebruik geen krachtige reinigingsmiddelen, oplosmiddelen, alcohol of reinigingsmiddelen met schuurmiddelen. De gelaatsafdichting is wasbaar (handwas, niet centrifugeren).

### Technische specificaties

(Wij behouden ons het recht voor technische wijzigingen door te voeren)

Nominale beschermingsfactor	TH3P-classificatie (Europa) TH3P-classificatie (Australië)		
Ventilatorunit	Debiet: Niveau 1: min. 150 nl/min* Niveau 2: min. 200 nl/min* Niveau 3: min. 250 nl/min* * bij normale omstandigheden: 20° C, 0 meter boven zeeniveau (1013 hPa) Alle niveaus geregeld		
Materiaal	PC+ABS		
Ventilator	Duurzame, borstellose motor met kogellagers van hoge kwaliteit		
Zekering	Elektronische zekering		
Accu	Type	Standaard	Lange levensduur
	Type:	li-ion oplaadbaar	li-ion oplaadbaar
	Spanning/vermogen:	14,8 V/2,5 Ah	14,8 V/5,0 Ah
	Laadcycli:	> 500	> 500
	Werktijd niveau 1*	12 u	20 u
	Werktijd niveau 2*	10 u	18 u
	Werktijd niveau 3*	8 u	14 u
	Laadtijd:	ca. 5 u	ca. 8 u
	Gewicht:	420 g/14,815 oz	565 g/19,930 oz
	Kleur:	zwart	zwart
*min. werktijd is met nieuwe filter bij kamertemperatuur			

Geluidsniveau	Max. 60 dB(A)	
Waarschuwingssignalen	Optisch en hoorbaar alarm voor lage spanning, verstopte filter, geen filter en laag debiet	
Filter	1 x type TH3P R SL voor TH3P-systeem (Europa)/TH3P-systeem (Australië)	
Luchtslang	Lengte:	1160 mm (elastisch tot 1300 mm met beschermhuls)
	Diameter:	31 mm (inwendig)
	Gewicht:	185 g/6,526 oz (zonder beschermhuls)
	Kleur:	zwart
Gewicht	1195 g/42,152 oz (incl. filter en gordel, exclusief accu)	
Afmetingen	L x b x h: 222 x 213 x 92,6 mm	
Normen	EN 12941:1998/A2:2008 TH3, TP TC 019:2011, PAPR P3:AS/NZS 1716	
Aangemelde instantie	CE 1024, EAC, SAI Global	

### Probleemoplossing

#### Ventilator start niet

- Controleer of de accu correct is geplaatst.
- Controleer of de accu volledig is geladen.

#### Filteralarm is ingeschakeld, zelfs als de hoofdfilter en voorfilter zijn vervangen en naar buiten zijn geïnstalleerd

- Interne fout e3000
- Breng de 3000 terug naar de dealer bij u in de buurt

#### Werkijd accu wordt zeer kort

- Defecte accu – vervang de gebruikte accu en gooi deze weg in overeenstemming met de nationale voorschriften voor speciaal afval.
- Defect laadapparaat – vervangen

### Leveringstoebehoren/reserveonderdelen (zie deksel)

- 1 Hoofdfilter TH3P R SL filter voor TH3P-systeem (Europa)/TH3P-systeem (Australië)
- 2 Voorfilter
- 3 Ontstekingsbeveiliging
- 4 Filterafdekplaatje
- 5a Standaardaccu (li-ion 37 Wh)
- 5b Accu met lange levensduur (li-ion 74 Wh)
- 6 Lederen gordel met stabilisatiecomponenten
- 7 e3000 PAPR
- 8 Beschermhuls voor luchtslang
- 9 Slang
- 10 Voor PAPR geschikte helm

Meer accessoires zijn verkrijgbaar uit onze hoofdcatalogus of via onze website.

### Legende (zie deksel)

- 1 Lees voor gebruik de gebruiksaanwijzing
- 2 Gebruik voor het openen geen scherpe objecten
- 3 Breekbare inhoud
- 4 Opslaan met deze kant omhoog
- 5 Bescherm tegen voet
- 6 Merk aangemelde instantie
- 7 Bevat lithium-ionen
- 8 Kunststof, recyclebaar
- 9 Aanbevolen opslagtemperatuur: +5 °C tot +25 °C
- 10 Niet weggooien met het normale huishoudafval. Gooi het product weg in overeenstemming met de nationale voorschriften voor speciaal afval.

### Turvaohjeet

Lue nämä käyttöohjeet huolellisesti ennen laitteen käyttöä. Vääränlainen käyttö voi aiheuttaa hengenvaaran tai loukkaantumisriskin ja mitätöidä Optrealin kohdistuvat takuuvaatimukset.

### Varoitukset ja turvarajoitukset

Käytä suojakypärää vain, jos se on liitetty puhallimeen ja puhallin on toiminnassa. Puhallinta saa käyttää vain sellaisen hengityslaitteen kanssa, joka vastaa eurooppalaisten ja australialaisten standardin vaatimuksia. Tämä PAPR-laitte ei suojaa kaasumaisilta aineilta. Pue laite päällesi ja kytke siihen virta ennen työskentelyä aloittamista. Vasta sitten on turvallista mennä vaara-alueelle. Jos puhallimeen tulee toimintahäiriö, poistu vaara-alueelta välittömästi. Kun kuulet tai näet akun varoituksen (punainen LED palaa ja kuuluu äänimerkki), sinun on poistuttava vaara-alueelta välittömästi. Akku on joko ladattava uudelleen tai vaihdettava. Kun kuulet tai näet ilmapurituksen varoituksen (punainen LED palaa ja kuuluu äänimerkki), poistu vaara-alueelta välittömästi ja vaihda suodatin.

Voimakas sivu- tai takatuuli voi vaikuttaa kypärän antamaan suojaan. Jos ympäristössä on erittäin paljon hiukkassaaastetta, kypärään voi syntyä sisäänhengitettäessä alipaine. Tämä voi heikentää suojausta. Älä riisu tällaisessa tapauksessa kypärää pois päästäsi äläkä kytke puhallinta pois päältä, ennen kuin olet poistunut vaara-alueelta. Kun riisut kypärää, noudata kaikkia tarvittavia varotoimia vällyksesi hengittämästä pölyä tai pilaantunutta materiaalia, jota on voinut kerääntyä kypärän ulkopinnalle. Älä koskaan upota puhallinta tai akkua veteen, sillä muutoin laite voi vaurioitua. Varmista, että puhdistatessasi laitetta siihen ei pääse vettä. Käytettyjä suodattimia ei voi puhdistaa eikä kierrättää. Älä yritä puhdistaa suodatinta paineilmalla tai vedellä, sillä muutoin suodatin vaurioituu. Älä koskaan oikosulje akkua, sillä seurauksena voi olla hengenvaarallinen vahinko. PAPR-laitetta ei saa käyttää

- tulenarassa tai räjähdysvaarallisessa ympäristössä,
- jos sisäänhengitysilmassa on niukasti happea (Eurooppa: < 17 %, Australia: < 19 %) tai myrkyllipitoisuus on niin suuri, että suojausluokka on yli TH3P (Eurooppa ja Australia),
- alle -5 °C:n tai yli +55 °C:n lämpötiloissa,
- ympäristöissä, joissa on välitön hengenvaara tai loukkaantumisriski.

Jos sinulla on tiettyä sovellusta, laitteen käyttöä tai e3000-järjestelmän sopivuutta koskevia kysymyksiä, ota yhteyttä Optrealin myyntiasemaan.

### Takuu ja vastuu

Optreal korjaa tai vaihtaa tuotteen tarvittaessa, jos tuotteesta ilmenee materiaali- tai valmistusvikoja 24 kuukauden kuluessa ostopäivästä lukien edellyttäen, että tuotetta on käytetty käyttöohjeiden mukaisesti.

Takuu mitätöityy, jos sarjanumeroa on muutettu tai se on poistettu tai lukukelvoton, tai jos tuotetta on tarkoituksellisesti vaurioitettu, käytetty väärin, avattu tai muutettu. Takuu mitätöityy myös silloin, jos tuotetta on käytetty epäasianmukaisesti tai jos siinä on käytetty muita kuin alkuperäisiä varaosia tai jos sitä ei ole hoidettu kunnolla. Takuu kattaa vain viallisten osien korjauksen ja vaihdon. Optreal ei anna missään olosuhteissa yleistä viittomista tai sen seurauksena syntyneitä vaurioita koskevaa takuuta.

### Käyttötarkoitus

e3000 on sähkökäyttöinen ilmanpuhdistuslaite (PAPR, Powered Air Purifying Respirator), jonka tarkoitus on suojata käyttäjää pölyltä ja pienhiukkasilta. Järjestelmä on TH3P-sertifioitu eurooppalaisen standardin EN 12941: 1998 mukaan ja TH3P-sertifioitu australialaisen standardin AS/NZS 1716: 2012.

e3000-laitetta käytetään ylläpitämään tuuletusta, helpottamaan hengittämistä ja näin ollen myös vähentämään väsymystä. Ilmavirtausta valvova elektroninen järjestelmä tarkkailee puhallinta sen varmistamiseksi, että jatkuva virtaus on vähintään 150 l/min\*.

e3000:n tehokas toiminta-aika täyteen ladatulla akulla riippuu akun tyypistä ja suodattimen tilasta (ks. teknisen erittelyn taulukko).

### Ennen laitteen käyttöönotta

- Poista osat varovasti pakkauksesta.
- Tarkista, että laitteessa on kaikki toimitukseen kuuluvat osat ja että mikään osa ei ole vaurioitunut. Jos havaitset vaurioita tai puuttuvia osia, ota välittömästi yhteyttä myyntiasemaan. Älä koskaan käytä vaurioitunutta tai epätäydellistä laitetta.
- Toimitettu akku ei ole täyteen ladattu. Lataa akku täyteen ennen ensimmäistä käyttöä.

### Käyttöönotto ja käyttö

Varmista ennen jokaista käyttöä, että e3000 on moitteettomassa kunnossa toimimalla seuraavasti:

1. Varmista, että pääsuodatin ja esisuodatin on asennettu kunnolla ja että suojuksenirrotuskahva on pitävästi kiinni (suojuksen sulkeutuessa on kuuluttava napsahdus). (Kuva 1).
2. Tarkista, että ilmaletkussa ja ilmalettimessä ei ole vaurioita (reikiä, repeämiä, viiltoja). Liitä ilmaletku kypärään ja puhaltimen painamalla letkua laitteen vastaosaan, kunnes kuuluu napsahdus. Tämä varmistaa, että letku ei irtoa kevyesti vetämällä. (Kuva 2).
3. Kytke e3000 päälle painamalla virtapainiketta noin 0,5 sekuntia. (Kuva 3). Käynnistymisen aikana kaikki 5 LEDiä (virtaustason valitsimen 3 vihreää LEDiä sekä 2 punaista LEDiä, joista toinen on akun tilan merkivalo ja toinen suodattimen tilan merkivalo – Kuva 4) palavat noin 3 sekunnin ajan ja kuuluu äänimerkki (3 piippausta). Sen jälkeen e3000 on käyttövalmis.
4. Käynnistymisen aikana e3000 suorittaa myös itestetuksen sen varmistamiseksi, että laitteen tuottama virtaus on oikea eli yli 150 l/min. Jos punainen suodattimen LED sammuu, ennen kuin 3 sekuntia on kulunut, virtaus on vähintään 150 l/min. Sisäänrakennetun virtausanturin ansiosta e3000 valvoo ja ylläpitää oikeaa, määrällään yli 150 l/min olevaa virtausta koko laitteen käytön ajan.
5. e3000:ssa on näkyvä ja kuuluva varoitus (Kuva 5) akun matalasta varaustasosta ja puuttuvasta, tukkeutuneesta tai väärin asetetusta suodattimesta. **Jos kuulet tai näet varoituksen, poistu välittömästi vaara-alueelta!** Tarkista alhaisen ilmapurituksen tai suodattimen tukkeutumisen hälytys simuloimalla alhaisen ilmapurituksen tila seuraavasti: Irrota letku kypärästä e3000-laitteen ollessa kytkettynä päälle, ja peitä letkun pää tiukasti puhtaalla kämmenelläsi. Tällöin moottorin käyntinopeus kasvaa automaattisesti, koska moottori pyrkii kompensoimaan alhaisen ilmapurituksen. Pidä kämmenstä edelleen tiukasti letkun päätä vasten, jolloin muodostuu pitävä tiiviste. Kun tiiviste on pitävä, laitteesta kuuluu äänimerkki ja punainen suodattimen LED syttyy.
6. Hiljennä äänimerkki painamalla virtapainiketta noin 3 sekuntia, ja liitä letku kypärään.
7. Varmista, että suojakypärä on vahingoittumaton, aseta se päähäsi ja kiinnitä PAPR lantioillesi.
8. Käynnistä puhallin ja varmista, että ilma kiertää suojakypärässä normaalisti. Jos havaitset vaurioita, vaihda vialliset osat ennen PAPR-laitteen käyttöä.

### Käyttötila

**Vyön koon säätäminen:** Pue vyö päällesi (Kuva 6 ) ja säädä sen koko niin, että puhallin asettu mukavasti lantioillesi.

**Ilmaletkun irrottaminen:** Työnä letkuliitäntää kummaltakin puolelta, ja irrota se vastaosasta (Kuva 7).

**Akun asentaminen:** Akku on asetettava e3000:n pohjassa olevaan ohjauskiskoon oikealle puolelle. Liu'uta akkua, kunnes kuulet napsahduksen (Kuva 8).

**Akun irrottaminen ja lataaminen:** Vedä akun suojuksen irrotuskahvaa taaksepäin, ja vedä akkua ohjauskiskosta, kunnes se on kokonaan irto puhallimesta (Kuva 9). Liitä akku sitten laturiin (Kuva 10). Latauksen aikana laturissa palaa keltainen LED. Kun lataus on suoritettu, LED muuttuu vihreäksi ja kestoletaukusta aktivoituu.

**Virtauksen säätäminen:** Puhallimessa on kolme ilmapurituksen tasoa: 150/200/250 nl/min\*. Voit muuttaa tasoa painamalla ilmapurituspainiketta ja kiertämällä sitä, kunnes olet haluamasi virtaustason kohdalla. (Kuva 11).

**Pääsuodattimen ja esisuodattimen vaihtaminen:** Suodatinhälytyksen lauetessa esisuodatin on vaihdettava (Kuva 12). Tarkkaile suodatinhälytyksen välistä aikaa. Aikaväli yleensä lyhenee esisuodattimen jokaisen vaihdon yhteydessä. Jos vaihtotähti tulee mielestäsi liian lyhyeksi, on suositeltavaa vaihtaa pääsuodattimen esisuodattimen. (Kuva 13).

## Hälytystoiminto

**Suodattimen tukkeutumisen hälytys:** Jos suodattimen tukkeutumisen hälytys kytketty päälle, LED palaa punaisena. Vaihataksesi esisuodattimen ja pääsuodattimen kytke e3000 pois päältä painamalla virtapainiketta 2 sekuntia. Sen jälkeen voit vaihtaa suodattimet. Jos et kytke e3000:ta pois päältä hälytyksen aikana, hälytys jatkuu 15 minuuttia, ennen kuin se lakkaa automaattisesti.

**Akun hälytys:** Jos akun hälytys kytketty päälle, LED palaa punaisena. Äänimerkki kuuluu kerran sekunnissa, ja laite toimii vielä noin 30 minuuttia. Sen jälkeen e3000 kytketty pois päältä.

## Varastointi

e3000-järjestelmä ja sen lisävarusteet on säilytettävä kuivassa paikassa. Suojaa järjestelmää auringonvalolta, kuumuudelta, hiilivedyiltä ja liuotehöyryiltä.

## Huolto

Tarkista suojakypärä säännöllisesti käyttöohjeiden mukaisesti. Tarkista kasvosuojus ja ilmasuutin reikien, halkeamien ja muiden vaurioiden varalta, ja tarkista, että kasvosuojus ja ilmasuutin on asetettu kypärään oikein (ks. käyttöohjeet). Älä käytä järjestelmää, ennen kuin kaikki kuluneet tai vaurioituneet osat on vaihdettu.

Huoltosuunnitelma	
<b>Toimi</b>	<b>Ajankohta</b>
Puhdistus, desinfiointi	Jokaisen käytön jälkeen
Silmämääräinen tarkastus	Ennen jokaista käyttöä ja jokaisen käytön jälkeen
Akun lataus	Jokaisen käytön jälkeen
Pääsuodattimen ja puhaltimen tiivisteen vaihto	Vaihda tiiviste vain, jos se on kulunut loppuun tai vaurioitunut.

Jos laite on varastossa, akku on ladattava uudelleen joka 4. kuukausi.

## Puhdistus

Puhdista puhallin, ilmaletku ja turvakypärä puhtaalla, saippuaveteen kostutetulla liinalla. Jätä laite kuivumaan huoneenlämpöön. Älä käytä voimakkaita pesuaineita, liuotteita, alkoholia tai hankaavia puhdistusaineita. Kasvosuojus on pesukestävä (käsinpesu, ei linkousta).

## Tekninen erittely

(Pidätämme oikeuden teknisiin muutoksiin.)

Nimellisuojakerroin	TH3P-luokitus (Eurooppa) TH3P-luokitus (Australia)																																	
Puhallinsyöttö	Virtausmäärät: Taso 1: väh. 150 nl/min* Taso 2: väh. 200 nl/min* Taso 3: väh. 250 nl/min* *normaaliosuhteissa: 20 °C, 0 metriä merenpinnan yläpuolella (1 013 hPa) kaikki tasot tarkistettu																																	
Materiaali	PC-ABS																																	
Puhallin	Laadukas pitkäikäinen harjaton kuulaakerimoottori																																	
Sulake	Sähköinen sulake																																	
Akku	<table border="1"><thead><tr><th>Typppi</th><th>Standardi</th><th>Pitkäkestoinen</th></tr></thead><tbody><tr><td>Typppi:</td><td>L i - i o n</td><td>n L i - i o n</td></tr><tr><td>Jännite/sähkövaraus:</td><td>14,8 V / 2,5 Ah</td><td>14,8 V / 5,0 Ah</td></tr><tr><td>Latausjaksot:</td><td>&gt; 500</td><td>&gt; 500</td></tr><tr><td>Toiminta-aika, taso 1*</td><td>12 h</td><td>20 h</td></tr><tr><td>Toiminta-aika, taso 2*</td><td>10 h</td><td>18 h</td></tr><tr><td>Toiminta-aika, taso 3*</td><td>8 h</td><td>14 h</td></tr><tr><td>Latausaika:</td><td>noin 5 h</td><td>noin 8 h</td></tr><tr><td>Paino:</td><td>420 g / 14,815 oz</td><td>565 g / 19,930 oz</td></tr><tr><td>Väri:</td><td>musta</td><td>musta</td></tr><tr><td colspan="3">*vähimmäistoiminta-aika uudella suodattimella huoneenlämmössä</td></tr></tbody></table>	Typppi	Standardi	Pitkäkestoinen	Typppi:	L i - i o n	n L i - i o n	Jännite/sähkövaraus:	14,8 V / 2,5 Ah	14,8 V / 5,0 Ah	Latausjaksot:	> 500	> 500	Toiminta-aika, taso 1*	12 h	20 h	Toiminta-aika, taso 2*	10 h	18 h	Toiminta-aika, taso 3*	8 h	14 h	Latausaika:	noin 5 h	noin 8 h	Paino:	420 g / 14,815 oz	565 g / 19,930 oz	Väri:	musta	musta	*vähimmäistoiminta-aika uudella suodattimella huoneenlämmössä		
Typppi	Standardi	Pitkäkestoinen																																
Typppi:	L i - i o n	n L i - i o n																																
Jännite/sähkövaraus:	14,8 V / 2,5 Ah	14,8 V / 5,0 Ah																																
Latausjaksot:	> 500	> 500																																
Toiminta-aika, taso 1*	12 h	20 h																																
Toiminta-aika, taso 2*	10 h	18 h																																
Toiminta-aika, taso 3*	8 h	14 h																																
Latausaika:	noin 5 h	noin 8 h																																
Paino:	420 g / 14,815 oz	565 g / 19,930 oz																																
Väri:	musta	musta																																
*vähimmäistoiminta-aika uudella suodattimella huoneenlämmössä																																		
Melutaso	Enint. 60 dB(A)																																	

Varoitussignaalit	Alhaisen virran, tukkeutuneen suodattimen, suodattimen puuttumisen ja alhaisen virtauksen näkyvä ja kuuluva hälytys
Suodatin	1 x TH3P R SL TH3P-järjestelmälle (Eurooppa) / TH3P-järjestelmälle (Australia)
Ilmaletku	Pituus: 1 160 mm (joustava 1 300 mm:iin saakka ja suojaholkki) Läpimitta: 31 mm (sisäpuolelta) Paino: 185 g / 6,526 oz (ilman suojaholkkia) Väri: musta
Paino	1 195 g / 42,152 oz (sis. suodatin ja vyö ilman akkua)
Mitat	P x L x K: 222 x 213 x 92,6 mm
Standardit	EN 12941:1998 / A2:2008 TH3, TP TC 019/2011, PAPR P3/AS/NZS 1716
Ilmoitettu laitos	CE 1024, EAC, SAI Global

## Vianetsintä

### Puhallin ei käynnisty.

- Varmista, että akku on asennettu oikein.
- Varmista, että akku on ladattu täyteen.

### Suodattimen varoitus on aktiivinen, vaikka pääsuodatin ja esisuodatin on vaihdettu ja asennettu kunnolla.

- e3000:n sisäinen vika
- Palauta e3000 lähimmälle jälleenmyyjälle.

### Akun toiminta-aika on hyvin lyhyt.

- Viallinen akku – vaihda, ja hävitä käytetty akku erityisjätettä koskevien kansallisten määräysten mukaisesti.
- Viallinen laturi – vaihda.

## Toimituksen sisältö / varaosat (ks. kansi)

- 1 Pääsuodatin TH3P R SL, suodatin TH3P-järjestelmiin (Eurooppa) / TH3P-järjestelmiin (Australia)
- 2 Esisuodatin
- 3 Kipinäsuoja
- 4 Suodattimen kansi
- 5a Vakioakku (Li-ion 37 Wh)
- 5b Pitkäkestoinen akku (Li-ion 74 Wh)
- 6 Nahkavyö ja kiinnittimet
- 7 e3000 PAPR
- 8 Ilmaletkun suojaholkki
- 9 Letku
- 10 PAPR-yhteensopiva kypärä

Muita lisävarusteita voi hankkia pääkuvaston tai Internet-sivujemme kautta.

## Selitykset (ks. kansi)

- 1 Lue käyttöohjeet ennen käyttöä.
- 2 Älä käytä avaamiseen teräviä esineitä.
- 3 Sisäito on helposti särkyvää.
- 4 Säilytä tämä puoli ylöspäin.
- 5 Suojaa kosteudelta.
- 6 Ilmoitetun laitoksen merkki.
- 7 Sisältää litium-ioneja.
- 8 Muovia, kierrätettävä.
- 9 Suositeltu varastointilämpötila: +5...-25 °C.
- 10 Ei saa hävittää tavallisen talousjätteen mukana. Hävitä erityisjätettä koskevien kansallisten määräysten mukaisesti.

