

**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  
MANUAL DE INSTRUÇÕES MÁSCARAS ELETRÔNICAS**

## **VISION 4.1**



**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.**

**Leia atentamente este manual antes de usar sua nova máscara eletrônica.**



# TABLE OF CONTENTS

**IT**

<b>INTRODUZIONE</b>	<b>3</b>
<b>AVVERTENZE DI SICUREZZA</b>	<b>3</b>
<b>CARATTERISTICHE</b>	<b>3</b>
<b>METODO DI IMPIEGO</b>	<b>3</b>
ASSEMBLAGGIO	3
ALIMENTAZIONE	3
ON/OFF (FIG.2)	3
IMPOSTAZIONE MODE (FIG.2)	4
REGOLAZIONI (FIG.2-3-4-5)	4
INDICATORE BATTERIA (FIG.6)	4
REGOLAZIONE MASCHERA (FIG.7-8)	5
<b>MANUTENZIONE</b>	<b>5</b>
<b>POSSIBILI PROBLEMI E RIMEDI</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>

**D**

<b>EINFÜHRUNG</b>	<b>15</b>
<b>SICHERHEITSVORSCHRIFTEN</b>	<b>15</b>
<b>BESCHREIBUNG</b>	<b>15</b>
<b>ART DER VERWENDUNG</b>	<b>15</b>
MONTAGE	15
VERSORGUNG	15
EIN/AUS (ABB.2)	16
FUNKTIONSMODUS (ABB.2)	16
EINSTELLUNG (ABB.2-3-4-5)	16
BATTERIESTATUSANZEIGE (ABB.6)	17
EINSTELLUNG DES HALTERINGS DES SCHWEISSHELMS AM KOPF (ABB.7-8)	17
<b>WARTUNG</b>	<b>17</b>
<b>MÖGLICHE PROBLEME UND LÖSUNGEN</b>	<b>17</b>
<b>TECHNISCHE DATEN</b>	<b>18</b>
<b>MONTAGEZEICHNUNG</b>	<b>18</b>
<b>EMPFOHLENE SCHUTZARTEN</b>	<b>18</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
ON/OFF (FIG.2)	7
OPERATING MODE (FIG.2)	8
SETTING (FIG.2-3-4-5)	8
BATTERY INDICATOR (FIG.6)	8
HELMET ADJUSTMENT (FIG.7-8)	9
<b>MAINTENANCE</b>	<b>9</b>
<b>POSSIBLE PROBLEMS AND REMEDIES</b>	<b>9</b>
<b>TECHNICAL SPECIFICATIONS</b>	<b>10</b>
<b>ASSEMBLY DRAWING</b>	<b>10</b>
<b>RECOMMENDED SHADE NUMBERS</b>	<b>10</b>

**ES**

<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>19</b>
<b>NOTAS DE SEGURIDAD</b>	<b>19</b>
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<b>19</b>
<b>MODO DE EMPLEO</b>	<b>19</b>
ENSAMBLAJE	19
ALIMENTACIÓN	19
ENCENDIDO / APAGADO (FIG.2)	20
MODO DE FUNCIONAMIENTO (FIG.2)	20
AJUSTE (FIG.2-3-4-5)	20
INDICADOR DE LA BATERÍA (FIG.6)	21
REGULACIÓN DEL ANILLO DE SUJECIÓN DE LA PANTALLA FACIAL A LA CABEZA (FIG.7-8)	21
<b>MANTENIMIENTO</b>	<b>21</b>
<b>PROBLEMAS Y REMEDIOS POSIBLES</b>	<b>21</b>
<b>ESPECIFICACIONES</b>	<b>22</b>
<b>DIAGRAMA DE ENSAMBLAJE</b>	<b>22</b>
<b>GRADOS DE PROTECCIÓN RECOMENDADOS</b>	<b>22</b>

**FR**

<b>INTRODUCTION</b>	<b>11</b>
<b>INSTRUCTIONS POUR LA SÉCURITÉ</b>	<b>11</b>
<b>CARACTÉRISTIQUES</b>	<b>11</b>
<b>MODE D'EMPLOI</b>	<b>11</b>
ASSEMBLAGE	11
ALIMENTATION	11
MARCHE/ARRÊT (FIG.2)	11
MODE DE FONCTION (FIG.2)	12
RÉGLAGES (FIG.2-3-4-5)	12
INDICATEUR DE BATTERIE (FIG.6)	13
RÉGLAGE DE L'ANNEAU DE SUPPORT DU MASQUE POUR LA TÊTE (FIG.7-8)	13
<b>ENTRETIEN</b>	<b>13</b>
<b>PROBLÈMES ET SOLUTIONS POSSIBLES</b>	<b>13</b>
<b>SPECIFICATIONS</b>	<b>14</b>
<b>SCHÉMA DE MONTAGE</b>	<b>14</b>
<b>DEGRÉS DE PROTECTION RECOMMANDÉES</b>	<b>14</b>

