

USER MANUAL

# CRYSTAL 2.0

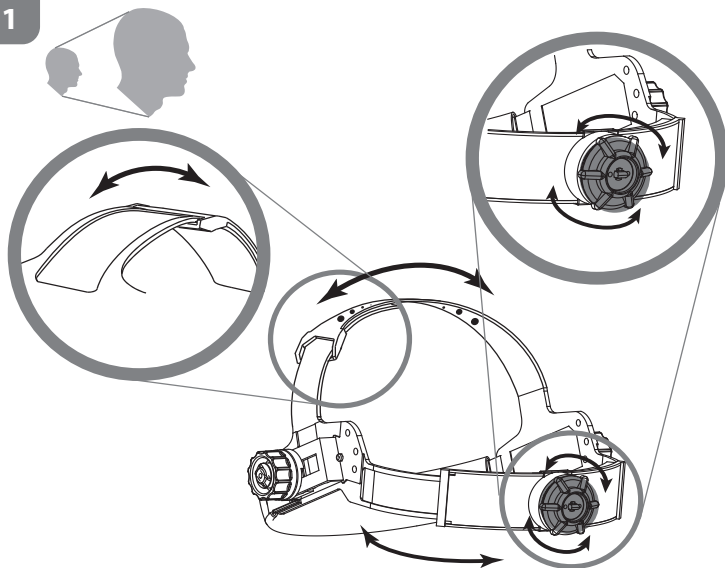


SEE  
WHAT YOU  
CAN DO

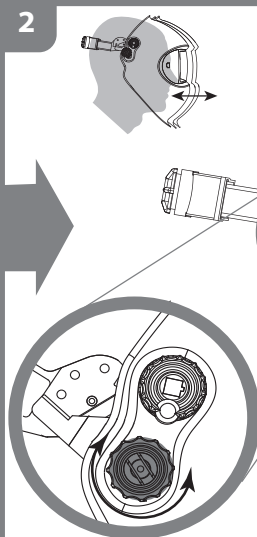
Notes:

|                         |    |
|-------------------------|----|
| QUICK START GUIDE ..... | 4  |
| FUNCTIONS .....         | 6  |
| SPARE PARTS .....       | 8  |
| ENGLISH.....            | 11 |
| FRANÇAIS .....          | 12 |
| DEUTSCH .....           | 13 |
| SVENSKA .....           | 14 |
| ITALIANO .....          | 15 |
| ESPAÑOL .....           | 16 |
| PORTUGUÊS .....         | 17 |
| NEDERLANDS .....        | 18 |
| SUOMI .....             | 19 |
| DANSK .....             | 20 |
| NORSK .....             | 21 |
| POLSKI .....            | 22 |
| ČEŠTINA .....           | 23 |
| 中文 .....                | 24 |
| MAGYAR .....            | 25 |
| TÜRKÇE .....            | 26 |
| 日本語 .....               | 27 |
| ΕΛΛΗΝΙΚΑ .....          | 28 |
| БЪЛГАРСКИ .....         | 29 |
| SLOVENSKY .....         | 30 |
| SLOVENSKO .....         | 31 |
| ROMÂNĂ .....            | 32 |
| EESTI .....             | 33 |
| LIETUVIŠKAI .....       | 34 |
| LATVIEŠU .....          | 35 |
| РУССКИЙ .....           | 36 |
| HRVATSKI .....          | 37 |
| GAEILGE .....           | 38 |
| MALTI .....             | 39 |

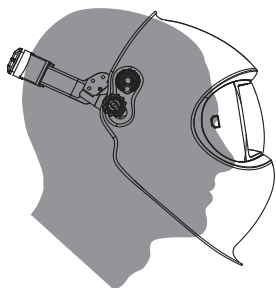
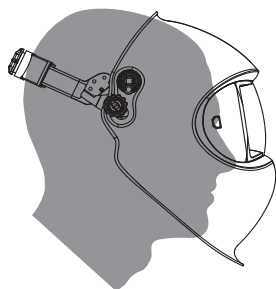
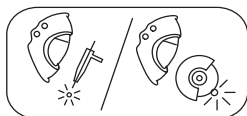
1



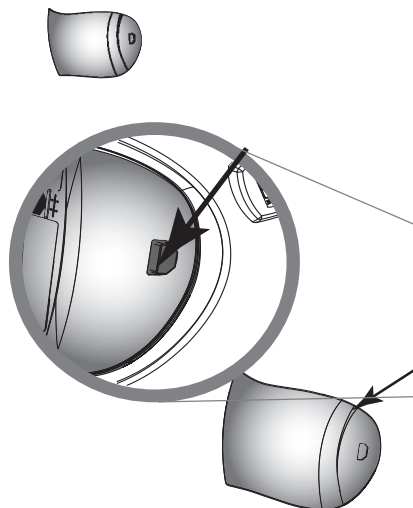
2

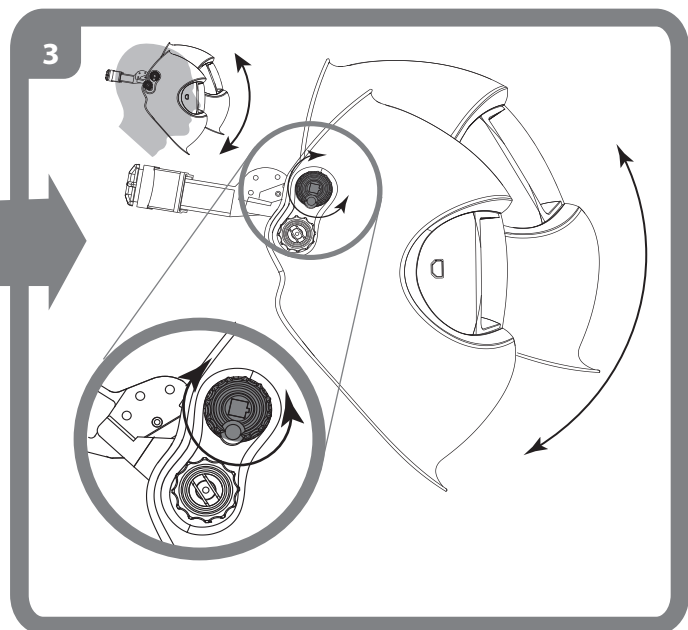
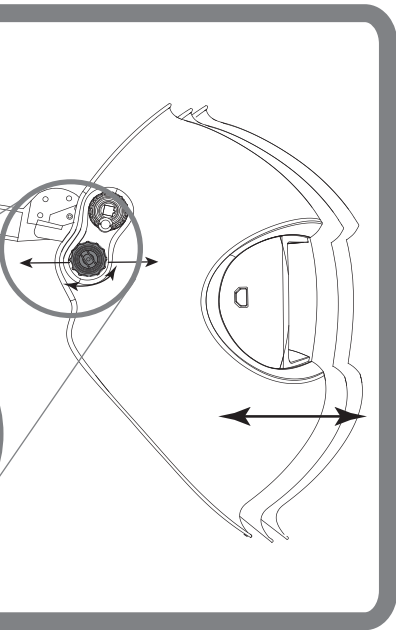


6

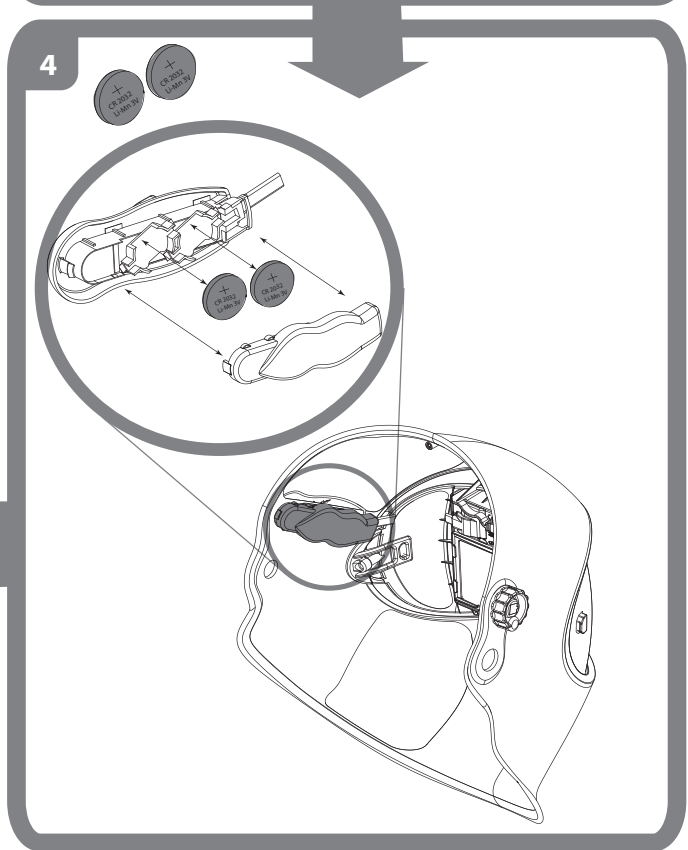
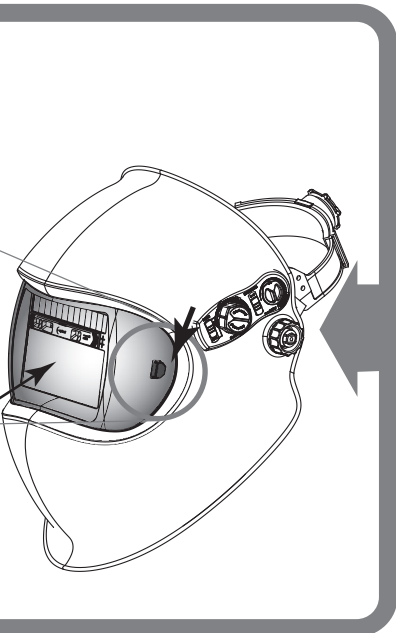


5





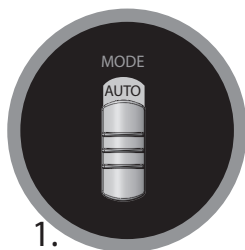
## Quick Start Guide



## AUTO MODE

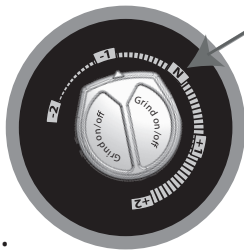


Choose Auto Mode

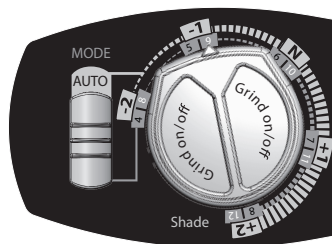


+/- 2 Shade No.

Standard  
setting



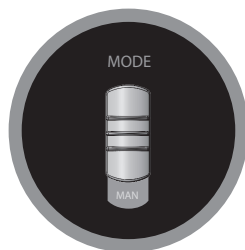
# functions



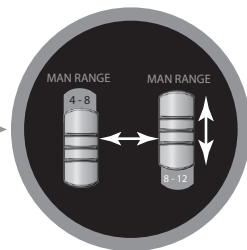
## MANUAL MODE



Choose Manual Mode

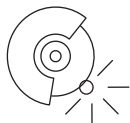
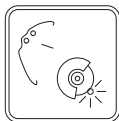


Manual Range 4-8/8-12

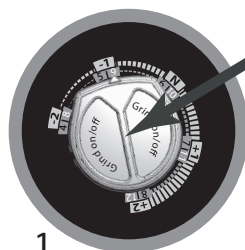


MAN

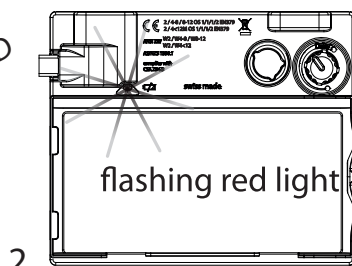
## GRIND MODE



GRIND ON / OFF



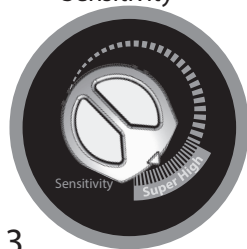
PUSH  
GRIND



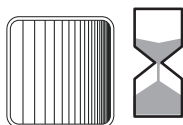
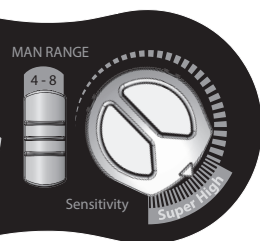
flashing red light

d Mode

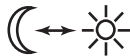
Sensitivity



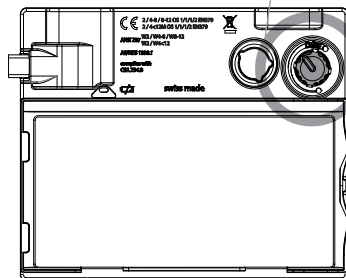
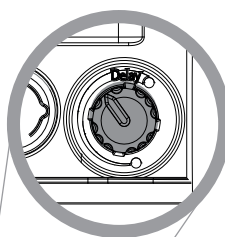
3.



Choose Delay



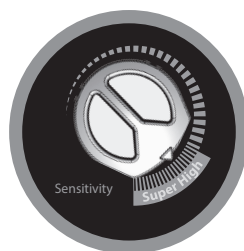
Delay switch with  
Twilight function



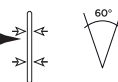
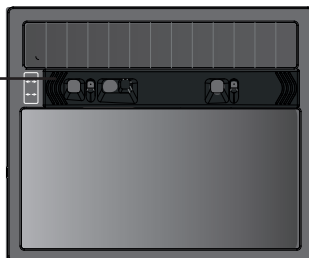
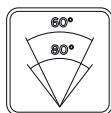
Choose Shade Number

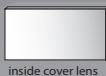


Sensitivity



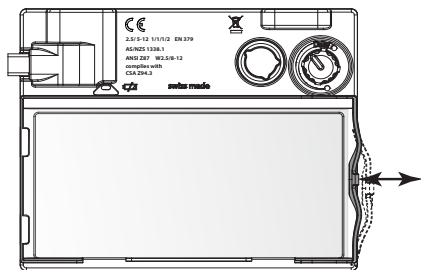
SENSOR SLIDE





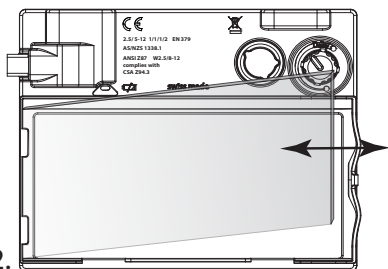
inside cover lens

1.

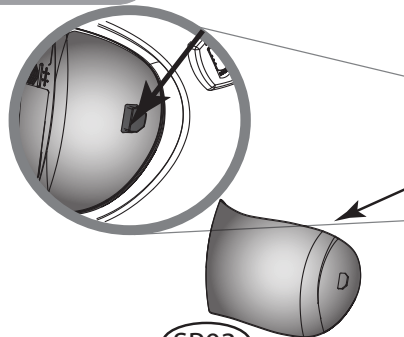


SP05

2.



front cover lens

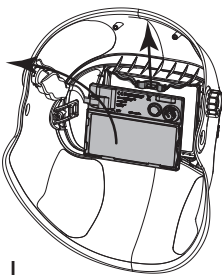


SP03

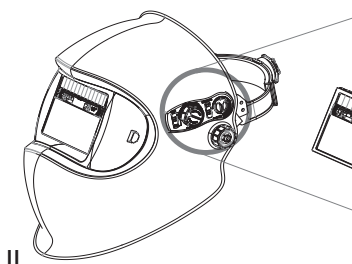
# spare parts



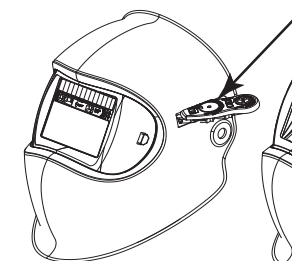
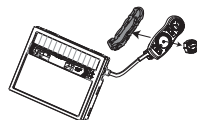
cartridge



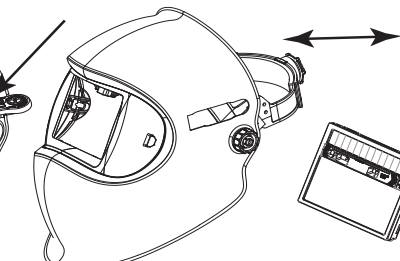
I.



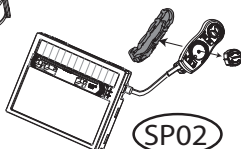
II.



III.



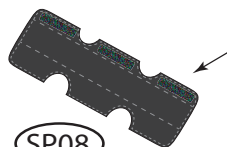
IV.



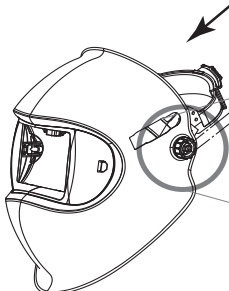
SP02

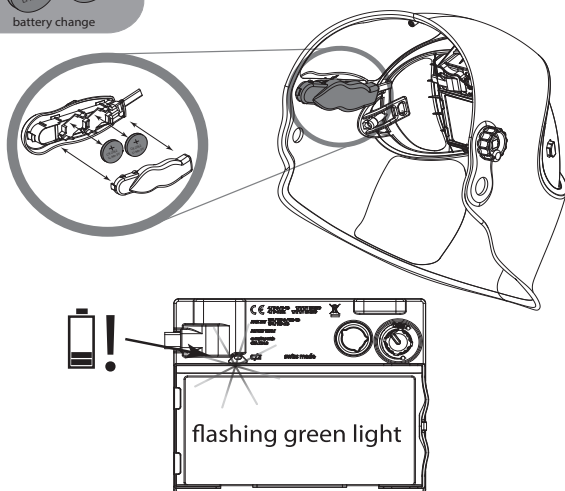
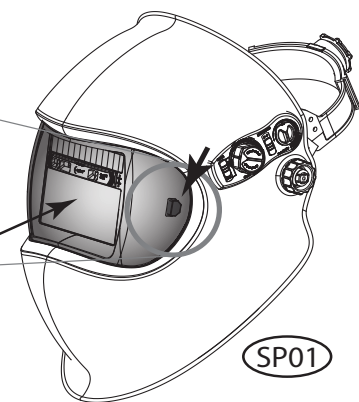


adjust headband

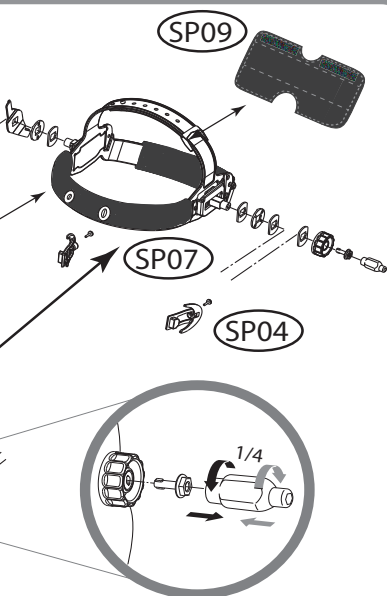


SP08





S



## spare parts list order numbers see page 42

|  |      |
|--|------|
|  | SP01 |
|  | SP02 |
|  | SP03 |
|  | SP04 |
|  | SP05 |
|  | SP06 |
|  | SP07 |
|  | SP08 |
|  | SP09 |
|  | SP10 |

|                                                                                                   | Ampere |   |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|--|--|
| Process                                                                                           | 1.5    | 6 | 10 | 15 | 30 | 40 | 60 | 70 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 600 |  |  |  |
|                  | 8      |   |    |    |    |    |    | 9  |     | 10  |     | 11  |     | 12  |     |     | 13  |     |     | 14  |     |  |  |  |
|  Fe              |        |   |    |    |    |    |    | 9  |     | 10  |     | 11  |     |     | 12  |     | 13  |     |     | 14  |     |  |  |  |
|  Al              |        |   |    |    |    |    |    |    |     | 10  |     | 11  |     | 12  |     | 13  |     | 14  |     |     |     |  |  |  |
|                  |        |   |    | 8  |    | 9  |    | 10 |     | 11  |     |     | 12  |     |     | 13  |     |     |     |     |     |  |  |  |
|  CO <sub>2</sub> | 8      |   |    |    |    |    |    | 9  |     | 10  |     | 11  |     |     | 12  |     |     | 13  |     |     |     |  |  |  |
|                  |        |   |    |    |    |    |    |    |     | 9   |     | 10  | 11  | 12  |     |     | 13  |     |     |     |     |  |  |  |
|                  | 4      | 5 | 6  |    | 7  | 8  | 9  | 10 |     | 11  |     |     | 12  |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |

Die auf dem Schweißerschutzfilter  
angebrachte Kennzeichnung bedeutet:

2,0/ 4-12  
2,0/ 4-12M  
OS / 1 / 1 / 1 / 1 / 2 EN379 CE  
OS / 1 / 1 / 1 / 1 / 2 EN379 CE  
Hersteller  
Dunkelschatten  
Hersteller  
Optische Klasse  
Streuung Klasse  
Homogenität  
Blickwinkelabhängigkeit  
Nummer der Norm

The marking on the welding filter  
indicates:

2,0/ 4-12  
2,0/ 4-12M  
OS / 1 / 1 / 1 / 1 / 2 EN379 CE  
OS / 1 / 1 / 1 / 1 / 2 EN379 CE  
Light shade  
Dark Shade range  
Manufacturer  
Optical Class  
Diffusion of light class  
Homogeneity  
Angular dependence  
Number of the standard

Le marquage apposé sur le filtre de  
protection pour soudeur signifie :

2,0/ 4-12  
2,0/ 4-12M  
OS / 1 / 1 / 1 / 1 / 2 EN379 CE  
OS / 1 / 1 / 1 / 1 / 2 EN379 CE  
Echelon de protection à l'état clair  
Echelon de protection à l'état foncé  
Identification du fabricant  
Classe optique  
Classe de la diffusion de la lumière  
Homogénéité  
Angulaire dépendance  
Marque de certifications

IlIlI contrassegno riportato sul filtro di  
protezione per saldatore contiene i  
seguenti dati:

2,0/ 4-12  
2,0/ 4-12M  
OS / 1 / 1 / 1 / 1 / 2 EN379 CE  
OS / 1 / 1 / 1 / 1 / 2 EN379 CE  
Grado di protezione in stato chiaro  
Grado di protezione in stato scuro  
Identificazione del fabbricante  
Classe ottica  
Classe della diffusione della luce  
Omogeneità  
Angolare dipendenza  
Numero della norma

Kennzeichnung Helmschale:

OS 175 B CE  
Hersteller  
Optische Klasse  
Mittlere Stoßenergie

Marking helmet shell:

OS 175 B CE  
Manufacturer  
Number of the standard  
Medium energy impact

Marquages masque :

OS 175 B CE  
Identification du fabricant  
Marque de certifications  
Impact moyen énergie

Marcaggi maschera:

OS 175 B CE  
Identificazione del fabbricante  
Numero della norma  
Impatto media energia

Kennzeichnung  
Vorstscheibe (EN166):

OS 1 B CE  
Hersteller  
Optische Klasse  
Mittlere Stoßenergie

Marking safety cover plate (EN166):

OS 1 B CE  
Manufacturer  
Optical class  
Medium energy impact

Marquages  
écran de protection extérieur (EN166)

OS 1 B CE  
Identification du fabricant  
Classe optique  
Impacts moyennes energie

Marcaggi  
vetro di protezione esterno (EN166):

OS 1 B CE  
Identificazione del fabbricante  
Classe ottica  
Impatto media energia

Kennzeichnung  
Innere Schutzscheibe (EN166):

OS 1 B CE  
Hersteller  
Niedrige Stoßenergie

Marking inside cover lens (EN166):

OS 1 B CE  
Manufacturer  
Low energy impact

Marquages  
écran de protection intérieur (EN166)

OS 1 B CE  
Identification du fabricant  
Impact énergie basse

Marcaggi  
vetro di protezione interno (EN166):

OS 1 B CE  
Identificazione del fabbricante  
Impatto bassa energia

# English

## Range of use and introduction

A welding helmet is an item of headgear used to protect the eyes, face and neck from burns, UV light, sparks, infrared light and heat during certain welding operations. This welding helmet is only suitable for use during welding and grinding work. The helmet consists of several parts (see spare parts list). An automatic welding filter combines a passive UV filter and a passive IR filter with an active filter whose light transmittance in the visible range of the spectrum varies depending on the luminosity of the welding arc. The light transmittance of the automatic welding filter has a high initial value (light condition). After switching on the welding arc and within a defined response time, the light transmittance of the filter changes to a low value (dark condition). Depending on the model, the helmet can be combined with a protective helmet and/or a PAPR system (Powered Air Purifying Respirator).

## Safety instructions

Read the instruction manual before using the helmet. Make sure the finisher is mounted correctly. If faults cannot be remedied, the ADF must no longer be used. Only original optrel wear parts may be used!

## Precautions & protection restrictions/risks

During the welding process, heat and radiation are released; this can cause eye and skin injuries. This product provides protection for the eyes and face. Your eyes are always protected against ultraviolet and infrared radiation when wearing the helmet, regardless of the shade level selected. Appropriate protective clothing must also be worn to protect the rest of your body. Particles and substances released during the welding process can trigger allergic skin reactions in persons with this disposition. With sensitive persons, skin contact with the head part can lead to allergic reactions. The welding helmet may only be used for welding and grinding and not for other applications. The welding helmet (incl. inner protective lens and outer protective lens) protects against high velocity particles.

If protection against high speed particles at extremities of temperature is required then the selected eye-protector should be marked with the letter T immediately after the impact letter i.e. FT, BT or AT. If the letter for impact is not followed by the letter T then the eye protector shall only be used against high speed particles at room temperature. The manufacturer accepts no liability if the welding helmet is not used as intended or not used in accordance with the instructions for use. Painting and attaching stickers or similar to the helmet is not permitted. The helmet is suitable for all common welding processes, except gas and laser welding. Please note the shade level recommendation according to EN169 on the wrapper. The helmet does not replace a safety helmet. Depending on the model, the helmet can be combined with a safety helmet. The design features of the helmet may affect the field of vision (no peripheral vision without turning the head) and the light transmittance of the automatic darkening filter may affect colour perception. As a result, signal lamps or warning indicators may not be seen. Furthermore, there is a risk of impact due to the larger circumference (head with helmet). The helmet also reduces the hearing and heat sensation. When wearing prescription glasses, hazards can arise from the transmission of shocks when impacting particles with high velocity. Sleep mode

The ADF has an automatic switch-off function that increases the battery life. If less than 1 lux of light reaches the ADF for approx. 10 minutes, the ADF switches off automatically. To switch the cassette back on, the solar cells must be briefly exposed to daylight. If the ADF can no longer be activated or does not darken when the welding arc is ignited, the batteries must be replaced.

## Warranty & liability

The warranty conditions can be found in the instructions of the manufacturer's national sales organisation. Contact your authorised specialist retailer for more details. A warranty is only given for material and manufacturing defects. In the event of damage due to improper use, unauthorised intervention or use not provided for by the manufacturer, the warranty and liability are void. Liability and warranty are also void if spare parts other than original spare parts are used. Expected service life

The welding helmet (incl. front cover lens and inner cover lens) does not have an end-of-life date. The product can be used as long as no visible or invisible damage or malfunctions occur.

## Application (Quick Start Guide)

- Head strap. Adjust the upper adjustment strap (p.4) to your head size. Push in the ratchet knob (p.4) and turn until the headgear fits well but does not exert pressure.
- Eye distance and helmet tilt. Loosen the locking buttons (p. 4-5) to adjust the distance between the cassette and the eyes. Adjust both sides equally and avoid skewing. Then tighten the locking buttons again. The helmet tilt can be adjusted by turning the knob (p.5).
- Operating mode automatic/manual. Use the slide switch (p.6) to select the shade level adjustment mode. In automatic mode, the shade level is automatically adjusted to the intensity of the arc by means of sensors (standard EN 379:2003). In manual mode, the shade level can be adjusted by turning the knob (p.6-7).
- Shade level. In "manual" mode, you can choose between the SL4 - SL8 and SL8 - SL12 shade level ranges by moving the range switch. Fine adjustments are made by turning the potentiometer knob (p.6-7) (grey lettering). In "automatic" mode, the shade level (SL4 - SL12) complies with EN 379 if the rotary knob (p.6-7) is set to position "N". By turning the knob, the automatically set shade level can be corrected upwards or downwards by up to two shade levels (green lettering), depending on your personal preferences.
- Grind mode. Press the Grind button (p.4) to set the ADF to grind mode. In this mode, the cassette is deactivated and remains bright with shade level SL 2.0. The activated grinding mode is indicated by the red flashing LED (p.6) inside the helmet. To switch off grinding mode, press the Grind button again. Grind mode is switched off automatically after 10 minutes.
- Sensitivity. With the sensitivity button the light sensitivity is adjusted according to the welding arc and the ambient light (p.7). The border to "Super High" is the standard setting. This can be individually adjusted by turning the rotary knob. In the "Super High" range, a very high level of light sensitivity is achieved.
- Sensor slide. The sensor slide can be set to two different positions. Depending on the position, the angle for detecting ambient light is reduced (p.7) or increased (p.7).
- Opening time controller. The opening time controller (Delay) (p.7) lets you select the opening time delay from dark to light. The rotary knob supports continuous adjustment from dark to light between 0.1 and 2.0 s.
- Twilight mode. When the opening time control is set to a high delay, a fading effect (twilight mode) can be activated to protect the eyes from the very bright afterglow after finishing welding. However, it is not recommended to use twilight mode for short cycle tack welding applications. Set the delay for tack welding to the minimum.
- For transport, use the storage bag included in the scope of delivery or the original carton.

## Cleaning and disinfection

The finisher must be cleaned regularly with a soft cloth. Do not use strong cleaning agents, solvents, alcohol or cleaning agents containing abrasives. Scratched or damaged lenses should be replaced. The ADF should only be cleaned if dirty with a cloth suitable for optics (for example glasses cleaning cloth), dust has to blow away with clean air before.

## Storage

The welding helmet (incl. front cover lens and inner cover lens) must be stored at room temperature and low humidity. To extend the life of the batteries, store the helmet in its original packaging.

## Replacing the finisher (p. 4-5)

A side clip is pressed in, thus loosening the finisher and allowing it to be removed. Hook the new finisher into one side clip. Pull the finisher across to the second side clip and lock it in place. This manual action requires some application

of pressure so that the seal on the finisher exhibits the desired effect.

## Replacing the batteries (p. 9)

The ADF has replaceable lithium button cell batteries. If you are using a welding helmet with fresh air connection, remove the face seal before replacing the batteries. The batteries must be replaced when the cassette LED flashes green.

- Carefully remove the battery cover.
- Remove the batteries and dispose of them in accordance with local regulations for hazardous waste.
- Insert type CR2032 batteries as shown.
- Carefully install the battery cover.

If the ADF does not darken when the welding arc is ignited, please check the correct polarity of the batteries. To check whether the batteries still have enough energy, hold the ADF up to a bright lamp. If the green LED now flashes, the batteries are discharged and must be replaced immediately. If the ADF does not function correctly despite the batteries being replaced correctly, it is must be assessed as no longer usable and must be replaced.

## Removing/installing the ADF (p. 8)

- Pull out the shade level knob
  - Carefully remove the battery cover
  - Unlock the cassette retaining spring as shown
  - Carefully tilt the cassette out
  - Unlock the satellite as shown
  - Pull out the satellite through recess in helmet
  - Rotate the satellite through 90° and push it through the helmet recess
  - Removing/replacing the ADF
- The ADF is installed in reverse order.

## Troubleshooting

ADF fails to darken

- Adjust sensitivity (p. 7) → Change sensor slider position (p. 7)
- Clean sensors or front sensor\* → Deactivate grinding mode (p. 6)
- Check the light flow to the sensor → Replace batteries (p. 9)

Shade level too bright

- Set higher shade level or use coloured inner lenses (p. 6-7)

Shade level too dark

- Select lower shade level (p. 6-7) → Clean or replace the front cover lens (p. 6-5)

ADF flickers

- Adjust the position of the opening time (p. 7) to suit the welding process → Replace the batteries (p. 9)

Poor visibility

- Clean the finisher screen or ADF → Adjust the shade level to the welding process
- Increase the ambient light

Welding helmet slips

- Adjust/tighten the head strap again (p.4)

\*Sensors should be kept clean and unobscured!

## Specifications (We reserve the right to make technical changes)

|                                                             |                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Shade level                                                 | Automatic: 2.0 (light state) 4 < 12 (dark state)<br>Manual: 2.0 (light state) 5-8, 9-12 (dark state)                      |
| UV/IR protection                                            | Maximum protection in light and dark conditions                                                                           |
| Switching time from light to dark                           | 100 µs (23°C/73°F) / 70 µs (55°C/131°F)                                                                                   |
| Switching time from dark to light                           | 0.1 - 2.0 s with "twilight effect"                                                                                        |
| Dimensions ADF                                              | 90 x 110 x 7mm / 3.55 x 4.33 x 0.28"                                                                                      |
| Dimensions field of view                                    | 50 x 100mm / 1.97 x 3.94"                                                                                                 |
| Power supply                                                | Solar cells, 2 pcs. Li batteries 3 V replaceable (CR2032)                                                                 |
| Weight                                                      | Non PAPR: 495g / 17.46 oz, PAPR: 695g / 24.52 oz                                                                          |
| Operating temperature                                       | -10°C - 70°C / 14°F - 158°F                                                                                               |
| Storage temperature                                         | -20°C - 70°C / 4°F - 158°F                                                                                                |
| Classification according to EN379                           | Optical class = 1    Scattered light = 1<br>Homogeneity = 1    Dependence on angle of view = 2                            |
| Applied standards (see also note)                           | EN166:2001 (eye protection)<br>EN175:1997 (eye and face protection)<br>EN379:2003 + A1:2009 (Welding protection filters)  |
| Approvals                                                   | CE, UKCA, ANSI, EAC, compliance with CSA                                                                                  |
| Additional markings for PAPR version (notified body CE1024) | EN12941 (TH3 in combination with e3000 or e3000X, TH2 for versions with hardhat and e3000 or e3000X)<br>EN 14594 Class 3B |

Note: The product fulfils the internal technical specification of optrel AG, which is based on the requirements of EN379:2003+A1:2009 and EN 175:1997, also tested by EGS (notify body CE1883).

The technical specification deviates from the requirements of EN 379 and replaces the requirements of 4.3.1 "Power off", 4.3.2.4 "mean transmittance in the infrared", 4.3.5 "Manual control of dark scale number", and 4.4 "spectral sensitivity of welding filters with automatic scale number setting" with the requirements of ISO 16321-2:2021 paragraph 4.2.2 "transmittance requirements and scale numbers". Here, reference is made to a suitable test method for testing automatic darkening anti-glare cassettes with an extended functional range (ISO 18526-2:2020 section 17).

The technical specification deviates from the requirements of EN 175 "Resistance of welding shields to hot penetration", refers to EN 168:1995 section 7, and replaces the requirements by ISO 16321-2:2020 section 5.2.5 "Resistance to penetration by hot so-lids of welding helmets and welding hand shields", refers to ISO 18526-3, section 7.6.2 "for the test method".

## Spare parts (Page 8-9)

- Helmet without cassette (SP01)    - Internal protective lens (SP05)
  - ADF incl. satellite (SP02)    - Repair set 1 (SP06) (Sensitivity knob, potentiometer knob and battery cover)
  - Finisher (SP03)    - Head strap with fasteners (SP07)
  - Repair set 2 (side clips) (SP04)    - Sweatbands (SP08/SP09)
- The exact article number can be found on the inside cover of this manual (second to last page).

## Declaration of Conformity

See the Internet address on the last page.

## Legal information

This document complies with the requirements of EU Regulation 2016/425 section 1.4 of Annex II.

## Notified body

For detailed information see last page.

## Introduction

Un masque de soudeur est un couvre-chef qui sert à protéger les yeux, le visage et le cou contre les brûlures, les rayons UV, les étincelles, la lumière infrarouge et la chaleur lors de certains travaux de soudage. Le masque se compose de plusieurs parties (voir la liste des pièces détachées). Un filtre de soudage automatique combine un filtre à UV passif et un filtre à IR passif avec un filtre actif dont la transmission de la lumière dans la plage visible du spectre varie en fonction de la luminosité de l'arc de soudage. La valeur initiale de la transmission de la lumière du filtre de soudage automatique est élevée (état clair). Après l'allumage de l'arc de soudage et dans un temps de réaction défini, la transmission de la lumière du filtre change à une valeur plus faible (état sombre). Selon le mode, le masque peut être combiné avec un casque de protection ou un système PAPR (appareil filtrant à ventilation assistée).

## Consignes de sécurité

Lisez le manuel d'utilisation avant de mettre le masque en service. Vérifiez le montage correct de l'écran de garde. Si l'est impossible de corriger les défauts, il ne faut pas utiliser la cassette de protection anti-éblouissement.

## Précautions et restrictions de la protection / risques

Pendant le processus de soudage, la chaleur et le rayonnement sont libérés; cela peut provoquer des blessures aux yeux et à la peau. Ce produit protège les yeux et le visage. Vos yeux sont toujours protégés contre les rayons ultraviolets et infrarouges lorsque vous portez le casque, quel que soit le niveau de teinte sélectionné. Des vêtements de protection appropriés doivent également être portés pour protéger le reste de votre corps. Les particules et les substances libérées pendant le processus de soudage peuvent déclencher des réactions allergiques cutanées chez les personnes ayant cette disposition. Chez les personnes sensibles, le contact cutané avec la tête peut entraîner des réactions allergiques. Le casque de soudage ne doit être utilisé que pour le soudage et le meulage et non pour d'autres applications. Le fabricant décline toute responsabilité si le casque de soudage n'est pas utilisé comme prévu ou s'il n'est pas utilisé conformément aux instructions d'utilisation. Il n'est pas permis d'appliquer des autocollants ou similaires au casque. Le casque convient à tous les procédés de soudage courants, à l'exception du soudage au gaz et au laser. Veuillez noter la recommandation de niveau de teinte selon EN169 sur l'emballage.

Le casque ne remplace pas un casque de sécurité. Selon le mode, le casque peut être combiné avec un casque de sécurité. Les caractéristiques de conception du casque peuvent affecter le champ de vision (pas de vision périphérique sans tourner la tête) et la transmission de la lumière du filtre d'obscurcissement automatique peut affecter la perception des couleurs. Par conséquent, les lampes de signalisation ou les indicateurs d'avertissement peuvent ne pas être visibles. De plus, il existe un risque d'impact dû à la plus grande circonférence (tête avec casque). Le casque réduit également l'audition et la sensation de chaleur.

## Mode sombre

La cassette de protection anti-éblouissement dispose d'une fonction de mise à l'arrêt automatique qui prolonge l'autonomie de la pile. Si la lumière qui atteint la cassette de protection anti-éblouissement est inférieure à 1 lux pendant environ 10 minutes, la cassette est automatiquement mise à l'arrêt. Pour remettre la cassette en marche, il faut brièvement exposer les cellules solaires à la lumière du jour. Si la cassette de protection anti-éblouissement ne s'active plus ou si elle ne s'assombrit plus lors de l'allumage de l'arc de soudage, il faut remplacer les piles.

## Garantie et responsabilité

Vous trouverez les conditions de garantie dans les indications de l'organisation de vente nationale du fabricant. Vous trouverez plus d'informations à ce sujet auprès de votre distributeur autorisé. La garantie couvre uniquement le matériel et les défauts de fabrication. Nous déclinons toute garantie ou responsabilité dans le cas de dommages causés par une utilisation inadaptée, une intervention non autorisée ou par une utilisation non prévue par le fabricant. De même, nous déclinons toute responsabilité et annulons toute garantie en cas d'utilisation de pièces de rechange autres que des pièces originales.

## Durée de vie théorique

Le masque de soudage n'a pas de date d'expiration. Le produit peut être utilisé tant qu'il ne présente aucun dommage visible ou invisible ni aucun problème fonctionnel.

## Utilisation (Garde de prise en main rapide)

1. Serre-tête. Ajustez la sangle de réglage supérieure (p. 4) à la taille de votre tête. Enfoncez le bouton à cliquet (p. 4) et tournez-le jusqu'à ce que le serre-tête repose fermement, mais sans serrer.
2. Distance des yeux et incinération du masque. La distance entre la cassette et les yeux peut se régler après avoir desserré les boutons de verrouillage (p. 4-5). Régler à l'identique des deux côtés et ne pas coincer. Ensuite, resserrer les boutons de verrouillage. L'incinération du masque peut se régler à l'aide du bouton rotatif (p. 5).
3. Mode de fonctionnement automatique / manuel. Le commutateur à glissière (p. 6) permet de sélectionner le mode de réglage du niveau de protection. En mode automatique, le niveau de protection est automatiquement adapté à l'intensité de l'arc (norme EN 379:2003) au moyen de capteurs. En mode manuel, le niveau de protection peut être réglé en tournant le bouton (p. 6-7).
4. Niveau de protection. En mode «manuel», vous pouvez sélectionner les plages de niveaux de protection SL4 - SL8 et SL8 - SL12 en déplaçant le sélecteur de plage. Le réglage fin s'effectue en tournant le bouton du potentiomètre (p. 6-7) (marquage gris). En mode «automatique», le niveau de protection (SL4 - SL12) correspond à la norme EN 379 lorsque le bouton rotatif (p. 6-7) se trouve en position «N». Le niveau de protection règle automatiquement peut être corrigé vers le haut ou le bas (marquage vert) dans une plage de deux niveaux en fonction des préférences personnelles.
5. Mode rectification. Une pression sur le bouton de rectification (p. 6) met la cassette en mode rectification. Dans ce mode, la cassette est désactivée et reste à l'état clair avec le niveau de protection SL 2.0. Le mode de rectification activé est reconnaissable au clignotement de la LED rouge (p. 6) à l'intérieur du masque. Pour désactiver le mode rectification, appuyez une nouvelle fois sur le bouton de rectification. Le mode rectification est automatiquement désactivé après 10 minutes.
6. Sensibilité. Avec le bouton de sensibilité, la sensibilité à la lumière est ajustée en fonction de l'arc de soudage et de la lumière ambiante (p. 7). La limite «Super High» correspond au réglage par défaut. La sensibilité peut être adaptée individuellement en tournant le bouton. Dans la plage «Super High», la sensibilité à la lumière obtenue est très élevée.
7. Curseur de capteur. Le curseur de capteur peut être amené dans deux positions différentes. L'angle de détection de la lumière ambiante est réduit (p. 7) ou élargi (p. 7), suivant la position.
8. Bouton de réglage du temps d'ouverture. Le bouton de réglage du temps d'ouverture (Delay) (p. 7) permet de sélectionner le retard d'ouverture de sombre à clair. Le bouton permet un réglage progressif de sombre à clair de 0,1 à 2,0 s.
9. Mode crépuscule. Lorsque le bouton de réglage du temps d'ouverture a été réglé sur des retards élevés, il est possible d'activer un effet de fondu (mode crépuscule) qui protège les yeux de l'incandescence résiduelle très claire à la fin du soudage.

Il est cependant déconseillé d'utiliser le mode crépuscule pour les applications de soudage de pointage. Pour le soudage de pointage, réglez le retard au minimum.

## Nettoyage et désinfection

Il faut nettoyer régulièrement la cassette de protection anti-éblouissement et l'écran de garde avec un chiffon doux. Il ne faut pas utiliser de détergents puissants, de solvants ou de détergents contenant des abrasifs. Les oculaires rayés ou endommagés sont à remplacer.

## Stockage

Le masque de soudage est à stocker à température ambiante et sous faible taux d'humidité. Pour prolonger la durée de vie des piles, stockez le masque dans son emballage d'origine.

## Remplacement de l'écran de garde (p. 4-5)

Pour libérer et retirer l'écran de garde, enfoncez une attache latérale. Accrochez l'écran de garde neuf dans une attache latérale. Passer l'écran de garde autour de la deuxième attache latérale et l'enclencher. Une légère pression est nécessaire lors de cette manipulation pour que la garniture d'étanchéité ait l'effet escompté sur l'écran de garde.

## Remplacement des piles (p. 9)

La cassette de protection anti-éblouissement est dotée de deux piles bouton au lithium de type CR2032. Si vous utilisez un masque de soudage avec raccord d'air frais, il faut retirer la garniture d'étanchéité du visage avant de remplacer les piles. Les piles doivent être remplacées lorsque la LED de la cassette clignote en vert.

1. Retirez avec prudence le couvercle du compartiment des piles.
2. Sortez les piles et mettez-les au rebut conformément à la réglementation nationale en vigueur pour les déchets spéciaux.
3. Insérez des piles de type CR2032 comme illustré.
4. Remontez le couvercle des piles avec prudence.

Si la cassette de protection anti-éblouissement ne s'assombrit lors de l'allumage de l'arc de soudage, vérifiez la polarité des piles. Puis vérifiez si les piles contiennent suffisamment d'énergie, exposez la cassette de protection anti-éblouissement à une lampe très lumineuse. Si la LED verte clignote, les piles sont épuisées et doivent être immédiatement remplacées. Si la cassette de protection anti-éblouissement ne fonctionne toujours pas correctement après avoir remplacé les piles, elle doit être considérée comme inutilisable et remplacée.

## Démontage/montage de la cassette de protection anti-éblouissement (p. 8)

1. Extraire le bouton de réglage du niveau de protection
2. Retirez avec prudence le couvercle du compartiment des piles
3. Déverrouiller le ressort de maintien de la cassette comme illustré
4. Basculer prudemment la cassette vers l'extérieur
5. Déverrouiller le satellite comme illustré
6. Extraire le satellite à travers l'évidement dans le masque
7. Tourner le satellite de 90° et le glisser à travers le trou du masque
8. Retirer / remplacer la cassette de protection anti-éblouissement

Le montage de la cassette de protection anti-éblouissement s'effectue dans l'ordre inverse.