## Sikkerhedsvejledning

Læs denne betjeningsvejledning omhyggeligt, før du bruger udstyret. Forkert brug kan udgøre en fare for liv og lemmer og medføre, at garantikrav over for Optrel bliver ugyldige.

## Advarsler og sikkerhedsbegrænsninger

Brug kun beskyttelseshjelm, hvis den er sluttet til blæseren, og blæseren kører. Blæseren må kun anvendes sammen med luftforsyning åndedrætsværn, der opfylder kravene i de europæiske og australske standarder. Denne PAPR-enhed yder ikke beskyttelse mod substanser i gasform. Tag enheden på, og start den, før arbejdet påbegyndes; først da er det sikkert at betrede farezonen. Forlad omgående farezonen, hvis blæseren ikke fungerer korrekt. Så snart batteriadvarslen opstår (en rød LED lyser, og der høres et lysignal), skal farezonen omgående forlades. Oplad eller udskift batteriet. Så snart luftflowadvarslen opstår (en rød LED lyser, og der høres et lysignal), skal farezonen omgående forlades og filteret udskiftes. Kraftig vind fra siden eller bagfra kan have betydning for den beskyttelse, som hjelmen yder. I tilfælde af miljøer med utroligt kraftig partikkelforurening kan indånding medføre meget lavt tryk i hjelmen. Dette vil kunne forringe beskyttelsen. Undlad i så tilfælde at tage hjelmen af eller slukke for blæseren, før du er ude af farezonen. Når du tager hjelmen af, skal du træffe alle nødvendige forebyggende foranstaltninger for at undgå, at du indånder støv eller kontamineret materiale, som kan være samlet på ydersiden af hjelmen. Sænk aldrig blæseren eller batteriet ned i vand, da det kan beskadige enheden. Sørg for, at der ikke kommer vand ind i enheden, når du rengør den. Brugte filtre kan ikke rengøres eller genbruges. Filtrene kan lide skade, hvis der gøres forsøg på at rengøre dem med luft eller vand under tryk. Undlad at kortslutte batteriet; det kan forårsage alvorlig skade. Denne PAPR må ikke bruges

- i brandfarlige eller eksplosive miljøer

- hvis den indåndede luft indeholder for lidt ilt (Europa: <17 %, Australien: <19 %), eller hvis koncentrationen af toksiner er så høj, at der skal bruges et beskyttelsesglas på mere end TH3P (Europa og Australien)

- ved temperaturer under -5 °C eller over +55 °C

- i miljøer, hvor der er umiddelbar fare for liv og lemmer

Hvis du har spørgsmål til den konkrete anvendelse og brug af e3000-systemet eller systemets egnehed, skal du kontakte salgsafdelingen hos Optrel.

## Garanti og ansvar

Optrel vil om nødvendigt reparere eller erstatte produktet i tilfælde af materiale- eller produktionsfejl inden for 24 måneder fra købstidspunktet, hvis produktet har været anvendt i overensstemmelse med godkendt brug som beskrevet i betjeningsvejledningen.

Garantien bortfalder, hvis serienummeret er ændret, fjernet eller gjort ulæseligt, eller hvis produktet forsætligt er blevet beskadiget, brugt forkert, åbnet eller modificeret. Garantien bortfalder også, hvis produktet er brugt forkert, ikke-originale reservedele er anvendt, eller hvis det ikke er korrekt serviceret.

Garantien dækker kun reparationer eller udskiftning af defekte dele. Optrel påtager sig under ingen omstændigheder garantiansvar for generelle nedbrud eller følgeskader.

## Anvendelsesområde

e3000 er en PAPR-enhed (Powered Air Purifying Respirator) til beskyttelse mod støv og partikler. Dette system er TH3P-certificeret i henhold til den europæiske standard EN 12941:1998 og TH3P-certificeret i henhold til den australske standard AS/NZS 1716:2012.

e3000 bruges til at understøtte vejrtrækningen og reducere de kræfter, der kræves for at ånde, så det er mindre trættende i brug. Det elektroniske system til kontrol af luftflowet overvåger blæseren for at sikre en konstant gennemstrømning på mindst 150 nl/min\*.

Den effektive driftstid for e3000 med fuldt opladet batteri afhænger af batteritypen og filtrets tilstand (se tabellen med tekniske specifikationer).

## Forud for eftersyn brug og test

- Fjern forsigtigt emballagen på de forskellige dele.
- Kontrollér, at alle dele følger med ved levering som angivet, og at der ikke er beskadigede dele. Hvis nogen af delene er beskadigede eller mangler, skal du straks kontakte salgsafdelingen. Brug ikke enheden, hvis den er beskadiget eller ufuldstændig.
- Det leverede batteri er ikke fuldt opladet. Batteriet skal derfor oplades helt, før det bruges første gang.

## Eftersyn og test for brug

Hver gang før e3000 skal bruges, skal du sikre, at den er i fejfri stand. Gør som følger:

1. Sørg for, at hovedfilteret og forfilteret sidder rigtigt i, og at grebet til aftagning af kappen sidder godt fast (kappen skal lukke i med et klik) (fig. 1).
2. Kontrollér luftslangen og lufttilslutningerne for skade (huller, rifter, snit). Slut luftslangen til hjelmen og blæseren ved at presse slangen på den tilhørende del på enheden, indtil der høres et klik, som betyder, at den ikke kan fjernes med et let træk (fig. 2).
3. Tænd for e3000 ved at holde tænd/sluk-knappen inde i ca. 0,5 sekunder (fig. 3). Under den ca. 3 sekunder lange startsekvens, tændes alle 5 LED'er (3 LED'er lyser grøn for valg af flow, og 2 LED'er lyser rød, hvoraf en viser batteristatus og den anden filterstatus - fig. 4), og der høres en alarm (3 bip). e3000 er derefter klar til brug.
4. Under startsekvensen foretager e3000 først en selvkontrol for at sikre, at enheden kan levere et korrekt flow på mere end 150 l/min. Hvis den røde LED for filter slukker, når disse 3 sekunder er gået, kan der holdes et flow på mindst 150 l/min. e3000 har en indbygget flowsensor, der kontrollerer og løbende opretholder et korrekt flow på mere end 150 l/min hele tiden, mens enheden bruges.
5. Som nævnt har e3000 en visuel og akustisk advarsel (fig. 5), hvis batteriniveauet er lavt, og filteret mangler, er tilstoppet eller monteret forkert. **Hvis advarslen udløses, skal du forlade farezonen med det samme!** Tjek alarmer for lavt flow/tilstoppet filter ved at simulere lavt flow som følger: Fjern slangen fra hjelmen, mens der er tændt for e3000, og luk helt af for slangen med en ren håndflade. Motoren kører automatisk op, idet den forsøger at kompensere for det lave flow. Forsæt med at presse håndfladen fast ind mod enden af slangen, så den lukker helt til. Når du har fået lukket til, udsender enheden en akustisk alarm, og der tændes for den røde LED for filter.
6. Stop alarmer ved at holde tænd/sluk-knappen inde i mindst 3 sekunder, og slut slangen til sikkerhedshjelmen.
7. Sørg for, at sikkerhedshjelmen er fri for skader, tag den på, og spænd PAPR-enheden om hofterne.
8. Start blæseren, og sørg for, at luften i sikkerhedshjelmen cirkulerer normalt. Hvis der er skader, skal du udskifte defekte dele, før du bruger PAPR-enheden.

## Brugsanvisning

**Regulering af bæltestørrelsen:** Tag bæltet på (fig. 6), og regulér størrelsen, så blæserenheden sidder behageligt på dine hofter.

**Fjernelse af luftslangen:** Skub slangetilslutningen på begge sider, og fjern den fra den tilhørende del (fig. 7).

**Montering af batteriet:** Batteriet skal sættes ind i den tilhørende glideskinne i nederste højre side af e3000. Lad batteriet glide ind, til der høres et klik (fig. 8).

**Udtagning og opladning af batteriet:** Træk grebet til aftagning af kappen på batteriet tilbage, og træk det ud af glideskinne, til det er helt ude af blæseren (fig. 9). Slut derefter batteriet til laderen (fig. 10). Den gule LED på laderen lyser og viser således, at opladningen er i gang. Når opladningen er færdig, bliver LED'en grøn, og vedligeholdelsesladning aktiveres.

**Flowregulering:** Blæseren kan blæse luften i tre niveauer: 150/200/250 nl/min\*. Gå gennem de forskellige niveauer for at ændre luftflowet ved at trykke på luftflowknappen, til du har fundet det ønskede niveau (fig. 11).

**Udskiftning af hovedfilter og forfilter:** Forfilteret skal udskiftes, når filteralarmer udløses (fig. 12). Hold øje med intervallet mellem filteralarmer, da det forventes, at intervallet bliver kortere, for hver gang forfilteret udskiftes. Hvis du mener, at intervallerne bliver for korte, hvilket er op til brugeren, anbefales det, at du udskifter både hovedfilter og forfilter (fig. 13).

## Alarmer

**Tilstoppet filter:** Hvis alarm for tilstoppet filter går i gang, lyser LED'en rød. Når forfilter og hovedfilter udskiftes, skal der først slukkes for e3000 ved at holde tænd/sluk-knappen nede i 2 sekunder. Filtrene kan nu udskiftes. Hvis du ikke slukker for e3000, når alarmen er gået i gang, fortsætter den med at køre i 15 minutter mere, før den automatisk slukker.

**Batteri:** Hvis alarm for batteriet går i gang, lyser LED'en rød. Den akustiske alarm lyder én gang i sekundet, og enheden kan stadig køre i ca. 30 minutter. Herefter slukkes der for e3000.

## Opbevaring

e3000-systemet og dets tilbehør skal opbevares tørt. Beskyt det fra sollys, høje temperaturer samt kulbrinter og dampe fra opløsningsmidler.

## Vedligeholdelse

Kontroller jævnligt hjelmen i henhold til betjeningsvejledningen. Kontroller ansigtstætningen og luftdyserne for huller, revner eller andre skader, og kontroller, at de er korrekt placeret på hjelmen (se betjeningsvejledningen). Brug ikke systemet, før alle slidte eller beskadigede dele er udskiftet.

Vedligeholdelse	
<b>Aktivitet</b>	<b>Systemet i brug</b>
Rengøring, desinfcering	Hver gang efter brug
Visuel kontrol	Hver gang før og efter brug
Opladning af batteriet	Hver gang efter brug
Udskift pakningen mellem hovedfiltret og blæserenheden	Udskiftes kun, hvis pakningen er slidt eller beskadiget

Når enheden opbevares, skal batteriet oplades hver 4. måned.

## Rengøring

Brug en ren klud fugtet med sæbevand, og rengør blæseren, luftslangen og sikkerhedshjelmen. Lad enheden tørre ved stuetemperatur. Brug ikke stærke rensmidler, opløsningsmidler, alkohol eller rengøringsmidler, der indeholder slibemidler. Ansigtstætningen kan vaskes (vaskes i hånden, må ikke centrifugeres).

## Tekniske specifikationer

(Vi forbeholder os ret til tekniske ændringer)

Nominel beskyttelsesfaktor	TH3P-klassificering (Europa) TH3P-klassificering (Australien)		
Blæserenhed	Flowhastigheder: Niveau 1: min. 150 nl/min * Niveau 2: min. 200 nl/min * Niveau 3: min. 250 nl/min * * under almindelige forhold: 20 °C, 0 m over havets overflade (1013 hPa) alle niveauer kontrolleret		
Materiale	PC+ABS		
Blæser	Børsteløs motor af høj kvalitet med kuglelejer og lang levetid		
Sikring	Elektronisk sikring		
Batteri	Type	<b>Standard</b>	<b>Med lang levetid</b>
	Type:	Genopladeligt Li-Ion/Genopladeligt Li-Ion	
	Spænding / kapacitet:	14,8 V / 2,5 Ah	14,8 V / 5,0 Ah
	Ladeacyklusser:	> 500	> 500
	Driftstid niveau 1*	12 timer	20 timer
	Driftstid niveau 2*	10 timer	18 timer
	Driftstid niveau 3*	8 timer	14 timer
	Ladetid:	Ca. 5 timer	Ca. 8 timer
	Vægt:	420 g / 14,815 oz	565 g / 19,930 oz
	Farve:	sort	sort
	*min. driftstid er med nyt filter ved stuetemperatur		
Støjniveau	Maks. 60 dB(A)		
Advarselssignaler	visuel og akustisk alarm for lavt strømiveau, tilstoppet filter, intet filter og lavt flow		

Filter	1 x type TH3P R SL til TH3P-system (Europa) / TH3P-system (Australien)		
Luftslange	Længde:	1160 mm (elastisk op til 1300 mm med beskyttelsesmanchet)	
	Diameter:	31 mm (indvendig)	
	Vægt:	185 g / 6,526 oz (uden beskyttelsesmanchet)	
	Farve:	sort	
Vægt	1195 g / 42,152 oz (med filter og bælte, ekskl. batteri)		
Mål	LxBxH: 222 x 213 x 92,6 mm		
Standarder	EN 12941:1998/A2:2008 TH3, TP TC 019/2011, PAPP P3:AS/NZS 1716		
Bemyndiget organ	CE 1024, EAC, SAI Global		

## Fejlfinding

### Blæseren starter ikke

- Sørg for, at batteriet er sat rigtigt i.
- Sørg for, at batteriet er ladet helt op.

### Filteralarmen er tændt, selvom hovedfiltret og forfiltret er udskiftet og sat rigtigt i

- Intern fejl på e3000
- Returner e3000 til nærmeste forhandler

### Batteriets funktionsperiode bliver meget kort

- Defekt batteri - udskift det brugte batteri, og bortskaft det i henhold til lokale regler vedrørende særligt affald.
- Defekt lader - udskift

## Leveringsomfang/reservedele (se omslag)

- Hovedfilter TH3P R SL-filter til TH3P-system (Europa) / TH3P-system (Australien)
- Forfilter
- Gnistbeskyttelse
- Filterkappe
- Standard batteri (Li-ion 37 Wh)
- Batteri med lang levetid (Li-ion 74 Wh)
- Læderbælte med stabiliserende elementer
- e3000 PAPP
- Beskyttelsesmanchet til luftslange
- Slange
- Hjelm, der kan bruges til PAPP-enhed

Andet tilbehør kan findes i vores hovedkatalog eller på vores websted.

## Tegnforklaring (se omslag)

- Læs betjeningsvejledningen før brug
- Brug ikke skarpe genstande til at åbne
- Skrøbeligt indhold
- Denne side op
- Beskyt mod fugt
- Bemyndiget organs mærke
- Indeholder litium-ioner
- Plastik, genanvendeligt
- Anbefalet opbevaringstemperatur: +5°C til +25°C
- Må ikke bortskaftes sammen med almindeligt husholdningsaffald. Skal bortskaftes i overensstemmelse med reglerne for specialaffald.



## Sikkerhetsinstruksjoner

Les denne bruksanvisningen nøye før du tar utstyret i bruk. Feil bruk kan utsette deg for livsfare og skade, og kan gjøre garantikrav mot Optrel ugyldige.

## Advarsler og sikkerhetsbegrensninger

Bruk bare vernehjelmen hvis den er koblet til viften og viften er i bruk. Viften kan bare brukes i sammenheng med pusteapparat som oppfyller kravene i europeiske og australske standarder. Denne PAPR gir ikke beskyttelse mot gasser. Slå på enheten før arbeid startes. Først da er det trygt å gå inn i faren. Forlag farenes umiddelbart hvis viften ikke virker. Straks batterilampen utløses (rød LED lyser og lydsignal høres), må du straks forlate faren. Lad opp batteriet eller skift det. Når luftstrømningsadvarelsen utløses (rød LED lyser og lydsignal høres), må du straks forlate faren.

En sterk vind fra siden eller bakfra kan påvirke beskyttelsen hjelmen gir. Når det gjelder ekstremt høy miljøpartikkelforurensning, kan svært lavt trykk oppstå i hjelmen ved å puste inn. Dette kan redusere beskyttelsen. I så fall skal du ikke ta av hjelmen eller slå av viften før du har forlatt faren. Vær svært forsiktig når du fjerner hjelmen for å unngå at du puster inn støv eller forurenset materiale som kan ha samlet seg utenpå hjelmen. Aldri legg viften eller batteriet i vann, da det kan skade enheten. Pass på at det ikke kommer vann inn i enheten ved rengjøring. Brukte filtre kan ikke rengjøres eller resirkuleres. Filteret skades hvis det gjøres forsøk på å rense det ved hjelp av trykkluft eller vann. Batteriet må aldri kortsluttes. Det kan forårsake fatal skade.

PAPR kan ikke brukes,

– i et brannfarlig eller eksplosivt miljø,

– hvis den inhalerte luften inneholder lite oksygen (Europa: <17 %, Australia: <19 %) eller konsentrasjonen av toksiner er så høy at en beskyttelsesklasse i overkant av TH3P (Europa og Australia),

– i temperaturer under -5 °C eller over +55 °C,

– i omgivelser der det er umiddelbar fare for livet.

Hvis du har spørsmål om den spesifikke anvendelsen, bruken eller egnetheten av e3000-systemet, vennligst ta kontakt med salgsværdningen i Optrel.

## Garanti og ansvar

Optrel vil reparere produktet eller erstatte det når nødvendig hvis det oppstår materiale- eller utførelsesdefekter innen 24 måneder fra kjøpsdato, forutsatt at produktet har vært brukt i samsvar med den autoriserte bruken som fremgår av bruksanvisningen.

Garantien vil være ugyldig hvis serienummeret er endret, fjernet eller gjort uleselig, eller produktet med forsett er skadet, brukt feil, åpnet eller endret. Garantien vil også gjøres ugyldig hvis produktet brukes feil, ikke-originale reservedeler brukes eller hvis ikke riktig service er utført.

Garantien omfatter bare reparasjoner eller utskifting av defekte deler. Under ingen omstendigheter påtar Optrel seg å gi noen garanti for generell driftsstans eller følgeskade.

## Bruksområde

e3000 drives av en luftrensende respirator (PAPR) for å beskytte mot støv og partikler. Dette systemet er TH3P-sertifisert i samsvar med europeisk standard EN 12941: 1998 og TH3P-sertifisert i samsvar med australsk standard AS/NZS 1716: 2012.

e3000 brukes til å støtte ventilasjonsprosessen, og reduserer innsatsen som kreves for å puste og dermed reduserer tretthet. Det elektroniske systemet for å regulere luftgjennomstrømmingen overvåker viften for å sikre at det er konstant gjennomstrømming på minst 150 l/min\*.

Den effektive driftstiden til e3000 med fulladdet batteri beror på type batteri og filterets tilstand (se tabellen med tekniske spesifikasjoner).

## Inspeksjon og testing før gjenbruk

- Fjern emballasjen forsiktig fra de forskjellige delene.
- Sjekk om enheten er komplett i samsvar med omfanget av levering og at inngenting er skadet. Ta straks kontakt med salgsværdningen hvis skade påvises eller en del mangler. Bruk aldri en skadet eller ufullstendig enhet.
- Batteriet som leveres er ikke fulladd. Lad derfor batteriet helt før førstegangsbruk

## Inspeksjon og testing før bruk

Sjekk hver gang før bruk at e3000 er fri for defekter og fortsatt som følger:

1. Sjekk at hovedfilteret og forfilteret er riktig montert og at dekselspaken fester dekslet godt (deksel må lukkes med klikkelyd) (Fig. 1).
  2. Sjekk luftslangen og luftkoblingen for skade (hull, ritt, kutt). Koble luftslangen til hjelmen og viften ved å trykke slangen på tilsvarende del på enheten til du hører en klikkelyd. Sjekk at den ikke kan løse ved å trekke lett i den. (Fig. 2).
  3. Slå på e3000 ved å trykke på av/på-knappen i ca. 0,5 sekund. (Fig. 3). Ved oppstart på ca. 3 sekunder slås alle 5 LED på (3 LED lyser grønt for valg av gjennomstrømningsnivå og 2 LED lyser rødt, der det ene viser batteristatus og det andre filterstatus - Fig. 4) og en lydalarm (3 pipelyder) avgis. Da er e3000 klar til bruk.
  4. Under denne oppstarttiden utfører også e3000 en første selvsjekk for å sikre at enheten leverer riktig gjennomstrømming på mer enn 150 l/min. Hvis det røde filter-LED slås av etter de nevnte 3 sekundene, opprettholdes en gjennomstrømming på minst 150 l/min. På grunn av en innebygd gjennomstrømnings sensor, styrer e3000 og opprettholder kontinuerlig en riktig gjennomstrømming på mer enn 150 l/min under hele operasjonen.
  5. Som nevnt har e3000 et lyd- og lysvarsel (Fig. 5) for lavt batteri og manglende filter eller tilstoppet eller feil montert filter. **Hvis en advarsel utløses, må faren straks forlates!** Sjekk alarmen for lav luftgjennomstrømming/tilstopping av filteret ved å simulere lav luftgjennomstrømming på følgende måte: Med e3000-enheten slått på, ta slangen ut av hjelmen og dekk godt til enden av slangen med ren håndflate. La vil motoren automatisk gå fortere, og kompensere for den lave luftgjennomstrømmingen. Fortsett å trykke håndflaten godt mot enden av slangen, slik at det blir tett. Når du har oppnådd god tetting, vil enheten avgis en lydalarm og det røde filter-LED slås på.
  6. Trykk på av/på-knappen i ca. 3 sekunder for å slå av alarmen, og koble slangen til hjelmen.
  7. Sjekk at vernehjelmen er uskadet, ta den på og fest PAPR til hoftene.
  8. Start viften og pass på at luften i vernehjelmen sirkulerer normalt.
- Hvis det er skade, må du bytte ut defekte deler før du bruker PAPR.

## Driftsmodus

**Justere beltestørrelsen:** Ta på beltet (Fig. 6) og juster størrelsen slik at vifte-enheten sitter behagelig på hoftene dine.

**Fjerne luftslangen:** Trykk på begge sider av slangekoblingen og fjern den fra tilsvarende del (Fig. 7).

**Monter batteriet:** Batteriet må settes inn i den respektive glideskinnen nederst til høyre på e3000. Skyv batteriet til du hører et klikk (Fig. 8).

**Ta ut og lade batteriet:** Trekk tilbake deksel/fjernespaken på batteriet og trekk den ut fra glideskinnen til den er helt ute fra viften (Fig. 9). Koble den deretter til laderbatteriet (Fig. 10). Ladeprosessen signaliseres med den gule LED-lampen på laderen. Når ladingen er fullført, lyser LED grønt og drypplademodus aktiveres.

**Regulering av gjennomstrømming:** Viften har tre nivåer for luftgjennomstrømming : 150/200/250 l/min\*. For å endre nivået av luftgjennomstrømming, veksle mellom de forskjellige nivåene av luftgjennomstrømming ved å trykke på luftgjennomstrømningsknappen til ønsket gjennomstrømningsnivå er nådd. (Fig. 11)

**Skifte hovedfilter og forfilter:** Ved filteralarmindikasjon, vennligst bytt ut forfilteret (Fig. 12). Vennligst overvåk tiden mellom filteralarmer. I likhet med hver utskifting av forfilter, forventes at denne tidsperioden blir kortere. Hvis du synes utskiftingsintervallene blir kort (etter brukerens skjønn), anbefales å bytte ut hovedfilteret og forfilteret. (Fig. 13)

## Alarmfunksjon

**Alarm for tilstoppet filter:** LED lyser rødt hvis alarmen for tilstoppet filter slås på. For å bytte ut forfilteret og hovedfilteret, trykk på av/på-knappen i 2 sekunder for å slå av e3000. Nå kan du skifte filterne. Hvis ikke du slår av e3000 under en alarm, vil den kjøres i ytterligere 15 minutter før den slås av automatisk.