**PT**

<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>23</b>
<b>AVISOS DE SEGURANÇA</b>	<b>23</b>
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<b>23</b>
<b>MÉTODO DE UTILIZAÇÃO</b>	<b>23</b>
MONTAGEM	23
ALIMENTAÇÃO	23
ON/OFF (FIG.2)	23
MODO DE FUNCIONAMENTO (FIG.2)	24
CONFIGURAÇÃO (FIG.2-3-4-5)	24
INDICADOR DE BATERIA (FIG.6)	24
AJUSTE DA MÁSCARA (FIG.7-8)	25
<b>MANUTENÇÃO</b>	<b>25</b>
<b>PROBLEMAS E SOLUÇÕES POSSÍVEIS</b>	<b>25</b>
<b>ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS</b>	<b>26</b>
<b>ESQUEMA DE MONTAGEM</b>	<b>26</b>
<b>GRAUS DE PROTEÇÃO RECOMENDADOS</b>	<b>26</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 del filtro impostato nella maschera corrisponda al numero di grado di protezione corretto per la vostra applicazione.
- Queste maschere e questi filtri non sono adatti per applicazioni di saldatura in sopratesta, di saldatura e taglio laser.
- Le maschere di saldatura sono progettate per proteggere gli occhi e il viso 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 il filtro 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

La vostra maschera viene fornita 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 0.00004 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 controllo digitale dell'oscuramento che vi permette di selezionare un grado di protezione compreso tra il numero 9 e il numero 13 in saldatura e tra 5 e 8 in taglio.

La maschera vi garantisce 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 CR2450.

La maschera è dotata di quattro 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

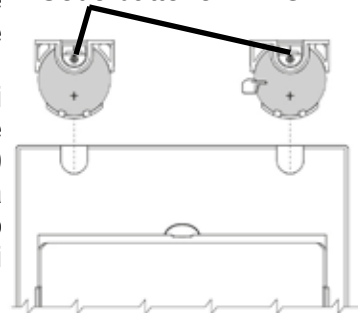
- Assemblate la maschera come illustrato nello schema di assemblaggio.

### Alimentazione

- La maschera è alimentata da celle solari e da due batterie CR2450. Rimuovete i due supporti della batteria, installate le due batterie CR2450 prestando attenzione alla corretta posizione di anodo e catodo e rimontate i supporti nel filtro.

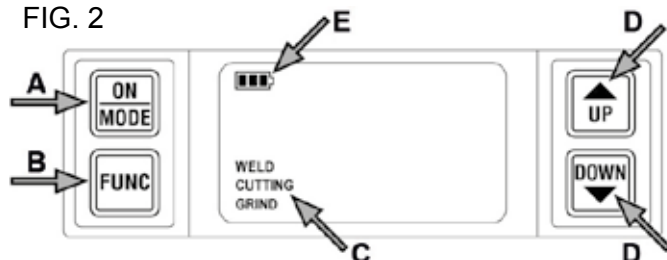
- Rimuovete le batterie se non usate la maschera per lungo tempo.

Sede batterie FIG. 1



### ON/OFF (Fig.2)

FIG. 2



- Premere brevemente il tasto **A - On / Mode** per verificare se il filtro sta lavorando correttamente ed impostare il livello di oscuramento, il tempo di ritardo e la sensibilità.
- Tenete premuto il tasto **A - On / Mode** per spegnere il filtro e tornare allo stato chiaro.
- Il filtro si spegnerà automaticamente dopo mezz'ora di non utilizzo.

**Nota:** se il livello di sensibilità è impostato a 10 il filtro **NON** si spegnerà automaticamente.

**Non utilizzate la maschera se il filtro non funziona come descritto qui sopra.**

### Impostazione MODE (Fig.2)

- Premere brevemente il tasto **A - On / Mode** per selezionare la modalità appropriata per la vostra attività:

#### Modalità WELD (saldatura)

- In modalità saldatura la funzione di oscuramento si attiva quando il filtro 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.

#### Modalità CUTTING (taglio)

- In modalità taglio la funzione di oscuramento si attiva quando il filtro rileva otticamente un arco di taglio. Impostare il livello di oscuramento, il tempo di ritardo e la sensibilità in base alle vostre esigenze come spiegato in seguito.

#### Modalità GRIND (molatura)

- In modalità molatura la funzione di oscuramento non viene attivata. Il filtro mantiene un grado DIN 4 per agevolare le operazioni di molatura mentre la maschera garantisce la protezione del viso. Attenzione: non usare la maschera in modalità Molatura (grind) per nessun altro tipo di operazione.

### Regolazioni (Fig.2-3-4-5)

**Modalità WELD - 9 ~ 13**  
**0 ~ 10**  
**0 ~ 10**



**Modalità CUTTING - 5 ~ 8**  
**0 ~ 10**  
**0 ~ 10**



**Modalità GRIND - 4 fisso**



#### Livello di oscuramento

- Dopo aver acceso il filtro con il tasto **A - On / Mode**, premete il tasto **B - Function** per selezionare "SHADE" e regolare il numero di oscuramento del filtro. Usate i tasti **D - Up / Down** e conformemente alle esigenze tecniche selezionate il grado di protezione ottimale. Il range di oscuramento varia in base alla modalità impostata (Fig. 3-4-5)
- Fate riferimento alla Tabella "Gradi di Protezione Raccomandati".

- All'innescare dell'arco la finestra di osservazione si oscura immediatamente.

#### Sensibilità

- Premete il tasto **B - Function** per selezionare "SENSITIVITY". Usate i tasti **D - Up / Down** per regolare la sensibilità alla luce dell'ambiente.

**Sia in modalità saldatura che taglio il range di sensibilità è da 0 a 10. Non è invece regolabile in modalità Molatura. (Fig. 3-4-5)**

Un'impostazione bassa della fotosensibilità è adatta nel caso dobbiate saldare in luoghi molto luminosi (sotto la luce del sole o una luce artificiale diretta)

Un'impostazione della fotosensibilità alta 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 processo TIG. Se usate la maschera in condizioni normali, si suggerisce di utilizzarla con una sensibilità medio-alta.