## Dépannage

La cassette de protection anti-éblouissement ne s'assombrit pas

- Ajuster la sensibilité (p. 7)
- Modifier la position du curseur de capteur (p. 7)
- Nettoyer les capteurs ou l'écran de garde
- Désactiver le mode rectification (p. 6)
- Vérifier le flux lumineux vers le capteur
- Remplacer les piles (p. 9)

Niveau de protection trop lumineux

- Régler un niveau de protection plus élevé ou utiliser des oculaires internes teintés (p. 6-7)

Niveau de protection trop sombre

- Sélectionner un niveau de protection inférieur (p. 6-7) → Nettoyer ou remplacer l'écran de garde (p. 4-5)

La cassette de protection anti-éblouissement scintille

- Adapter la position du bouton de réglage du temps d'ouverture (p. 7) en fonction de la méthode de soudage

→ Remplacer les piles (p. 9)

Mauvaise visibilité

- Nettoyer l'écran de garde ou la cassette de protection anti-éblouissement
- Adapter le niveau de protection à la méthode de soudage
- Augmenter l'éclairage ambiant

Le masque de soudage glisse

- Réajuster / serrer le serre-tête (p. 4)

## Spécifications (Sous réserve de modifications techniques)

|                                                                               |                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Niveau de protection                                                          | Automatique : 2.0 (clair) 4 < 12 (sombre)<br>Manuel : 2.0 (clair) 5-8, 9-12 (sombre)                                      |
| Protection UV/IR                                                              | Protection maximale à l'état clair et sombre                                                                              |
| Temps de commutation de clair à sombre                                        | 100 µs (23 °C/73 °F) / 70 µs (55 °C/131 °F)                                                                               |
| Temps de commutation de sombre à clair                                        | 0.1 - 2.0 s with "twilight effect"                                                                                        |
| Dimensions de la cassette de protection anti-éblouissement                    | 90 x 110 x 7mm / 3,55 x 4,33 x 0,28"                                                                                      |
| Dimensions du champ de vision                                                 | 50 x 100mm / 1,97 x 3,94"                                                                                                 |
| Alimentation électrique                                                       | 2 cellules solaires. Piles au lithium 3V remplaçables (CR2032)                                                            |
| Poids                                                                         | Non PAPR: 495 g / 17,46 oz<br>PAPR: 695 g / 24,52 oz                                                                      |
| Température de service                                                        | -10 °C - 70 °C / 14 °F - 157 °F                                                                                           |
| Température de stockage                                                       | -20 °C - 80 °C / -4 °F - 176 °F                                                                                           |
| Classification selon EN 379                                                   | Classe optique = 1 Transmission de la lumière = 1<br>Hémisphérique = 1 Dépendance angulaire = 2                           |
| Homologations                                                                 | CE, UKCA, ANSI, EAC, conforme CSA                                                                                         |
| Marques supplémentaires pour la version avec PAPR (Organisme notifié CE 1024) | EN12941 (TH3 en combinaison avec e3000 ou e3000X, TH2 pour versions avec hardhat et e3000 ou e3000X)<br>EN 14594 Class 3B |

## Pièces de rechange (pages 8-9)

- Masque sans cassette (SP01)
- Cassette de protection anti-éblouissement avec satellite (SP02)
- Écran de garde (SP03)
- Kit de réparation 2 (attaches latérales) (SP04)
- Plaque de protection intérieure (SP05)
- Kit de réparation 1 (SP06) (bouton de sensibilité, bouton du potentiomètre et couvercle des piles)
- Serre-tête avec armatures de fixation (SP07)
- Bandeau de transpiration (SP08 / SP09)

Vous trouverez les numéros de référence précis à l'intérieur de la couverture de ce manuel (avant-dernière page).

Certificat de conformité

Voir l'adresse Internet à la dernière page.

Informations légales

Le présent document est conforme aux exigences du Règlement UE 2016/425, alinéa 1.4 de l'Annexe II.

Organisme notifié

Voir les informations détaillées à la dernière page.

# Deutsch

## Einführung

Ein Schweißhelm ist eine Kopfbedeckung, die bei bestimmten Schweißarbeiten dazu dient, Augen, Gesicht und Hals vor Verbrennungen, UV-Licht, Funken, Infrarotlicht und Hitze zu schützen. Der Helm besteht aus mehreren Teilen (siehe Ersatzteilliste). Ein automatischer Schweißfilter kombiniert einen passiven UV- und einen passiven IR-Filter mit einem aktiven Filter, dessen Lichtdurchlässigkeit im sichtbaren Bereich des Spektrums abhängig von der Leuchtkraft des Schweißbogens variiert. Die Lichtdurchlässigkeit des automatischen Schweißfilters hat einen hohen Anfangswert (heller Zustand) nach dem Einschalten des Schweißbogens und innerhalb einer definierten Ansprechzeit ändert sich die Lichtdurchlässigkeit des Filters auf einen niedrigen Wert (dunkler Zustand). Je nach Modell kann der Helm mit einem Schutzhelm und/oder einem PAPR-System (Powered Air Purifying Respirator) kombiniert werden.

## Sicherheitshinweise

Lesen Sie die Bedienungsanleitung bevor Sie den Helm in Gebrauch nehmen. Überprüfen Sie die korrekte Montage der Vorsatzscheibe. Können Fehler nicht behoben werden, darf die Blendschutzkassette nicht mehr benutzt werden.

## Vorsichtsmassnahmen & Schutzbeschränkung / Risiken

Beim Schweißprozess werden Wärme und Strahlung freigesetzt, welche zu Augen- und Hautverletzungen führen können. Dieses Produkt bietet Schutz für Augen und Gesicht. Ihre Augen sind beim Tragen des Helmes unabhängig von der Wahl der Schutzstufe immer gegen ultraviolette und infrarote Strahlung geschützt. Zum Schutz des restlichen Körpers ist zusätzlich entsprechende Schutzkleidung zu tragen. Partikel und Substanzen, die durch den Schweißprozess freigesetzt werden, können unter Umständen bei entsprechend veranlagten Personen allergische Hautreaktionen auslösen. Bei empfindlichen Personen kann der Hautkontakt mit dem Kopfteil zu allergischen Reaktionen führen. Der Schweißerschutzhelm darf nur zum Schweißen und Schleifen und nicht für andere Anwendungen verwendet werden. Der Hersteller übernimmt keine Haftung, wenn der Schweißhelm nicht bestimmungsgemäß oder nicht gemäß der Gebrauchsanleitung verwendet wird. Das Anbringen von Aufklebern oder ähnlichem am Helm ist nicht gestattet. Der Helm ist für alle gängigen Schweißverfahren geeignet, ausgenommen Gas- und Laserschweißen. Bitte beachten Sie die Schutzstufenempfehlung gemäß EN169 auf dem Umschlag.

Der Helm ersetzt keinen Schutzhelm. Je nach Modell kann der Helm mit einem Schutzhelm kombiniert werden. Der Helm kann aufgrund konstruktiver Merkmale das Sichtfeld (keine Sicht zur Seite ohne Drehung des Kopfes) und aufgrund der Lichtdurchlässigkeit des automatischen Verdunkelungsfilters die Farbwahrnehmung beeinträchtigen. Infolgedessen werden Signalleuchten oder Warnanzeigen möglicherweise nicht gesehen. Des Weiteren besteht eine Anstossgefahr aufgrund des größeren Umfangs (Kopf mit Helm). Der Helm reduziert zudem das Hör- und Wärmeempfinden.

## Schlafmodus

Die Blendschutzkassette verfügt über eine automatische Ausschaltfunktion, welche die Batterie Lebensdauer erhöht. Fällt während ca. 10 Min. weniger als 1 Lux Licht auf die Blendschutzkassette, schaltet sich die Blendschutzkassette automatisch aus. Zum Wiedereinschalten der Kassette müssen die Solarzellen kurz dem Tageslicht ausgesetzt werden. Sollte sich die Blendschutzkassette nicht mehr aktivieren lassen oder beim Zünden des Schweißbogens nicht mehr verdunkeln, müssen die Batterien ersetzt werden.

## Garantie & Haftung

Die Garantiebestimmungen entnehmen Sie bitte den Angaben der nationalen Vertriebsorganisation des Herstellers. Weitere Informationen hierzu erhalten Sie bei Ihrem autorisierten Fachhändler. Garantie wird nur auf Material- und Fabrikationsfehler gewährt. Im Falle von Schäden aufgrund unsachgemäßer Anwendung, unerlaubten Eingriffen oder durch den Hersteller nicht vorgesehene Verwendung entfällt Garantie und Haftung. Ebenfalls entfällt Haftung und Garantie, wenn andere als die Originalersatzteile verwendet werden.

## Erwartete Lebensdauer

Der Schweißhelm hat kein Verfallsdatum. Das Produkt kann verwendet werden, solange keine sichtbaren oder unsichtbaren Beschädigungen oder Funktionsstörungen auftreten.

## Anwendung (Quick Start Guide)

- Kopfband. Passen Sie das obere Verstellband (S.4) an Ihre Kopfgrösse an. Ratschenkopf (S.4) hineindrücken und drehen bis das Kopfband satt aber ohne Druck anliegt.
- Augenabstand und Helmeigung. Durch das Lösen der Arretierknöpfe (S. 4-5) wird der Abstand zwischen Kassette und Augen eingestellt. Beide Seiten gleich einstellen und nicht verketten. Anschliessend die Arretierknöpfe wieder anziehen. Die Helmeigung lässt sich durch den Drehknopf (S.5) anpassen.
- Betriebsmodus automatisch / manuell. Mit dem Schiebeselector (S.6) lässt sich der Modus der Schutzstufeneinstellung wählen. Im automatischen Modus wird die Schutzstufe mittels Sensorkopf automatisch an die Intensität des Lichtbogens angepasst (Norm EN 379:2003). Im manuellen Modus lässt sich die Schutzstufe durch Drehen des Knopfes (S. 6-7) einstellen.
- Schutzstufe. Im Modus „manuell“ kann durch das Verschieben des Rangschalters zwischen den Schutzstufenbereichen SL4 - SL8 und SL8 - SL12 gewählt werden. Die Feineinstellung erfolgt durch Drehen des Potentiometerknopfes (S. 6-7) (graue Beschriftung). Im Modus „automatisch“ entspricht die Schutzstufe (SL4 - SL12) der Norm EN 379, wenn der Drehknopf (S. 6-7) auf Position „N“ steht. Durch Drehen des Knopfes kann die automatisch eingestellte Schutzstufe je nach persönlichem Empfinden um bis zu zwei Schutzstufen nach oben oder unten korrigiert werden (grüne Beschriftung).
- Schleifmodus. Durch Drücken des Grindknopfes (S. 6) wird die Blendschutzkassette in den Schleifmodus versetzt. In diesem Modus ist die Kassette deaktiviert und bleibt im Hellzustand mit der Schutzstufe SL 2.0. Der aktivierte Schleifmodus ist an der rot blinkenden LED (S.6) im Inneren des Helmes erkennbar. Zum Ausschalten des Schleifmodus erneut den Grindknopf drücken. Der Schleifmodus schaltet automatisch nach 10 Minuten aus.
- Empfindlichkeit. Mit dem Empfindlichkeitsknopf (S.7) wird die Lichtempfindlichkeit entsprechend dem Schweißlichtbogen und dem Umgebungslicht eingestellt. Die Grenze zu „Super High“ entspricht der Standardeinstellung. Durch drehen des Drehknopfes kann diese individuell angepasst werden. Im Bereich „Super High“ wird eine sehr hohe Lichtempfindlichkeit erreicht.
- Sensorschieber. Der Sensorschieber kann auf zwei unterschiedliche Positionen gesetzt werden. Je nach Position wird der Winkel zur Erkennung von Umgebungslicht vermindert (S.7) oder vergrössert (S.7).
- Öffnungszeitregler. Der Öffnungszeitregler (Delay) (S.7) erlaubt die Wahl der Öffnungsverzögerung von dunkel auf hell. Der Drehknopf erlaubt eine stufenlose Einstellung von dunkel zu hell zwischen 0,1 - 2,0 s.
- Twilight mod. Wenn der Öffnungszeitregler auf hohe Verzögerungen eingestellt ist, kann ein Fading-Effekt (Dämmerungsmodus) aktiviert werden, der die Augen vor dem sehr hellen Nachglühen schützt, wenn das Schweißen beendet wird. Es wird jedoch nicht empfohlen, den Dämmerungsmodus bei Hefschweißanwendungen mit kurzem Takt zu verwenden. Stellen Sie die Verzögerung beim Hefschweißen auf Minimum ein.

## Reinigung und Desinfektion

Die Vorsatzscheibe muss regelmässig mit einem weichen Tuch gereinigt werden. Es dürfen keine starken

Reinigungsmittel, Lösungsmittel, Alkohol oder Reinigungsmittel mit Schleifmittelanteil verwendet werden. Zerkratze oder beschädige Scheiben sollten ersetzt werden. Die Blendschutzkassette ist nur bei Verschmutzung mit einem für Optik geeignetes Tuch (z.B. Brillenreinigungstuch) zu reinigen. Ggf. vorhandener Staub ist vorher mit gereinigter Luft vorsichtig abzusaugen.

## Lagerung

Der Schweißhelm ist bei Raumtemperatur und niedriger Luftfeuchtigkeit zu lagern. Um die Lebensdauer der Batterien zu verlängern lagern Sie den Helm in der Originalverpackung.

## Vorsatzscheibe auswechseln (S. 4-5)

Ein Seitendruck wird hineingedrückt, damit wird die Vorsatzscheibe gelöst und kann abgenommen werden. Neue Vorsatzscheibe in einem Seitendruck einhängen. Vorsatzscheibe zum zweiten Seitendruck herumspringen und einrasten. Dieser Handgriff braucht etwas Druck, damit die Dichtung auf der Vorsatzscheibe die gewünschte Wirkung zeigt. Batterien ersetzen (S. 9)

Die Blendschutzkassette verfügt über auswechselbare Lithium-Knopfzellenbatterien Typ CR2032. Falls Sie einen Schweißhelm mit Frischluftanschluss verwenden, müssen Sie vor dem Auswechseln der Batterien die Gesichtsmaske abdichten. Die Batterien müssen ausgetauscht werden, wenn die LED der Kassette grün blinkt.

- Batteriedeckel sorgfältig entfernen.
- Batterien entfernen und entsprechend den landesüblichen Vorschriften für Sondermüll entsorgen.
- Batterien Typ CR2032 wie abgebildet einsetzen.
- Batteriedeckel sorgfältig montieren.

Sollte sich die Blendschutzkassette beim Zünden des Schweißbogens nicht mehr verdunkeln, bitte korrekte Polarität der Batterien überprüfen. Um zu kontrollieren ob die Batterien noch genügend Energie haben, halten Sie die Blendschutzkassette an eine helle Lampe. Blinkt jetzt die grüne LED, so sind die Batterien leer und müssen sofort ausgetauscht werden. Falls die Blendschutzkassette trotz korrektem Wechsel der Batterien nicht korrekt funktioniert, muss sie als nicht mehr gebrauchsfähig beurteilt und ersetzt werden.

## Blendschutzkassette aus-/einbauen (S. 8)

- Schutzstufenknopf herausziehen
- Batteriedeckel sorgfältig entfernen
- Kassetten-Halfefeder wie abgebildet entriegeln
- Kassette vorsichtig herauskippen
- Satellite wie abgebildet entriegeln
- Satellite durch Aussparung im Helm herausziehen
- Satellite um 90° drehen und durch Helmloch schieben
- Blendschutzkassette entfernen / austauschen

Der Einbau der Blendschutzkassette erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

## Problemösung

Blendschutzkassette dunkelt nicht ab

- Empfindlichkeit anpassen (S.7) → Sensorschieberposition verändern (S.7)
- Sensoren oder Vorsatzscheibe reinigen → Schleifmodus deaktivieren (S.6)
- Überprüfen der Lichtströmung zum Sensor → Batterien ersetzen (S.9)

Schutzstufe zu hell

→ höhere Schutzstufe einstellen oder gefärbte Innere Sichtscheiben verwenden (S. 6-7)

Schutzstufe zu dunkel

→ tiefere Schutzstufe wählen (S. 6-7) → Vorsatzscheibe reinigen oder auswechseln (S.4-5)

Blendschutzkassette flackert

- Position des Öffnungszeitregler (S.7) an Schweißverfahren anpassen
- Batterien ersetzen (S.9)

Schlechte Sicht

- Vorsatzscheibe oder Blendschutzkassette reinigen → Schutzstufe dem Schweißverfahren anpassen
- Umgebungslicht erhöhen

Schweißhelm rutscht

→ Kopfband erneut anpassen / anziehen (S.4)

## Spezifikationen (Technische Änderungen vorbehalten)

| Schutzstufe                                                                | Automatik: 2.0 (Hellzustand) 4 < 12 (Dunkelzustand)<br>Manuell: 2.0 (Hellzustand) 5-8, 9-12 (Dunkelzustand)              |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| UV/IR Schutz                                                               | Maximaler Schutz im Hell- und Dunkelzustand                                                                              |
| Schaltzeit von Hell auf Dunkel                                             | 100µs (23°C/73°F) 70µs (65°C/131°F)                                                                                      |
| Schaltzeit von Dunkel nach Hell                                            | 0,1-2,0s mit "Dämmerungs- Effekt"                                                                                        |
| Abmessungen Blendschutzkassette                                            | 90 x 110 x 7mm / 3,55 x 4,33 x 0,28"                                                                                     |
| Abmessungen Sichtfeld                                                      | 50 x 100mm / 1,97 x 3,94"                                                                                                |
| Spannungsvorsorgung                                                        | Solarzellen, 25kV, Li-Batterien 3V auswechselbar (CR2032)                                                                |
| Gewicht                                                                    | Non PAPR: 495g / 17,46 oz<br>PAPR: 689g / 24,52 oz                                                                       |
| Betriebstemperatur                                                         | -10°C bis +70°C / +14°F bis +158°F                                                                                       |
| Lagertemperatur                                                            | -20°C bis +70°C / -4°F bis +158°F                                                                                        |
| Klassifizierung nach EN379                                                 | Optische Klasse = 1 Streulicht = 1<br>Homogenität = 1 Blickwinkelabhängigkeit = 2                                        |
| Zulassungen                                                                | CE, UKCA, ANSI, EAC, compliance with CSA                                                                                 |
| Zusätzliche Kennzeichnungen für die PAPR Version (benannte Stelle CE 1024) | EN12941 (TH3 in Kombination mit a3000/e3000X, TH2 für Versionen mit Industriehelm und e3000/e3000X)<br>EN 14594 Class 3B |

## Ersatzteile (Seite 8-9)

- Helm ohne Kassette (SP01)
- Blendschutzkassette inkl. Satellite (SP02)
- Vorsatzscheibe (SP03)
- Reparaturset 2 (Seitendruck) (SP04)
- Innere Schutzscheibe (SP05)
- Reparaturset 1 (SP06) (Sensitivity Knopf, Potentiometer Knopf und Batteriedeckel)
- Kopfband mit Befestigungsmaterialien (SP07)
- Stirnschweissband (SP08 / SP09)

Die genaue Artikelnummer finden Sie auf der Umschlaginnenseite dieses Handbuchs (vorletzte Seite).

## Konformitätserklärung

Siehe Internet-Adresse auf der letzten Seite.

## Rechtliche Informationen

Dieses Dokument entspricht den Anforderungen der EU-Verordnung 42/25 Punkt 1.4 von Anhang II.

## Benannte Stelle

Detaillierte Informationen siehe letzte Seite.

## Inledning

En svets hjälm är en huvudbonad som vid vissa svetsarbeten tjänar till att skydda ögon, ansikte och hals mot brännskador, UV-ljus, gnistor, infrarött ljus och värme. Hjälmen består av flera delar (se reservdelista). Ett automatiskt svetsfilter kombinerar ett passivt UV- och ett passivt IR-filter med ett aktivt filter, vars ljustransmission varierar i spektrumets synliga område beroende på svetsbågens ljusfärg. Det automatiska svetsfilterets ljustransmission är ett högt startvärde (ljus tillstånd). När svetsbågen har tillkopplats och inom en definierad starttid ändras filterets ljustransmission till ett lägre värde (mörkt tillstånd). Beroende på modell kan hjälmen kombineras med en skyddshjälm och/eller ett PAPR-system (Powered Air Purifying Respirator).

## Säkerhetsanvisningar

Läs igenom bruksanvisningen noggrant innan hjälmen tas i bruk. Kontrollera korrekt montering av svetsfilterglaset. Om felet inte kan åtgärdas får bländskyddskassetten inte användas mer.

## Försiktighetsåtgärder &amp; skyddsbegränsningar / risker

Under svetsprocessen frigörs värme och strålning; detta kan orsaka skador på ögonen och huden. Denna produkt ger skydd för ögon och ansikte. Dina ögon är alltid skyddade mot ultraviolett och infraröd strålning när du bär hjälmen, oavsett vilken skuggnivå du har valt. Låmpliga skyddskläder måste också bäras för att skydda resten av kroppen. Partiklar och ämnen som släpps under svetsprocessen kan utlösa allergiska hudreaktioner hos personer med denna disposition. Hos känsliga personer kan hudkontakt med huvuddelen leda till allergiska reaktioner. Svets hjälmen får endast användas för svetsning och slipning och inte för andra tillämpningar. Tillverkaren tar inget ansvar om svets hjälmen inte används som avsedd eller inte används i enlighet med bruksanvisningen. Det är inte tillåtet att applicera klistermärken eller liknande hjälmen. Hjälmen är lämplig för alla vanliga svetsprocesser, utom gas- och lasersvetsning. Observera skuggnivåns rekommendation enligt EN169 på omslaget.

Hjälmen ersätter inte en skyddshjälm. Beroende på modell kan hjälmen kombineras med en skyddshjälm. Hjälmens designfunktioner kan påverka synfältet (ingen perifer syn utan ett vridda huvudet) och ljusöverföringen hos det automatiska mörkare filtert kan påverka färguppfattningen. Som ett resultat kanske signallampor eller varningsindikatorer inte syns. Dessutom finns det risk för stötar på grund av större omkrets (huvud med hjälm). Hjälmen minskar också hörsel- och värme känslan.

## Viloläge

Bländskyddskassetten har en automatisk fränkopplingsfunktion som förlänger batteriets livslängd. Om under ca 10 min mindre ljus än 1 lux faller på bländskyddskassetten fränkopplas bländskyddskassetten automatiskt. För åter tillkoppla kassetten måste solcellerna utsättas för dagsljus en kort stund. Om det inte går att aktivera bländskyddskassetten mer eller den inte mörkläggas mer när svetsbågen tänds måste batterierna bytas ut.

## Garanti &amp; ansvar

Garantibestämmelserna framgår från uppgifterna från tillverkarens nationella försäljningsorganisation. Ytterligare information erhålles hos din auktoriseradeackhandel. Garantin beviljas endast för material- och tillverkningsfel. Vid skador p.g.a. felaktig användning, oönskade ingrepp eller av tillverkaren icke avsedd användning upphör garantin och ansvaret att gälla. Ansvaret och garantin gäller inte heller om andra delar än originalreservdelarna används.

## Förväntad livslängd

Svets hjälmen har inget förfalldatum. Produkten kan användas så länge inga synliga eller osynliga skador eller funktionsstörningar uppträder.

## Användning (Quick Start Guide)

- Huvudband. Anpassa det övre justeringsbandet (s. 4) efter din huvudstorlek. Tryck in spärrknappen (s. 4) och vrid till huvudbandet ligger an tätt, men utan tryck.
- Ögonavstånd och hjälmulning. Genom att lossa låsknappen (s. 4–5) ställs avståndet mellan kassetten och ögonen in. Ställ in båda sidorna lika och se till att de inte hamnar snett. Dra därefter åter åt låsknappen. Hjälmutlningen kan anpassas genom vridknappen (s. 5) vrids.
- Driftläge automatiskt / manuellt. Med skjutomkopplaren (s. 6) kan skyddsnivåinställningens läge väljas. I det automatiska läget anpassas skyddsnivån automatiskt till ljusbågens intensitet med hjälp sensorer (norm EN 379:2003). I det manuella läget kan skyddsnivån ställas in genom att knappen (s. 6–7) vrids.
- Skyddsnivå. I läget "manuellt" kan man välja mellan skyddsnivåområden SL4–SL8 och SL8–SL12 genom att förskjuta Range-brytaren. Finjusteringen sker genom att potentiometerknappen (s. 6–7) (grön text) vrids. I läget "automatiskt" motsvarar skyddsnivån (SL4–SL12) norm EN 379 när vridknappen (s. 6–7) står på position "N". Genom att vrida på knappen kan den automatiskt inställa skyddsnivån korrigeras upp eller ner med upp till två skyddsnivåer beroende på personlig smak (grön text).
- Viloläge. Genom att trycka på Grind-knappen (s. 6) sätts bländskyddskassetten i viloläge. I detta läge är kassetten aktivt och förblir i tillstånd med skyddsnivå SL 2.0. Det aktiverade viloläget syns på den rött blinkande lysdioden (s. 6) inne i hjälmen. Tryck åter på Grind-knappen för att stänga av viloläget. Viloläget fränkopplas automatiskt efter 10 minuter.
- Känslighet. Med känslighetsknappen justeras ljuskänsligheten enligt svetsbågen och omgivande ljus (s. 7). Gränsen till "Super High" motsvarar standardinställningen. Genom att vrida på vridknappen kan denna anpassas individuellt. I området "Super High" uppnås en mycket hög ljuskänslighet.
- Sensorlid. Sensorsidorna kan sättas i två olika positioner. Beroende på position förminskas (s. 7) eller förstörs (s. 7) vinkeln för identifiering av omgivningsljuset.
- Öppningsförlängning. Med öppningsförlängningen (s. 7) kan man välja öppningsförlängningen från mörkt till ljus. Med vridknappen kan man steglost ställa in från mörkt till ljus mellan 0,1–2,0 s.
- Twilight mode. Om öppningsförlängningen är inställt på långa förlängningar kan en fading-effekt (skymningsläge) aktiveras som skyddar ögonen mot den mycket ljusa efterglöddningen när svetsningen avslutas. Det rekommenderas dock inte att använda skymningsläget vid häftsvetsnings tillämpningar med kort takt. Ställ in förlängningen på minimum vid häftsvetsning.

## Rengöring och desinfektion

Bländskyddskassetten och försättsglaset måste regelbundet rengöras med en mjuk trasa. Inga starka rengöringsmedel, lösningsmedel, alkohol eller rengöringsmedel med slipmedelsandel får användas. Repade eller skadade siktskivor bör bytas ut.

## Lagring

Svets hjälmen ska lagras vid rumstemperatur och låg luftfuktighet. Lagra hjälmen i originalförpackning för att förlänga batteriernas livslängd.

## Byta försättsglas (s. 4–5)

En sidoklämma trycks in så att försättsglaset lossas och kan tas av. Häng i det nya försättsglaset i en sidoklämma. Spänn runt försättsglaset till den andra sidoklämma och haka in den. Detta handgrepp kräver lite tryck så att tätningen på försättsglaset visar i önskad riktning.

## Byta batterier (s. 9)

Bländskyddskassetten har utbytbara litium-knappcellsbatterier av typen CR2032. Om du använder en svets hjälm med friskluftsanslutning måste du avlägsna ansiktetsställningen innan batterierna byts ut. Batterierna måste bytas ut när kassettns lysdiod blinkar grönt.

- Avlägsna batterielocket försiktigt.
- Avlägsna batterierna och avfallshandera dem enligt lokala föreskrifter för farligt avfall.
- Sätt in batterier av typen CR2032 såsom på bilden.
- Montera batterielocket försiktigt.

Om bländskyddskassetten inte längre mörkläggas när svetsbågen tänds, kontrollera att batterierna har korrekt polaritet. För att kontrollera om batterierna har tillräckligt med energi håller du bländskyddskassetten mot en ljus lampa. Om lysdioden då blinkar grönt är batterierna tomma och måste genast bytas ut. Om bländskyddskassetten inte fungerar fast batterierna har bytts ut korrekt måste den bedömas som funktionsoduglig och bytas ut.

## Demontera / montera bländskyddskassetten (s. 8)

- Dra ut skyddsnivåknappen
  - Avlägsna batterielocket försiktigt
  - Lås upp kassetten-hållfjädern såsom på bilden
  - Tippa försiktigt ut kassetten
  - Lås upp satelliten såsom på bilden
  - Dra ut satelliten ur urtaget i hjälmen
  - Vrid satelliten 90° och skjut den genom hjälmhålet
  - Avlägsna / byt ut bländskyddskassetten
- Inmonteringen av bländskyddskassetten sker i omvänd ordningsföljd.

## Problemlösning

Bländskyddskassetten mörkläggas inte

- Anpassa känsligheten (s. 7) → Förändra sensorslidpositionen (s. 7)
- Rengör sensorerna eller försättsglaset → Aktivtera viloläget (s. 6)
- Kontrollera ljuströmmingen till sensorn → Byt ut batterierna (s. 9)

För ljus skyddsnivå

- Ställ in högre skyddsnivå eller använd färgade inre siktaglas (s. 6–7)

För mörk skyddsnivå

- Välj en lägre skyddsnivå (s. 6–7) → Rengör eller byt ut försättsglaset (s. 4–5)

Bländskyddskassetten flackar

- Anpassa öppningsstidsreglets position (s. 7) efter svetsmetoden
- Byt batterier (s. 9)

Dålig sikt

- Rengör försättsglaset eller bländskyddskassetten → Anpassa skyddsnivån till svetsmetoden
- Öka omgivningsljuset

Svets hjälmen glider

- Dra åt / anpassa huvudbandet (s. 4)

## Specifikationer

(Med reservation för tekniska ändringar)

|                                                                  |                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Skyddsnivå                                                       | Automatisk: 2.0 (ljus tillstånd) 4–12 (mörkt tillstånd)<br>Manuell: 2.0 (ljus tillstånd) 5–8, 9–12 (mörkt tillstånd) |
| UV/IR-skydd                                                      | Maximalt skydd i ljus och mörkt tillstånd                                                                            |
| Växlingsid från ljus till mörkt                                  | 100 µs (23 °C/73 °F) / 70 µs (55 °C/131 °F)                                                                          |
| Växlingsid från mörkt till ljus                                  | 0,1–2,0 s med "skymningsseffekt"                                                                                     |
| Mått bländskyddskassetten                                        | 90 x 110 x 7 mm / 3,55 x 4,33 x 0,28"                                                                                |
| Mått synfält                                                     | 50 x 100 mm / 1,97 x 3,94"                                                                                           |
| Spänningsförsörjning                                             | Solceller 2 st. Li-batterier 3V utbytbara (CR2032)                                                                   |
| Vikt                                                             | Non PAPR: 495 g / 17,46 oz<br>PAPR: 695 g / 24,52 oz                                                                 |
| Drifttemperatur                                                  | -10 °C – 70 °C / 14 °F – 157 °F                                                                                      |
| Lagertemperatur                                                  | -20 °C – 80 °C / 4 °F – 176 °F                                                                                       |
| Klassificeringen enligt EN379                                    | Optisk klass = 1<br>Homogenitet = 1<br>Blickvinkelberoende = 2                                                       |
| Godkännanden                                                     | CE, UKCA, ANSI, EAC, compliance with CSA                                                                             |
| Ytterligare markeringar för PAPR-versionen (anmält organ CE1024) | EN12941 (TH3 i kombination med 3000e3000X, TH2 för versioner med 3000e3000e3000X)<br>EN 14594 Class 3B               |

## Reservdelar (sidan 8–9)

- Hjälm utan kasset (SP01)
- Bländskyddskassetten inkl. satellit (SP02)
- Försättsglaset (SP03)
- Reparationsset 2 (sidoklämmor) (SP04)
- Inre skyddsglas (SP05)
- Reparationsset 1 (SP06) (Sensitivity-knapp, potentiometerknapp och batterielock)
- Huvudband med fästdelar (SP07)
- Pannsvetband (SP08 / SP09)

För exakt artikelnummer se omslagets insida i denna handbok (nästa sida).

Försäkrar om överensstämmelse

Se internetadressen på sida 16.

Juridisk information

Detta dokument motsvarar kraven i EU-förordning 2016/425 punkt 1.4 bilaga II.

Anmält organ

För detaljerad information se sista sidan.

## Introduzione

Un casco di saldatura è un copricapo che, durante determinati lavori di saldatura, serve a proteggere occhi, viso e collo da ustioni, raggi UV, scintille, infarrosi e calore. Il casco si compone di diverse parti (vedi elenco dei ricambi). Un filtro automatico per saldatura combina un filtro passivo UV e un filtro passivo IR con un filtro attivo, la cui traslucidità varia nella gamma visibile dello spettro a seconda dell'intensità luminosa dell'arco di saldatura. La traslucidità del filtro automatico di saldatura ha un valore iniziale (stato chiaro). Dopo l'accensione dell'arco di saldatura ed entro un tempo di risposta predefinito, la traslucidità del filtro si modifica su un valore basso (stato scuro). A seconda del modello, il casco può essere abbinato a un casco protettivo e/o a un sistema PAPR (Powered Air Purifying Respirator).

## Indicazioni di sicurezza

Leggere le istruzioni per l'uso prima di utilizzare questo casco. Assicurare che il disco sia montato correttamente. Qualora non fosse possibile risolvere i problemi, non utilizzare più la cassetta di protezione anti-abbagliante.

## Misure precauzionali e limitazione della responsabilità / Rischi

Durante il processo di saldatura, vengono rilasciati calore e radiazioni: ciò può causare lesioni agli occhi e alla pelle. Questo prodotto fornisce protezione per gli occhi e il viso. I tuoi occhi sono sempre protetti dalle radiazioni ultraviolette e infrarosse quando indossi il casco, indipendentemente dal livello di tonalità selezionato. Indossare indumenti protettivi adeguati anche per proteggere il resto del corpo. Le particelle e le sostanze rilasciate durante il processo di saldatura possono innescare reazioni allergiche cutanee nelle persone con questa disposizione. Con persone sensibili, il contatto della pelle con la parte della testa può provocare reazioni allergiche. Il casco per saldatura può essere utilizzato solo per saldatura e rettificazione e non per altre applicazioni. Il produttore declina ogni responsabilità se il casco per saldatura non viene utilizzato come previsto o non utilizzato in conformità con le istruzioni per l'uso. Non è consentito applicare adesivi o simili al casco. Il casco è adatto a tutti i comuni processi di saldatura, ad eccezione della saldatura a gas e laser. Si prega di notare la raccomandazione sul livello di tonalità secondo EN169 sulla confezione. Il casco non sostituisce un casco di sicurezza. A seconda del modello, il casco può essere combinato con un casco di sicurezza. Le caratteristiche del design del casco possono influire sul campo visivo (nessuna visione periferica senza girare la testa) e la trasmissione della luce del filtro oscurante automatico può influire sulla percezione del colore. Di conseguenza, le spie luminose o gli indicatori di avvertimento potrebbero non essere visibili. Inoltre, esiste il rischio di impatto a causa della maggiore circonferenza (testa con elmetto). Il casco riduce anche l'udito e la sensazione di calore.

## Modalità di attesa

La cassetta di protezione anti-abbagliante dispone di una funzione di spegnimento automatica che aumenta la luce delle batterie. Se per ca. 10 min. sulla cassetta di protezione anti-abbagliante cade meno di un 1 Lux di luce, essa si spegne automaticamente. Per riaccendere la cassetta le celle solari devono essere esposte per breve tempo alla luce solare. Qualora non fosse più possibile attivare la cassetta o laddove non si oscurasse più all'accensione dell'arco di saldatura sarà necessario sostituire le batterie.

## Garanzia e responsabilità

Le norme di garanzia sono indicate nelle direttive dell'organizzazione di distribuzione nazionale del fabbricante. Per ulteriori informazioni, rivolgersi al rivenditore autorizzato. La garanzia vale solo per problemi dei materiali e di produzione. In caso di danni per utilizzo inadeguato, interventi non ammessi o in caso di utilizzo non previsto dal fabbricante, decadono garanzia e responsabilità. La garanzia decade anche se si utilizzano ricambi non originali.

## Vita utile prevista

Il casco di saldatura non ha data di scadenza. Il prodotto può essere utilizzato fino a che non si verificano danni visibili o invisibili o problemi di funzionamento.

## Utilizzo (Quick Start Guide)

1. Fascia per la testa. Adattare la fascia di regolazione superiore (p.4) alla circonferenza della testa. Premere la manopola a cricchetto (p.4) e ruotare fino a che la fascia per la testa non poggia correttamente e senza pressione.
2. Distanza occhi e inclinazione casco. Allentando i blocchi (p.4-5) si regola la distanza tra cassetta e occhi. Regolare entrambi i lati in modo uniforme e non inclinare. Poi, serrare nuovamente i blocchi. Adattare l'inclinazione del casco attraverso la manopola girevole (p.5).
3. Modalità operativa automatica / manuale. Con il tasto a scorrimento (p.6) è possibile selezionare la modalità per la regolazione del livello di protezione. In modalità automatica, il livello di protezione è adattato automaticamente all'intensità dell'arco luminoso tramite i sensori (norma EN 379:2003). In modalità manuale, il livello di protezione può essere regolato ruotando la manopola (p.6-7).
4. Livello di protezione. In modalità "manuale", spostando l'interruttore di gamma è possibile selezionare le gamme di livelli di protezione SL4 - SL8 e SL8 - SL12. La regolazione di precisione ha luogo ruotando la manopola del potenziometro (p.6-7) (dicitura grigia). In modalità "automatica" il livello di protezione (SL4 - SL12) corrisponde alla norma EN 379, se la manopola (p.6-7) è in posizione "N". Ruotando la manopola, è possibile correggere il livello di protezione secondo la percezione personale aumentandolo o riducendolo di massimo due livelli di protezione (dicitura verde).
5. Modalità rettificazione. Premendo la manopola Grind (p.6) la cassetta di protezione antiabbagliamento passa in modalità rettificazione. In questa modalità, la cassetta è disattivata e rimane nello stato chiaro con livello di protezione SL2.0. La modalità rettificazione attivata è riconoscibile dal LED rosso lampeggiante (S.6) all'interno del casco. Per spegnere la modalità rettificazione premere nuovamente il tasto Grind. La modalità rettificazione si spegne automaticamente dopo dieci minuti.
6. Sensibilità. Con il pulsante di sensibilità, la sensibilità alla luce viene regolata in base all'arco di saldatura e alla luce ambientale (p.7). Il limite "Super High" corrisponde all'impostazione standard. Ruotando la manopola girevole è possibile personalizzarla. Nel settore "Super High" si raggiunge un'ulteriore sensibilità alla luce.
7. Saracinesca sensore. La saracinesca sensore può essere impostata su due diverse posizioni. A seconda della posizione, l'angolo per il riconoscimento della luce ambientale è ridotto (p.7) o ingrandito (p.7).
8. Regolatore del tempo di apertura. Il regolatore del tempo di apertura (Delay (p.7)) consente di scegliere il ritardo di apertura da scuro a chiaro. La manopola girevole consente una regolazione continua da scuro a chiaro tra 0,1 e 2,0 s.
9. Twilight mode. Se il regolatore del tempo di apertura è impostato su un forte ritardo, può essere attivato un effetto Fading (modalità crepuscolo) che protegge gli occhi dall'incandescenza residua alla conclusione della saldatura.

Tuttavia, si consiglia di utilizzare la modalità crepuscolo per applicazioni di puntatura con ciclo corto. Per la puntatura, impostare il ritardo al minimo.

## Pulizia e disinfezione

La cassetta di protezione anti-abbagliante e il disco devono essere puliti regolarmente con un panno morbido. Non possono essere utilizzati detergenti forti, solventi, alcol o detergenti abrasivi. Sostituire oculari graffiati o danneggiati.

## Conservazione

Il casco di saldatura deve essere conservato a temperatura ambiente e con un basso livello di umidità dell'aria. Per prolungare la vita utile delle batterie, conservare il casco nella confezione originale.

## Sostituzione del disco (p.4-5)

Per allentare il disco e muoverlo, si spinge una clip laterale. Agganciare il nuovo disco in una clip laterale. Passare il disco attorno alla seconda clip laterale e agganciarlo. Questa manovra richiede una leggera pressione perché la guarnizione abbia l'effetto desiderato sul disco.

## Sostituzione delle batterie (p.9)

La cassetta di protezione anti-abbagliante dispone di batterie a bottone al litio sostituibili di tipo CR2032. Qualora si utilizzi un casco di saldatura con attacco aria fresca, prima di sostituire le batterie rimuovere la guarnizione per il viso. Le batterie devono essere sostituite quando il LED verde della cassetta lampeggia.

1. Rimuovere con attenzione il coperchio batterie.
2. Rimuovere le batterie e smaltire in conformità alle norme locali per i rifiuti speciali.
3. Utilizzare batterie di tipo CR2032 come rappresentato in figura.
4. Montare con attenzione il coperchio batterie.

Se la cassetta di protezione anti-abbagliante non si oscura più all'accensione dell'arco di saldatura, controllare la polarità delle batterie. Per controllare se le batterie hanno ancora energia sufficiente, tenere la cassetta su una lampada chiara. Se il LED verde lampeggia, le batterie sono scariche e devono essere sostituite subito. Se malgrado la sostituzione delle batterie la cassetta continua a non funzionare, ciò significa che non è più idonea all'uso e deve essere sostituita.

## Montaggio/montaggio della cassetta di protezione anti-abbagliante (p.8)

1. Estrarre la manopola del livello di protezione
2. Rimuovere con attenzione il coperchio batterie
3. Sbloccare le molle di ritengo della cassetta come raffigurato
4. Estrarre basculando la cassetta con attenzione
5. Sbloccare i satelliti come raffigurato
6. Estrarre i satelliti attraverso l'apertura nel casco
7. Ruotare i satelliti di 90° e spingere attraverso il foro del casco
8. Rimuovere/sostituire la cassetta di protezione anti-abbagliante

Il montaggio della cassetta si realizza seguendo l'ordine inverse delle operazioni.

## Soluzione del problema

La cassetta non si oscura

- Adattare la sensibilità (p.7)
- Modificare la posizione della saracinesca sensore (p.7)
- Pulire i sensori o il disco
- Attivare la modalità rettificazione (p.6)
- Controllare il flusso di luce al sensore
- Sostituire le batterie (p.9)

Livello di protezione troppo chiaro

→ Impostare un livello di protezione superiore o utilizzare oculari interni colorati (p.6-7)

Livello di protezione troppo scuro

→ Selezionare un livello di protezione più basso (p.6-7) → Pulire o sostituire il disco (p.4-5)

La cassetta di protezione anti-abbagliante tremola

→ Adattare la posizione del regolatore del tempo di apertura (p.7) al processo di saldatura

→ Sostituire le batterie (p.9)

Visibilità scarsa

→ Pulire il disco o la cassetta di protezione anti-abbagliante

→ Adattare il livello di protezione al processo di saldatura

→ Aumentare la luce ambientale

Il casco di saldatura scivola

→ Adattare/stringere nuovamente la fascia per la testa (p.4)

## Specifiche

(Indicazioni con riserva di modifiche)

| Livello di protezione                                             | Automatico: 2.0 (stato chiaro) 4 < 12 (stato scuro)<br>Manuale: 2.0 (stato chiaro) 5-8, 9-12 (stato scuro)    |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Protezione UV/IR                                                  | Protezione massima nello stato chiaro e scuro                                                                 |
| Tempo di intervento da chiaro a scuro                             | 100 µs (23 "C/73" F) / 70 µs (55 "C/131" F)                                                                   |
| Tempo di intervento da scuro a chiaro                             | 0,1-2,0s con "effetto crepuscolo"                                                                             |
| Misure cassetta di protezione anti-abbagliante                    | 90 x 110 x 7mm / 3,55 x 4,33 x 0,28"                                                                          |
| Misure campo visivo                                               | 50 x 100mm / 1,97 x 3,94"                                                                                     |
| Alimentazione di tensione                                         | Celle solari, 2 pz. batterie al litio 3V sostituibili (CR2032)                                                |
| Peso                                                              | Non PAPR: 495g / 17,46 oz<br>PAPR: 695g / 24,52 oz                                                            |
| Temperatura d'esercizio                                           | -10°C - 70°C / 14°F - 158°F                                                                                   |
| Temperatura di stoccaggio                                         | -20°C - 70°C / 4°F - 158°F                                                                                    |
| Classificazione secondo EN379                                     | Classe ottica = 1    Luce indiretta = 1<br>Omogeneità = 1    Dipendenza dall'angolo visuale = 2               |
| Omologazioni                                                      | CE, UKCA, ANSI, EAC, compliance with CSA                                                                      |
| Marche aggiuntive per versione PAPR (organismo notificato CE1024) | EN12941 (TH3 in combinazione con 3000/e3000X, TH2 per versioni con hardhat e3000/e3000X)<br>EN 14594 Class 3B |

## Ricambi (pagg. 8-9)

- Casco senza cassetta (SP01)
- Casca senza cassetta (SP05)
- Cassetta di protezione anti-abbagliante incluso satellite (SP02)
- Kit riparazione 1 (SP06) (manopola Sensitivity, manopola potenziometro e coperchio batterie)
- Disco (SP03)
- Fascia per la testa con armature di fissaggio (SP07)
- Kit riparazione 2 (clip laterali) (SP04)
- Fascia tergiscuro per la fronte (SP08 / SP09)

Il codice articolo preciso è riportato all'interno della copertina di questo manuale (penultima pagina).

