

**MANUALE DI ISTRUZIONI MASCHERE ELETTRONICHE  
ELECTRONIC WELDING MASK INSTRUCTIONS MANUAL  
MANUEL D'INSTRUCTION POUR MASQUE ÉLECTRONIQUE  
BETRIEBSANLEITUNG FÜR ELEKTRONISCHEN SCHWEISSHELM  
MANUAL DE INSTRUCCIONES PANTALLA ELECTRÓNICA**

## VISION 2.1



**Leggete con attenzione questo manuale prima di usare la vostra nuova maschera elettronica.**

**Read this instructions manual carefully before using your new electronic welding mask.**

**Lisez attentivement ce manuel avant d'utiliser votre nouvelle masque électronique.**

**Lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig, bevor Sie Ihren neuen elektronischen Helm benutzen.**

**Lea atentamente este manual antes de utilizar su nueva pantalla electrónica.**





# TABLE OF CONTENTS

**IT**

<b>INTRODUZIONE</b>	<b>4</b>
<b>AVVERTENZE DI SICUREZZA</b>	<b>4</b>
<b>CARATTERISTICHE</b>	<b>4</b>
<b>METODO DI IMPIEGO</b>	<b>4</b>
ASSEMBLAGGIO	4
ALIMENTAZIONE	4
MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO	4
LIVELLO DI OSCURAMENTO	5
TASTO TEST	5
TEMPO DI RITARDO	5
SENSIBILITÀ	5
REGOLAZIONE MASCHERA	5
REGOLAZIONE ANGOLO DI VISUALE	5
<b>MANUTENZIONE</b>	<b>5</b>
<b>SPECIFICHE TECNICHE</b>	<b>6</b>
<b>SCHEMA DI ASSEMBLAGGIO</b>	<b>6</b>
<b>GRADI DI PROTEZIONE RACCOMANDATI</b>	<b>6</b>
<b>POSSIBILI PROBLEMI E RIMEDI</b>	<b>6</b>

**GB**

<b>INTRODUCTION</b>	<b>7</b>
<b>SAFETY WARNING</b>	<b>7</b>
<b>FEATURES</b>	<b>7</b>
<b>METHOD OF OPERATION</b>	<b>7</b>
ASSEMBLY	7
POWER SUPPLY	7
OPERATING MODE	7
DARKNESS SELECTION	8
TEST KEY	8
DELAY TIME SELECTION	8
SENSITIVITY SELECTION	8
HELMET ADJUSTMENT	8
VIEW ANGLE ADJUSTMENT	8
<b>MAINTENANCE</b>	<b>8</b>
<b>TECHNICAL SPECIFICATIONS</b>	<b>9</b>
<b>ASSEMBLY DRAWING</b>	<b>9</b>
<b>RECOMMENDED SHADE NUMBERS</b>	<b>9</b>
<b>POSSIBLE PROBLEMS AND REMEDIES</b>	<b>9</b>

**FR**

<b>INTRODUCTION</b>	<b>10</b>
<b>INSTRUCTIONS POUR LA SÉCURITÉ</b>	<b>10</b>
<b>CARACTERISTIQUES</b>	<b>10</b>
<b>MODE D'EMPLOI</b>	<b>10</b>
ASSEMBLAGE	10
ALIMENTATION	10
MODE DE FONCTION	10
SÉLECTION DE L'OBSCURCISSEMENT	11
BOUTON TEST	11
RÉGLAGE DU TEMPS DE RETARD	11
RÉGLAGE DE LA SENSIBILITÉ	11
RÉGLAGE DE L'ANNEAU DE SUPPORT	11
RÉGLAGE DE L'ANGLE DE VISION	11
<b>ENTRETIEN</b>	<b>11</b>
<b>SPECIFICATIONS</b>	<b>12</b>
<b>SCHÉMA DE MONTAGE</b>	<b>12</b>
<b>DEGRÉS DE PROTECTION RECOMMANDÉES</b>	<b>12</b>
<b>PROBLÈMES ET SOLUTIONS POSSIBLES</b>	<b>12</b>

**D**

<b>EINFÜHRUNG</b>	<b>13</b>
<b>SICHERHEITSVORSCHRIFTEN</b>	<b>13</b>
<b>BESCHREIBUNG</b>	<b>13</b>
<b>ART DER VERWENDUNG</b>	<b>13</b>
MONTAGE	13
VERSORGUNG	13
FUNKTIONSMODUS	13
VERDUNKELUNG	14
TEST-TASTE (ABB.1C)	14
EINSTELLUNG DER ZEITLICHEN	
VERZÖGERUNG	14
EINSTELLUNG DER EMPFINDLICHKEIT	14
EINSTELLUNG DES HALTERINGS	
DES SCHWEISSHELMS AM KOPF	14
EINSTELLUNG DES BETRACHTUNGSWINKELS	14
<b>WARTUNG</b>	<b>14</b>
<b>TECHNISCHE DATEN</b>	<b>15</b>
<b>MÖGLICHE PROBLEME UND LÖSUNGEN</b>	<b>15</b>
<b>MONTAGEZEICHNUNG</b>	<b>15</b>
<b>EMPFOHLENE SCHUTZARTEN</b>	<b>15</b>

**ES**

<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>16</b>
<b>NOTAS DE SEGURIDAD</b>	<b>16</b>
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<b>16</b>
<b>MODO DE EMPLEO</b>	<b>16</b>
ENSAMBLAJE	16
ALIMENTACIÓN	16
MODO DE FUNCIONAMIENTO	17
SELECCIÓN DEL GRADO DE OSCURIDAD	17
BOTÓN TEST	17
REGULACIÓN DEL TIEMPO DE RETARDO	17
REGULACIÓN DE LA SENSIBILIDAD	17
REGULACIÓN DEL ANILLO DE SUJECIÓN	
DE LA PANTALLA FACIAL A LA CABEZA	17
AJUSTE DEL ÁNGULO DE VISIÓN	17
<b>MANTENIMIENTO</b>	<b>17</b>
<b>ESPECIFICACIONES</b>	<b>18</b>
<b>DIAGRAMA DE ENSAMBLAJE</b>	<b>18</b>
<b>GRADOS DE PROTECCIÓN RECOMENDADOS</b>	<b>18</b>
<b>PROBLEMAS Y REMEDIOS POSIBLES</b>	<b>18</b>

## INTRODUZIONE

La vostra nuova maschera elettronica è un prodotto di nuova generazione per la protezione nel lavoro. Alcune nuove tecnologie e conoscenze nel campo della microelettronica, dell'optoelettronica e dell'energia solare sono state integrate in questa maschera che non protegge solamente i vostri occhi dall'arco elettrico, ma vi permette anche di lavorare con entrambe le mani libere e di innescare l'arco senza difficoltà. Queste caratteristiche migliorano la qualità del vostro lavoro e la vostra efficienza. Può essere usata per lavori di saldatura, taglio, scriccatura, molatura ecc.

## AVVERTENZE DI SICUREZZA

**Leggete e assicuratevi di aver ben chiare tutte le istruzioni prima dell'uso.**

- Assicuratevi che il grado di protezione della lente selezionata nella maschera corrisponda al numero di grado di protezione corretto per la vostra applicazione.
- Queste maschere e queste lenti non sono adatte per applicazioni di saldatura in sopratesta, di saldatura e taglio laser.
- Le maschere di saldatura sono progettate per proteggere gli occhi e la faccia da scintille, spruzzi e radiazioni pericolose in condizioni normali di saldatura. Non possono essere utilizzate per proteggersi dal pericolo di impatti violenti. Prestate particolare attenzione se utilizzate la maschera in molatura.
- Questa maschera non è utile alla protezione contro dispositivi esplosivi o liquidi corrosivi. Ulteriori dispositivi di protezione più idonei devono essere utilizzati nel caso di simili pericoli.
- Dovete indossare anche degli occhiali di protezione primaria degli occhi resistenti agli impatti conformi alle specifiche ANSI in vigore per tutto il tempo in cui usate la vostra maschera.
- Evitate posizioni di lavoro che possano esporre aree non protette del vostro corpo a scintille, spruzzi, radiazioni dirette o riflesse. Usate protezioni adeguate se non potete evitare l'esposizione.
- Evitare colpi pesanti che possano danneggiare il filtro.
- Controllate la tenuta della maschera prima di ogni uso. Controllate che tutte le lastre di protezione siano pulite e che non ci sia sporco che copre i sensori delle lenti.
- Ispezionate tutte le parti della maschera prima di usarla per assicurarvi che non ci siano segni di usura o danneggiamento. Qualsiasi parte graffiata, crepata o butterata deve essere sostituita immediatamente.
- Non alterate in alcun modo né le lenti né la maschera tranne per quanto espressamente indicato in questo manuale. Non usate parti di ricambio se non quelle indicate in questo manuale. Qualsiasi modifica o sostituzione di parti non autorizzata potrebbe esporvi a rischi di lesioni personali.
- Se la lente non si oscura quando innescate l'arco, smettete immediatamente di saldare e rivolgetevi al vostro rivenditore/centro di assistenza.
- Proteggete il filtro dall'acqua e dalla sporcizia.
- Non usate solventi per pulire la lente e la maschera.
- La temperatura ideale di utilizzo di questa maschera è compresa tra -10°C e 55°C (14°F-131°F). Non usate la maschera oltre questi limiti di temperatura.
- Assicuratevi che i sensori percepiscano la luce correttamente, in caso contrario il filtro potrebbe non

oscurarsi completamente e causarvi seri danni.

- Non cercate di smontare il filtro, in caso di problemi rivolgetevi al vostro rivenditore o a un centro di assistenza.
- Non allontanatevi dal posto di lavoro con la maschera abbassata; in presenza di una fonte di luce intensa il filtro si potrebbe oscurare.
- L'inosservanza di queste avvertenze o il mancato rispetto delle istruzioni di utilizzo della maschera potrebbero causare lesioni personali anche gravi.

## CARATTERISTICHE

Le maschere Vision 2.1 sono fornite con un filtro che si oscura. Il filtro è trasparente di modo che possiate osservare la superficie di lavoro chiaramente. Quando innescate l'arco, il filtro si oscura immediatamente. Quando l'arco si spegne il filtro ritorna ad essere trasparente. Il tempo di passaggio dalla trasparenza all'oscuramento è di circa 0.0000625 secondi. Il tempo di passaggio dall'oscuramento alla trasparenza può essere regolato da 0.1 a 1.0 secondi. La maschera è dotata di un dispositivo di regolazione continua della scurezza che vi permette di selezionare un grado di protezione compreso tra il numero 9 e il numero 13. Le maschere Vision 2.0 vi garantiscono una protezione completa permanente contro i raggi UV/IR anche nella condizione di trasparenza. Il livello di protezione UV/IR è fino a DIN16 per tutto il tempo. L'alimentazione è fornita da celle solari e da due batterie alcaline AAA. Le maschere sono dotate di due set di fotosensori per rilevare la luce dell'arco. Assieme alla maschera viene fornita anche una protezione esterna in materiali polimerici. La protezione è resistente all'usura, termostabile e non trattiene lo sporco perciò ha una lunga durata.

## METODO DI IMPIEGO

### Assemblaggio

- Assemblate la maschera come illustrato nello schema di assemblaggio - Fig. 1 -.

### Alimentazione

- La maschera è alimentata da celle solari e da due batterie alcaline AAA. L'accensione e lo spegnimento sono controllati automaticamente dal circuito. Potete usare la maschera come una comune maschera con filtri in vetro.
- Quando la spia rossa "LOW BATTERY" si accende rimuovete il coperchietto della sede delle batterie e sostituitele immediatamente (Fig.1).
- Rimuovete le batterie se prevedete di non utilizzare la maschera per un lungo periodo.

### Modalità di funzionamento (Fig.1A)

- Mediante il tasto di selezione della modalità di funzionamento sul retro del filtro è possibile impostare la maschera per la saldatura o per la molatura (grind).
- In modalità saldatura la funzione di oscuramento si attiva quando il filtro

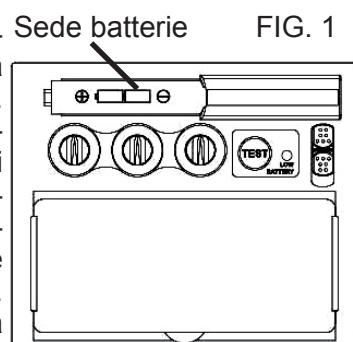


FIG. 1

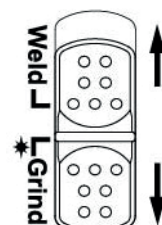


FIG. 1A

rileva otticamente un arco di saldatura. Impostare il livello di oscuramento, il tempo di ritardo e la sensibilità in base alle vostre esigenze come spiegato in seguito.