**Sia in modalità saldatura che taglio, per esigenze di utilizzo in condizioni speciali, impostando il range di sensibilità a 10 il filtro rimarrà sempre oscurato e non si spegnerà automaticamente dopo 30' di inattività.**

#### Tempo di ritardo

- Premete il tasto **B - Function** per selezionare "DELAY". Usate i tasti **D - Up / Down** per regolare il ritardo, tempo in cui il filtro ci impiega a tornare trasparente terminata la saldatura.

**Sia in modalità saldatura che taglio il range di ritardo è da 0 a 10 (0.1 a 1.0s). Non è invece regolabile in modalità Molatura. (Fig. 3-4-5)**

Un'impostazione bassa comporta che 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 e per la puntatura.

Un'impostazione alta comporta che 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...

#### Indicatore batteria (Fig.6)

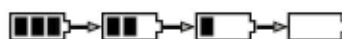



FIG. 6

Il simbolo E è l'indicatore dello stato della batteria. La carica ha quattro livelli indicati dall'indicatore. Quando appare il simbolo  rimangono 1-2 giorni di carica. Sostituite le batterie per tempo.

**Il simbolo non si aggiorna in tempo reale, si aggiorna premendo il tasto A - On / Mode.**



### Regolazione maschera (Fig.7-8)

- 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.7-1) 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 (Fig.7-2) 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.7-3) e liberare le viti di blocco (Fig. 7-4) 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.
- Regolate l'angolo di visuale allentando la manopola di tensione del copricapo sul lato destro del casco. Liberare la leva di regolazione, ruotarla in avanti o indietro nella posizione di inclinazione desiderata. Rilasciata la leva il casco si blocca in posizione (Fig. 8).
- Fissate nuovamente le manopole di fissaggio laterali.

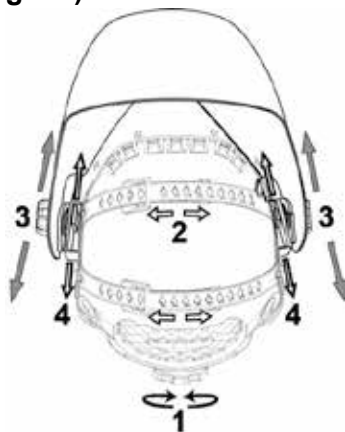


FIG. 7

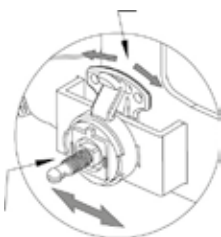


FIG. 8

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.

## 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. Sostituirela.
- 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.
- Assicuratevi di aver premuto il tasto **A - On / Mode**.

### 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.

**Importante: se non riuscite a risolvere i problemi elencati qui sopra, NON usate la vostra maschera e contattate il vostro rivenditore.**

## MANUTENZIONE

### Protezione esterna

- Per sostituire la lente di protezione frontale rimuovete il gruppo filtro (Fig. 9) spingendo i due blocchi del filtro verso l'interno.

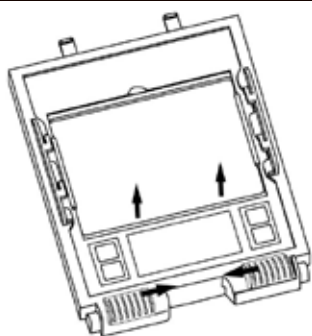


FIG. 9

### 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.9). Flettete la parte superiore del supporto e rimuovete il filtro (Fig. 10). Montate

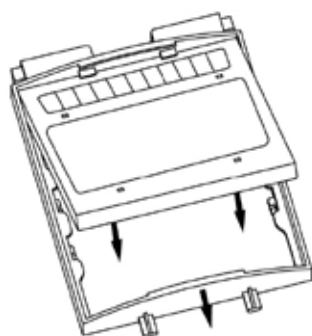


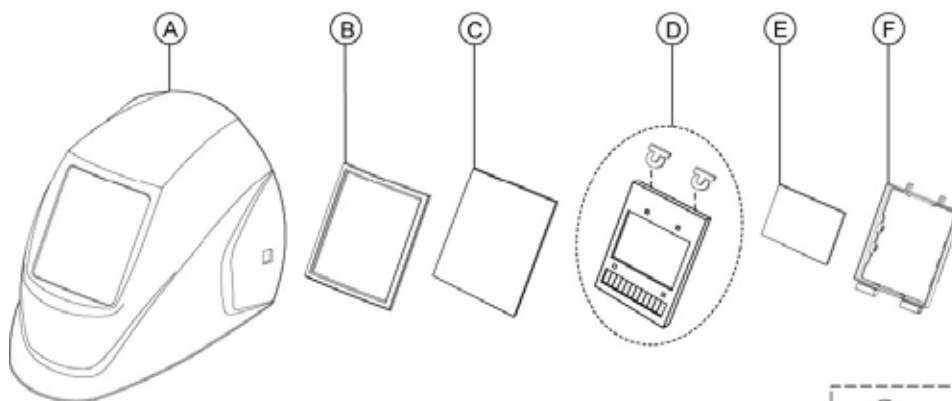
FIG. 10

## SPECIFICHE TECNICHE

Classe Ottica	1/1/1/1
Dimensioni del filtro	133x114x9mm
Visuale	97x62mm
Sensori	4
Grado di luce	3.5
Grado di scurezza	9-13 in saldatura 5-8 in taglio
Regolazione protezione	Interna, Grado variabile, controllo digitale
Protezione UV/IR	fino a DIN16
Tempo di passaggio da trasparenza a oscuramento	1/25000 s
Tempo di passaggio da oscuramento a trasparenza	0.1-1.0s
Sensibilità/Ritardo	controllo digitale