## Dichiarazione di conformità

Vedi indirizzo Internet sull'ultima pagina.

## Note legali

Il presente documento corrisponde ai requisiti del regolamento UE 2016/425 punto 1.4 dell'allegato II.

## Organismo notificato

Per informazioni dettagliate, vedi ultima pagina.

## Introducción

Una pantalla de soldadura es una forma de recubrimiento para la cabeza que, para algunas tareas, sirven para proteger ojos, rostro y cuello de quemaduras, radiación ultravioleta, chispas, luz de infrarrojos y calor. Se compone de varias piezas (ver piezas de repuesto). El filtro de soldadura automático combina un filtro UV pasivo y un filtro IR pasivo con un filtro activo cuya traslucidez en la zona visible del espectro varía en función de la luminosidad del arco de soldadura. La traslucidez del filtro de soldadura automático posee un valor inicial elevado (modo claro). Tras encender el arco de soldadura y dentro de los límites de un tiempo de respuesta definido, la traslucidez del filtro cambia a un valor inferior (más oscuro). En función del modelo, la pantalla se puede combinar con un casco de protección o un sistema PAPR (equipo de aire purificado motorizado).

## Advertencias de seguridad

Lea las instrucciones de uso antes de utilizar la pantalla. Compruebe que el cubrefiltro frontal se ha montado correctamente. En caso de que haya problemas que no se puedan solucionar, la casete antideslumbramiento no se podrá volver a utilizar.

## Precauciones y limitaciones de la protección/riesgos

Durante el proceso de soldadura, se liberan calor y radiación; Esto puede causar lesiones en los ojos y la piel. Este producto proporciona protección para los ojos y la cara. Sus ojos siempre están protegidos contra la radiación ultravioleta e infrarroja cuando usa el casco, independientemente del nivel de sombra seleccionada. También se debe usar ropa protectora adecuada para proteger el resto de su cuerpo. Las partículas y sustancias liberadas durante el proceso de soldadura pueden desencadenar reacciones alérgicas en la piel en personas con esta disposición. Con personas sensibles, el contacto de la piel con la parte de la cabeza puede provocar reacciones alérgicas. El casco de soldadura solo puede usarse para soldar y esmerilar, y no para otras aplicaciones. El fabricante no acepta ninguna responsabilidad si el casco de soldadura no se usa según lo previsto o no se usa de acuerdo con las instrucciones de uso. No está permitido aplicar pegatinas o similar al casco. El casco es adecuado para todos los procesos de soldadura comunes, excepto la soldadura por gas y láser. Tenga en cuenta la recomendación del nivel de sombra según EN169 en la envoltura.

El casco no reemplaza un casco de seguridad. Dependiendo del modelo, el casco se puede combinar con un casco de seguridad. Las características de diseño del casco pueden afectar el campo de visión (sin visión periférica sin girar la cabeza) y la transmisión de luz del filtro de oscurecimiento automático puede afectar la percepción del color. Como resultado, es posible que no se vean luces de señalización o indicadores de advertencia. Además, existe un riesgo de impacto debido a la circunferencia más grande (cabeza con casco) que el arco de soldadura no se secrete, se deberán cambiar las pilas.

## Modo de espera

La casete antideslumbramiento dispone de función de desactivación automática, lo que incrementa la vida útil de las pilas. Si en la casete antideslumbramiento hay menos de 1 lux de luminosidad durante aprox. 10 minutos, esta se apaga automáticamente. Para volver a encender la casete, se deben alejar brevemente las células fotovoltaicas de la luz solar. En caso de que no se pueda activar más la casete antideslumbramiento o de que el arco de soldadura no se secrete, se deberán cambiar las pilas.

## Garantía y responsabilidad

Puede extraer las condiciones de garantía de los datos de la organización de ventas del país del fabricante. Podrá encontrar más información relacionada en su distribuidor autorizado. La garantía se aplica únicamente a fallos en los materiales y de fabricación. En caso de daños derivados por una utilización no reglamentaria, manipulaciones no autorizadas o usos no previstos por el fabricante, no se aplicará garantía ni responsabilidad alguna. Asimismo, no se aplicará responsabilidad ni garantía alguna si se emplean piezas distintas a las piezas de repuesto originales.

## Vida útil prevista

La pantalla de soldadura no cuenta con fecha de vencimiento. El producto se puede usar siempre y cuando no exista ningún daño visible ni no visible, así como ningún problema de funcionamiento.

## Aplicación (Quick Start Guide—guía de inicio rápido—)

1. **Arnés para la cabeza.** Ajuste el arnés superior (pág. 4) al tamaño de la cabeza. Presione el botón de trinquete (pág. 4) apretándolo y girándolo hasta que el arnés quede fijado firme y cómodamente.
2. **Distancia entre los ojos e inclinación.** La distancia entre la casete y los ojos se puede optimizar mediante las perillas de trabazón (pág. 4-5). El ajuste debe ser idéntico en ambos lados para evitar que bascule. A continuación apriete de nuevo las perillas de trabazón. La inclinación de la pantalla se puede ajustar mediante el botón giratorio (pág. 5).
3. **Funcionamiento automático/manual.** Con el interruptor deslizable (pág. 6) se puede seleccionar el modo de los niveles de protección. Con el modo automático, el nivel de protección se ajusta automáticamente, mediante sensores, a la intensidad del arco eléctrico (norma EN 379:2003). Con el manual, el nivel de protección se ajusta al girar el botón (pág. 6-7).
4. **Nivel de protección.** En modo «manual» se puede cambiar entre los diferentes niveles de protección SL4-SL8-SL12 mediante el desplazamiento del regulador. El ajuste exacto se realiza girando el botón del potenciómetro (pág. 6-7) (en gris). En modo «manual», el nivel de protección (SL4-SL12) de la norma EN 379 se corresponde si el botón giratorio (pág. 6-7) está en la posición «N». Mediante el botón giratorio, el nivel de protección ajustado automáticamente se puede corregir a gusto del usuario subiéndolo o bajando un máx. de dos niveles (en verde).
5. **Modo de esmerilado.** Mediante el manejo del botón correspondiente (pág. 6), la casete antideslumbramiento se pone en modo de esmerilado. En este modo, la casete está desactivada y permanece en modo claro con el nivel de protección SL 2.0. El modo de esmerilado activado se puede reconocer por el LED que parpadea en rojo (pág. 6) en el interior de la pantalla. Para desactivar el modo de esmerilado de nuevo, se debe utilizar el mismo botón. El modo de esmerilado se desactiva automáticamente después de 10 minutos.
6. **Sensibilidad.** Con el botón de sensibilidad, la sensibilidad de la luz se ajusta de acuerdo con el arco de soldadura y la luz ambiental (pág. 7). El límite «Super High» se corresponde con el ajuste estándar. Se puede personalizar mediante el botón giratorio. Con «Super High» se alcanza un nivel de sensibilidad muy elevado.
7. **Pestaña deslizable.** La pestaña deslizable se puede colocar en dos posiciones diferentes. En función de esta, se reduce (pág. 7) o aumenta (pág. 7) el ángulo para reconocer la luz del entorno.
8. **Interruptor de retardo.** El interruptor de retardo (Delay) (pág. 7) posibilita elegir el tiempo de apertura de oscuro a claro. El botón giratorio ofrece un ajuste sin niveles de oscuro a claro de entre 0,1 - 2,0 segundos.
9. **Modo Twilight (atenuación).** Si el interruptor de retardo está ajustado con tiempos elevados, se puede activar, una vez terminado el trabajo, un efecto de «debilitamiento» (modo de atenuación) que protege los ojos al trabajar con materiales con incandescencia residual. No obstante, no está recomendado el modo de atenuación con cadencia breve para tareas de punteado. Si se puntea, ponga el retardo al mínimo.

## Limpieza y desinfección

La casete antideslumbramiento y el cubrefiltro frontal se deben limpiar regularmente con un paño suave. No se pueden utilizar detergentes, disolventes, alcohol ni productos con abrasivos. Los visores rayados o dañados se deben cambiar por otros.

## Almacenamiento

La pantalla de soldadura se debe almacenar en un lugar a temperatura ambiente y con poca humedad. Para prolongar la vida útil de las pilas, guarde la pantalla en su embalaje original.

## Cambiar cubrefiltro frontal (pág. 4-5)

Para poder soltar y extraer el cubrefiltro frontal, se debe apretar un clip lateral. El cubrefiltro frontal nuevo se engancha en un clip lateral. Ajuste el cubrefiltro frontal en el segundo clip y encájelo. Es necesario aplicar algo de presión para que la junta del cubrefiltro frontal cumpla adecuadamente su función.

## Cambiar las pilas (pág. 9)

La casete antideslumbramiento dispone de pilas de botón tipo CR2032. En caso de que use una pantalla con conexión de ventilación, deberá retirar el recubrimiento facial antes de cambiar las pilas. Las pilas se deben cambiar cuando el LED de la casete parpadee en verde.

1. Retire la tapa de las pilas con cuidado.
2. Retire las pilas y elimínelas según las disposiciones vigentes en el país correspondiente.
3. Utilice pilas tipo CR2032, como aparece en la imagen.
4. Coloque la tapa de las pilas con cuidado.

En caso de que la casete antideslumbramiento no se pueda oscurecer al encender el arco de soldadura, compruebe que la polaridad de las pilas sea la adecuada. Para verificar si las pilas tienen suficiente batería, coloque la casete antideslumbramiento junto a una lámpara de luz clara. Si el LED parpadea en verde, significa que las pilas están vacías y se deben cambiar de inmediato. En caso de que después de cambiar las pilas correctamente, la casete antideslumbramiento siga sin funcionar adecuadamente, estas no se podrán volver a utilizar y se deberán sustituir por otras.

## Montar/desmontar casete antideslumbramiento (pág. 8)

1. Extraiga el botón de selección.
2. Retire con cuidado la tapa de las pilas con cuidado.
3. Libere el perno de bloqueo como se indica en la figura.
4. Inclíne con cuidado la casete.
5. Desbloquee el satélite como se indica en la figura.
6. Extraiga el satélite desde el interior de la pantalla.
7. Gire el satélite 90° y empujelo a través del orificio de la pantalla.
8. Retire/cambie la casete antideslumbramiento.

El montaje de la casete antideslumbramiento se efectúa en el orden inverso al desmontaje.

## Eliminación de anomalías

La casete para filtro no se oscurece

- Regule la sensibilidad (pág. 7). → Modifique la posición de la pestaña deslizable (pág. 7).
- Limpie los sensores o cubrefiltro frontal. → Desactive el modo de esmerilado (pág. 6).
- Compruebe el flujo de luz al sensor. → Cambie las pilas (pág. 9).

Nivel de protección demasiado claro

- Seleccione un nivel más alto o emplee visores internos de color (pág. 6-7).

Nivel de protección demasiado oscuro

- Seleccione un nivel más bajo (pág. 6-7). → Limpie o cambie el cubrefiltro frontal (pág. 4-5).

La casete antideslumbramiento no se establece

- Ajuste la posición del interruptor de retardo (pág. 7) a los tipos de soldadura.

→ Cambie las pilas (pág. 9).

Visibilidad reducida

- Limpie el cubrefiltro frontal o la casete antideslumbramiento.

- Ajuste el nivel de protección a los tipos de soldadura.

- Aumente la luminosidad del ambiente.

La pantalla se resbala

- Ajuste/apriete de nuevo el arnés para la cabeza (pág. 4)

Especificaciones (Susceptibles a modificaciones técnicas)

|                                                                       |                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nivel de protección                                                   | Automático: 2.0 (modo claro) 4 < 12 (modo oscuro)<br>Manual: 2.0 (modo claro) 5-8, 9-12 (modo oscuro)         |
| Protección UI/IVIR                                                    | Protección máxima en modo claro y oscuro                                                                      |
| Tiempo de cambio de claro a oscuro                                    | 100 µs (23 "C" 73 "F") / 70 µs (65 "C" 131 "F")                                                               |
| Tiempo de cambio de oscuro a claro                                    | 0,1-2,0 s con efecto de atenuación                                                                            |
| Dimensiones de casete antideslumbramiento                             | 90 x 110 x 7mm / 3,55 x 4,33 x 0,28"                                                                          |
| Dimensiones del campo de visión                                       | 50 x 100mm / 1,97 x 3,94"                                                                                     |
| Alimentación                                                          | Células fotovoltaicas, 2 pila de litio Li3V, sustitibles (CR2032)                                             |
| Peso                                                                  | Non PAPR: 495 g / 17,46 oz<br>PAPR: 695 g / 24,52 oz                                                          |
| Temperatura de funcionamiento                                         | De -10 "C" a 70 "C" / De 14 "F" a 157 "F"                                                                     |
| Temperatura de almacenamiento                                         | De -20 "C" a 80 "C" / De -4 "F" a 176 "F"                                                                     |
| Clasificación conforme a EN379                                        | Óptica = 1 Luz difusa = 1<br>Homogeneidad = 1 Dependencia de ángulo = 2                                       |
| Homologaciones                                                        | CE, UKCA, ANSI, EAC, cumple CSA                                                                               |
| Marcas adicionales para la versión PAPR (organismo notificado CE1024) | EN12941 (TH3 en combinación con 3000e/3000X, TH2 para versiones con casco ve3000e/3000X)<br>EN 14594 Class 3B |

## Piezas de repuesto (pág. 8-9)

- Pantalla sin casete (SP01).
- Protección antideslumbramiento con satélite (SP02).
- Cubrefiltro frontal (SP03).
- Kit de reparación 2 (clips laterales) (SP04).
- Cristal de protección interior (SP05).
- Kit de reparación 1 (SP06) (botón de regulación de sensibilidad, potenciómetro y tapa de las pilas).
- Arnés para la cabeza con fijadores (SP07).
- Cinta antisuoración para la frente (SP08 / SP09).

Encontrará el número de artículos exacto en la cubierta interior de esta guía (penúltima página).

## Declaración de conformidad

Consulte la dirección de internet de la última página.

## Información legal

Este documento cumple con los requisitos del Reglamento UE 2016/425 establecidos en el anexo II, punto 1.4.1.

## Organismo acreditado

Si desea más información, consulte la última página.



# Nederlands

## Inleiding

Een lashelm is een hoofddekseel, dat bij bepaalde laswerkzaamheden de ogen, het gezicht en de hals beschermt tegen verbranding, UV-licht, vonken, infrarood licht en hitte. De helm bestaat uit meerdere delen (zie de lijst met vervangende onderdelen). Een automatisch lasfilter combineert een passief UV-filter en een passief IR-filter met een actief filter dat de lichtgeleiding in het zichtbare deel van het spectrum afstemt op de lichtsterkte van de lasboog. De lichtgeleiding van het automatische lasfilter heeft een hoge beginwaarde (lichte toestand). Na het inschakelen van de lasboog en met een bepaalde respons tijd, gaat de lichtgeleiding van het filter naar een lage waarde (donkere toestand). Afhankelijk van het model kan de helm worden gecombineerd met een veiligheidshelm en/of een PAPR-systeem (Powered Air Purifying Respirator).

## Veiligheidsinstructies

Lees voor het in gebruik nemen van de helm eerst de handleiding. Controleer of de voorzetruit correct is gemonteerd. Als storingen niet meer kunnen worden opgelost, mag de antiverblindingscassette niet langer worden gebruikt. Voorzorgsmaatregelen en beperking van de bescherming / risico's

Tijdens het lasproces komen warmte en straling vrij; dit kan oog- en huidletsel veroorzaken. Dit product biedt bescherming voor de ogen en het gezicht. Je ogen zijn altijd beschermd tegen ultraviolette en infrarode straling wanneer je de helm draagt, ongeacht het geselecteerde schaduwniveau. Er moet ook geschikte beschermende kleding worden gedragen om de rest van uw lichaam te beschermen. Deeltjes en stoffen die vrijkomen tijdens het lasproces kunnen allergische huidreacties veroorzaken bij personen met deze aandoening. Bij gevoelige personen kan huidcontact met het hoofdgedeelte leiden tot allergische reacties. De lashelm mag alleen worden gebruikt voor lassen en slijpen en niet voor andere toepassingen. De fabrikant is niet aansprakelijk als de lashelm niet wordt gebruikt zoals bedoeld of niet wordt gebruikt in overeenstemming met de gebruiksinstructies. Het is niet toegestaan stickers of iets dergelijks op de helm aan te brengen. De helm is geschikt voor alle gangbare lasprocessen, behalve gas- en laslassen. Let op de aanbevelingen voor het kuurniveau volgens EN169 op de wikkel.

De helm vervangt geen veiligheidshelm. Afhankelijk van het model is de helm te combineren met een veiligheidshelm. De ontwerpkenmerken van de helm kunnen het zichtveld beïnvloeden (geen perifeer zicht zonder het hoofd te draaien) en de lichtdoorlatendheid van het automatische donker wordende filter kan de kleurperceptie beïnvloeden. Hierdoor zijn signaallampen of waarschuwingindicatoren mogelijk niet zichtbaar. Bovendien bestaat er door de grotere omtrek (hoofd met helm) een risico op stoten. De helm vermindert ook het gehoor en het warmtegevoel.

## Slaapmodus

De antiverblindingscassette heeft een automatische uitschakelfunctie voor een langere gebruiksduur van de batterij. Als gedurende circa 10 minuten de lichtval op de antiverblindingscassette minder dan 1 lux bedraagt, schakelt de cassette zichzelf uit. Om de cassette weer in te schakelen moeten de zonnecellen even aan het daglicht worden blootgesteld. Vervang de batterijen als de cassette niet kan worden ingeschakeld of de verduistering blijft niet al activeren van de lasboog.

## Garantie en aansprakelijkheid

De garantiebepalingen maken deel uit van de verkoopvoorwaarden van de fabrikant. Meer informatie hierover is verkrijgbaar bij de erkende vakhandel. De garantie geldt uitsluitend voor materiaal- en fabricagefouten. De garantie en aansprakelijkheid vervallen als een schade wordt veroorzaakt door verkeerd gebruik, niet geautoriseerde modificaties of het gebruik voor een ander doel dan door de fabrikant is voorzien. De garantie en aansprakelijkheid vervallen tevens indien geen gebruik wordt gemaakt van originele vervangende onderdelen.

## Verwachte levensduur

De lashelm heeft geen vervaldatum. Het product kan worden gebruikt, zolang er geen zichtbare of onzichtbare beschadigingen of storingen optreden.

## Gebruik (Quick Start Guide)

- Hoofdband Pas de bovenste verstelbare band (pag. 4) aan voor een correcte pasvorm. De stelknop (pag. 4) indrukken en draaien tot de hoofdband strak, maar zonder druk op het hoofd aansluit.
- Oogafstand en inclinatie van de helm Door het losdraaien van de borgknoppen (pag. 4-5) stelt men de afstand in tussen de cassette en de ogen. Beide zijden hetzelfde instellen en niet kanten. Draai vervolgens de borgknoppen weer vast. De inclinatie van de helm kan met de draaiknop (pag. 5) worden aangepast.
- Bedrijfsmodus automatisch / handmatig Met de schuifschakelaar (pag. 6) wordt de modus van het beschermingsniveau ingesteld. In de automatische modus wordt het beschermingsniveau met behulp van een sensor automatisch aangepast aan de intensiteit van de vlamboog (norm EN 379:2003). In de handmatige modus kan men het beschermingsniveau instellen door aan de knop (pag. 6-7) te draaien.
- Beschermingsniveau In de handmatige modus kan men door het verschuiven van de "Range"-schakelaar kiezen voor een beschermingsniveau met een bereik van SL4 - SL8 of een bereik van SL8 - SL12. De fijnregeling gaat via het draaien aan de knop van de potentiometer (pag. 6-7) (grijze tekst). In de modus "automatisch" komt het beschermingsniveau (SL4 - SL12) overeen met de norm EN 379, indien de draaiknop (pag. 6-7) op de positie "N" staat. Door aan de knop te draaien kan het automatisch ingestelde beschermingsniveau tot twee niveaus naar boven of naar beneden aan de eigen voorkeur worden aangepast (groene tekst).
- Slijpmodus Door het indrukken van de "Grind"-knop (pag. 6) wordt de antiverblindingscassette in de slijpmodus gezet. In deze modus is de cassette uitgeschakeld en blijft in de "lichte toestand" met het beschermingsniveau SL 2.0. De geactiveerde slijpmodus is herkenbaar aan de knippenroede led (pag. 6) in de helm. Druk opnieuw op de "Grind"-knop om de slijpmodus uit te schakelen. De slijpmodus wordt na 10 minuten automatisch uitgeschakeld.
- Gevoeligheid Met de gevoeligheidsknop wordt de lichtgevoeligheid aangepast volgens de lasboog en het omgevingslicht (pag. 7). De standaardinstelling ligt op de grens van "Super High". Door aan de knop te draaien kan men de instelling wijzigen. In het bereik "Super High" is de lichtgevoeligheid zeer hoog.
- Sensor schuifregelaar De sensor schuifregelaar kan op twee verschillende posities worden gezet. Afhankelijk van de positie wordt de hoek waaronder het omgevingslicht wordt waargenomen kleiner (pag. 7) of groter (pag. 7) gemaakt.
- Vertraging van de openingstijd Met de regelaar (Delay) (pag. 7) kan de vertraging van donker naar licht worden ingesteld. Met de draaiknop wordt de instelling van donker naar licht traags ingesteld tussen 0,1 tot 2,0 seconden.
- Twilight modus Als de vertragsregelaar op een grote vertraging is ingesteld, kan een fading-effect (schermduister) worden geactiveerd, die de ogen beschermt tegen het zeer intense nagloeien zodra het lassen wordt gestopt. Het is echter af te raden om de schermduister te gebruiken bij puntlassen met een korte interval. Stel de vertraging bij puntlassen in op de laagste stand.

## Reiniging en desinfectie

De antiverblindingscassette en de voorzetruit moeten regelmatig met een zachte doek worden schoongemaakt.

Gebruik geen agressieve reinigingsmiddelen, oplosmiddelen, alcohol of reinigingsmiddelen met een schurende werking. Vervang de ruit als deze bekrast of beschadigd is.

## Opslag

Bewaar de lashelm bij kamertemperatuur en een lage luchtvochtigheid. Om de levensduur van de batterijen te verlengen bewaar u de helm in de originele verpakking.

## De voorzetruit vervangen (pag. 4-5)

De clip aan een zijde indrukken, waardoor de voorzetruit loskomt en verwijderd kan worden. De nieuwe voorzetruit in een van de zijden inbrengen. De voorzetruit in de andere zijde opspannen en vastklikken. Bij deze handeling is enige druk vereist, zodat een goede afichting van de voorzetruit wordt bereikt.

## Batterijen vervangen (pag. 9)

De antiverblindingscassette gebruikt verwisselbare lithium-knoopcellen type CR2032. Wanneer u een lashelm met versluchtaansluiting gebruikt, moet u voor het verwisselen van de batterijen de gezichtsafichting verwijderen. Vervang de batterijen als de led van de cassette groen knippert.

- Batterijdeksel zorgvuldig verwijderen.
- Batterijen verwijderen en in overeenstemming met de plaatselijk geldende voorschriften als chemisch afval afvoeren.
- Batterijen plaatsen van het type CR2032 zoals afgebeeld.
- Batterijdeksel zorgvuldig terugplaatsen.

Als de antiverblindingscassette bij het activeren van de lasboog niet verduistert, controleer dan of de polariteit van de batterijen correct is. Om te controleren of de batterijen nog voldoende energie leveren, houdt u de antiverblindingscassette tegen een sterke lamp. Als de groen led knippert, dan zijn de batterijen leeg en moeten direct worden vervangen. Indien na een correcte verandering van de batterijen de antiverblindingscassette niet correct werkt, dan is de cassette onbruikbaar geworden en is vervanging noodzakelijk.

## Antiverblindingscassette (de)monteren (pag. 8)

- Instelknop voor het beschermingsniveau eruit trekken
- Batterijdeksel zorgvuldig verwijderen
- De borgveer van de cassette zoals aangegeven ontgrendelen
- De cassette voorzichtig naar buiten kantelen
- De satelliet zoals aangegeven ontgrendelen
- De satelliet via de opening in de helm naar buiten trekken
- De satelliet 90° draaien en door de opening in de helm schuiven
- De antiverblindingscassette verwijderen / vervangen

Het monteren van de antiverblindingscassette gaat in omgekeerde volgorde.

## Oplossen van problemen

De antiverblindingscassette verduistert niet

- Gevoeligheid aanpassen (pag. 7) → De positie van de sensor schuifregelaar veranderen (pag. 7)
- Sensoren of voorzetruit reinigen → Slijpmodus uitschakelen (pag. 6)
- Controleer de lichtval op de sensor → Batterijen vervangen (pag. 9)

Beschermingsniveau te licht

→ Hoger beschermingsniveau instellen of gekleurde voorzetritten gebruiken (pag. 6-7)

Beschermingsniveau te donker

→ Lager beschermingsniveau instellen (pag. 6-7) → Voorzetruit reinigen of vervangen (pag. 4-5)

Antiverblindingscassette flinkt

- Stem de stand van de vertragsregelaar (pag. 7) af op het lasproces
- Batterijen vervangen (pag. 9)

Slecht zicht

- Voorzetruit of antiverblindingscassette reinigen
- Beschermingsniveau afstemmen op het lasproces

→ Zorg voor meer omgevingslicht

De lashelm verschuift

→ De hoofdband opnieuw aanpassen / strakker maken (pag. 4)

## Specificaties (Technische wijzigingen voorbehouden)

|                                                                       |                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Beschermingsniveau                                                    | Automatisch: 2.0 (lichte toestand) 4 < 12 (donkere toestand)<br>Handmatig: 2.0 (lichte toestand) 5-8, 9-12 (donkere toestand) |
| UV/IR bescherming                                                     | Maximale bescherming in lichte- en donkere toestand                                                                           |
| Schakeltijd van licht naar donker                                     | 100 µs (23 °C/73 °F) 70 µs (55 °C/131 °F)                                                                                     |
| Schakeltijd van donker naar licht                                     | 0,1-2,0s met "scherm-effect"                                                                                                  |
| Afmetingen van de antiverblindingscassette                            | 90 x 110 x 7mm / 3,55 x 4,33 x 0,28"                                                                                          |
| Afmetingen van het zichtveld                                          | 50 x 100mm / 1,97 x 3,94"                                                                                                     |
| Voeding                                                               | Zonnecellen, 2 st. Li-batterijen 3V verwisselbaar (CR2032)                                                                    |
| Gewicht                                                               | Non PAPR: 495 g / 17,46 oz<br>PAPR: 695 g / 24,52 oz                                                                          |
| Bedrijfstemperatuur                                                   | -10°C - 70°C / 14°F - 157°F                                                                                                   |
| Bewaartemperatuur                                                     | -20°C - 80°C / -4°F - 176°F                                                                                                   |
| Classificering volgens EN379                                          | Optische klasse = 1 Strooilicht = 1<br>Homogeniteit = 1 Kijhoekafhankelijkheid = 2                                            |
| Goedkeuringen                                                         | CE, UKCA, ANSI, EAC, voldoet aan CSA                                                                                          |
| Aanullende markeringen voor PAPR-versie (aangemelde instantie CE1024) | EN12941 (TH3 in combinatie met e3000/e3000X, TH2 voor versies met veiligheidshelm en e3000/e3000X)<br>EN 14594 Class 3B       |

## Reserveonderdelen (pag. 8-9)

- Helm zonder cassette (SP01) - Reparatieset 1 (SP06) (gevoeligheidsknop, potentiometerknop en batterijdeksel)
- Antiverblindingscassette incl. satelliet (SP02)
- Voorzetruit (SP03)
- Reparatieset 2 (zicpils) (SP04)
- Binnenspatroon (SP05)
- Voorhoofd zweethand (SP08 / SP09)

Het exacte artikelnummer vindt u op de binnenzijde van de omslag van deze handleiding (voorlaatste pagina).

## Conformiteitsverklaring

Zie internedatres op de laatste pagina.

## Juridische informatie

Dit document vormde aan de eisen van de EU-verordening 2016/425 punt 1.4 van bijlage II.

## Aangemelde instantie

Detailinformatie: zie laatste pagina.

## Johdanto

Hitsauskypärä on pääaine, jota käytetään tietyissä hitsauslaitoissa suojaamaan silmiä, kasvoja ja kaulaa palovammoilta, UV-valolta, kipinöiltä, infrapuna-valolta ja kuumuudelta. Kypärä koostuu useasta osasta (katso varausohjeet). Automaattinen hitsausuudatimen yhdistää passiivisen UV- ja passiivisen infrapuna-uudatimen aktiivisille suodattimille, jotka valonläpiseivys vaihtelee hitsauskaaren kirkkauden mukaan spektrin näkyvällä alueella. Automaattisen hitsausuudatimen valonläpiseivyydellä on korkea alkuarvo (kirkas tila). Suodattimen valonläpiseivys laskee matalaan arvoon hitsauskaaren päällekytkennän jälkeen ja määritellyn vasteajan sisällä (tumma tila). Mallista riippuen kypärä voidaan yhdistää suojakypärään ja/tai PAPR-järjestelmään (Powered Air Purifying Respirator).

## Turvaohjeet

Lue käyttöohje ennen kypärän käyttöönottoa. Tarkista suojalasin oikea asennus. Jos virheitä ei voida korjata, häikäisysojakasettia ei saa enää käyttää.

## Varoiteminipiteet ja rajoitukset / riskit

Under sveisingen frigjøres det varme som kan føre til skader på øye og hud. Dette produktet gir beskyttelse for øyne og ansikt. Når hjelmen brukes er øynene beskyttet mot ultrafiolett og infrarødt stråling uansett hvilke beskyttelseslinse som er valgt. For å beskytte resten av kroppen må det i tillegg brukes egne beskyttelsesklær. Partikler og substanser som frigjøres under sveisingen kan i noen tilfeller utløse allergiske reaksjoner hos personer med anlegg for dette. Materialer som kan komme i kontakt med hud, kan forårsake allergiske reaksjoner hos spesielt følsomme personer. Sveishjelmen må bare brukes til sveising og sliping, og aldri til annen type bruk. Oprett fraskriver seg ethvert ansvar ved bruk av sveishjelmen til andre formål eller hvis den ikke benyttes overensstemmelse med bruksanvisningen. Infesting av lim eller lignende hjelmen er ikke tillatt. Hjelmen er egnet for alle vanlige typer sveising unntatt gass- og lasersveising. Ta hensyn til det anbefalte beskyttelsesnivået iht. EN169 som angitt på omslaget. Kypärä ei korvaa suojakypärää. Mallista riippuen kypärä voidaan yhdistää suojakypärään. Kypärä saattaa vaikuttaa haitallisesti näkökenttään rakenteensa vuoksi (ei näkyvyyttä sivulle ilman pään kääntämistä) ja värin erottamiseen automaattisen pimenäytin valonläpiseivyydestä johtuen. Tämän seurauksena merkivalvoja tai varoitusvaloja ei mahdollisesti nähdä. Lisäksi suuremman ympäristymästä (pää ja kypärä) aiheutu törmäysvaara. Kypärä laskee myös kulo- ja lämpöherkkyyttä.

## Lepotila

Häikäisysojakasetilla on automaattinen sammutustoiminto, joka pidentää pariston käyttöikää. Jos häikäisysojakasetti osuu n. 10 minuutin aikana vähemmän kuin 1 luksi valoa, häikäisysojakasetti sammuu automaattisesti. Kun kasettin halutaan käyttää uudelleen päälle, aurinkokennot on asetettava yhteyksi päivänvalolle. Jos häikäisysojakasetin aktiivointi ei enää onnistu tai jos se ei enää tummu hitsauskaarta sytytettäessä, paristot on vaihdettava.

## Takuu ja vastuu

Takuehdot löytyvät valmistajan kansallisen myyntiorganisaation tiedoista. Lisätietoa tästä saat valtuutetuilta jälleenmyyjiltä. Takuu myönnetään vain materiaali- ja valmistusvirheille. Asiatomasta käytöstä, kielietyistä toimenpiteistä tai muista kuin valmistaja tarkoitamasta käytöstä aiheutuvat vahingot johtavat takuun ja vastuun raukaamisen. Vastuu ja takuu raukeavat myös, jos käytetään muita kuin alkuperäisiä varoasia.

## Odotettu käyttöikä

Hitsauskypärällä ei ole viimeistä käyttöpäivää. Tuotetta voidaan käyttää niin kauan kuin näkyviä tai näkymättömiä vaurioita tai toimintahäiriöitä ei ilmene.

## Käyttö (pikaopas)

- Päänauha. Sovita ylempi säätönauha (s. 4) pääsi kokoon. Työnä räikkänappi (s. 4) sisään ja kierrä, kunnes päänauha istuu napakasti, mutta ei paina.
- Etäisyys silmiin ja kypärän kallistus. Kasettin ja silmien välistä etäisyyttä säädetään löysäämällä lukitusnuppeja (s. 4-5). Säädä molemmat puolet samoin alkä kallista. Kiristä sitten lukitusnuppeja uudelleen. Kypärän kallistusta voi sovittaa kiertonupilla (s. 5).
- Käyttötila automaattinen/manuaalinen. Suojaustasoasetuksen tilan voi valita lukukytkimellä (s. 6). Automaattisessa tilassa suojautaso sovitetaan valokaaren intensiteettiin automaattisesti antureiden avulla (standardi EN 379:2003). Manuaalisessa tilassa suojautaso säädetään nappia kiertämällä (s. 6-7).
- Suojaustaso. Manuaalisessa tilassa voidaan valita suojautasovaluiden SL4-SL8 ja SL6-SL12 väliltä valintakytkimellä siirtämällä. Hienosäätö tehdään kiertämällä potentiometriin nappia (s. 6-7) (harmaa teksti). Automaattisessa tilassa suojautaso (SL4-SL12) vastaa standardia EN 379, kun kiertonappi (s. 6-7) on asennossa "N". Nappia kiertämällä automaattisesti säädetty suojautaso voidaan korjata oman tuntemuksen mukaan erittäin kaksi suojautasoa ylöspäin tai alasään (vihreä teksti).
- Hiontatala. Häikäisysojakasetti asetetaan hiontatalaan painamalla Grind-nappia (s. 6). Tässä tilassa kasetti on passivoitu ja se pysyy kirkkaassa tilassa suojautasolla SL 2.0. Aktiivisen hiontatalaan tunnistusta punaisena viikkuvasta LED-valosta (s. 6) kypärän sisäpuolelta. Hiontatala sammuu painamalla uudelleen Grind-nappia. Hiontatala sammuu automaattisesti 10 minuutin kuluulta.
- Valoherkkyys. Herkkyyspainikkeella valon herkkyyttä säädetään hitsauskaaren ja ympäristön valon mukaan (s. 7). "Super High" -arja vastaa vakioasetusta. Sita voidaan sovitaa yksilöllisesti kiertämällä kiertonappia. "Super High" -alueella saavutetaan erittäin korkea valoherkkyys.
- Anturisäädin. Anturisäädin voidaan asettaa kahteen eri asentoon. Asennosta riippuen ympäristön valon havaitsemisen kulma pienenee (s. 7) tai suurenee (s. 7).
- Avausajan säädin. Avausajan säädin (delay) (s. 7) mahdollistaa avausviiheen tummasta kirkkaaseen. Kiertonappi mahdollistaa portaattoman säädön tummasta kirkkaaseen välillä 0,1-0,2 s.
- Twilight-tila. Kun avausajan säädin on asettu pikalle viiveelle, voidaan aktivoida Fading-efekti (hämärättilä), joka suojaa silmiä erittäin kirkkaasta jälkeihkuista, kun hitsaus on päättynyt. Hämärättilä ei kuitenkaan suositella käytettäväksi kiinnihäksäksä lyhyellä sykillä. Aseta viive kiinnihäksäksen yhteydessä minimin.

## Puhdistus ja desinfiointi

Häikäisysojakasetti ja suojalasi on puhdistettava säännöllisesti pehmeällä liinalla. Älä käytä voimakkaita puhdistusaineita, liuottimia, alkoholia tai hankausaineita sisältäviä puhdistusaineita. Naarmuuntuneet tai vaurioituneet lasit on vaihdettava uusin.

## Säilytys

Hitsauskypärää on säilytettävä huoneenlämmössä ja alhaisessa ilmastosteudessa. Säilytä kypärää alkuperäispekkauksessa pidentääksesi paristojen käyttöikää.

## Suojaalasin vaihto (s. 4-5)

Sivukiinnittin työnnetään sisään, jotta suojalasi voidaan vapauttaa ja irrottaa. Kiinnitä uusi suojalasi sivukiinnittimeen. Kiinnitä suojalasi toiseen sivukiinnittimeen ja loksauta paikalleen. Tähän tarvitaan hieman painetta, jota suojalasin sivoste ottaa halutun vaikutuksen.

## Paristojen vaihto (s. 9)

Häikäisysojakasetissa on vaihdettava litium-nappiparistot (tyyppi CR2032). Jos käytät hitsauskypärää, jossa on ratissimallitila, sinun on poistettava kasvotilvisite ennen paristojen vaihtamista. Paristot on vaihdettava, kun kasettin LED vilkkuu vihreänä.

1. Irrota paristokotolon kansi varoen.

2. Poista paristot ja hävitä ne maakohtaisien vaaroista jätettä koskevien määräysten mukaisesti.

3. Aseta tyyppi CR2032 paristot paikalleen kuvan mukaisesti.

4. Kiinnitä paristokotolon kansi varoen.

Jos häikäisysojakasetti ei enää tummu hitsauskaarta sytytettäessä, tarkista paristojen oikea napaisuus. Jos haluat tarkistaa, onko paristoissa vielä riittävästi energiaa, pidä häikäisysojakasettia kirkasta lampua vasten. Jos vihreä LED vilkkuu, paristot ovat tyhjiä ja ne on vaihdettava välittömästi. Jos häikäisysojakasetti ei toimi oikein, vaikka paristot on vaihdettu oikein, se on todettava käyttökelvottomaksi ja vaihdettava uuteen.

## Häikäisysojakasetin irrotus/asennus (s. 8)

1. Vedä suojautason nappi ulos

2. Irrota paristokotolon kansi varoen

3. Irrota kasettin pidiäytysosi kuvan mukaisesti

4. Kaada kasetti varoen ulos

5. Irrota satelliittitilä kuvan mukaisesti

6. Vedä satelliittitilä ulos kypärän aukon kautta

7. Kierrä satelliittitilä 90° ja työnnä kypärän aukon läpi

8. Irrota /vaihdä häikäisysojakasetti

Häikäisysojakasetti asetetaan päivänvasteissa järjestyksessä.

## Öngelmanratkaisu

## Häikäisysojakasetti ei tummene

→ Säädä valoherkkyyttä (s. 7)

→ Muuta anturisäätimen asentoa (s. 7)

→ Puhdistaa anturit tai suojalasi

→ Passivoi hiontatalia (s. 6)

→ Tarkista valovirita anturiin

→ Vaihda paristot (s. 9)

Suojaustaso liian kirkas

→ aseta korkeampi suojautasto tai käytä väärijätyä sisäpuolen lasia (s. 6-7)

Suojaustaso liian tumma

→ valitse matalampi suojautasto (s. 6-7)

→ Puhdistaa tai vaihda suojalasi (s. 4-5)

Häikäisysojakasetti vilkkuu

→ Sovita avausajan säätimen (s. 7) asento hitsausmenetelmään

→ Vaihda paristot (s. 9)

Huono näkyvyys

→ Puhdistaa suojalasi tai häikäisysojakasetti

→ Sovita suojautasoa hitsausmenetelmään

→ Lisää ympäristön valoa

Hitsauskypärä liukuu

→ Säädä kiristä päänauhaa uudelleen (s. 4)

## Eritelmät

(Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään)

|                                                        |                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Suojaustaso                                            | Automaattinen: 2.0 (kirkas tila) 4 < 12 (tumma tila)<br>Manuaalinen: 2.0 (kirkas tila) 5-6, 9-12 (tumma tila) |
| UV-/infrapunasuojaus                                   | Maksimaalinen suojatus kirkkaassa ja tummassa tilassa                                                         |
| Kytkenäaika kirkkaasta tummaan                         | 100 µs (23 °C/73 °F) / 70 µs (55 °C/131 °F)                                                                   |
| Kytkenäaika tummasta kirkkaaseen                       | 0,1-2,0 s "hämäräefektilä"                                                                                    |
| Häikäisysojakasetin mitat                              | 90 x 110 x 7mm / 3,55 x 4,33 x 0,28"                                                                          |
| Näkökentän mitat                                       | 50 x 100mm / 1,97 x 3,94"                                                                                     |
| Virtalähde                                             | Aurinkokennot, 2 kpl Li-paristot 3V vaihdettavat (CR2032)                                                     |
| Paino                                                  | Non PAPR: 495g / 17,46 oz<br>PAPR: 695g / 24,52 oz                                                            |
| Käyttölämpötila                                        | -10°C – 70°C / 14°F – 158°F                                                                                   |
| Säilytyslämpötila                                      | -20°C – 70°C / 4°F – 158°F                                                                                    |
| Lukitus EN379:n mukaan                                 | Optinen luokka = 1 Hajavalo = 1<br>Homogeneity = 1 Katselukulmaripuvuus = 2                                   |
| Hyväksynnät                                            | CE, UKCA, ANSI, EAC, compliance with CSA                                                                      |
| PAPR-version lisämerkinnät (ilmoitettu laitos CE 1024) | EN12941 (TH3 yhdistettyä e3000e3000X, TH2 versioitui, jossa on hardhat ja e3000e3000X)<br>EN 14594 Class 3B   |

## Varausat (sivut 8-9)

-Kypärä ilman kasettia (SP01)

-Häikäisysojakasetti sis. satelliitin (SP02)

-Suojaalasi (SP03)

-Korjaussarja 2 (sivukiinnittimet) (SP04)

-Sisäpuolen suojalevy (SP05)

-korjaussarja 1 (SP06) (Sensitivity-nappi,

potentiometriin nappi ja akun kansi)

-Päänauha ja kiinnittimet (SP07)

-Hikinauha (SP08 / SP09)

Tarkan tuotenumeron löydät tämän käsikirjan kannen sisäpuolelta (viimeistä edellinen sivu).

## Vaatimustenmukaisuusvaatimukset

Internetosoite löytyy viimeiseltä sivulta.

## Oikeudelliset tiedot

Tämä asiakirja vastaa EU-asetuksen 2016/425 liitte 1.4 kohdan vaatimuksia.

## Ilmoitettu laitos

Yksityiskohtaiset tiedot löydät viimeiseltä sivulta.

# Dansk

## Introduktion

En svejshjelm er en hovedbeklædning, som ved bestemte svejsearbejder beskytter, øjne, ansigt og hals mod forbrændinger, UV-lys, gnister, infrarødt lys og varme. Helmen består af flere dele (se reservedelsliste). Et automatisk svejsefilter kombineret med et passivt UV- og et passivt IR-Filter med det aktive filter, hvis lysgenmængde i spektrets synlige område varierer afhængigt af svejsebuens lysstyrke. Mærkningsfilterets lysgenmængde har en høj startværdi (lys tilstand) Efter aktivering af svejsebuen og inden for en defineret reaktionsid ændrer filterets lysgenmængde sig til en lavere værdi (mørk tilstand). Afhængig af modellen kan hjelmen kombineres med en beskyttelsehjelm og/eller et PAPR-system (Powered Air Purifying Respirator).

## Sikkerhedshenvisninger

Læs betjeningsvejledningen inden du tager hjelmen brug. Kontrollér om forsatsglasset er monteret korrekt. Kan fejle ikke afhjælpes, må mærkningsfilteret ikke bruges mere.

## Forholdsregler og beskyttende begrænsninger / risici

Under svejseprocessen afgives der varme og stråling, hvad der kan føre til øjne- og hudskader. Dette produkt beskytter øjne og ansigt. Dine øjne er ved brug af hjelmen uafhængigt af det valgte beskyttelsestrin altid beskyttet mod ultraviolet og infrarød stråling. Til beskyttelse af resten af kroppen skal der bruges tilsvarende beskyttelsesbeklædning. Partikler og substanser, som afgives under svejseprocessen, kan eventuelt udløse allergiske hudreaktioner ved tilsvarende følsomme personer. Ved følsomme personer kan hudkontakten med hoveddelene føre til allergiske reaktioner. Denne svejsebeskyttelsehjelm må kun bruges ved svejsning og slibring og ikke til andre anvendelser. Producenten overtager intet ansvar, hvis svejshjelmen ikke anvendes formålsbestemt eller i strid med brugsanvisningen. Hjelmen er egnet til alle almindelige svejsemetoder, undtaget gas- og lasersvejsning. Bemærk beskyttelsestrinbefalingen iht. EN1669 på omslaget.

Hjelmen erstatter ikke en beskyttelsehjelm. Afhængig af modellen kan hjelmen kombineres med en beskyttelsehjelm.

Hjelmen kan på grund af synsfeltets konstruktive egenskaber (intet syn til siden uden drejning af hovedet) og på grund af det automatiske mærkningsfilterets lysgenmængde påvirke farveopfattelsen. Som følge heraf bliver signaller eller advarselsindikatorer eventuelt overset. Desuden er der grundet det større omfang (hoved med hjelm) fare for at støde sig. Hjelmen reducerer ligeledes høre- og varmefølelsen.

## Hvilemodus

Mærkningsfilteret har en automatisk deaktiveringsfunktion, som forlænger batteriets levetid. Falder der i ca. 10 min. mindre end 1 lux lys på mærkningsfilteret, slukker det automatisk. Til genaktivering af mærkningsfilteret skal solcellen kort udsættes for dagslys. Hvis mærkningsfilteret ikke mere kan aktiveres eller ikke mere bliver mørkt når svejsebuen tændes, skal batterierne udskiftes.