- In modalità molatura la funzione di oscuramento non viene attivata. Il filtro mantiene un grado DIN 3.5 per agevolare le operazioni di molatura mentre la maschera garantisce la protezione del viso. Attenzione: non usare la maschera con il tasto in posizione Molatura (grind) per nessun altro tipo di operazione.

### Livello di oscuramento (Fig.1B)

- All'innescare dell'arco la finestra di osservazione si oscura immediatamente. Conformemente alle esigenze tecniche potete regolare la manopola nelle direzione indicata dalla freccia per selezionare il grado di protezione ottimale. Fate riferimento alla Tabella "Gradi di Protezione Raccomandati".

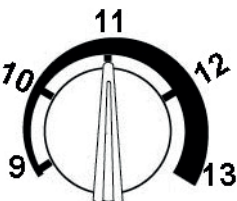


FIG. 1B

### Tasto TEST (Fig.1C)

- Tenere premuto il tasto Test per vedere in anteprima il grado di protezione selezionato prima di saldare. Al suo rilascio la finestra del filtro ritornerà automaticamente allo stato di luce (DIN 3.5). Se premendo il tasto di Test il filtro non si oscura, sostituite le batterie e riprovate.



FIG. 1C

### Tempo di ritardo (Fig. 1D)

- Muovendo la manopola di regolazione del ritardo si può regolare da 0.1 a 1.0s il tempo in cui il filtro ci impiega a tornare trasparente terminata la saldatura.

Impostazione S: il tempo impiegato per tornare alla trasparenza è breve, min 0.1 secondi a seconda della temperatura del punto di saldatura e del grado di protezione. Questa impostazione è ideale per saldature di tracce o brevi saldature.

Impostazione L: il tempo impiegato per tornare alla trasparenza è lungo, max 1.0 secondi a seconda della temperatura del punto di saldatura e del grado di protezione. Questa impostazione è ideale per saldature ad alte correnti che producono incandescenza al loro termine e per la saldatura a TIG con basse correnti nella quale la percezione delle luce da parte dei sensori può essere ostruita dalla mano dell'operatore, dalla torcia, ecc...



FIG. 1D

### Sensibilità (Fig.1E)

Muovendo la manopola di regolazione della sensibilità sul retro del gruppo filtro si può regolare la sensibilità alla luce dell'ambiente.

Impostazione L (LOW): la fotosensibilità è bassa. Questa impostazione è adatta nel caso dobbiate saldare in luoghi molto luminosi (sotto la luce del sole o una luce artificiale diretta)

Impostazione H (HIGH): la fotosensibilità è alta. Questa impostazione è adatta per saldature a basse correnti e nel caso dobbiate saldare in luoghi poco illuminati. Ideale per processi di saldatura in arco costante come il pro-



FIG. 1E

cesso TIG. Se usate la maschera in condizioni normali, si suggerisce di utilizzarla con una sensibilità medio-alta.

### Regolazione maschera (Fig.2)

- Le dimensioni craniche variano da persona a persona, la posizione di lavoro e l'angolo di osservazione rendono perciò necessario regolare la posizione della maschera.

- Regolate la circonferenza della fascia (Fig.2 Y) ruotando la manopola sulla parte posteriore. Questo può essere fatto indossando la maschera e permette una regolazione salda della maschera sulla testa senza stringere troppo.

- Regolate la fascia superiore W in modo che la maschera sia all'altezza giusta per la vostra testa.

- Testate la regolazione dell'anello di sostegno alzando ed abbassando la maschera più volte. Se l'anello si muove, regolare nuovamente le fasce.

- Svitare le manopole di serraggio laterali (Fig.2 T) e liberate le viti di blocco (Fig. 2 Z) su entrambi i lati. Fateli scorrere avanti o indietro per regolare la distanza della maschera dal vostro viso. E' importante che i vostri occhi siano alla stessa distanza dal filtro.

- Fissate nuovamente le manopole di fissaggio laterali.

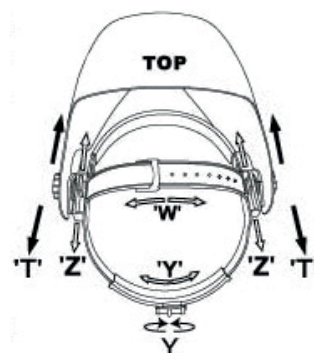


FIG. 2

### Regolazione angolo di visuale (Fig. 3)

- Regolate l'angolo di visuale spostando la rondella di regolazione nella posizione desiderata.



FIG. 3

## MANUTENZIONE

### Protezione esterna

- Per sostituire la lente di protezione frontale rimuovete il gruppo filtro (Fig. 4 A) sbloccando il blocca-filtro inferiore.

### Protezione interna

- Sostituite la lente di protezione interna se danneggiata. Rimuovete la lente dalla finestra facendola flettere ed uscire dalla sua sede usando la punta delle dita o le unghie.

### Gruppo filtro

- Per sostituire il filtro, rimuovete il gruppo filtro dalla maschera (Fig.4 A). Flettete la parte superiore del supporto e rimuovete il filtro (Fig. 4 B). Montate il nuovo filtro con attenzione ed in modo corretto. Riposizionate il gruppo filtro sulla maschera.

### Pulizia

- Pulite regolarmente la maschera ed il filtro con un panno morbido. Non utilizzate solventi aggressivi.

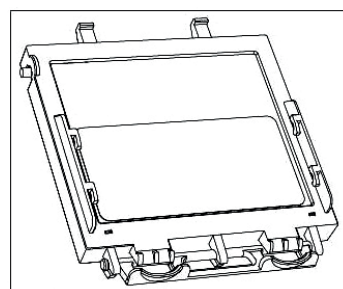


FIG. 4 A

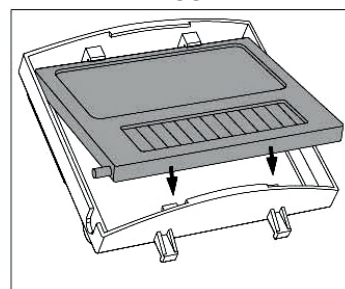


FIG. 4 B

## SPECIFICHE TECNICHE

Classe Ottica	1/1/1/2
Dimensioni del filtro	110x90x9mm
Visuale	98x44mm
Sensori	2
Grado di luce	3.5
Grado di scurezza	9-13
Regolazione protezione	Interna, Grado variabile
Protezione UV/IR	fino a DIN16
Tempo di passaggio da trasparenza a oscuramento	1/16000 s
Tempo di passaggio da oscuramento a trasparenza	0.1-1.0s
Sensibilità/Ritardo	regolabile in continuo
Alimentazione	Celle solari e 2 x Batterie alcaline tipo AAA
Accensione/Spegnimento	Automatica
Allarme Batteria Scarica	Si, spia rossa
Impostazione Minima Amp/TIG	≥ 5A AC - DC
Molatura	si
Temperatura di lavoro	-10°C-55°C (14°F-131°F)
Temperatura di stoccaggio	-20°C-70°C (-4°F-158°F)

## POSSIBILI PROBLEMI E RIMEDI

### Attenuazione irregolare dell'oscuramento

- L'anello di sostegno non è stato regolato correttamente e c'è una distanza irregolare tra gli occhi e il filtro.

### Filtro Auto-oscurante non si oscura o sfarfalla

- La protezione lenti esterna è sporca o danneggiata. Sostituirla.

- I sensori sono sporchi. Puliteli adeguatamente.
- La corrente di saldatura è troppo bassa. Aumentate il livello di sensibilità.

- Controllate le batterie, verificate che siano in buone condizioni e correttamente installate. Controllate le superficie di contatto e pulitele se necessario.

### Risposta lenta

- La temperatura di utilizzo è troppo bassa. Non usate la maschera sotto i 10° C o 14° F.

### Scarsa visibilità

- Protezioni lenti interna/esterna o filtro sporchi. Pulite o sostituite le protezioni.

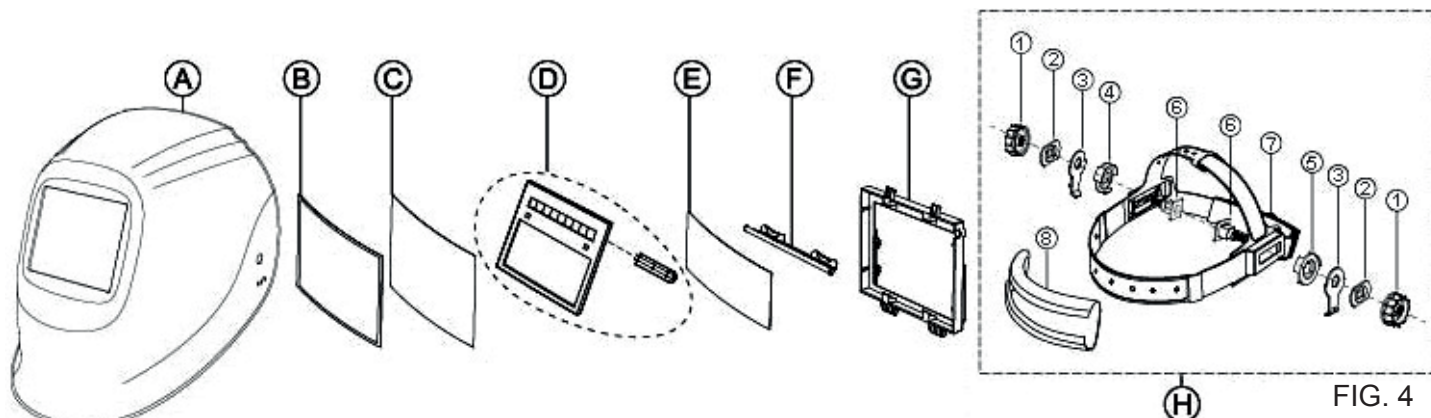
- Insufficiente luce nell'area di lavoro.

- Grado di protezione non correttamente impostato.

### La maschera si muove

- L'anello di sostegno non è regolato correttamente. Regolatelo nuovamente.

## SCHEMA DI ASSEMBLAGGIO



- A. Maschera  
B. Cornice in gomma  
C. Protezione Lenti Esterna  
D. Filtro  
E. Protezione Lenti Interna  
F. Blocca-filtro

- G. Supporto Filtro  
H. Kit Anello di sostegno  
1. Manopola di serraggio  
2. Rondella  
3. Rondella di regolazione angolo

4. Rondella di limitazione destra  
5. Rondella di limitazione sinistra  
6. Viti di blocco  
7. Anello di sostegno regolabile  
8. Fascia in tessuto

## GRADI DI PROTEZIONE RACCOMANDATI

PROCESSO DI SALDATURA	CORRENTE IN AMPERE																												
	0.5	1	2.5	5	10	15	20	30	40	50	60	100	125	150	175	200	225	250	275	300	350	400	450	500					
ÉLETTRODI RIVESTITI					Shade 9				Shade 10				Shade 11				Shade 12				Shade 13				14				
MIG									Shade 10				Shade 11				Shade 12				Shade 13				Shade 14				15
TIG					Shade 9		Shade 10		Shade 11		Shade 12		Shade 13		Shade 14														
MAG									Shade 10		Shade 11		Shade 12		Shade 13				Shade 14				Shade 15						
SCRICCATURA											Shade 10		11	12	13	14	15												
TAGLIO PLASMA							Shade 11				Shade 12				Shade 13														
SALDATURA PLASMA	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13				14				15											

## INTRODUCTION

Your automatic welding helmet is a new generation product for labour protection. Some new and high sciences and technologies such as LCL, optoelectronics detection, solar power, microelectronics, etc are integrated into it. The automatic welding helmet not only can efficiently protect operator's eyes from injuries caused by arc, but also can make both hands free and strike arc accurately. Therefore, the quality of products and work efficiency may be raised considerably. It may be widely used for various welding, cutting, grinding and arc gouging, etc.