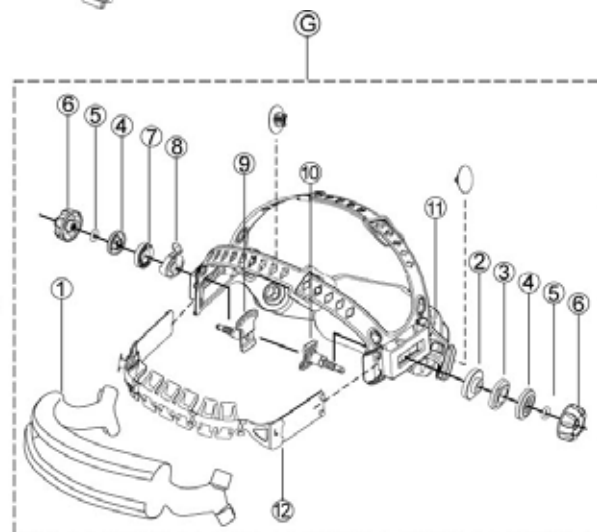
Alimentazione	Celle solari e 2 batterie CR2450
Accensione/Spengimento	Manuale: ON/OFF Automatica: OFF
Allarme Batteria Scarica	Sì, indicatore livello di carica
Impostazione Minima Amp/TIG	$\geq 2A$ AC - DC
Molatura	sì, DIN 4 fisso
Temperatura di lavoro	-10°C-55°C (14°F-131°F)
Temperatura di stoccaggio	-20°C-70°C (-4°F-158°F)
Applicazioni	Saldatura ad elettrodo, TIG AC/DC, TIG DC Pulsato MIG/MAG, MIG/MAG Pulsato Taglio Plasma Molatura

## SCHEMA DI ASSEMBLAGGIO



- A. Maschera
- B. Supporto
- C. Protezione Lenti Esterna
- D. Filtro
- E. Protezione Lenti Interna
- F. Supporto Filtro
- G. Kit Anello di sostegno

1. Fascia in tessuto
2. Rondella
3. Rondella
4. Rondella fissa (x2)
5. Rondella in gomma (x2)
6. Dado di blocco (x2)
7. Ingranaggio
8. Rondella limitazione angolatura
9. Vite destra
10. Vite sinistra
11. Anello di sostegno regolabile
12. Anello frontale



## 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					
ELETTRODI 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 filters 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

Your welding helmet 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 0.00004 seconds. The switching time from dark to light may be set up within 0.1 to 1.0 seconds. The mask is equipped with digital darkness-adjusting unit, so you may select an arbitrary dark shade number ranging from number 9 and number 13 for welding application and from number 5 to 8 for cutting application. The welding helmet 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 CR2450 batteries. The mask is equipped with 4 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-stricking, thus a very long service life.

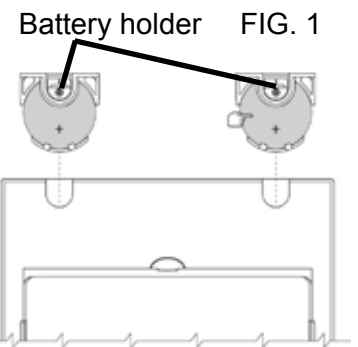
## METHOD OF OPERATION

### Assembly

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

### Power Supply

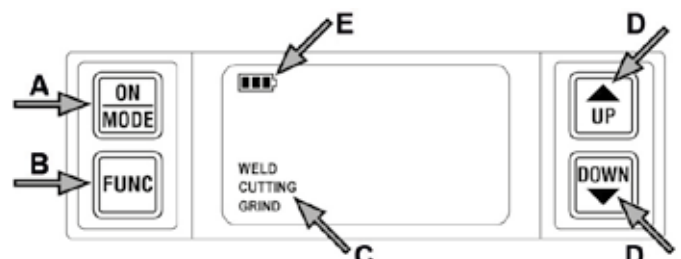
- The power is provided by solar cells with two CR2450 batteries. Remove the battery holders and slide the two CR2450 batteries making sure the anode and cathode of the battery are correctly installed. Reinstall the battery holders in the filter.



- Remove the batteries if the welding mask is not expected to be used for long time.

### ON/OFF (Fig.2)

FIG. 2



- Quick press the **A - On / Mode** button to check whether the filter is working correctly and to set the darkening level, the delay time and the sensitivity.
- Press and hold the **A - On / Mode** button to turn off the filter and return to the clear state.
- The filter will automatically turn off after half an hour of non-use.

**Note: if the sensitivity level is set to 10, the filter will NOT turn off automatically.**

**Do not use the welding helmet if the filter does not work as described above.**

### Operating Mode (Fig.2)

- Quick press the **A - On / Mode** button to select the appropriate mode for your activity:

#### WELD Mode

- In the welding mode the shade function is turned on when it optically senses a welding arc. Select shade level, delay time and sensitivity according to your needs as described below.

#### CUTTING Mode

- In the cutting mode the shade function is turned on when it optically senses a cutting arc. Select shade level, delay time and sensitivity according to your needs as described below.

#### GRIND Mode

- In the grinding mode the shade function is turned off. The shade is fixed to shade DIN 4 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.