## Garanti og ansvar

Garantibestemmelserne fremgår af oplysningerne fra producentens nationale salgsorganisation.. Yderligere informationer hertil får du hos din autoriserede forhandler. Der yders kun garanti på materiale- og fabrikationsfejl. I tilfælde af skader grundet forkert brug, utilsigtede indgreb eller grundet af producenten ikke påtænkt anvendelse, bortfalder garanti og ansvar. Garanti og ansvar bortfalder ligeledes, hvis der ikke bruges originale reservedele.

## Forventet levetid

Denne svejshjelm har ingen forfaldsdato. Produktet kan bruges så længe der ikke opstår nogen synlige eller usynlige skader eller funktionsforstyrrelser.

## Anvendelse (Quick Start Guide)

1. Hovedbånd. Tilpas det øverste indstillingsbånd (S.4) til din hovedstørrelse. Tryk skraldekappen (S.4) ind og drej indtil hovedbåndet ligger til uden at trykke.
2. Øjenpart og hjelmens hældning. Afstanden mellem mærkningsfilteret og øjnene indstilles ved at løsne låsekapperne (S. 4-5). Indstil begge sider ens og lige. Spænd derefter låsekapperne igen. Hjelms hældning kan tilpasses med drejekappen (S.5).
3. Driftsmodus automatisk / manuel. Beskyttelsestrinindstillingen kan vælges med skydekontakten (S.6). I den automatiske modus bliver beskyttelsestrinnet automatisk tilpasset til lysuens intensitet (standard EN 379:2003) ved hjælp af sensorer. I den manuelle modus kan beskyttelsestrinnet indstilles ved at dreje på knappen (S.6-7).
4. Beskyttelsestrin. I modus „Manuel“ kan der vælges mellem beskyttelsestrin SL4 - SL8 og SL8 - SL12 ved at betjene skydekontakten. Finjusteringen sker ved at dreje på potentiometerknappen (S.6-7) (grøn mærkning). I modus „Automatisk“ svarer beskyttelsestrin (SL4 - SL12) til standard EN 379, når drejekappen (S.6-7) står på position „N“. Ved at dreje på knappen kan det automatiske indstillede beskyttelsestrin korrigeres op til beskyttelsestrin opad eller nedad (grøn mærkning) afhængigt af personlige præferencer.
5. Silbemodus. Ved tryk på silbeknappen (S.6) går mærkningsfilteret i silbemodus. I denne modus er mærkningsfilteret deaktiveret og forbliver i lys tilstand med beskyttelsestrin SL 2.0. Den aktiverede silbemodus ses på den røde blinkende LED (S.6) inde i hjelmen. For at deaktivere silbemodus trykkes der igen på silbeknappen. Silbemodusen slukker automatisk efter 10 minutter.
6. Følsomhed. Med følsomhedsknappen justeres lyssfølsomheden i henhold til svejsebue og omgivende lys (S.7). Grænsen til "Super High" svarer til standardindstillingen. Ved at dreje på knappen kan denne tilpasses individuelt. I området "Super High" opnås der en meget høj lyssfølsomhed.
7. Sensorskydeknap. Sensorskydekappen kan stilles på to forskellige positioner. Afhængig af positionen bliver vinklen til registrering af omgivelseslyset formindsket (S.7) eller størret (S.7).
8. Åbningstidsregulator. Åbningstidsregulatoren (Delay) (S.7) tillader valg af åbningsforsinkelsen fra mørk til lys. Drejekappen tillader en trinløs indstilling fra mørk til lys mellem 0.1 - 2.0 sek.
9. Twilight modus. Hvis åbningsstidsregulatoren er indstillet på høje følsomheder, kan der aktiveres en fadings-effekt (natmodus), som beskytter øjnene mod den meget stærke efterglød efter svejsningen. Det anbefales dog ikke, at bruge natmodusen ved hæftesvejsningsanvendelser med kort takt. Indstil følsomheden på minimum ved hæftesvejsning.

## Rengøring og desinfektion

Mærkningsfilteret og forsatsglasset skal rengøres regelmæssigt med en blød klud. Der må ikke bruges skræppe rengøringsmidler, opløsningsmidler, alkohol eller rengøringsmidler med silbemediel. Ridsede eller beskadigede forsatsglas bør udskiftes.

## Opbevaring

Svejshjelmen skal opbevares ved rumtemperatur og lav luftfugtighed. For at forlænge batteriets levetid skal du opbevare hjelmen i den originale emballage.

## Udskiftning af forsatsglas (S. 4-5)

Forsatsglasset løsnes og kan tages af ved at trykke en sideklips ind. Sæt det nye forsatsglas i en sideklips. Spænd forsatsglasset over til den anden sideklips og klik det fast. Dette behøver et vist tryk for at pakningen på forsatsglasset har den ønskede virkning.

## Udskiftning af batterier (S. 9)

Mærkningsfilteret har udskiftelige lithium-knappeladbatterier type CR2032. Hvis du bruger en svejshjelm med lufttilslutning, skal du fjerne ansigtspakningen inden batterierne udskiftes. Batterierne skal udskiftes, når filterets LED blinker grønt.

1. Fjern batteriødsæklers fastgørelse.
2. Fjern batterierne og bortskaft disse tilsvarende de nationale bestemmelser om farligt affald.
3. Sæt batterierne af type CR2032 i som vist.
4. Luk batteriødsæklers fastgørelse.

Hvis ikke mærkningsfilteret bliver mørkt når svejsebuen tændes, skal batterierne korrekte polaritet kontrolleres. For at kontrollere om batterierne har tilstrækkelig energi, holder du mærkningsfilteret uden en stråke lampe. Hvis den grønne LED blinker, er batterierne opbrugt og skal straks udskiftes. Hvis mærkningsfilteret ikke fungerer på trods af en korrekt udskiftning af batterierne, må det anses for at være ubrugeligt og skal udskiftes.

## Demontering -montering af mærkningsfilteret (S. 8)

1. Træk beskyttelsestrinappen ud
2. Fjern batteriødsæklers fastgørelse
3. Lås filterets holdefjedre op som vist
4. Vip forsatsglasset ned
5. Lås satellitten op som vist
6. Træk satellitten ud gennem udsparingen i hjelmen
7. Drej satellitten 90° og skub den gennem hullet i hjelmen
8. Fjernelse / udskiftning af mærkningsfilteret

Montering af mærkningsfilteret sker i omvendt rækkefølge.

## Problemløsning

Mærkningsfilteret bliver ikke mørkt

- Tilpas følsomheden (S.7)
- Rengør sensorer eller forsatsglas
- Kontrollér lysstrømmen til sensoren
- Ændre sensorskydeknapens position (S.7)
- Deaktiver silbemodus (S.6)
- Udskift batterierne (S.9)

## Beskyttelsestrin for lyst

→ Indstil et højere beskyttelsestrin eller brug farvede, indvendige forsatsglas (S.6-7)

## Beskyttelsestrin for mørk

- Indstil et lavere beskyttelsestrin (S.6-7)
- Rengør eller udskift forsatsglasset (S.4-5)

## Mærkningsfilteret flimmer

- Tilpas åbningsstidsregulatoren (S.7) position til svejsemetoden
- Udskift batterierne (S.9)

## Dårligt sight

- Rengør forsatsglas eller mærkningsfilter
- Tilpas beskyttelsestrinnet til svejsemetoden
- Forøg det omgivende lys
- Svejshjelmen glider
- Tilpas hovedbåndet igen / stram det (S.4)

## Specifikationer

(Tekniske ændringer forbeholdt)

|                                                                  |                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Beskyttelsestrin                                                 | Automatisk: 2.0 (lys tilstand) 4 - 12 (mørk tilstand)<br>Manuel: 2.0 (lys tilstand) 5-8, 9-12 (mørk tilstand)  |
| UV/IR beskyttelse                                                | Maksimal beskyttelse i lys- og mørk tilstand                                                                   |
| Skiftetid fra lys til mørk                                       | 100 µs (23 °C/73 °F) / 70 µs (55 °C/131 °F)                                                                    |
| Skiftetid fra mørk til lys                                       | 0.1-2.0s med „nateffekt“                                                                                       |
| Mål mærkningsfilter                                              | 90 x 110 x 7mm / 3.55 x4.33 x 0.28"                                                                            |
| Mål synsfelt                                                     | 50 x 100mm / 1.97 x 3.94"                                                                                      |
| Spændingsforsyning                                               | Solceller, 2 stk. Li-batterier 3V udskiftelige (CR2032)                                                        |
| Vægt                                                             | Non PAPR: 495 g / 17.46 oz<br>PAPR: 695 g / 24.52 oz                                                           |
| Driftstemperatur                                                 | -10°C – 70°C / 14°F – 157°F                                                                                    |
| Opbevaringstemperatur                                            | -20°C – 80°C / 4°F – 176°F                                                                                     |
| Klassificering iht. EN379                                        | Optisk klasse = 1      Diffusitetslys = 1<br>Homogenitet = 1      Blikvinkelafhængighed = 2                    |
| Godekendelser                                                    | CE, UKCA, ANSI, EAC, compliance with CSA                                                                       |
| Yderligere mærkninger for PAPR-version (bemyndiget organ CE1024) | EN12941 (TH3 i kombination med e3000/e3000X, TH2 i versioner med hardhat og e3000/e3000X)<br>EN 14594 Class 3B |

## Reservedele (side 8-9)

- Hjem uden mærkningsfilter (SP01)
- Mærkningsfilter inkl. satellit (SP02)
- Forsatsglas (SP03)
- Reparationsæt 2 (sideklips) (SP04)
- Indvendigt beskyttelsesskiveglas (SP05)
- Det nøjagtige artikelnummer finder du på omslagets inderside i denne manual (næstsiste side).
- Reparationsæt 1 (SP06) (følsomhedsknap, potentiometerknap og batteriødsæklers)
- Hovedbånd med monteringsselementer (SP07)
- Pandesvedbånd (SP08 / SP09)

## Oversættelsesmærkerklæring

Se internetadressen på den sidste side.

## Retslige informationer

Dette dokument opfylder kravene i EU-forordning 2016/425 punkt 1.4 i bilag II.

## Bemyndiget organ

Detaljerede informationer, se sidste side.

# Norsk

## Innledning

En sveisehjelm brukes for å beskytte hodet ved enkelte sveisearbeider. Den beskytter øyne, ansikt og hals mot forbrenninger, UV-lys, gnister, infrarødt lys og varme. Hjelmen består av flere deler (se liste over reservedeler). Et automatisk sveisefilter kombinerer en passiv UV-beskyttelse og et passiv IR-filter med et aktivt filter, hvis lystransmisjon varierer i det synlige området av spektret avhengig av lystrykken til sveisebuen. Lystransmisjonen til det automatiske sveisefilteret har en høy startverdi (lystrykke). Etter at sveisebuen er slått på og innen en definert responsid, endres filterets lystransmisjon til en lav verdi (mørk tilstand). Avhengig av modell kan hjelmen kombineres med en vernehjelm og/eller kombineres med et PAPR-system (Powered Air Purifying Respirator).

## Sikkerhetsinformasjon

Les bruksanvisningen nøye før du tar hjelmen i bruk. Kontroller at frontdekslet er riktig montert. Dersom feil ikke kan rettes opp, kan ikke filtertoningskassetten brukes lenger.

## Forholdsregler og beskyttelsesrisiko

I sveiseprosessen frigjøres varme og stråling, noe som kan føre til skader på øyne og hud. Dette produktet beskytter øynene og ansiktet. Øynene dine er permanent beskyttet mot ultrafiolett og infrarødt stråling når du bruker hjelmen, uavhengig av beskyttelsesnivå. Bruk verneklær for å beskytte resten av kroppen. Partikler og stoffer som slippes ut i sveiseprosessen kan forårsake allergiske hudreaksjoner. For ømfintlige personer kan hudkontakt med hodetellen føre til allergiske reaksjoner. Sveisehjelmene skal kun brukes til sveising og sliping og ikke til annet bruk. Produsenten fraskriver seg ethvert ansvar dersom sveisehjelmene ikke brukes som tiltak eller i henhold til bruksanvisningen. Hjelmen er egnet til alle vanlige sveiseprosesser, unntatt gass- og lasersveising. Vær oppmerksom på anbefaling av beskyttelsesnivå i henhold til EN169 på omslaget. Hjelmen erstatter ikke en sikkerhetshjelm. Avhengig av modell kan hjelmen kombineres med en sikkerhetshjelm. På grunn av konstruksjonen, kan hjelmen påvirke synsfeltet (ikke sidesyn uten å snu på hodet). Lystransmisjonen til det automatiske dimmefilteret påvirker fargeoppfatningen. Derfor vil det være en mulighet for at man ikke ser signal- eller varsel lamper. Det er også en viss fare for å skumpe borti ting på grunn av størrelsen (hode med hjelmen). Hjelmen reduserer også hørselen og evnen til å føle varme.

## Hvilomodus

Antrefleksskassetten slår seg av automatisk for å gi batteriet lenger levetid. Dersom det faller mindre enn 1 lux på filtertoningskassetten i rundt 10 minutter, vil den automatisk slå seg av. Solcellene på kassetten må eksponeres kort for dagslys for at den skal slå seg på igjen. Dersom filtertoningskassetten ikke lar seg aktivere, eller ikke blir mørkere når sveisebuen tennes, må batteriet byttes ut.

## Garanti

Garantibetingelsene vises i informasjonen fra produsentens nasjonale salgsorganisasjon. Ytterligere informasjon om dette får du hos en autorisert forhandler. Det gis kun garanti på material- og funksjonstett. Ved skade som skyldes feil bruk eller ikke-autorisert reparasjon, bortfaller garantien. Det samme gjelder dersom det brukes reservedeler som ikke er originale.

## Forventet levetid

Sveisehjelmene har ingen forfallsdato. Produktet kan brukes så lenge det ikke finnes synlige eller usynlige skader eller funksjonsfeil.

## Bruk (hurtigguide)

- Hodebånd. Tilpass det øvre båndet (s. 4) til hodestørrelsen din. Trykk på spærreknappen (s. 4), og vri til hodebåndet sitter godt uten å trykke.
- Øyestand og hjelmhelling. Ved å løse låseknappene (s. 4-5) kan du stille inn avstanden mellom kassetten og øynene. Still inn begge sidene likt og ikke skråstilt. Deretter strammer du låseknappene. Hellingen kan justeres ved hjelp av dreieknappen (s. 5).
- Driftsmodus automatisk/manuelt. Med skyveknappen (s. 6) kan du velge modus for beskyttelsesinnstilling. I automatisk modus tilpasses beskyttelsesnivået automatisk til lysbuens intensitet ved hjelp av sensorer (norm EN 379:2003). I manuelt modus kan du stille inn beskyttelsesnivå ved å dreie på knappen (s. 6-7).
- Beskyttelsesnivå. I manuelt modus kan du velge beskyttelsesnivå mellom SL4 til SL8 og SL8 til SL12 ved å bevege på bryteren. Du kan finjustere ved å dreie på potensjonsmeterknappen (s. 6-7) (med grå skrift). I automatisk modus tilsvare beskyttelsesnivået (SL4-SL12) normen EN 379 når dreieknappen (s. 6-7) står i posisjon «N». Ved å dreie på knappen kan det automatiske innstilte beskyttelsesnivået justeres opp eller ned, alt etter hva man ønsker, i innstilte trinn (grønn skrift).
- Slipemodus. Ved å trykke på slipenknappen (s. 6), settes filtertoningskassetten i slipemodus. I dette moduset deaktiveres kassetten og forblir lys med beskyttelse SL 2.0. Aktivert slipemodus vises med et rødt blinkende LED-lys (s. 6) inni hjelmen. Trykk på slipenknappen en gang til for å gå ut av slipemodus. Slipemodus slås automatisk av etter 10 minutter.
- Ømfintlighet. Med følsomhetsknappen justeres lyssensitiviteten i henhold til sveisebue og omgivelseslys (s. 7). Grensen «Super High» tilsvare standardinnstillingen. Ved å dreie på knappen, kan dette stilles inn individuelt. «Super High» gir en svært høy lyssensitivitet.
- Sensorbryter. Sensorbryteren kan stå i to ulike posisjoner. Alt etter posisjon, reduseres (s. 7) eller økes (s. 7) vinkelen for å oppdage omgivelseslys.
- Åpningsbryter. Åpningsbryteren (Delay) (s. 7) gjør det mulig å velge åpningsforsinkelse fra mørkt til lyst. Dreieknappen har en trinns innstilling fra mørkt til lyst mellom 0.1 – 2.0 s.
- Demringsmodus. Dersom åpningsbryteren er stilt inn på høy forsinkelse, kan man aktivere en demringseffekt som tilpasser øynene til det sterke lyset etter at sveisingen er avsluttet. Det anbefales imidlertid ikke å bruke demringsmodus ved kort heftsveising. Ved heftsveising bør forsinkelsen stilles inn på minimum.

## Rengjøring og desinfeksjon

Filtertoningskassetten og frontdekslet må rengjøres regelmessig med en myk klut. Ikke bruk sterke rengjøringsmidler som inneholder løsemidler, alkohol eller slipemidler. Ripet eller skadet glass må skiftes ut. Oppbevaring

Sveisehjelmene skal oppbevares i romtemperatur og ved lav luftfuktighet. Oppbevar hjelmen i originalemballasjen for å forlenge levetiden på batteriene.

## Bytte av frontdeksel (s. 4-5)

Trykk inn klipsen på siden for å løse og ta av frontdekslet. Fest et nytt frontdeksel på sideklipsen. Fest frontdekslet på samme måte på sideklipsen på den andre siden, og klikk det på plass. Dette håndgrepet krever noe trykk for at telningen på beskyttelsesglasset skal sitte riktig.

## Bytte batterier (s. 9)

Filtertoningskassetten har litium-knappceller batterier av type CR2032 som kan byttes ut. Dersom du bruker en sveisehjelm med friskluftstilkobling, må du fjerne ansiktstelningen før du bytter batterier. Batteriene må byttes når LED-lyset på kassetten blinker grønt.

- Fjern batteridekslet.
- Ta ut batteriene og kast dem i henhold til gjeldende retningslinjer for spesialavfall.
- Sett inn nye batterier av typen CR2032, som vist på bilde.
- Fest batteridekslet godt på igjen.

Dersom filtertoningskassetten ikke blir mørkere når du tenner sveisebuen, må du kontrollere om batteriene ligger riktig i henhold til polretningen. For å kontrollere om batteriene har nok strøm, kan du holde filtertoningskassetten opp mot en lampe som lyser. Dersom det grønne LED-lyset blinker, er batteriene tomme og må byttes ut. Dersom filtertoningskassetten ikke fungerer som den skal selv om batteriene er byttet, er den ikke lenger funksjonsdyktig og må skiftes ut.

## Ta ut / sett inn filtertoningskassetten (s. 8)

- Trekk ut beskyttelsesnivåknappen
- Fjern batteridekslet.
- Løse fjæren på kassetten som vist på bilde
- Vipp kassetten forsiktig ut
- Fest kassetten som vist
- Trekk ut satellitt gjennom utsparringen
- Dreie satellitten 90° og skyv den gjennom hjelmhullet
- Fjern/bytt filtertoningskassetten

Filtertoningskassetten settes inn i omvendt rekkefølge.

## Feilseek

Filtertoningskassetten blir ikke mørkere

- Juster ømfintlighet (s. 7) → Endre sensorbryterposisjon (s. 7)
- Rengjør sensorer eller frontdeksel → Deaktiver slipemodus (s. 6)
- Kontroller lystrømmen til sensoren → Bytt batterier (s. 9)

Beskyttelsesnivå for lyst

→ still inn et høyere beskyttelsesnivå eller bruk farget visir på innsiden (s. 6-7)

Beskyttelsesnivå for mørkt

→ velg å lavere beskyttelsesnivå (s. 6-7) → Rengjør frontdekslet eller bytt det ut (s. 4-5)

Filtertoningskassetten flimrer

→ Tilpass åpningsidsbryterens posisjon (s. 7) til sveisearbeidet

→ Bytt batterier (s. 9)

Dårlig sikt

→ Rengjør frontdekslet eller filtertoningskassetten → Tilpass beskyttelsesnivå etter sveisearbeid

→ Sørg for bedre lys / omgivelse

Sveisehjelmene glir

→ Juster/stram hodebåndet (s. 4)

Spesifikasjoner

(Med forbehold om tekniske endringer)

|                                                                  |                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Beskyttelsesnivå                                                 | Automatisk: 2.0 (lyst) 4 < 12 (mørkt)<br>Manuelt: 2.0 (lyst) 5-8, 9-12 (mørkt)                                   |
| UV-IR-beskyttelse                                                | Maksimal beskyttelse med tanke på lys og mørke                                                                   |
| Overgangstid fra lyst til mørkt                                  | 100 µs (23 °C/73 °F) / 70 µs (55 °C/131 °F)                                                                      |
| Overgangstid fra mørkt til lyst                                  | 0.1-2.0 s med demringseffekt                                                                                     |
| Mål filtertoningskassetten                                       | 90 x 110 x 7mm / 3.55 x 4.33 x 0.28"                                                                             |
| Mål synsfelt                                                     | 50 x 100mm / 1.97 x 3.94"                                                                                        |
| Strømforsyning                                                   | Solarceller, 2 stk. LI-batterier 3V, kan byttes ut (CR2032)                                                      |
| Vekt                                                             | Non PAPR: 495 g / 17.46 oz<br>PAPR: 695 g / 24.52 oz                                                             |
| Driftstemperatur                                                 | -10°C – 70°C / 14°F – 158°F                                                                                      |
| Lagringstemperatur                                               | -20°C – 70°C / -4°F – 158°F                                                                                      |
| Klassifisering i henhold til EN379                               | Optisk klasse = 1    Strøyls = 1<br>Homogenitet = 1    Blikkvinkelavhengighet = 2                                |
| Godkjenninger                                                    | CE, UKCA, ANSI, EAC, overholder CSA                                                                              |
| Ytterligere markeringer for PAPR-versjonen (varsel organ CE1024) | EN12941 (TH3 i kombinasjon med e3000/e3000X, TH2 for versjoner med hardhat og e3000/e3000X)<br>EN 14594 Class 3B |

## Reservedeler (side 8-9)

- Hjelmen uten kassett (SP01)
- Filtertoningskassetten inkl. Satellitt (SP02)
- Frontdeksel (SP03)
- Reparasjonssett 2 (sideklips) (SP04)
- Indre visir (SP05)
- Reparasjonssett 1 (sensitivitetskapp, potensjonsmeterknapp og batterideksel)
- Hodebånd med festeanordning (SP07)
- Pannesvettebånd (SP08/SP09)

Nøyaktig artikkelnummer finner du på omslagssiden i denne bruksanvisningen (nest siste side).

## Konformitetserklæring

Se internettside på siste side.

## Juridisk informasjon

Dette dokumentet oppfyller kravene i EU-forordning 2016/425 punkt 1.4 i vedlegg II.

## Bemyndiget organ

For detaljerte opplysninger, se siste side.

## Wprowadzenie

Przybica spawalnicza to nakrycie głowy, które osłania oczu, twarz oraz szyi osob wykonujacych prace spawalnicze przed dzialaniem promieni UV, iskier, swiatla podczerwonego oraz wysokiej temperatury. Przybica sklada sie z kilku czesci (patrz lista czesci zamiennych). Automatyczny filtr spawalniczy laczy pasywne filtry chroniace przed promieniowaniem ultrafioletowym i podczerwym z aktywnym filtrem, ktorego przepuszczalnosc w obszarze widzenia jest zalozna od natężenia promieniowania emitowanego przez luk spawalniczy. Przepuszczalnosc swiatla i automatyczny filtr spawalniczego ma wysokie ustawienie poczatkowe (tryb jasný). Po uruchomieniu luku spawalniczego poziom przepuszczalnosci zmienia sie w odpowiednim czasie na nizszy (tryb ciemny). W zaloznosc od modelu przybica moze byc polaczona z kaskiem ochronnym lubi systemem PAPP (Powered Air Purifying Respirator).

## Wskazówki bezpieczeństwa

Przed użyciem przybicy należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi. Należy także sprawdzić prawidłowość montażu przybicy ochronnej. Jeżeli usunięcie usterek nie jest możliwe, nie należy używać kasety z filtrem ochronnym. Środki bezpieczeństwa oraz ograniczenia w zakresie ochrony przybicy.

W trakcie procesu spawania uwalniane jest ciepło i promieniowanie, które mogą powodować uszkodzenia oczu i zranienia skóry. Niewyższy produkt służy do ochrony oczu oraz twarzy. Podczas noszenia przybicy, niezależnie od wybranego stopnia ochrony, oczy zawsze są chronione przed działaniem promieni ultrafioletowych i podczerwonych. W celu zabezpieczenia pozostałych części ciała należy nosić odpowiednią odzież ochronną. Częścielki i substancje wydzielane podczas spawania mogą w określonych warunkach powodować reakcje alergiczne skóry u niektórych skłonnościach. U osób wrażliwych materiały, z których wykonana jest przybica, mogą powodować reakcje alergiczne skóry. Przybica spawalnicza może być stosowana wyłącznie do spawania oraz szlifowania – nie do innych zastosowań. Producent nie ponosi odpowiedzialności za stosowanie przybicy niezgodnie z przeznaczeniem lub też za nieprzestrzeganie wskazań zawartych w instrukcji obsługi. Przyklejanie kleju lub podobnego do kaszki jest niedozwolone. Przybica jest przeznaczona do wszystkich konwencjonalnych metod spawania z wyjątkiem spawania gazowego oraz laserowego. Należy przestrzegać zamieszczonych na okładce założeń dotyczących stopnia ochrony zgodnie z normą EN1693.

Przybica nie spełnia roli kasku ochronnego. W zależności od modelu przybicy można połączyć z odpowiednim kaskiem ochronnym.

Ze względu na konstrukcję kask może wpływać na pole widzenia (uniemożliwić widzenie po bokach bez konieczności przekreślenia głowy), a także zmieniać widzenie barw ze względu na stopień przepuszczalności światła. W związku z tym postępowanie sygnałów świetlnych oraz ostrzegawczych może być wówczas utrudnione. Ponadto zachodzi również ryzyko uderzenia się ze względu na większy obwód (głowa z kaskiem). Kask zmniejsza dodatkowo postrzeganie hałasu oraz odczuwanie temperatury.

## Tryb czuwania

Kaseta z filtrem ochronnym posiada automatyczną funkcję wyłączenia, która wydłuża żywotność baterii. Jeśli w ciągu ok. 10 minut czujnik wykryje mniej niż 1 lx światła, kaseta wyłączy się automatycznie. W celu ponownego włączenia kasety ogniva słoneczne należy na chwilę wystawić na światło dzienne. Jeśli nie można uruchomić kasety lub nie zaciemnia się ona podczas zapłonu luku spawalniczego, należy wymienić baterię.

## Gwarancja i odpowiedzialność

Warunki gwarancyjne zawarte są w dokumentach informacyjnych krajowej sieci handlowej producenta. Więcej informacji można uzyskać u autorizowanych przedstawicieli handlowych. Gwarancja udzielana jest wyłącznie na wady materiałowe oraz produkcyjne. Uszkodzenia w wyniku nieprawidłowego stosowania, niedozwolonych modyfikacji lub nieprzewidzianego przez producenta sposobu użycia skutkuje wygaśnięciem gwarancji oraz wyklucza odpowiedzialność producenta. Prawo do roszczeń z tytułu gwarancji oraz odpowiedzialności producenta wygasa również w przypadku zastosowania nieoryginalnych części zamiennych.

## Oczekiwany okres trwałości

Przybica nie posiada terminu przydatności do użytku. Produkt może być stosowany, dopóki nie pojawią się widoczne uszkodzenia lub wady.

## Zastosowanie (Quick Start Guide)

1. Taśma nagłowia. Dopasować górną taśmę regulacyjną (s. 4) do wielkości głowy. Naciśnąć przycisk zapak (s. 4) obracać do momentu, gdy taśma nagłowia będzie przylegać dokładnie, nie powodując jednocześnie ucisku.
2. Odległość od oczu. Poprzez zwolnienie przycisków blokady (s. 4-5) można ustawić odległość kasety od oczu. Obie strony należy ustawiać jednocześnie, bez przekręcania. Po zakończeniu regulacji należy dokręcić przyciski blokady. Naciszenie przybicy można dopasować za pomocą pokręteła (s. 5).
3. Automatyczny i ręczny tryb pracy. Przy pomocy przełącznika przesuwnego (s. 6) można wybrać tryb ustawiania stopnia ochrony. Dzięki czujnikom, w trybie automatycznym stopień ochrony ustawiany jest automatycznie do intensywności luku elektrycznego (norma EN 379:2003). W trybie ręcznym stopień ochrony można ustawić przy pomocy pokręteła (s. 6-7).
4. Stopień ochrony. W trybie ręcznym możliwe jest przesuwanie przełącznika zakresu w celu dokonania wyboru stopnia ochrony SL4 - SL8 i SL8 - SL12. Precyzyjny ustawienia można dokonać, obracając pokrętkę potencjometru (s. 6-7) (szary podpis). W trybie automatycznym stopień ochrony (SL4 - SL12) odpowiada normie EN 379 w formie, gdy pokrętkę (s. 6-7) znajduje się w pozycji „N”. Przy pomocy pokręteła możliwe jest dostosowanie automatycznie ustawionego stopnia ochrony do własnych potrzeb o dwa poziomy w górę lub w dół (zielony podpis).
5. Tryb szlifowania. Naciśnięcie przycisku stopnia ochrony (s. 6) powoduje przełączenie kasety z filtrem ochronnym na tryb szlifowania. W tym trybie kaseta zostaje wyłączona i przez 10 minut pozostaje w poziomie rozjaśnienia dla stopnia ochrony SL 2.0. Aktywowany tryb szlifowania sygnalizowany jest migającą na czerwono diodą LED (s. 6) we wnętrzu przybicy. W celu wyłączenia trybu szlifowania należy ponownie nacisnąć przycisk stopnia ochrony. Po 10 minutach tryb szlifowania wyłącza się automatycznie.
6. Człistość. Za pomocą przycisku czystości czystość na światło jest dostosowywana do luku spawalniczego i światła otoczenia (s. 7). Obszar do poziomu „Super High” odpowiada standardowemu ustawieniu. Przekręcając pokrętkę, wartości te można indywidualnie dostosować. W obszarze „Super High” możliwe jest osiągnięcie maksymalnej czystości na światło.
7. Suwak czujnika. Suwak czujnika można ustawić w dwóch pozycjach. W zależności od ustawienia kąta rozpoznawania światła otoczenia zostaje zmniejszony (s. 7) lub zwiększony (s. 7).
8. Przełącznik opóźnienia. Przełącznik opóźnienia (delay) (s. 7) umożliwia zmianę opóźnienia przechodzenia z poziomu ciemnego na jasny. Pokrętkę umożliwia płynną regulację od poziomu ciemnego do jasnego w zakresie 0,1 - 2,0 s.
9. Efekt zmiernu. Jeżeli przełącznik opóźnienia ustawiony jest na duże opóźnienie, możliwe jest włączenie zru. trybu zmiernu, który chroni oczy przed efektem zarcenia po zakończeniu spawania. Nie zaleca się jednak włączania trybu zmiernu podczas spawania punkowego. Przy takim trybie spawania należy ustawić najmniejsze możliwe opóźnienie.

## Czyszczenie i dezynfekcja

Kaseta z filtrem ochronnym oraz szybkie ochronną należy regularnie czyścić przy pomocy miękkiej ściereczki.

Nie wolno stosować silnych środków czyszczących, rozpuszczalników, alkoholu ani środków czyszczących z dodatkami materiałów ściernych. Zarysowaną lub uszkodzoną szybkie ochronną należy wymienić.

## Przechowywanie

Przybicy spawalniczej należy przechowywać w temperaturze pokojowej, w warunkach niskiej wilgotności powietrza. W celu przedłużenia żywotności baterii przybicy należy przechowywać w oryginalnym opakowaniu. Wymiana szybkiej ochronnej (s. 4-5)

W celu zwolnienia oraz wyjęcia szybki należy nacisnąć zacisk boczny. Nową szybkie należy zahaczyć o zacisk boczny, a następnie wsunąć ją w kadzi i zatrzasknąć. Aby uszczelnić szybkie ochronnej można działać prawidłowo, należy ją lekko docisnąć.

## Wymiana baterii (s. 9)

Kaseta z filtrem ochronnym wyposażona jest w wymienne baterie litowe typu CR2032. Jeśli dana przybica posiada gniazdo nawiewu, przed wymianą baterii konieczne jest wyjęcie uszczelki części twarzowej. Baterie nadają się do wymiany, gdy wskaźnik LED na kasce miga na zielono.

1. Ostróżnie zdjąć pokrywę baterii.
2. Wyjąć baterię i zutilizować je zgodnie z przepisami dotyczącymi utylizacji odpadów specjalnych.
3. Włożyć baterie typu CR2032 w sposób przedstawiony na rysunku.
4. Ostróżnie zamontować pokrywę baterii.

Jeżeli kaseta z filtrem ochronnym nie zaciemni się w momencie zapłonu luku elektrycznego, należy sprawdzić ustawienie biegunów baterii. W celu sprawdzenia, czy baterie nadają się jeszcze do użytku, należy przystawić kaseta z filtrem ochronnym do jasnego źródła światła. Jeśli wskaźnik LED miga na zielono, oznaczało, że baterie są wyczerpane i należy je niezwłocznie wymienić. Jeśli pomimo prawidłowego ustawienia baterii kaseta z filtrem ochronnym nie działa prawidłowo, należy ją uznać za nieadającą się do użytku i wymienić.

## Montaż/demontaż kasety z filtrem ochronnym (s. 8)

1. Wyciągnąć przycisk stopnia ochrony
2. Ostróżnie zdjąć pokrywę baterii
3. Odłokować sprężynę mocującą kaseta w sposób przedstawiony na rysunku
4. Ostróżnie odchylić kaseta
5. Odłokować filtr Satellite w sposób przedstawiony na rysunku
6. Wyjąć filtr Satellite przez wycięcie w przybicy
7. Obrócić filtr Satellite o 90° i wsunąć przez otwór w przybicy
8. Usunąć/wymienić kaseta z filtrem ochronnym

Montaż kasety z filtrem ochronnym odbywa się w odwrotnej kolejności.

## Rozwiązywanie problemów

Kaseta z filtrem ochronnym nie włącza trybu zaciemnienia

→ Dostosować czystość (s. 7) → Zmienić pozycję suwaka czujnika (s. 7)

→ Wyczyścić czujnik oraz szybkie ochronną → Wyczyścić tryb szlifowania (s. 6)

→ Sprawdzić doświadczenia do czujnika → Wymienić baterie (s. 9)

Stopień ochrony zbyt jasny

→ Wybrać wyższy stopień ochrony lub użyć kolorowej szybki wewnętrznej (s. 6-7)

Stopień ochrony zbyt ciemny

→ Wybrać niższy stopień ochrony (s. 6-7)

→ Wyczyścić lub wymienić szybkie ochronną (s. 4-5)

Kaseta z filtrem ochronnym migocze

→ Dopasować pozycję przełącznika opóźnienia (s. 7) do techniki spawania

→ Wymienić baterie (s. 9)

Zła widoczność

→ Oczyszczyć szybkie ochronną oraz filtr

→ Dopasować poziom ochrony do techniki spawania

→ Zwiększyć intensywność światła w otoczeniu

Przybica służy się

→ Ponownie dopasować/napiąć taśmę nagłowia (s. 4)

## Specyfikacje (Możliwość zmian technicznych zastrzeżona)

|                                                                      |                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Typowy tryb ochrony                                                  | Tryb automatyczny: 2,0 (poziom jasny) 4 < 12 (poziom ciemny)                                        |
|                                                                      | Tryb ręczny: 2,0 (poziom jasny) 5-8, 9-12 (poziom ciemny)                                           |
| Ochrona UVIR                                                         | Maksymalna ochrona na poziomie jasnym i ciemnym                                                     |
| Czas przełączania z poziomu jasnego na ciemny                        | 100 us (23 °C/73 °F) / 70 us (55 °C/131 °F)                                                         |
| Czas przełączania z poziomu ciemnego na jasny                        | 0,1-2,0s z „efektem zmiernu”                                                                        |
| Wymiary kasety z filtrem ochronnym                                   | 90 x 110 x 7mm / 3,55 x 4,33 x 0,28"                                                                |
| Wymiary pola widzenia                                                | 50 x 100mm / 1,97 x 3,94"                                                                           |
| Napięcie zasilania                                                   | Ogniva słoneczne, 2 sztuk, wymienne baterie litowe 3V (CR2032)                                      |
| Ciepota                                                              | Non PAPP: 495 g / 17,46 oz<br>PAPP: 695 g / 24,52 oz                                                |
| Temperatura robocza                                                  | -10°C - 70°C / 14°F - 157°F                                                                         |
| Temperatura przechowywania                                           | -20°C - 80°C / 4°F - 176°F                                                                          |
| Klasyfikacja według normy EN379                                      | Klasa optyczna = 1 Światło rozproszone = 1<br>Jednorodność = 1 Współczynnik kąta widzenia = 2       |
| Alestry                                                              | CE, UKCA, ANSI, EAC compliance with CSA                                                             |
| Dodatkowe oznaczenia dla wersji PAPP (jednostka notyfikowana CE1024) | EN2941 (TH3 w połączeniu z e3000/e3000X, TH2 dla wersji iharhart e3000/e3000X)<br>EN 14594 Class 3B |

## Części zamienne (strona 8-9)

- Przybica bez kasety (SP01)
- Kaseta z filtrem ochronnym wraz z filtrem Satellite (SP02)
- Szybkie ochronna (SP03)
- Zestaw naprawy (zaciski boczne) (SP04)
- Szybka wewnętrzna (SP05)
- Zestaw naprawy 1 (SP06) (przycisk poziomu czystości, przycisk potencjometru, pokrywa baterii)
- Taśma nagłowia wraz z elementami mocującymi (SP07)
- Opaska przeciwpotna (SP08 / SP09)

Dokładne numery artykułów można znaleźć na wewnętrznej stronie okładki niniejszej instrukcji (przedostatnia strona).

## Deklaracja zgodności

Patrz adres strony internetowej na ostatniej stronie.

## Informacje prawne

Niniejszy dokument spełnia warunki zarządzenia Parlamentu Europejskiego 2016/425, zawarte w załączniku II, punkt 1.4.

## Jednostka notyfikowana

Szczegółowe informacje znajdują się na ostatniej stronie.

## Úvod

Svářecí kukla je pokrývková hlava, která během svařování slouží k ochraně očí, tváře a krku před popáleninami, ultrafialovým zářením, jiskrami, infračerveným zářením a horkem. Kukla sestává z několika částí (viz seznam náhradních dílů). Automatický svářecí filtr kombinuje pasivní ultrafialový a pasivní infračervený filtr s aktivním filtrem, jehož propustnost světla se ve viditelné části spektra mění v závislosti na intenzitě svařovacího oblouku. Propustnost světla automatického svařovacího filtru má vysokou počáteční hodnotu (ve světlém stavu). Po zapnutí svařovacího oblouku a v rámci definované doby odezvy se změni propustnost světla filtru na nižší hodnotu (tmavý stav). V závislosti na modelu může být kukla zkombinována s ochrannou helmou a / nebo s PARR systémem (Powered Air Purifying Respirator).

## Bezpečnostní opatření

Přečtěte si návod k použití před použitím kukly. Zkontrolujte správnou montáž předního krycího skla. Pokud není možné chyby odstranit, samostmívací kazeta nesmí být užívána.

## Ochranná opatření & Omezení ochrany / Rizika

Během svařování dochází k uvolňování tepla a záření, které mohou vést k poranění očí či kůže. Tento produkt nabízí ochranu očí a tváře. Vaše oči jsou během nošení této kukly vždy chráněny proti ultrafialovému a infračervenému záření, nezávisle na výběru stupně ochrany. K ochraně zbylého těla je dodatečně nutné nosit ochranné oděvy. Částice a substance, které se během svařování uvolňují, mohou za určitých okolností u náchylných osob vyvolat alergické reakce pokožky. U citlivých osob může kontakt pokožky s kuklou přivodit alergické reakce. Svářecí kukla může být používána pouze za svařování a broušení a není určena k jinému účelu. Výrobce nenese zodpovědnost, pokud svářecí kukla není užívána v souladu s předpokládaným účelem nebo není dodržen návod k použití. Přilepení lepida nebo podobné přilby není dovoleno. Kukla je určena ke všem běžným svařovacím postupům, mimo svařování plynem a laserem. Dodržujte prosím doporučený stupeň ochrany podle EN169 na přebalu.

Kukla nenahrazuje ochranu helmou. V závislosti na modelu může být svářecí kukla kombinována s ochranou helmou.

Kukla může na základě konstruktivních prvků narušit zorné pole (žádná viditelnost na stranu bez otočení hlavy) a také narušit vnímání barev na základě propustnosti světla automatického ztmavovacího filtru. V důsledku toho je možné nevidět signální světla či varovné signály. Děle hrozí nebezpečí nárazu v důsledku vyšších rozměrů (hlava s kuklou). Kukla také redukuje vnímání zvuku a tepla.

## Režim spánku

Samostmívací kazeta disponuje automatickým režimem vypnutí, který navyšuje životnost baterie. Pokud v rozmezí zhruba 10 minut dopadne na samostmívací kazetu méně než 1 lux světla, vypne se samostmívací kazeta automaticky. K opětovnému zapnutí kukly musí být solární články krátce vystaveny dennímu světlu. V případě, že se samostmívací kazeta již neaktivuje nebo pokud se při zažehnutí svařovacího oblouku již neztmaví, musí být vyměněny baterie.

## Záruka & Odpovědnost

Záruční podmínky najdete v informacích národní prodejní organizace výrobce. Pro více informací se obraťte na autorizovaného prodejce. Záruka je poskytována pouze na vadu materiálu a výrobní chyby. V případě škod způsobených nesprávným použitím, nedovolenými zásahy nebo útlum, který výrobce nezamýšlel, propadá záruka a odpovědnost. Záruka a odpovědnost propadá také v případě použití neoriginálních náhradních dílů. Očekávaná životnost výrobku

Svářecí kukla nemá datum ukončení použitelnosti. Produkt může být užíván, dokud nedojde k výskytu viditelných či neviditelných poškození či funkčních poruch.

## Použití (Quick Start Guide)

- Náhlivní kříž. Upravte nastavitelný čelní pásek (S. 4) na velikost vaší hlavy. Nastavitelný knoflík (S. 4) stiskněte a otočte, dokud nebude náhlavní kříž přilhat těsně, ale bez tlaku.
- Vzdálenost očí a náklon kukly. Uvolněním aretačního tlačítka (S. 4-5) se nastaví vzdálenost kazety a očí. Nastavte obě strany stejnoměrně a bez zaseknutí. Poté opět přitáhněte aretační tlačítka. Náklon kukly můžete přizpůsobit otočným tlačítkem (S. 5).
- Pohotovostní režim automaticky / manuální. Posuvným přepínačem (S. 6) můžete vybírat mezi režimy v nastavení stupně ochrany. V automatickém režimu se pomocí snímače stupně ochrany přizpůsobí automaticky intenzitě světelného oblouku (norma EN 379:2003). V manuálním režimu můžete nastavit stupeň ochrany otočným tlačítkem (S. 6-7).
- Stupeň ochrany. V režimu „manuální“ můžete posunutím přepínače vybrat mezi stupni ochrany v rozmezí SL4 – SL8 a SL8 – SL12. Nastavení citlivosti lze provést otočným tlačítkem potenciometru (S. 6-7) (šedý popis). V režimu „automaticky“ vyhovuje stupeň ochrany (SL4-SL12) normě EN 379, pokud je otočné tlačítko (S. 6-7) nastaveno na pozici „N“. Otočným tlačítkem může být automaticky nastavený stupeň ochrany upraven na základě vlastního vnímání až o dva stupně ochrany dolů nebo nahoru (zelený popis).
- Brusný režim. Stisknutím brusného tlačítka (S. 6) se samostmívací kazeta přepne do brusného režimu. V tomto režimu je kazeta deaktivovaná a zůstává ve světlém stavu se stupněm ochrany SL 2.0. Aktivovaný brusný režim rozpozná na červené blikající světelné diodě (S. 6) univíř kukly. K vypnutí brusného režimu opětovně stiskněte brusné tlačítko. Brusný režim se vypne automaticky po uplynutí 10 minut.
- Citlivost. Pomocí tlačítka citlivosti se citlivost světla nastavuje podle svařovacího oblouku a okolního světla (S. 7). Francisk „Super High“ odpovídá běžnému nastavení. Otočným tlačítkem (S. 7) můžete individuálně přizpůsobit. V rozmezí „Super High“ dosáhnete velmi vysoké citlivosti na světlo.
- Senzorový přepínač. Senzorový přepínač je možné nastavit na dvě rozdílné polohy. V závislosti na poloze se úhel k rozpoznání citlivosti podsvícení zmenší (S. 7) nebo zvětší (S. 7).
- Spínací časového zpoždění. Otevírací časový spínač (Delay) (S. 7) umožňuje volbu časového prodlení z tmavého na světlé. Otočné tlačítko umožňuje plynulé nastavení od tmavého ke světlému mezi 0,1 - 2,0 s.
- Twilight režim. Pokud je spínací časového prodlení nastaven na vysokou prodlení, může být aktivován fading-effect (režim ztmáknutí), který chrání oči před silným zbytkovým žloutnutím po dokončení svařování. Při bodovém svařování s krátkým taktem se nedoporučuje používat režim ztmáknutí. Při bodovém svařování nastavte prodlení na minimum.