## SAFETY WARNING

**Read and understand all instructions before using.**

- Be sure that the dark shade number of the lens set in the welding filter is the correct shade for your application.
- These helmets and lenses are not suitable for "overhead" welding application, laser welding or laser cutting applications.
- These welding helmets are designed to protect eyes and face from sparks, spatters and harmful radiations under normal welding conditions. They will not protect against severe impact hazards. Pay particular attention when using the welding helmet for grinding.
- These welding helmets will not protect against explosive devices or corrosive liquids. Machine guards or eye splash protection must be used when these hazards are present.
- Impact resistant, primary eye protection, spectacles or goggles that meet current ANSI specifications, must be worn at all times when using this welding helmet.
- Avoid work positions that could expose unprotected areas of your body to sparks, spatters, direct and/or reflected radiations. Use adequate protection if exposure cannot be avoided.
- Avoid hard blows that may damage the filter.
- Check for light tightness before each use. Before each use, check that the protection plates are clean and that no dirt is covering the sensors on the front of the lens.
- Inspect all operating parts before each use for signs of wear or damage. Any scratched, cracked, or pitted parts should be replaced immediately.
- Do not make any modifications to either the welding lens or helmet, other than those specified in this manual.
- Do not use any replacement parts either than those specified in this manual. Unauthorized modifications and replacement parts will void the warranty and expose you to the risk of personal injury.
- If this lens does not darken when striking the arc, stop welding immediately and contact your dealer or service centre.
- Do not immerse this lens in water and keep it away from dust.
- Do not use solvents on any lens or helmet's components.
- The recommended operating temperature is  $-10^{\circ}\text{C}$  e  $55^{\circ}\text{C}$  ( $14^{\circ}\text{F}$ - $131^{\circ}\text{F}$ ). Do not use this device beyond these temperature limits.
- Be sure that the arc light is received completely by the sensors, if not, the filter will be light or unstable in darkness. This may be dangerous to you.
- Do not disassemble the filter, any problems arising, please contact your dealer or service centre.

- Do not leave the workplace with the welding helmet in the lowered position; a bright light source could cause the filter to darken unexpectedly.
- Failure to follow these warnings and/or failure to follow all of the operating instructions could result in severe personal injury.

## FEATURES

The welding helmet Vision 2.1 is equipped with a filter set that can become dark. The filter is transparent before welding, so you may observe the work surface clearly. When striking the arc, the filter darkens automatically immediately. When arc goes out, the filter will become transparent again. The switching time from light to dark is about 0.000625 seconds. The switching time from dark to light may be set up within 0.1 to 1.0 seconds. The mask is equipped with continuous darkness-adjusting unit, so you may select an arbitrary dark shade number ranging from number 9 and number 13.

The welding helmet Vision 2.1 gives you permanent and complete protection against UV/IR even in transparent condition. The UV/IR protection level is up to DIN16 in all time. The power is provided by solar cells, and two AAA alkaline batteries. The mask is equipped with 2 sets of photosensors to sense arc light. In addition, the helmet is also provided with an outer protection plate made of high polymer materials. The plate is wear-resistant, thermostable, and has no dregs-striking, thus a very long service life.

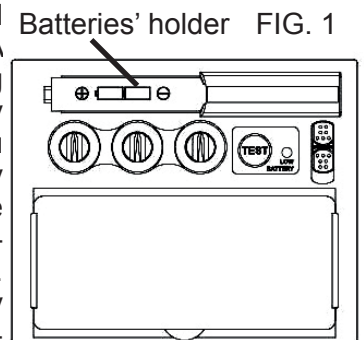
## METHOD OF OPERATION

### Assembly

- Assembly: Assemble the helmet as shown in the assembly drawing - Fig. 1

### Power Supply:

The power is provided by solar cells with two AAA alkaline batteries. Turning on and off is automatically controlled by circuit. You can use this helmet at any time you need and take it away after working without operating any key. Using this helmet is fully free like glass filter helmet.



- When the "LOW BATTERY" red pilot lamp lights up, remove the batteries' holder cover and replace the batteries immediately (Fig. 1).
- Remove the batteries if the welding mask is not expected to be used for long time.

### Operating Mode

- Use the switch button on the back of the shade cartridge to select the appropriate operating mode, welding or grinding.
- In the welding mode the shade function is turned on when it optically senses a welding arc. Select shade level, delay time and sensitivity ac-

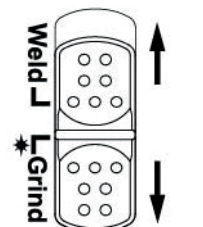


FIG. 1A

ording to your needs as follows.

- In the grinding mode the shade function is turned off. The shade is fixed to shade DIN 3.5 allowing a clear view to grind a weld with the helmet providing face protection. Warning: do not use the helmet in grinding position for any other application than grinding.

### Darkness Selection

- Striking the arc, the observing window darkens immediately. At this moment, according to the technical requirement, you can adjust the darkness knob (Fig. 1B) in the direction as shown by the arrow to select the optimum darkness. Refer to the "Recommended Shade Numbers" table.

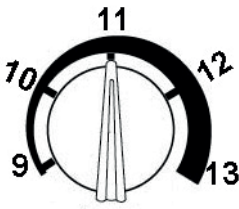


FIG. 1B

### Test Key (Fig. 1C)

- Press and hold "TEST" to preview the shade selection before welding. When released the viewing window will automatically return to the light state (DIN 3.5). Press "TEST", if viewing window doesn't turn to dark state, replace batteries and try again.



FIG. 1C

### Delay Time Selection (Fig. 1D)

- By moving the Delay selector knob on the rear of the cartridge, the time taken for the lens to lighten after welding can be altered from 0.1 to 1.0s. Turn to S: the time the lens lighten after welding changes to be shorter. The shortest time is about 0.1 second depending upon welding point temperature and shade set. This setting is ideal for track welding or production welding with short welds.



FIG. 1D

- Turn to L: the time the lens lighten after welding changes to be longer. The longest time is about 1.0s depending upon welding point temperature and shade set. This setting is ideal for welding at high amperage where there is an after glow from the weld and for low current TIG welding in order to avoid the filter opening when the light to the sensors is obstructed by the operator's hand, by the torch, etc.

### Sensitivity Selection (Fig. 1E)

- By moving the sensitivity selector knob on the rear of the cartridge, the sensitivity to ambient light changes can be altered.

Turn to L (LOW): the photosensitivity changes to be lower. Suitable for welding in bright light conditions (lamp light or sun light).

Turn to H (HIGH): the photosensitivity changes to be higher. Suitable for low amperage welding and using in poor light conditions. Suitable for using with steady arc process such as TIG welding. If the helmet can be used normally, we suggest using this helmet with a bit high sensitivity.



FIG. 1E

### Helmet adjustment

- Because the shapes of men's heads vary from per-

son to person, the work position and the observing angle is different and welding helmet needs to be adjusted properly.

- Adjust the headband circumference by rotating the knob on the back of the headband (Fig. 2Y) This can be done while wearing the helmet to allow the right tension to be set to keep the helmet firmly on the head without it being too tight.

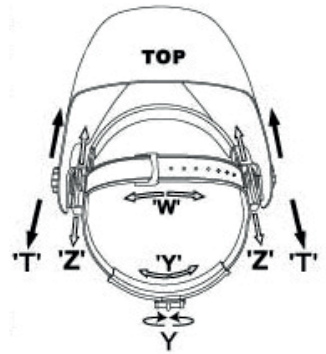


FIG. 2

- Adjust the top strap of the headband (Fig. 2W) so that the helmet gets placed at the right height on your head.

- Test the fit of the headband, by lifting up and getting down the helmet a few times while wearing it. If the headband moves, adjust it again.

- Unscrew the side locking knobs (Fig. 2T) and free the locking nuts (Fig. 2Z) on both sides. Slide the helmet close to or far from your face to adjust the distance from your eyes to the filter. It's important your eyes are both at the same distance from the lenses

- Screw the side locking knobs.

### View angle adjustment (Fig. 3)

- Adjust the view angle by moving the adjustment washer to the desired position.

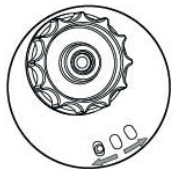


FIG. 3

## MAINTENANCE

### External Protection Lens

- To replace the external protection lens remove the filter cartridge (Fig. 4 A) by unlocking the holder lock below the cartridge.

### Internal protection Lens

- Replace the internal protection lens if damaged. Remove the lens from the window by making it flex and bringing it out from its place with the help of your fingertip or fingernail.

### Filter Cartridge

- To replace the filter, remove the filter cartridge from the helmet (Fig. 4 A). Make the top side of the support flexed and remove the filter (Fig. 4 B). Install the new filter with care and properly. Reposition the filter cartridge on the helmet.

### Cleaning

- Regularly clean the helmet and the filter with a dry soft cloth. Do not use aggressive solvents.

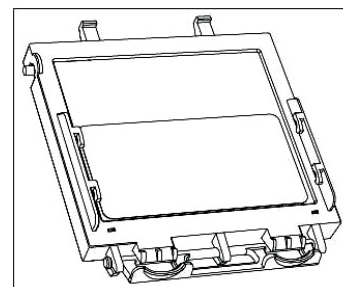


FIG. 4 A

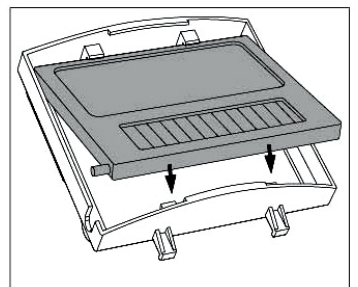


FIG. 4 B



## TECHNICAL SPECIFICATIONS

Optical Class	1/1/1/2
Filter size	110x90x9mm
Viewing area	98x44mm
Sensors	2
Light Shade	3.5
Darkness Shade	9-13
Protection Adjustment	Internal, variable shade up to DIN16
UV/IR Protection	up to DIN16
Switching time from Light to Dark	1/16000 s
Switching time from Dark to Light	0.1-1.0s
Sensitivity/Dealy	adjustable by infinite knob
Power Supply	Solar cells and 2 Alkaline AAA batteries
ON/OFF	Automatic
Low Battery alarm	Yes, red pilot lamp
Min Amp/TIG Rating	≥ 5AAC - DC
Grinding	Yes
Operating Temperature	-10°C-55°C (14°F-131°F)
Storage Temperature	-20°C-70°C (-4°F-158°F)

## POSSIBLE PROBLEMS AND REMEDIES

### Irregular Darkening Dimming

- Headband not properly set and uneven distance from eyes and filter. Adjust again the headband.

### Auto-darkening Filter does not darker or flickers

- External Protection Lens are soiled or damaged, replace them.
- Sensors are soiled. Clean them carefully.
- Welding current is too low. Increase the sensitivity.
- Check the batteries, ensure they are in good condition and properly installed. Check the contact surfaces and clean them if necessary.

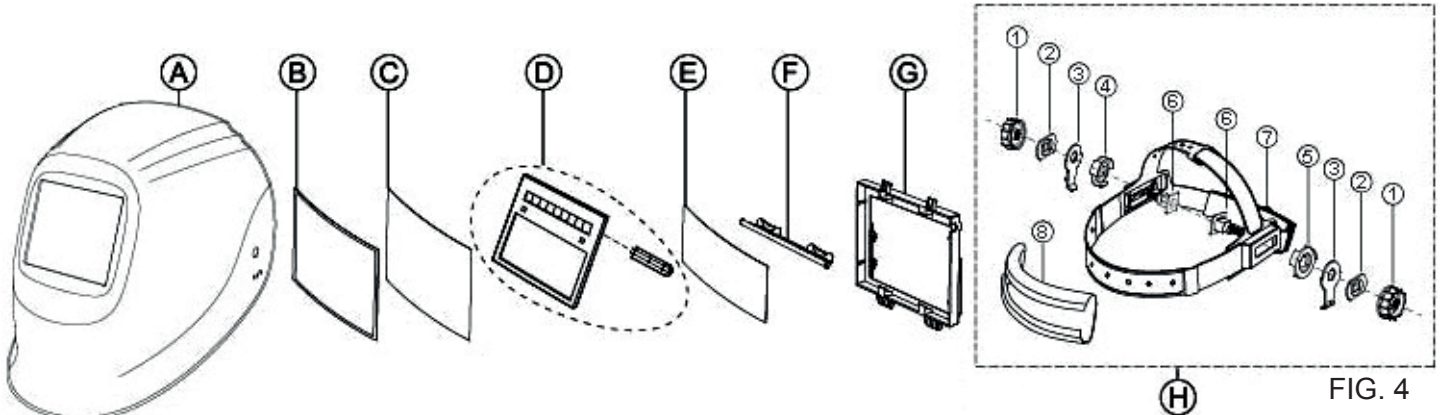
### Slow response

- Operating temperature is too low. Do not use the mask under 10° C or 14° F.