### Setting (Fig.2-3-4-5)

**WELD Mode -**     **9 ~ 13**     **FIG. 3**  
                           **0 ~ 10**  
                           **0 ~ 10**



**CUTTING Mode -** **5 ~ 8**     **FIG. 4**  
                           **0 ~ 10**  
                           **0 ~ 10**



**GRIND Mode - 4 fix**     **FIG. 5**



#### Darkness Selection

- After turning on the filter with the **A - On / Mode** button, press the **B - Function** button to select "SHADE" and adjust the filter darkening number. Use the **D - Up / Down** buttons and in accordance with the technical requirements, select the optimal degree of protection. The darkening range varies according to the mode set (Fig. 3-4-5).
- Refer to the "Recommended Shade Numbers" table.
- Striking the arc, the observing window darkens immediately.

#### Sensitivity Selection

- Press the **B - Function** button to select "SENSITIVITY". Use the **D - Up / Down** buttons to adjust the sensitivity to ambient light.

**Both in welding and cutting mode the sensitivity range can be set from 0 to 10. It is not adjustable in Grinding mode. (Fig. 3-4-5)**

By a low setting the photosensitivity changes to be lower. Suitable for welding in bright light conditions (lamp light or sun light).

By a high setting 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.

**Both in welding and cutting mode, to meet the needs of special applications, if the sensitivity range is set to 10 the filter will always remain dark and won't automatically turn off after 30' of inactivity.**

#### Delay Time Selection

- Press the **B - Function** button to select "DELAY". Use the **D - Up / Down** buttons to adjust the delay time, the time taken for the lens to lighten after welding.

**Both in welding and cutting mode the delay range can be set from 0 to 10 (0.1 to 1.0s). It is not adjustable in Grinding mode. (Fig. 3-4-5)**

By a low setting 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 tack welding or production welding with short welds.

By a low setting 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.

#### Battery Indicator (Fig.6)

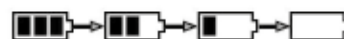



FIG. 6

The symbol E is the battery status indicator. The charge has four levels indicated by the indicator. When the symbol  appears, 1-2 days of charge remain. Replace the batteries in time.

**The symbol does not update in real time, it has to be updated by pressing the A - On / Mode button.**



### Helmet adjustment (Fig.7-8)

- Because the shapes of men's head vary from person 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. 7-1) 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.
- Adjust the top strap of the headband (Fig.7-2) 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. 7-3) and free the locking nuts (Fig. 7-4) 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.
- Adjust the viewing angle by loosening the headgear tension knob on the right side of the helmet. Release the adjustment lever, turn it forward or backward to the desired tilt position. After releasing the lever, the helmet locks in place (Fig. 8).
- Screw the side locking knobs.

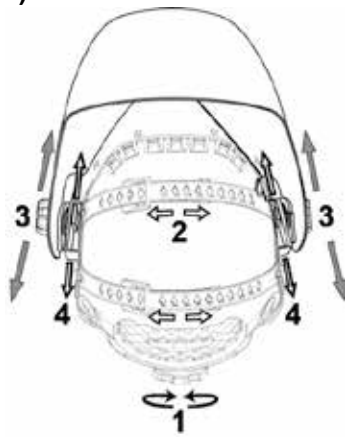


FIG. 7

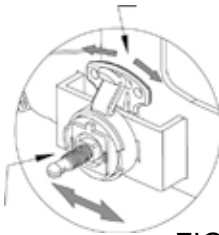


FIG. 8

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.

## 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.

**IMPORTANT: The user must stop using the auto-darkening welding helmet immediately if the above-mentioned problems cannot be corrected. Contact the dealer.**

## MAINTENANCE

### External Protection Lens

- To replace the external protection lens remove the filter cartridge (Fig. 9) by unlocking the holder locks below the cartridge toward the center.

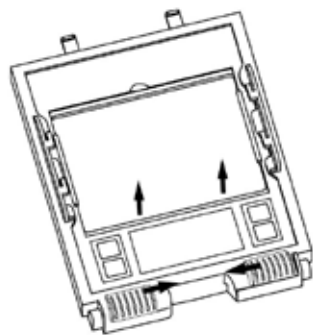


FIG. 9

### 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.

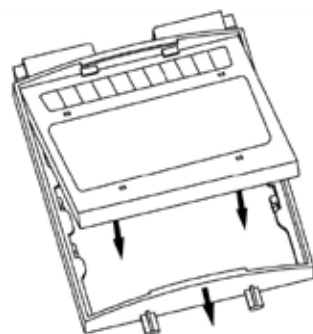


FIG. 10

### Filter Cartridge

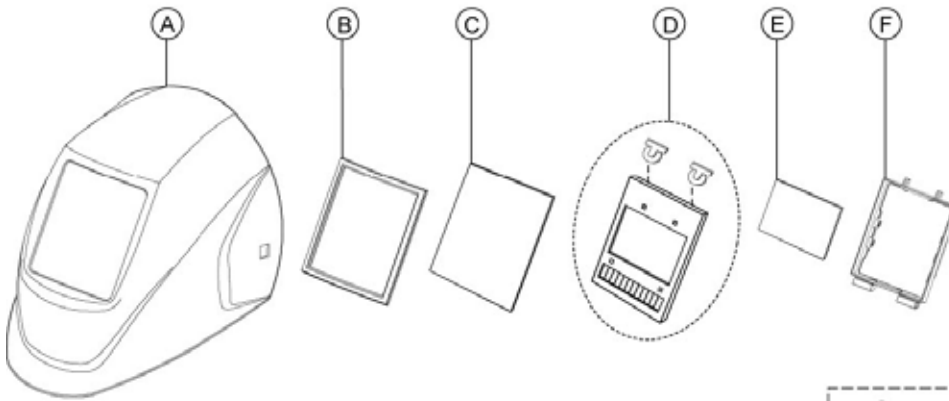
- To replace the filter, remove the filter cartridge from the helmet (Fig.9). Make the top side of the support flexed and remove the filter (Fig. 10). Install