## Čištění a dezinfekce

Samostmívací kazetu a přední krycí sklo je nutné pravidelně čistit měkkým hadříkem. Nesmí být používány žádné silné čisticí prostředky, rozpouštědla, alkohol či čisticí prostředky s obsahem brusných prostředků. Poškozená a poškozená krycí skla by měla být vyměněna.

## Skladování

Svářecí kukla musí být skladována při pokojové teplotě a při vysoké vlhkosti vzduchu. Abyste prodloužili životnost baterií, skladujte kuklu v originálním balení.

## Výměna předního krycího skla (S. 4-5)

Zamáčkněte jednu z bočních svorek, aby se přední krycí sklo uvolnilo a mohlo být odebráno. Upevněte nové přední krycí sklo do boční svorky. Přední krycí sklo natáhněte k druhé boční svorce a zacvakněte jej. Tento hmat vyžaduje tlak, aby těsnění předního krycího skla projevilo požadovaný efekt.

## Výměna baterií (S. 9)

Samostmívací kazeta disponuje vyměnitelnými lithiovými knoflíkovými bateriemi typu CR2032. Pokud používáte svařovací kuklu s přivoděním čerstvého vzduchu, je nutné před výměnou baterií odstranit pokrývkou tváře. Baterie musí být vyměněny, pokud světelná dioda kazety bliká zeleně.

- Opatrně sejměte víko baterie.
- Odeberte baterie a zlikvidujte je podle předpisů pro nebezpečný odpad platných ve vaší zemi.
- Typ baterií 2032 nasadíte tak, jak je vyobrazeno.
- Opatrně namontujte víko baterie.

V případě, že se samostmívací kazeta při zažehnutí svařovacího oblouku již neztmaví, zkontrolujte prosím správnou polaritu baterií. Pro kontrolu dostatečného množství energie v bateriích podržte samostmívací kazetu nad rozsvícenou lampou. Pokud bliká zelená světlicí dioda, jsou baterie vybité a je nutné je okamžitě vyměnit. Nefungující samostmívací kazeta správně ani po úspěšné výměně baterií, je nutné ji považovat za již nepoužitelnou a nahradit ji.

## Zabudování a vyjmutí samostmívací kazety (S. 8)

- Vytáhnete tlačítko stupně ochrany
- Opatrně odšroubujte víko baterie
- Odjistíte držiči svorky kazety podle vyobrazení
- Kazetu opatrně vyklápete
- Satelity odjistíte podle vyobrazení
- Satelity protáhnete ochrany k kukle
- Otočíte satelity o 90° a prostrčíte je otvorem v kukle
- Odstráňte / vyměňte samostmívací kazetu

Montáž samostmívací kazety následuje v opačném pořadí.

## Řešení problémů

Samostmívací kazeta neztmavuje

- nastavte citlivost (S. 7) → změňte polohu senzorového spínače (S. 7)
- vyčistěte senzory předního krycího skla → deaktivujte brusný režim (S. 6)
- ověřte přívod světla k senzoru → vyměňte baterie (S. 9)
- Stupeň ochrany je příliš světlý
- nastavte vyšší stupeň ochrany nebo použijte vnitřní zbarvená krycí skla (S. 6-7)

Stupeň ochrany je příliš tmavý

- zvolte hlubší stupeň ochrany (S. 6-7) → vyčistěte či vyměňte přední krycí sklo

Samostmívací kazeta bliká

- uzpůsobte otevírací časový spínač (S. 7) na svařovací postup
- vyměňte baterie (S. 9)
- Špatná viditelnost
- vyčistěte přední krycí sklo nebo samostmívací kazetu → přizpůsobte stupeň ochrany svařovacímu postupu
- navýšte citlivost podsvícení

Svářecí kukla klouže

- znovu nastavte / uťahněte náhlavní kříž (S. 4)

## Specifikace

(Technické změny vyhrazeny)

|                                                                 |                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Stupeň ochrany                                                  | Automaticky: 2.0 (světlý stav) 4 - 12 (tmavý stav)<br>Manuálně: 2.0 (světlý stav) 5-8, 9-12 (tmavý stav) |
| Ochrana před ultrafialovým / infračerveným zářením              | Maximální ochrana ve světlém / tmavém stavu                                                              |
| Přepínací doba od světelného k tmavému                          | 100 µs (23 °C/73 °F) / 70 µs (55 °C/131 °F)                                                              |
| Přepínací doba od tmavého ke světlému                           | 0,1-2,0 s „efektem trmáknutí“                                                                            |
| Rozměry samostmívací kazety                                     | 90 x 110 x 7mm / 3,55 x 4,33 x 0,28"                                                                     |
| Rozměry zorného pole                                            | 50 x 100mm / 1,97 x 3,94"                                                                                |
| Zásuvování napětím                                              | Solární články, 2 kusy vyměnitelných lithiových baterií (CR2032)                                         |
| Váha                                                            | Non PAPR: 495 g / 1,746 oz<br>PAPR: 695 g / 24,52 oz                                                     |
| Pracovní teplota                                                | -10°C - 70°C / 14°F - 158°F                                                                              |
| Skládavost teplota                                              | -20°C - 70°C / 4°F - 158°F                                                                               |
| Klasifikace podle EN379                                         | Optická třída = 1 Rozptýlené světlo = 1<br>Homogenita = 1 Závislost zorného úhlu = 2                     |
| Povolení                                                        | CE, UKCA, ANSI, EAC compliance with CSA                                                                  |
| Dodatečné označení pro verzi PAPR (notifikovaná osoba CEI 0214) | EN12941 (TH3 v kombinaci s e3000/e3000X, TH2 pro verze s přílohou a e3000/e3000X)<br>EN 14594 Class 3B   |

## Náhradní díly (strana 8-9)

- kukla bez kazety (SP01) - opravný set 1 (SP06) (tlačítko citlivosti, tlačítko potenciometru a víko baterie)
- samostmívací kazeta včetně satelitů (SP02) - náhlavní kříž s nastavitelným páskem (SP07)
- přední krycí sklo (SP03) - čelní potní pás (SP08 / SP09)
- opravný set 2 (boční svorky) (SP04)
- vnitřní krycí skličko (SP05)

Přesné číslo produktu najdete na vnitřní straně přebalu tohoto manuálu (předposlední strana).

## Prohlášení o shodě

Viz internetová adresa na poslední straně.

## Právní informace

Tento dokument vyhovuje požadavkům nařízení EU 2016/425 bod 1.4 z přílohy II.

## Jmenování části

Pro detailnější informace viz poslední strana.

はじめに

溶接作業員保護ヘルメットは、溶接作業の際、眼、顔、首を、閃光火傷、紫外線、火花、赤外線、熱から保護するための、ヘッドギアです。ヘルメットは、複数の部品により構成されています（交換部品リスト参照）。自動溶接フィルターにより、変動UVおよび変動IRフィルターと能動フィルター、溶接アークの放射によりスペクトルム可視範囲で変化する光透過率機能を組み合わせました。自動溶接フィルターは、高い光透過率が初期設定されています（ライトスタート）。溶接アークが発生した後、一定の切替え時間内、フィルターの光透過率が、低減されます（ダークスタート）。モデルにより、保護ヘルメット、もしくはPAPR（空気清化機能）システムを装備することが可能です。

安全に関する注意事項

ヘルメットを使用する前に、取扱説明書を、よく読んでください。アタッチメントディスクが適切に装備されていることを、確認してください。故障や不備を修正することができない場合、防接カセットを使用することはできません。

安全対策&amp;保護規制/リスク

在焊接过程中释放出的热量和辐射可能会导致眼睛和皮肤损伤。本产品为眼睛和面部提供安全防护。只具备基础防护，不管理选择何种保护等级，都可以保护您的眼睛免受紫外线和红外线辐射伤害。要保护其他身体部分，应另穿相应部位的防护服。焊接过程释放的微粒和物质可能会给相应体质的人员造成皮肤过敏反应。材料接触到皮肤接触可能引起的易患者过敏反应。焊保护面罩能在焊接和研磨时使用，不得用于其他用途。如果未将焊接保护面罩用于规定目的或者使用时不遵守本操作指南，Optrel 概不承担任何责任。该面罩适用于除气焊和激光焊外的所有常见焊接方法。请您注意封面上依据EN169的推荐保护等级。不允许将放水或类似物附着在头盔上。

予防措施と保護制限/危険

如果未将焊接保护面罩用于规定目的，或者使用时不遵守本操作指南，制造商概不承担任何责任。

该面罩不得替代安全眼镜。根据型号，面罩可能可以与安全眼镜组合。

由于结构特征，面罩可能影响视野，自动光学镜片的透明度则可能影响颜色感知。这可能导致看错信号灯或警示。另外还有由于（佩戴面罩的头部）轮廓增大而发生碰撞的危险。除此面罩还会减弱听觉和热感。

スリープモード

防接カセットは、電池の耐用期間を延長することができる自動スイッチオフ機能を、装備しています。約10分間、1ルパス未満の光が防接カセットに照射されない場合、防接カセットは、自動的にオフになります。カセットを再度オンにするには、ソーラーパネルを短時間日光に当てる必要があります。防接カセットを再起動することができる場合、もしくは溶接アークの点滅時に暗くならない場合は、電池を交換してください。

保証&amp;責任

保証に関する規定については、メーカーの販売事業を請け負う各国の事業所、代理組織の規定を、ご確認ください。また、保証、責任に関する詳細情報は、各国のディーラーにお問い合わせください。保証は、原料および製造に起因する不備、故障についてのみ、適用されます。不適切な使用、不適切な製品の扱い、メーカーが認めない使用に起因する損傷には、保証は一切適用されません。また、当社では、このような損傷に對する責任を、一切負わないものとしま。また、当社の純正交換部品以外の部品を使用した場合も、保証適用外なり、当社は一切の責任を負わないものとします。

耐用年数

溶接ヘルメットは、使用期限はありません。損傷や機能不備が発生しない限り、製品を使用し続けることが可能です。

使用法(クイックスタートガイド)

- ヘッドバンド上部調節バンド(P4)を頭のサイズに合わせます。ラチェットボタン(P4)を押込んで直し、ヘッドバンドをぴったりと装着します。圧迫感のないようにしてください。
- 両眼間の距離およびヘルメットの傾斜 ロックボタン(P4-5)を緩めて、カセットと眼の間の距離を調節します。両側を均等に調節し、傾きがないように設定します。引き続き、ロックボタンで再び締めます。ヘルメットの傾斜は、回転ボタン(P5)で調節します。
- 作動モード 自動/手動 ロータリースイッチ(P6)により、保護等級設定のモードを選択することができます。自動モードでは、センサーにより、溶接アークの強度に合わせて、自動的に保護等級が調整されます（規格 EN 379:2003）。手動モードでは、ボタン(P6-7)を回転することで、保護等級を設定します。
- 保護等級「手動」モードでは、レンジスイッチを動かすことで、保護等級範囲 SL4-SL8 および SL8-SL12 を選択することができます。ポテンシオメータボタン(P6-7)を回転することで、微調整を行うことができます（グレーの表記）。「自動」モードでは、回転ボタン(P6-7)が「N」ポジションにある場合、規格 EN 379 の保護等級（SL4-SL12）が適用されます。ボタンを回転することにより、自動設定された保護等級を、ユーザー自身の感覚で、2段階上下に修正することができます（緑の表記）。
- 研磨モードグラインヘルメット(P6)を押すことで、防接カセットを研磨モードに切り替えることができます。このモードでは、カセットが無効になり、保護等級SL2.0でライトスタートを確保します。有効化された研磨モードでは、ヘルメット内でLED(P6)が赤く点滅します。研磨モードをオフにするには、再度グラインドヘッドををってください。研磨モードは、10分後に自動的にオフになります。
- 使用反度検知、可視光線強度と環境光調節光強度、「スーパーハイ」との境界値が、標準設定です。ローアレイスイッチを回転することにより、感度を調整することができます。「スーパーハイ」領域では、非常に高い光強度に達します。
- センサーライダー センサーライダーは、2つの異なるポジションに設定することができます。周囲照度検知のため、ポジションにより、角度を縮小(P7)もしくは拡大(P7)することができます。
- 開口スイッチ 開口スイッチ(連延)(P7)は、ダークからライトへの開口連延を選択することができます。ローアレイスイッチにより、ダークからライトまで0.1～2.0秒の連延を、自在に設定することができます。
- トワイライト モード 開口スイッチで大きな連延を設定した場合、フールドエフェクト（ワイドスタート）を有効化することができます。これにより、溶接作業後の燃え残りの明る（光）から眼を保護します。しかしながら、短い作業タクトのタクト溶接でのトワイライトモードの使用は、お勧めしません。タクト溶接の連延は、最初に設定してください。

清掃および殺菌

防接カセットおよびアタッチメントガラスは、定期的に使用からい布で清掃してください。協力な洗剤、溶剤、アルコール、研磨剤を含む洗剤は、使用しないでください。傷がいったレンズ、損傷したレンズは、交換してください。

保管

溶接ヘルメットは、室温で湿度の低い場所で、保管してください。ヘルメットを純正パッケージで

保管することにより、バッテリーの耐用年数を最適な状態で保つことができます。

アタッチメント ガラスの交換 (P4-5)

サイドクリップを押し込むと、アタッチメントガラスが緩み、取り出すことができます。新しいアタッチメントガラスをサイドクリップにかけます。アタッチメントガラスを2つ目のサイドクリップへとかけ、強りを確め、ロックします。アタッチメントガラスのシーリングが、適切な効果を発揮することできるように、少し力を入れて行います。

電池の交換 (P9)

防接カセットには、交換可能なCR2032タイプのリチウム 電池が使用されています。溶接ヘルメットにフレッツ エア系統を装着して使用する 場合、電池の交換前に、フェイスシールドを取り外す必要があります。カセットのLED が緑色に点滅したら、電池を交換してください。

1. 電池カバーを慎重に取り外す

2. 電池を取り外し、各国の規定に従って、特殊ゴミとして処分します

3. CR2032タイプの電池を、図のように装着します

4. 電池カバーを慎重に取り付けます

溶接アークが発生すると、防接カセットが暗くならない場合、電池の両極を確かめてください。

電池の電力を確認するには、防接カセットを明るいうらんににがせてみてください。緑色のLED が点灯する場合は、電池の容量が不足していることを意味します。直ちに電池を交換してください。電池を交換したのに、防接カセットが適切に機能しない場合、防接カセット自体が使用できない状態であるため、防接カセットを交換してください。

防接カセットの脱着 (P8)

1. 保護等級ボタンを引き出します

2. 電池カバーを慎重に取り外します

3. カセット支持スプリングを図のようにロック解除します

4. カセットを慎重に傾斜させます

5. サテライトを図のようにロック解除します

6. サテライトをヘルメットの切り欠き部分に引き出します

7. サテライトを90° 回し、ヘルメットの穴に通します

8. 防接カセットを外します / 交換します

防接カセットの取り付けは、逆の手順で行います。

トラブルシューティング

防接カセットが暗くならない

→ 感度を適切に調整します (P7)

→ センサーライダーのポジションを変更します (P7)

→ センサーまたはアタッチメントガラスを清掃します

→ 研磨モードを無効化します (P6)

→ センサーへの光の照射を点検します

→ 電池を交換します (P9)

保護等級が明るすぎる

→ より高い保護等級に設定するか、カラーの内部ディスプレイを使用します (P6-7)

保護等級が暗すぎる

→ より低い保護等級を選択します (P6-7)

→ アタッチメント ガラスを清掃、もしくは交換します (P4-5)

防接カセットが不安定に揺れる

→ 開口スイッチ (P7) のポジションを溶接手順に合わせ調整します

→ 電池を交換します (P9)

視界が狭い

→ アタッチメント ガラスもしくは防接カセットを洗浄します

→ 保護等級を溶接作業に合わせ調整します

→ 周囲の証明を明るくします

溶接ヘルメットが滑る

→ ヘッドバンドを再度調節し、締め直します (P4)

規格

(技術の変更が加えられる場合があります)

| 保護等級                                                                                                     | 自動:2.0(ライトスタート)4<12(ダークスタート)                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 紫外線/赤外線保護<br>ライトからダークへの切替え時間<br>ダークからライトへの切替え時間<br>防接カセット寸法<br>視野寸法<br>重量<br>動作距離<br>保管温度<br>EN379 による等級 | ライトおよびダークスタートでの最大保護<br>100µs(23°C/73°F)/70µs(55°C/131°F)<br>0.1-2.0秒、1トワイライトモード<br>90x110x7mm/3.5x4.3x3x0.28"<br>50x100mm/1.97x3.94"<br>大綱重量:2個 交換可能PAPR:リチウム電池(CR2032)<br>Net PAPR:495g/517.46gPAPR: 959g/24.32oz<br>40°C=70°F(41°F=158°F)<br>20°C=68°F(41°F=158°F)<br>光学等級=1 散光=1<br>均質性=1 視角依存性=2<br>CE,UKCA,ANSI,IEC,CSAに準拠 |
| 認証                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| PAPRバージョンの追加のマーキング<br>通知機関CE1024)                                                                        | EN12941 (TH3とe3000/e3000Xの組み合わせ、TH2とヘルメットおよびe3000/e3000Xのバージョンの組み合わせ<br>EN 14594 Class 3B                                                                                                                                                                                                                                       |

交換部品 (P8-9)

→ カセット非装備ヘルメット (SP01)

→ 防接カセット (サテライトを含む) (SP02)

→ アタッチメント ガラス (SP03)

→ 修理セット2 (サイドクリップ) (SP04)

→ 内部保護ガラス (SP05)

詳しい部品番号は、当ハンドブックの表紙の内側に記載されています（最後がらページ目）。

適合宣言書

最終ページに記載されているインターネットアドレスにて、ご確認ください。

当文書は、EU 規則 2016/425 14 添付書類 II の要件に準拠し、作成されています。

表紙図面

詳細情報は、最終ページを参照してください。

## Bevezetés

A hegesztősisak olyan fejfedő eszköz, amely bizonyos körülmények munkáinak a szemek, az arc és a nyak égési sérülések, UV-sugárzás, szikrák és infravörös fény, valamint hőszugárzás elleni védelmére szolgál. A sisak több részből áll (lásd a pótkatatrészek listáját). Az automata hegesztőszűrő passzív UV és passzív IR-szűrőt egyesít aktív szűrővel, amelynek fényérzékszeli képessége a látható tartományban a hegesztővíz fényerejétől függ. Az automata hegesztőszűrő fényérzékszeli képességének magas a kezdeti érzékelési (világos állapot). A hegesztővíz bekapcsolása után, meghatározott megszólalási időn belül a szűrő fényérzékszeli képessége alacsonyabb értékre változik (sötét állapot). Tipusától függően a sisak védősíkkal és vagy PAPR-rendszerrel (levégő ráségeléses légzővédő eszközzel) is kombinálható.

## Biztonsági tudnivalók

A sisak használatba vétele előtt olvassa el ezt a kezelési utasítást. Ellenőrizze az előtétveget megfelelő felszerelését. Ha a hálk nem hárítható el, a szűrőkazetta nem használható tovább.

## Övintézkedések és a védettséget korlátozósa, kockázatok

A hegesztési folyamat során hő és sugárzás szabadul fel, amelynek következtében szem- és bőrsérülések alakulhatnak ki. Ez a termék a szemek és az arc számára nyújt védelmet. A sisak viselése a választott védőfokozattól függetlenül mindig védelmet nyújt az ultraibolya és infravörös sugárzással szemben. A test egyéb részeitek védelmére kiegészítésként megfelelő védőruházatot kell viselni. A hegesztési folyamat során felszabaduló részecskék és anyagok adott körülmények között arra hajlamos személyeknek allergiás bőrreakciókat válthatnak ki. Érzékeny személyeknél a bőrről érintkező alkatrészek anyag allergiás reakcióit válthat ki. A hegesztő védősíkkal csak hegesztéshez és csiszoz

nem rendeltetésszerűen vagy nem a használati útmutató szerint használják. A sisak nem helyettesít védősíkkal. Tipusától függően a sisak védősíkkal is kombinálható. Szerkezeti jellegzetességek, illetve az automatikus szűrő szűrő fényérzékszeli képessége miatt a sisak befolyásolhatja a sziniferméret és a látómező (a fej elfordítása nélkül nem lehetséges oldalra tekinteni) Ennek következtében előfordulhat, hogy a jelzőfényt vagy a figyelmeztető jelzések nem láthatók. Ezen kívül fényt az ütközésveszély nagyobb kórfogat miatt (fej sisakkal). A sisak csökkent a hallás és ahőérzékelés képességét is. Álló mód

A védőkazetta automata kikapcsoló funkcióval rendelkezik, ami növeli az elemek élettartamát. Ha kb. 10 perc alatt kevesebb mint 1 lux fény ér a szűrőkazettát, a szűrőkazetta automatikusan kikapcsol. A kazetta üjből bekapcsolásához a napfényt csak is ideig tegye ki napra fénynek. Ha a szűrőkazetta többé nem kapcsolódna be vagy nem sötétedik el a hegesztővíz begyújtásakor, az elemeket ki kell cserélni.

## Garancia és szavatosság

A garanciális feltételeket lásd a gyártó helyi értékesítési szervezetének tájékoztatása szerint. Erre vonatkozó további tájékoztatásért forduljon a hivatalos kereskedőhöz. A garancia csak anyag- és gyártási hibákra terjed ki. Szakszerűtlen vagy a gyártó által nem rendeltetésszerűen minősített használat, illetve nem engedélyezett beavatkozások esetén a garancia és a szavatosság elvész. A garancia és a szavatosság az eredeti alkatrészekről eltérő más alkatrészek használata esetén is elvész.

## Várható élettartam

A hegesztősisáknak nincs lejáratú dátuma. A termék mindaddig használható, amíg nincsenek látható vagy nem látható sérülései vagy nem lépnek fel működési zavarok.

## Használat (gyors használati útmutató)

1. Fejpanit Állítsa be a felső állítpontot (S. 4) a saját fejmérethez. Nyomja be a releszgombot (S. 4) és forgassa el, amíg a fejpanit szorosan, de nyomás nélkül érintkezik.
2. Szemtávolság és sisak állósszög. A releszgombok (S. 4-5) oldalával beállítható a kazetta és a szemek közötti távolság. Állítsa be mindkét oldalt egyformán, elcsavarodás nélkül. Ezután ismét húzza meg a rögzítógombokat. A sisak állósszöge a forgatógombbal (S. 5) beállítható.
3. Automata / kézi üzemmód. A tolókapcsolóval (S. 6) kiválasztható a védettségi fokozat módja. Automata módban a védettségi fokozat érzékelő rendszeren keresztül automatikusan beállásra kerül az írvény intenzitásához (EN 379:2003 szabvány). Kézi üzemmódban a védettségi fokozat a fej (S. 6-7) elfordításával állítható be.
4. Védettségi fokozat. "Kézi" módban a tartománykapcsoló eltolásával SL4 - SL8 és SL8 - SL12 védettségi fokozatok között válthatunk át. A finomhangolás a potenciómter gombjának (S. 6-7) elforgatásával végezhető (szűrke felirat). "Automata" módban a védettségi fokozat (SL4 - SL12) megfelel az EN 379 szabványnak, ha a forgatógomb (S. 6-7) "N" helyzetben áll. A gomb elforgatásával az automatikusan beállított védettségi fokozat egyéni érzékenységtől függően, legfeljebb két fokozattal hangolható feljebb vagy lejjebb (zöld felirat).
5. Készülőségi üzemmód. A Grind (S. 6) készülőségi mód megnyomásával a szűrőkazetta készülőségi üzemmódba kerül. Ebben az üzemmódban a kazetta kikapcsol és világos állapotban marad, SL 2.0 védettségi fokozatban. A bekapcsoló készülőségi üzemmód a sisak belsején lévő pirosan villogó LED-ről (S. 6) felismerhető. A készülőségi üzemmód kikapcsolásához nyomja meg ismételtén a Grind (közörső) gombot. A készülőségi üzemmód automatikusan kikapcsol 10 perc múlva.
6. Érzékenység. Az érzékenységi gombbal a fényérzékelés és hegesztési iv és a környezeti fény szerint állítható be (S. 7). A normál beállítási "Super High" szuper magas határérték. A forgatógomb elforgatásával ez egyedileg beállítható. "Super High" tartományban nagyon magas a hegesztési fényre való érzékenység. Érzékelő csúszka. Az érzékelő csúszka két különböző helyzetbe állítható. Pozíciójától függően csökken (S. 7) vagy növekszik (S. 7) a környezeti fény érzékelésének beállási szöge.
7. Nyitásió szabályozó. A nyitásió szabályozó (késleltetés) (S. 7) lehetővé teszi a sötétlő világossá nyitás szabályozását. A forgatógombbal 0,1 - 2,0 s közötti sötétlő világossá váltási idő állítható be fokozatmentesen.
8. Akony mód. Ha a nyitásió szabályozó nagy késleltetésre van beállítva, fading (elsötétítés) effektus állítható be, ami védi a szemet a hegesztési utáni túl világossá utáni szök. Fűzővarratok elhelyezése azonban nem javasoljuk a sötételési mód rövid impulzusú beállítással. Állítsa a késleltetést minimumra fűzővarratos hegesztésnél.

## Tisztítás és fertőtlenítés

A szűrőkazettát és az előtétveget rendszeresen tisztítsa puha kendővel. Tilos az erős vagy dörzshatású tisztítószerek, oldószerek és az alkohol használata. A karos vagy sérült előtétvegeket cserélje ki.

## Tárolás

A hegesztősisákat szobahőmérsékleten, alacsony páratartalom mellett kell tárolni. Az elemek élettartamának meghosszabbítására a sisakat az eredeti csomagolásában tárolja.

## Előltétvege cseréje (S. 4-5)

Az oldalkapocs benyomásával az előltétveget kioldódó és levehető. Akassza be az új oldaltveget az oldalkapocsba. Feszítse az előltétveget a másik oldalsó kapocsba és patintsa be. Ehhez enyhé nyomásra van szükség, hogy az előltétvegen lévő tömítés kívánt hatása biztosított legyen.

## Elemek behelyezése (S. 9)

A szűrőkazetta cserélhető CR2032 típusú lítium gombaelemekkel rendelkezik. Ha frisslevegő csatlakozós hegesztősisákkal rendelkezik, az elemek cseréje előtt távolítsa el az arczérs tömítést. Az elemeket ki kell cserélni, ha a kazetta LED je zölden világít.

1. Óvatosan távolítsa el az elemtárat fedetl.
2. Távolítsa el az elemeket és a helyi előlásoknak megfelelően juttassa szelektív hulladékbá.
3. Helyezze be a CR2032 elemeket a képen látható módon.
4. Óvatosan szerelje vissza az elemtárat fedetl.

Ha a szűrőkazetta nem sötétedik el a hegesztővíz begyújtásakor, ellenőrizze az elemek megfelelő polaritását. Az elemek megfelelő kapacitásának ellenőrzésére tartsa a szűrőkazettát egy fényes lámpa felé. Ha a világít a zöld LED, az elemek lemerültek és haladéktalanul ki kell cserélni őket. Ha a szűrőkazetta az elemek megfelelő cseréje után sem működik, akkor már nem használható és ki kell cserélni.

## Védőkazetta ki- és beépítése (S. 8)

1. Húzza ki a védettségi fokozat gombot
2. Óvatosan távolítsa el az elemtárat fedetl
3. A képen látható módon oldja a kazettatartó rugót
4. Óvatosan billentse ki a kazettát
5. A képen látható módon oldja a külső kezelőt
6. Húzza ki a külső kezelőt a sisakon lévő nyíláson át
7. Forgassa el 90°-kal a külső kezelőt és toja át a sisaklyukon.
8. Távolítsa el / cserélje ki a védőkazettát.

A védőkazetta beépítése fordított sorrendben történik.

## Problémameghátlás

A védőkazetta nem sötétedik el

→ Állítsa be az érzékenységet (S. 7) → Változtasson az érzékelőcsúszka helyzetén (S. 7)

→ Tisztítsa meg az érzékelőfelületet vagy az előltétveget → Kapcsolja ki a készülékes üzemmódot (S. 6)

→ Ellenőrizze az érzékelőre eső fényáramlást → Cserélje ki az elemeket (S. 9)

## A védőfokozat túl világos

→ használjon magasabb védőfokozatot vagy színezett belső íveget (S. 6-7)

## A védőfokozat túl sötét

→ Válasszon alacsonyabb védőfokozatot (S. 6-7) → Tisztítsa meg vagy cserélje ki az előltétveget (S. 4-5)

## A szűrőkazetta villózik

→ Állítsa be a nyitásió szabályozót (S. 7) a hegesztési eljárásnak megfelelően

→ Cserélje le az elemeket (S. 9)

## Rossz a kilátás

→ Tisztítsa meg az előltétveget vagy a szűrőkazettát → Igazítsa a védettséget a hegesztési eljárásához

→ Növelje a környezeti megvilágítást

A hegesztősisák csúszkál

→ Állítsa be vagy húzza meg a fejpanitot (S. 4)

## Műszaki adatok

(A változások jogát fenntartjuk)

|                                                                       |                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Védettségi                                                            | Automatikus: 2.0 (világos) 4 < 12 (sötét)<br>Kézi: 2.0 (világos) 5-8, 9-12 (sötét)                           |
| UV/IR védelem                                                         | Maximális védelem világos és sötét állapotban                                                                |
| Világosról sötétre kapcsolási idő                                     | 100 µs (23 °C/73 °F) / 70 µs (55 °C/131 °F)                                                                  |
| Sötétből világossá kapcsolási idő                                     | 0,1-2,0 s szűrőfóliá hatással                                                                                |
| Szűrőkazetta méretei                                                  | 90 x 110 x 7mm / 3,55 x 4,3 x 0,28"                                                                          |
| Látótér méretek                                                       | 50 x 100mm / 1,97 x 3,94"                                                                                    |
| Feszítésgátlás                                                        | Napellen, 2 darab L-akku 3V cserélhető (CR2032)                                                              |
| Súly                                                                  | Non PAPR: 495 g / 17,46 oz<br>PAPR: 695 g / 24,52 oz                                                         |
| Üzemi hőmérséklet                                                     | -10°C - 70°C / 14°F - 158°F                                                                                  |
| Tárolási hőmérséklet                                                  | -20°C - 70°C / 4°F - 158°F                                                                                   |
| Össztlába sorolás EN379 szerint                                       | Optikai osztály = 1 Szűrő fény = 1<br>Homogenitás = 1 Látószögfüggőség = 2                                   |
| Tanúsítványok                                                         | CE, UKCA, ANSI, EAC, megfeleltetés CSA szerint                                                               |
| További jelölések a PAPR változatokhoz (bejelentett szervezet CE1024) | EN12941 (TH3 az e3000/e3000X, TH2 kombinációval használható és e3000/e3000X verziókkal)<br>EN 14594 Class 3B |

## Pótkatatrészek (8-9. oldal)

- Sisak kazetta nélkül (SP01)
- Szűrőkazetta külső kezelővel (SP02)
- Előltétvege (SP03)
- Javitókészlet 2 (oldalsípesszek) (SP04)
- Belső védőlapp (SP05)

- Javitókészlet 1 (SP06) (érezékenység gomb, potenciómter gomb és elemtárat fedél)
- Fejpanit rögzítőszerelvényekkel (SP07)
- Nedvszívó homlokpanit (SP08 / SP09)

A pontos cikkszám a jelenlegi kézikönyv belső borítóoldalán található (utolsó előtti oldal).

## Megfeleltetési nyilatkozat

Lásd az utolsó oldalon lévő internetes címet.

## Jogi információk

Ez a dokumentum megfelel a 2016/425/EU rendelet II. melléklete 1.4 pontjának.

## Bejelentett szerv

A részletes információkat lásd az utolsó oldalon.

# Türkçe

## Giriş

Kaynak başlığı, belirli kaynak işlemleri sırasında gözleri, yüzü ve boynu yanıklar, ultraviyole ışık, kıvılcıklar, kızıltesi ışık ve ısınan koruma işlemleri için kullanılır başlıktır. Başlık birkaç parçadan oluşur (bkz. yedek parça listesi). Otomatik kaynak filtresi bir pasif UV filtre ve pasif IR filtresi bir aktif filtre ile bir araya getirir; bu filtrelerin spektrumun görünür bölgesinde ışık geçirgenliği, kaynak arkının parlaklığına bağlı olarak değişir. Otomatik kaynak filtresinin ışık geçirgenliği filtrenin bir başlangıç değeri (aydınlık durum) sahiptir. Kaynak arkı açıldığında sonra belirli bir yanıt süresi içinde filtrenin ışık geçirgenliği düşük bir değere (karanlık durum) iner. Modele bağlı olarak başlık, bir koruyucu kask veya PAPP sistemi (Motorlu Hava Temizleme Respiratörü) ile birleştirilebilir.

## Güvenlik talimatları

Başlığı kullanmadan önce kullanma kılavuzunu okuyun. Ön koruyucu lensin düğün motu ediliğinden emin olun. Hatalar giderilemez göz kamaşmasını engelleme kaseti artık kullanılmamalıdır.

## Önemli ve koruma kısıtlamaları/riskler

Kaynak işlemi sırasında, göz ve cilt rahatsızlıklarına yol açabilecek ısı ve ışınlar saçılmaktadır. Bu ürün gözler ve yüz için koruma sağlamaktadır. Kask taşıma esnasında gözünüzün düğüncesi ayardan bağımsız olarak daima ultraviyole ve kızıltesi ışınlardan korunmaktadır. Güvencünüzün geriye kalan bölümlerinin koruması için ayrıca koruma giysilerinin kullanılması gerekmektedir. Kaynak işlemi sırasında saçılan parçacıklar ve maddeler, bazı kişilerde alerjik tepkilere neden olabilir. Cilt ile temas eden malzemeler cilt hassasiyeti olan kişilerde alerjik reaksiyonlara neden olabilir. Kaynak koruma kaskı sadece kaynak ve zımpara işlemleri için kullanılabilir, başka işlemler için kullanılamaz. Tutkal ya da kaska benzer şekilde tutturulması yasaktır. Kaynakçı koruma kaskının amaca uygun olmayan bir biçimde ya da kullanılmı kılavuzuna uygun olmayan bir biçimde kullanılması durumlarında, Optrel sorulabilir. Kask, gaz ve lazer kaynağı hariç, bilinen tüm kaynak işlemleri için uygundur. Lütfen zarf üzerindeki, EN 169'a uygun güvenlik derecesi önerisini dikkate alın. Kaynak başlığı, kullanılm amacına veya kullanma talimatlarına uygun kullanılmazsa üretici hiçbir sorumluluk kabul etmez. Başlık, bir güvenlik kaskının yerini tutmaz. Modele bağlı olarak başlık, bir güvenlik kaskı ile birleştirilebilir. Başlığın tasarım özellikleri görüş alanını etkileyebilir (başınızı çevirmeden yanlar görülemez) ve otomatik karartma filtresinin ışık geçirgenliği renk algılamasını etkileyebilir. Bunun bir sonucu olarak sinyali lambalan veya yarı şarjetleri görülmeyebilir. Ayrıca daha büyük baş çevresi (başlık takılı baş) nedeniyle çarpma riski söz konusudur. Başlık ayrıca işitme olumsuz etkiler ve ısı algılamasını düşürür.

## Uyku modu

Göz kamaşmasını engelleme kaseti, pil ömrünü artırmak için otomatik kapama işlevine sahiptir. Göz kamaşmasını engelleme kasetine yaklaşık 10 dakika süreyle 1 kıştan daha az ışık uyarınca göz kamaşmasını engelleme kaseti otomatik olarak kapanır. Kaseti yeniden açmak için güneş hücrelerinin kısa süreliğine gün ışına maruz bırakılması gerekir. Göz kamaşmasını engelleme kaseti artık devreye alınmaz veya kaynak arkı ateşlendiğinde karartma sağlanmazsa piller değiştirilmelidir.

## Garanti ve sorumluluk

Garanti koşulları, üreticinin ulusal satış organizasyonunun talimatlarında bulunabilir. Daha fazla bilgi için yetkili uzman satıcıya başvurun. Yalıncaz materyal ve imalat kusurları için garanti verilir. Hatalı kullanımı, yetkisiz müdahale veya üretici tarafından belirtilmeyen kullanımdan kaynaklanan hasar durumunda garanti veya sorumluluk geçerliliğini yitirir. Sorumluluk ve garanti, orijinal yedek parça dışında yedek parça kullanılması durumunda da geçersizdir.

## Beklenen hizmet ömrü

Kaynak başlığının kullanımı ömrü sonu tarihi mevcut değildir. Gözle görülür veya görülemez hasar ya da arıza olmadık sürece ürün kullanılır.

## Uygulama (Hızlı Başlangıç Kılavuzu)

1. Baş bandı. Üst ayardı bandını (sf. 4) baş ölcünüzü göre ayarlayın. Cırcırı topuzu (sf. 4) içeri bastırın ve başlık iyice ayardı ve başlık eği. Kaset ile gözler arasındaki mesafeyi ayarlamak için kilitleme düğmelerini (sf. 4-5) gevşetin. Her iki tarafı eşit ayarlayın ve eğiltmekten kaçının. Ardından kilitleme düğmelerini yeniden sıkın. Başlık eği, düğmeye çevirecek (sf. 5) ayarlanabilir.
2. Çalışma modu otomatik/manüel. Koruma düzeye ayarlanı seçmek için kaydırmalı düğmeyi (sf. 6) kullanın. Otomatik moda koruma düzeye, sensörler aracılığıyla ark yoğunluğuna göre otomatik olarak ayardır (standart EN 379-2003). Manüel moda koruma düzeye, düğmeye çevirecek (sf. 6-7) ayarlanabilir.
4. Koruma düzeye. "Manüel" moda, ayar düğmesini hareket ettirecek SL4 - SL8 ve SL8 - SL12 koruma düzeye aralıkları arasında seçim yapabilirsiniz. Potansiyometre düğmesi (sf. 6-7) çevirecek ince ayarlama yapılabılır (gr1 harfleme). "Otomatik" moda, döner düğme (sf. 6-7) "N" konumuna ayarlanımsa koruma düzeye (SL4-SL12) EN 379'a uygundur. Düğmeye çevirecek otomatik olarak ayardır ayarlanmsı olan koruma düzeye, kişisel tercihlerinize göre iki koruma düzeye kadar (yeşil harfleme) yukarı veya aşağı doğru düzeltilebilir.
5. Taşlama modu. Göz kamaşmasını engelleme kasetini taşılama moduna ayarlamak için Taşlama düğmesine (sf. 4) basın. Bu moda kaset devre dışı bırakılır ve koruma düzeye SL 2.0 ile parlak kalır. Devreye alınan taşılama modu, başlığın içindeki kırmızı yanıp sönen LED ile (sf. 6) gösterilir. Taşlama modunu kapatmak için Taşlama düğmesine yeniden basın. Taşlama modu, 10 dakika sonra otomatik olarak kapatılır.
6. Hassasiyet. Hassasiyet butonu ile işi hassasiyeti kaynak arkına ve ortam ışığına göre ayarlayın (sf. 7). Yanında "Super High" bulunan kısım standart ayardır. Döner düğme çevirecek bu ayar biresiyel olarak ayarlanabilir. "Super High" aralığında oldukça yüksek düzeyde işi hassasiyeti elde edilir.
7. Sensör sürgüsü. Sensör sürgüsü, iki farklı koruma ayarlanabilir. Koruma başlığı olarak ortam ışığını algılama açısı düşürülür (sf. 7) veya artırılır (sf. 7).
8. Açma zamanı kontrolörü. Açma zamanı kontrolörü (Gecikme) (sf. 7) karanlıktan aydınlığa açma zamanı gecikmesini seçmenizi sağlar. Döner düğme, 0,1 ile 2,0 saniye arasında kesintisiz karanlıktan aydınlığa ayarlamayı destekler.
9. Alacakaranlık modu. Açma zamanı kontrolü yüksek bir gecikmeye ayarlandığında kaynak bittikten sonra çok parlak son parlamaya karşı gözleri korumak için bir sönümlleme efekti (alacakaranlık modu) devreye alınabilir. Ancak alacakaranlık modunun, kısa döngülü punta kaynağı uygulamaları için kullanılması önerilmez. Punta kaynağı için gecikmeyi minimuma ayarlayın.

## Temizlik ve dezenfeksiyon

Göz kamaşmasını engelleme kaseti ve ön koruyucu lens, yumuşak bir bezle düzenli olarak temizlenmelidir. Güçlü temizlik maddeleri, çözücüler, alkol veya aşındırıcı iperen temizlik maddeleri kullanmayın. Çizilimsi veya hasar görmüş lensler değiştirilmelidir.

## Depolama

Kaynak başlığı, oda sıcaklığında ve düşük nemde depolanmalıdır. Pillerin ömrünü uzatmak için başlığı orijinal ambalajında saklayın.

## Ön koruyucu lensin değiştirilmesi (sf. 4-5)

Yan kiplerden birine basılarak ön koruyucu lens gevşetilir ve çıkarılması sağlanır. Yeni ön koruyucu lensi yan kiplerden birine geçirin. Ön koruyucu lensi çekerek ikinci yan kiple geçirin ve yerine sabitleyin. Elle yapılan bu işlem, ön koruyucu lens üzerindeki contanın istenen etkiyi gösterebilmesi için bir miktar basınç uygulanmasını gerektirir.

## Pillerin değiştirilmesi (sf. 9)

Göz kamaşmasını engelleme kaseti, değiştirilebilir lityum iyon düğme pillere sahiptir. Temiz hava bağıtlı bir kaynak başlığı kullanıyorsanız pilleri değiştirmeden önce yüzey contasını çıkarın. Piller, kaset LED'i yeşil yanıp sönerken değiştirilmelidir.

1. Pil kapagını dikkatlice açın.
2. Pilleri çıkarın ve yerel tehlike altı mevzuatına uygun olarak bertaraf edin.
3. CR2032 tip pilleri şekilde gösterildiği gibi takın.
4. Pil kapagını dikkatlice takın.

Kaynak arkı ateşlendiğinde göz kamaşmasını engelleme kaseti karartma yapmazsa pillerin kutbunun doğru olduğunu lütfen kontrol edin. Pillerin hala yeterli gücü olup olmadığını kontrol etmek için göz kamaşmasını engelleme kasetini parlak bir lambaya doğru tutun. Yeşil LED simdi yanıp sönerse piller bitmiştir ve hemen değiştirilmelidir. Göz kamaşmasını engelleme kaseti, piller düğün değiştirilmesine rağmen doğru çalışmazsa artık kullanılabılır olmadığı değerlendirilmeli ve değiştirilmelidir.

## Göz kamaşmasını engelleme kasetinin çıkarılması/takılması (sf. 8)

1. Koruma düğmesini çekip çıkarın
2. Pil kapagını dikkatlice açın
3. Kaset tespit ayardı şekilde gösterildiği gibi kilitten kurtarın
4. Kaset dışarı doğru dikkatlice yatırın
5. Uyduru çekildi gösterildiği gibi kilitten kurtarın
6. Başlığın içindeki görsel aracıyla uyduru çekip çıkarın
7. Uyduru 90° döndürün ve titreterek başlık girişinden geçirin
8. Göz kamaşmasını engelleme kasetini çıkarın/değiştirin

Göz kamaşmasını engelleme kaseti tersi sıra ile takılır.

## Sorun giderme

Göz kamaşmasını engelleme kaseti karartmıyor

→ Hassasiyeti ayarlayın (sf. 7)

→ Sensör sürgüsünün konumunu değiştirin (sf. 7)

→ Hassasiyeti ayarlayın (sf. 7)

→ Sensör sürgüsünün konumunu değiştirin (sf. 7)

→ Sensöre işi geldiğini kontrol edin

→ Pilleri değiştirin (sf. 9)

Koruma düzeye çok parlak

→ Daha yüksek koruma düzeye ayarlayın veya renkli çizensler kullanın (sf. 6-7)

Koruma düzeye çok karanlık

→ Daha düşük koruma düzeye ayarlayın (sf. 6-7)

→ Ön koruyucu lensi temizleyin veya değiştirin (sf. 5-6)

Göz kamaşmasını engelleme kaseti titreşiyor

→ Açma zamanı kontrolörünü (sf. 7) konumunu kaynak işleme uyacak şekilde ayarlayın

→ Pilleri değiştirin (sf. 9)

## Küti görüş

→ Ön koruyucu lensi veya göz kamaşmasını engelleme kasetini temizleyin

→ Koruma düzeye, kaynak işleme uygun olacak şekilde ayarlayın

→ Ortam ışığını artırın

Kaynak başlığı kayıyor

→ Baş bandını yeniden ayarlayın/sıkın (sf. 4)

## Teknik özellikler

(Teknik değişiklik yapma hakkımız saklıdır.)

|                                                       |                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Koruma düzeye                                         | Otomatik: 2.0 (aydınlık durum) 4 < 12 (karanlık durum) Manüel: 2.0 (aydınlık durum) 5-8-9-12 (karanlık durum)                   |
| UV/IR koruması                                        | Aydınlık karanlık geçiş süresi 100 µs (23 °C/73 °F) 70 µs (55 °C/131 °F) 0.1 - 2.0 sn, "alacakaranlık efekti" ile               |
| Karanlıktan aydınlığa geçiş süresi                    | 90 x 110 x 7mm / 3.55 x 4.33 x 0.28"                                                                                            |
| Göz kamaşmasını engelleme kaseti boyutları            | 90 x 110mm / 1.97 x 3.94"                                                                                                       |
| Görüş alanı boyutları                                 | Güneş hücreleri, 2 adet, U-İpiller 3 v değiştirilebilir (CR2032)                                                                |
| Güç kaynağı                                           | Ağırlık Non PAPP: 495 g / 17.46 oz PAPP: 695 g / 24.52 oz                                                                       |
| Çalışma sıcaklığı                                     | -10°C - 70°C / 14°F - 158°F                                                                                                     |
| Depolama sıcaklığı                                    | -20°C - 70°C / -4°F - 158°F                                                                                                     |
| EN379'a göre sınıflandırma                            | Optik sınıfı = 1 Şaşılan ışık = 1 Homojenlik = 1 Göz aşısı bağıllık = 2                                                         |
| Onaylar                                               | CE, UKCA, ANSI, EAC, CSA ile uyumlu                                                                                             |
| PAPP modeli için eklemler (onaylanmış kuruluş CE1024) | EN12941 (e3000 ile birlikte TH3, hardhat ve e3000/e3000X 1'sürümler için TH2) -Ter tutucu bantlar (SP08/SP09) EN 14594 Class 3B |

## Yedek parçalar (Sayfa 8-9)

- Kasetsiz başlık (SP01)
- Uydu dahil göz kamaşmasını engelleme kaseti (SP02)
- Ön koruyucu lens (SP03)
- Önarm seti 2 (yan kipler) (SP04)
- Tut tutucu bantlar (SP08/SP09)
- Tut tutucu bantlar (SP08/SP09)
- İç koruyucu lens (SP05)
- Önarm seti 1 (SP05) (Hassasiyet düğmesi, potansiyometre düğmesi ve pil kapagı)
- Bağlama elemanları dahil baş bandı (SP07)
- Ter tutucu bantlar (SP08/SP09)

Tam parça numaraları ve kılavuzun iç kapagında bulabilirsiniz (sondan bir önceki sayfa).