### Poor vision

- External or internal Protection Lens or Filter are soiled or damaged, replace them.
  - Insufficient ambient light.
  - Protection shade not properly adjusted, readjust it
- ### Welding helmet is not firm on your head
- The headband is not properly adjusted, readjust it.

## ASSEMBLY DRAWING



- A. Helmet
- B. Rubber Frame
- C. External Protection Lens
- D. Filter
- E. Internal Protection Lens
- F. Holder Lock

- G. Filter Support
- H. Headband kit
- 1. Locking knobs
- 2. Washer
- 3. Angle Adjustment Washer

- 4. Right Limitation Washer
- 5. left Limitation Washer
- 6. Locking Screws
- 7. Adjustable headband
- 8. Sweatband

## RECOMMENDED SHADE NUMBERS

WELDING PROCESS	CURRENT AMPERES																						
	0.5	1	2.5	5	10	15	20	30	40	50	60	100	125	150	175	200	225	250	275	300	350	400	450
Covered Electrode					Shade 9		Shade10		Shade11				Shade12				Shade13		14				
MIG Sheet Metal					Shade10				Shade11				Shade12		Shade13		Shade14		15				
TIG			Shade 9		Shade10		Shade11		Shade12		Shade13				Shade14								
MAG					Shade10		Shade11		Shade12		Shade13				Shade14		Shade15						
Arc Gouging					Shade10				11	12	13	14	15										
Plasma Cutting					Shade11				Shade12				Shade13										
Plasma Welding	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13				14		15							

## INTRODUCTION

Votre nouveau masque électronique est un produit de nouvelle génération qui protège au cours du travail. Certaines nouvelles technologies et connaissances dans le domaine de la microélectronique, de l'optoélectronique et de l'énergie solaire ont été intégrées dans ce masque qui ne protège pas seulement vos yeux de l'arc électrique, mais vous permet également de travailler avec les deux mains libres et d'amorcer l'arc sans difficulté. Ces caractéristiques améliorent la qualité de votre travail et votre rendement. Il peut être utilisé pour des travaux de soudage, de coupe, de meulage, de décrouage etc.

## INSTRUCTIONS POUR LA SÉCURITÉ

Lisez et assurez-vous d'avoir bien lu les consignes avant l'emploi.

- Contrôlez que le degré de protection des verres installés dans le masque corresponde au numéro du degré exact de protection de votre application.
- Ces masques et ces verres ne sont pas indiqués pour des applications de soudage au plafond, de soudage et découpage laser.
- Les masques de soudage sont conçus pour protéger les yeux et le visage des étincelles, des jets et des radiations dangereuses dans des conditions normales de soudage. Ils ne peuvent pas être utilisés pour se protéger contre le risque de chocs violents. Faites particulièrement attention si vous utilisez le masque en meulage.
- Ce masque ne sert pas à protéger contre les dispositifs explosifs ou les liquides corrosifs. Utilisez des dispositifs de protection plus adéquats dans le cas de dangers similaires.
- Portez également des lunettes de protection primaire des yeux résistants aux chocs conformes aux spécifications ANSI en vigueur tout le temps pendant lequel vous utilisez votre masque.
- Durant le travail évitez de prendre des positions qui pourraient exposer votre corps aux étincelles, jets, radiations directes ou réfléchies. Utilisez des protections adéquates si vous ne pouvez pas éviter l'exposition.
- Contrôler l'étanchéité du masque chaque fois avant de l'utiliser. Contrôlez que toutes les plaques de protection sont propres et que la saleté ne recouvre pas les capteurs des verres.
- Contrôlez toutes les parties du masque avant de l'utiliser pour vous assurer qu'il ne comporte aucune marque d'usure ou d'endommagement. Toute partie rayée, fissurée ou marquée doit être immédiatement remplacée.
- N'altérez de toute façon que ce soit, ni les verres ni le masque sauf pour ce qui est expressément indiqué dans ce manuel. Ne pas utiliser de pièces de rechange autres que celles indiquées dans ce manuel. Toute modification ou remplacement de parties non autorisé/e pourrait vous exposer au risque de blessures personnelles.
- Si le verre ne s'obscurcit pas quand vous amorcez l'arc, arrêtez immédiatement la soudure et adressez-vous à votre revendeur/centre d'assistance.
- Ne plongez pas le verre dans l'eau.
- N'utilisez pas de solvants pour nettoyer le verre et le masque.
- La température idéale pour utiliser ce masque est comprise entre -10°C et 55°C (14°F-131°F). N'utilisez pas le masque au-delà de ces limites de température.

- Le non-respect de ces mises en garde ou des consignes d'utilisation du masque pourrait provoquer des blessures personnelles même graves.
- N'essayez pas de démonter le filtre. En cas de problème, contactez votre revendeur ou un centre de service après-vente.
- Ne quittez pas le lieu de travail avec le masque abaissé; en présence d'une source de lumière intense, le filtre peut s'assombrir.
- Le non-respect de ces avertissements ou le non-respect des instructions d'utilisation du masque peut entraîner des blessures graves.

## CARACTERISTIQUES

Les masques Vision 2.1 sont fournis avec un filtre qui s'obscurcit. Le filtre est transparent pour pouvoir observer clairement la surface de travail. Quand vous amorcez l'arc, le filtre s'obscurcit immédiatement. Quand l'arc s'éteint le filtre redevient transparent. La durée du passage de la transparence à l'obscurcissement est d'environ 0.0000625 seconde. La durée de passage à l'obscurcissement peut être réglée de 0.1 à 1.0 seconde. Le masque est doté d'un dispositif de réglage continu de l'obscurcissement qui vous permet de sélectionner un degré de protection compris entre le numéro 9 et le numéro 13.

Les masques Vision 2.1 vous garantissent une protection totale et permanente contre les rayons UV/IR même dans la condition de transparence. Le niveau de protection UV/IR va jusqu'à DIN16 pendant tout le temps. L'alimentation est fournie par les cellules solaires et par deux piles alcalines AAA.

Les masques Vision 2.1 sont dotés de deux séries de photosenseurs. Une protection externe en matériaux polymériques est également fournie avec le masque. La protection résiste à l'usure, elle est thermostable et ne retient pas la saleté, c'est pourquoi elle dure longtemps.

## MODE D'EMPLOI

### Assemblage:

- Assemblez le masque de la façon illustrée sur le dessin d'assemblage - 1 -.

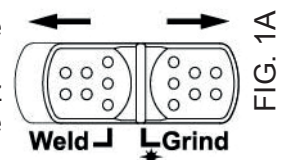
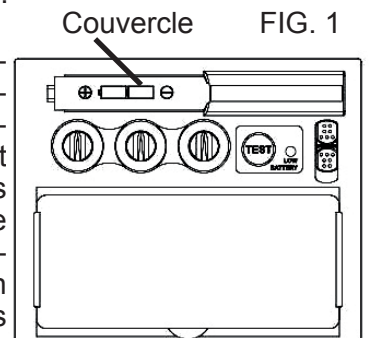
### Alimentation:

- Le masque est alimenté par des cellules solaires et deux piles alcalines AAA. L'allumage et l'extinction sont contrôlés automatiquement par le circuit. Vous pouvez utiliser le masque comme un masque normal avec des filtres en verre.

- Lorsque le voyant rouge «BATTERIE FAIBLE» s'allume, retirez le couvercle du compartiment des batteries et remplacez-les immédiatement (Fig.1).
- Retirez les piles si vous prévoyez de ne pas utiliser le masque pendant longtemps.

### Mode de fonction

- À l'aide de la touche de sélection du mode de fonction à l'arrière du filtre, vous pouvez programmer le masque pour le soudage (Weld) ou le meulage (Grind).



- En mode soudage, la fonction de obscurcissement est activée lorsque le filtre détecte optiquement un arc de soudage. Réglez le niveau de gradation, le délai et la sensibilité en fonction de vos besoins, comme expliqué ci-dessous.

- EN mode meulage, le filtre reste clair avec un degré de protection DIN 3.5 pour faciliter les opérations de meulage. Attention: ne pas utiliser le masque quand la touche de sélection du mode de fonction se trouve sur la position Meulage (grind) pour aucun autre type d'opération.

**Sélection de l'obscurcissement:**

- au moment de l'amorçage de l'arc la fenêtre d'observation s'obscurcit immédiatement. C'est à ce moment que, conformément aux exigences techniques, vous pouvez régler le bouton de réglage dans la direction indiquée par la flèche pour sélectionner l'obscurcissement optimal.

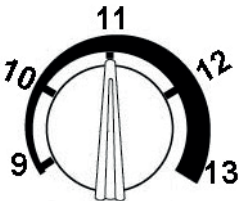


FIG. 1B

**Bouton TEST (Fig.1C)**

- Appuyez sur le bouton Test et maintenez-le enfoncé pour prévisualiser le degré de protection sélectionné avant le soudage. Lorsqu'il est relâché, la fenêtre de filtre revient automatiquement à l'état de lumière (DIN 3.5). Si le filtre ne faiblit pas lorsque vous appuyez sur le bouton Test, remplacez les piles et réessayez.



FIG. 1C

**Réglage du temps de retard:**

- en déplaçant le bouton de réglage du retard on peut régler de 0.1 à 1.0s la durée employée par le filtre pour redevenir transparent une fois que la soudure est terminée.



FIG. 1D

Programmation S (MIN): la durée utilisée pour revenir à la transparence est brève, min 0.1 seconde selon la température du point de soudure et du degré de protection. Cette programmation est idéale pour les soudures d'empreintes ou brèves.

Programmation L (MAX): la durée utilisée pour revenir à la transparence est longue, max 1.0 seconde selon la température du point de soudure et du degré de protection. Cette programmation est idéale pour les soudures à courants élevés qui produisent de l'incandescence à la fin et pour le soudage TIG avec des courants faibles dans lequel la perception de la lumière par les senseurs peut être obstruée par la main de l'opérateur, par la torche, etc ...

**Réglage de la sensibilité:**

- en déplaçant le bouton de réglage de la sensibilité 15 au dos du groupe filtre il est possible de régler la sensibilité à la lumière de la pièce.



FIG. 1E

Programmation LOW: la photosensibilité est basse. Cette programmation est indiquée si vous devez souder dans des lieux très lumineux (sous la lumière du soleil ou une lumière artificielle directe).

Programmation HI: la photosensibilité est forte. Cette programmation est indiquée pour les soudures à faibles courants ou dans des lieux peu éclairés. Idéale pour les procédés de soudage à l'arc constant comme le procédé TIG. Si vous utilisez le masque dans des conditions normales, nous vous conseillons de l'utiliser avec une sensibilité moyenne/élevée.

**Réglage de l'anneau de support du masque pour la tête:**

- les dimensions crâniennes varient selon la personne; la position de travail et l'angle d'observation rendent par conséquent nécessaire le réglage de la position du masque.

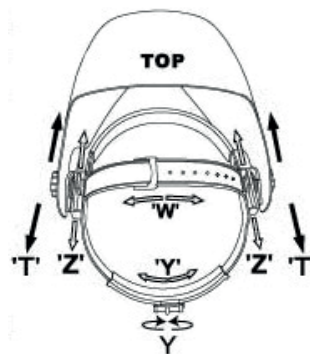


FIG. 2

- En pressant et en tournant la vis de réglage postérieure (Fig.2 Y) vous pouvez régler le diamètre de l'anneau de support du masque. Cela peut être fait en portant le masque et permet un ajustement ferme du masque sur la tête sans trop serrer.

- Réglez la bande supérieure W de sorte que le masque soit à la bonne hauteur pour votre tête.

- Testez le réglage de la bague de support en levant et abaissant le masque plusieurs fois. Si la bague bouge, ajustez les bandes à nouveau.

- Dévissez les boutons de serrage latéraux (Fig.2 T) et desserrez les vis de blocage (Fig. 2 Z) des deux côtés.

- Faites glisser vers l'avant ou vers l'arrière pour ajuster la distance du masque de votre visage. Il est important que vos yeux soient à la même distance du filtre.

- Fixez à nouveau les boutons de fixation latéraux.

**Réglage de l'angle de vision (Fig. 3)**

- Réglez l'angle de vue en déplaçant la rondelle de réglage dans la position désirée.



FIG. 3

**ENTRETIEN**

**Protection externe**

- Pour remplacer la lentille de protection externe, retirez le filtre (Fig.4A) en relâchant le bloc de filtre inférieur.