# TECHNICAL SPECIFICATIONS

Optical Class	1/1/1/1
Filter size	133x114x9mm
Viewing area	97x62mm
Sensors	4
Light Shade	3.5
Darkness Shade	9-13 welding 5 - 8 cutting
Protection Adjustment	Internal, variable shade, digital control
UV/IR Protection	up to DIN16
Switching time from Light to Dark	1/25000 s
Switching time from Dark to Light	0.1-1.0s
Sensitivity/Delay	10 levels, digital control

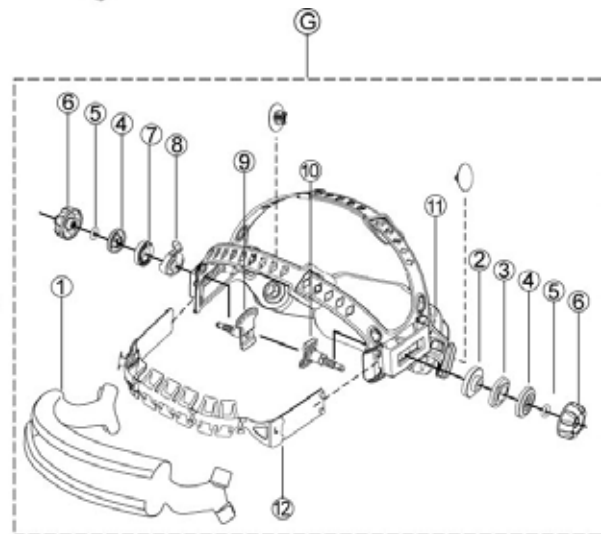
Power Supply	Solar cells and 2 CR2450 batteries
ON/OFF	Manual: ON/OFF Automatic: OFF
Low Battery alarm	Yes, battery indicator
Min Amp/TIG Rating	≥ 2AAC - DC
Grinding	Yes, DIN 4 fix
Operating Temperature	-10°C-55°C (14°F-131°F)
Storage Temperature	-20°C - 70°C (-4°F-158°F)
Applications	Stick Welding (SMAW); TIG DC&AC; TIG Pulse DC & AC; MIG/MAG/CO2; MIG/MAG Pulse; Plasma Arc Cutting; Grinding

# ASSEMBLY DRAWING



- A. Helmet
- B. Support
- C. External Protection Lens
- D. Filter
- E. Internal Protection Lens
- F. Filter Support
- G. Headband kit

- 1. Sweatband
- 2. Washer
- 3. Washer
- 4. Fix washer (x2)
- 5. Rubber washer (x2)
- 6. Locking knobs (x2)
- 7. Gear
- 8. Angle Limitation washer
- 9. Right screw
- 10. Left screw
- 11. Adjustable headband
- 12. Front headgear



# 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				Shade 10				Shade 11				Shade 12				Shade 13				14		
MIG Sheet Metal	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								
Arc Gouging	Shade 10						11		12		13		14		15								
Plasma Cutting	Shade 11				Shade 12				Shade 13														
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 décriquage etc.

## INSTRUCTIONS POUR LA SÉCURITÉ

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

- Contrôlez que le degré de protection du filtre réglé dans le masque corresponde au numéro du degré exact de protection de votre application.
- Ces masques et ces filtres 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 con-

signes 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

Votre masque est fourni 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 0.00004 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 digital de l'obscurcissement qui vous permet de sélectionner un degré de protection compris entre le numéro 9 et le numéro 13 dans le mode de Soudage et entre le numéro 5 et le numéro 8 dans le mode de Coupe.

Le masque vous garantit 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 CR2450. Le masque est doté de quatre 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:

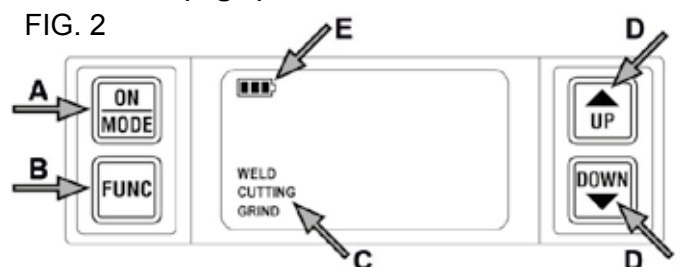
- Assemblez le masque de la façon illustrée sur le dessin d'assemblage.

### Alimentation:

Le masque est alimenté par des cellules solaires et deux piles CR2450. Retirez les deux supports de batterie, installez les deux batteries CR2450 en faisant attention à la position correcte de l'anode et de la cathode. Remontez les supports dans le filtre.

- Retirez les piles si vous prévoyez de ne pas utiliser le masque pendant longtemps.

### Marche/arrêt (Fig.2)





- Appuyez rapidement sur le bouton **A – On/Mode** pour vérifier si le filtre fonctionne correctement et pour régler le niveau d'obscurcissement, le temps de retard et la sensibilité.
- Appuyez sur le bouton **A – On/Mode** et maintenez-le enfoncé pour désactiver le filtre et revenir à l'état transparent.
- Le filtre sera automatiquement désactivé après une demi-heure de non-utilisation.