**Batterialarm:** LED lyser rødt hvis batterialarmen slås på. Lydvarselet piper i ett sekund, og enheten vil fortsatt jobbe i ca. 30 minutter. Deretter slås av e3000.

## Oppbevaring

e3000-systemet og tilbehøret må oppbevares tørt. Beskytt mot sollys, høye temperaturer og mot hydrokarboner og løsningsmiddel damp.

## Vedlikehold

Sjekk vernehjelmen regelmessig i samsvar med bruksanvisningen. Sjekk masketettingen og luftdyesen for hull, sprekker eller annen skade og sjekk at de sitter riktig på hjelmen (se bruksanvisningen). Ikke bruk systeme tfor alle slitte eller skadde deler er byttet ut.

Vedlikeholdsplan	
Aktivitet	System i bruk
Rengjøring, desinfeksjon	Etter bruk
Visuell inspeksjon	Før og etter bruk
Lade batteriet	Etter bruk
Bytt forseglingen mellom hovedfilteret og viften.	Byttes ut bare hvis pakningen er slitte eller skadet.

Hvis enheten ligger på oppbevaring, må batteriet lades på nytt hver 4. måned.

## Rengjøring

Bruk en ren klut fuktet med såpevann til å rense viften, luftslangen og vernehjelmen. La enheten tørke ved romtemperatur. Ikke bruk sterke rengjøringsmidler, løsemidler, alkohol eller rengjøringsmidler som inneholder slipemidler. Masketettingen kan vaskes (vaskes for hånd, må ikke sentrifugeres).

## Tekniske spesifikasjoner

(Vi forbeholder oss retten til å foreta tekniske endringer)

Nominell beskyttelsesfaktor	TH3P-klassifisering (Europa) TH3P-klassifisering (Australia)		
Vifteenhets	Gjennomstrømningshastigheter: Nivå 1: min. 150 nl/min* Nivå 2: min. 200 nl/min* Nivå 3: min. 250 nl/min* * ved standardforhold: 20 °C, 0 meter over havet (1013 hPa) alle nivåer kontrollert		
Materiale	PC-ABS		
Vifte	Kulemontert viftemotor av høy kvalitet		
Sikring	Elektronisk sikring		
Batteri	Type	Standard	Lang levetid
	Type:	Li-Ion-oppladbar	Li-Ion-oppladbar
	Spenning / kapasitet:	14,8V / 2,5At	14,8V / 5,0At
	Ladesykluser:	> 500	> 500
	Driftstidnivå 1*	12 t	20 t
	Driftstidnivå 2*	10 t	18 t
	Driftstidnivå 3*	8 t	14 t
	Ladetid:	ca. 5 t	ca. 8 t
	Vekt:	420 g / 14,815 oz	565g / 19,930 g
	Farge:	svart	svart
	*min. driftstid gjelder nytt filter ved romtemperatur		
Støynivå	Maks. 60 dB(A)		
Varseisignaler	optisk og lydalarmer for lav effekt, tilstoppet filter, manglende filter og lav luftgjennomstrømning		
Filter	1 x type TH3P R SL for TH3P-system (Europa) / TH3P-system (Australia)		

Luftslange	Lengde: 1160 mm (elastisk opptil 1300 mm med beskyttende hylse) Diameter: 31 mm (innvendig) Vekt: 185 g / 6,526 oz (uten beskyttende hylse) Farge: svart
Vekt	1195 g / 42,152 oz (inkl. filter og belte, eks. batteri)
Dimensjoner	LxBxH: 222 x 213 x 92,6 mm
Standarder	EN 12941:1998 / A2:2008 TH3, TP TC 019/2011, PAPR P3-AS/INZ 1716
Gjeldende myndighet	CE 1024, EAC, SAI Global

## Feilsøking

### Viften starter ikke

- Pass på at batteriet er riktig montert.
- Pass på at batteriet er fulladdet.

### Filtervarsel er på selv når hovedfilteret og forfilteret er byttet og riktig installert.

- Innvendig e3000-feil
- Send 3000 tilbake til din nærmeste forhandler

### Batteritiden blir svært kort

- Defekt batteri - bytt ut og kast det brukte batteriet i henhold til nasjonale forskrifter for spesialavfall.
- Defekt ladeenhet - bytt ut

### Umfang av levering/reservedeler (se omslag)

- 1 Hovedfilter TH3P R SL-filter for TH3P-system (Europa) / TH3P-system (Australia)
- 2 Forfilter
- 3 Gnistbeskytter
- 4 Filterdeksel
- 5a Standardbatteri (Li-Ion 37 Wh)
- 5b Batteri med lang levetid (Li-Ion 74 Wh)
- 6 Skinnbelte med stabiliseringsselementer
- 7 e3000 PAPR
- 8 Beskyttende hylse for luftslange
- 9 Slange
- 10 PAPR-kompatibel hjelm

Du kan få ytterligere tilbehør fra hovedkatalogen eller vår nettside.

### Forklaring (se omslag)

- 1 Les bruksanvisningen før bruk
- 2 Ikke bruk skarpe gjenstander for å åpne
- 3 Skjøtt innhold
- 4 Oppbevares med denne siden opp
- 5 Beskytt mot fuktighet
- 6 Gjeldende myndighets merke
- 7 Inneholder litium-ioner
- 8 Plast, resirkulerbar
- 9 Anbefalt oppbevaringstemperatur: +5 °C til +25 °C
- 10 Må ikke avhendes sammen med normalt husholdningsavfall. Vennligst kast i henhold til nasjonale forskrifter for spesialavfall.

### Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

Przed użyciem urządzenia należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi. Nieprawidłowy sposób używania może grozić utratą życia lub obrażeniami oraz wykluczyć wszelkie roszczenia gwarancyjne wobec firmy Optrel.

### Ostrzeżenia i ograniczenia związane z bezpieczeństwem

Hełm ochronny należy nosić wyłącznie, jeśli jest połączony z dmuchawą, a dmuchawa jest włączona. Dmuchawy należy używać wyłącznie z aparatem oddechowym, który spełnia wymagania norm europejskich i australijskich. Opisywany system z wymuszonym obiegiem powietrza nie chroni przed substancjami gazowymi. Sprzęt należy włożyć i włączyć przed rozpoczęciem pracy, tylko wtedy można bezpiecznie wejść do strefy zagrożenia. Jeśli dmuchawa działa nieprawidłowo, należy natychmiast opuścić strefę zagrożenia. Jeśli włączy się sygnał ostrzegawczy baterii (świeci się czerwona dioda LED i rozlega się sygnał dźwiękowy), należy niezwłocznie opuścić strefę zagrożenia. Albo naładować baterię, albo ją wymienić. Jeśli włączy się sygnał ostrzegawczy filtra (świeci się czerwona dioda LED i rozlega się sygnał dźwiękowy), należy niezwłocznie opuścić strefę zagrożenia i wymienić filtr.

Silny boczny lub czołowy wiatr mogą mieć wpływ na skuteczność ochrony zapewnianej przez hełm. W przypadku bardzo wysokiego poziomu zanieczyszczenia środowiska cząstkami stałymi, oddychanie może powodować bardzo niskie ciśnienie wewnątrz hełmu. Zmniejsza to skuteczność ochrony. W takim przypadku przed opuszczeniem strefy zagrożenia nie należy zdejmować hełmu ani wyłączać dmuchawy. Zdejmując hełm należy podjąć konieczne środki ostrożności, aby nie dopuścić do wdychania pyłu ani zanieczyszczonego materiału, który mógł się zebrać na zewnętrznej powierzchni hełmu. Nigdy nie należy zanurzać dmuchawy ani baterii w wodzie, mogłoby to spowodować uszkodzenie urządzenia. W czasie czyszczenia elementów systemu należy uważać, aby do wnętrza nie dostała się woda. Zużytych filtrów nie można zcyścić ani używać ponownie. Próby czyszczenia filtra przy użyciu sprężonego powietrza lub wody powodują uszkodzenie filtra. Nigdy nie należy zwiercać baterii. Mogłoby to być przyczyną śmiertelnego wypadku.

Opisywany system z wymuszonym obiegiem powietrza nie można używać:

- w atmosferze palnej lub wybuchowej,
  - jeśli wdychane powietrze zawiera niedostateczną ilość tlenu (Europa: <17%, Australia: <19%) lub stężenie substancji toksycznych jest tak wysokie, że konieczna klasa ochrony jest wyższa niż TH3P (Europa i Australia),
  - przy temperaturze poniżej -5 °C lub powyżej +55 °C
  - w otoczeniu, w którym panują warunki grożące utratą życia lub obrażeniami.
- W razie jakiegokolwiek pytań na temat określonego zastosowania, sposobu użycia lub przydatności systemu e3000 prosimy o kontakt z działem sprzedaży Optrel.

### Gwarancja i odpowiedzialność prawna

W razie stwierdzenia wad materiałowych lub wad wykonania firma w ciągu 24 miesięcy od daty produkcji, firma Optrel dokona naprawy produktu lub wymieni go, jeżeli to będzie konieczne, pod warunkiem, że produkt był używany zgodnie z zatwierdzonym sposobem użytkowania, opisanym w instrukcji obsługi.

Gwarancja traci ważność w przypadku zmiany numeru seryjnego, usunięcia go lub spowodowania, że przestaje być czytelny lub gdy produkt zostanie celowo uszkodzony, otwarty lub zmodyfikowany albo będzie niewłaściwie użytkowany. Gwarancja traci ważność również, jeśli produkt jest używany nieprawidłowo, stosowane są nieoryginalne części zapasowe lub jest niewłaściwie prowadzony serwis.

Gwarancja obejmuje jedynie naprawy lub wymianę wadliwych części. W żadnych okolicznościach firma Optrel nie udziela gwarancji w związku z ogólną awarią lub uszkodzonymi środkami.

### Obszar zastosowania

System e3000 jest urządzeniem z wymuszonym obiegiem powietrza (PAPR), chroniącym przed pyłem i cząstkami stałymi. System ma certyfikat TH3P zgodny z normą europejską EN 12941:1998 i certyfikat TH3P zgodny z normą australijską AS/NZS 1716:2012.

System e3000 służy do wspomagania procesu wentylacji, ułatwia zatem oddychanie i zmniejsza zmęczenie. Elektroniczny układ sterowania przepływem powietrza monitoruje dmuchawę, aby zapewnić stały przepływ powietrza min. 150 Nl/min\* Rzeczywisty czas pracy systemu e3000 z całkowicie naładowaną baterią zależy od jej typu i stanu filtra (zob. tabela ze specyfikacją techniczną).

### Kontrola i testy przed użyciem

- Ostrożnie wyjąć poszczególne części z opakowań.
- Sprawdzić, czy system jest kompletny, zgodny ze specyfikacją dostawy i czy żaden element nie jest uszkodzony. W razie uszkodzenia lub braku jakiegokolwiek części należy niezwłocznie skontaktować się z działem sprzedaży. Nigdy nie używać zestawu, który jest uszkodzony lub niekompletny.
- Dostarczona bateria nie jest w pełni naładowana. Przed pierwszym użyciem należy zatem całkowicie naładować baterię.

### Kontrola i testy przed użyciem.

Przed każdym użyciem należy upewnić się, że system e3000 jest w nienagannym stanie, a następnie postępować w następujący sposób:

1. Sprawdzić, czy zarówno filtr główny jak i filtr wstępny są prawidłowo zamontowane i czy uchwyt zdejmowania pokryw jest we właściwym położeniu (pokrywa musi się zamknąć z odgłosem kliknięcia) (Rys. 1)
2. Sprawdzić, czy przewód powietrza i złącze powietrzne nie są uszkodzone (dziury, przełarcia, przecięcia). Podłączyć przewód powietrza do hełmu i dmuchawy, wciskając go na odpowiednią część systemu, dopóki nie rozlegnie się dźwięk kliknięcia potwierdzający, że przewód nie zsunie się pod wpływem lekkiego pociągnięcia. (Rys.2).
3. Włączyć system e3000 naciskając wyłącznik przez około 0,5 sekundy. (Rys 3). W czasie rozruchu trwającego około 3 sekundy włącza się wszystkich 5 diod LED (3 zielone diody LED wyboru poziomu przepływu i dwie czerwony diody LED, z których jedna pokazuje stan baterii a druga filtra – Rys. 4) i rozlega się sygnał dźwiękowy (trzykrotny). Po tym sygnale system e3000 jest gotowy do użycia.
4. Ponadto, w czasie rozruchu system e3000 przeprowadza wstępny autotest, sprawdzający, czy urządzenie wytwarza prawidłowy przepływ powyżej 150 l/min. Jeśli po wspomnianych 3 sekundach (lub wcześniej) czerwona dioda LED filtra przestanie się świecić, oznacza to, że przepływ co najmniej 150 l/min jest utrzymywany. Dzięki wbudowanemu czujnikowi przepływu system e3000 kontroluje i w czasie trwania operacji stale utrzymuje prawidłowy przepływ powyżej 150 l/min.
5. Jak wspomniano, w systemie e3000 jest zainstalowany alarm optyczny i akustyczny (Rys. 5) sygnalizujący niski poziom naładowania baterii oraz brakujący, zatkany lub nieprawidłowo zamontowany filtr. **W przypadku pojawienia się sygnału ostrzegawczego należy natychmiast opuścić strefę zagrożenia!** Sprawdź działanie alarmu niskiego przepływu powietrza/zatkania filtra, symulując sytuację niskiego przepływu powietrza w następujący sposób: Przy włączonym systemie e3000 odłącz przewód od hełmu i szczerline przykręć wylot węża czystą dłoń, silnik zacznie wtedy przyspieszać, rekompensując w ten sposób niski przepływ powietrza. Nadal mocno przycisnąć dłoń do końcówki węża, aby była szczerline zatkana. Gdy wąż zostanie szczerline zatkany, system wymiętliwy sygnał dźwiękowy, włączy się także czerwona dioda LED filtra.
6. Aby przerwać alarm należy nacisnąć przycisk wyłącznika przez około 3 sekundy i podłączyć przewód do hełmu.
7. Sprawdzić, czy hełm nie jest uszkodzony, nałożyć go oraz przyjąć do bioder system z wymuszonym obiegiem.
8. Uruchoić dmuchawę i sprawdzić, czy obieg powietrza w hełmie jest prawidłowy. W razie jakiegokolwiek uszkodzenia należy przed użyciem systemu z wymuszonym obiegiem powietrza wymienić niesprawne części.

### Tryb pracy

**Regulacja długości pasa:** Nałożyć pas (Rys. 6) i wyregulować jego długość tak, aby zespół dmuchawy wygodnie spoczywał na biodrach.

**Odłączanie przewodu powietrza:** Nacisnąć z obu stron złącze przewodu i odłączyć go od odpowiedniej części (Rys. 7).

**Wkładanie baterii:** Baterię należy włożyć do odpowiedniej prowadnicy pod spodem systemu e3000. Wsuwać baterię do chwili usłyszenia dźwięku kliknięcia (Rys. 8).

**Wymywanie i ładowania baterii:** Pociągnąć uchwyt do wymywanie pokrywy na baterii i wyciągnąć ją całkowicie z prowadnicy w zespole dmuchawy (Rys. 9). Podłączyć baterię do ładowarki (Rys. 10). Proces ładowania jest sygnalizowany świecąca się żółta dioda LED na ładowarce. Po zakończeniu ładowania dioda LED zgasła świecić się na zielono i przejdzie w tryb podładowywania.

**Regulacja przepływu:** W dmuchawie są trzy poziomy przepływy: 150/200/250 Nl/min\*. W celu zmiany poziomu przepływu powietrza, należy nacisnąć przycisk przepływu powietrza zmieniając kolejno ustawienia, dopóki nie zostanie uzyskany pożądanym poziom przepływu. (Rys 11)

**Wymiana filtra głównego i filtra wstępnego:** W razie sygnału alarmu filtra należy wymienić filtr wstępny (Rys. 12). Należy monitorować częstotliwość alarmów filtra. Oczekuje się, że każda kolejna wymiana filtra wstępnego powoduje skrócenie okresu między wymianami. Jeśli według uznania użytkownika okres między wymianami

stanie się zbyt krótki, zaleca się wymianę filtra głównego i filtra wstępnego. (Rys 13)

## Funkcje alarmów

**Alarm zatkania filtra:** Jeśli włączy się alarm zatkania filtra, dioda LED zaświeci się na czerwono. W celu wymiany filtra wstępnego i filtra głównego należy nacisnąć przycisk wyłącznika przez dwie sekundy, aby wyłączyć system e3000. Teraz można wymienić filtry. Jeśli system e3000 nie zostanie wyłączony w czasie trwania alarmu, będzie pracować przez kolejne 15 minut, do czasu automatycznego wyłączenia.

**Alarm baterii:** Jeśli włączy się alarm baterii, dioda LED zaświeci się na czerwono. Rozlegnie się pojedynczy, trwający sekundę akustyczny sygnał ostrzegawczy, a system będzie mógł działać przez około 30 minut. Po tym czasie system e3000 wyłączy się.

## Przechowywanie

System e3000 i wszystkie akcesoria należy przechowywać w suchym miejscu. Chronić przed promieniowaniem słonecznym, wysoką temperaturą oraz kontaktem z węglowodorami i rozpuszczalnikami.

## Konserwacja

Sprawdzać regularnie działanie helmu zgodnie z instrukcją obsługi. Sprawdzać, czy uszczelka w części twarzowej i dysza powietrza nie są dziurawe, pęknięte lub uszkodzone w inny sposób, skontrolować także, czy elementy te są prawidłowo zamontowane w helmie (por. instrukcja obsługi). Nie używać urządzenia, dopóki nie zostaną wymienione wszystkie zużyte lub uszkodzone części.

Plan konserwacji	
Czynność	System użytkowany
Czyszczenie, dezynfekacja	Po każdym użyciu
Inspekcja wzrokowa	Przed i po każdym użyciu
Ładowanie baterii	Po każdym użyciu
Wymiana uszczelki między filtrem głównym a zespołem dmuchawy	Wymienić tylko, jeśli uszczelka jest zużyta lub uszkodzona

W nieużywanym sprzęcie należy co 4 miesiące ładować baterię.

## Czyszczenie

Dmuchawę, przewód powietrza i helm należy czyścić czystą szmatką zwilżoną wodą z mydłem. Pozostawić urządzenie do wyschnięcia w temperaturze pokojowej. Nie używać silnych detergentów, alkoholu ani środków czyszczących zawierających materiały ściernie. Uszczelkę części twarzowej można prać (ręcznie, nie wirrować)

## Specyfikacja techniczna

(Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych)

Nominalny współczynnik ochrony	Klasyfikacja TH3P (Europa) Klasyfikacja TH3P (Australia)																														
Jednostka dmuchawy	Prędkości przepływu: Poziom 1: min. 150 Nl/min * Poziom 2: min. 200 Nl/min * Poziom 3: min. 250 Nl/min * * w warunkach standardowych: 20° C, 0 metrów nad poziomem morza (1013 hPa) wszystkie poziomy kontrolowane																														
Materiał	PC+ABS																														
Dmuchawa	Wysokiej jakości, trwały silnik bezszczotkowy z łożyskami kulkowymi																														
Bezpiecznik	Bezpiecznik elektroniczny																														
Bateria	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Typ</th> <th>Standardowa</th> <th>O przedłużonej trwałości</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Typ:</td> <td>L i - l o n</td> <td>Li-Ion wielokrotnego ładowania</td> </tr> <tr> <td>Napięcie / pojemność</td> <td>14,8V / 2,5Ah</td> <td>14,8V / 5,0Ah</td> </tr> <tr> <td>Cykle ładowania</td> <td>&gt; 500</td> <td>&gt; 500</td> </tr> <tr> <td>Czas pracy poziom 1*</td> <td>12 h</td> <td>20 h</td> </tr> <tr> <td>Czas pracy poziom 2*</td> <td>10 h</td> <td>18 h</td> </tr> <tr> <td>Czas pracy poziom 3*</td> <td>8 h</td> <td>14 h</td> </tr> <tr> <td>Czas ładowania:</td> <td>ok. 5h</td> <td>ok. 8h</td> </tr> <tr> <td>Masa:</td> <td>420g / 14,815 uncji</td> <td>565g / 19,930 uncji</td> </tr> <tr> <td>Kolor:</td> <td>czarny</td> <td>czarny</td> </tr> </tbody> </table> <p>*min. czas z nowym filtrem, w temperaturze pokojowej</p>	Typ	Standardowa	O przedłużonej trwałości	Typ:	L i - l o n	Li-Ion wielokrotnego ładowania	Napięcie / pojemność	14,8V / 2,5Ah	14,8V / 5,0Ah	Cykle ładowania	> 500	> 500	Czas pracy poziom 1*	12 h	20 h	Czas pracy poziom 2*	10 h	18 h	Czas pracy poziom 3*	8 h	14 h	Czas ładowania:	ok. 5h	ok. 8h	Masa:	420g / 14,815 uncji	565g / 19,930 uncji	Kolor:	czarny	czarny
Typ	Standardowa	O przedłużonej trwałości																													
Typ:	L i - l o n	Li-Ion wielokrotnego ładowania																													
Napięcie / pojemność	14,8V / 2,5Ah	14,8V / 5,0Ah																													
Cykle ładowania	> 500	> 500																													
Czas pracy poziom 1*	12 h	20 h																													
Czas pracy poziom 2*	10 h	18 h																													
Czas pracy poziom 3*	8 h	14 h																													
Czas ładowania:	ok. 5h	ok. 8h																													
Masa:	420g / 14,815 uncji	565g / 19,930 uncji																													
Kolor:	czarny	czarny																													

Poziom hałasu	Maks. 60 dB(A)
Sygnaly ostrzegawcze	alarm optyczny i akustyczny niskiego poziomu baterii, zatkania filtra, braku filtra oraz niskiego przepływu
Filtr	1 x typ TH3P R SL do systemu TH3P (Europa) / systemu TH3P (Australia)
Przewód powietrza	Długość: 1160 mm (elastyczny do 1300mm z tuleją ochronną) Średnica: 31 mm (wewnętrzna) Masa: 185g / 6,526 uncji (bez tulei ochronnej) Kolor: czarny
Masa	1195g / 42,152 uncji (w tym filtr i pas bez baterii)
Wymiary	DxSxW: 222 x 213 x 92,6 mm
Normy	EN 12941:1998 /A2:2008 TH3, TP TC 019/2011, PAPR P3:AS/NZS 1716
Jednostka notyfikowana	CE 1024, EAC, SAI Global

## Rozwiązywanie problemów

### Dmuchawa nie uruchamia się

- Sprawdzić, czy bateria jest włożona prawidłowo.
- Sprawdzić, czy bateria jest w pełni naładowana

### Ostrzeżenie dotyczące filtra jest włączone nawet, gdy filtr główny i filtr zostały wymienione i są prawidłowo zamontowane

- Błąd wewnętrzny systemu e3000
- Dostarczyć system 3000 do najbliższego dealera

### Czas pracy baterii staje się bardzo krótki

- Wadliwa bateria - wymienić i zużyłować używaną baterię zgodnie z krajowymi przepisami o odpadach szczególnych.
- Wadliwa ładowarka - wymienić

## Zakres dostawy/części zapasowe (zob. okładka)

- 1 Filtr główny filtr TH3P R SL do systemu TH3P (Europa) / systemu TH3P (Australia)
- 2 Filtr wstępny
- 3 Zabezpieczenie przed iskrzeniem
- 4 Pokrywa filtra
- 5a Bateria standardowa (Li-Ion 37 Wh)
- 5b Bateria o przedłużonej trwałości (Li-Ion 74 Wh)
- 6 Pas skórzany z elementami stabilizującymi
- 7 System z wymuszonym obiegiem powietrza e3000 PAPR
- 8 Tuleja ochronna do przewodu powietrza
- 9 Przewód
- 10 Helm kompatybilny z systemem z wymuszonym obiegiem powietrza

Dodatkowe akcesoria można znaleźć w naszym podstawowym katalogu lub na stronie internetowej.