**Protection interne**

- Remplacez la lentille de protection interne si elle est endommagée. Retirez la lentille de la fenêtre en la fléchissant et en sortant de son logement en utilisant vos doigts ou vos ongles.

**Groupe de filtre**

- Pour remplacer le filtre, retirez l'ensemble du filtre du masque (Fig.4 A). Fléchissez la partie supérieure du support et retirez le filtre (figure 4 B). Montez le nouveau filtre avec soin et correctement. Repositionnez l'ensemble du filtre sur le masque.

**Nettoyage**

- Nettoyez le masque et le filtre régulièrement avec un chiffon doux. N'utilisez pas de solvants agressifs.

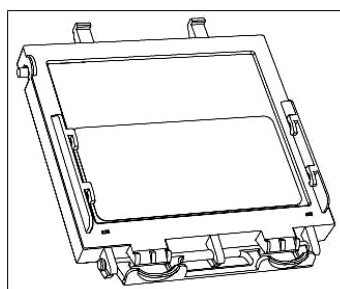


FIG. 4 A

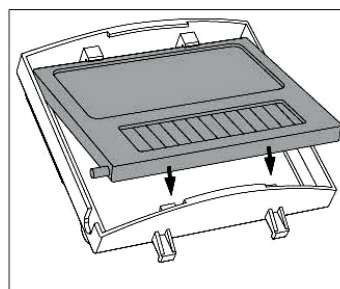


FIG. 4 B

## SPECIFICATIONS

Classe optique	1 // 1/1/2
Dimensions du filtre	110x90x9mm
Visibilité	98x44mm
Degré de lumière	DIN 3.5
Degré d'obscurcissement	DIN 9-13
Règlement de protection	interne, degré variable
Protection UV/IR	jusqu'à DIN16
Durée du passage de la transparence à l'obscurcissement	1/16000 s
Durée du passage de la transparence à l'obscurcissement à la transparence	0.1-1.0s
Sensibilité/Retard	réglable en continu
Alimentation	Cellules solaires et 2 batteries type alcalin AAA
Marche / Arrêt automatique	Alarme de batterie Oui, lumière rouge
Réglage Amp / TIG min.	≥ 5A AC - DC
Meulage	Oui
Température de fonctionnement	-10 ° C-55 ° C (14 ° F-131 ° F)
Température de stockage	-20 ° C-70 ° C (-4 ° F-158 ° F)

## PROBLÈMES ET SOLUTIONS POSSIBLES

### Atténuation irrégulière de l'obscurcissement

- La bague de support n'a pas été réglée correctement et il y a une distance irrégulière entre les yeux et le filtre.
- Le filtre à obscurcissement automatique ne noircit pas ou scintille**
- La lentille de protection extérieure est sale ou endommagée. Remplacez-la.
- Les senseurs sont sales. Nettoyez-les adéquatement.
- Le courant de soudage est trop faible. Augmentez le niveau de sensibilité.
- Vérifiez les piles, vérifiez qu'elles sont en bon état et correctement installées. Vérifiez les surfaces de contact et nettoyez-les si nécessaire.

### Réponse lente

- La température d'utilisation est trop basse. Ne pas utiliser le masque à moins de 10 ° C ou 14 ° F.

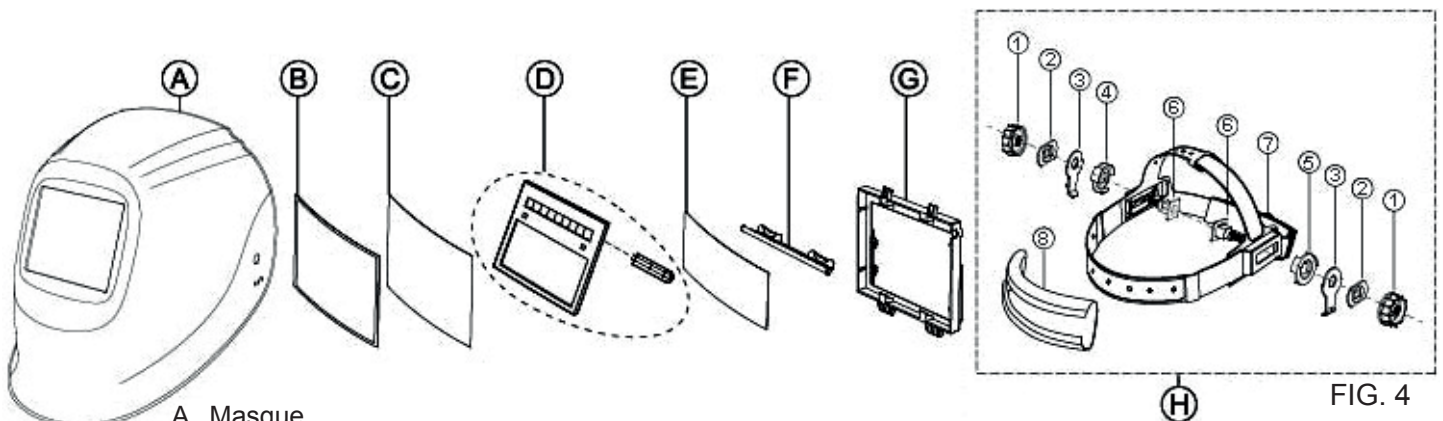
### Mauvaise visibilité

- Protections de lentille interne / externe ou filtre sale. Nettoyez ou remplacez les protections.
- Lumière insuffisante dans la zone de travail.
- Le degré de protection n'est pas correctement réglé.

### Le masque se déplace

- La bague de support n'est pas correctement ajustée. Réglez-le à nouveau.

## SCHEMA DE MONTAGE



- |                                      |                                |                                  |
|--------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| A. Masque                            | G. Support de filtre           | 4. Rondelle de limitation droite |
| B. Cadre en caoutchouc               | H. Kit de bague de support     | 5. Rondelle limitante gauche     |
| C. Protection de la lentille externe | 1. Bouton de serrage           | 6. Vis de verrouillage           |
| D. Filtre                            | 2. Rondelle                    | 7. Bague de support réglable     |
| E. Protection interne de la lentille | 3. Rondelle de réglage d'angle | 8. Bande de tissu                |
| F. Bloc-filtre                       |                                |                                  |

## DEGRÉS DE PROTECTION RECOMMANDÉES

PROCÉDÉ DE SOUDAGE	COURANT EN AMPÈRES																						
	0.5	1	2.5	5	10	15	20	30	40	50	60	100	125	150	175	200	225	250	275	300	350	400	450
ÉLECTRODES ENROBÉES	Shade 9									Shade10		Shade11			Shade12				Shade13			14	
MIG	Shade10									Shade11		Shade12			Shade13		Shade14			15			
TIG	Shade 9			Shade10		Shade11			Shade12		Shade13			Shade14									
MAG	Shade10					Shade11		Shade12		Shade13			Shade14		Shade15								
DÉCRIQUAGE	Shade10											11	12	13	14	15							
COUPAGE PLASMA	Shade11						Shade12			Shade13													
SOUDAGE PLASMA	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			14			15							

## EINFÜHRUNG

Bei Ihrem neuen elektronischen Schweißhelm handelt es sich um eine fortschrittliche Arbeitsschutzausrüstung. Einige neue Technologien aus Mikroelektronik, Optoelektronik und Solarenergie wurden in diesen Schweißhelm mit eingearbeitet und schützen nicht nur Ihre Augen vor dem Lichtbogen, sondern ermöglichen Ihnen, bei der Arbeit auch beide Hände frei zu haben und somit den Lichtbogen ohne Probleme zu zünden. Dadurch wird die Qualität und Effizienz Ihrer Arbeit verbessert. Kann bei Schweißarbeiten, Plasmaschneiden, Schlift, Flämmen, usw. verwendet werden.

## SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

**Vor dem Gebrauch alle Anleitungen aufmerksam lesen.**

- Sicherstellen, dass der Schutzgrad der Gläser des Schweißhelms mit dem Schutzgrad der jeweiligen Anwendung übereinstimmt.
- Diese Schweißhelme und Gläser sind nicht für Überkopfschweißen und Laserschneiden bzw. –Schweißen geeignet.
- Die Schweißhelme wurden zum Schutz von Augen und Gesicht vor Funken, Spritzern und gefährlichen Strahlungen bei normalen Schweißbedingungen entwickelt. Die Verwendung zum Schutz vor harten Schlägen ist nicht zulässig. Besondere Vorsicht ist bei der Verwendung des Schweißhelms zum Schlift geboten.
- Dieser Schweißhelm bietet keinen wirksamen Schutz gegen explosive Vorrichtungen und ätzende Flüssigkeiten. Bei derartigen Gefahren muss spezifischere Schutzausrüstung verwendet werden.
- Des Weiteren ist auch eine schlag- und stoßfeste Schutzbrille in Übereinstimmung mit den geltenden ANSI Vorgaben während des Tragens des Schweißhelms erforderlich.
- Arbeitspositionen, in denen nicht geschützte Körperteile Funken, Spritzern bzw. direkten oder reflektierten Strahlungen ausgesetzt sind, vermeiden. Andernfalls stets geeignete Schutzausrüstung für die betroffenen Körperteile verwenden.
- Vermeiden Sie starke Schläge, die den Filter beschädigen könnten.
- Die Dichtheit des Schweißhelms vor dem Gebrauch überprüfen. Sicherstellen, dass alle Schutzscheiben sauber sind und die Sensoren der Gläser nicht mit Schmutz bedeckt sind.
- Vor dem Gebrauch alle Teile des Schweißhelms überprüfen und sicherstellen, dass keine Abnutzungerscheinungen bzw. Schäden zu erkennen sind. Teile mit Kratzern, Rissen oder Sprüngen müssen unverzüglich ausgewechselt werden.
- An Gläsern und Schweißhelm keinerlei Veränderungen vornehmen, außer es handelt sich um in diesem Handbuch ausdrücklich erwähnte Maßnahmen. Bei unbefugtem Verändern oder Auswechseln von Ersatzteilen besteht schwere Verletzungsgefahr für den Nutzer.
- Falls die Gläser bei Zündung des Lichtbogens nicht verdunkeln, muss der Schweißvorgang sofort abgebrochen werden. Wenden Sie sich an Ihren Händler bzw. Ihr nächstgelegenes Kundendienstzentrum.
- Die Gläser nicht in Wasser tauchen.
- Zur Reinigung der Gläser des Schweißhelms keine Lösungsmittel verwenden.
- Die zum Gebrauch dieses Schweißhelms ideale Temperatur beträgt zwischen  $-10^{\circ}\text{C}$  und  $55^{\circ}\text{C}$  ( $14^{\circ}\text{F}$ - $131^{\circ}\text{F}$ ).

Den Schweißhelm bei Überschreiten dieser Temperaturgrenzen nicht verwenden.

- Stellen Sie sicher, dass die Sensoren das Licht korrekt wahrnehmen, da sonst der Filter nicht vollständig verdunkelt wird und ernsthafte Schäden verursachen kann.
- Nicht versuchen, den Filter auszubauen. Bei Problemen wenden Sie sich bitte an Ihren Händler bzw. Ihr nächstgelegenes Kundendienstzentrum.
- Beim Verlassen des Arbeitsplatzes den Schweißhelm stets hochschieben, da sich der Filter bei starker Helligkeit verdunkeln könnte.
- Bei Nichtbeachtung dieser Warnhinweise oder der Gebrauchsanweisungen dieses Schweißhelms besteht schwere Verletzungsgefahr für den Nutzer.

## BESCHREIBUNG

Die Schweißhelme Vision 2.1 sind mit einem Filter ausgestattet, der sich verdunkelt. Der Filter ist transparent, so dass Sie die zu bearbeitende Oberfläche deutlich sehen können. Sobald der Lichtbogen gezündet wird, kommt es augenblicklich zur Verdunklung des Filters. Sobald der Lichtbogen ausgeht, wird der Filter erneut transparent. Die Übergangszeit von der Transparenz zur Verdunkelung beträgt etwa 0.0000625 Sekunden. Die Übergangszeit von der Verdunkelung zur Transparenz kann zwischen 0.1 und 1.0 Sekunden eingestellt werden. Am Schweißhelm ist eine stufenlos verstellbare Sicherheits-Einstellvorrichtung vorhanden, mit welcher der Schutzgrad zwischen 9 und 13 eingestellt werden kann. Die Schweißhelme Vision 2.1 gewährleisten auch bei Transparenz einen durchgehenden Vollschutz vor UV- und IR-Strahlen. Der UV/IR-Schutzgrad beträgt durchgehend bis max. DIN16. Die Versorgung erfolgt über Solarzellen und zwei AAA-Alkaline-Batterien. Die Schweißhelme Vision 2.1 sind mit zwei Photosensoren-Sets ausgestattet. Zum Lieferumfang des Schweißhelms gehört des Weiteren ein Außenschutz aus Polymer. Es handelt sich dabei um einen abnutzungsbeständigen, hitzestabilen und schmutzabweisenden, somit sehr langlebigen Schutz.