**Remarque : si le niveau de sensibilité est réglé sur 10, le filtre NE sera PAS automatiquement désactivé.**

- **N'utilisez pas le casque de soudage si le filtre ne fonctionne pas comme décrit ci-dessus.**

### Mode de fonction (Fig.2)

- Appuyez rapidement sur le bouton **A – On/Mode** pour sélectionner le mode approprié pour votre activité:

#### Mode WELD (Soudage)

- 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.

#### Mode CUTTING (Coupe)

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

#### Mode GRIND (Meulage)

- EN mode meulage, le filtre reste clair avec un degré de protection DIN 4 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.

### Réglages (Fig.2-3-4-5)

**Mode Soudage - 9 ~ 13**  
**0 ~ 10**  
**0 ~ 10**



FIG. 3

**Mode Coupe - 5 ~ 8**  
**0 ~ 10**  
**0 ~ 10**



FIG. 4

**Mode Meulage - 4 fixe**



FIG. 5

#### Sélection de l'obscurcissement

- Après avoir activé le filtre avec le bouton **A – On/Mode**, appuyez sur le bouton **B – Func** pour sélectionner « SHADE » (Obscurcissement) et ajustez le degré d'obscurcissement du filtre. Utilisez les boutons **D – Up/Down** pour sélectionner le degré de protection

optimal, en fonction des caractéristiques techniques. La plage d'obscurcissement varie en fonction du mode défini (Fig. 3-4-5).

- Reportez-vous au tableau « Degrés d'obscurcissement recommandés ».
- Lors de l'amorçage de l'arc, le hublot s'obscurcit immédiatement.

#### Réglage de la sensibilité

- Appuyez sur le bouton **B – Func** pour sélectionner « SENSITIVITY » (Sensibilité). Utilisez les boutons **D – Up/Down** pour régler la sensibilité en fonction de la lumière ambiante.

**Tant en mode soudage qu'en mode coupe, la plage de sensibilité peut être réglée de 0 à 10. La sensibilité n'est pas réglable en mode Meulage. (Fig. 3-4-5)**

Un réglage de photosensibilité basse est indiquée si vous devez souder dans des lieux très lumineux (sous la lumière du soleil ou une lumière artificielle directe).

Un réglage de photosensibilité haute 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.

**En mode Soudage et Coupe, pour répondre aux besoins des applications spéciales, si la plage de sensibilité est réglée sur 10, le filtre restera toujours obscur et ne sera pas désactivé automatiquement après 30 min d'inactivité.**

#### Réglage du temps de retard

- Appuyez sur le bouton **B – Func** pour sélectionner « DELAY » (Retard). Utilisez les boutons **D – Up/Down** pour régler le temps de retard, c'est-à-dire le temps nécessaire à la vitre pour s'éclaircir après le soudage.

**Tant en mode Soudage qu'en mode Coupe, la plage de retard peut être réglée de 0 à 10 (0,1 à 1,0 s). La sensibilité n'est pas réglable en mode Meulage. (Fig. 3-4-5)**

Un réglage bas signifie que 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.

Un réglage élevé signifie que 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 ...



## Indicateur de batterie (Fig. 6)

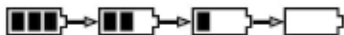



FIG. 6

Le symbole E est l'indicateur d'état de la batterie. Cet indicateur utilise quatre niveaux de charge. Lorsque le symbole  apparaît, il reste 1 à 2 jours de charge. Remplacez les piles à temps.

**Ce symbole n'est pas mis à jour en temps réel, il doit être actualisé en appuyant sur le bouton A – On/Mode.**

## Réglage de l'anneau de support du masque pour la tête (Fig.7-8)

- 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.

- En pressant et en tournant la vis de réglage postérieure (Fig.7-1) 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 (Fig.7-2) 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.7-3) et desserrez les vis de blocage (Fig.7-4) 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.

- Ajustez l'angle de vue en desserrant le bouton de tension du casque sur le côté droit du casque. Relâchez le levier de réglage, tournez-le vers l'avant ou vers l'arrière jusqu'à la position d'inclinaison souhaitée. Après avoir relâché le levier, le casque se verrouille en place (Fig. 8).

- Fixez à nouveau les boutons de fixation latéraux.

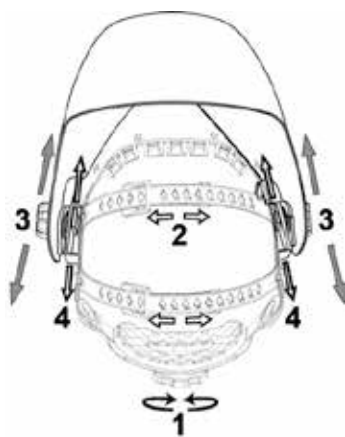


FIG. 7

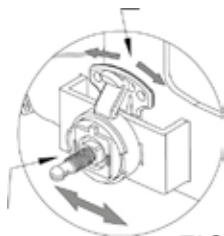


FIG. 8

## ENTRETIEN

### Protection externe

- Pour remplacer la lentille de protection externe, retirez le filtre (Fig.9) en relâchant le blocs de filtre inférieurs, appuyez-les vers le centre.