## Uygunluk Beyanı

Son sayfadaki İnternet adresine bakın.

## Yasal bilgi

Bu doküman, AB Yönetmeliği 2016/425 Ek II bölüm 1.4'e uygundur.

## Onaylı kuruluş

Ayrıntılı bilgi için son sayfaya bakın.

# 本語

## 简介

焊接防护面罩是一种头部护具,用于在某些焊接过程中保护眼睛、面部和颈部免受灼伤以及紫外线、火花、红外线和高温影响。本面罩由数个部件组成(参见备件清单)。自动式焊接镜片结合了一片被动式紫外线反射保护片和一片被动式红外线反射保护片以及一片光滑可见光范围内透明度可随焊接电弧光度变化的主动式反射保护片。自动焊接镜片的透明度初始值较高(亮状态)。接通焊接电弧后,在一段设定的响应时间内,镜片的透明度将变化为一个较低值(暗状态)。根据型号,面罩可能可以与安全帽和/或PAPR(Powered Air Purifying Respirator,动力送风过滤式呼吸器)系统组合。

## 安全提示

使用面罩前,请详细阅读本使用说明。须确认外保护片已被安装好。如果无法排除故障,不得继续使用防护盒。

## 预防措施与保护限制/风险

溶接作業では、および皮膚の負傷の原因となる熱と光線が放出されます。本製品は、目と顔を保護するためのものです。どの保護等級のものをお選びいただいても、ヘルメットの着用により目を常に紫外線および赤外線から保護します。身体他の部分を保護するために、適切な保護服も着用する必要があります。溶接作業において放出される微粒子および物質は、条件と体質により皮膚にアレルギー反応を発症させる原因となることがあります。材料は、皮膚との接触に影響を受けやすいにアレルギー反応を引き起こす可能性があります。溶接作業は、溶接作業員保護ヘルメットは、溶接作業および研磨作業のための着用ののみが認められ、その他の用途には使用することはできません。溶接作業員ヘルメットを規定の用途以外に使用したり、あるいは取扱説明書の記載内容を守らずに使用した場合に、Opretl は一切の責任を負いません。接着剤など他のヘルメットへの取り付けは許可されません。このヘルメットは、ガス溶接およびレーザー溶接を除くあらゆる一般的な溶接方法に適合したものです。表紙に記載されている EN1619 による 推奨保護等級をご確認ください。製造メーカーは、規定および取扱説明書に従わない溶接ヘルメットの使用に対する責任は一切負いません。このヘルメットは、保護ヘルメットとして使用することはできません。モデルによっては、保護ヘルメットと組み合わせて、使用できるものも存在します。

構造の規程により、ヘルメット着用時の視野に影響がでたり(頭を回転しないとサイドが見えない)、自動フィルター的光透過率により、色彩の知覚に影響がでたりすることがあります。その結果、信号や警告灯等を見落とす危険があります。さらに、頭部のポリウレタンが大きくなるために、衝撃を受けやすくなります(ヘルメットを装備した頭部)。また、ヘルメットにより、音が聞こえにくくなり、熱を感じにくくなる場合もあります。

## 休眠模式

防护盒具备自动断路功能,可延长电池的使用寿命。若在约10分钟内照射到防护盒上的光线不足1勒克斯,防护盒便会自动断路。此时,必须让太阳能电池受到足够的光短时间照射,以便重新接通防护盒。若无光自动断路,或引燃焊炬时防护盒未变暗,则必须更换电池。

## 保修与责任

保修条款请见制造商本国销售组织的指示。详细信息请咨询授权经销商。保修仅限于材料和制造缺陷。对于由于使用不当、非法更改或用于非制造商规定用途而引起的损坏,概不提供保修,也不承担任何责任。如果使用非制造商原厂销售的其它备件,制造商同样不提供保修且不承担任何责任。

## 预期使用寿命

该焊接防护面罩没有寿命期限。产品只要无可见或不可见损坏或功能故障,即可继续使用。

## 使用方法(快速启用指南)

1. 头带:把上部调节带(第4页)调整到符合您的头部尺寸。按下棘轮旋钮(第4页)并旋紧,直到头带绷紧但又无压迫感。
2. 面部距离和面罩倾斜度:松开止动钮(第4-5页)调整防护盒与眼睛之间的距离。两边同样调整,不要倾斜,然后重新扭紧止动钮。面罩倾斜度可通过旋钮(第5页)调节。
3. 自动/手动操作模式:使用滑动开关(第6页)可以选择防护等级设置模式。在自动模式下,防护等级借助传感器自动配合电弧强度(EN 379:2003标准)。在手动模式下,防护等级可通过旋转旋钮(第6-7页)设置。
4. 保护等级:在“手动”模式下可通过滑动范围开关在防护等级范围SL4-SL8和SL8-SL12之间选择。旋转电位计旋钮(第6-7页)即可微调(灰色文字标记)。在“自动”模式下,当旋钮(第6-7页)位于位置“N”时,防护等级(SL4-SL12)符合EN 379标准。旋转旋钮即可自根据个人感官将自动设置的防护等级向上或向下修正最多两级(绿色文字标记)。
5. 打磨模式:按下打磨按钮(第6页)即可将防护盒设置到打磨模式。在此模式下,防护盒停用,保持亮状态,防护等级为SL2.0。如果打磨模式激活,将面罩内侧红色闪烁的LED灯(第6页)指示。如要关闭打磨模式,只需重新按下打磨按钮。打磨模式在10分钟后自动断开。
6. 灵敏度:使用灵敏度旋钮(第7页)可调节环境光线灵敏度。“超高”的极限值相当于默认设置。旋转旋钮可对其进行具体调整。在“超高”范围内,将达到极高的灵敏度。
7. 传感器条:传感器条可设置到两种不同位置。根据位置,识别环境光线的角度将减小(第7页)或增大(第7页)。
8. 延迟开关:延迟关(Delay)(第7页)用于选择从暗到亮的延时。旋钮用于无级调整从暗到亮时间,范围为0.1-2.0s之间。
9. 渐变模式:若延迟开关设置为高延时,可以激活淡出功能(渐变模式),防止眼睛在结束焊接后出现高亮度残留光斑。但是,渐变模式不建议用于快节奏点焊。在点焊时,请将延时调整到最小。

## 清洁和消毒

防护盒及外保护片必须使用软布定期进行清洁。不得使用强清洁剂、溶剂、酒精或含研磨剂的清洁剂。保护片发生刮伤或损坏时必须更换。

## 储存

焊接面罩必须存放于室温 and 低温环境下。将面罩置于原包装或随附的储存袋中保存有助于延长电池使用寿命。

## 更换外保护片(第4-5页)

将一个侧夹压入,外保护片将随之松开并可取下。将一片新外保护片挂入侧夹。将外保护片周围在第二个侧夹中央紧塞卡入。此处手柄需要稍稍用力按压,使外保护片上的密封件发挥所需功能。

## 更换电池(第9页)

防护盒使用可更换的纽扣型锂电池,型号为CR2032。当使用带有新鲜空气接口的焊接面罩时,更换电池前必须卸下面部密封件。当防护盒上的LED灯闪烁绿光时,必须更换电池。

1. 小心地卸下电池盖。
2. 取出电池,并根据国家特殊废弃物规定进行处理。
3. 按图示装入CR2032型电池。
4. 小心地装上电池盖。

如果在引燃焊炬时,防护盒未变暗,请检查电池极性是否正确。要检查电池是否有足够的电量,请将防护盒贴近亮着的灯泡。如果绿色LED灯闪烁,则表示电池电量用尽,必须立即进行更换。如果正确更换电池后,防护盒仍无法正常工作,便须判定其不可再用,必须进行更换。

## 拆卸/安装防护盒(第8页)

1. 拔出防护等级旋钮
2. 小心地卸下电池盖
3. 如图所示,将防护盒支架弹簧解锁
4. 小心地将防护盒取出
5. 如图所示,将翻转适配器解锁
6. 将翻转适配器穿过过面罩孔拔出
7. 将翻转适配器旋转90°并推动其穿过面罩孔
8. 卸下/更换防护盒

防护盒的安装按照相反的顺序进行。

## 故障排除

防护盒不变暗

→ 改变传感器条位置(第7页)

→ 调整灵敏度(第7页)

→ 清洁传感器或外保护片

→ 停用打磨模式(第6页)

→ 检查至传感器的光通量

→ 更换电池(第9页)

防护等级太亮

→ 设置更高防护等级或使用彩色内镜片(第6-7页)

防护等级太暗

→ 选择更低防护等级(第6-7页)

→ 清洁或更换外保护片(第4-5页)

|                             |                                                                                               |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 保护等级                        | 自动:2.0(明亮状态)4<12(黑暗状态)                                                                        |
| UV/IR防护                     | 明亮状态和黑暗状态下的最大防护<br>100µs(23°/73°F)70µs(55°/131°F)                                             |
| 从亮到暗转换时间                    | 0.1-2.0s,带“渐变效果”                                                                              |
| 从暗到亮转换时间                    | 90 x 110 x 7 mm/3.55 x 4.33 x 0.28"                                                           |
| 防护盒尺寸                       | 50 x 100 mm/1.97 x 3.94"                                                                      |
| 视野范围                        | 太阳能电池,2枚3V可更换锂电池(CR2032)                                                                      |
| 供电                          | 重量 Non PAPR: 495g / 17.46 oz PAPR: 695g / 24.52 oz                                            |
| 重量                          | 工作温度 -10°C - 70°C / 14°F - 158°F                                                              |
| 工作温度                        | 储存温度 -20°C - 70°C / -4°F - 158°F                                                              |
| 储存温度                        | 根据EN379分级                                                                                     |
| 根据EN379分级                   | 光学等级 = 1 散射光 = 1<br>均匀性 = 1 视角依赖性 = 2                                                         |
| 许可                          | CE, UKCA, ANSI, EAC, 符合CSA<br>EN12941 (TH3 with e3000/e3000X结合使用,<br>TH2结合使用安全帽和e3000/e3000X) |
| PAPR版本的附加标记<br>(指定机构CE1024) | EN 14594 Class B3                                                                             |

## 防护盒闪烁

→ 根据焊接程序调整延迟开关(第7页)位置

→ 更换电池(第9页)

## 能见度差

→ 根据焊接方法调整保护等级

→ 清洁外保护片或防护盒

→ 提高环境光线亮度

焊接防护面罩滑动

→ 重新调整/拧紧头带(第4页)

## 规格

(保留技术变更权利)

备件(第8-9页)

- 面罩,不带防护盒(SPO1)

- 修理套件1(SPO6)

- 防护盒,包括翻转适配器(SPO2)

(灵敏度旋钮、电位计旋钮和电池盖)

- 外保护片(SPO3)

- 带紧固件的头带(SPO7)

- 修理套件2(侧夹)(SPO4)

- 前额汗带(SPO8/SPO9)

- 内保护片(SPO5)

内保护片参见手册封三(倒数第二页)。

符合性声明

请参阅最后一页上的网页。

法律信息

本文档符合附件II中2016/425欧盟法规第1.4点的要求。

欧盟公告机构

详细信息请参见最后一页。

## 28

# Български

## Въведение

Завърщият шлем е покритие за главата, което при определени заваръчни дейности служи за защита на очите, лицето и врата от изгаряния, UV светлина, искри, инфрачервена светлина и топлина. Шлемът състои от няколко части (виж списък с резервни части). Автоматичният заваръчен филтър комбинира пасивен (UV филтър) и пасивен (IR филтър) с активен филтър, чието пропускане на светлина във видимия диапазон на спектъра варира в зависимост от силата на светлене на електрозаваръчната дъга. Пропускането на светлина на автоматичния заваръчен филтър има висока начална стойност (светло състояние). Следователно на електрозаваръчната дъга и в рамките на дефинирано време за съхранение пропускането на светлина на филтъра се променя на ниска стойност (тъмно състояние). Според модела шлемът може да се комбинира със защитен шлем и/или PAPR система (Powered Air Purifying Respirator). Указания за безопасност.

Проверете това ръководство за експлоатация, преди да въведете в употреба шлема. Проверете правилния монтаж на предпазното стъкло. Ако неизправности не могат да се отстранят, самозатъмняващ се филтър не трябва повече да се използва.

## Предпазни мерки & ограничение на защитата / рискове

По време на заваряване се отделят топлина и лъчение, които могат да причинят увреждане на очите и кожата. Това изделие предлага защита за очите и лицето. Когато носите маската, очите ви са винаги защитени от ултравиолетови и инфрачервени излъчвания, независимо от нивото на затъмняване. За да осигурите защита на останалите части от тялото си, трябва да носите също и подходящо защитно облекло. При определени обстоятелства, отделните при заваряването химични и вещества могат да предизвикат алергични кожни реакции при хора със съответното предразположение. Материалите, които влизат в контакт с кожата, могат да причинят алергични реакции при хора с чувствителна кожа. Защитната маска за заваряване трябва да се използва само за заваряване и шлайфване, но не и за други работи. Фирма Optrel не поема никаква отговорност, ако маската за заваряване се използва за цели, различни от предвидените, или ако не се спазват инструкциите за работа. Заваряването на лепило или подобно на каската не е разрешено. Маската е подходяща за всички широко използвани техники на заваряване, с изключение на лазерното заваряване. Моля, имайте предвид преторичното ниво на защита в съответствие с EN 169 възражката.

Производителите не носят отговорност, ако заваръчният шлем не се използва по предназначение или не се използва съгласно ръководството за употреба.

Шлемът не заменя защитна каска. Според модела шлемът може да се комбинира със защитна каска.

Поради конструктивните си особености и пропускане на светлина на автоматичния затъмняващ се филтър шлемът може да наруши зрелищното поле (без извършване на главата няма видимост встрани) и възмущаването на цветовете. В резултат на това е възможно да не бъдат забелязани сигнализиращи и предупредителни индикации. Освен това съществува опасност от сблъсък поради по-големия обем (глава с шлем). Шлемът също така намалява строгата на слуха и зърплетното за топлина.

## Сплайс режим

Самозатъмняващ се филтър разполага с автоматична функция за изключване, която увеличава живота на батерията. Ако в продължение на 10 мин възниква самозатъмняващ се филтър въздейства по-малко от 1 лукс осветеност, самозатъмняващ се филтър се изключва автоматично. За повторното включване на филтъра соларните клетки трябва за кратко да бъдат изложени на дневна светлина. Ако самозатъмняващ се филтър не може да бъде активиран или вече не се затъмнявал при запалване на електрозаваръчна дъга, батерията трябва да се сменят.

## Гаранция & отговорност

Моля, вземете гаранционните условия в данните на националната дистрибуторска организация на производителя. Друга информация по този въпрос можете да получите от вашия авторизиран специализиран магазин. Гаранцията покрива само неизправности на материала и грешки в производството. В случай на щети вследствие на неправилна употреба, неволеви интервенции или изпитаване, което не е предвидено от производителя, гаранцията и отговорността отпадат. Гаранцията и отговорността отпадат и ако са използвани резервни части, различни от оригиналните.

## Очакван срок на експлоатация

Завърщият шлем няма срок на годност. Продуктът може да бъде използван, докато не се появят видими или невидими неизправности или функционални повреди.

## Употреба (ръководство за бърз старт)

- Лента за главата. Адаптирайте горната регулируема лента (стр. 4) към размера на главата си. Натиснете навътре запорното копче (стр. 4) и завъртете, докато лентата за главата прилепне плътно, но без притискане.
- Разстояние между очите и наклон на шлема. Чрез разхлабване на фиксиращите копчета (стр. 4-5) се регулира разстоянието между филтъра и очите. Регулирайте двете страни еднакво и без усилие. Накрая затегнете отново фиксиращите копчета. Наклонът на шлема може да се адаптира с въртещото се копче (стр. 5).
- Режим на работа автоматичен/ръчен. Спревключващия пълзач (стр. 6) може да се избере режим на настройка на класовите на защита. В автоматичен режим посредством сензорния класън на защита се адаптира автоматично към интензивността на електрическата дъга (стандарт EN 379:2003). В ръчен режим класън на защита се регулира чрез въртенето на копчето (стр. 6-7).
- Клас на защита. В режим „ръчен“ чрез преместване на превключвателя може да се избира между диапазоните на клас на защита SL4 - SL8 и SL8 - SL12. Преизбраният диапазон се извършва чрез въртенето на копчето на потенциометъра (стр. 6-7) (свийат надолу). В режим „автоматичен“ класън на защита (SL4 - SL12) отговаря на стандарт EN 379, а въртещото се копче (стр. 6-7) е в позиция „N“. Чрез въртенето на копчето автоматично настроен клас на защита може да се коригира според индивидуалното усещане до два класа на защита нагоре или надолу (зеленият надпис).
- Режим за шлайфване. Чрез натискане на копчето за шлайфване (стр. 6) самозатъмняващият се филтър се превежда в режим за шлайфване. В този режим филтърът се деактивира и остава в светло състояние с клас на защита SL 2.0. Активиращият режим за шлайфване се разпознава по мигателния червен светодиод (стр. 6) във вътрешността на шлема. За изключване на режима на шлайфване натиснете отново копчето за шлайфване. Режимът на шлайфване се изключва автоматично след 10 минути.
- Чувствителност. С бутон за чувствителност светлинната чувствителност се регулира според заваръчната дъга и околната светлина (стр. 7). Граничната към „Super High“ отговаря на стандартната настройка. Чрез въртенето на въртещото се копче тази настройка може да се адаптира индивидуално. В диапазона „Super High“ се постига много висока чувствителност към осветеността.
- Сензорен пълзач. Сензорният пълзач може да се постави на две различни позиции. Според позицията гъзът на разпознаване на осветеността на околната среда може да се намали (стр. 7) или да се увеличи (стр. 7).
- Регулатор на времето за отваряне. Регулаторът на времето за отваряне (Delay (стр. 7)) позволява избор на забавяне на отварянето от тъмно към светло. Въртещото се копче позволява плавно регулиране от тъмно към светло между 0,1 - 2,0 сек
- Режим полумрак. Ако регулаторът на времето за отваряне е настроен на голямо забавяне, може да се активира ефект на потъмняване (режим полумрак), който предпазва очите от твърде яркото

остатъчно светлене, когато заваряването е приключило. Все пак не препоръчва режимът полумрак да се използва при приложения на заваряване с прихващане с кратък такт. При заваряване с прихващане настройте забавянето на минимум.

## Почистване и деинфекция

Самозатъмняващ се филтър и предпазното стъкло трябва да се почистват редовно с мека кърпа. Не трябва да се използват силни почистващи средства, разтворители, алкохол или почистващи средства със съдържание на шлайфово средство. Надрасканието или повредите стъкла трябва да се сменят. Съхранение

Завърщият шлем трябва да се съхранява при стайна температура и ниска влажност на въздуха. За да увеличите живота на батериите, съхранявайте шлема в оригиналната опаковка.

Смяна на предпазното стъкло (стр. 4-5)

Натиснете навътре страничната скоба, за да освободите предпазното стъкло и да го смените. Окачете новото предпазно стъкло в страничната скоба. Натиснете предпазното стъкло към втората странична скоба и го фиксирайте. При тази манипулация е необходим известен натиск, за да може уплътнението да окаже желаното въздействие върху предпазното стъкло.

Смяна на батерията (стр. 9)

Самозатъмняващ се филтър е оборудван със сменяеми литиеви дисковидни батерии тип CR2032. Ако използвате заваръчен шлем с връзка за чист въздух, трябва да отстраните зрелищното уплътнение, преди да смените батериите. Батериите трябва да се сменят, ако светодиодът на филтъра свети зелено.

- Внимателно отстранете капка на батерията.
- Отстранете батерията и ли предидете като въреден отпадък съгласно разпоредбите на страната ви.
- Поставете батерия тип CR2032, както е показано.
- Внимателно монтирайте капка на батерията.

Ако самозатъмняващ се филтър вече не се затъмнява при запалване на електрозаваръчната дъга, моля, проверете пълнотата на батерията. За да проверите дали батерията имат достатъчно заряд, задържте самозатъмняващ се филтър през светещата лампа. Ако зелените светодиоди на батериите са празни и трябва веднага да се сменят. Ако върху правилната смяна на батерията самозатъмняващ се филтър не функционира правилно, той трябва да се оцени като функционално негоден и да се сменят. Демонтиране/монтиране на самозатъмняващ се филтър (стр. 8)

- Изгледете копчето за клас на защита
- Внимателно отстранете капка на батерията
- Деблокирайте задържащата пружина на филтъра, както е показано
- Внимателно извадете филтъра
- Деблокирайте сателита, както е показано
- Изгледете сателита през прозорец в шлема
- Завъртете сателита на 90° го избузайте през отвора на шлема
- Отстранете / сменете самозатъмняващ се филтър

Монтажът на самозатъмняващ се филтър се извършва в обратна последователност.

## Отстраняване на проблеми

Самозатъмняващ се филтър не затъмнява

- Адаптирайте чувствителността (стр. 7) → Променете позицията на сензорния пълзач (стр. 7)
- Почистете сензорите или предпазното стъкло → Деактивирайте режима за шлайфване (стр. 6)
- Проверете светлинния поток към сензора → Сменете батерията (стр. 9)

Класън на защита е твърде светъл

→ Настройте по-висок клас на защита или затъмнявайте осветени вътрешни стъкла (стр. 6-7)

Класън на защита е твърде тъмен

→ Изберете по-нисък клас на защита (стр. 6-7) → Почистете или сменете предпазното стъкло (стр. 4-5)

Самозатъмняващ се филтър трепти

→ Адаптирайте регулатора на времето за отваряне (стр. 7) към метода на заваряване

→ Сменете батерията (стр. 9)

Лоша видимост

→ Почистете предпазното стъкло или самозатъмняващ се филтър

→ Адаптирайте класа на защита към метода на заваряване

→ Увеличете осветеността на околната среда

Завърщият шлем със хлъзга

→ Отново адаптирайте / затегнете лентата за главата (стр. 4)

Спецификации (Запазено право на технически промени)

|                                                                     |                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Клас на защита                                                      | Автоматично: 2.0 (светло състояние) 4 < 12 (тъмно състояние)<br>Ръчно: 2.0 (светло състояние) 5-8, 9-12 (тъмно състояние) |
| UVIR защита                                                         | Максимална защита в светло и тъмно състояние                                                                              |
| Време за превключване от светло към тъмно                           | 100 μs (23 °C/73 °F) / 70 μs (55 °C/131 °F)                                                                               |
| Време за превключване от тъмно към светло                           | 0.1-2.0 сек.с „ефект полумрак“                                                                                            |
| Размери самозатъмняващ се филтър                                    | 90 x 110 mm / 3.55 x 4.33 x 0.28"                                                                                         |
| Размери зрелищно поле                                               | 50 x 100mm / 1.97 x 3.94"                                                                                                 |
| Източник на захранване                                              | Соларни клетки, 26p, литиевоионни батерии 3V сменими (CR2032)                                                             |
| Тегло                                                               | Non PAPR: 495 g / 17.46 oz<br>PAPR: 695 g / 24.52 oz                                                                      |
| Работна температура                                                 | -10°C - 70°C / 14°F - 158°F                                                                                               |
| Температура на съхранение                                           | -20°C - 70°C / 4°F - 158°F                                                                                                |
| Класификация според EN379                                           | Оптически клас = 1 Разсеяна светлина = 1<br>Хомогеност = 1 Зависимост от гъзла на зрение = 2                              |
| Одобряване                                                          | CE, UKCA, ANSI, EAC compliance with CSA                                                                                   |
| Допълнителни маркировки за версийта PAPR (нотификация орган CE1024) | EN12941 (TH3 в комбинация с версийта 3000X, TH2 за версийта с хардват е 3000X/3000X)<br>EN 14594 Class B3                 |

## Резервни части (страница 8-9)

- Шлем без филтър (SP01) → Вътрешно предпазно стъкло (SP05)
- Самозатъмняващ се филтър с вкл. сателит (SP02) → Комплект за ремонт 1 (SP06) (сензорно копче, потенциометрично копче и капка на батерията)
- Предпазно стъкло (SP03) → Лента за главата с връзки за захранване (SP07)
- Комплект за ремонт 2 (странични скоби) (SP04) → Чепела лента (SP08 / SP09)
- Точният номер на артикула ще намерите от вътрешната страна на обложката на този наръчник (предпоследната страница).
- Декларация за съответствие
- Виж интернет адреса на последната страница.
- Правна информация
- Този документ отговаря на изискванията на ЕС регламент 2016/425 точка 1.4 от приложение II.
- Нотифициран орган
- За детайлна информация виж последната страница.

## Úvod

Zváračská kukla je pokrývková hlava, ktorá pri určitých zväračských prácach slúži na ochranu očí, tváre a krku pred popáleniami, UV žiarením, iskrami, infračerveným svetlom a teplotou. Kukla pozostáva z niekoľkých častí (pozri zoznam náhradných dielov). Automatický zvärací filter kombinuje pasívny UV a pasívny IR filter s aktívnym filtrom, ktorého priepustnosť svetla vo viditeľnej oblasti spektra sa mení v závislosti od svetlosti zväracieho oblúka. Priepustnosť automatického zväracieho filtra má vysokú počiatkovú hodnotu (jasný stav). Po zapnutí zväracieho oblúka a počas definovaného času odozvy sa priepustnosť filtra zmení na nízku hodnotu (tmavý stav). V závislosti od modelu môže byť kukla kombinovaná s ochrannou prilbou a / alebo systémom PAPR (Powered Air Purifying Respirator).

## Bezpečnostné pokyny

Pred tým, než začnete kuklu používať, si prečítajte návod na použitie. Skontrolujte správnosť upevnenie vonkajšej ochrannej fólie. Ak sa chyby nedajú odstrániť, kukla proti oslneniu sa už nesmie používať.

## Bezpečnostné opatrenia &amp; obmedzenie ochrany / Riziká

Počas procesu zvárania sa uvoľňuje teplo a žiarenie, ktoré môže poškodiť zrak a pokožku. Tento výrobok ponúka ochranu zraku a tváre. Ak nosíte túto prilbu, váš zrak je neustále chránený pred ultrafialovým a infračerveným žiarením bez ohľadu na úroveň stupňa ochrany. Na ochranu zvyšnej časti vášho tela musíte tiež nosiť vhodný ochranný odev. Za niektorých okolností môžu častice a substancie uvoľnené v procese zvárania vyvolať u niektorých osôb s touto predispozíciou alergické reakcie pokožky. Materiály, ktoré prichádzajú do styku s pokožkou, môžu u citlivých osôb spôsobiť alergické reakcie. Ochranná zväracia prilba sa smie používať len na zváranie, brúsenie a nie na iné druhy použitia. Spoločnosť optel neručí za spôsobené škody, ak sa zväracia prilba používa na iný účel, než je ten, na ktorý bola prilba určená alebo ak sa nedodrží návod na obsluhu. Prilepenie lepidla alebo podobnej prílbky nie je povolené. Prilba je vhodná pre všetky známe postupy zvárania s výnimkou zvárania laserom. Na obálke nájdete odporúčanú úroveň ochrany podľa EN169.

Výrobca neposkytuje záruku, ak sa prilba používa v rozpore s jej určením alebo ak sa nepoužíva podľa návodu na použitie.

Prilba nenahradza ochrannú prilbu. V závislosti od modelu sa môže prilba kombinovať s ochrannou prilbou. Na základe konštruktívnych znakov môže prilba ovplyvniť zorné pole (pracovník nemôže do strán, ak neočítá hlavu) a na základe priepustnosti svetla automatického zafarbenovacieho filtra môže byť ovplyvnené vmanie farieb. Z toho dôvodu je preto možné, že používateľ nevidí signálne svetlá alebo výstražné signály. Očnom iného hrozi nebezpečenstvo nárazu z dôvodu väčšieho obvodu (hlava s prilbou). Prilba tak tiež eliminuje vmanie zvuku a tepla.

## Režim spánku

Kazeta proti oslneniu má funkciu automatického vypnutia, ktorá zvyšuje životnosť batérie. Ak počas približne 10 minút dopadá na kazetu menej ako 1 lux svetla, kazeta sa automaticky vypne. Na opätovné zapnutie kazety je potrebné solárne diódy krátko vystaviť demnému svetlu. Ak sa kazeta proti oslneniu nedá aktivovať alebo pri zapálení zväracieho oblúka nedôjde k jej staveniu, je potrebné vymeniť batérie. Záruka & zodpovednosť

Záručné ustanovenia nájdete v informáciách poskytnutých národným distribútorom výrobcu. Ďalšie informácie vám poskytne váš autorizovaný predajca. Záruka sa poskytuje len na chyby materiálu a výroby. V prípade poškodenia spôsobeného nesprávnym použitím, neoprávněným zásahom alebo používaním, ktoré výroba neurčila, záruka a zodpovednosť prestanú existovať. Zodpovednosť a záruka rovnako prestanú existovať, ak sa používa iné ako originálne náhradné diely.

## Očakávaná životnosť

Zváračská kukla nemá lehotu použiteľnosti. Produkt je možné používať, pokiaľ sa neobjavia viditeľné alebo neviditeľné poškodenia alebo funkčné poruchy.

## Použitie (Quick Start Guide)

- Hlavový oblúk. Prispôbte horný nastavovací pás (S.4) veľkosti vašej hlavy. Tlačidlo so západkou (s. 4) zatlačte dvoma a otáčajte až kým hlavový oblúk nepriehľadá úplne, ale bez tlaku.
- Vzdialenosť od oka a sklon kukly. Uvoľnením tlačidla na uzamknutie (S.4 – 5) nastavíte vzdialenosť medzi kazetou a očami. Nastavte obe strany rovnako a nenakláňajte. Následne znovu utiahnite tlačidlo na uzamknutie. Sklon kukly nastavíte otočným tlačidlom (S.5).
- Prevádzkový režim automatický / manuálny. Posuvným spínačom (S.6) môžete zvoliť nastavenie režimu úroveň ochrany. V automatickom režime sa úroveň ochrany automaticky prispôbi intenzite oblúka pomocou senzorov (Norma EN 379:2003). V manuálnom režime sa úroveň ochrany nastavuje otočným gombíka (S.6 – 7).
- Úroveň ochrany. V manuálnom režime je možné posúvaním prepínača rozsahu voliť medzi rozsahmi úroveň ochrany SL4 – SL8 a SL8 – SL12. Dolaďenie nastáva otočením tlačidla potenciometra (S.6 – 7) (sivý nápis). V automatickom režime zodpovedá úroveň ochrany (SL4 – SL12) norme EN 379, keď je otočné tlačidlo (S.6 – 7) v pozícii „N“. Otočením tlačidla je možné korigovať automaticky nastavenú úroveň ochrany až do úroveň ochrany nahor alebo nadol podľa vlastnej voľby (zelený nápis).
- Režim brúsenia. Stlačením tlačidla „Grind“ (S.6) sa kazeta proti oslneniu uvedie do režimu brúsenia. V tomto režime je kazeta deaktivovaná a osáva v svetlom stave úroveň ochrany SL 2.0. Aktivovaný režim brúsenia možno rozpoznať pomocou červeného blikačkej LED diody (S.6) vo vnútri kukly. Ak chcete vypnúť režim brúsenia, opäť stlačte tlačidlo „Grind“. Režim brúsenia sa vypne automaticky po 10 minútach.
- Citlivosť. Stlačením citlivosti sa citlivosť svetla nastavuje podľa zväracieho oblúka a okolitého svetla (S.7). Rozchranie „Super High“ je predvolené. Otočením tlačidla ho možno individuálne nastaviť. V rozsahu „Super High“ je dosiahnutá vysoká citlivosť na svetlo.
- Posúvač senzora. Posúvač senzora je možné nastaviť do dvoch rôznych polôh. V závislosti od polohy sa uhol pre detekciu okolitého svetla zmení (S.7) alebo zväčší (S.7).
- Regulátor oneskorenia. Regulátor oneskorenia (Delay) (S.7) umožňuje voľbu oneskorenia zosvetlenia. Otočné tlačidlo umožňuje plynulé nastavenie zosvetlenia medzi 0,1 – 2,0 s.
- Režim Twilight. Ak je regulátor oneskorenia nastavený na vysoké oneskorenie, môže sa aktivovať efekt vyblednutia (režim súmrak), ktorý ochráni oči pred veľmi svetlým odleskom pri ukončení zvárania. Neodporúča sa však používať režim súmrak pri bodovom zváraní s krátkym zdvihom. Pri bodovom zváraní nastavte oneskorenie na minimum.

## Čistenie a dezinfekcia

Kazeta proti oslneniu a vonkajšia ochranná fólia sa musia pravidelne čistiť jemnou handričkou. Nesmú sa používať silné čistiace prostriedky, rozpúšťadlá, alkohol alebo abrazívne čistiace prostriedky. Poškriabané alebo poškodené prírsky by sa mali vymeniť.

## Skladovanie

Zváračskú kuklu skladujte pri izbovej teplote a nízkej vlhkosti vzduchu. Aby ste predĺžili životnosť batérii, skladujte kuklu v originálnom obale.

## Výmena vonkajšej ochrannej fólie (S. 4-5)

Bočnú svorku zatlačte dovnútra, aby sa uvoľnila vonkajšia ochranná fólia a mohla byť odobratá. Zavesť novú ochrannú fóliu do bočnej svorky. Upevnite ochrannú fóliu na druhú bočnú svorku a zaistite ju. Tento manéver si vyžaduje istý tlak, aby tesnenie na ochranné fólii vykazovalo požadovaný účinok.

## Výmena batérie (S. 9)

Kazeta proti oslneniu obsahuje vymeniteľné lítiové gombikové batérie typu CR2032. Ak používate zväračskú kuklu s prívodom čerstvého vzduchu, musíte pred výmenou batérii odobrať tvárové tesnenie. Batérie je potrebné vymeniť, keď LED dioda kazety bliká na zeleno.

- Opatrne odoberte kryt batérie.
- Vyberte batérie a likvidujte ich podľa miestnych predpisov pre nebezpečný odpad.
- Vložte batérie typu CR2032 ako je znázornené na obrázku.
- Opatrne namontujte kryt batérie.

Ak sa kazeta proti oslneniu pri zapálení oblúka nezatemuje, skontrolujte správnu polaritu batérii. Ak chcete skontrolovať, či majú batérie stále dostatok energie, podržte kazetu pred jasne svietiacou lampou. Ak bliká zelená LED dioda, batérie sú prázdné a musia sa ihneď vymeniť. V prípade, že kazeta nefunguje správne aj napriek správnej výmene batérii, musí sa považovať za nepoužitelnú a musí sa vymeniť.

## Odobratie / nasadenie kazety proti oslneniu (S. 8)

- Vytiahnite tlačidlo nastavenia úroveň ochrany
- Opatrne odoberte kryt batérie
- Odstráňte príchytý pružinu kazety, ako je znázornené na obrázku
- Opatrne vytiahnite kazetu
- Odstráňte satelit, ako je znázornené na obrázku
- Vytiahnite satelit cez otvor v kukle
- Otočte satelit o 90° a zatlačte cez otvor v kukle
- Odoberte / vymeňte kazetu proti oslneniu

Nasadenie kazety proti oslneniu sa vykonáva v opačnom poradí.

## Riešenie problémov

Kazeta proti oslneniu sa nezatemuje

- nastavte citlivosť (S. 7) → zmeníte pozíciu posúvača senzora (S. 7)
- očistite senzory alebo vonkajšiu ochrannú fóliu → deaktivujte režim brúsenia (S. 6)
- skontrolujte svetelný tok k senzoru → vymeňte batérie (S. 9)

Úroveň ochrany je príliš svetlá

→ nastavte vyššiu úroveň ochrany alebo použite farebnú vnútornú ochrannú fóliu (S. 6-7)

Úroveň ochrany je príliš tmavá

→ zvolte nižšiu úroveň ochrany (S. 6-7)

→ očistite alebo vymeňte vonkajšiu ochrannú fóliu (S.4-5)

Kazeta proti oslneniu bliká

- prispôbte pozíciu regulátora oneskorenia (S. 7) procesu zvárania
- vymeňte batérie (S. 9)

Zlá viditeľnosť

- očistite vonkajšiu ochrannú fóliu alebo kazetu proti oslneniu
- prispôbte úroveň ochrany procesu zvárania
- zvýšte okolité svetlo

Zváračská kukla sa zosúva

→ znova nastavte / priťiahnite hlavový oblúk (S.4)

## Špecifikácie

(Technické zmeny vyhradené)

|                                                              |                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Úroveň ochrany                                               | Automatický režim: 2.0 (svetlý stav) 4 < 12 (tmavý stav)<br>Manuálny režim: 2.0 (svetlý stav) 5-8, 9-12 (tmavý stav) |
| UV/IR ochrana                                                | Maximálna ochrana v svetlom a tmavom stave                                                                           |
| Rýchlosť zatmenia                                            | 100 us (23 °C/73 °F) / 70 us (35 °C/93 °F)                                                                           |
| Rýchlosť rozjasnenia                                         | 0,1-2,0 s „efektom súmraku“                                                                                          |
| Rozmery kazety proti oslneniu                                | 90 x 110 x 7mm / 3,55 x 4,33 x 0,28"                                                                                 |
| Rozmery zorného poľa                                         | 50 x 100mm / 1,97 x 3,94"                                                                                            |
| Zdroj napätia                                                | Solárne články, 2 ks vymeniteľných Li batérii 3V (CR2032)                                                            |
| Hmotnosť                                                     | Non PAPR: 495 g / 17,46 oz<br>PAPR: 695 g / 24,52 oz                                                                 |
| Prevádzková teplota                                          | -10°C - 70°C / 14°F - 157°F                                                                                          |
| Teplota skladovania                                          | -20°C - 80°C / 4°F - 176°F                                                                                           |
| Klasifikácia podľa EN379                                     | Optická trieda = 1 Rozptýlené svetlo = 1<br>Homogenita = 1 Závislosť od uhla pohľadu = 2                             |
| Povolenia                                                    | CE, UKCA, ANSI, EAC compliance with CSA                                                                              |
| Ďalšie označenia pre verziu PAPR (notifikovaný orgán CE1024) | EN12941 (TH3 v kombinácii s e3000/e3000X, TH2 pre verzie s prilbou a e3000/e3000X)<br>EN 14594 Class 3B              |

## Náhradné diely (Strana 8-9)

- kukla bez kazety (SP01)
- opravná sada 1 (SP06) (tlačidlo citlivosti, tlačidlo potenciometra a kryt batérie)
- kazeta proti oslneniu vrátane satelitu (SP02)
- vonkajšia ochranná fólia (SP03)
- hlavový oblúk s upevňovacími armatúrami (SP07)
- opravná sada 2 (bočné klipy) (SP04)
- čelová páska proti poteniu (SP08 / SP09)
- vnútorná ochranná fólia (SP05)

Presné číslo produktu nájdete na vnútornom obale tejto príručky (predposledná strana).

## Vyhlásenie o zhode

Pozrite si internetovú adresu na poslednej strane.

## Právne informácie

Tento dokument spĺňa požiadavky nariadenia EÚ 2016/425 bod 1.4 prílohy II.

## Notifikovaný orgán

Podrobné informácie nájdete na poslednej strane.

## Uvod

Čelada za varjenje je pokrivalo za glavo, ki služi pri določenem varjenju za zaščito oči, obraza in vratu pred opeklinami, UV svetlobo, iskrami, infrardečo svetlobo in vročino. Čelada je sestavljena iz več delov (glej seznam nadomestnih delov). Samodejno čelada za varjenje kombinira pasivni UV in pasivni IR filter z aktivnim filtrom, čigar prepustnost svetlobe je v vidnem območju spektra odvisna od svetlosti varilnega obloka. Prepustnost svetlobe samodejnega filtra za varjenje ima visoko začetno vrednost (svetlo). Po vklopu varilnega obloka in v definiranem reaktivskem času se spremeni prepustnost svetlobe filtra na nižjo vrednost (temno). Odvisno od modela, se lahko čelada kombinira z zaščitno čeladjo in/ali PAPR-sistemom (Powered Air Purifying Respirator).

## Varnostna navodila

Preberite navodila za uporabo, preden pričnete uporabljati čelado. Preverite pravilno montažo predsteka. Če napake ne morete odpraviti, kasete ne smete več uporabljati.

## Previdnostni ukrepi &amp; omejitve varščite / tveganja

Med varjenjem se sproščata toplota in sevanje, ki lahko povzroči poškodbo oči in kože. Ta izdelek ščiti oči in obraz. Meni nošenjem čelade so vaše oči že zaščitene pred ultravijoličnim in infrardečim sevanjem, ne glede na faktor zaščite. Za zaščito ostalih delov telesa nosite ustrezno zaščitno obleko. V nekaterih primerih lahko pri določenih osebah delci in med varjenjem sproščene substance povzročijo alergične kožne reakcije. Materiali, ki pridejo v stik s kožo, lahko pri občutljivih osebah povzročijo alergične reakcije.

Varnostna varilna čelada se se sme uporabljati le za varjenje in brušenje, ne pa za druga dela. Optrel ne jamči za uporabo varilne čelade v drugačne namene od predpisanih ter za neupoštevanje navodil za uporabo. Prilagoditev lepila ali podobne čelade ni dovoljena. Čelada je primerna za vse varilne postopke, razen zalasersko varjenje. Prosimo, upoštevajte priporočeni nivo zaščite na pokrovi v skladu z EN169.

Proizvajalec ne prevzema nobene odgovornosti, če ne uporabljate čelade za varjenje kot je predvideno ali ne skladno z navodilom za uporabo.

Čelada ne zamenja zaščitne čelade. Odvisno od modela, lahko čelado kombinirate z zaščitno čelado. Zaradi konstrukcijskih lastnosti lahko čelada omeji vidno polje (ni možen pogled na stran brez obračanja glave) in zaradi prepustnosti svetlobe samodejnega zaščitnega filtra omeji zaznavanje barv. Zaradi tega morda ne vidite signalnih luči ali opozorilnih znakov. Poleg tega obstaja nevarnost udarcev zaradi večjega obsega (glava s čelado). Čelada tudi zmanjša občutek za sluh in toplotu.

## Modus spanja

Kaseta ima tudi samodejno funkcijo izklopa, ki poveča življenjsko dobo baterij. Če v roku 10 min na kaseto pade manj kot 1 luks svetlobe, se le-ta samodejno izklopi. Da kaseto ponovno vključite, morate solame celice za kratek čas izpostaviti dnevni svetlobi. Če kasete ne morete več aktivirati ali če pri prižigu varilnega obloka ne potegni več, morate zamenjati baterije.

## Garancija &amp; jamstvo

Garancijska določila preberite v podatkih nacionalne prodajne organizacije. Dodatne informacije o tem dobite pri svojem avtoriziranem strokovnem prodajalcu. Garancija se nudi samo na napake v materialu in napake pri izdelavi. V primeru poškodbe zaradi neustrezne uporabe, nedovoljenih posegov ali uporabe, ki jo proizvajalec ni predvidel, odpade garancija in jamstvo. Prav tako odpade garancija in jamstvo, če uporabljate ne originalne nadomestne dele. Pričakovana življenjska doba

Čelada za varjenje nima datuma zapadlosti. Izdelek lahko uporabljate tako dolgo, dokler ne nastanejo vidne ali nevidne poškodbe ali motnje delovanja.