## ART DER VERWENDUNG

### Montage:

- Den Schweißhelm wie im Montageschema -1- abgebildet zusammenbauen.

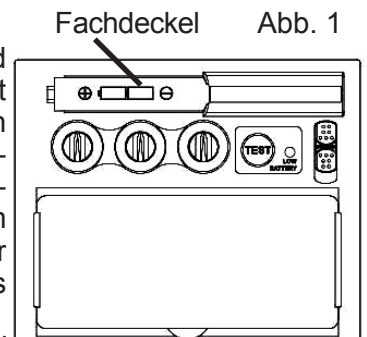
### Versorgung:

• Der Schweißhelm wird von zwei Solarzellen mit zwei AAA-Alkaline-Batterien versorgt. Ein- und Ausschalten werden automatisch gesteuert. Der Schweißhelm kann wie ein normaler Schweißhelm mit Filterglas verwendet werden.

- Wenn die rote "LOW BATTERY" -Leuchte aufleuchtet, entfernen Sie den Batteriefachdeckel und ersetzen Sie sofort die Batterien.
- Entfernen Sie die Batterien, wenn Sie die Maske längere Zeit nicht verwenden möchten.

### Funktionsmodus

- Mit Einstelltaste in der Abbildung 1A können Sie die Betriebsfunktion des Schweißhelms zum Schlift (grind) einstellen. Um der Schlift zu erleichtern, wird der Filter nicht verdunkelt.



• Im Schweißmodus wird die Dimmfunktion aktiviert, wenn der Filter einen Schweißlichtbogen optisch erkennt. Stellen Sie den Dimmlevel, die Verzögerungszeit und die Empfindlichkeit entsprechend Ihren Anforderungen ein, wie unten erläutert.

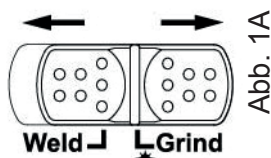


Abb. 1A

• Im Schleifmodus ist die Dimmfunktion nicht aktiviert. Der Filter hält einen DIN-Grad von 3,5, um das Schleifen zu erleichtern, während die Maske den Schutz des Gesichts garantiert Achtung: Bei mit Taste eingestellter Schleiffunktion darf der Schweißhelm für keine weiteren Funktionen und Tätigkeiten verwendet werden.

### Verdunkelung

• Bei Zündung des Lichtbogens wird das Sichtfenster automatisch verdunkelt. Dabei kann man den Drehgriff in Pfeilrichtung drehen, um je nach technischen Anforderungen die optimale Sicherheitsstufe einzustellen.

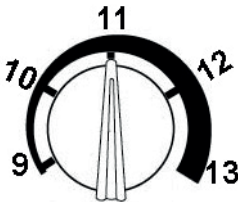


Abb. 1B

### TEST-Taste (Abb.1C)

• Halten Sie die Test-Taste gedrückt, um vor dem Schweißen eine Vorschau der gewählten Schutzart anzuzeigen. Nach dem Loslassen kehrt das Filterfenster automatisch in den hellen Zustand zurück (DIN 3.5). Wenn der Filter nicht dimmt, wenn Sie die Taste drücken, ersetzen Sie die Batterien und versuchen Sie es erneut.



Abb. 1C

### Einstellung der zeitlichen Verzögerung

• Durch Drehen von Drehgriff zum Einstellen der Verzögerung an der Rückseite des Filtergruppe kann man die Zeit, die der Filter zum Wiederherstellen der Transparenz nach Beendigung des Schweißvorgangs benötigt, zwischen 0.1 und 1.0 Sekunden einstellen.



Abb. 1D

Einstellung auf MIN: Kurze Zeit zum Wiederherstellen der Transparenz, je nach Temperatur des Schweißpunktes und dem eingestellten Schutzgrad mindestens 0.1 Sekunden. Diese Einstellung ist ideal für stellenweises oder kurzes Schweißen.

Einstellung auf MAX: Lange Zeit zum Wiederherstellen der Transparenz, je nach Temperatur des Schweißpunktes und dem eingestellten Schutzgrad maximal 1.0 Sekunden. Diese Einstellung ist ideal für Schweißarbeiten mit hohem Schweißstrom und entsprechender Funkenbildung.

### Einstellung der Empfindlichkeit

• Durch Drehen von Drehgriff 15 zum Einstellen der Empfindlichkeit an der Rückseite des Filtergruppe kann man die Empfindlichkeit auf die Umgebungshelligkeit einstellen.



Abb. 1E

Einstellung auf LOW: Geringe Lichtempfindlichkeit. Diese Einstellung ist für Schweißarbeiten an sehr hellen Stellen geeignet (bei direkter Sonneneinstrahlung oder unter direkter künstlicher Beleuchtung).

Einstellung auf HI: Hohe Lichtempfindlichkeit. Diese Einstellung ist für Schweißarbeiten mit geringem Schweißstrom und an spärlich beleuchteten Stellen geeignet. Ideal für Schweißverfahren mit konstantem Lichtbogen, wie z.B. fürs WIG-Schweißen. Wird der Schweißhelm bei normalen Bedingungen verwendet, so

sollte die Empfindlichkeit auf mittel-hoch eingestellt werden.

### Einstellung des Halterings des Schweißhelms am Kopf:

• Der Kopfumfang ist von Person zu Person verschieden, demnach muss die Position des oberen Riemens und des Positionierungsplättchens je nach Arbeitshaltung und Blickwinkel korrekt eingestellt werden.

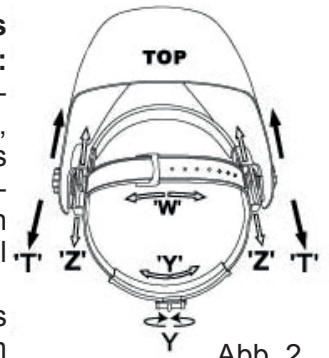


Abb. 2

• Stellen Sie den Umfang des Kopfbands (Abb. 2 Y) ein, indem Sie den Knopf auf der Rückseite drehen. Dies kann durch Tragen der Maske erfolgen und ermöglicht eine feste Einstellung der Maske auf dem Kopf, ohne zu stark zu straffen.

• Stellen Sie das obere Band W so ein, dass sich die Maske in der richtigen Höhe für Ihren Kopf befindet.

• Testen Sie die Einstellung des Stützringes, indem Sie die Maske mehrmals heben und senken. Wenn sich der Ring bewegt, passen Sie die Bänder erneut an.

• Lösen Sie die seitlichen Klemmnoppen (Abb. 2 T) und lösen Sie die Sicherungsschrauben (Abb. 2 Z) auf beiden Seiten. Schieben Sie sie nach vorne oder hinten, um den Abstand der Maske von Ihrem Gesicht einzustellen. Es ist wichtig, dass sich Ihre Augen im gleichen Abstand vom Filter befinden.

• Befestigen Sie die seitlichen Fixierknöpfe wieder.

### Einstellung des Betrachtungswinkels

#### (Fig. 3)

Stellen Sie den Blickwinkel ein, indem Sie die Einstellscheibe in die gewünschte Position bringen..

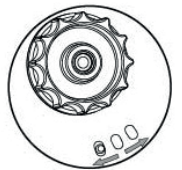


Abb. 3

## WARTUNG

### Äußeres Schutzglas austauschen:

• Um das Frontschutzglas zu ersetzen, entfernen Sie den Filter (Abb. 4 A), indem Sie den unteren Filterblock lösen.

### Inneres Schutzglas austauschen:

• Ersetzen Sie das innere Schutzglas, wenn es beschädigt ist. Entfernen Sie das Glas aus dem Fenster, indem Sie es biegen und das Gehäuse mit den Fingerspitzen oder Fingernägeln verlassen.

### Filter austauschen:

• Um den Filter zu ersetzen, entfernen Sie die Filtereinheit von der Maske (Abb.4 A). Biegen Sie den oberen Teil der Halterung und entfernen Sie den Filter (Abb. 4 B). Setzen Sie den neuen Filter sorgfältig und korrekt ein. Positionieren Sie den Filter auf der Maske neu.

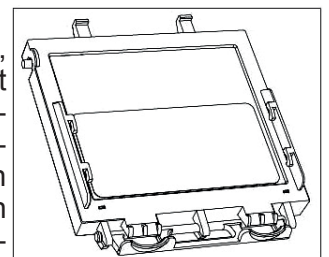


Abb. 4 A

### Reinigung

• Reinigen Sie den Helm durch Abwischen mit einem weichen Tuch. Reinigen Sie die Oberflächen der Filterkassette regelmäßig. Verwenden Sie keine scharfen Reinigungslösungen.

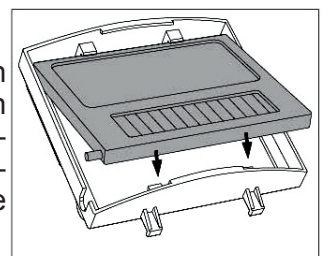


Abb. 4 B

## TECHNISCHE DATEN

Optische Klasse	1//1/1/2
Abmessungen des Filters	110x90x9mm
Sichtfeld	98x44mm
Sensoren	2
Helligkeitsgrad	3.5
Verdunkelungsgrad	9-13
Regolazione protezione	Innere, variabler Grad
UV/IR-Schutz	bis DIN16
Übergangszeit von Transparenz bis Verdunkelung	1/16000 s
Übergangszeit von Verdunkelung bis Transparenz	0.1-1.0s
Empfindlichkeit/Verzögerung	stufenlos verstellbar
Versorgung	Solarzellen und zwei AAA-Alkaline-Batterien automatisch
EIN/AUS	rotes Licht
Niedrige Batteriewarnung	rotes Licht
Minimale Amp / TIG-Einstellung	≥ 5AAC - DC
Schliff-Modus	Ja
Betriebstemperatur	-10°C-55°C (14°F-131°F)
Lagertemperatur	-20°C-70°C (-4°F-158°F)

besteht ein unregelmäßiger Abstand zwischen den Augen und dem Filter.

**Der automatische Verdunkelungsfilter wird nicht abgedunkelt oder flackert**

- Die äußere Schutzlinse ist verschmutzt oder beschädigt. Ersetzen.
- Die Sensoren sind schmutzig. Reinigen Sie sie richtig.
- Der Schweißstrom ist zu niedrig. Erhöhen Sie die Empfindlichkeitsstufe.
- Überprüfen Sie die Batterien, überprüfen Sie, ob sie in gutem Zustand und korrekt installiert sind. Überprüfen Sie die Kontaktflächen und reinigen Sie diese gegebenenfalls.

**Langsame Reaktion**

- Die Temperatur der Verwendung ist zu niedrig. Verwenden Sie die Maske nicht unter 10 ° C oder 14 ° F.

**Schlechte Sicht**

- Schutze von internen und externen Linsen oder Filter verschmutzt. Reinigen oder ersetzen Sie die Schutzvorrichtungen.
- Zu wenig Licht im Arbeitsbereich.
- Schutzgrad nicht richtig eingestellt.

**Die Maske bewegt sich**

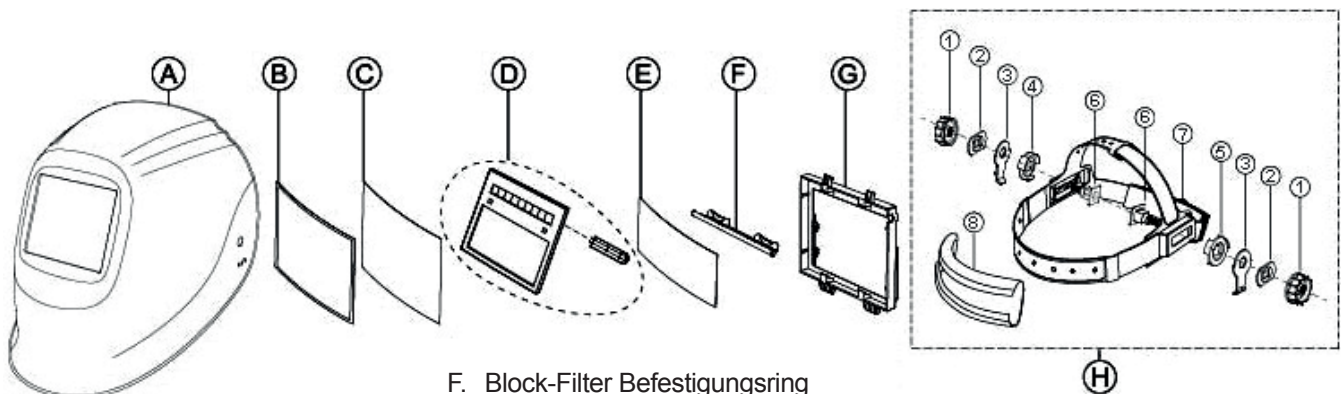
- Der Haltering ist nicht richtig eingestellt. Stellen Sie es erneut ein.