## Legenda (zob. okładka)

- 1 Przed użyciem należy przeczytać instrukcję obsługi.
- 2 Do otwierania nie używać ostrych przedmiotów.
- 3 Zawiera delikatne elementy
- 4 Przechowywać tą stroną do góry
- 5 Chronić przed wilgocią
- 6 Znak jednostki notyfikowanej
- 7 Zawiera jony litu
- 8 Plastik, nadaje się do recyklingu
- 9 Zalecane temperatura przechowywania: +5 °C do +25 °C
- 10 Nie wyrzucać ze zwykłymi odpadami domowymi. Użyłować zgodnie z krajowymi przepisami o odpadach szczególnych.

## Bezpečnostní pokyny

Před použitím zařízení si nejprve pečlivě přečtěte tento Návod k použití. Při nesprávném použití by mohlo dojít k ohrožení života nebo zdraví a také k zneplatnění jakýchkoliv nároků na uplatnění záruky vůči společnosti Optrel.

## Varování a bezpečnostní omezení

Ochrannou kuklu používejte pouze pokud je připojena k ventilátoru a ventilátor je spuštěn. Ventilátor smí být používán pouze s dýchacím přístrojem, který odpovídá požadavkům evropských a australských norem. Tento respirátor s filtrací vzduchu (PAPR) neposkytuje ochranu vůči plynným látkám. Nasadíte si kuklu a zapnete před zahájením práce; pouze tehdy můžete bezpečně vstoupit do nebezpečné zóny. Jestliže má ventilátor poruchu, ihned opusťte nebezpečnou zónu. Pokud se spustí výstraha pro nízký stav baterie (rozsvítí se červená LED kontrolka a zazní zvukový signál), musíte ihned opustit nebezpečnou zónu. Dobijte nebo vyměňte baterii. Pokud se spustí výstraha pro průtok vzduchu (rozsvítí se červená LED kontrolka a zazní zvukový signál), musíte ihned opustit nebezpečnou zónu a vyměnit filtr.

Při silném větru vanoucím z boční nebo zadní strany může dojít k nepřiznivému ovlivnění ochrany poskytované kuklou. V případě extrémně vysokého znečištění prostředí polétavými částicemi může vdechováním v kukle vzniknout velmi nízký tlak. To může snížit její ochranu. V takovém případě nesundávejte kuklu ani nevyvínejte ventilátor, dokud neopustíte nebezpečnou zónu. Při sundávání kukly dodržujte veškerá nezbytná bezpečnostní opatření k zabránění vdechnutí prachu nebo kontaminovaného materiálu, který se mohl uchytit na vnější straně kukly. Nikdy neponořujte ventilátor ani baterii do vody; mohlo by dojít k poškození. Zajistěte, aby zde při čištění nemohla vniknout voda. Použité filtry nelze vyčistit nebo opakovaně použít. Pokusy o vyčištění filtrů pomocí stlačeného vzduchu nebo vody filtry poškodí. Nikdy nezkratujte baterii; mohlo by dojít k nevratnému poškození. Respirátory s filtrací vzduchu (PAPR) nesmí být použity,

- v hohlavém nebo výbušném prostředí,
  - pokud vdechovaný vzduch neobsahuje dostatečné množství kyslíku (Evropa: <17 %, Austrálie: <19 %) nebo koncentrace jedovatých látek je tak vysoká, že třída ochrany musí být vyšší než TH3P (Evropa a Austrálie),
  - při teplotách nižších než -5 °C nebo vyšších než +55 °C,
  - v prostředí, kde ohroží bezprostřední ohrožení života a zdraví.
- Máte-li jakékoli dotazy o konkrétním použití nebo vhodnosti systému e3000, obraťte se prosím na prodejní oddělení společnosti Optrel.

## Záruka a odpovědnost

Společnost Optrel výrobek opraví nebo jej dle potřeby vymění v případech, kdy se vyskytnou vady materiálu nebo výrobní vady do 24 měsíců od data koupě, a to za předpokladu, že byl výrobek používán v souladu se schváleným použitím dle pokynů v návodu k obsluze.

Záruka pozbude platnosti v případě, že bylo změněno, odstraněno nebo znečistěno sériové číslo, nebo byl výrobek záměrně poškozen, bylo s ním špatně zacházeno, nebo byl otevřen či upraven. Záruka také pozbude platnosti, pokud byl výrobek použit nesprávným způsobem, byly použity neoriginální náhradní díly nebo nebyla prováděna správná údržba.

Záruka pokrývá pouze opravy nebo výměnu vadných dílů. Společnost Optrel za žádných okolností neposkytuje žádnou záruku na obecné havárie nebo následné škody.

## Oblast použití

e3000 je dýchací přístroj s filtrací vzduchu (PAPR) pro ochranu proti prachu a částicčkám materiálu. Tento systém je certifikován dle TH3P v souladu s evropskou normou EN 12941: 1998 a dle TH3P v souladu s australskou normou AS/NZS 1716: 2012.

e3000 se používá pro podporu procesu ventilace, snižuje úsilí při dýchání a tím omezuje únavu. Elektronický systém regulace průtoků vzduchu monitoruje ventilátor, aby byl zajištěn konstantní průtok min. 150 l/min\*. Provozní doba e3000 s plně nabitou baterií závisí na typu baterie a stavu filtru (viz tabulka s technickými údaji).

## Prohlídka a zkušební před použitím

- Pečlivě odstraňte obal z různých částí.
- Zkontrolujte, zda je zařízení kompletní podle rozsahu dodávky a nic není poškozeno. Pokud je zjištěno jakékoliv poškození, nebo některá součást chybí, kontaktujte ihned prodejní oddělení. Nikdy nepoužívejte poškozené nebo nekompletní zařízení.
- Baterie, která je součástí dodávky, není plně nabitá. Před prvním použitím proto plně dobijte baterii.

## Prohlídka a zkušební před použitím

Před každým použitím se ujistěte, že je kukla e3000 v bezvadném stavu a postupujte následovně:

1. Ujistěte se, že je hlavní filtr a předsazený filtr správně nasazen a páčka pro sejmутí krytu dobře zajištěna (při uzavření krytu musí být slyšitelné cvaknutí) (obr. 1)
2. Zkontrolujte, zda není poškozena vzduchová hadice a vzduchová přípojka (otvory, thlny, zářezy). Připoďte vzduchovou hadici ke kukle a ventilátoru tak, že hadici zatlačíte do odpovídajícího dílu na zařízení, dokud neuslyšíte cvaknutí, které zaručuje, že hadici není možné odpojit lehkým zatažením. (obr. 2)
3. Zapněte kuklu e3000 stisknutím tlačítka zapnutí / vypnutí po dobu přibližně 0,5 sekundy. (obr. 3) Během spuštění se rozsvítí na dobu přibližně 3 sekund všech 5 kontrolek LED (3 zelené LED pro výběr průtoku vzduchu a 2 červené LED, přičemž jedna slouží pro označení stavu baterie a druhá pro stav filtru – obr. 4) a zazní zvuková výstraha (3 pípnutí). Poté je kukla e3000 připravena k použití.
4. Kromě toho během této spouštěcí fáze kukla e3000 provede prvotní samokontrolu ke zjištění, zda zařízení poskytuje správný průtok vzduchu vyšší než 150 l/min. Jestliže zhasne červená LED kontrolka filtru před uplynutím zmíněných 3 sekund, je dodržen průtok min. 150 l/min. Díky vestavěnému snímači průtoku e3000 reguluje a během celé doby provozu neustále udržuje správný průtok minimálně 150 l/min.
5. Jak již bylo zmíněno, e3000 je vybavena zvukovou výstrahou (obr. 5) při nízkém stavu nabití baterie a chybějícím, upcpaném nebo nesprávně nasazeném filtru. **Jestliže je spuštěna výstraha, je nutné nebezpečnou zónu ihned opustit!** Zkontrolujte alarm při nízkém průtoku vzduchu/upcpaném filtru napodobením podmínek nízkého průtoku vzduchu: Při zapnutí kukly e3000 odpojte z kukly hadici a pevně ucpejte konec hadice dlaní čisté ruky; motor poté automaticky zvýší otáčky a pokusi se kompenzovat nízký průtok vzduchu. Nadále dlaní pevně držte konec hadice, tak, aby byl dobře upcpaný. Jakmile dosáhnete vduchotěsného upcpaní, zařízení vydá zvukový alarm a rozsvítí se červená LED kontrolka filtru.
6. Chcete-li alarm vypnout, stiskněte tlačítko zapnutí/vypnutí po dobu přibližně 3 sekundy a připojte hadici ke kukle.
7. Ujistěte se, že ochranná kukla není poškozena, a nasadte si ji a upevněte respirátor přes boky.
8. Spuštěte ventilátor a ujistěte se, že vzduch v ochranné kukle normálně proudí. V případě jakéhokoliv poškození musíte před použitím respirátoru případnou vadnou součást vyměnit.

## Provozní režim

**Nastavení délky popruhu:** Nasadte si popruh (obr. 6 ) a upravte jeho délku tak, aby byl ventilátor pohodlně umístěn na vašich bocích.

**Odpojení vzduchové hadice:** Stiskněte přípojku hadice na obou stranách a odpojte ji od odpovídající součásti (obr. 7).

**Instalace baterie:** Baterie musí být vložena do příslušné lišty na spodní straně kukly e3000. Zasuňte baterii, dokud neuslyšíte cvaknutí (obr. 8).

**Vyjmutí a nabití baterie:** Zatáhněte za páčku pro odstranění krytu baterie vytáhněte ji z lišty, dokud není úplně vytažena z jednotky ventilátoru (obr. 9). Poté baterii připojte k nabíječce (obr. 10). Proces nabíjení je signalizován pomocí žluté LED kontrolky na nabíječce. Po dokončení nabíjení se barva LED kontrolky změni na zelenou a je aktivován údržbový režim nabití.

**Nastavení průtoku vzduchu:** Ventilátor má tři úrovně průtoku vzduchu: 150/200/250 ml/min\*. Chcete-li změnit rychlost průtoku vzduchu, přepínejte různými úrovněmi průtoku pomocí tlačítka průtoku vzduchu, dokud nedosáhnete požadovaného průtoku. (obr. 11)

**Výměna hlavního filtru a předfiltru:** V případě spuštění alarmu filtru prosím vyměňte předfiltr (obr. 12). Sledujte prosím dobu mezi spuštěními alarmů filtru. Očekává se totiž, že při každé výměně předfiltru bude tato doba kratší. Jestliže se vám zdá, že je interval výměny příliš krátký, což závisí na rozhodnutí uživatele, doporučuje se vyměnit hlavní filtr a předfiltr. (obr. 13)

## Funkce alarmu

**Alarm při ucpání filtru:** Jestliže se spustí alarm při ucpání filtru, rozsvítí se červená LED kontrolka. Chcete-li vyměnit předfiltr a hlavní filtr, stiskněte prosím tlačítko zapnutí/vypnutí po dobu 2 sekund, abyste vypnuli kuklu e3000. Nyní můžete provést výměnu filtrů. Pokud nevypnete kuklu e3000, když je spuštěn alarm, spustí se na dobu dalších 15 minut, a poté se automaticky vypne.

**Alarm baterie:** Jestliže se spustí alarm baterie, rozsvítí se červená LED kontrolka. Jednou za sekundu zazní zvuková výstraha, a kukla je schopna provozu po dobu dalších přibližně 30 minut. Po uplynutí této doby se e3000 vypne.

## Skladování

Kuklu e3000 a její příslušenství je nutné skladovat na suchém místě. Chrňte ji před slunečním světlem, vysokými teplotami a před uhlovodíky a parami rozpouštědel.

## Údržba

Ochrannou kuklu pravidelně kontrolujte v souladu s návodem k obsluze. Zkontrolujte, zda těsnění tvářové části a vzduchové trysky neobsahují otvory, praskliny nebo jiné poškození a zkontrolujte také, zda jsou správně umístěny v kukle (viz návod k obsluze). Nepoužívejte systém, dokud nevyměníte všechny opotřebené nebo poškozené součásti.

Plán údržby	
Činnost	Používaný systém
Čištění, dezinfekce	Po každém použití
Vizuální prohlídka	Před a po každém použití
Nabíjení baterie	Po každém použití
Vyměňte těsnění mezi hlavním filtrem a ventilátorem	Výměnu proveďte pouze v případě, že je těsnění opotřebené nebo poškozené

Jestliže je zařízení uskladněno, musí se každé 4 měsíce provádět dobíjení baterie.

## Čištění

Pomocí čisté látky navlhčené do vody s mýdlem vyčistíte ventilátor, vzduchovou hadici a ochranu kuklu. Ponechte zařízení uschnout při pokojové teplotě. Nepoužívejte silné čisticí prostředky, rozpouštědla a alkohol nebo čisticí prostředky obsahující abrazivní látky. Těsnění tvářové části je možné prát (v ruce, neodstředěvat).

## Technické údaje

(Vyhrazujeme si právo na technické změny.)

Jmenovitý faktor ochrany	Třída TH3P (Evropa) Třída TH3P (Austrálie)																														
Ventilátor	Nastavení průtoku vzduchu: Úroveň 1: min. 150 nl/min * Úroveň 2: min. 200 nl/min * Úroveň 3: min. 250 nl/min * * při standardních podmínkách: 20° C, 0 metrů nadmořské výšky (1013 hPa) Všechny ovládané úrovně																														
Materiál	PC+ABS																														
Ventilátor	Vysoce kvalitní bezkartáčový motor s dlouhou životností s kuličkovým ložiskem																														
Pojistky	Elektronicky jistič																														
Baterie	<table border="1"><thead><tr><th>Typ</th><th>Standardní</th><th>S dlouhou životností</th></tr></thead><tbody><tr><td>Typ:</td><td>Li-Ion nabíjecí</td><td>Li-Ion nabíjecí</td></tr><tr><td>Napětí / kapacita:</td><td>14,8 V / 2,5 Ah</td><td>14,8 V / 5,0 Ah</td></tr><tr><td>Nabíjecí cykly:</td><td>&gt; 500</td><td>&gt; 500</td></tr><tr><td>Provozní doba na úrovni 1*</td><td>12 h</td><td>20 h</td></tr><tr><td>Provozní doba na úrovni 2*</td><td>10 h</td><td>18 h</td></tr><tr><td>Provozní doba na úrovni 3*</td><td>8 h</td><td>14 h</td></tr><tr><td>Doba nabíjení:</td><td>přibližně 5 h</td><td>přibližně 8 h</td></tr><tr><td>Hmotnost:</td><td>420 g / 14,815 oz</td><td>565 g / 19,930 oz</td></tr><tr><td>Barva:</td><td>černá</td><td>černá</td></tr></tbody></table> <p>*min. provozní doba s novým filtrem při pokojové teplotě</p>	Typ	Standardní	S dlouhou životností	Typ:	Li-Ion nabíjecí	Li-Ion nabíjecí	Napětí / kapacita:	14,8 V / 2,5 Ah	14,8 V / 5,0 Ah	Nabíjecí cykly:	> 500	> 500	Provozní doba na úrovni 1*	12 h	20 h	Provozní doba na úrovni 2*	10 h	18 h	Provozní doba na úrovni 3*	8 h	14 h	Doba nabíjení:	přibližně 5 h	přibližně 8 h	Hmotnost:	420 g / 14,815 oz	565 g / 19,930 oz	Barva:	černá	černá
Typ	Standardní	S dlouhou životností																													
Typ:	Li-Ion nabíjecí	Li-Ion nabíjecí																													
Napětí / kapacita:	14,8 V / 2,5 Ah	14,8 V / 5,0 Ah																													
Nabíjecí cykly:	> 500	> 500																													
Provozní doba na úrovni 1*	12 h	20 h																													
Provozní doba na úrovni 2*	10 h	18 h																													
Provozní doba na úrovni 3*	8 h	14 h																													
Doba nabíjení:	přibližně 5 h	přibližně 8 h																													
Hmotnost:	420 g / 14,815 oz	565 g / 19,930 oz																													
Barva:	černá	černá																													

Hlučnost	Max. 60 dB (A)
Výstražné signály	optický a zvukový alarm pro nízkou úroveň nabití baterie, ucpání filtr, chybějící filtr a nízký průtok vzduchu
Filtr	1 x typ TH3P R SL pro systém TH3P (Evropa) / systém TH3P (Austrálie)
Vzduchová hadice	Délka: 1160 mm (přitažnost až na 1300 mm s ochranným použitím) Průměr: 31 mm (vnitřní) Hmotnost: 185 g / 6,526 oz (bez ochranného pouzdra) Barva: černá
Hmotnost	1195 g / 42,152 oz (včetně filtru a popruhu, bez baterie)
Rozměry	D x Š x V: 222 x 213 x 92,6 mm
Normy	EN 12941:1998 / A2:2008 TH3, TP TC 019/2011, PAPR P3:AS/NZS 1716
Kompetentní úřad	CE 1024, EAC, SAI Global

## Řešení problémů

### Ventilátor se nespustí

- Ujistěte se, že je baterie správně vložená.
- Ujistěte se, že je baterie plně nabitá.

### Výstraha filtru se spustí i po výměně a správném nasazení hlavního filtru a předfiltru.

- Vnitřní chyba kukly e3000
- Vraťte kuklu 3000 svému nejbližšímu prodejci

### Provozní doba baterie je velmi krátká

- Vadná baterie – vyměňte a zlikvidujte použitou baterii v souladu s místními předpisy pro likvidaci nebezpečného odpadu.
- Vadná nabíječka – vyměňte

## Rozsah dodávky/náhradní díly (viz obal)

- Hlavní filtr TH3P R SL pro systém TH3P (Evropa) / systém TH3P (Austrálie)
- Předfiltr
- Ochrana proti jiskrám
- Kryt filtru
- Standardní baterie (Li-Ion 37 Wh)
- Baterie s dlouhou výdrží (Li-Ion 74 Wh)
- Kožený popruh se stabilizačními prvky
- respirátor se vzduchovým filtrem e3000
- Ochranné pouzdro vzduchové hadice
- Hadice
- Kukla kompatibilní s respirátorem se vzduchovým filtrem

Další příslušenství můžete získat z hlavního katalogu nebo našich webových stránek.

## Vysvětlivky (viz obal)

- Před použitím si přečtěte tyto pokyny.
- K otevření nepoužívejte ostré předměty.
- Křehké
- Skládejte tuto stranu nahoru.
- Chraňte před vlhkostí.
- Značka kompetentního úřadu.
- Obsahuje lithium-iontovou baterie.
- Plast, recyklovatelný.
- Doporučená skladovací teplota: +5 ° až +25 °
- Nesmí být likvidováno s běžným domovním odpadem. Likvidaci prosím provádějte v souladu s národními předpisy pro nebezpečný odpad.

## Инструкции по технике безопасности

Перед использованием оборудования внимательно прочитайте эти инструкции по эксплуатации. Неправильное использование может быть опасным для жизни и здоровья, а также лишить законной силы гарантийные рекламации, предъявляемые компании Ortel.

## Предупреждения и ограничения, связанные с безопасностью

Надевайте защитный шлем только в том случае, если он подсоединен к вентилятору, а вентилятор работает. Вентилятор необходимо использовать только в сочетании с дыхательным аппаратом, отвечающим требованиям европейских и австралийских стандартов. Данный PAPR не обеспечивает защиту от газообразных веществ. Надейте устройство и включите его до начала работы, только после этого вход в опасную зону будет безопасен. Если вентилятор неисправен, то немедленно покиньте опасную зону. В случае срабатывания сигнализации аккумулятора (горит красный индикатор и слышен звуковой сигнал) необходимо немедленно покинуть опасную зону. Зарядите аккумулятор или замените его. В случае срабатывания сигнализации о расходе воздуха (горит красный индикатор и слышен звуковой сигнал) необходимо немедленно покинуть опасную зону и заменить фильтр. Сильный ветер, дующий сбоку или сзади, может влиять на обеспечиваемую шлемом защиту. Если окружающий воздух чрезвычайно сильно загрязнен аэрозолями, то в шлеме при вдыхании может создаваться очень низкое давление. Это может ухудшить защиту. В этом случае не снимайте шлем и не выключайте вентилятор, пока не покинете опасную зону. Снимая шлем, примите все необходимые меры предосторожности, чтобы избежать вдыхания пыли или загрязнений, которые могли остаться на шлеме снаружи. Не допускается погружать вентилятор или аккумулятор в воду: это может привести к поломке устройства. При очистке устройства не допускайте попадание внутрь него воды. Использованные фильтры не подлежат очистке или повторному использованию. Очистка фильтров сжатым воздухом или водой приведет к их повреждению. Короткое замыкание аккумулятора не допускается, т.к. может привести к неустраиваемой поломке.

Система PAPR не предназначена для использования в следующих условиях:

- в горячих или взрывоопасных атмосферах,
  - при недостатке кислорода во вдыхаемом воздухе (Европа: <17 %, Австралия: <19%) или при концентрации токсичных, которая настолько высока, что класс защиты превышает ТНЗР (Европа и Австралия),
  - при температурах ниже -5 °C или выше +55 °C,
  - в условиях, в которых имеется непосредственная опасность для жизни и здоровья.
- Если у вас имеются какие-либо вопросы, относящиеся к конкретной области применения, эксплуатации или пригодности системы e3000, просим обращаться в отдел продаж компании Ortel.

## Гарантийные обязательства и ответственность

Компания Ortel отремонтирует изделие или заменит его, если это будет необходимо, в случае обнаружения дефектов материалов или изготовления в течение 24 месяцев с момента продажи, при условии, что изделие эксплуатировалось разрешенным образом, предусмотренным инструкцией по эксплуатации.

Гарантийные обязательства будут аннулированы, если заводской номер был изменен, удален или стал неразборчивым, а также если изделие было намеренно повреждено, неправильно использовано, вскрыто или изменено. Гарантийные обязательства будут также аннулированы, если изделие эксплуатируется неправильно, используются запчасти, не предусмотренные изготовителем, а техобслуживание не выполняется должным образом.