## Uporaba (Quick Start Guide)

1. Naglavni trak. Zgorajni trak za nastavljanje (S.4) prilagodite velikosti svoje glave. Gumb (S.4) pritisnite in vrtnite tako dolgo, da se naglavni trak dobro prilaga in ne tiči.
2. Razdalja od oči in nagib čelade. Razdaljo med kaseto in očmi nastavite s popuščanjem gumbov za aritriranje (S.4-5). Nastavite oba strani enako in ne postrani. Za tem spet zategnite gumbce za aritriranje. Nagib čelade lahko prilagodite z vrtilnim gumbom (S.5).
3. Modus delovanja samodejno / ročno. Z drsnim stikalom (S.6) izberete modus nastavitve zaščitnih stopenj. V samodejnem modusu se stopnja zaščite samodejno prilagodi intenziteti svetlobnega obloka s pomočjo senzorja (norma EN 379:2003). V ročnem modusu nastavite stopnjo zaščite z vrtenjem gumba (S.6-7).
4. Stopnja zaščite. V modusu "ročno" lahko s premikanjem stikala izbirate med stopnjami zaščite SL4 - SL8 in SL8 - SL12. Natančno nastavite z vrtenjem gumba potenciometra (S.6-7) (siv napis). V modusu "samodejno" ustreza stopnja zaščite (SL4-SL12) normi EN 379, ko je vrtilni gumb (S.6-7) v položaju "N". Z vrtenjem gumba lahko samodejno nastavljeno stopnjo zaščite popravite za dve zaščitni stopnji navzgor ali navzdol, odvisno od osebnega občutka (zelen napis).
5. Modus brušenja. S priskomom na gumb za brušenje (S.7) se kasete spremeni v modus brušenja. V tem modusu je kasete neaktivirana in ostane svetla z zaščitno stopnjo SL 2.0. Da je aktiviran modus brušenja, vidite kerv notranjosti čelade utripa rdeča LED (S.6). Za izklop modusa brušenja, ponovno pritisnite gumb za brušenje. Modus brušenja se samodejno izključi po 10 minutah.
6. Občutljivost. Stipko za občutljivost se občutljivost na svetlobo prilagodi glede na varilni oblok in svetlobo obloka (S.7). Meja do "Super High" ustreza standardni nastavitvi. Z vrtenjem vrtilnega gumba jo lahko individualno prilagodite. V območju "Super High" se doseže zelo visoka občutljivost na svetlobo.
7. Drsnik za senzor. Drsnik za senzor lahko nastavite na dva različna položaja. Odvisno od pozicije se kot za razpoznavo svetlobe okoliče zmanjša (S.7) ali poveča (S.7).
8. Regulator časa odpiranja. Regulator časa odpiranja (Delay) (S.7) omogoča izbiro zakasnitve odpiranja od temno na svetlo. Vrtilni gumb omogoča brezstopensko nastavljanje od temno o svetle med 0.1 - 2.0 s
9. Somrak modus. Če je regulator časa odpiranja nastavljen na visoko zakasnitev, se lahko aktivira Fading-Effekt (modus somraka), ki ščiti oči pred zelo svetlim makadnim žarjenjem po končanem varjenju. Priporočamo, da ne uporabljate modusa somrak pri spenjalnem varjenju s kratkim taktom. Nastavite zakasnitev pri spenjalnem varjenju na minimum.

## Čiščenje in dezinfekcija

Kaseta in predsteko morate redno čistiti s mehko krpo. Ne smete uporabljati močnih čistil, topil, alkohola ali čistil z deležem brusilnega sredstva. Spraskana ali poškodovana stekla zamenjajte.

## Skладиčenje

Čelado za varjenje shranjujete pri sobni temperaturi in nizki vlažnosti zraka. Da podaljšate življenjsko dobo baterij, shranjujete čelado v originalni embalaži.

## Menjava predsteka (S.4-5)

Pritisnite stranski klip, da se predsteko odgne in ga lahko snamete. Novo predsteko vstavite v stranski klip. Predsteko napnite do drugega stranskega klipa da se zaskoči. To delo potrebuje nekaj pritiska, da tesnilo na predsteko pokaže zelen črtnik.

## Zamenjava baterij (S.9)

Kaseta vsebuje izmenjive litijevе gumbne baterije tipa CR2032. Če uporabljate čelado za varjenje s priključkom na svež zrak, morate pred menjavo baterij odstraniti tesnilo za obraz. Baterije je potrebno zamenjati, če LED kasete utripa zeleno.

1. Pokrov baterije skrbno odstranite.
2. Odstranite baterije in jih oddajte v posebne odpadke, skladno z lokalnimi predpisi.
3. Baterije tipa CR2032 vstavite kot je narisan.
4. Skrbno montirajte pokrov baterij.

Če kasete pri vžigu varilnega obloka ne potegni, prosim preverite pravilno polarnost baterij. Da preverite, če imajo baterije še dovolj energije, držite kaseto proti svetli svetilki. Če zelena LED utripa, so baterije prazne in jih morate takoj zamenjati. Če kasete kljub pravilni zamenjavi baterij ne deluje pravilno, jo je treba oceniti kot ne več uporabno in jo zamenjati.

## Vgradnja / izgradnja kasete (S.8)

1. Izvlecite zaščitni stopenski gumb
2. Pokrov baterije skrbno odstranite
3. Sprostite držalno pero kot je narisan
4. Predvidno prekucnite kaseto ven
5. Kot je narisan, satelit previdno odhpnite
6. Satelit izvlecite skozi odprino v čeladi
7. Satelit zavrtite za 90° in potisnite skozi luknjo čelade
8. Odstranite / zamenjajte kaseto

Vgradnja kasete poteka v nasprotnem vrstnem redu.

## Rešitev problemov

## Kaseta ne potegni

→ prilagodite občutljivost (S.7) → spremenite položaj drsnika za senzor (S.7)

→ očistite senzorje ali predsteko → dezaktivirajte modus brušenja (S.6)

→ preverite tok svetlobe do senzorja → zamenjajte baterije (S.9)

## Stopnja zaščite presvetla

→ nastavite višjo stopnjo zaščite ali uporabite barvna notranja zaščitna stekla (S.6-7)

## Stopnja zaščite pretema

→ izberite nižjo stopnjo zaščite (S.6-7) → očistite ali zamenjajte predsteko (S.4-5)

## Kaseta utripa

→ prilagodite položaj regulatorja časa odpiranja (S.7) postopku varjenja

## Slaba vidljivost

→ očistite predsteko ali kaseto → stopnjo zaščite prilagodite postopku varjenja

→ povečate svetlobo okoliče

Čelada za varjenje drsi

→ ponovno prilagodite / zategnite naglavni trak (S.4)

## Specifikacije

(Pridržujemo si tehnične spremembe)

|                                                             |                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Stopnja zaščite                                             | Samodejno: 2.0 (svetlo) 4 < 12 (temno)<br>Ročno: 2.0 (svetlo) 5-8, 9-12 (temno)                            |
| UVIR zaščita                                                | Maksimalna zaščita v svetlem in temnem stanju                                                              |
| Reaktivski čas svetlo / temno                               | 100 μs (23 °C/73 °F) / 70 μs (55 °C/131 °F)                                                                |
| Reaktivski čas temno / svetlo                               | 0.1-2.0s z „učinkom somraka“                                                                               |
| Mere kasete                                                 | 90 x 110 x 7mm / 3.55 x 4.33 x 0.28"                                                                       |
| Mere vidnega polja                                          | 50 x 100mm / 1.97 x 3.94"                                                                                  |
| Napajanje                                                   | Solame celice, 2 kosov Li-baterije 3V zamenjive (CR2032)                                                   |
| Teža                                                        | Non PAPR: 495 g / 17.46 oz.<br>PAPR: 695 g / 24.52 oz.                                                     |
| Delovna temperatura                                         | -10°C - 70°C / 14°F - 157°F                                                                                |
| Temperatura skladičenja                                     | -20°C - 80°C / 14°F - 176°F                                                                                |
| Klasifikacija po EN379                                      | Optični razred = 1 sipanje svetlobe = 1<br>Homogenost = 1 odvisnost od zornega kota = 2                    |
| Registracije                                                | CE, UKCA, ANSI, EEC compliance with CSA                                                                    |
| Dodatne oznake za različico PAPR (priглаšeni organ CE 1024) | EN12941 (TH3 v kombinaciji z e3000/e3000X, TH2 za različice s hardhat in e3000/e3000X<br>EN 14594 Class 3B |

## Nadomestni deli (Stran 8-9)

- čelada brez kasete (SP01) - set za popravila 1 (SP06) (gumb Sensitivity, gumb za potenciometer in pokrov baterije)
- kasete s satelitom (SP02)
- predsteko (SP03)
- set za popravila 2 (stranski klipi) (SP04)
- notranje zaščitno steklo (SP05)
- naglavni trak z armaturami za pritrdjevanje (SP07)
- čelni potni trak (SP08 / SP09)

Točne številke artiklov najdete na notranji strani ovitka tega priročnika (predzadnja stran).

## Izjava o skladnosti

Glej spletni naslov na zadnji strani.

## Pravne informacije

Ta dokument ustreza zahtevam EU uredbe 2016/425 točka 1.4 priloge II.

## Imenovan organ

Za natančne informacije glej zadnjo stran.

## Introducere

Casca pentru sudură reprezintă un tip de echipament folosit la efectuarea lucrărilor de sudură și servește la protecția ochilor, feței și gâtului împotriva arsurilor, luminii ultraviolete, scântelilor, luminii infraroșii și căldurii. Casca are mai multe părți componente (vezi lista cu piesele de schimb). Filtrul de sudură automat este format dintr-un filtru pasiv UV și un filtru pasiv IR în combinație cu un filtru activ a cărui luminizitate variază în spectrul vizibil în funcție de radiația arcului de sudură. Nivelul de luminizitate a filtrului de sudură automat are o valoare inițială ridicată (lumină). La apariția arcului de sudură și într-un interval de comutare predefinit, luminizitatea filtrului trece la o valoare inferioară (întuneric). În funcție de model, casca de sudură poate fi utilizată împreună cu o casă de protecție și/sau cu un sistem de respirație PAPR (sistem de respirație electric cu funcție de purificare a aerului).

## Instrucțiuni de siguranță

Înainte de utilizarea câștii, citiți manualul de utilizare. Asigurați-vă că elementul de capăt este montat corect. Dacă defectățiunea nu pot fi remediate, caseta anti-ori-bire nu mai trebuie utilizată.

## Restricții și riscuri privind siguranța și protecția

În timpul procesului de sudare se degajă căldură și radiații care pot cauza leziuni ale ochilor și pielii. Acest produs oferă protecție ochilor și feței. Când purtați casca, ochii sunt deja protejați la radiațiile ultraviolete și infraroșii indiferent de nivelul de umbră. Pentru a vă proteja restul corpului, trebuie să purtați îmbrăcăminte de protecție adecvată. În anumite situații particulele și substanțele eliberate în timpul procesului de sudare pot genera la persoanele cu anumite predispoziții reacții alergice ale pielii. Materiale care vin în contact cu pielea pot cauza reacții alergice la persoanele sensibile la astfel de reacții. Casca de protecție pentru sudură trebuie folosită numai la sudură sau polizare și nu pentru alte aplicații. Opțiunea nu își asumă nici o responsabilitate în situația în care casca de sudură este folosită în alte scopuri decât cele precizate sau dacă instrucțiunile de utilizare nu sunt respectate. Nu este permisă fixarea lipiciului sau similară cu casca. Casca este adecvată pentru toate procedurile de sudură omologate, cu excepția sudurii cu laser. Vă rugăm să luați la cunoștință nivelul de protecție recomandat în concordanță cu EN169 de pe copertă.

Casca de sudură nu înlocuiește casca de protecție. În funcție de model, casca poate fi utilizată împreună cu o casă de protecție.

Caracteristicile constructive ale câștii poate afecta câmpul vizual (vederea periferică nu este posibilă fără rotirea capului), iar luminizitatea filtrului cu auto-întunecare poate afecta percepția culorilor. Astfel, este posibil ca semnalele luminoase sau indicatoarele de avertizare să nu poată fi văzute. În plus, apare riscul de lovire din cauza circumscrierii mai mari (cap + casă). De asemenea, casca diminuează percepția auditivă și termică.

## Modul inactiv

Caseta anti-ori-bire are o funcție de oprire automată care ajută la prelungirea duratei de viață a bateriei. În cazul în care caseta anti-ori-bire este supusă incidenței luminii cu valoarea de 1 lux timp de aproximativ 10 minute, aceasta se oprește automat. Pentru a reporni caseta, celulele solare trebuie expuse luminii naturale pentru o perioadă scurtă de timp. În cazul în care caseta anti-ori-bire nu mai poate fi activată sau nu se întunecă la producerea arcului de sudură, bateriile trebuie înlocuite.

## Garante și răspuneri

Termenii de garanție se află în instrucțiunile de vânzare date de autoritatea competentă din țara producătorului. Pentru mai multe detalii, luați legătura cu distribuitorul autorizat. Garanția se acordă doar pentru defecte de material și fabricație. În cazul deteriorărilor provocate de utilizări necorespunzătoare, intervenții neautorizate sau utilizări neindicte de către producător, garanția și răspunderea se anulează. Răspunderea și garanția se anulează și în cazul utilizării pieselor de schimb neoriginale.

## Durata de viață preconizată

Casca de sudură nu are termen de valabilitate. Produsul poate fi utilizat atâta timp cât nu apar deteriorări sau defecțiuni vizibile sau ascunse.

## Utilizarea (ghid rapid)

- Chinga de fixare pe cap. Reglați chinga de fixare (pag. 4) în funcție de mărimea capului. Apăsăți butonul cu clișet (pag. 4) și rotiți până ce casca se așază corespunzător fără a exercita presiune.
- Distanța ochilor și înclinarea câștii. Slăbiți butoanele de blocare (pag. 4-5) pentru a regla distanța dintre casetă și ochi. Reglați în mod egal ambele părți și evitați poziția nepareală. Strângeți la loc butoanele de blocare. Înclinarea câștii poate fi reglată prin rotirea butonului (pag. 5).
- Modul de funcționare automat/manual. Cu ajutorul comutatorului cu lăcuș (pag. 6), selectați modul de reglare a nivelului de protecție. În modul automat, nivelul de protecție se reglează automat de către senzori în funcție de intensitatea arcului de sudură (standardul EN 379:2003). În modul manual, nivelul de protecție se reglează prin rotirea butonului (pag. 6-7).
- Nivelul de protecție. În modul de funcționare manual, puteți alege între intervalele de protecție SL4-SL8 și SL8-SL12 cu ajutorul comutatorului selector. Reglațiile se fac prin rotirea potențiometruului (pag. 6-7) (iterele gri). În modul automat, intervalul de protecție SL4-SL12 selectat standardul EN 379 în cazul în care butonul rotativ (pag. 6-7) este pe poziția „N”. Prin rotirea butonului, nivelul de protecție setat automat poate fi corectat în sus sau în jos până la două nivele (iterele verzi), în funcție de preferințele personale.
- Modul de funcționare în operațiuni de polizare. Apăsăți butonul „Polizare” (pag. 4) pentru a trece caseta anti-ori-bire în modul „Polizare”. În acest mod, caseta se dezactivează și rămâne la nivelul de protecție SL 2.0. Modul activat pentru operațiuni de polizare este indicat prin aprinderea ledului intermitent de culoare roșie, aflat în interiorul câștii (pag. 6). Pentru a dezactiva acest mod, apăsați din nou butonul „Polizare”. Modul „Polizare” se oprește automat după 10 minute.
- Sensibilitatea. Cu ajutorul butonului de sensibilitate, sensibilitatea la lumină este reglată în funcție de arcul de sudură și de lumina ambientală (pag. 6). Setarea standard este „Super-high” („Supra-mărit”). Reglarea se poate face prin acționarea butonului rotativ (pag. 5). În intervalul „Supra-mărit” se obține un nivel ridicat de sensibilitate la lumină.
- Cușea senzorială. Cușea senzorială poate fi deplasată în două poziții diferite. În funcție de acestea, unghiul de detecție a luminii ambientale este mai mic (pag. 7) sau mai mare (pag. 7).
- Controlul pentru durata de deschidere. Controlul pentru durata de deschidere (temporizare, pag. 7) permite selectarea duratei de temporizare a trecerii de la întuneric la lumină. Butonul rotativ poate efectua o reglare continuă a trecerii de la întuneric la lumină pe o durată de 0,1 - 2 s.
- Modul crepuscul. Dacă durata de deschidere este temporizată pe o durată mai mare de timp, protejarea ochilor împotriva efectului de strălucire la terminarea sudurii se face prin activarea unui efect de atenuare (modul crepuscul). Nu se recomandă utilizarea modului crepuscul pentru sudurile punctiforme. În acest caz, temporizarea trebuie setată pe valoarea minimă.

## Curățarea și dezinfectarea

Caseta anti-ori-bire și elementul de capăt trebuie curățate periodic cu o cârpă moale. Nu folosiți agenți de curățare agresivi, solvenți, alcool sau agenți de curățare abrazivi. Gearurile exterioare zgăriate sau deteriorate trebuie înlocuite.

## Depozitarea

Casca de sudură trebuie depozitată la temperatura camerei, într-un loc cu umiditate scăzută. Pentru a prelungi durata de viață a bateriilor, casca trebuie depozitată în ambalajul original.

## Înlocuirea elementului de capăt (pag. 4-5)

Elementul de capăt se poate scoate prin apăsarea clemei laterale. Agățați noul element de capăt într-una din clemele laterale. Treceți elementul de capăt în ceaaltă parte până la oea de a doua clemă și blocați. Această operațiune manuală necesită aplicarea unei mici presiuni, astfel încât etanșarea să se facă cu efectul dorit. Înlocuirea bateriilor (pag. 9)

Caseta anti-ori-bire este prevăzută cu baterii tip pastilă cu litiu. În cazul în care casca de sudură dispune de racord pentru aer proaspăt, demontarea elementului de etanșare frontală înainte de a înlocui bateriile. Bateriile trebuie înlocuite atunci când ledul casetei cliștește în verde.

- Scoateți cu atenție capacul bateriilor.
- Scoateți bateriile și aruncați-le în conform reglementărilor locale privind deșeurile periculoase.
- Introduceți bateriile tip CR2032, așa cum se arată.
- Puneți la loc capacul bateriilor.

În cazul în care caseta anti-ori-bire nu se întunecă la producerea arcului de sudură, verificați dacă bateriile sunt poziționate corect din punctul de vedere al polarității. Pentru a vedea dacă bateriile dispun de energie suficientă, țineți caseta anti-ori-bire în dreptul unei lămpi puternice. Dacă ledul verde cliștește, bateriile sunt descărcate și trebuie înlocuite imediat. În cazul în care caseta anti-ori-bire nu funcționează corect, chiar dacă bateriile au fost înlocuite corespunzător, aceasta se consideră a fi inutilizabilă și trebuie înlocuită.

## Demontarea și montarea casetei anti-ori-bire (pag. 8)

- Scoateți butonul de selectare a nivelului de protecție
- Scoateți cu atenție capacul bateriilor
- Scoateți arcul de fixare a casetei, așa cum se arată.
- Scoateți afară caseta prin înclinarea acesteia.
- Deblocați satelitul, așa cum se arată.
- Scoateți satelitul prin deschiderea din descăș
- Rotiți satelitul cu 90° și împingeți-l prin descăș
- Demontarea și înlocuirea casetei anti-ori-bire

Caseta se montează în ordinea inversă demontării.

## Depanarea

Caseta anti-ori-bire nu se întunecă

- Reglați sensibilitatea (pag. 7) → Schimbați poziția cușei senzorială (pag. 7)
- Reglați sensibilitatea (pag. 7) → Schimbați poziția cușei senzorială (pag. 7)
- Verificați fluxul luminos către senzor → Înlocuiți bateriile (pag. 9)

Nivel de protecție prea luminos

- Măriți nivelul de protecție sau folosiți gearuri exterioare colorate (pag. 6-7)

Nivel de protecție prea întunecat

- Selectați un nivel de protecție mai mic (pag. 6-7)
- Curățați sau înlocuiți elementul de capăt (pag. 4-5)

Caseta anti-ori-bire scânteiește

- Reglați poziția de deschidere a controlerului (pag. 7) pentru a corespunde cu tipul procesului de sudură
- Înlocuiți bateriile (pag. 9)

Vizibilitate redusă

- Curățați ecranul elementului de capăt sau caseta anti-ori-bire
- Reglați nivelul de protecție pentru a corespunde cu tipul procesului de sudură
- Măriți lumina ambientală

Casca de sudură alunecă

- Reglați sau strângeți chinga de fixare pe cap (pag. 4)

Specificații tehnice (ne rezervăm dreptul de a face modificări)

|                                                                      |                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nivelul de acces                                                     | Modul automat: 2.0 (lumină) 4 < 12 (întuneric)<br>Modul manual: 2.0 (lumină) 5-8, 9-12 (întuneric)               |
| Protecție UV/IR                                                      | Protecție maximă în condiții de lumină și întuneric                                                              |
| Durata de trecere de la lumină la întuneric                          | 100 μs (23 °C/73 °F) / 70 μs (55 °C/131 °F)                                                                      |
| Durata de trecere de la întuneric la lumină                          | 0.1 - 2 s cu „efectul crepuscul”                                                                                 |
| Dimensiunile casetei anti-ori-bire                                   | 90 x 110 x 7 mm (3,55 x 4,33 x 0,28 inci)                                                                        |
| Dimensiunile câmpului vizual                                         | 50 x 100 mm (1,97 x 3,94 inci)                                                                                   |
| Alimentare electrică                                                 | Celule solare, baterii încuibile L de 3V, tip CR2032 (2 buc.)                                                    |
| Greutate                                                             | Non PAPR: 495g / 17,46 uncii<br>PAPR: 689g / 24,52 uncii                                                         |
| Temperatura de utilizare                                             | -10°C la 70°C (14°F la 157°F)                                                                                    |
| Temperatura de depozitare                                            | -20°C la 80°C (4°F la 176°F)                                                                                     |
| Clasificare conform standardului EN379                               | Clasa optică = 1 Lumină difuză = 1<br>Omeniditatea de unghi vizual = 2                                           |
| Omologări                                                            | CE, UKCA, ANSI, EAC, conformitate cu CSA                                                                         |
| Marcaj suplimentar pentru versiunea PAPR (organism notificat CE1024) | EN12941 (TH3 în combinație cu e3000e3000X, TH2 pentru versiunile cu hardhat și e3000e3000X)<br>EN 14594 Class 3B |

## Piese de schimb (pag. 8-9)

- Casă fără casetă (SP01)
- Casetă anti-ori-bire cu satelit (SP02)
- Element de capăt (SP03)
- Set de reparări 2 (clemă laterală) (SP04)
- Geam de protecție interior (SP05)
- Kit de reparări 1: buton de sensibilitate, potențiometru și capac pentru baterii (SP06)
- Chingă de cap cu elemente de fixare (SP07)
- Benzi anti-transpirație (SP08/SP09)

Numărul de articol poate fi consultat pe coperta interioară a acestui manual (penultima pagină).

Declarația de conformitate

Vezi adresa de Internet de pe ultima pagină.

## Precizări legale

Documentul respectă cerințele reglementării UE nr. 425/2016, secțiunea 1.4 din Anexa II.

## Organismul notificat

Pentru informații detaliate, vezi ultima pagină.



# Lietuviškai

## Išvadas

Survintojo šalmas – tai ant galvos maunamas įrenginys, naudojamas siekiant apsaugoti akis, veidą ir kaklą nuo nudegimų, UV spindulių, kibirkščių, infraraudonųjų spindulių ir šilumos vykdanat atitinkamas suvirinimo operacijas. Šalmas sudaro kelios dalys (žr. atsarginių dalių sąrašą). Automatiniam suvirinimo filtru dera pasyviai ultravioletinių ir infraraudonųjų spindulių filtrai bei aktyvūs filtras, kurio matomas šviesos pralaidumo faktorius priklauso nuo suvirinimo lanko skaisčio. Automatinio suvirinimo filtro šviesos pralaidumo faktorius pasizymi didele pradine verte (šviesos būsenoje). Įjungus suvirinimo lanką, praėjus apibrėžtai reakcijos trukmei filtro šviesos pralaidumo faktorius sumažėja iki mažos vertės (tamsioji būsena). Atsisvejlant į modelį, šalma galima derinti su apsauginiu šalmu ir (arba) PAPER (elektrinis oro gryninimo respiratoriaus) sistema.

## Saugos instrukcijos

Prieš pradėdami naudoti šalimą, perskaitykite naudotojo vadovą. Užtikrinkite, kad užbaigiklis būtų sumontuotas tinkamai. Jei nepavyks pašalinti trūkčių, apsaugos nuo spindesio kasėtės toliau naudoti negalima.

## Atsargumų priemonės ir apsaugos apribojimai / pavojai

Suvirinimo proceso metu išsiskiria šiluma ir spinduliuotė, kurios gali pažeisti akis ir odą. Šis gaminytis teikia akių ir veido apsaugą. Užsidėjus apsauginį šalimą, jūsų akys visada būna apsaugotos nuo ultravioletinės ir infraraudonosios spinduliuotės, nepriklausomai nuo užtamsinimo lygio. Norėdami apsaugoti kitas savo kūno dalis, taip pat privalote vilkėti tinkamus apsauginius drabužius. Esant tam tikroms aplinkybėms, suvirinimo proceso metu išsiskyrusios dalelės ir medžiagos į alerģiją linkusiems asmenims gali sukelti alerģinę odos reakciją. Medžiagos, kurios patenka ant odos, jaučiamas asmenims gali sukelti alerģinę reakciją. Survintojo apsauginis šalimas leidžiama naudoti tik atliekant suvirinimo ir šlifavimo, o ne bet kokius kitus darbus. „Optrel“ nepisima atsakomybės tais atvejais, kai suvirintojo apsauginis šalimas naudojamas ne pagal paskirtį arba nesisaikant naudojimo instrukcijų. Neleidžiama tvirtinti klijų ar panašaus šalmo. Šis apsauginis šalimas taip visoms žinomoms suvirinimo procedūroms, išskyrus lazerinį suvirinimą. Prašom atkreipti dėmesį į rekomenduojamą apsaugos lygį pagal EN 169, nurodytą ant dangtelio.

Šis šalimas nėra skirtas pakeisti saugos šalimą. Atsisvejlant į modelį, šis šalimą galima derinti su saugos šalimu.

Šalmo konstrukcinės savybės gali paveikti regos lauką (nepasukus galvos nesimato periferijoje esančių objektų) o dėl automatinio tamsėjimo filtro šviesos pralaidumo faktorius gali pakeisti spalvų suvokimas. Dėl šios priežasties gali nesimatyti signalinių lemputų ar įspėjamųjų indikatorių. Be to, dėl šalmo gabaritų kyla pavojus į ką nors atsitrenkti. Šalmas papildomai slopina garso ir šilumos pojūčius.

## Miego režimas

Apsaugos nuo spindesio kasėtė turi automatinio išsijungimo funkciją, kuri padidina maitinimo elementų veikimo trukmę. Jei apsaugos nuo spindesio kasėtė maždaug 10 minučių pasiekia mažiau nei 1 liuksas šviesos, apsaugos nuo spindesio kasėtė automatiškai išsijungia. Norėdami vėl įjungti kasėtę, trumpai paveikite saulės elementus dienos šviesa. Jei apsaugos nuo spindesio kasėtė nepavyks aktyvuoti arba ji nepatamsėja įsijungus suvirinimo lankui, maitinimo elementus reikia pakeisti.

## Garantija ir atsakomybė

Garantijos sąlygas rasite gamintojo nacionalinės pardavimo įmonės išleistoje instrukcijoje. Dėl išsamesnės informacijos kreipkitės į savo įsigaliojantį prekybos atstovą. Garantija suteikiama tik medžiaginiams ir gamybiniais defektams. Jei gaminytis pažeidžiamas netinkamai naudojant, vykdanat neleistinus intervencijos veiksmus arba naudojant ne pagal gamintojo nurodytą paskirtį, garantija ir atsakomybė anuluojamos. Be to, atsakomybė bei garantija anuluojamos, jei naudojamas neoriginalios atsisvejlinės dalys.

## Tikėtina eksploatacijos trukmė

Survintojo šalmas eksploatacijos terminas nenustatomas. Gaminį galima naudoti, kol nėra akivaizdžių ar nematomų pažeidimų arba veikimo sutrikimų.

## Naudojimas (trumpasis vadovas)

- Galvos dirželis. Nustatykite viršutinį reguliavimo dirželį, su savo galvos dydį. Įspauskite reketo rankenėlę (p. 4) ir sukite, kol šalimas bus gerai prigijęs (tačiau jis neturi spausti).
- Akių atstumas ir šalmo pokrypis. Atsisvejlant užrakinti mygtukus (p. 4–5), kad nustatytumėtė atitiktą tarp kasėtės ir akių. Nustatykite abiejose pusėse viendabį, kad nepereiklėtumėtė. Tada vėl priveržkite užrakinti mygtukus. Šalmo pokrypį galima nustatyti sukanat rankenėlę (p. 5).
- Automatinis arba rankinis veikimo režimas. Slankikliu (p. 6) pasirinkite apsaugos lygio režimą. Automatinio režimo apsaugos lygio automatiškai nustatomas jutikliais, pagal lanko intensyvumą (standartas EN 379:2003). Rankinio režimo apsaugos lygį galima reguliuoti sukanat rankenėlę (p. 6–7).
- Apsaugos lygis. Rankinio režimo apsaugos lygio diapazoną SL4–SL8 arba SL8–SL12 galima pasirinkti diapazono jungikliu. Sukant potenciometro rankenėlę, galima suderinti tiksliai (p. 6–7) (pilkos raidės). Automatinio režimo apsaugos lygis (SL4–SL12) atitinka EN 379 (rotacinė rankenėlė (p. 6–7) turi būti nustatyta į padėtį „N“. Sukant rankenėlę, automatiškai nustatyta apsaugos lygis pagedidėjant galima pakoreguoti (padidinti arba sumažinti) iki dviejų apsaugos lygių (žalios raidės).
- Šlifavimo režimas. Paspauskite šlifavimo mygtuką (p. 4), kad perjungtumėtė apsaugos nuo spindesio kasėtę į šlifavimo režimą. Šiuo režimu kasėtė deaktyvuojama ir lieka šviesi, išlaikant SL2 apsaugos lygį. Apie aktyvuotą šlifavimo režimą informuoja raudonas mirksintis šviesos diodas (p. 6) (šalmo viduje). Norėdami išjungti šlifavimo režimą, paspauskite šlifavimo mygtuką dar kartą. Šlifavimo režimas automatiškai išsijungia po 10 minučių.
- Jautrumas. Naudojant jautrumo mygtuką, šviesos spaudimas nustatomas pagal suvirinimo lanką ir aplinkos šviesą (p. 7). Standartinė nuostata – „jlin didelis“. Ji galima individualiai nustatyti sukanat rotacinę rankenėlę. „Jlin didelio“ jautrumo diapazone pasiekiamas itin aukštas jautrumo šviesai lygis.
- Jutiklio slankiklis. Jutiklio slankiklio galima nustatyti į vieną iš dviejų skirtingų padėčių. Atsisvejlant į padėtį, sumažinamas (p. 7) arba padidinamas (p. 7) aplinkos apšvietimo aptikimo kampas.
- Atsidarymo laiko valdiklis. Atsidarymo laiko valdiklis (delsa) (p. 7) leidžia pasirinkti atsidarymo laiko delią nuo tamsios iki šviesios. Rotacine rankenėlė pasiekiamą iš tamsios į šviesą būseną galima tolydiškai keisti intervale nuo 0,1 iki 2,0 sek.
- Prietaisus režimas. Kai nustatyta delia atsidarymo laiko delsa, galima aktyvuoti prietaisų efekta (prietaisus režimas), siekiant apsaugoti akis nuo itin ryškaus pošvyčio, būdingo laiotarpiui po suvirinimo. Vis dėlto prietaisus režimo nerekomenduojama naudoti vykdanat trumpo ciklo taškinio suvirinimo darbus. Nustatykite minimalią taškinio suvirinimo delią.

## Valymas ir dezinfekcija

Apsaugos nuo spindesio kasėtę ir užbaigiklį reikia reguliariai valyti minkšta šluoste. Nenaudokite stiprių

valymo priemonių, tirpiklių, alkoholio arba valymo priemonių, kurių sudėtyje yra braiznančių medžiagų. Subraižyti arba sugadinti liešius būtina pakeisti.

## Sandėliavimas

Survintojo šalimą reikia laikyti kambario temperatūroje, esant mažam drėgnumui. Siekiant paliginti maitinimo elementų naudojimo trukmę, šalimą rekomenduojama laikyti originalioje pakuotėje.

## Užbaigiklio keitimas (p. 4–5)

[spausdus šoninį spaustuką, užbaigiklis atlaisvinamas ir jį galima nuimti. Užbaiginkite naują užbaigiklį ant šoninio spaustuko. Patraukite užbaigiklį škerai iki kitos pusės spaustuko ir užrakinkite vietoje. Atliekant šį veiksmą, reikia siek tiek paspausti, kad užbaigiklis būtų pakankamai hermetiškas.

## Maitinimo elementų keitimas (p. 9)

Apsaugos nuo spindesio kasėtę yra monetos formato ličio maitinimo elementai. Jei naudojate survintojo šalimą su gryno oro jungtimi, prieš keisdami maitinimo elementus nusimkite veido sandariklį. Maitinimo elementus reikia pakeisti, kai kasėtės šviesos diodas ima mirksėti žalia spalva.

- Nuimkite maitinimo elementų dangtelį.
  - Išimkite maitinimo elementus ir užliuzduokite juos pagal vietoje reglamentus, taikomus pavojingoms atliekoms.
  - Įdėkite CR2032 tipo maitinimo elementus, kaip parodyta iliustracijoje.
  - Atsargiai sumontuokite maitinimo elementų dangtelį.
- Jei įjungus suvirinimo lanką, apsaugos nuo spindesio kasėtė netamsėja, patikrinkite, ar maitinimo elementai įdėti tinkamu poliškumu. Norėdami patikrinti, ar maitinimo elementuose liko pakankamai energijos, prieškiekite apsaugos nuo spindesio kasėtę prie intensyvos šviesos šaltinio (lempos). Jei ima mirksėti žalia šviesos diodas, vadinasi, maitinimo elementai išsekę ir juos būtina nedelsiant pakeisti. Jei apsaugos nuo spindesio kasėtė neveikia tinkamai net ir tinkamai pakeltus maitinimo elementus, ją būtina tinkamai užliuzduoti ir pakeisti.

## Apsaugos nuo spindesio kasėtės nuėmimas / įrengimas (p. 8)

- Ištraukite apsaugos lygio rankenėlę.
  - Atsargiai nuimkite maitinimo elementų dangtelį.
  - Atrakinkite kasėtės fiksavimo spyruoklę (kaip parodyta).
  - Atsargiai pakreipę nuimkite kasėtę.
  - Atrakinkite periferinį įtaisą (kaip parodyta).
  - Pro dūbą šalme ištraukite periferinį įtaisą.
  - Pasukite periferinį įtaisą 90° ir išstumkite pro šalmo dūbą.
  - Apsaugos nuo spindesio kasėtės nuėmimas / keitimas.
- Apsaugos nuo spindesio kasėtę įrengiama atvirkštine tvarka.

## Trūkčių šalinimas

### Apsaugos nuo spindesio kasėtė netamsėja

- Pakoreguokite jautrumą (p. 7) → Pakeiskite jutiklio slankiklio padėtį (p. 7)
- Pakoreguokite jautrumą (p. 7) → Pakeiskite jutiklio slankiklio padėtį (p. 7)
- Patikrinkite, ar jutiklis reaguoja į šviesą → Pakeiskite maitinimo elementus (p. 9)
- Netinkamas apsaugos lygis: per šviesu → Nustatykite aukštesnį apsaugos lygį arba naudokite spalvinius vidinius liešius (p. 6–7)
- Netinkamas apsaugos lygis: per tamsu → Pasirinkite žemesnį apsaugos lygį (p. 6–7) → Nuvalykite arba pakeiskite užbaigiklį (p. 5–6)
- Apsaugos nuo spindesio kasėtė mirga → Pakoreguokite atsidarymo laiko valdiklio padėtį (p. 7) pagal suvirinimo procedūrą
- Pakeiskite maitinimo elementus (p. 9)

### Prastas matomumas

- Nuvalykite užbaigiklio ekraną arba apsaugos nuo spindesio kasėtę
- Pakoreguokite apsaugos lygį pagal suvirinimo procesą
- Padidinkite aplinkos apšvietimą
- Survintojo šalimas slysta → Dar kartą pakoreguokite / priveržkite juos dirželį (p. 4)

### Specifikacijos (Pasilikame teisę atlikti techninius pakeitimus.)

|                                                                 |                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prieigos lygis                                                  | Automatinis: 2.0 (šviesioji būsena) 4 * 12 (tamsioji būsena)<br>Rankinis: 2.0 (šviesioji būsena) 5-8, 9-12 (tamsioji būsena) |
| Apsauga nuo ultravioletinių ir infraraudonųjų spindulių         | Maksimali apsauga į šviesos, ir tamsioje                                                                                     |
| Perjungimo iš šviesiosios būsenos į tamsiąją trukmė             | 100 μs (23 °C/73 °F) / 70 μs (55 °C/131 °F)                                                                                  |
| Perjungimo iš tamsiosios į šviesiąją būseną trukmė              | 0,1–2,0 sek., su „prietaisus efektu“                                                                                         |
| Apsaugos nuo spindesio kasėtės matmenys                         | 90 * 110 * 7 mm (3,55 * 4,33 * 0,28")                                                                                        |
| Apžvalgos lauko matmenys                                        | 50 * 100 mm (1,97 * 3,94")                                                                                                   |
| Maitinimas                                                      | Saulės elementai (2 vnt.), ličio maitinimo elementai – 3 V, keičiami (CR2032)                                                |
| Svoris                                                          | Non PAPER: 495g / 17.46 oz<br>PAPER: 689g / 24.52 oz                                                                         |
| Darbinė temperatūra                                             | –10 °C / 70 °C                                                                                                               |
| Sandėliavimo temperatūra                                        | –20 °C / 80 °C                                                                                                               |
| Klasė pagal EN379                                               | Optinė klasė = 1 Išskaidyta šviesa = 1<br>Homogeniškas = 1 Prietaisų režimo apžvalgos kampas = 2                             |
| Apibrėžijos                                                     | CE, UKCA, ANSI, EAC, dar su CSA                                                                                              |
| Papildomi PAPER versijos ženklai (notifikuojant įstaiga CE1024) | EN12941 (TH3 kartus su e3000/e3000X, TH2 versijoms su hardat ir e3000/e3000X)<br>EN 14594 Class 3B                           |

## Atsarginės dalys (p. 8–9)

- Šalmas be kasėtės (SP01)
- Apsaugos nuo spindesio kasėtė su periferiniu įtaisu (SP02)
- Užbaigiklis (SP03)
- Remonto rinkinys Nr. 2 (šoniniai spaustukai) (SP04)
- Vidinis apsauginis liešis (SP05)
- Rmontinis komplektas Nr. 1 (SP06) (jautrumo rankenėlė, potenciometro rankenėlė ir maitinimo elementų dangtelis)
- Galvos dirželis su fiksatoriumi (SP07)
- Apsaugos nuo prakaito juostos (SP08/SP09)

Tikslų artikelio Nr. raste vidiniame šio vadovo viršelyje (priešpaskutiniame puslapyje).

## Atitikties deklaracija

Žr. svetainės adresą, pateiktą paskutiniame puslapyje.

## Teisinė informacija

Šis dokumentas atitinka ES reglamento 2016/4251 priedo 1.4 skirsnį.

## Paskelbtųjų įstaiga

Išsamios informacijos raste paskutiniame puslapyje.

# Latviešu

## Ievads

Metināšanas ķivere ir galvassega, kas noteikti metināšanas darbu veikšanas gaitā kalpo, lai aizsargātu acis, seju un kaklu no apdegumiem, UV gaismas, dzirksteļiem, infrasarkanās gaismas un karstuma. Šo ķiveri veido vairākas daļas (skatiet rezerves daļu sarakstu). Automātiskais metināšanas filtrs kombinē pasīvo UV un pasīvo IS filtru ar aktīvo filtru, kura gaismas caurlaidība redzamajā spektrā diapazonā tiek variēta metināšanas loka gaismas spēka. Automātiskā metināšanas filtra gaismas caurlaidība ir augsta caurlaidības vērtība (gaissai stāvoklis). Pēc metināšanas procesa sākšanās pēc noteikta nostrādāšanas perioda filtra gaismas caurlaidība mainās uz zemu vērtību (tumsas stāvoklis). Izmantojot no modeļa šo metināšanas ķiveri var kombinēt ar PAPR sistēmas (Powered Air Purifying Respirator) aizsargķiveri.

## Drošības norādes

Pirms uzskārt ķiveri lietošanai izlasiet ekspluatācijas pamācību. Pārbaudiet, vai aizsargķiveri ir iemontēta pareizi. Ja problēmas nevar novērst, pretzibināšanas aizsargkaseti vairs nedrīkst izmantot.

## Piesardzības pasākumi un drošības ierobežojumi / riski

Metināšanas laikā izdalās siltums un starojums, kas var bojāt acis un ādu. Šis izstrādājums nodrošina acu un sejas aizsardzību. Ķiveres lietošanas laikā jūsu acis visu laiku ir aizsargātas pret ultravioleto un infrasarkanā starojumu, neatkarīgi no tumsāma pakāpes. Citu ķermeņa daļu aizsardzībā jums ir jāvalkā piemērots aizsargapģērbs. Dažos gadījumos metināšanas laikā radušās daļiņas un vielas var izraisīt ādas alerģisku reakciju cilvēkiem, kuri pret tām ir jutīgi. Materiāli, kas nonāk saskarē ar ādu, var izraisīt alerģisku reakciju cilvēkiem, kuri pret tām ir jutīgi. Metināšanas aizsargķiveri ir jāizmanto tikai metināšanas un stiplēšanas laikā un/ vai nedrīkst izmantot, veicot citus darbus. Optrel neuzņemas atbildību par gadījumiem, kad metināšanas ķiverē tiek lietota citiem neparedzētiem mērķiem vai, ja lietošanas laikā netiek ievēroti ekspluatācijas instrukcijas norādījumi. Līmes vai līdztgas ķiveres pievienošana nav atļauta. Ķiverē ir piemērotā visiem standartā metināšanas procedūrām, izņemot lāzermetināšanu. Informāciju par ieteicamo aizsardzības līmeni saskaņā ar standartu EN169 skatiet uz vāka.

Šī metināšanas ķiverē neaizsargā aizsargķiveri. Atkarībā no modeļa šo ķiveri var kombinēt ar aizsargķiveri. Ķivere konstruktīvi ietilpst dēļ var ierobežot pārskatāmību (nav redzamības uz sāniem, nepieciešot galvu), bet automātiskā aptumšošana filtra gaismas caurlaidības dēļ – krāsu uztveri. Tā rezultātā var nepamatni singāļlampas vai brīdinājuma indikatorus. Papildus pastāv sadursības riski lielāku izmēru dēļ (galva ar ķiveri). Turklāt ķiverē ierobežo skates un siltuma uztveri.

## Gulēšanas režīms

Pretzibināšanas aizsargkasete ir automātiskā izslēgšanas funkcija, kas palielina baterijas kalpošanas laiku. Ja apm. 10 min. laikā uz pretzibināšanas aizsargkaseti ir mazāk par 1 luks gaismas, tad tā automātiski izslēdzas. Lai kaseti atslēgtu, uz solārām sūnām īslaicīgi jālauz uzspiediet divas gaismas. Ja pretzibināšanas aizsargkasete vairs neizdodas aktivizēt vai, iedegoties metināšanas lokā, tad neaptumšojas, baterijas ir jānomaina.

## Garantiju un atbildība

Garantijas noteikumi ir pieejami pie ražotāja vietējā izplatītāja. Plašāku informāciju par to var uzņemt pie jūsu autorizētajā specializētā tirdzniecības. Garantija attiecas tikai uz materiālu un ražošanas defektiem. Ja rodas bojājumi neatbilstošas lietošanas, neatļautas ievajaušanas vai ražotāja neparedzēta pielietojuma rezultātā, garantija un atbildība tiek atcelta. Garantija un atbildība tiek atcelta arī tad, ja tiek izmantotas citas daļas, kas nav oriģinālās. Paredzētais kalpošanas ilgums

Metināšanas ķiveri nav derīguma termiņa. Šo izstrādājumu var izmantot, kamēr nerodas redzami vai neredzami bojājumi vai funkciju traucējumi.