## MÖGLICHE PROBLEME UND LÖSUNGEN

**Unregelmäßige Dämpfung der Verdunkelung**

- Der Haltering wurde nicht richtig eingestellt und es

## MONTAGEZEICHNUNG



- A. Maske
- B. Gummirahmen
- 3. Äußeres Schutzglas
- 4. Automatischer Filter
- 5. Inneres Schutzglas

- F. Block-Filter Befestigungsring
- G. Befestigung
- H. Halteringausrüstung
- 1. Verriegelungsmutter
- 2. Scheibe
- 3. Winkeleinstellscheibe

- 4. Begrenzungsscheibe rechts
- 5. Begrenzungsscheibe links
- 6. Verriegelungsschrauben
- 7. Oberer Haltering
- 8. Stoffband

## EMPFOHLENE SCHUTZARTEN

SCHWEISSVERFAHREN	STROM - Amps																						
	0,5	1	2,5	5	10	15	20	30	40	50	60	100	125	150	175	200	225	250	275	300	350	400	450
Beschichteten Elektroden	Shade 9								Shade10			Shade11				Shade12				Shade13			14
MIG	Shade10										Shade11			Shade12		Shade13		Shade14		15			
TIG	Shade 9				Shade10		Shade11			Shade12			Shade13			Shade14							
MAG	Shade10						Shade11		Shade12		Shade13				Shade14		Shade15						
Flämmen	Shade10											11	12	13	14	15							
Plasmaschneiden	Shade11								Shade12				Shade13										
PlasmaSchweissen	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			14			15							

## INTRODUCCIÓN

Su nueva pantalla electrónica es un producto de nueva generación para la protección laboral. Esta pantalla facial integra nuevas tecnologías y conocimientos del campo de la microelectrónica, la optoelectrónica y de la energía solar, con el resultado de que no solamente protege los ojos frente al arco eléctrico, sino que además permite trabajar con ambas manos libres y cebar el arco sin dificultad. Estas características mejorarán la calidad de su trabajo y su eficiencia. Puede utilizarse para trabajos de soldadura, corte, amolado, escarpado, etc.

## NOTAS DE SEGURIDAD

**Antes de su uso lea las instrucciones, asegurándose de que resultan claras.**

- Asegúrese de que el grado de protección de las lentes montadas en la pantalla facial coincide con el número de grado de protección correcto para su concreta aplicación.
- Estas pantallas faciales y lentes no son aptas para aplicaciones de soldadura sobre cabeza, ni de soldadura láser y corte láser.
- Estas pantallas de soldadura han sido diseñadas para proteger los ojos y el rostro frente a chispas, salpicaduras y radiaciones peligrosas en condiciones normales de soldadura. No pueden utilizarse para protegerse frente al peligro de impactos violentos. Preste mucha atención si utiliza la pantalla para amolado.
- Esta pantalla no sirve para la protección contra dispositivos explosivos o líquidos corrosivos. Para este tipo de peligros es preciso utilizar dispositivos de protección adicionales idóneos.
- Durante todo el tiempo en que se utiliza la pantalla facial es obligatorio utilizar también gafas de protección primaria de los ojos, resistentes a impactos y conformes con las especificaciones ANSI vigentes.
- Evite posiciones de trabajo que puedan exponer áreas no protegidas de su cuerpo a chispas, salpicaduras, radiaciones directas o reflejas. Utilice protecciones adecuadas si no puede evitar la exposición.
- Evite golpes fuertes que podrían dañar el filtro.
- Controle la hermeticidad de la pantalla facial antes de cada uso. Controle que todas las láminas de protección estén limpias y que los sensores de las lentes estén libres de suciedad.
- Inspeccione todos los componentes de la pantalla facial antes de utilizarla, asegurándose de que no haya signos de desgaste o daño. Cualquier pieza que esté rayada, agrietada o cuya superficie esté dañada debe ser sustituida inmediatamente.
- No modifique de ninguna manera las lentes ni la pantalla facial, excepto en lo que expresamente se indica en este manual. No utilice piezas de repuesto diferentes a las indicadas en este manual. Cualquier modificación o sustitución de piezas no autorizada podría exponerle al riesgo de lesiones personales.
- Si la lente no se oscurece cuando se ceba el arco, deje inmediatamente de soldar y diríjase a su distribuidor/centro de asistencia.
- Proteja el filtro frente al agua y la suciedad.
- No use solventes para limpiar la lente ni para la pantalla facial.
- La temperatura ideal de empleo de esta pantalla fa-

cial es de  $-10^{\circ}\text{C}$  a  $55^{\circ}\text{C}$  ( $14^{\circ}\text{F}$ - $131^{\circ}\text{F}$ ). No use la pantalla facial fuera de este intervalo de temperatura.

- Asegúrese de que los sensores perciban correctamente la luz, en caso contrario el filtro podría no oscurecerse completamente y provocar daños personales graves.
- No intente desmontar el filtro, en caso de problemas diríjase a su distribuidor o a un centro de asistencia.
- No se aleje del puesto de trabajo con la pantalla facial bajada; en presencia de una fuente de luz intensa el filtro podría oscurecerse.
- No cumplir con estas advertencias o no seguir las instrucciones de uso de la pantalla facial podría producir lesiones personales, incluso graves.

## CARACTERÍSTICAS

Las pantallas faciales Vision 2.1 cuentan con un filtro que oscurece. El filtro es transparente, de forma que se puede ver la superficie de trabajo con claridad. Cuando se ceba el arco, el filtro se oscurece inmediatamente. Cuando el arco se apaga el filtro vuelve a ser transparente. El tiempo que transcurre entre la transparencia y el oscurecimiento es de aproximadamente 0.0000625 segundos. El tiempo que transcurre entre el oscurecimiento y la transparencia puede ser regulado de 0.1 a 1.0 segundos. La pantalla facial posee un dispositivo de regulación continua de la oscuridad que permite seleccionar un grado de protección del número 9 al número 13.

Las pantallas faciales Vision 2.1 le garantizan una protección completa permanente contra los rayos UV/IR, incluso en estado de transparencia. El nivel de protección UV/IR es DIN16 durante todo el tiempo. La alimentación es suministrada por células solares y dos pilas alcalinas AAA.

Las pantallas faciales modelo Vision 2.1 disponen de dos grupos de fotosensores. Junto con la pantalla facial se suministra una protección externa de materiales poliméricos. La protección es resistente al desgaste, term estable y no retiene la suciedad, por este motivo es muy duradera.

## MODO DE EMPLEO

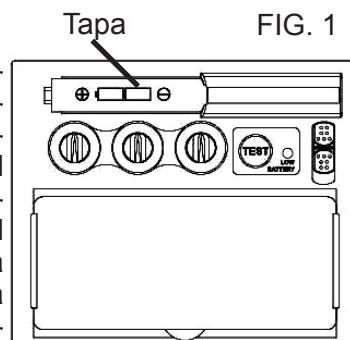
### Ensamblaje

- ensamble la pantalla facial como muestra el esquema de ensamblaje - 1 -.

### Alimentación

• la pantalla facial es alimentada por células solares y con dos pilas alcalinas AAA. El encendido y el apagado son automáticamente controlados por el circuito. Se puede usar la pantalla facial como una pantalla facial convencional con filtros de cristal.

- Cuando se enciende la luz roja de "BATERÍA BAJA", retire la tapa del compartimiento de las baterías y reemplácelas inmediatamente (Fig.1). Retire las baterías si no planea usar la máscara por un tiempo prolongado.



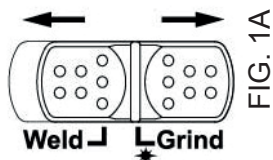


### Modo de funcionamiento (Fig.1A)

• Mediante el botón de selección es posible configurar la pantalla facial para el amolado (grind).

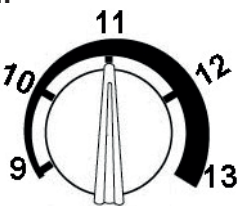
• En soldadura, la función de atenuación se activa cuando el filtro detecta ópticamente un arco de soldadura. Establezca el grado de oscuridad, el tiempo de retardo y la sensibilidad de acuerdo con sus necesidades, tal como se explica a continuación.

• En el modo de amolado, la función de regulación no está activada. El filtro mantiene un grado DIN 3.5 para facilitar las operaciones de amolado mientras que la máscara garantiza la protección de la cara. Advertencia: no use la máscara con el botón en la posición de amolado para ningún otro tipo de operación.



### Selección del grado de oscuridad:

• cuando el arco está cebado la ventana de observación se oscurece inmediatamente. En ese momento, en función de las necesidades técnicas, puede regularse el mando 5 en la dirección indicada por la flecha, para seleccionar el nivel de oscuridad adecuado.



### Botón TEST (Fig.1C)

• Mantenga presionado el botón de prueba para obtener una vista previa del grado de protección seleccionado antes de soldar. Cuando se suelte, la ventana del filtro volverá automáticamente al estado de luz (DIN 3.5). Si el filtro no se atenúa cuando presiona el botón de prueba, reemplace las baterías y vuelva a intentarlo.



### Regulación del tiempo de retardo:

• moviendo el mando de regulación de retardo situado en la parte de atrás del grupo filtro se puede regular de 0.1 a 0.9s el tiempo que el filtro emplea en volver a ser transparente cuando finaliza la soldadura.



Configuración MIN: tiempo empleado para volver a la transparencia breve, con un mínimo igual a 0.1 segundos, graduable en función de la temperatura del punto de soldadura y del grado de protección. Esta configuración es ideal para soldaduras de pequeño espesor y soldaduras cortas.

Configuración MAX: tiempo empleado para volver a la transparencia prolongado, con un máximo igual a 1.0 segundos, graduable en función de la temperatura del punto de soldadura y del grado de protección. Esta configuración es ideal para soldaduras de corriente elevada que producen incandescencia al finalizar.

### Regulación de la sensibilidad

• moviendo el mando de regulación de sensibilidad situado en la parte de atrás del grupo filtro se puede regular la sensibilidad a la luz del ambiente.

Configuración LOW: fotosensibilidad baja. Esta configuración es adecuada para soldar en lugares muy luminosos (bajo la luz solar o una luz artificial directa),



Configuración HI: fotosensibilidad elevada. Esta confi-

guración es adecuada para soldaduras de corriente baja y para soldar en lugares poco iluminados. Ideal para procesos de soldadura por arco constante, como el proceso TIG. Si se usa la pantalla facial en condiciones normales, se sugiere regularla a una sensibilidad medio-alta.

### Regulación del anillo de sujeción de la pantalla facial a la cabeza

• las dimensiones del cráneo varían de persona a persona, la posición de trabajo y el ángulo de observación hacen necesario regular la posición de la pantalla facial.

• Ajuste la circunferencia de la banda (Fig. 2 Y) girando la perilla en la parte posterior. Esto se puede hacer llevando la máscara y permite un ajuste firme de la máscara en la cabeza sin apretar demasiado.

• Ajuste la banda superior W de modo que la máscara esté a la altura correcta para su cabeza.

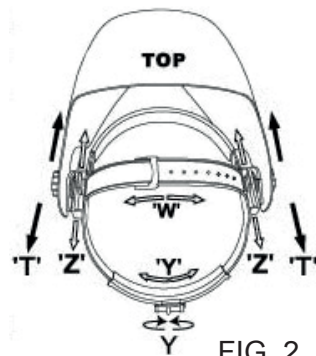
• Pruebe el ajuste del anillo de soporte levantando y bajando la máscara varias veces. Si el anillo se mueve, ajuste las bandas nuevamente.