Гарантийные обязательства предусматривают только ремонт или замену дефектных элементов конструкции. Компания Ortel ни при каких обстоятельствах не берет на себя какие-либо гарантийные обязательства в отношении общих остановов или косвенных убытков.

## Области применения

Система e3000 - это механизированный респиратор-воздухоочиститель (PAPR) для защиты от пыли и аэрозолей. Система имеет сертификат ТНЗР согласно европейскому стандарту EN 12941: 1998 и сертификат ТНЗР согласно австралийскому стандарту AS/NZS 1716: 2012.

Система e3000 используется для поддержания процесса воздухообмена, уменьшая требуемое для дыхания усилие и, благодаря этому, утомляемость. Электронная система управления воздушным потоком непрерывно отслеживает работу вентилятора, обеспечивая постоянство расхода воздуха на уровне как минимум 150 норм. л/мин\*. Фактическое время работы системы e3000 от полностью заряженного аккумулятора зависит от его типа и состояния фильтров (см. таблицу технических данных).

## До выполнения предэксплуатационного осмотра и испытания

- Тщательно освободите элементы конструкции от упаковки.
- Проверьте комплектность системы в соответствии с объемом поставки и убедитесь в отсутствии повреждений. При обнаружении повреждения или отсутствия какой-либо детали, немедленно обратитесь в отдел продаж. Использование поврежденного или неполнокомплектного изделия не допускается.
- Аккумулятор, входящий в комплект поставки, заряжен не полностью. Поэтому перед первым использованием полностью зарядите аккумулятор.

## Предэксплуатационный осмотр и испытание

Перед каждым использованием следует убедиться в исправности системы e3000, а затем выполнить следующее:

1. Убедитесь в правильности установки главного и предварительного фильтров в надежности фиксации рукоятки снятия крышки, которая должна закрываться со щелчком (рис. 1).
2. Проверьте, не повреждены ли воздушный шланг и соединитель (дырки, разрывы, порезы). Присоедините воздушный шланг к шлему и вентиляторному блоку, вставив в соответствующее место на устройстве так, чтобы раздался щелчок - тогда отсоединить шланг при небольшом натяжении будет невозможно (рис. 2).
3. Включите систему e3000, нажимая приблизительно 0,5 секунды на кнопку включения/выключения (рис. 3). В период пуска, продлжающегося около 3 секунд, загорятся все 5 световых индикаторов (3 зеленых индикатора в блоке расхода воздуха и 2 красных индикатора, один из которых указывает состояние аккумулятора, а второй - состояние фильтров - см. рис. 4) и прозвучит звуковой сигнал (3 коротких звонка). После этого система e3000 готова к работе.
4. Кроме того, в период пуска система e3000 выполняет начальную самодиагностику, чтобы проверить, что воздух подается с требуемым расходом, превышающим 150 л/мин. Если по истечении указанных 3 секунд красный индикатор погас, то это означает, что поддерживается расход не менее 150 л/мин. Благодаря встроенному датчику расхода, система e3000 регулирует и непрерывно поддерживает в течение всего периода работы требуемый расход на уровне более 150 л/мин.
5. Капюминальность, в системе e3000 имеется визуальная и звуковая сигнализация (рис. 5), сообщающая о разряженном состоянии аккумулятора и отсутствии, закупорке или неправильной установке фильтра. **При включении сигнализации необходимо немедленно покинуть опасную зону!** Проверьте исправность сигнализации о низком расходе воздуха/закупорке фильтра, вызывающей это имитацию режима низкого расхода: Во время работы системы e3000 отсоедините шланг от шлема и плотно прижмите к концу шланга чистую ладонь; после этого двигатель автоматически увеличит скорость, пытаясь компенсировать падение расхода. Протолкните плотно прижатую ладонь к концу шланга, обеспечивая надежную герметизацию. Когда вы обеспечите надежную герметизацию, сработает звуковая сигнализация и загорится красный индикатор состояния фильтра.
6. Выключите сигнализацию, удерживая нажатой кнопку включения/выключения около 3 секунд, а затем подсоедините шланг к шлему.
7. Убедитесь, что шлем не поврежден, наденьте его и закрепите пояс PAPR на талии.
8. Включите вентилятор и убедитесь, что воздух в защитном шлеме циркулирует нормально. Если имеется повреждение, то неисправные элементы конструкции нужно заменить до начала использования PAPR.

## Рабочий режим

**Регулировка размера пояса:** наденьте пояс (рис. 6) и отрегулируйте его размер так, чтобы удобно расположить вентиляторный блок на пояснице.

**Отсоединение воздушного шланга:** нажмите с двух сторон на место соединения шланга и извлеките шланг из соответствующей ответной части (рис. 7).

**Установка аккумулятора:** аккумулятор необходимо устанавливать в соответствующую направляющую, находящуюся снизу на правой стороне системы e3000. Вставьте аккумулятор по направляющей до щелчка (рис. 8).

**Снятие и зарядка аккумулятора:** потянув за находящуюся на аккумуляторе рукоятку снятия крышки, полностью выньте аккумулятор по направляющей из вентиляторного блока (рис. 9). Затем подключите аккумулятор к зарядному устройству (рис. 10). Процесс зарядки отражается с помощью желтого индикатора на зарядном устройстве. После завершения зарядки этот индикатор становится зеленым и происходит переход в режим непрерывного подзарядки.

**Регулировка расхода воздуха:** вентилятор может обеспечивать три уровня расхода воздуха: 150, 200 и 250 норм. л/мин\*. Чтобы изменить расход воздуха, нужно выбрать требуемое значение, последовательно переключая значения расхода воздуха на кнопке расхода воздуха (рис. 11).

**Замена главного и предварительного фильтров:** в случае срабатывания сигнализатора фильтров следует заменить предварительный фильтр (рис. 12). Просим следить за периодом времени, прошедшим между срабатываниями сигнализатора фильтров. Предполагается, что этот период будет укорачиваться при каждой замене предварительного фильтра. Если

вы решите, что интервал между заменами стал, на ваш взгляд, слишком коротким, то тогда рекомендуется заменить главный фильтр и предварительный фильтр (рис. 13).

## Сигнализация

**Сигнализация о закупорке фильтров:** при срабатывании сигнализации о закупорке фильтров загорается красный индикатор. Чтобы заменить предварительный фильтр и главный фильтр, выключите систему e3000, удерживая кнопку включения/выключения нажатой в течение 2 секунд. После этого фильтры можно заменить. Если при сработавшей сигнализации вы не выключите систему e3000, то она будет работать еще 15 минут до автоматического выключения.

**Сигнализация аккумулятора:** при срабатывании сигнализации аккумулятора загорается красный индикатор. Один раз в секунду будет звучать звуковой сигнал и при этом система может работать в течение еще около 30 минут. После окончания этого периода система e3000 автоматически выключается.

## Хранение

Систему e3000 и ее принадлежности необходимо хранить в сухом месте. Она должна быть защищена от воздействия солнечного света, высоких температур, паров углеводородов и растворителей.

## Техническое обслуживание

Регулярно проверяйте защитный шлем в соответствии с инструкцией по эксплуатации. Проверьте, нет ли на уплотнительной окантовке и воздушной насадке дырок, трещин или других повреждений, а также убедитесь в правильности их установки на шлем (см. инструкцию по эксплуатации). Не пользуйтесь системой до тех пор, пока не будут заменены все изношенные или поврежденные детали.

План техобслуживания	
Содержание обслуживания	Периодичность выполнения
Очистка, дезинфекция	После каждого использования
Осмотр	До и после каждого использования
Зарядка аккумулятора	После каждого использования
Замените уплотнение между главным фильтром и вентиляторным блоком	Заменять только в случае износа или повреждения уплотнения

Если система находится на хранении, то аккумулятор нужно перезаряжать через каждые 4 месяца.

## Очистка

Пользуясь чистой тканью, смоченной в мыльной воде, очистите вентилятор, воздушный шланг и защитный шлем. Прочистите систему при комнатной температуре. Не используйте сильные моющие средства, растворители, спирт или чистящие средства, содержащие абразивы. Уплотнительную окантовку можно стирать (ручная стирка, не выжимать).

## Технические данные

(Мы оставляем за собой право вносить технические изменения)

Номинальный коэффициент защиты	Класс ТНЗР (Европа) Класс ТНЗР (Австралия)		
Вентиляторный блок	Уровни расхода: Уровень 1: мин. 150 норм. л/мин * Уровень 2: мин. 200 норм. л/мин * Уровень 3: мин. 250 норм. л/мин * * при нормальных условиях: 20 °C, 0 метров над уровнем моря (1013 гПа) все уровни контролируются		
Материал	PC+ABS		
Вентилятор	Высококачественный долговечный бесщеточный электродвигатель на шарикоподшипниках		
Предохранитель	Электронный предохранитель		
Аккумулятор	Тип	Стандартный	С длительным сроком службы
	Тип:	Ионно-литиевый, перезаряжаемый	Ионно-литиевый, перезаряжаемый
	Напряжение / емкость:	14,8 В / 2,5 Ач	14,8 В / 5,0 Ач
	Число циклов перезарядки:	> 500	> 500
	Время работы на уровне 1*	12 ч	20 ч
	Время работы на уровне 2*	10 ч	18 ч
	Время работы на уровне 3*	8 ч	14 ч
	Время зарядки:	около 5 ч	около 8 ч
	Вес:	420 г / 14,815 унц.	565 г / 19,930 унц.
	Цвет:	черный	черный
* Мин. время работы с новым фильтром при комнатной температуре			

Уровень шума	Макс. 60 дБ (А)
Сигнализация	Визуальная и звуковая сигнализация о пониженном электропитании, закупорке фильтров, отсутствии фильтров и низком расходе воздуха
Фильтр	1 шт. типа ТНЗР R SL для системы ТНЗР (Европа) / системы ТНЗР (Австралия)
Воздушный шланг	Длина: 1160 мм (растягивается до 1300 мм с защитным чехлом) Диаметр: 31 мм (внутренний) Вес: 185 г / 6,526 унц. (без защитного чехла) Цвет: черный
Вес	1195 г / 42,152 унц. (с фильтром и поясом, без аккумулятора)
Размеры	ДхШхВ: 222 x 213 x 92,6 мм
Стандарты	EN 12941:1998 / A2:2008 ТНЗ, TP TC 019/2011, PAPR P3:AS/NZS 1716
Сертификационный орган	CE 1024, EAC, SAI Global

## Поиск и устранение неисправностей

### Вентилятор не включается

- Убедитесь, что аккумулятор установлен правильно.
- Убедитесь, что аккумулятор полностью заряжен.

### Сигнализация о закупорке фильтров включена даже после замены и правильной установки предварительного и главного фильтров

- Внутренняя ошибка e3000
- Верните e3000 ближайшему продавцу

### Аккумулятор разряжается слишком быстро

- Аккумулятор неисправен - замените на новый, отправив старый в отходы в соответствии с действующими в стране правилами обращения со специальными отходами.
- Неисправно зарядное устройство - замените

## Объем поставки / запасные части (см. обложку)

- 1 Главный фильтр ТНЗР R SL для системы ТНЗР (Европа) / системы ТНЗР (Австралия)
- 2 Предварительный фильтр
- 3 Искрозащита
- 4 Крышка фильтра
- 5а Стандартный аккумулятор (ионно-литиевый, 37 Втч)
- 5б Аккумулятор с длительным сроком службы (ионно-литиевый, 74 Втч)
- 6 Кожаный пояс со вставками, обеспечивающими сохранение формы
- 7 e3000 PAPR
- 8 Защитный чехол для воздушного шланга
- 9 Шланг
- 10 Шлем, рассчитанный на использование PAPR

Дополнительные принадлежности можно получить, используя главный каталог на нашем сайте.

## Пояснения к маркировке (см. обложку)

- 1 Перед использованием прочтите инструкцию по эксплуатации
- 2 Не открывать с помощью острых предметов
- 3 Хрупкое содержимое
- 4 Хранить этой стороной вверх
- 5 Беречь от влаги
- 6 Знак сертификационного органа
- 7 Содержит ионы лития
- 8 Пластмасса, пригодна для переработки
- 9 Рекомендуемая температура хранения: от +5 °C до +25 °C
- 10 Не допускается удаление содержимых бытовыми отходами. Утилизировать в соответствии с действующими в стране правилами обращения со специальными отходами.



## Biztonsági előírások

A berendezés használata előtt gondosan olvassa el az alábbi használati utasításokat. A helytelen használat életveszélyes lehet vagy veszélyeztetheti a végtagokat, és érvénytelenítheti az Oprelre szembeni garanciális követeléseket.

## Figyelmeztetések és biztonsági korlátozások

A védőpajzsot csak akkor viselje, ha csatlakoztatva van a ventilátorhoz, és a ventilátor működik. A ventilátor csak olyan légzőberendezéshez csatlakoztatva használható, amelyek megfelel az európai és ausztrál szabványoknak. Ez a PAPP nem nyújt védelmet a gázokkal szemben. Munkakezdés előtt vegye fel az egységét és kapcsolja be; csak ezt követően lépjen a veszélyzónába. Ha a ventilátor nem működik megfelelően, azonnal hagyja el a veszélyzónát. Amint az akkumulátor figyelmeztetés bekapcsol (a piros LED világít és hangjelzés szólal meg), azonnal hagyja el a veszélyzónát. Töltse fel vagy cserélje ki az akkumulátort. Amint a légáramlás figyelmeztetés bekapcsol (a piros LED világít és hangjelzés szólal meg), azonnal hagyja el a veszélyzónát és cserélje ki a szűrőt.

Az oldalról vagy hátulról fújó szél befolyásolhatja a hegesztőpajzs által nyújtott védelmet. Rendkívül magas részecskeszennyezés esetén a belégzéssel nagyon alacsony nyomás jöhet létre. Ez csökkentheti a védelmet. Ilyen esetben mindaddig ne vegye le a pajzsot és a ventilátort se kapcsolja ki, amíg a veszélyzónát el nem hagyta. A pajzs levételekor tegyen meg minden óvintézkedést, hogy megakadályozza a külsején esetleg felgyülemlett por vagy szennyezett anyag belégzését. A ventilátort vagy az akkumulátort soha ne mártsa vízbe; ezzel károsodhat az egység. Ügyeljen rá, hogy tisztítás közben ne juthasson víz az egységbe. A használt szűrők nem tisztíthatók és nem újrahasznosíthatók. A szűrőket sűrűített levegővel vagy vízzel történő tisztítása tönkreteszi a szűrőt. Soha ne zárja rövidre az akkumulátort; Ez teljes meghibásodást okozhat.

Az akkumulátoros légzésvédelmi berendezés (PAPP) nem használható,

- gyúlékony vagy robbanásveszélyes környezetben,
- ha a belélegzett levegőben kevés az oxigén (Európa: <17%, Ausztrália: <19%), vagy egyéb mérgező anyagok koncentrációja olyan magas, hogy a védettségi fok a TH3P besorolást meghaladja (Európa és Ausztrália),
- a hőmérséklet -5 °C alatt vagy +55 °C fölött van,
- olyan környezetben, ahol életveszély vagy a végtagok veszélyeztetése áll fenn.

Ha az e3000 rendszer adott alkalmazásával, használatával vagy megfelelőségével kapcsolatban kérdése merül fel, lépjen kapcsolatba az Oprel értékesítési osztályával.

## Garancia és felelősség

Az Oprel a vásárlás dátumától számított 24 hónapon belül felmerülő anyaghibák vagy gyártási hibák esetén megjavítja, illetve szükség szerint kicseréli a terméket, feltéve, hogy a terméket a használati utasítások betartásával használták.

A garancia érvényét veszíti, ha a sorozatszámot megváltoztatták, eltávolították, vagy illegálisan módosították, vagy a terméket szándékosan megkárosították, nem megfelelően használták, felnyitották vagy módosították. A garancia érvényét veszíti akkor is, ha a terméket nem megfelelően használták, nem eredeti cserealkatrészeket használtak vagy nem megfelelően szervizelték.

A garancia csak a hibás alkatrészek javítására vagy cseréjére terjed ki. Az Oprel semmilyen körülmények között nem nyújt garanciát általános meghibásodásra vagy következménykrokra.

## Alkalmazási terület

Az e3000 a por és részecskék elleni védelmet biztosító akkumulátoros légzésvédelmi hegesztőpajzs (PAPP). A rendszer TH3P tanúsítvánnyal rendelkezik az EN 12941: 1998 EU szabvány és TH3P tanúsítvánnyal a következő ausztrál szabványok megfelelően: AS/NZS 1716: 2012.

Az e3000 támogatja a szellőzési folyamatot, segíti a légzést, ezáltal pedig csökkenti a fáradtságot. A légáramlást szabályozó elektronikus rendszer felügyeli a ventilátort, hogy biztosítva legyen a legalább 150 nl/min\* állandó légáramlás. Feltöltött akkumulátorral az e3000 effektív üzemideje az akkumulátor típusától és a szűrő állapottól függ (lásd a műszaki adattáblázatot).

## Használat előtti átvizsgálás és próba előtt

- Óvatosan távolítsa el a különféle részegységek csomagolását.
- Ellenőrizze, hogy a szállítási terjedelemnek megfelelően teljes-e az egység, és nem sérült-e meg valami. Ha bármilyen sérülést észlel vagy hiányzik valamilyen részegység, azonnal lépjen kapcsolatba az értékesítési osztállyal. Soha ne használjon akkumulátort vagy nem teljes egységet.
- A szállított akkumulátor nincs teljesen feltöltve. Ezért az első használat előtt teljesen töltsen fel az akkumulátort.

## Használat előtti átvizsgálás és próba

Minden használat előtt gondoskodjon róla, hogy az e3000 hibátlan állapotban legyen és a következők szerint járjon el:

1. Gondoskodjon róla, hogy a fő szűrő és az előszűrő megfelelően legyen behelyezve, és a fedél eltávolított fogantyúja stabil legyen (a fedélnek kattánno hanggal kell záródnia) (1. ábra)
  2. Ellenőrizze a levegőtömlő és a levegőcsatlakozó épségét (lyukak, szakadások, vágások). A tömlőt az egység megfelelő részére nyomva csatlakoztassa a pajzsához a levegőtömlőt, amíg egy kattánno hang nem jelzi, hogy laza lehúzással már nem lehet levenni. (2. ábra).
  3. Az on/off gomb 0,5 másodpercig történő megnyomásával kapcsolja be az e3000-t. (3. ábra). A mintegy 3 másodpercig tartó beindulás közben mind az 5 LED (3 zöld LED az áramlási szint kiválasztásához és 2 piros LED, melyek közül az egyik az akkumulátor, a másik pedig a szűrő állapotjelzője – 4. ábra) világítani kezd és hangjelzés (3 sipolás) hallható. Ezt követően az e3000 használatra kész.
  4. A beindulás alatt az e3000 még önellenőrzést is végez, hogy biztosítva legyen a 150 l/min fölötti légszállítás. Ha a piros szűrő LED-je a fent említett 3 másodperc után kialszik, a 150 l/min fölötti légszállítás biztosított. A beépített áramláserőszékelővel az e3000 a működés teljes időszaka alatt szabályozza és folyamatosan a megfelelő 150 l/min fölötti tartja a légáramlást.
  5. Amint arról szó esett, az e3000 lemerülő akkumulátor és hiányzó, eltömődött vagy nem megfelelően behelyezett szűrő esetén fény- és hangjelzést ad (5. ábra). **Figyelmeztető jelzés esetén a veszélyzónát azonnal el kell hagyni!** Az alacsony légáramlás/szűrőeltömődés riasztást a következő alacsony légáramlási állapotok ellenőrzése:
    - A bekapcsolt e3000től elmozdulva vegye le a tömlőt a pajzsról és tiszta kezének a tenyerét szorosan nyomja a tömlő végére; a motor automatikusan felpörög, és igyekszik megnövelni az alacsony légáramlást. Továbbra is nyomja a tenyerét a tömlő végére, hogy szorosan töltesse. Ha szorosan a tömítés, az egység hangjelzéssel figyelmeztet, és világítani kezd a szűrő piros LED-je.
  6. A riasztás leállításához kb. 3 másodpercire nyomja le az on/off gombot, majd csatlakoztassa a tömlőt a pajzsrá.
  7. Ügyeljen a védőpajzs épségére, vegye fel és szijazza a csipőjére a PAPP-t.
  8. Indítsa be a ventilátort és ügyeljen rá, hogy a védőpajzsban normálisan keringjen a levegő.
- A PAPP használata előtt, bármilyen sérülés esetén cserélje ki a hibás alkatrészeket.

## A használat módja

**Az övméret beállítása:** Tegye fel az övet (6. ábra), majd állítsa be úgy a méretét, hogy a ventilátor egység kényelmesen üljön a csipőjén.

**A levegőtömlő levelete:** Mindkét oldalon nyomja be a tömlőcsatlakozót és húzza ki a megfelelő alkatrészből (7. ábra).

**Az akkumulátor behelyezése:** Az akkumulátort be kell helyezni az e3000 jobb alsó oldalán a saját csúszósínebe. Kattánno csúsztatva be az akkumulátort (8. ábra).

**Az akkumulátor eltávolítása és töltése:** Húzza hátra a fedél eltávolított fogantyút az akkumulátoron, és húzza le a csúszósínról, amíg teljesen le nem jön a ventilátor egységről (9. ábra). Ezután csatlakoztassa az akkumulátort a töltőre (10. ábra). A töltést a töltőn világító sárga LED jelzi. A töltés befejezése után a LED színe zöldre vált és bekapcsol a feltöltési mód.

**A légáram beállítása:** A ventilátor három fokozatra állítható: 150/200/250 nl/min\*. A fokozat változtatásához a légáramlás gomb megnyomásával lépegetsen végig a fokozatokon, amíg el nem éri a kívánt légteljesítményt. (11. ábra)

**Fő szűrő és előszűrő cseréje:** Szűrőriasztás esetén cserélje ki az előszűrőt (12. ábra). Figyelje az egyes szűrőriasztások között eltelt időt. Minden előszűrő cserét követően ez az időszak várhatóan egyre rövidebb lesz. Ha úgy érzi, hogy a cserélődőzők túl rövidre válik, melyet a felhasználónak kell megelgelnie, akkor javasolt a fő szűrő és az előszűrő cseréje. (13. ábra)

## Riasztási funkció

**Szűrő eltömődés riasztás:** Ha a szűrő eltömődés riasztás bekapcsol, a piros LED világitani kezd. Az előszűrő és a fő szűrő cseréjéhez 2 másodpercre nyomja le az on/off gombot, hogy kikapcsoljon az e3000. Ez után már cserélhető a szűrők. Ha riasztás közben nem kapcsolja ki az e3000-t, az automatikus kikapcsolás előtt még 15 percig fog működni.

**Akkumulátor riasztás:** Ha az akkumulátor riasztás bekapcsol, a piros LED világitani kezd. A hangjelzés másodpercenként sípol, az egység pedig még mintegy 30 percig üzemképes marad. Ezt követően az e3000 kikapcsol.

## Tárolás

Az e3000 rendszert és tartozékait száraz helyen kell tárolni. Védje a napfénytől, magas hőmérséklettől, szénhidrogénektől és oldószerek gőzétől.