## Pielietojums (īsa pamācība)

- Galvas apsejs. Pielāgojiet augšējo regulējamo lenti (4. lpp.) galvas lielumam. Iespiediet sprūdu (4. lpp.) un grieziēt, līdz galvas apsejs piegul, bet bez spiediena.
- Atļūlums acīm un ķiveres tīrīšana. Atbrīvojiet fiksācijas pogas (4-5. lpp.), tiek regulēts atļūlums starp kaseti un acīm. Noregulējiet abas puses vienādi un ne šķībi. Pēc tam atkal pievelciet fiksācijas pogas. Ķiveres siltumu var pielāgot uz grozāmo pogu (5. lpp.).
- Automātiskais manuālais režīms Ar pārīdāmo slēdzi (6. lpp.) var izvēlēties metināšanas līmeņa iestatījumu. Automātiskajā režīmā aizsardzības līmenis ar sensoru palīdzību tiek automātiski pielāgots gaismas loka intensitātei (standarts EN 379:2003). Manuālajā režīmā aizsardzības līmeni var noregulēt, griežot pogu (6-7. lpp.).
- Aizsardzības līmenis. „Manuālajā” režīmā, pārīdādot diapazona slēdzi, var izvēlēties aizsardzības līmeņu diapazonus SL4 - SL8 un SL8 - SL12. Precīzā regulēšana notiek, griežot potenciometru pogu (6-7. lpp.) (pelēkā adrukā). Režīmā „automātiskā” aizsardzības līmenis (SL4 - SL12) atbilst standartam EN 379, kad grozāmo pogu (6-7. lpp.) atrodas pozīcijā „N”. Pagarīžot pogu, automātiski iestatīto aizsardzības līmeni var koriģēt pēc personīgās vēlēšanās par līdz diviem līmeņiem uz augšu vai uz leju (zaļā adrukā).
- Stiplēšanas režīms. Nospiežot stiplēšanas pogu (6. lpp.), pretzibināšanas aizsargkasete tiek pārslēgta stiplēšanas režīmā. Šajā režīmā kasete tiek deaktivizēta un paliek gaissai stāvoklī ar aizsardzības līmeni SL 2.0. Aktivizētais stiplēšanas režīms ir atpazīstams pēc sarkani migrojošās LED (6. lpp.) ķiveres iekšpusē. Lai izslēgtu stiplēšanas režīmu, atkārtoti nospiediet stiplēšanas pogu. Stiplēšanas režīms automātiski izslēdzas pēc 10 minūtēm.
- Jutība. Ar jutības pogu gaismas jutība tiek noregulēta atbilstoši metināšanas loka un apkārtējās vides apgaismojumam (7. lpp.). Robeža ar „Super High” atbilst standartā iestatījamam. Griežot grozāmo pogu, to var iestatīt individuāli. Zonā „Super High” tiek sasniegti ļoti augsta gaismas jutība.
- Sensora pārslēgšana. Sensora pārslēgu var iestatīt divās dažādās pozīcijās. Atkarībā no pozīcijas lenķis apkārtējās gaismas apzīšanās tiek samazināts (7. lpp.) vai palielināts (7. lpp.).
- Atvēršanas laika regulēšana. Atvēršanas laika regulators (Delay) (7. lpp.) ļauj izvēlēties atvēršanas aizkavi no tumsas uz gaismu. Grozāmo pogu ļauj veikt bezpakāpi regulēšanu no tumsas līdz gaišai 0.1 - 2.0 s
- Aptumšošā (Twilight) režīms. Ja atvēršanās laika regulators ir iestatīts uz lielām aizkavēm, var aktivizēt aptumšošā režīmu, kas pasargā acis no ļoti gaišās pēkšņošanas, kad metināšana tiek pabeigta. Tomēr netiek ieteikts izmantot aptumšošā režīmu, veicot pierišāšanas metināšanu ar īsām taktīm. Ja veicat pierišāšanas metināšanu, iestatiet aizkaves uz minūtēm.

## Tīrīšana un dezinfekcija

Pretzibināšanas aizsargkaseti un aizsargzūzūku regulāri jātīra ar maigu drānu. Nedrīkst izmantot spēcīgas tīrīšanas līdzekļus, šķīdinātājus, alkoholu vai tīrīšanas līdzekļus ar abrazīvajām daļiņām. Saskaņā ar vajadzības aizsargzūzūkas ir jānomaina.

## Glābšana

Metināšanas ķiverē ir jāglābā istabas temperatūrā un ar zemu mitruma līmeni. Lai pagarinātu bateriju kalpošanas laiku, glabājiet ķiveri oriģinālajā iepakojumā.

## Aizsargzūzūkas maiņa (4-5. lpp.)

Lai tiktu atbrīvota un varētu tikt nomainīta aizsargzūzūka, ir jānospiest šānu klipšis. Iekarinet jauno aizsargzūzūku šānu klipši. Piestipriniet aizsargzūzūku pie otras klipša un notīksējiet. Šim roturim nepieciešams mazliet spiediena, lai aizsargzūzūkas blīvējums sniegtu vēlamo iedarbību.

## Bateriju maiņa (9. lpp.)

Pretzibināšanas aizsargkasete tiek izmantotas maiņamās lītijs CR2032 tipa baterijas. Ja izmantojat metināšanas ķiveri ar svaigā gaisa pieslēgumu, pirms bateriju maiņas ir jānomain sejas hermetizējošie elementi. Baterijas ir jānomaina, kad kasetes LED sāc migrot zaļā krāsā.

- Uzmanīgi nomainiet bateriju vāciņu.
- Izņemiet baterijas un atbrīvojiet no tām atbilstoši valsts noteikumiem par speciālajiem atkritumiem.
- Ievietojiet CR2032 tipa baterijas, kā parādīts attēlā.
- Uzmanīgi uzstādiet bateriju vāciņu.

Ja pretzibināšanas aizsargkasete, iedegoties metināšanas lokam, vairs neaptumšojas, lūdz, pārbaudiet pareizo bateriju polaritāti. Lai pārbaudītu, vai baterijām vēl pietiek enerģijas, turiet pretzibināšanas aizsargkaseti pie spilgtas lampas. Ja tagad LED mēro gaismu zaļā krāsā, tad baterijas ir tukšas un ir jānomaina. Ja pretzibināšanas aizsargkasete, neskatoties uz bateriju pareizi nomaiņu, nedarbojas pareizi, tā ir jāklasificē kā neļetojama un jānomaina. Pretzibināšanas aizsargkasetes demontāža/montāža (8. lpp.)

- Izvelciet aizsarglīmeņu pogu
- Uzmanīgi nomainiet bateriju vāciņu
- Atbloķējiet kasetes noturaspriek, kā parādīts attēlā
- Uzmanīgi sagāziet kaseti
- Atbloķējiet satelītu, kā parādīts attēlā
- Izvelciet satelītu, atdalot ķiveri
- Pagarīžiet satelītu par 90° un sagāziet caur ķiveres atveri
- Izņemiet līmeņa nomainīšanas aizsargkaseti

Pretzibināšanas aizsargkasetes montāža notiek apvērstā secībā.

## Problēmas risināšana

Pretzibināšanas aizsargkasete neaptumšojas

- Pielāgojiet jutību (7. lpp.) → Mainiet sensora pārslēga pozīciju (7. lpp.)
- Notīriet sensorus uz aizsargzūzūku → Deaktivizējiet stiplēšanas režīmu (6. lpp.)
- Pārbaudiet sensora gaismas plūsmu → Nomainiet baterijas (9. lpp.)

Pārāk gaišs aizsardzības līmenis

- iestatiet augstāku aizsardzības līmeni vai izmantojiet iekrāsotās iekšējās aizsargzūzūkas (6-7. lpp.)

Pārāk tums aizsardzības līmenis

- Izvēlieties zemāku aizsardzības līmeni (6-7. lpp.) → Notīriet vai nomainiet aizsargzūzūku (4-5. lpp.)

Pretzibināšanas aizsargkasete migro

- Pielāgojiet atvēršanas laika regulatoru (7. lpp.) metināšanas metodei
- Nomainiet baterijas (9. lpp.)

Sliktā redzamība

- Notīriet aizsargzūzūku vai pretzibināšanas aizsargkaseti
- Pielāgojiet aizsardzības līmeni metināšanas metodei
- Palieliniet vides apgaismojumu
- Metināšanas ķiverē sīd
- Atkārtoti pielāgojiet/pievelciet galvas apsejū (4. lpp.)

## Specifikācijas

(Saglabātas īsības veikt tehniskās izmaiņas)

|                                                              |                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aizsardzības līmenis                                         | Automātiskā: 2.0 (gaissai stāvoklī) 4 x 12 (tumsas stāvoklī)<br>Manuālā: 2.0 (gaissai stāvoklī) 5-6, 9-12 (tumsas stāvoklī) |
| UVIS aizsardzība                                             | Maksimālā aizsardzība gaissai un tumsājā stāvoklī                                                                           |
| Pārslēgšanas laiks no gaiss uz tumsu                         | 100 μs (23 °C/73 °F) / 70 μs (55 °C/131 °F)                                                                                 |
| Pārslēgšanas laiks no tumsa uz gaissu                        | 0.1-2.0s ar „Aptumšošas efektu”                                                                                             |
| Pretzibināšanas aizsargkasetes izmēri                        | 90 × 110 × 7 mm (3.55" × 4.33" × 0.28")                                                                                     |
| Skata lauka izmēri                                           | 50 × 100 mm (1.97" × 3.94")                                                                                                 |
| Barošana                                                     | Solārās šūnas, 2gab. Li baterijas 3V maiņamās (CR2032)                                                                      |
| Svars                                                        | Non PAPR: 495g / 17.46 oz<br>PAPR: 689g / 24.52 oz                                                                          |
| Darba temperatūra                                            | -10°C - 70°C / 14°F - 157°F                                                                                                 |
| Glābšanas temperatūra                                        | -20°C - 80°C / -4°F - 176°F                                                                                                 |
| Klasifikācija atbilstoši EN379                               | Optiskā klase = 1 Izbēdētā gaiss = 1<br>Homogēnība = 1 Skata lenķa atļauība = 2                                             |
| Sertifikācijas                                               | CE, UKCA, ANSI, EAC, atbilstošā CSA                                                                                         |
| Papildu marķējumi PAPR versijā (pazīnotā institūcija CE1024) | EN12941 (TH3 kombinācijā ar e3000/e3000X, TH2 versijām ar hardhat un e3000/e3000X)<br>EN 14594 Class B3                     |

## Rezerves daļas (8-9. lpp.)

- Ķivere bez kasetes (SP01)
- Pretzibināšanas aizsargkasete ar satelītu (SP02)
- Aizsargzūzūka (SP03)
- Remonta komplekts 2 (šānu klipši) (SP04)
- Iekšējās aizsargvairogs (SP05)
- Remonta komplekts 1 (SP06) (jutības pogas, potenciometra pogas un bateriju vāciņš)
- Galvas apsejs ar stiprināšanas elementiem (SP07)
- Pieres sviestu apsejs (SP08 / SP09)

Precīzais artikula numurs ir atrodams šīs rokasgrāmatas pēdējās lapas iekšpusē (priekšpēdējā lappuse).

## Atbilstības deklarācija

Skatiet interneta adresi pēdējā lappusē.

## Juridiskā informācija

Šis dokuments atbilst ES Regulas 2016/425 1.4. punktam.

## Pilnvarotā iestāde

Skatiet detalizētu informāciju pēdējā lappusē.

## Введение

Маска для сварки - головной убор, служащий для проведения сварочных работ и защиты глаз, лица и шеи от ожогов, УФ-излучения, искр, инфракрасного излучения и температуры. Маска состоит из нескольких частей (см. перечень запчастей). Автоматический сварочный фильтр оснащён пассивным фильтром (УФ-лучей и пассивным фильтром инфракрасного излучения, а также активным фильтром, светопропускная способность которого варьируется в видимом диапазоне в зависимости от светового излучения сварочной дуги. Светопропускная способность автоматического сварочного фильтра имеет высокий начальный коэффициент (светлое состояние). После включения сварочной дуги светопропускная способность фильтра меняется в течение заданного времени отклика на низкий коэффициент (темное состояние). В зависимости от модели маску можно комбинировать с защитной каской и/или системой PAPR (электродвигательный воздушный очистительный респиратор). Указания по технике безопасности

Перед тем как начать пользоваться маской, прочтите руководство по пользованию. Проверьте правильную установку внешней защитной линзы. Если дефекты не устраняются, светоотражательной каской пользоваться нельзя. Меры предосторожности и защитные ограничения / риски

Вследствие тепло-и-светового излучения в процессе сварки возможно поражение органов зрения и кожи опухолью. Данное изделие обеспечивает защиту глаз и лица. При использовании щитка обеспечивается постоянная защита глаз от ультрафиолетового инфракрасного излучения в процессе работы независимо от установленной на нем степени затемнения. Для защиты других частей тела следует носить специальную защитную одежду. В некоторых случаях частицы и вещества, образующиеся в процессе сварки, и/или сам щиток сварщика могут вызывать аллергические реакции кожи у предрасположенных людей. Материал, который контактирует с кожей, может вызвать аллергическую реакцию у восприимчивых людей. Щиток сварщика подходит только для сварки шпильками, для любых других применений. В случае применения щитка для сварки по назначению или несоблюдения данных инструкций по эксплуатации компания отрицает ответственность за несчет. Клей или аналогичный материал на шлем не допускается. Щиток подходит для применения всех стандартных сварочных работ за исключением лазерной сварки. Соблюдайте рекомендации по выбору уровня затемнения светофильтра в соответствии с EN169, приведенные на обложке. Маска не заменяет защитную каску. В зависимости от модели шлем можно комбинировать с защитной каской. По причине конструктивных особенностей (отсутствие видимости в сторону без поворота головы) и светопропускной способности автоматического затемняющего фильтра маска может влиять на восприятие световой гаммы. Вследствие этого рабочий может не увидеть сигнальные лампочки или аварийные индикаторы. Помимо этого существует опасность ударов по причине увеличенного объема (голова в маске). Маска также сокращает слышимость и тепловую восприимчивость.

## Режим ожидания

Светоотражательная каска оснащена функцией автоматического выключения, которая продлевает срок службы аккумулятора. Если в течение 10 минут на светоотражательную каску падает менее света света, то светоотражательная каска автоматически выключается. Для повторного включения каски следует на короткое время подвергнуть солнечные лучи воздействию дневного света. Если Светоотражательная каска не включается или при загорании сварочной дуги не затемняется, замените батарейки.

## Гарантия и материальная ответственность

Гарантийные обязательства указываются дилерским центром производителя в России. Более подробную информацию Вы можете получить у Вашего авторизованного дилера. Гарантии предоставляются только на брак материала и изготовления. В случае поломки, возникшей в результате ненадлежащего пользования, запрещенных операций или пользования вопреки указаниям производителя гарантии и материальная ответственность аннулируются. Гарантии и материальная ответственность также аннулируются в случае использования неоригинальных запчастей.

## Стандартный ресурс

Сварочная маска срока годности не имеет. Продукт можно использовать до тех пор, пока не появятся видимые или невидимые повреждения или нарушения рабочих функций. Пользование (Краткое руководство по пользованию)

- Опловое. Отрегулируйте верхний ремешок (стр.4) по размеру Вашей головы. Вдавите трехточечную кнопку (стр.4) и вдавите ее до тех пор, пока ремешок не будет сидеть на голове ровно по всей длине.
- Расстояние между глазами и кнопкой маски. Ослабьте арретировочные кнопки (стр.4-5) и отрегулируйте расстояние между каской и глазами. Обе стороны должны быть установлены одинаково и не перекрещены. Затем снова затяните арретировочные кнопки. Уклон маски регулируется поворотной кнопкой (стр.5).
- Режим работы автоматический/ручной. Режим настройки степени защиты выбирается ползунковым переключателем (стр.6). В автоматическом режиме степень защиты автоматически адаптируется к интенсивности световой дуги при помощи сенсора (норма EN 379:2003). В ручном режиме степень защиты регулируется вращением кнопки (стр.6-7).
- Степень защиты. Сдвигая переключатель диапазона в ручном режиме, можно установить степень защиты между диапазонами SL4 - SL8 и SL8 - SL12. Точная настройка достигается вращением кнопки потенциометра (стр.6-7) (серая надписи). В автоматическом режиме степень защиты (SL4 - SL12) соответствует норме EN 379, если поворотная кнопка (стр.6-7) стоит в положении „N“. Вращением кнопки автоматическая степень защиты плавно регулируется с учетом лимитов предпочтений на две степени защиты вверх или вниз (зеленая надпись).
- Режим шифрования. Нажатием на кнопку шифрования (стр.6) Вы переключаете светоотражательную каску в режим шифрования. В этом режиме каска деактивирована и находится в состоянии с защитной степенью SL 2.0. Для активации режима шифрования дважды нажмите на красную кнопку СИД (стр.6) внутри маски. Для того, чтобы выключить режим шифрования снова нажмите на кнопку шифрования. Режим шифрования автоматическим выключается через 10 минут.
- Чувствительность. С помощью кнопки чувствительности светочувствительность регулируется в зависимости от сварочной дуги и окружающего освещения (стр.7). Гранично с «Супер высокая/Super High» соответствует стандартной настройке. Она регулируется индивидуальным вращением поворотной кнопки. В диапазоне «Супер высокая/Super High» достигается высокая световая чувствительность.
- Сенсорная задержка. Сенсорную задержку можно установить в одном из двух возможных положений. В зависимости от положения угол распознавания окружающего света сокращается (стр.7) или увеличивается (стр.7).
- Регулятор времени действия. Регулятор времени действия (задержки) (стр.7) позволяет выдержать задержку открытия зрительного на световой. Поворотной кнопкой можно отрегулировать плавный переход с темного на светлый с 0,1 до 2,0 сек.
- Режим полумаски. Если регулятор времени действия установлен на высокую задержку, можно активировать эффект затухания (режим сумерки), который защищает глаза от очень светлого дымления на этапе окончания сварки. Не рекомендуется использовать режим «Сумерки» при проведении сварки прихваточным швом с коротким татом. При проведении сварки прихваточным швом промедление должно быть минимальным.

## Чистка и дезинфекция

Светоотражательную каску и внешнюю защитную линзу необходимо регулярно чистить мягкой тканью. Запрещается пользоваться сильнодействующими очистителями, растворителями, алкогolem или очистителями на абразивной основе. Поцарапанные или поврежденные защитные линзы необходимо заменять.

## Хранение

Храните маску для сварки при комнатной температуре и низкой влажности воздуха. Для продления срока службы батареек храните маску в оригинальной упаковке.

## Замена внешней защитной линзы (стр.4-5)

Вдавите боковой жак, чтобы ослабить защитную линзу и снять ее. Навесьте новую внешнюю защитную линзу. Закрепите внешнюю защитную линзу на втором боковом захвате и защелкните ее. Эта операция требует легкого нажатия, чтобы уплотнение на внешней защитной линзе выполняло свои задачи.

## Замена батареек (стр.9)

Светоотражательная каска оснащена сменными миниатюрными элементами питания типа CR2032. Если Вы используете сварочную маску с подачей чистого воздуха, то для смены батареек снимите лицевую уплотнитель. Батарейки необходимо заменить, если СИД каскеты мигает зеленым цветом.

- Осторожно снимите крышку отсека.
- Вывьте батарейки и утилизируйте их как спецотходы согласно национальным нормам.
- Вставьте батарейки типа CR2032 как показано.
- Осторожно установите крышку отсека.

Если при загорании сварочной дуги светоотражательная каска не затемняется, то проверьте правильную полярность батареек. Чтобы проверить заряд батареек поднесите светоотражательную каску к светлой лампе. Если зеленый СИД мигает, батарейки сели и их следует немедленно заменить. Если, несмотря на правильную замену батареек, светоотражательная каска не работает, то она вышла из строя и ее следует заменить.

## Демонтаж и монтаж светоотражательной каскеты (стр.8)

- Вывьте кнопку степени защиты
- Осторожно снимите крышку отсека
- Распелите пружинную защелку каскеты как показано
- Осторожно наклоняя, выбросьте каскету
- Распелите сателлит как показано
- Вывьте сателлит через углубление в маске
- Поверните сателлит на 90° и пропелите его через отверстие в маске
- Вывьте светоотражательную каскету и замените ее

Монтаж светоотражательной каскеты в обратном порядке.

## поиск неисправностей

### Устранение проблем

- светоотражательная каска не затемняет  
→ адаптировать чувствительность (стр.7) → изменить положение задвижки сенсора (стр.7)  
→ почистить сенсоры или внешнюю защитную линзу  
выключить режим шифрования (стр.6)  
→ проверить попадание света на сенсор → заменить батарейки (стр.9)  
степень защиты слишком светлая  
→ установить более высокую степень защиты или использовать новые внутренние защитные линзы (стр.6-7)  
степень защиты слишком темная  
→ установить более низкую степень защиты (стр.6-7)  
→ почистить или заменить внешнюю защитную линзу (стр.4-5)  
светоотражательная каска прелюбливает  
→ адаптировать положение регулятора времени действия (стр.7) к методу сварки  
→ заменить батарейки (стр.9)  
плохая видимость  
→ почистить внешнюю защитную линзу или светоотражательную каскету  
→ адаптировать степень защиты к методу сварки  
→ повысить окружающее освещение

## маска для сварки оползет

→ еще раз отрегулируйте и подтянуть ленту ополовя (стр.4)

## Спецификации (Возможные технические изменения)

|                                          |                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Степень защиты                           | Автоматика: 2.0 (светлое состояние) 4-12 (темное состояние)<br>Ручная: 2.0 (светлое состояние) 5-8, 9-12 (темное состояние)                           |
| Защита ИК-УФ                             | Максимальная защита в светлом и темном состоянии                                                                                                      |
| Время переключения со светлого на темный | 100 мс (23 °C/73 °F) / 70 мс (55 °C/131 °F)                                                                                                           |
| Время переключения с темного на светлый  | 0.1-2.0 с с фактом сумерок                                                                                                                            |
| Габариты светоотражательной каскеты      | 90 x 110 x 77 мм / 3.55 x 4.33 x 0.28"                                                                                                                |
| Габариты смотрового поля                 | 50 x 100 мм / 1.97 x 3.94"                                                                                                                            |
| Питание                                  | Солнечные батареи, 2 шт. литиевые батареи 3В, сменные (CR2032)                                                                                        |
| Вес                                      | Non PAPR: 495г / 17.42 унц.<br>PAPR: 689г / 24.52 унц.                                                                                                |
| Рабочая температура                      | -10°C - 70°C / 14°F - 157°F                                                                                                                           |
| Температура хранения                     | -20°C - 80°C / -4°F - 176°F                                                                                                                           |
| Классификация по EN379                   | Оптический класс = 1 Рассейный свет 1<br>Гомогенность = 1 Зависимость угла зрения = 2                                                                 |
| Разрешения                               | CE, UKCA, ANSI, EAC, соответствие CSA<br>EN12941 (ТНЗ в сочетании с с3000/6300X, ТНЗ для версий с защитным шлемом и e3000/6300X)<br>EN 14554 Class 3B |

## Запасные части (Стр.8-9)

- маска без каскеты (SP01)
- светоотражательная каска вместе с сателлитом (SP02)
- внешняя защитная линза (SP03)
- ремкомплект 2 (боковые захваты) (SP04)
- внутренняя защитная линза (SP05)
- ремкомплект 1 (SP06) (кнопка чувствительности, кнопка потенциометра и крышка от батареек)
- опловое принадлежности для крепления (SP07)
- лента внутренняя от пота (SP08 / SP09)

Точные номера артикулов указаны на внутренней стороне обложки руководства (предпоследняя страница).

## Сертификат Соответствия

См. адрес интернет-сайта на последней странице

## Правовая ссылка

Настоящий документ удовлетворяет требованиям директивы ЕС 2016/425 Пункт 1.4, Приложение II.

## Уполномоченный орган

Полная информация на последней странице.

## Uvod

Šijem za zavarivanje je pokrov za glavu, koju kod određenih radova na zavarivanju služi kao zaštita za oči, lice i vrat od opekline, UV-svjetla, iskre, infracrvenog svjetla i vrućine. Šijem se sastoji od više dijelova (vidi popis rezervnih dijelova). Automatski filter za zavarivanje kombinira pasivni UV-filter i pasivni IR-filter s aktivnim filtrom, koji varira propuštanje svjetla u vidljivom području spektra ovisno o intenzitetu svjetla zavarivačkog luka. Propuštanje svjetla automatskog filtra za zavarivanje posjeduje visoku početnu vrijednost (svijetlo stanje). Nakon uključivanja zavarivačkog luka i unutar definiranog vremena reakcije, propuštanje svjetla prelazi na nižu vrijednost (tamno stanje). Ovisno o modelu, šijem se može kombinirati s nekim zaštitnim šijemom i/ili PAPR-sustavom (Powered Air Purifying Respirator).

## Sigurnosne napomene

Prije uporabe šijema pročitate uputu za rukovanje. Provjerite pravilnu montažu staklenog nastavka. Ako se greške ne mogu odstraniti, onda se kasetu za zaštitu od zaslijepljivanja više ne smije koristiti.

## Mjere predostrožnosti i ograničenje zaštite / rizici

Kod postupka zavarivanja oslobađa se toplina i zračenje, što može dovesti do povreda očiju i kože. Ovaj proizvod pruža zaštitu za oči i lice. Vaše oči su kod nošenja šijema, neovisno o odabiru stupnja zaštite, uvijek zaštićene od ultra-violetnog i infracrvenog zračenja. Radi zaštite ostalih dijelova tijela dodatno je potrebno nošenje odgovarajuće zaštitne odjele. Čestice i tvari, koje se oslobađaju postupkom zavarivanja, u nekim okolnostima kod odgovarajuće predisponiranih osoba mogu izazvati alergijske reakcije na koži. Kod osjetljivih osoba kontakt kože s dijelom za glavu može dovesti do alergijske reakcije. Zaštitni šijem za zavarivanje smije se koristiti samo za zavarivanje i brušenje i za nikakve druge primjene. Proizvođač ne preuzima nikakvu odgovornost, ako se šijem za zavarivanje ne koristi namjenski ili u suprotnosti s uputom za upotrebu. Pričvršćivanje ljepljiva ili slično na kacigu nije dopušteno. Šijem je pogodan za sve uobičajene postupke zavarivanja, s izuzetkom plinskog i laserskog zavarivanja. Molimo da obratite pažnju na preporučeni stupanj zaštite u skladu s EN169 na omotu.

Šijem nije zamjena za zaštitni šijem. Ovisno o modelu, šijem se može kombinirati sa zaštitnim šijemom.

Šijem zbog konstrukcijskih svojstava može ograničiti vidno polje (bez vidljivog područja sa strane bez okretanja glave), a zbog propuštanja svjetla automatskog filtra za zatamnjivanje i percepciju boja. Zbog toga je moguće da se signala svjetla ili indikator upozorenja ne mogu opaziti. Osim toga postoji opasnost od udara zbog većeg opsega (glava sa šijemom). Šijem ovisi toga smanjuje osjet slaba i topline.

## Režim spavanja

Kaseta za zaštitu od zaslijepljivanja posjeduje automatsku funkciju isključivanja, koja produžuje vijek trajanja baterije. Ako kroz otprilike 10 min. na kasetu za zaštitu od zaslijepljivanja padne manje od 1 Luxa svjetla, onda se kasetu za zaštitu od zaslijepljivanja automatski isključuje. Za ponovno uključivanje kasete solame čelije treba na kratko izložiti dnevnom svjetlu. Ako se kasetu za zaštitu od zaslijepljivanja više ne može aktivirati ili ako kod paljenja zavarivačkog luka više ne može zatamniti, onda treba zamijeniti baterije.

## Jamstvo i odgovornost

Jamstvene odredbe možete pronaći u podacima nacionalne organizacije za prodaju od strane proizvođača. Ostale informacije o tim u vezi dobijete kod svog ovlaštenog specijaliziranog trgovca. Jamstvo se odnosi samo na greške u materijalu i izradi. U slučaju šteta, nastalih zbog nepravilne primjene, nedovoljnih zahvata ili zbog upotrebe, koje proizvođač ne može jamčiti, prestaje jamstvo i odgovornost. Odgovornost i jamstvo prestaju i ako se ne koriste originalni rezervni dijelovi.

## Očekivani vijek trajanja

Šijem za zavarivanje nema rok upotrebe. Proizvod se može koristiti sve dok ne dođe do vidljivih ili nevidljivih oštećenja ili smetnji u funkcioniranju.

## Primjena (Quick Start Guide)

1. **Praksa za glavu.** Prilagodite gornju prilagodbu traku (S.4) veličini Vaše glave. Pritisnite gumb za zahvaćanje (S.4) i okrećite ga, sve dok traka za glavu dobro ne nalegne, ali bez pritiska.
2. **Razmak od očiju i nagib šijema.** Otpuštanjem gumba za blokiranje (S.4-5) podešava se razmak između kasete i očiju. Jednako podešite obje strane i nemojte nakriviti. Zatim ponovno pritisnite gumb za blokiranje. Nagib šijema se može prilagoditi okretanim gumbom (S.5).
3. **Automatski / ručni režim rada.** Kliznim prekidačem (S.6) se može odabrati podešeni režim stupnja zaštite. U automatskom režimu se stupanj zaštite pomoću senzorike automatski prilagođava intenzitetu svjetlosnog luka (norma EN 379:2003). U ručnom režimu se stupanj zaštite može podešavati okretanjem gumba (S.6-7).
4. **Stupanj zaštite.** U režimu „ručno“ se pomicanjem područnog prekidača može birati između područja zaštitnih stupnjeva SL4 - SL8 i SL8 - SL12. Fino podešavanje se izvodi gumbom potencijometra (S.6-7) (svi natpis). U režimu „automatski“, zaštitni stupanj (SL4-SL12) odgovara normi EN 379, kad se okrene gumb (S.6-7) nalazi u položaju „N“. Okretanjem gumba se automatski podešeni stupanj zaštite može korigirati prema gore ili prema dolje za do dva stupnja zaštite, prema vlastitom osjetu (zeleni natpis).
5. **Režim brušenja.** Pritiskom na gumb za brušenje (S.6) kasetu za zaštitu od zaslijepljivanja se prebacuje u režim brušenja. U ovom režimu je kasetu deaktivirana i ostala u svjetlom stanju sa stupnjem zaštite SL 2.0. Aktivirani režim brušenja se može uočiti pomoću treperućih LED-ova (S.6) u unutrašnjosti šijema. Za isključivanje režima brušenja ponovno pritisnite gumb za brušenje. Režim brušenja se nakon 10 minuta automatski isključuje.
6. **Osetljivost.** Stipkom osjetljivosti osjetljivost na svjetlo se prilagođava prema laku zavarivanja i ambijentalnom svjetlu (S.7). Granica prema „Super High“ odgovara standardnoj postavci. Okretanjem okrenog gumba to se može individualno podešiti. U području „Super High“ postiže se vrlo velika osjetljivost na svjetlo.
7. **Klizač senzora.** Klizač senzora se može postaviti u dva različita položaja. Ovisno o položaju, kut za detekciju oknog svjetla se smanjuje (S.7) ili povećava (S.7).
8. **Regulator vremena otvaranja.** Regulator vremena otvaranja (Delay) (S.7) dopušta biranje zadrske otvaranja s tamnog na svjetlo. Okretim gumb omogućuje klizno podešavanje s tamnog na svjetlo u rasponu od 0.1 - 2.0 s.
9. **Twilight model (režim zamućivanja).** Kad se regulator otvaranja podesi na vrlo veliku zadrsku, onda se može aktivirati efekt prigušivanja (režim poluraka). koji štiti oči od vrlo svetlog naknadnog zarenja, nakon završetka zavarivanja. Međutim, ne preporučuje se korištenje režima poluraka kod primjene zavarivanja za spajanje s kratkim impulsom. Kod zavarivanja za spajanje podešite zadrsku na minimum.

## Čišćenje i dezinfekcija

Kasetu za zaštitu od zaslijepljivanja i stakleni nastavak redovito trebate čistiti mekom krpom. Ne smije se koristiti jaka sredstva za čišćenje, otapala, alkoholi ili sredstva za čišćenje s udjelom abrazivnih sredstava. Izgubena ili oštećena stakla vizira treba zamijeniti.

## Sklaštenje

Šijem za zavarivanje treba skladištiti na sobnoj temperaturi uz malo vlage u zraku. Radi produžavanja vijeka

trajanja baterija, šijem trebate skladištiti u originalnom pakovanju.

## Zamjena staklenog nastavka (S.4-5)

Kopću sa strane treba ukloniti, na taj način se oslobađa stakleni nastavak i može se skinuti. Zakvačite novi stakleni nastavak u kopću sa strane. Stakleni nastavak sprovedite do druge kopće sa strane i pustite da uskoči. Ovaj zahvat zahtjeva mali pritisak, kako bi brtva na staklenom nastavku mogla djelovati.

## Zamjena baterija (S.9)

Kaseta za zaštitu od zaslijepljivanja posjeduje zamjenjive litijске gumb-baterije tipa CR2032. Ako koristite šijem za zavarivanje s priključkom za svježi zrak, onda prije zamjene baterija trebate skinuti brtvilo za lice. Baterije trebate zamijeniti, ako LED kasete treperi zelenom bojom.

1. Paziivo skinite poklopac za baterije.
2. Izvadite baterije i zbrinite ih u skladu s uobičajenim propisima zemlje u pogledu specijalnog otpada.
3. Umetnite baterije tipa CR2032 kao što je prikazano.
4. Paziivo montirajte poklopac za baterije.

Ako kasetu za zaštitu od zaslijepljivanja kod paljenja zavarivačkog luka više ne zatamniti, onda molimo da provjerite polaritet baterija. Za kontrolu, da li baterije imaju još dovoljno energije, postavite kasetu za zaštitu od zaslijepljivanja prema nekoj svjetloj lampi. Ako sad treperi zeleni LED, onda su baterije prazne i treba ih odmah zamijeniti. Ako kasetu za zaštitu od zaslijepljivanja unatoč pravilnoj zamjeni baterija ne funkcionira ispravno, onda se mora smatrati da više nije upotrebljiva i treba ju zamijeniti.

## Vađenje/ugradnja kasete za zaštitu od zaslijepljivanja (S.8)

1. Izvucite gumb za stupanj zaštite
2. Paziivo skinite poklopac za baterije
3. Deblokirajte oprugu držača kasete, kao što je prikazano
4. Oprezno istresite kasetu van
5. Deblokirajte satelit kao što je prikazano
6. Izvucite satelit kroz prorez u šijemu
7. Okrenite satelit za 90° i provucite kroz ovaj otvor u šijemu
8. Odstranjivanje / zamjena kasete za zaštitu od zaslijepljivanja

Ugradnja kasete za zaštitu od zaslijepljivanja vrši se obrnutim redoslijedom.

## Rješavanje problema

Kaseta za zaštitu od zaslijepljivanja ne zatamniti

- Podešavanje senzora (S.7)
- Promjena položaja klizača senzora (S.7)
- Čišćenje senzora ili staklenog nastavka
- Deaktiviranje režima brušenja (S.6)
- Provjera svjetlosnog strujanja prema senzoru
- Zamjena baterija (S.9)

## Stupanj zaštite previše svjetla

→ podešite viši stupanj zaštite ili koristite obojena unutrašnja stakla vizira (S.6-7)

## Stupanj zaštite previše tamno

→ odaberite niži stupanj zaštite (S.6-7) → Očistite ili zamijenite stakleni nastavak (S.4-5)

## Kaseta za zaštitu od zaslijepljivanja titra

→ Pripravite položaj regulatora vremena otvaranja (S.7) postupku zavarivanja

## → Zamjena baterija (S.9)

## Loša vidljivost

→ Očistite stakleni nastavak ili kasetu za zaštitu od zaslijepljivanja

→ Pripravite stupanj zaštite postupku zavarivanja

→ Pojačajte okolo svjetlo

Šijem za zavarivanje klizi

→ Ponovno prilagodite / prilegnite traku za glavu (S.4)

## Specifikacije (Tehničke izmjene pridržane)

|                                                 |                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Stupanj zaštite                                 | Automatika: 2.0 (svijetlo stanje) 4 < 12 (tamno stanje)<br>Ručno: 2.0 (svijetlo stanje) 5-8, 9-12 (tamno stanje) |
| UV/IR zaštita                                   | Maksimalna zaštita u svjetlim i tamnom stanju                                                                    |
| Vrijeme prebacivanja sa svjetlog na tamno       | 100 us (23 °C/73 °F) / 70 us (55 °C/131 °F)                                                                      |
| Vrijeme prebacivanja s tamnog na svjetlo        | 0.1-2.0s „efektom poluraka“                                                                                      |
| Dimenzije kasete za zaštitu od zaslijepljivanja | 90 x 110 x 7 mm / 3.55 x 4.33 x 0.28"                                                                            |
| Dimenzije vidnog polja                          | 50 x 110 mm / 1.97 x 3.94"                                                                                       |
| Napajanje naponom                               | Solarne čelije, 2 kom. L-baterije 3V zamjenjive (CR2032)                                                         |
| Težina                                          | Non PAPR: 495 g / 174.66 oz<br>PAPR: 695 g / 24.52 oz                                                            |
| Radna temperatura                               | -10°C – 70°C / 14°F – 157°F                                                                                      |
| Temperatura skladištenja                        | -20°C – 80°C / 4°F – 176°F                                                                                       |
| Klasifikacija prema EN379                       | Optička klasa = 1 raspršeno svjetlo = 1<br>Homogenost = 1 Ovisnost od kuta gledanja = 2                          |
| Dozvole                                         | CE, UKCA, ANSI, EAC, compliance with CSA                                                                         |
| Dodatne oznake za PAPR verziju (tijelo CEI024)  | EN12941 (TH3 u kombinaciji s e3000/e3000X, TH2 za verzije s hardhatom i e3000/e3000X)<br>EN 14594 Class 3B       |

## Rezervni dijelovi (stranica 6-9)

- Šijem bez kasete (SP01)
- Unutrašnje zaštitno staklo (SP05)
- Kasetu za zaštitu od zaslijepljivanja zajedno sa satelitom (SP02)
- Set za popravke 1 (SP06) (Gumb za osjetljivost, gumb potencijometra i poklopac za baterije)
- Stakleni nastavak (SP03)
- Traka za glavu s armaturama za učvršćivanje (SP07)
- Set za popravke 2 (bočne kopče) (SP04)
- Traka za znoj (SP08 / SP09)

Točan broj artikla možete pronaći na unutrašnjim stranicama korica ovog priručnika (predzadnja stranica).

## Izjava o skladnosti

Vidi internet adresu na posljednjoj stranici.

## Pravne informacije

Ovaj dokument zadovoljava zahtjeve EU urebe 2016/425 točka 14 Priloga II.

## Imenovana služba

Detaljne informacije, vidi posljednju stranicu.

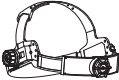




This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

[illegible]

# spare parts list

|                                                                                        |      |                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------|
|  PAPR | SP01 | 4261.008 (silver)<br>4261.011 (black) |
|       | SP01 | 5001.690 (silver)<br>5001.691 (black) |
|       | SP02 | 5012.900                              |
|       | SP03 | 5000.210                              |
|       | SP04 | 5003.501                              |
|       | SP05 | 5000.001                              |
|       | SP06 | 5003.500                              |
|     | SP07 | 5003.250                              |
|     | SP08 | 5004.073                              |
|     | SP09 | 5004.020                              |
|     | SP10 | 5004.900                              |

| Accessories                                                                         |          |                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------|
|    | 5002.840 | Bumpcap<br>(mounting on headband)          |
|    | 5003.530 | Headgear „HALO“<br>(click on the headband) |
|    | 4028.015 | Chest protection                           |
|    | 4028.016 | Head & neck protection                     |
|    | 4028.031 | PAPR<br>Head & neck protection             |
|    | 4160.400 | PAPR<br>Faceseal                           |
|   | 4551.024 | PAPR<br>Air hose holder                    |
|  | 5002.900 | Parking Buddy (green)                      |
|                                                                                     | 5002.910 | Parking Buddy (black)                      |

**optrel tec 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

**UK  
CA**

UL International (UK) Ltd.,  
Approved Body 0843  
Kingsland Business Park,  
Unit 1-3, Wade Rd,  
Basingstoke, RG24 8AH.  
United Kingdom

UK Approved Body  
(No. 0843)

1883 **CE**

Notified body  
ECS GmbH  
European Certification  
Service  
Hüttfeldstrasse 50  
DE - 73430 Aalen

EU PAPR version only

1024 **CE**

Notified body  
Occupational Safety  
Research Institute  
Jeruzalémská 1283/9  
CZ-110 00 Praha 1

**EAC**  
TP TC 019/2011

US PAPR version only

National Institute for  
Occupational Safety and Health  
**NIOSH**

|                  |                   |
|------------------|-------------------|
| Serial No.:      | Sorszám:          |
| Numéro de série: | Seri No.:         |
| Seriennummer:    | シリアル番号:           |
| Seriennummer:    | Αύξων αριθμός:    |
| Numero di serie: | Пореден номер:    |
| Número de serie: | Výrobné číslo:    |
| Número de série: | Număr de serie:   |
| Serienr.:        | Seerianumber:     |
| Sarjanumero:     | Serijos Nr.:      |
| Seriennummer:    | Sērijas numurs:   |
| Seriennummer:    | Серийный номер:   |
| Numer seryjny:   | Serijski broj:    |
| Sériové číslo:   | Sraithuimhir:     |
| 序列号:             | Numru tas-Serje.: |

|                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| Date of sale:      | Eladás dátuma:      |
| Date de vente:     | Satış tarihi:       |
| Verkaufsdatum:     | 販売日:                |
| Försäljningsdatum: | Ημερομηνία πώλησης: |
| Data di vendita:   | Дата на продажба:   |
| Fecha de venta:    | Dátum predaja:      |
| Data de venda:     | Data vânzării:      |
| Datum van verkoop: | Müügi kuupäev:      |
| Myyntipäivä:       | Pardavimo data:     |
| Salgsdato:         | Pārdošanas datums:  |
| Dato for salg:     | Дата продаж:        |
| data sprzedaży:    | Prodaja Datum:      |
| Datum prodeje:     | Diol Dátá:          |
| 销售日期:              | Data tal-bejgh:     |

|                              |                            |
|------------------------------|----------------------------|
| Dealer's stamp:              | Kereskedő pecsétje:        |
| Cachet du revendeur:         | Bayi damgasi:              |
| Händlerstempel:              | ディーラーのスタンプ:                |
| Försäljarens stämpel:        | Σφραγίδα αντιπροσώπου:     |
| francobollo del rivenditore: | Печат на дилъра:           |
| Sello del comerciante:       | Pečiatka predajcu:         |
| carimbo do concessionário:   | Stampila distribuitorului: |
| Dealerstempel:               | Müüja tempel:              |
| Jälleenmyyjän leima:         | Pardavėjo antspaudas:      |
| Forhandlers frimærke:        | Izplatītāja zīmogs:        |
| Forhandlerens stempel:       | печать дилера:             |
| pieczęć sprzedawcy:          | Pečat trgovca:             |
| Razítko prodejce:            | Stampa an déileálaí:       |
| 经销商的印章:                      | Timbru tal-bejgiegh:       |



visit our homepage  
<http://www.optrel.com/>

declaration of conformity  
<https://industrial.optrel.com/de/service/kundenservice/downloads>

## Technical Data

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                       |                     |  |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------|--|
| Article N °             | 1006.900                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | crystal2.0 – silver                                   |                     |  |
|                         | 1006.660                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | crystal2.0 - silver with white industrial helmet      |                     |  |
|                         | 4441.900                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | crystal2.0 - silver PAPR                              |                     |  |
|                         | 4441.910                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | crystal2.0 - silver PAPR with white industrial helmet |                     |  |
| Product description     | Welding helmet with automatic glare protection cassette<br>Protection level selection from 4 to 12 adjustable by means of a rotary knob outside, infinitely adjustable sensitivity and grinding mode activation outside, battery compartment in the satellite.<br>Adjustable headband position, angle of inclination and headband size. |                                                       |                     |  |
| Cassette size           | 90 x 110 x 9.5 mm / 3.54 x 4.33 x 0.37 "<br>50 x 100 mm / 1,96 x 3,94" (Sichtfeld)                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                       |                     |  |
| Power supply            | solar cell, 2 lithium button cells (CR2032)                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                       |                     |  |
| Battery life            | approx. 2500 h (operating time)                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                       |                     |  |
| Sensory                 | three, above the eyes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                       |                     |  |
| Sensitivity control     | Stepless sensitivity adjustment with "Super High" sensitivity range                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                       |                     |  |
| Light transmission      | Ultraviolet / Infrared Protection                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | maximum in the entire protection level range          |                     |  |
|                         | Visible area activates                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | protection level 4 - 12                               |                     |  |
|                         | Visible area not activated                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Protection level 2                                    |                     |  |
| Switching times         | light to dark                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 100 µs (0.10 ms)                                      | at room temperature |  |
|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 70 µs (0.07 ms)                                       | at 55 ° C / 131 ° F |  |
|                         | Dark to light                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0.1 - 2 s                                             |                     |  |
| Classification          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                       |                     |  |
| EN 379                  | optical class                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | =                                                     | 1                   |  |
|                         | Stray light                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | =                                                     | 1                   |  |
|                         | Homogeneity                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | =                                                     | 1                   |  |
|                         | Viewing angle dependency                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | =                                                     | 2                   |  |
| EN166                   | cover plate                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | =                                                     | B                   |  |
| EN175                   | Helmet shell                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | =                                                     | B                   |  |
| Dimensional stability   | welding mask up to 220 ° C / 428 ° F<br>Front panel up to 130 ° C / 266 ° F                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                       |                     |  |
| Protection for cassette | Non-reflective cover lens and inner protective screen                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                       |                     |  |
| Material mask           | PA6.6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                       |                     |  |
| Color mask / design     | silver with application                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                       |                     |  |
| Operating temperature   | -10 ° C to + 70 ° C / + 14 ° F to + 158 ° F                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                       |                     |  |
| Storage temperature     | -20 ° C to + 70 ° C / -4 ° F to + 158 ° F                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                       |                     |  |
| Weight                  | 460 g / 17,461 oz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                       |                     |  |
| Areas of application    | All electrical welding processes<br>Electrode welding (Stick Welding, SMAW) / MIG / MAG (metal shielding gas welding, GMAW) / GMAW high-performance welding / cored wire welding / TIG welding (TIG, GTAW) / plasma welding / micro plasma welding / plasma cutting<br><b>Not suitable for laser welding!</b>                           |                                                       |                     |  |
| Packaging               | Cardboard in crystal 2.0 design                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                       |                     |  |
| Scope of delivery       | Welding helmet, operating instructions, cleaning instructions for ADF and cleaning cloth                                                                                                                                                                                                                                                |                                                       |                     |  |
| Standards               | CE, ANSI, EAC, erfüllt CSA Z94.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                       |                     |  |
| Warranty                | from date of purchase: 2 years for manufacturing and material defects (battery excluded)                                                                                                                                                                                                                                                |                                                       |                     |  |
| Garantieverlängerung    | 1 year additional (battery excluded) for online product registration within the first 6 months (from date of purchase) on <a href="http://optrel.com/register">optrel.com/register</a> .                                                                                                                                                |                                                       |                     |  |