• Desenrosque las perillas de sujeción laterales (Fig.2 T) y suelte los tornillos de bloqueo (Fig. 2 Z) en ambos lados. Deslícelos hacia adelante o hacia atrás para ajustar la distancia de la máscara desde su cara. Es importante que sus ojos estén a la misma distancia del filtro.

• Ajuste nuevamente las perillas de fijación laterales.

### Ajuste del ángulo de visión (Fig. 3)

• Ajuste el ángulo de visión, moviendo el mando de ajuste a la posición deseada.



## MANTENIMIENTO

### Protección externa

• Para sustituir la lente frontal, suelte el filtro (Fig. 4 A) desbloqueando el tope del filtro inferior.

### Protección interna

• Reemplace la lente de protección interna si está dañada. Retire la lente de la ventana flexionándola y sacandola de su alojamiento con las yemas de los dedos o las uñas.

### Grupo filtro

• Para reemplazar el filtro, retire el grupo filtro de la máscara (Fig.4 A). Flexione la parte superior del soporte y retire el filtro (Fig. 4 B). Coloque el nuevo filtro cuidadosamente y correctamente. Vuelva a colocar el conjunto de filtro en la máscara.

### Limpieza

• Limpie la máscara y el filtro regularmente con un paño suave. No use solventes agresivos.

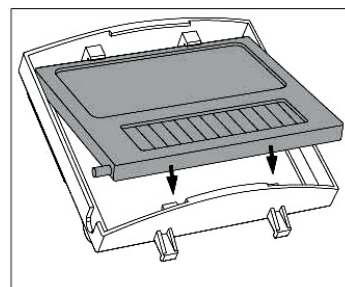
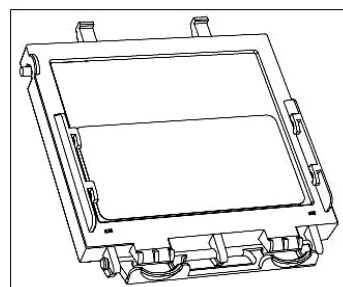


FIG. 4 A

FIG. 4 B

## ESPECIFICACIONES

Clase óptica	1//1/1/2
Dimensiones del filtro	110x90x9mm
Visual	98x44mm
Sensores	2
Grado de luz	3.5
Grado de seguridad	9-13
Regulación de protección	Interna, Grado variable
Protección UV/IR	fino a DIN16
Tiempo que transcurre de transparencia a oscurecimiento	1/16000 s
Tiempo que transcurre de oscurecimiento a transparencia	0.1-1.0s
Sensibilidad/Retardo	regulable en continuo
Alimentación	células solares y 2 pilas alcalinas AAA automático
Encendido / apagado	Si, luz roja
Alarma BATERÍA BAJA	≥ 5AAC - DC
Ajuste mínimo Amp/TIG	si
Amolado	-10°C-55°C(14°F-131°F)
Temperatura de trabajo	-20°C-70°C (-4°F-158°F)

## PROBLEMAS Y REMEDIOS POSIBLES

### Atenuación irregular del oscurecimiento

- El anillo de sujeción no se ha ajustado correctamente y hay una distancia irregular entre los ojos y el filtro.

### El filtro de oscurecimiento automático no se oscurece o parpadea

- la lente de protección externa está sucia o dañada Reemplazarla.
- Los sensores están sucios. Límpielos apropiadamente.
- La corriente de soldadura es demasiado baja. Aumente el nivel de sensibilidad.
- Verifique las baterías, verifique que estén en buenas condiciones y correctamente instaladas. Verifique las superficies de contacto y límpielas si es necesario.

**Respuesta lenta**

- La temperatura de uso es muy baja. No use la máscara debajo de 10 ° C o 14 ° F.

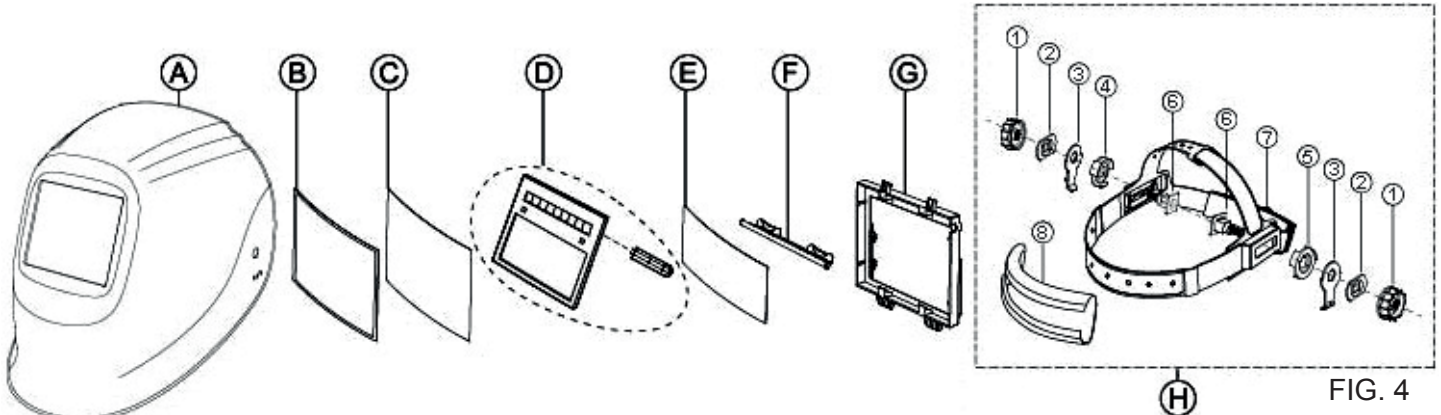
### Poca visibilidad

- Protecciones lentes interna/externa o filtro sucio. Limpie o reemplace las protecciones.
- Luz insuficiente en el área de trabajo.
- Grado de protección no configurado correctamente.

### La máscara se mueve

- El anillo de soporte no está ajustado correctamente. Ajustarlo de nuevo.

## DIAGRAMA DE ENSAMBLAJE



- A. Máscara
- B. Marco de goma
- C. Protección externa
- D. Filtro
- E. Protección Interna
- F. Tope del filtro

- G. Supporto Filtro
- 8. Anillo de sujeción completo
- 9. Tuerca de fijación
- 10. Arandela
- 11. Mando de ajuste ángulo

- 12. Arandela limitación derecha
- 13. Arandela limitación izquierda
- 14. Tornillos de fijación
- 15. Anillo de sujeción ajustable
- 16. Cinta de tejido

## GRADOS DE PROTECCIÓN RECOMENDADOS

PROCESO DE SOLDADURA	CORRIENTE EN AMPERIOS																						
	0.5	1	2.5	5	10	15	20	30	40	50	60	100	125	150	175	200	225	250	275	300	350	400	450
Electrodos revestidos	Shade 9							Shade 10			Shade 11				Shade 12				Shade 13			14	
MIG	Shade 10							Shade 11				Shade 12		Shade 13		Shade 14				15			
TIG	Shade 9			Shade 10		Shade 11			Shade 12		Shade 13			Shade 14									
MAG	Shade 10				Shade 11		Shade 12		Shade 13			Shade 14		Shade 15									
ESCARPADO	Shade 10							11	12	13	14	15											
CORTE PLASMA	Shade 11					Shade 12				Shade 13													
SOLDADURA PLASMA	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			14			15							



### **SMALTIMENTO DI APPARECCHI DA ROTTAMARE DA PARTE DI PRIVATI NELL'UNIONE EUROPEA**

Questo simbolo che appare sul prodotto o sulla confezione indica che il prodotto non deve essere smaltito assieme agli altri rifiuti domestici. Gli utenti devono provvedere allo smaltimento delle apparecchiature da rottamare portandole al luogo di raccolta indicato per il riciclaggio delle apparecchiature elettriche ed elettroniche. La raccolta ed il riciclaggio separati delle apparecchiature da rottamare in fase di smaltimento favoriscono la conservazione delle risorse naturali e garantiscono che tali apparecchiature vengano rottamate nel rispetto dell'ambiente e della tutela della salute. Per ulteriori informazioni sui punti di raccolta delle apparecchiature da rottamare, contattare il proprio comune di residenza, il servizio di smaltimento dei rifiuti locale o il negozio presso il quale è stato acquistato il prodotto.

### **DISPOSAL OF WASTE EQUIPMENT BY USERS IN PRIVATE HOUSEHOLDS IN THE EUROPEAN UNION**

This symbol on the product or on its packaging indicates that this product must not be disposed of with your other household waste. Instead, it is your responsibility to dispose of your waste equipment by handing it over to a designated collection point for the recycling of waste electrical and electronic equipment. The separate collection and recycling of your waste equipment at the time of disposal will help to conserve natural resources and ensure that it is recycled in a manner that protects human health and the environment. For more information about where you can drop off your waste equipment for recycling, please contact your local city office, your household waste disposal service or the shop where you purchased the product.

### **EVACUATION DES ÉQUIPEMENTS USAGÉS PAR LES UTILISATEURS DANS LES FOYERS PRIVÉS AU SEIN DE L'UNION EUROPÉENNE**

La présence de ce symbole sur le produit ou sur son emballage indique que vous ne pouvez pas vous débarrasser de ce produit de la même façon que vos déchets courants. Au contraire, vous êtes responsable de l'évacuation de vos équipements usagés et à cet effet, vous êtes tenu de les remettre à un point de collecte agréé pour le recyclage des équipements électriques et électroniques usagés. Le tri, l'évacuation et le recyclage séparés de vos équipements usagés permettent de préserver les ressources naturelles et de s'assurer que ces équipements sont recyclés dans le respect de la santé humaine et de l'environnement. Pour plus d'informations sur les lieux de collecte des équipements usagés, veuillez contacter votre mairie, votre service de traitement des déchets ménagers ou le magasin où vous avez acheté le produit.

### **ENTSORGUNG VON ELEKTROGERÄTEN DURCH BENUTZER IN PRIVATEN HAUSHALTEN IN DER EU**

Dieses Symbol auf dem Produkt oder dessen Verpackung gibt an, dass das Produkt nicht zusammen mit dem Restmüll entsorgt werden darf. Es obliegt daher Ihrer Verantwortung, das Gerät an einer entsprechenden Stelle für die Entsorgung oder Wiederverwertung von Elektrogeräten aller Art abzugeben (z.B. ein Wertstoffhof). Die separate Sammlung und das Recyceln Ihrer alten Elektrogeräte zum Zeitpunkt ihrer Entsorgung trägt zum Schutz der Umwelt bei und gewährleistet, dass sie auf eine Art und Weise recycelt werden, die keine Gefährdung für die Gesundheit des Menschen und der Umwelt darstellt. Weitere Informationen darüber, wo Sie alte Elektrogeräte zum Recyceln abgeben können, erhalten Sie bei den örtlichen Behörden, Wertstoffhöfen oder dort, wo Sie das Gerät erworben haben.

### **ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS POR PARTE DE USUARIOS DOMÉSTICOS EN LA UNIÓN EUROPEA**

Este símbolo en el producto o en el embalaje indica que no se puede desechar el producto junto con los residuos domésticos. Por el contrario, si debe eliminar este tipo de residuo, es responsabilidad de usuario entregarlo en un punto de recolección designado de reciclado de aparatos electrónicos y eléctricos. El reciclaje y la recolección por separado de estos residuos en el momento de la eliminación ayudarán a preservar recursos naturales y a garantizar que el reciclaje proteja la salud y el medio ambiente. Si desea información adicional sobre los lugares donde puede dejar estos residuos para su reciclado, póngase en contacto con las autoridades locales de su ciudad, con el servicio de gestión de residuos domésticos o con la tienda donde adquirió el producto.

### **DESCARTE DE EQUIPAMENTOS POR USUÁRIOS EM RESIDÊNCIAS DA UNIÃO EUROPEIA**

Este símbolo no produto ou na embalagem indica que o produto não pode ser descartado junto com o lixo doméstico. No entanto, é sua responsabilidade levar os equipamentos a serem descartados a um ponto de coleta designado para a reciclagem de equipamentos eletro-eletrônicos. A coleta separada e a reciclagem dos equipamentos no momento do descarte ajudam na conservação dos recursos naturais e garantem que os equipamentos serão reciclados de forma a proteger a saúde das pessoas e o meio ambiente. Para obter mais informações sobre onde descartar equipamentos para reciclagem, entre em contacto com o escritório local de sua cidade, o serviço de limpeza pública de seu bairro ou a loja em que adquiriu o produto.