## Karbantartás

A védőpajzsot rendszeresen ellenőrizze a használati utasítás szerint. Ellenőrizze, a csúszógyűrűs tömítést és a levegőfűvókat, nincsenek-e rajta lyukak, repedések vagy más sérülések, és ellenőrizze, megfelelően helyezkednek-e el a pajzsos (lásd használati utasítás). Ne használja a rendszert, amíg ki nem cserélték az összes kopott vagy sérült alkatrészt.

Karbantartási terv	
Teendő	Használatban lévő rendszer
Tisztítás, fertőtlenítés	Minden használat után
Szemrevételezés ellenőrzés	Mindenhasználat előtt és után
Akkumulátortöltés	Minden használat után
A fő szűrő és a ventilátor egység közötti tömítés cseréje	Csak kopott vagy sérült tömítés esetén cserélje ki

Ha az egység raktárban áll, az akkumulátort 4 havonta fel kell tölteni.

## Tisztítás

Szappanos vízzel nedvesített tiszta ronggyal tisztítsa le a ventilátort, a levegőtömlőt és a védőpajzsot. Szobahőmérsékleten hagyja megszáradni az egységet. Ne használjon erős mosószereket, oldószereket, alkoholt vagy koptató anyagokat tartalmazó tisztítószereket. A csúszógyűrűs tömítés mosható (kézzel mossa, ne forgassa).

## Műszaki adatok

(A műszaki változtatások jogát fenntartjuk)

Névleges védettségi tényező	TH3P besorolás (Európa) TH3P besorolás (Ausztrália)																															
Ventilátor egység	Légszállítás: 1. fokozat: min. 150 nl/min * 2. fokozat: min. 200 nl/min * 3. fokozat: min. 250 nl/min * * standard körülmények mellett: 20° C, 0 m tengerszint feletti magasság (1013 hPa) minden fokozat szabályozott																															
Anyag	PC+ABS																															
Ventilátor	Csúcsminőségű golyóscsapágyas hosszú élettartamú kefe nélküli motor																															
Biztosíték	Elektronikus biztosíték																															
Akkumulátor	<table border="1"><thead><tr><th>Típus</th><th>Standard</th><th>Tartós</th></tr></thead><tbody><tr><td>Típus:</td><td>Li-Ion tölthető</td><td>Li-Ion tölthető</td></tr><tr><td>Feszültség / kapacitás:</td><td>14,8 V / 2,5 Ah</td><td>14,8 V / 5,0 Ah</td></tr><tr><td>Töltési ciklus:</td><td>&gt; 500</td><td>&gt; 500</td></tr><tr><td>Üzemidő, 1 szint*</td><td>12 óra</td><td>20 óra</td></tr><tr><td>Üzemidő, 2 szint*</td><td>10 óra</td><td>18 óra</td></tr><tr><td>Üzemidő, 3 szint*</td><td>8 óra</td><td>14 óra</td></tr><tr><td>Töltési idő:</td><td>kb. 5 óra</td><td>kb. 8 óra</td></tr><tr><td>Tömeg:</td><td>420 g / 14,815 oz</td><td>565 g / 19,930 oz</td></tr><tr><td>Szín:</td><td>fekete</td><td>fekete</td></tr></tbody></table>	Típus	Standard	Tartós	Típus:	Li-Ion tölthető	Li-Ion tölthető	Feszültség / kapacitás:	14,8 V / 2,5 Ah	14,8 V / 5,0 Ah	Töltési ciklus:	> 500	> 500	Üzemidő, 1 szint*	12 óra	20 óra	Üzemidő, 2 szint*	10 óra	18 óra	Üzemidő, 3 szint*	8 óra	14 óra	Töltési idő:	kb. 5 óra	kb. 8 óra	Tömeg:	420 g / 14,815 oz	565 g / 19,930 oz	Szín:	fekete	fekete	
Típus	Standard	Tartós																														
Típus:	Li-Ion tölthető	Li-Ion tölthető																														
Feszültség / kapacitás:	14,8 V / 2,5 Ah	14,8 V / 5,0 Ah																														
Töltési ciklus:	> 500	> 500																														
Üzemidő, 1 szint*	12 óra	20 óra																														
Üzemidő, 2 szint*	10 óra	18 óra																														
Üzemidő, 3 szint*	8 óra	14 óra																														
Töltési idő:	kb. 5 óra	kb. 8 óra																														
Tömeg:	420 g / 14,815 oz	565 g / 19,930 oz																														
Szín:	fekete	fekete																														
	*min. üzemidő új szűrővel szobahőmérsékleten																															
Zajszint	Max. 60 dB(A)																															

Figyelmeztető jelzések	optikai és hangos riasztás alacsony töltés, eltömődött szűrő, szűrőhiány és alacsony légszállítás esetén
Szűrő	1 x TH3P R SL típus TH3P rendszerhez (Európa) / TH3P rendszerhez (Ausztrália)
Levegőtömlő	Hossz: 1160 mm (1300 mm-ig nyújtható védőhüvellyel) Átmérő: 31 mm (belső) Tömeg: 185 g / 6,526 oz (védőhüvely nélkül) Szín: fekete
Tömeg	1195 g / 42,152 oz (szűrővel és övvel, akkumulátor nélkül)
Méretetek	HxSxM: 222 x 213 x 92,6 mm
Szabványok	EN 12941:1998 / A2:2008 TH3, TP TC 019/2011, PAPR P3:AS/NZS 1716
Kijelölt szervezet	CE 1024, EAC, SAI Global

## Hibaelhárítás

### A ventilátor nem indul

- Győződjön meg róla, hogy az akkumulátor megfelelően van-e behelyezve.
- Győződjön meg róla, hogy az akkumulátor teljesen fel van-e töltve.

### A szűrő figyelmeztetés akkor is működik, ha a fő szűrő és az előszűrő ki van cserélve és megfelelően van behelyezve

- Belső e3000 hiba
- Küldje vissza az e3000-t a legközelebbi kereskedőhöz

### Az akkumulátor üzemideje nagyon lerövidül

- Hibás akkumulátor – cserélje ki, majd a használt akkumulátort ártalmatlanítsa a speciális hulladékokra vonatkozó országos előírásoknak megfelelően.
- Hibás töltőegység – cserélje ki

## Szállítási terjedem/cseréalkatrészek (lásd borító)

- 1 A fő szűrő TH3P R SL szűrő TH3P rendszerhez (Európa) / TH3P rendszerhez (Ausztrália)
- 2 Előszűrő
- 3 Szikravédő
- 4 Szűrőfedél
- 5a Standard akkumulátor (Li-Ion 37 Wh)
- 5b Tartós akkumulátor (Li-Ion 74 Wh)
- 6 Bőröv stabilizáló elemekkel
- 7 e3000 PAPR
- 8 Védőhüvely levegőtömlőhöz
- 9 Tömlő
- 10 PAPR-kompatibilis hegesztőpajzs

További tartozékok elérhetők a főkatalógusból vagy honlapunkon.

## Jelmagyarázat (lásd borító)

- 1 Használat előtt olvassa el a használati utasítást
- 2 A kinyitáshoz ne használjon éles tárgyakat
- 3 Törékeny tartalom
- 4 Ezzel az oldalával felfelé tárolja
- 5 Óvja a nyirkosságtól
- 6 Kijelölt szervezet jelölése
- 7 Litium-ion-t tartalmaz
- 8 Műanyag, újrahasznosítható
- 9 Ajánlott tárolási hőmérséklet: +5 °C és +25 °C között
- 10 Tilos normál háztartási hulladékkal kidobni. A speciális hulladékokra vonatkozó nemzeti előírások szerint ártalmatlanítsa.

# TÜRKÇE

## Emniyet talimatları

Cihazı kullanmadan önce bu işletme talimatlarını başından sonuna kadar dikkatlice okuyunuz. Hatalı kullanım ölüm ve yaralanmalara yol açabilir ve Optrel'e karşı yoneltilebilecek garanti kaynaklı tazminat taleplerini geçersiz kılabilir.

## Uyarılar ve emniyetle ilgili sınırlamalar

Koruyucu miğferi, yalnızca üflece bağlanmıssa ve üfleç çalışıyorsa takın. Üfleç ise yalnızca Avrupa ve Avustralya standartlarının gereklilerini karşılayan solumun cihazlarıyla birlikte kullanılmalıdır. Bu PAPR (güç kaynaklı hava temizleyici özellikli solumun cihazı) gaz halindeki maddelere karşı koruma sağlamaz. İşe başlamadan önce cihazı takın ve çalıştırın; tehlikeli bölgeye ancak bundan sonra emniyetle girilebilir. Üfleç arıza yaparsa tehlikeli bölgeyi hemen terk edin. Batarya uyarısı devreye girer girmez (kırmızı LED lamba yanar ve sesli bir sinyal duyulur) tehlikeli bölgeyi hemen terk etmeniz şarttır. Bataryayı yeniden doldurun ya da yenisiyle değiştirin. Hava akışı uyarısı devreye girer girmez (kırmızı LED lamba yanar ve sesli bir sinyal duyulur) tehlikeli bölgeyi hemen terk edin ve filtrye değiştirin. Yandan ya da arkadan gelen kuvvetli bir rüzgâr miğferin sağdığı korumanın derecesini etkileyebilir. Son derece yüksek çevresel parçacık kirlenmesi söz konusu olduğu durumlarda, nefes alındığında miğferin içinde çok düşük bir basınç oluşabilir. Bu da sağlanan korumayı azaltabilir. Bu gibi durumlarda, tehlikeli bölgeden çıkana kadar miğferi çıkarmayın ve üfeci kapatmayın. Miğferi çıkarırken, miğferin dış kısmında birikmiş olabilecek toz ya da kirlenmiş maddeleri soluyarak iğinizde çekmemek için gereken tüm tedbirleri alın. Üfeci ya da bataryayı kesinlikle suya sokmayın; aksi halde cihaz zarar görebilir. Temizlerken cihaza su girmediğinden emin olun. Kullanılmış filtreler temizlenemez ve geri döndürülemez. Basınçlı hava ya da su kullanarak filtreleri temizlemeye kalkışmak, filtrenin zarar görmesine yol açar. Pile kesinlikle kısa devre yaptırmayın. Bu ölümcül sonuçları olan bir arızaya yol açabilir. Solumun cihazı (PAPR), aşağıda sıralanan durumlarda kullanılmamaz:

- yancısı ya da patlayıcı atmosfere sahip bir ortamda,
- solumun havada oksijen eksikliği olması durumunda (Avrupa: < %17, Avustralya: < %19) ya da toksinlerin konsantrasyonunun, TH3P'den daha yüksek bir koruma sınıfını zorunlu kılacak derecede yüksek olduğu ortamlarda (Avrupa ve Avustralya),
- -5 °C'nin altında veya +55 °C'nin üstündeki sıcaklıklarda,
- ölüm ve yaralanma riskinin gerçek ve yakın olduğu ortamlarda.

e3000 sisteminin özel uygulamaları, kullanımını ya da uygunluğunu konusunda herhangi bir sorunuz olması durumunda Optrel satış bölümüyle temasa geçin.

## Garanti ve yükümlülük şartları

Ürünün satın alındığı tarihten itibaren 24 ay içinde üründe malzeme ya da imalat kaynaklı hatalar ortaya çıkması durumunda, ürünün, işletme talimatlarında belirtildiği şekilde ve izin verilen kullanım şekline uygun olarak kullanılması olması şartıyla, Optrel ürünü onaracak ya da gerekli olduğu takdirde değiştirecektir. Ürünün seri numarasında tahriyat yapılması, numaranın çıkarılması ya da okunmaz hale gelmesi ya da ürünün kasıtlı olarak hasara uğratılmış, yanlış kullanılmış, açılmış ya da tadil edilmiş olması durumlarında garanti geçersiz kalacaktır. Garanti, ürünün yanlış kullanılması, orijinal olmayan yedek parçalar kullanılması ya da ürünün servisinin uygun biçimde yapılmaması sonucunda da geçersiz kalacaktır. Garanti yalnızca arızalı parçaların onarımını ya da değiştirilmesini kapsamaktadır. Optrel hiçbir şekilde, genel arızalar ya da bunların sonucunda meydana gelen hasarlar için herhangi bir garanti taahhüdünde bulunmamaktadır.

## Uygulama alanı

e3000 toz ve parçacıklara karşı koruma sağlayan bir "güç kaynaklı hava temizleyici özellikli solumun cihazıdır" (PAPR). Bu sistem Avrupa standardı EN 12941:1998 uyarınca TH3P sertifikasına ve Avustralya standardı AS/NZS 1716:2012 uyarınca TH3P sertifikasına sahiptir.

e3000, havalandırma işlemini destekleyerek, soluma için gereken çabanın ve dolayısıyla yorgunluğun azaltılması amacıyla kullanılır. Hava akışını kontrol etmek için kullanılan elektronik sistem, en az 150 l/dak\* sabit akış debisi sağlamak üzere üfeci denetim altında tutar.

Tam olarak doldurulmuş bir bataryayla e3000'in etkin çalışma süresi, bataryanın türüne ve filtrenin durumuna bağlıdır (teknik özellikler tablosuna bakınız).

## Kullanımdan önceki inceleme ve test öncesi yapılması gerekenler

- Değişik parçaların ambalajlarını dikkatlice çıkarın.
- Cihazın, teslimat içeriğine uygun ve eksiksiz olduğunu ve hasar gören hiçbir parça bulunmadığını doğrulamak için kontrol edin. Hasar bulunursa ya da eksik parça varsa hemen satış bölümü ile temasa kurun. Zarar görmüş ya da eksik parçası olan bir cihazı kesinlikle kullanmayın.
- Teslim edilen bataryaya tam dolu durumda değildir. Bu nedenle ilk kullanımdan önce bataryayı tam olarak doldurun.

## Kullanım öncesi inceleme ve test

Her kullanımdan önce e3000'in kusursuz durumda olduğundan emin olun ve aşağıdaki yolu izleyin:

1. Ana filtren ve ön filtrenin uygun biçimde takıldıklarından ve kapak çıkarma mandalının sağlam biçimde oturmuş olduğundan emin olun (kapak bir tık sesiyle kapanmalıdır) (Şekil 1).
2. Hava hortumunda ve hava bağlantı elemanında hasar kontrolü yapın (delik, yırtık, kesik vb). Hava hortumunu, cihaz üzerindeki hortuma karşılık gelen parçanın üstüne bastırarak miğfere ve üflece bağlayın; bir tık sesi duyulana ve hortumun hafif bir çekmeyle yerinden çıkmayacağından emin olana kadar bastırılmalıdır. (Şekil 2).
3. Açma/kapama düğmesine yaklaşık 0,5 saniye süreyle basarak e3000'in etkin hale getirin. (Şekil 3). Yaklaşık 3 saniye süren ilk çalıştırma sırasında, 5 adet LED lambanın tamamı yanar (3 LED lamba akış seviyesinin seçimi için yeşil renkte; biri batarya durumunu, diğeri filtre durumunu gösterir 2 adet LED lamba ise kırmızı renkte yanar - Şekil 4) ve bir alarm sesi (3 kez bip sesi) duyulur. Bu işlemin ardından e3000 kullanıma hazırdır.
4. Ayrıca, bu ilk çalıştırma sırasında e3000, cihazla 150 l/dak'nın üstünde hatasız bir akış debisi sağlandığını doğrulamak üzere kendine bir başlangıç testi uygular. Kırmızı LED filtre ışığı, bahsedilen 3 saniye sonunda sönerse, en az 150 l/dak'lık bir akış hızı sağlanıyor demektir. Dahili bir akış sensörü sayesinde e3000, açık olduğu süre boyunca denetim uygulayarak sürekli olarak 150 l/dak'nın üstünde hatasız bir hava akışı sağlar.
5. Yukarıda bahsedildiği üzere e3000, şarjı azalmış bataryaya ve eksik, tıkalı ya da yanlış takılmış filtre durumları için görülür ve duyulur uyarı (Şekil 5) özelliğine sahiptir. **Uyarı devreye girerse tehlikeli bölgeye hemen terk edilmelidir.** Aşağıda anlatılan yöntemle düşük hava akışı durumu canlandırılarak düşük akışçı tıkanma alarmının çalışmasını testi edebilirsiniz: e3000 eliniz kapalı durduğayken, hortum miğferden ayırın ve hortum ucunu temiz elinizle ayasıyla bastırarak sıkıca kapatın; bu durumda motor otomatik olarak hızlanacak ve hava akışındaki azalmayı telafi etmeye çalışacaktır. Elinizin ayasıyla hortumunu ucuna bastırma ve hortumu sıdırmaz şekilde kapatmaya devam edin. Hortum açtığınız şekilde kapattığınızda, cihazdan bir alarm sesi duyulacak ve kırmızı LED filtre ışığı yanacaktır.
6. Alarmı susturmak için açma/kapama düğmesine yaklaşık 3 saniye süreyle basın ve hortumu miğfere bağlayın.
7. Emniyet miğferinin hasarsız durumda olduğundan emin olun ve PAPR cihazını kalçadan bağlayarak takın.
8. Üfeci çalıştırın ve emniyet miğferinde havanın normal şekilde doluşunda olduğundan emin olun.

Herhangi bir hasar varsa PAPR cihazını kullanmadan önce arızalı parçaları değiştirmeniz gerekmektedir.

## Çalışma şekli

**Kemer ölçüsünün ayarlanması:** Kemer takın (Şekil 6) ve üfleç birimi kalçanıza rahat biçimde oturacak şekilde ölçüsünü ayarlayın.

**Hava hortumunun çıkarılması:** Hortum bağlantısının iki taraftan bastırın ve bağlandığı yerdeki parçadan ayırın (Şekil 7).

**Bataryayı takın:** Batarya, e3000'in sağ alt tarafında bulunan kaydırmalı çerçevesinin içine yerleştirilmelidir. Bataryayı/tık sesi duyulana kadar kaydırarak yerine yerleştirin (Şekil 8).

**Bataryanın çıkarılması ve doldurulması:** Batarya üzerindeki kapak çıkarma mandalını geri çekin ve batarya, üfleç biriminden tamamen çıkana kadar kaydırmalı çerçeveden geri çekerek çıkarın (Şekil 9). Daha sonra bataryayı şarj aletine bağlayın (Şekil 10). Doldurma işleminin sürdüğü şarj aleti üzerinde yanar sarı LED lamba ile anlaşılır. Doldurma tamamlandığında LED lamba yeşile döner ve zayıf güçlü dengeleme şarjı duruma geçer.

**Akışın ayarlanması:** Üfleçte üç farklı hava akış seviyesi vardır: 150/200/250 l/dak\*. Hava akış seviyesini değiştirmek için, döngüsel çalışan hava akış ayar düğmesine istediğiniz seviyeye gelene kadar tekrar basın. (Şekil 11)

**Ana filtre ve ön filtrenin değiştirilmesi:** Filtre alarminın çalışması durumunda ön filtreyi değiştirin (Şekil 12). Filtre alarmları arasındaki süreyi izleyin. Ön filtre her değiştirildiğinde, bu sürenin daha da kısalmaya beklenir. Değiştirme aralığının fazlasıyla kısıldığını hissederseniz - ki bu tamamen kullanıcının takdirine bağlıdır - ana filtreyi ve ön filtreyi değiştirmeniz tavsiye edilir. (Şekil 13)

### Alarm işlevi

**Filtre tıkanma alarmı:** Filtre tıkanma alarmı devreye girerse LED lamba kırmızı yanar. Ön filtreyi ve ana filtreyi değiştirmek için, e3000'ü kapatmak üzere açma/kapama düğmesine 2 saniye süreyle basın. Şimdi filtreleri değiştirilebilirsiniz. Alarmlar sırasında e3000'ü kapatmazsanız 15 dakika daha çalışacak ve ardından otomatik olarak kapanacaktır.

**Bataryaya alarmı:** Bataryaya alarmı devreye girer, LED lamba kırmızı yanar. Sesli uyarı saniyede bir kez öter, bu durumda cihaz yaklaşık 30 dakika süreyle daha çalışabilir. Bu sürenin bitiminde e3000 kapanacaktır.

### Depolama

e3000 sistemi ve ona ait aksesuarlar kuru bir yerde depolanmalıdır. Bunlar, güneş ışığına, yüksek sıcaklıklara ve karbonhidratlar ile çözüli buharlarına karşı korunmalıdır.

### Bakım

Emniyet miğferini işletme talimatları uyarınca düzenli aralıklarla kontrol edin. Yüz sızdırmazlık elemanında ve hava ağzında delik, çatlak ya da başka bir hasar olup olmadığını ve söz edilen parçaların miğfer üzerinde doğru konumda takılmış olup olmadıklarını kontrol edin (işletme talimatlarına bakın). Aşınmış ya da zarar görmüş tüm parçalar değiştirilene kadar sistemi kullanmayın.

Bakım planı	
Faaliyet	Kullanılan sistem
Temizlik, dezenfekte işlemleri	Her kullanımdan sonra
Görsel inceleme	Her kullanımdan önce ve sonra
Bataryanın doldurulması	Her kullanımdan sonra
Ana filtre ile üfleç birimi arasındaki sızdırmazlık elemanının değiştirilmesi	Yalnızca sızdırmazlık elemanı aşınmış ya da hasar görmüşse değiştirin

Cihaz depolanmış durumda bekletiliyorsa bataryaya 4 ayda bir yeniden doldurulmalıdır.

### Temizlik

Sabunlu suyla hafifçe ıslatılmış bir bezle üfleci, hava hortumunu ve emniyet miğferini temizleyin. Cihazı oda sıcaklığında kurumaya bırakın. Güçlü deterjanlar, çözücüler, alkol ve aşındırıcı maddeler içeren temizlik malzemeleri kullanmayın. Yüz sızdırmazlık elemanı yıkanabilir tiptedir (elde yıkanır, makinaya koyulmaz).

### Teknik özellikler

(Teknik değişiklikler yapma hakkımız saklıdır)

Nominal koruma faktörü	TH3P sınıflandırması (Avrupa) TH3P sınıflandırması (Avustralya)																																	
Üfleç ünitesi	Akış debileri: Seviye 1: minimum 150 nl/dak* Seviye 2: minimum 200 nl/dak* Seviye 3: minimum 250 nl/dak* * standart şartlar altında: 20° C, deniz seviyesinin 0 metre üstünde (1013 hPa) Tüm seviyeler kontrollü durumda																																	
Malzeme	PC+ABS																																	
Üfleç	Yüksek kalitede bilyalı yataklı uzun ömürlü fırçasız motor																																	
Sigorta	Elektronik sigorta																																	
Batarya	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipi</th> <th>Standart</th> <th>Uzun Ömürlü</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tipi:</td> <td>Li-Ion Şarj edilebilir</td> <td>Li-Ion şarj edilebilir</td> </tr> <tr> <td>Gerilim / kapasite:</td> <td>14,8V / 2,5Ah</td> <td>14,8V / 5,0Ah</td> </tr> <tr> <td>Yeniden doldurma sayısı:</td> <td>&gt; 500</td> <td>&gt; 500</td> </tr> <tr> <td>Kullanım süresi, seviye 1*</td> <td>12 saat</td> <td>20 saat</td> </tr> <tr> <td>Kullanım süresi, seviye 2*</td> <td>10 saat</td> <td>18 saat</td> </tr> <tr> <td>Kullanım süresi, seviye 3*</td> <td>8 saat</td> <td>14 saat</td> </tr> <tr> <td>Doldurma süresi:</td> <td>yaklaşık 5 saat</td> <td>yaklaşık 8 saat</td> </tr> <tr> <td>Ağırlık:</td> <td>420g / 14,815 ons</td> <td>565g / 19,930 ons</td> </tr> <tr> <td>Renk:</td> <td>siyah</td> <td>siyah</td> </tr> <tr> <td colspan="3">*minimum çalışma süresi yeni filtreyle ve oda sıcaklığında çalışma esnasında verilmektedir.</td> </tr> </tbody> </table>	Tipi	Standart	Uzun Ömürlü	Tipi:	Li-Ion Şarj edilebilir	Li-Ion şarj edilebilir	Gerilim / kapasite:	14,8V / 2,5Ah	14,8V / 5,0Ah	Yeniden doldurma sayısı:	> 500	> 500	Kullanım süresi, seviye 1*	12 saat	20 saat	Kullanım süresi, seviye 2*	10 saat	18 saat	Kullanım süresi, seviye 3*	8 saat	14 saat	Doldurma süresi:	yaklaşık 5 saat	yaklaşık 8 saat	Ağırlık:	420g / 14,815 ons	565g / 19,930 ons	Renk:	siyah	siyah	*minimum çalışma süresi yeni filtreyle ve oda sıcaklığında çalışma esnasında verilmektedir.		
Tipi	Standart	Uzun Ömürlü																																
Tipi:	Li-Ion Şarj edilebilir	Li-Ion şarj edilebilir																																
Gerilim / kapasite:	14,8V / 2,5Ah	14,8V / 5,0Ah																																
Yeniden doldurma sayısı:	> 500	> 500																																
Kullanım süresi, seviye 1*	12 saat	20 saat																																
Kullanım süresi, seviye 2*	10 saat	18 saat																																
Kullanım süresi, seviye 3*	8 saat	14 saat																																
Doldurma süresi:	yaklaşık 5 saat	yaklaşık 8 saat																																
Ağırlık:	420g / 14,815 ons	565g / 19,930 ons																																
Renk:	siyah	siyah																																
*minimum çalışma süresi yeni filtreyle ve oda sıcaklığında çalışma esnasında verilmektedir.																																		

Gürültü seviyesi	Maksimum 60 dB(A)
Uyarı sinyalleri	Düşük güç, tıkalı filtre, filtre eksik, düşük akış debisi durumları için görünür ve sesli alarm
Filtre	1 x tip TH3P R SL TH3P sistemi (Avrupa) / TH3P sistemi (Avustralya) için
Hava hortumu	Uzunluk: 1160 mm (çekilecek 1300 mm'ye kadar uzayabilir - koruyucu gömlekle) Çap: 31 mm (içten ölçülür) Ağırlık: 185g / 6,526 ons (koruyucu gömlek olmaksızın) Renk: siyah
Ağırlık	1195g / 42,152 ons (filtre ve yalnızca kemere takılan bataryaya dahil)
Boyutlar	Uzunluk x Genişlik x Yükseklik: 222 x 213 x 92,6 mm
Standartlar	EN 12941:1998 / A2:2008 TH3, TP TC 019/2011, PAPR P3:ASINZS 1716
Sertifikasyon Kurumu	CE 1024, EAC, SAI Global

### Arıza Bulma

#### Üfleç çalışmıyor

- Bataryanın doğru takılmış olduğundan emin olun.
- Bataryanın tam dolu olduğundan emin olun.

#### Ana filtre ve ön filtre değiştirilmiş ve doğru biçimde takılmış olmasına rağmen filtre uyarısı hâlâ devrede

- Dahili e3000 arızası
- e3000 cihazınızı en yakın bayiye götürün

#### Bataryaya dayanma süresi çok kısa

- Arızalı bataryaya – bataryayı değiştirin ve kullanılan bataryayı özel atıklar için ülkenede yürürlükte olan yönetmelikler uyarınca bertaraf edin.
- Arızalı şarj aleti - değiştirin

#### Sevkiyatın içeriği/yedek parçalar (kapağa bakınız)

1. Ana filtre TH3P R SL filtre, TH3P sistemi için (Avrupa) / TH3P sistemi için (Avustralya)
2. Ön filtre
3. Kivircim koruması
4. Filtre kapağı
- 5a. Standart bataryaya (Li-Ion 37 Wh)
- 5b. Uzun ömürlü bataryaya (Li-Ion 74 Wh)
6. Dengeleme elemanları olan deri kemer
7. e3000 PAPR
8. Hava hortumu için koruma gömleği
9. Hortum
10. PAPR cihazına uyumlu miğfer

Web sitemizdeki ana katalogta daha fazla aksesuar bulabilirsiniz.

#### Açıklamalar (kapağa bakın)

1. Kullanmadan önce işletme talimatlarını okuyun
2. Açmak için keskin cisimler kullanmayın
3. İçincedikiler kırılabilecek eşyadır
4. Bu tarafı yukarı gelecek şekilde saklayın
5. Nemden koruyun
6. Sertifikaasyon Kurumunun işaretleri
7. Lityum-iyonları içerir
8. Plastik, dönüştürülebilir
9. Tavsiye edilen depolama sıcaklığı: +5 °C ila +25 °C
10. Normal evsel atıklarla birlikte bertaraf edilmemelidir. Özel atıklarla ilgili olarak ülkede yürürlükte olan yönetmeliklere uygun biçimde bertaraf edilmelidir.

# 日本語

## 安全上の注意事項

装置を使用する前に、念入りに操作マニュアルを読んでください。使い方を間違えると身体生命に危険が及び、Opretlに対して保証請求ができなくなる恐れがあります。

## 警告および安全制限事項

プロアに接続し、プロアを使用する場合のみ、保護ヘルメットを被ってください。ヨーロッパおよびオーストラリア規格の要求事項に該当する、救命具に接続している場合のみプロアを使用してください。PAPAではガス状物質から保護されません。作業を開始する前に装置を装着し、スイッチを入れてください。そうした場合のみ、危険区域に入っても安全です。プロアが不具合の場合、直ちに危険区域から出てください。バッテリー警告が作動したら(赤色LEDが点灯し、音がします)、直ちに危険区域から出てください。バッテリーを再充電するか交換します。空気流量の警告が作動したら(赤色LEDが点灯し、音がします)、直ちに危険区域から出て、フィルターの交換してください。

側方または後方から強い風が吹くと、ヘルメットの保護機能が損なわれる恐れがあります。大気汚染が極めて酷い場合、息を吸い込むと、ヘルメット内に相当の低圧が発生する恐れがあります。そのため、保護機能が低下する場合があります。保護機能が低下した場合、危険区域を出るまでは、ヘルメットを外したり、プロアのスイッチをオフにしたりしないでください。ヘルメットを外す時、ヘルメットの外側に付着したダストや汚染物質を吸い込まないように、必要な予防処置を徹底的に講じてください。決してプロアやバッテリーを水に浸けしないでください。水に浸けると、装置を駄目にするおそれがあります。装置を洗浄する時、水が入りこまないようにしてください。使用中のフィルターを洗浄したり、再生したりすることはできません。圧縮エアでフィルターを清掃しようとする、とフィルターを損ないます。決してバッテリーをショートさせないでください。致命的な損傷となるおそれがあります。

以下の場合、PAPRは使用できません。

- 引火性または爆発性雰囲気の場合
- 吸入空気中の酸素が不足している(ヨーロッパ: <17%、オーストラリア: <19%)もしくは超高濃度の毒物が存在し、TH3P(ヨーロッパとオーストラリア)以上の保護等級が必要な場合
- 温度が-5℃未満もしくは+55℃を超える場合
- 身体生命に直接危険が及ぶ環境の場合

e3000システムの特応適用例、利用、適用などに関するお問い合わせは、Opretl販売部へお問い合わせください。

## 保証および責任

購入日から24ヶ月以内に発生した、材料や製造時の不具合の場合、Opretlが製品を修理または交換します。ただし、操作マニュアルに書かれている使用法に従って、製品を使用していた場合に限りです。

シリアル番号の改竄、引き剥がし、判読不能にしたり、故意に製品の損傷、誤用、開蓋、改造を行った場合、保証は無効となります。製品を正しく使用しなかったり、純正交換部品を使用しなかったり、適切な点検をしなかったりした場合も保証は無効になります。

この保証は、不具合部品の修理または交換のみをカバーします。いかなる事情があっても、一般破壊やそれに起因する損害について、Opretlは保証責任を負いません。

## 応用分野

e3000は、ダストや粒子から保護してくれる、電動ファン付呼吸マスク(PAPR)です。本システムTH3Pは、ヨーロッパ規格EN12941:1998に準拠していることが認定されました。TH3Pは年にオーストラリア規格AS/NZS 1716:2012に準拠していることが、承認されました。e3000は換気プロセスをサポートして、呼吸を楽にし、疲労を軽減します。空気流量を制御する電子システムは、プロアを監視して、最低150nl/minの定流量を確保します。

バッテリーをフル充電したe3000の有効作動時間は、バッテリーのタイプと状態により異なります(テクニカルデータ表を参照)。

## 使用前の点検と試験

- ・各部品の梱包を慎重に解いてください。
- ・装置がすべて揃っているか、損傷している部品がないかチェックしてください。損傷がある場合、あるいは部品が欠品の場合は、直ちに販売部にお知らせください。損傷している装置や不完全な装置は、決して使用しないでください。
- ・同梱のバッテリーはフル充電されていません。よって、初めて使用する前に、バッテリーをフル充電してください。

## 使用前の点検と試験

使用のために、e3000が支障のない状態であることを確認して、以下のよう手順を進めてください。

- 1 マスターフィルターとプレフィルターが正しく取り付けられ、カバー取り外しハンドルがしっかり固定されていることを確認してください。(図1)
- 2 エアーホースおよびエアークネクターが損傷していないか、チェックしてください(穴、亀裂、切断)。カチツという音が出て、少々引く張ったくらいではホースが外れなくなるまで、ホースを装置に押しつけて、エアークネクターをヘルメット/プロアに接続してください。(図2)
- 3 0.5秒ほどオン/オフボタン(4)を押して、e3000のスイッチを入れます。(図3)起動中の3秒ほど、5個の全LED(流量選択用の3個のLEDは緑色、2個のLEDは赤色で、1個はバッテリー状態をもう1個はフィルター状態を示します。図4)が点灯し、アラーム(3ビープ)が鳴ります。そして、e3000が使用可能な状態になります。
- 4 さらに、起動時にe3000が初めての自己診断を実行して、装置が正常に150l/min.以上で流しているかを確認します。上述通り3秒後に赤色のフィルターLEDが消灯すれば、最低150l/minの流量が確保されていることになります。内蔵の流量センサーによって、操作時に150l/min.以上をe3000によって制御および維持します。
- 5 前述の通り、バッテリーの電圧低下、フィルターの紛失、フィルターの目詰まり、フィルターのセット不良の場合、e3000が点灯して警告音(図5)が鳴ります。警告が鳴ったら、直ちに危険区域を離れてください!

以下のように、低空気流量を再現した状態でも試験を行い、低空気流量およびフィルター目詰まりをチェックします。

- e3000 装置のスイッチを入れ、ヘルメットからホースを外し、ホース端をきれいな手で塞ぎます。すると、モーターが自動的に回転速度を上げ、低空気流量の状態を正そうとします。ホース端をしっかりと手で押さえることで、確実に塞ぎます。手でしっかりと塞ぐと、装置が警告音を出し、赤色フィルターLEDが点灯します。
- オンボタンを3秒ほど押し警告音を止め、ホースをヘルメットに接続します。
- 安全ヘルメットが損傷していないことを確認し、それを被り、PAPRをストラップで腰に固定します。
- プロアを立ち上げ、安全ヘルメットの空気が正常に循環していることを確認してください。

損傷がある場合、PAPRを使用する前に不具合部品を交換してください。

## 操作モード

ヘルツサイズの調整: ヘルツを締めて(図6)サイズを合わせ、プロア装置が腰にびつたり納まるようにします。エアークネクターの取外し: ホース接続部を両端で押し、外します(図7)。バッテリーの取り付け: バッテリーは、e3000右側底のスライドレールに、滑らせて入れてください。カチツという音がするまで、バッテリーを滑らせます(図8)。

バッテリーの取り外しと充電: バッテリーのカバー取り外しハンドルを引っ張り、プロア装置から完全に外れるまで、スライドレールから引っ張り上げていきます(図9)。それから、バッテリーを充電器に接続します(図10)。充電中は、充電器の黄色LEDが点灯しています。充電が終わると、LEDが緑色に変わり、細流充電モードになります。

流量調整: プロアの空気流量は、3通りあります。150/200/250nl/min<sup>\*</sup> 空気流量レベルを変更するには、所定の空気流量レベルになるまで、空気流量ボタンを押します。(図11)

マスターフィルターとプレフィルターの交換: フィルターのアラームが鳴ったら、プレフィルターを交換してください(図12)。フィルターのアラーム間隔を監視してください。プレフィルターの交換を行うごとに、交換間隔が短くなります。交換間隔が短かすぎると感じた、マスターフィルターとプレフィルターを交換するといでしょう。(図13)

## アラーム機能

フィルター目詰まりアラーム：フィルター目詰まりアラームのスイッチが入ると、LEDが赤色に点灯します。プレフィルターとメインフィルターを交換する場合、オンオフボタンを2秒押し、e3000をオフにします。フィルター交換の準備が整いました。アラームが点灯しているのにオフしないと、15分後に自動的にスイッチが切られます。

バッテリーアラーム：バッテリーアラームのスイッチが入ると、LEDが赤色に点灯します。警告音が1秒鳴り、30分ほど装置が稼働し続けます。その後、e3000のスイッチが切れます。

## 保管

e3000システムと付属品は、乾いた場所に保管してください。太陽光線、高温、炭化水素および溶媒蒸気がから保護してください。

## メンテナンス

操作マニュアルに従って、定期的に安全ヘルメットをチェックします。接顔部とエアークラスに、穴、ひび、その他損傷が無いかチェックし、適切にヘルメットにセットされているかチェックします（操作マニュアル参照）。摩耗した部品や損傷した部品をすべて交換するまで、システム装置を使用しないでください。

メンテナンス計画	
作業	使用中のシステム
清掃、殺菌	使用後
目視点検	使用の前
バッテリー充電	使用後
マスターフィルターとブロー装置間のシールを交換します。	シールが摩耗していたり損傷している場合は交換します。

装置を保管する場合、4ヶ月ごとにバッテリーを充電してください。

## 清掃

石けん水をつけたきれいな布で、ブロー、エアークラス、および安全ヘルメットを清掃してください。装置を室温で乾燥させます。研磨剤の入った強度の洗剤、溶剤、アルコール、洗浄剤を使用しないでください。接顔部は洗うことができます（遠心脱水ではなく手洗いにします）。

## テクニカルデータ

(技術変更を行う権利を留保します)

公称保護係数	TH3Pクラス(ヨーロッパ) TH3Pクラス(アメリカ)		
ブロー装置	流速: レベル1: 最低150 nl/min* レベル2: 最低200 nl/min* レベル3: 最低250 nl/min* *標準状態: 20° C、海拔0メートル(1013 hPa) 全レベル制御対象		
材料	PC+ABS		
ブロー	高性能ボールベアリング式長寿命ブラシレスモーター		
ヒューズ	電子ヒューズ		
バッテリー	タイプ	規格	ロングライフ
	タイプ:	充電式リチウムイオン	充電式リチウムイオン
	電圧/アンペア時	14.8V / 2.5Ah	14.8V / 5.0Ah
	充電サイクル:	> 500	> 500
	操作時間レベル1*	12 h	20 h
	操作時間レベル2*	10 h	18 h
	操作時間レベル3*	8 h	14 h
	充電時間:	約5時間	約8時間
	重量:	420g / 14.815 oz	565g / 19.930 oz
	カラー:	黒色	黒色
	*室温で新しいフィルターを使用する場合の最低操作時間		
雑音レベル	最大 60 dB(A)		

警告音	電圧低下、フィルターの目詰まり、フィルターの紛失、低流量の場合、点灯と警告音によるアラーム	
フィルター	1 x タイプ TH3P R SL TH3Pシステム(ヨーロッパ) / TH3Pシステム(オーストラリア)用	
エアークラス	寸法:	1160 mm(保護スリーブ付きで最大1300mmの変形)
	直径:	31 mm(内径)
	重量:	185g / 6.526 oz(保護スリーブなし)
	カラー:	黒色
重量	1195g / 42.152 oz(バッテリー専用フィルターとベルト含む)	
寸法	LxWxH: 222 x 213 x 92.6 mm	
規格	EN 12941:1998 / A2:2008 TH3, TP TC 019/2011 PAPR P3:AS/NZS 1716	
公認機関	CE I024, EAC, SAI Global	

## トラブルシューティング

ブローがエアーを供給しない

- バッテリーが正しく取り付けられているかチェックします。
- バッテリーがフルに充電されているかチェックします

メインフィルターとプレフィルターを交換し、正常に取り付けたのに、フィルター警告が点灯したまま

- e3000の内部エラー
- 最寄りの販売店に e3000 を返却

バッテリー作動時間が大変短くなった

- 不良バッテリー - バッテリーを交換し、特別廃棄物の国内規則に従ってを廃棄します。
- 不良充電器 - 交換

## 供給/スペアパーツの範囲 (カバー参照)

- 1 TH3Pシステム(ヨーロッパ) / TH3Pシステム(オーストラリア)用マスターフィルター TH3P R SL フィルター
- 2 プレフィルター
- 3 スパークプロテクター
- 4 フィルターカバー
- 5a 標準バッテリー (Li-Ion 37 Wh)
- 5b 長寿命バッテリー (Li-Ion 74 Wh)
- 6 安定化システム付き革製ベルト
- 7 e3000 PAPR
- 8 エアークラス用保護スリーブ
- 9 ホース
- 10 PAPR対応型ヘルメット

その他アクセサリについては、メインカタログまたはウェブサイトで見ることができます。

## 凡例 (カバー参照)

- 1 使用前に操作マニュアルを一読のこと
- 2 鋭利な物で開けないこと
- 3 こわれもの注意
- 4 上に向けて保管のこと
- 5 防湿すること
- 6 公認機関印
- 7 リチウムイオン内臓
- 8 リサイクル可能なプラスチック
- 9 奨励する保管温度 +5°C ~ +25°C
- 10 家庭ゴミと一緒に出さないこと 各国の特殊廃棄物の規定に従って破棄してください。

**פתרון בעיות**

**המפוח אינו מספק אוויר**

- ← יש ללחוץ זמן ארוך מספיק על מתג ההפעלה/כיבוי לפני לחיצה חוזרת על מתג ההפעלה/כיבוי יש להמתין לפחות 5 שניות.
- ← יש לחבר נכון את הסוללה הטעונה.
- ← יש להסיר את מסכה המגן מהמסנן.

**המפוח אינו מספיק לפעול**

- ← יש ללחוץ זמן ארוך מספיק על מתג ההפעלה/כיבוי לפני לחיצה חוזרת על מתג ההפעלה/כיבוי יש להמתין מספר שניות.

**התראת זרימת אוויר נדלקת (התראה אדומה)**

- ← יש להרכיב את המסנן
- ← יש להחליף מסנן סתום
- ← יש לשחרר חסימות או כיפופים או קשרים בצינור
- ← יש לחבר את קסדת המגן

**התראת הסוללה נדלקת (התראה צהובה)**

- ← יש לטעון או להחליף את הסוללה
- ← **הסוללה אינה ניתנת יותר לטעינה**
- ← יש לבדוק את המתח החשמלי בשקע
- ← הסוללה תקולה – יש להחליפה, ואת הסוללה הישנה יש להשליך בהתאם להנחיות הלאומיות לסילוק פסולת מיוחדת.

**המטען מקולקל – להחליף**

- ← **זמן פעולת הסוללה קצר מידי**
- ← הסוללה תקולה – יש להחליפה, ואת הסוללה הישנה יש להשליך בהתאם להנחיות הלאומיות לסילוק פסולת מיוחדת.
- ← המטען מקולקל – להחליף

**היקף האספקה/חלקי חילוף (ראה עטיפה)**

- 1 TH3P R SL רובע TH2P (הפוריא) / TH3P (הילרטסוא) תכרעמה
- 2 קסדת תרכים Optrel e6x0 (כולל מס' 9) ללא מחסנית
- 3 מפוח אוויר נקי e1100 (כולל מס' 1, 4a, 5-8)
- 4a סוללה סטנדרטית (Li-Ion 4800mAh)
- 4b סוללה מאריכת חיים (Li-Ion 7200mAh)
- 5 חגורת בד עם מילוי גב
- 6 מד זרימה
- 7 צינור
- 8 כיסוי מגן לצינור
- 9 יחידת איטום פנים

אביזרים נוספים אפשר למצוא בקטלוג הראשי או באתר האינטרנט שלנו.

**מפתח סימנים (ראה עטיפה)**

- 1 טרם השימוש יש לקרוא את הוראות השימוש
- 2 אין להשתמש במוצרים חדים לפתיחה
- 3 תכולה שבירה
- 4 יש לאחסן כאשר צד זה מורה כלפי מעלה
- 5 יש להגן בפני לחות
- 6 סימונים של יחידת הבחינה
- 7 מכיל יונים של ליתיום
- 8 חומר פלסטי, ניתן למחזור
- 9 טמפרטורות אחסון מומלצות: +5°C עד +25°C
- 10 אין להשליך עם הפסולת הביתית הרגילה. נא להשליך בהתאם להנחיות הלאומיות לסילוק פסולת מיוחדת.

**הסרת הסוללה וטעינתה:** יש ללחוץ על המדק הסוללה ולהוציא את הסוללה מהמפוח (9). לאחר מכן יש לחברה למטען ולטעון אותה. (10)

**החלפת המסנן:** את המסנן יש להחליף כאשר התראת המסנן מופעלת. יש לכבות את המכשיר (4), ולפתוח את כיסוי המסנן (11). יש להוציא בסיבוב את המסנן הישן (12) ולהחליפו במסנן חדש (13).

**אחסון**

את מערכת ה-e1100 והציוד הנלווה שלה יש לאחסן במקום יבש. יש להגן עליה בפני אור השמש, טמפרטורות גבוהות, פחמימן ואדים של חומרים מסוימים.

**אחזקה**

יש לבדוק את קסדת המגן באופן שוטף בהתאם להוראות השימוש. יש לבדוק את האטימות לפני ואת נחיר האוויר באם הם מחוררים, סדוקים או יש להם נזקים אחרים. יש לוודא שהם יושבים כהלכה במקומם ע"ג הקסדה (ראה הוראות השימוש). אין להשתמש במכשיר עד שכל החלקים הפגומים או הבלויים הוחלפו.

תוכנית אחזקה	
הפעולה	המערכת בשימוש
ניקוי, חיטוי	לאחר כל שימוש
בדיקה חזותית	לפני ואחרי כל שימוש
בדיקת דרם האוויר	לפני כל שימוש
טעינת הסוללה	לאחר כל שימוש

אם המכשיר מאוחסן, יש לטעון את הסוללה כל 4 חודשים.

**ניקוי**

לניקוי המפוח, צינור האוויר וקסדת הבטיחות יש להשתמש במטלית נקיה אותה מלחחים במי סבון. לאחר מכן יש לייבש את המכשיר בטמפרטורת החדר. אין להשתמש בחומרי ניקוי וחומרי הממחה חזקים או באלכוהול או בחומרי ניקוי המכילים חומרים שורטים. את יחידת איטום הפנים אפשר לכבס (כביסה ידינית, ללא חסיטה)

**נתונים טכניים**

(הזכות לשינויים טכניים שמורה)

פקטור מיגון	סיווג TH2P (אירופה), TH3P (אוסטרליה)
יחידת מפוח	מהירות זרימה: לפחות 150 ליטרים לדקה, מונסת.
חומר מפוח	פוליאימיד (PA-GF)
הגנה סוללה	מאוורר מאיכות גבוהה בעל מסבים כדוריים
	מיגון אלקטרוני
	טכנולוגיית Li-Ion, זמן פעולה: סוללה סטנדרטית (4.8 Ah): לפחות 8 שעות סוללה מאריכת ימים (7.2Ah): לפחות 12 שעות
רמת רעש	לכל היתור (dB(A) 70
אותות התראה	התראה קולית וחזותית כאשר הסוללה חלשה, כאשר זרימת האוויר חלשה או כאשר חסר מסנן.
מסנן	1 x דגם TH3P R S L רובע TH2P (הפוריא) / TH3P (הילרטסוא) רעמהכת
צינור	אורך: 1160 מ"מ, משקל 185 גר'
משקל	1205 גר' (מפוח כולל מסנן וחגורה)
מידות	אורך x רוחב x גובה: 87 X 213 X 249 מ"מ
תקנים	1998 THHP:EN 12941

**הנחיות בטיחות**

לפני השימוש במכשיר יש לקרוא בעיון את ספרון ההפעלה של המכשיר. בשימוש לא נכון יכולים להיווצר סיכונים בריאותיים או אף סיכונים למוות וזכות האחריות מצידה של חברת Optrel עלולה לנפול.

**הנחיות אזהרה ומגבלות הגנה**

את קסדת המגן יש לחבש רק כאשר היא מחוברת עם המפוח וכאשר המפוח פועל. המפוח מותר לשימוש אך ורק עם ציוד לגנת הנשימה אשר עומד בתקנים אירופאים ואוסטרליים. PAPER (מסכת נשימה לסינון אוויר בלחץ חיובי) זה אינה מגנה בפני גזים. יש לחבש את המכשיר טרם תחילת העבודה ורק לאחר מכן להיכנס לאזור הסכנה. במקרה שהמפוח אינו פועל כהלכה יש לעזוב מיד את אזור הסכנה. ברגע שאזהרת הסוללה נשמעת (נדלק לד צהוב ונשמע אות קולי) יש לעזוב מיד את אזור הסכנה. במידת האפשר להטעין את הסוללה או להחליף אותה. כאשר נשמעת התראת זרימת האוויר (נדלק לד אדום ונשמע אות קולי) יש לעזוב מיידי את אזור הסכנה ולהחליף את המסכן.

כאשר יש רוח צדדית חזקה או רוח אחורית יתכן שפונקציית המיגון של הקסדה תושפע. כאשר עומס העבודה רב ביותר יכול להיווצר בקסדה מצב של תת לחץ בשאיפת אוויר. דבר זה יכול לגרום לכך שהשפעות המיגון תפחת. את הקסדה יש להסיר או להפסיק את פעולתו של המפוח רק לאחר שעוזבים את אזור הסכנה. כאשר אתם מסירים את קסדת המגן יש לנקוט בכל אמצעי הזהירות הנדרשים, למנוע שאיפת אבק וחומרים מזוהמים שיתכן והתיישבו על החלק החיצוני של קסדת המגן. לעולם אין לטבול את המפוח או הסוללה במים, טבילה שכזו יכולה לגרום לנזק למכשיר. יש לנקוט אמצעי זהירות על מנת שבעת ניקוי המכשיר לא יחדרו לתוכו מים. אין לנקות או לחדש מסננים וממשיכים. ניסיונות לנקות את המסכן לעולם לגרום לו נזק. אסור בתכלית האיסור לקצר את הסוללה, קיצור שכזה יכול לגרום לנזקים פאטליים.

- באטמוספירה בעירה או בסכנת התפוצצות.
  - כאשר קיים מחסור בחמצן לאוויר הנשימה (אירופה: > 17%, אוסטרליה: > 19% או כאשר קיים ריכוז גבוה של חומרים רעילים אשר מרחיבים רמת מיגון גבוהה מ- TH2P (אירופה) או TH3P (אוסטרליה)).
  - בטמפרטורות נמוכות מ-5°C או גבוהות מ-55°C.
  - בסביבה בה קיימת סכנה מיידיית לבריאות או לחיים.
- אם יש לכם שאלות באשר לשימוש הספציפי, להפעלה או ליעוד של מערכת ה- e1100, נא צרו קשר עם שרות המכירות של Optrel.

**אחריות וחבות**

חברת Optrel תתקן או במידת הצורך תחליף את המוצר כאשר יתגלה פגם בחומר או בייצור וזאת תוך 24 חודשים מיום הרכישה, בתנאי שהשימוש במוצר התבצע בהתאם להוראות השימוש.

האחריות לא תינתן אם המספר הסדרתי שונה או העולם או נעשה בלתי קריא או אם המוצר חובל בנוכחו, אם נעשה בו שימוש שלא בהתאם ליעוד שלו, אם הוא פורק או נעשו בו שינויים כלשהם. האחריות לא תינתן גם אם נעשה במוצר שימוש לא נכון, או אם נעשה שימוש בחלקי חילוף לא מקוריים או נעשה בו טיפול חסר ולקוי.

האחריות מכסה את התיקון או ההחלפה של החלקים התקולים. חברת Optrel אינה מקבלת על עצמה בשום פנים ואופן כל אחריות שהיא למקרים אפשריים של קלקול או נזקים תוצאתיים.

**תחום השימוש**

ה- e1100 הינו מכשיר מפוח (PAPR) להגנה בפני אבק וחלקיקים. מערכת זו מאושרת TH2P בהתאם לתקן האירופי EN 12941: 1998 ומאושרת TH3P בהתאם לתקן האוסטרלי AS/NZS 1716.

ב- e1100 משתמשים לתמיכה בתהליך האווור וע"ך כן מופחת מאמץ השאיפה ומופחתות ההתעייפות. המערכת האלקטרונית לזימט זרימת האוויר מפקחת על המפוח ומאפשרת לו לספק זרימת אוויר קבועה של לפחות 150 ליטרים לדקה. זמן הפעולה של ה- e1100 עם סוללה טעונה לחלוטין תלוי בסוג הסוללה. (ראה טבלה בתנאים טכניים)

**טרם ההפעלה הראשונה**

- יש להסיר בזהירות את האריזה של הפריטים השונים.
- יש לבדוק אם המכשיר שלם בהתאם לשימת האספקה וכן אם המכשיר לא נפגע. אם מאתרים נזקים או חלק חסר יש ליצור מיד קשר עם שרות המכירות. בשום אופן אין להשתמש במכשירים שניזוקו או שחסר בהם חלק.

**ההפעלה והשימוש (ראה עטיפה)**

לפני כל שימוש יש לוודא שמערכת ה- e1100 נמצאת במצב שמיש לחלוטין ויש לבצע את הפעולות הבאות:

1. לוודא שכיסוי המגן של המסכן חוסר ושהמסכן מוברג כהלכה.
  2. לבדוק את צינור האוויר וחיבור האוויר לנזקים (חורים, קרעים, תחכים). לחבר את צינור האוויר לקסדה/מפוח ע"י לחיצת הצינור כלפי החלק הנגדי עד שהוא ננעל בנקישה. (2)
  3. להפעיל את ה- PAPR ע"י לחיצה של לפחות 5 שניות ע"ג מתג ההפעלה/כיסוי (4). (בעת תהליך ההפעלה מוצגת הודעת אזהרה קצרה).
  4. יש ללחוץ בחוזקה את מד הזרימה ולאטום את פתח היציאה של צינור האוויר וזאת מבלי שהחורים של מד הזרימה יסתמו (5). יש לאחוז בצינור כך שמד הזרימה יעמוד בניצב והכדור יכול לנוע באופן חופשי.
  5. יש לבדוק את המיקום של הכדור במד הזרימה, אשר חייב להיות מעל 150 ליטרים לדקה. אם בבדיקה זו תינתן התראה אין להתייחס אליה שכן קסדת המגן אינה מחוברת.
  6. למערכת המפוח יש התראה נראית ונשמעת (6) בעבור מצב סוללה חלש או מסכן חסר, סתום או לא מתאים. כשההתראה נשמעת יש לעזוב מיד את אזור הסכנה! ע"י כיסוי פתח הפליטה של הצינור ביד יש לוודא שההתראה הנראית והנשמעת של האוויר פועלת.
  7. יש להפסיק את פעולת המפוח ע"י לחיצה על כפתור ההפעלה.
  8. יש לוודא שקסדת המגן אינה פגועה, יש לבדוק אותה חזותית ולענות את ה- PAPR סביב המותניים.
  9. יש להפעיל את המפוח ולוודא שהאוויר זורם בחופשיות באופן רגיל בקסדת המגן.
- במקרה של פגיעה יש להחליף את החלקים הפגומים טרם השימוש ב- PAPR.
- התאמת גודל החגורה:** יש ללבוש את החגורה (1) ולהתאים את גודלה כך שיחידת המפוח מונחת על המותניים בנוחות.
- הסרת צינור האוויר:** יש ללחוץ מהצד על אזור חיבור הצינור ולהפריד מהיחידה הנגדית(3)
- הכנסת הסוללה:** יש להכניס את הסוללה באופן ישר (7). יש ללחוץ על הסוללה עד שנשמעת נקישת (8)



## 安全指南

使用设备前，请仔细阅读本使用说明书。使用不当可能会危及生命或造成人身伤害，并可能导致向Optrel提出的任何索赔无效。

## 警告和安全限制

如果防护头盔与鼓风机相连且鼓风机处于运行状态，请戴好防护头盔。鼓风机必须与符合欧洲和澳大利亚标准的呼吸装置一起使用。该PAPR无法防御气态物质。开始工作前，戴上本设备并将其通电；这样进入危险区才是安全的。如果鼓风机出现故障，请立即离开危险区。一旦电池警报被触发（红色LED指示灯亮起并听到音频信号），必须立即离开危险区。请给电池充电或更换电池。一旦气流警报被触发（红色LED指示灯亮起并听到音频信号），请立即离开危险区并更改过滤器。

来自前方或后方的强风可能会影响头盔提供的防护功能。在极端高的环境微粒污染的情况下，进气呼吸可能会导致头盔内部出现低压。这可能会降低防护功能。在此种情况下，在您离开危险区之前，切勿取下头盔或关闭鼓风机的电源。取下头盔时，采取所有的必要预防措施，防止吸入可能聚集在头盔外表面上的灰尘或受污染材料。切勿将鼓风机或蓄电池浸入水中；这将损害本装置。清洁本装置时，确保水没有进入本装置中。不可清洁或再次使用已使用过的过滤器。企图用压缩空气或水清洁过滤器会损害过滤器。切勿将蓄电池短路；这将引起致命的伤害。

PAPR不得在以下情况下使用，

- 在易燃或易爆气体环境中，
  - 吸入的空气缺氧（欧洲：<17%，澳大利亚：<19%）或者毒素浓度高到必须实施高于TH3P保护级（欧洲和澳大利亚）的情况，
  - 在温度低于-5°C或高于+55°C的环境中。
  - 在对生命和肢体有直接危险的环境中。
- 如果您对e3000系统的具体应用场合、使用或适用性有任何疑问，请联系Optrel销售部门。

## 保修和责任

当您已按照使用说明书中的授权使用方法使用本产品时，如果自购买之日起24个月内发现材料或制造工艺存在缺陷，Optrel将为您修复产品或在必要时更换产品。

如果序列号已发生更改、撕掉或变得难以辨认，或者用户故意损坏、误用、打开或修改本产品，保修将无效。如果本产品使用不当、使用非原装部件，或者维修方法不正确，保修也将无效。

保修内容只包括维修或更换有缺陷的部件。在任何情况下，Optrel均不会为普通破损或间接损坏提供任何保修服务。

## 应用范围

e3000是一款用于防御灰尘和微粒的电动空气净化呼吸器（PAPR）。本系统经过了TH3P认证，按照欧洲标准EN 12941:1998及澳大利亚标准AS/NZS 1716:2012。

e3000用来支持通风过程，减少呼吸时所消耗的力气，从而降低了疲劳感。控制气流的电子系统监控鼓风机，以确保最小150毫升/秒的恒定气流。

在蓄电池充满电的情况下，e3000的有效工作时间取决于蓄电池类型和过滤器状态（参见技术参数表）。

## 在使用之前的检查及测试之前

- 小心地拆下各部件的包装。
- 根据交货范围检查装置是否完整，确保没有任何损伤。如果发现任何损伤或丢失了某个部件，请立即联系销售部门。切勿使用受损或不完整的装置。
- 交付的蓄电池未充满电。请在首次使用之前将蓄电池充满电

## 使用之前的检查及测试

在每次使用之前，确保e3000处于完好无损的状态，然后进行以下步骤：

1. 确保主过滤器和预过滤器安装正确，且盖子拆除把手拧紧牢固（关闭盖子时必须有声吱吱声）（图1）
  2. 检查空气软管和空气连接器是否有损伤（孔洞、裂缝、切口）。通过在单元上的对应部件上按压软管，直到听见一声吱吱声为止，将空气软管连接至头盔及鼓风机，确保轻微的拉力无法将其拆下。（图2）
  3. 通过按住开/关按钮约0.5秒钟，打开e3000的电源。（图3）在大约3秒钟的启动过程中，所有的五个发光二极管（三个绿色发光二极管用于流量等级选择，两个红色发光二极管中的一个用于显示蓄电池状态，另一个用于显示过滤器状态-图4）均被开启，并听到声音报警（三声蜂鸣音）。然后e3000就可供使用了。
  4. 此外，在此启动过程中，e3000执行一次初始自检，以确保本单元送出高于150毫升/秒的正确流量。如果红色的过滤器发光二极管在上述的三秒钟后熄灭，那么就维持了至少150毫升/秒的流量。在整个工作过程中，e3000通过一个内置的流量传感器控制并持续维持高于150毫升/秒的流量。
  5. 如前所述，在蓄电池电力不足以及过滤器缺失、堵塞或安装不正确时，e3000发出看得见听得到的报警（图5）。如果警报被触发，必须立即离开危险区！  
通过以下步骤模拟低流量，检查低流量/过滤器堵塞警告：  
打开e3000的电源，从头盔上拆下软管并用干净的手掌紧紧盖住软管的末端，此时电机将自动加速，以尝试弥补此低流量状态。继续用手掌紧紧地压住软管的末端，形成一个严密的封口。当您已获得一个严密的封口后，本装置将发出一声警报，且红色的发光二极管将开启。
  6. 要停止报警，按住开/关按钮3秒钟，并将软管连接至头盔。
  7. 确保安全头盔未受损，将其戴上并把PAPR捆绑在您的腰部。
  8. 启动鼓风机并确保安全头盔内的空气正常地循环。
- 如果有任何损伤，在使用PAPR之前，您必须更换有缺陷的部件。

## 工作模式

调节皮带尺寸：系上皮带（图6）并调节尺寸，这样鼓风机单元就舒适地安置在您的腰部上。

拆下软管：从两侧推动软管连接器，将软管从对应部件上拆下（图7）。安装蓄电池：必须将蓄电池插入到各自的滑轨中，滑轨位于e3000底部右侧。滑动蓄电池，直到听到一声吱吱声（图8）。

拆下蓄电池并充电：向后拉动蓄电池上的盖子拆除把手，将蓄电池从滑轨中拉出，直到它完全从鼓风机单元中移出（图9）。将蓄电池连接至充电器（图10）。充电器上亮起的黄色发光二极管指示充电正在进行中。充电完成后，此发光二极管变为绿色，且点滴式充电模式被激活。

流量调节：鼓风机有三个空气流量等级：150/200/250毫升/秒\*。要改变空气流量等级，通过按下空气流量按钮在不同流量等级之间切换，直到达到要求的空气流量。（图11）

主过滤器和预过滤器：如果出现了过滤器报警指示，请更换预过滤器（图12）。请监测过滤器报警的时间间隔。每次更换预过滤器后，此时间段通常会变短。如果您觉得更换间隔期变得太短了，这完全由用户自己判断，那么推荐您更换主过滤器和预过滤器。（图13）

## 报警功能

过滤器堵塞报警：如果过滤器堵塞报警开启，那么发光二极管发出红光。为了更换预过滤器和主过滤器，请按住开/关按钮2秒钟，关掉e3000的电源。现在您能够更换过滤器。如果您在报警期间未关掉e3000电源，那么它将再运行15分钟，然后自动关闭电源。

蓄电池报警：如果过滤器堵塞报警开启，那么发光二极管发出红光。声响报警将每隔一秒钟发出一声嘟嘟音，但本装置仍能够继续工作30分钟。在此时间段之后，e3000会关闭。

## 存放

e3000系统及其附件必须存放在干燥的地方。避免阳光和高温以及与碳氢化合物和溶剂蒸汽接触。

## 保养

按照操作说明, 定期检查安全头盔。检查表面密封件和空气喷嘴处是否存在破洞、裂纹或其他损坏, 并检查是否正确放置在头盔上(参见操作说明)。在更换所有磨损或损坏的部件之前, 不要使用该系统。

保养计划	
活动	系统在使用中
清洁、消毒	每次使用之后
目视检查	每次使用之前和之后
给蓄电池充电	每次使用之后
更换主过滤器和鼓风机单元之间的密封件	仅在密封件磨损或受损时更换

如果暂时不使用装置, 必须每隔 4 个月为电池充一次电。

## 清洁

将干净的布用肥皂水浸湿, 清洁鼓风机、空气软管和安全头盔。将装置自然晾干。不要使用刺鼻的清洁剂、溶剂、酒精或含研磨剂的清洁剂。表面密封件可以清洗(手洗, 不要干洗)。

## 技术参数

(我们有权进行技术更改, 恕不另行通知)

名义保护因素	TH3P等级(欧洲) TH3P等级(澳大利亚)		
鼓风机单元	流量: 等级1: 最小150微毫升/秒*。 等级2: 最小200微毫升/秒*。 等级3: 最小250微毫升/秒*。 *在标准条件下: 20°C, 海拔高度0米(1013百帕斯卡) 所有等级均可控制		
材料	聚碳酸酯+丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物(PC+ABS)		
鼓风机	高质量轴承长寿命无刷电机		
熔断器	电子熔断器		
电池	类型:	标准	长效
	电压/功率:	14.8V / 2.5Ah	14.8V / 5.0Ah
	充电次数:	> 500	> 500
	工作时间级别 1*	12 h	20 h
	工作时间级别 2*	10 h	18 h
	工作时间级别 3*	8 h	14 h
	充电时间:	约5h	约8h
	重量:	420克 / 14.815565克	19.930
	颜色:	盎司	盎司
		黑色	黑色
	*最短运行时间适用室温下工作的新过滤器		
噪声水平	最大60dB(A)		
警告信号	低电压、过滤器堵塞或缺失及低流量的光声报警		
过滤器	1 x TH3P R SL 型 用于TH3P系统(欧洲)/TH3P系统(澳大利亚)		
空气软管	长度:	1160毫米(有弹性, 可拉伸至1300毫米, 带保护套)	
	直径:	31毫米(内径)	
	重量:	185克 / 6.526盎司(不带保护套)	
	颜色:	黑色	
重量	1195克/ 42.152盎司(包括过滤器及皮带, 不包括蓄电池)		
尺寸	长x宽x高: 222 x 213 x 92.6 毫米		
标准	EN 12941:1998 /A2:2008 TH3, TP TC 019/2011, PAPR P3: AS/NZS 1716		
认证机构	CE 1024, EAC, SAI Global		

## 故障排查

鼓风机不启动

- 确保蓄电池安装正确。
- 确保蓄电池已充满电

即使更换并正确安装主过滤器和预过滤器后, 过滤器警报依然未解除

- e3000内部错误
- 将e3000返回至距离您最近的经销商

蓄电池运行时间变得非常短

- 有缺陷的蓄电池 - 更换旧蓄电池并按照国家关于特殊废弃物的规章制度处理旧蓄电池。
- 有缺陷的充电单元 - 更换

## 电源/备件的使用范围(参见顶盖)

- 1 适用于TH3P系统(欧洲)/TH3P系统(澳大利亚)的TH3P R SL型主过滤器
- 2 预过滤器
- 3 火花防护装置
- 4 过滤器盖
- 5a 标准蓄电池(锂离子 37 白色)
- 5b 长寿命蓄电池(锂离子 74 白色)
- 6 带有稳定功能元件的皮带
- 7 e3000 PAPR
- 8 空气软管保护套
- 9 软管
- 10 与PAPR兼容的头盔

其他附件可从主目录或我们的网站获取。

## 图例(参见顶盖)

- 1 使用前先阅读操作说明
- 2 不要利用器打开
- 3 易碎品
- 4 面朝上存放
- 5 防潮
- 6 认证机构的标志
- 7 带锂电池
- 8 可回收塑料
- 9 建议的储存温度: +5°C 至 +25°C
- 10 不得与一般生活垃圾一同处理。请按照国家有关特殊废弃物的规定处置。



**optrel ag**  
industriestrasse 2  
ch-9630 wattwil

phone: +41 (0)71 987 42 00  
fax: +41 (0)71 987 42 99

info@optrel.com  
www.optrel.com



**CE 1024**

Notified body 1024

Occupational Safety Research Institute

Jeruzalémská 9  
CZ-11652 Praha 1  
Czech Republic



TP TC 019/2011

Serial No.:	Serie-nr.:
No. de série:	Numer serri:
Serien-Nr.:	Ěislo série:
Serienr.:	<b>Дата продажи:</b>
No. di serie:	<b>批量號碼 :</b>
Núm. de serie:	Sorozatszám:
N° de sérieie:	Seri Nr.:
Serienr.:	シリアルノイ :
Sarjanro:	Αριθμός σειράς :
Serienr.:	מספר סדרה :

Date of sale:	Salgsdato:
Date de vente:	Data sprzedaży:
Verkaufsdatum:	Datum prodeje:
Försäljningsdatum:	<b>Штамп дилера:</b>
Data di acquisto:	<b>銷售日期 :</b>
Fecha de venta:	Eladási dátum:
Data da venda:	Satış Zarihi:
Verkoopdatum:	この保証書は :
Myyntipäiväys:	Ημερομηνία πώλησης :
Købsdato:	תאריך קניה :

Dealer's stamp:	Forhandlerstempel:
Cachet du revendeur:	Pieczałka sprzedawcy:
Stempel des Händlers:	Razítko prodejece:
Säljarens stämpel:	<b>Серийный №:</b>
Timbro del rivenditore:	<b>經銷商之印章 :</b>
Sello del comerciante:	A kereskedő bélyegzője:
Carimbo do vendedor:	Bayii kaşesi:
Stempel leverancier:	ディーラーのスタンプ :
Myyjän leima:	Σφραγίδα καταστήματος πώλησης:
Forhandlers stempel:	ותימת המשווק :



visit our homepage

<http://www.optrel.com/index.php>