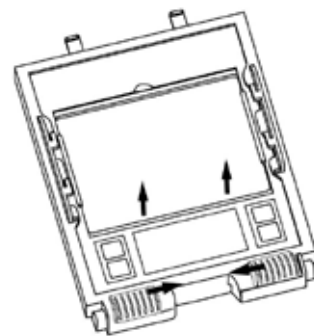


FIG. 9

### 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.

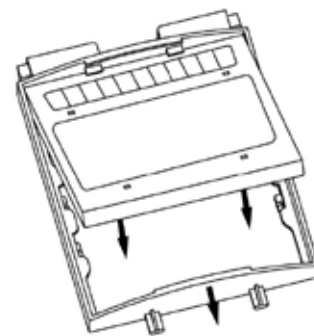


FIG. 10

### Groupe de filtre

- Pour remplacer le filtre, retirez l'ensemble du filtre du masque (Fig.9). Fléchissez la partie supérieure du support et retirez le filtre (Fig.10). 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.

## 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.

## SPECIFICATIONS

Classe optique	1/1/1/1
Dimensions du filtre	133x114x9mm
Visibilité	97x62mm
Senseurs	4
Degré de lumière	DIN 3.5
Degré d'obscurcissement	DIN 9-13 Soudage DIN 5-8 Coupe
Règlement de protection	interne, degré variable, réglage digital jusqu'à DIN16
Protection UV/IR	
Durée du passage de la transparence à l'obscurcissement	1/25000 s
de l'obscurcissement à la transparence	0.1-1.0s

Sensibilité/Retard  
Alimentation

10 niveaux, réglage digital  
Cellules solaires et 2  
batteries CR2450

Marche / Arrêt

Manual: ON/OFF

Alarme de batterie

Oui, indicateur de batterie

Réglage Amp / TIG min.

≥ 2A AC - DC

Meulage

Oui, DIN 4 fixe

Température de  
fonctionnement

-10°C-55°C (14°F-131°F)

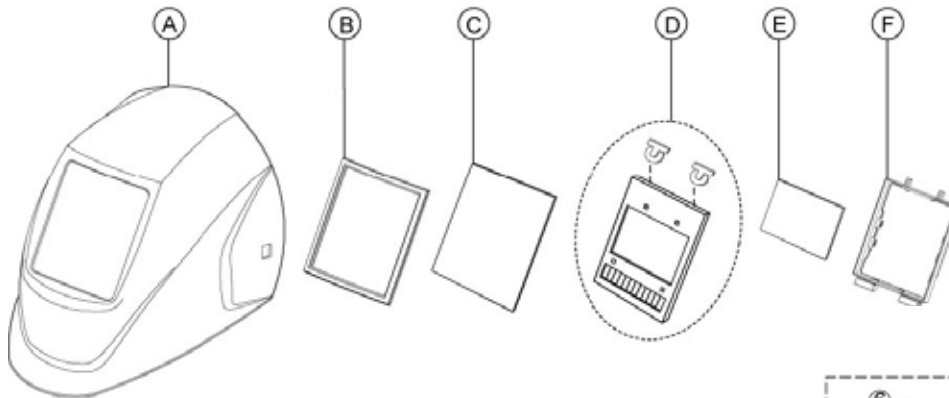
Température de stockage

-20 ° C-70 ° C (-4 ° F-158 ° F)

Applications

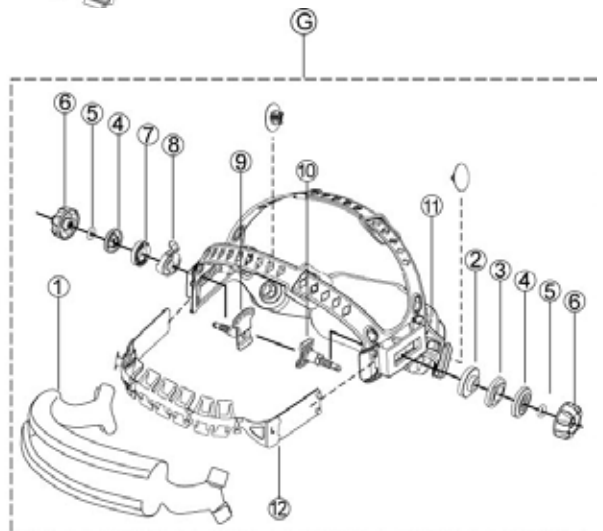
Soudage à l'électrode;  
TIG DC&AC;  
TIG Pulsé DC et AC;  
MIG / MAG / CO<sub>2</sub>;  
MIG / MAG pulsé;  
Coupe à l'arc plasma;  
Meulage

## SCHEMA DE MONTAGE



- A. Masque
- B. Cadre en caoutchouc
- C. Protection de la lentille externe
- D. Filtre
- E. Protection interne de la lentille
- F. Support de filtre
- G. Kit de bague de support

1. Bandeau de tissu
2. Rondelle
3. Rondelle
4. Rondelle fixe (x2)
5. Rondelle en caoutchouc (x2)
6. Boutons de serrage (x2)
7. Engrenage
8. Rondelle de limitation
9. Vis de verrouillage droite
10. Vis de verrouillage gauche
11. Bague de support réglable
12. Couvre-chef



## 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 des Filters mit dem Schutzgrad der jeweiligen Anwendung übereinstimmt.
- Diese Schweißhelme und Filter 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 Abnutzungserscheinungen 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

Der Schweißhelm ist 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 0.00004 Sekunden. Die Übergangszeit von der Verdunkelung zur Transparenz kann zwischen 0.1 und 1.0 Sekunden eingestellt werden. Am Schweißhelm ist eine digitale Sicherheits-Einstellvorrichtung vorhanden, mit welcher der Schutzgrad zwischen 9 und 13 beim Schweißen und zwischen 5 und 8 beim Schneiden eingestellt werden kann.

Der Schweißhelm gewährleistet 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 CR2450 Batterien.

Der Schweißhelm ist mit vier 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.

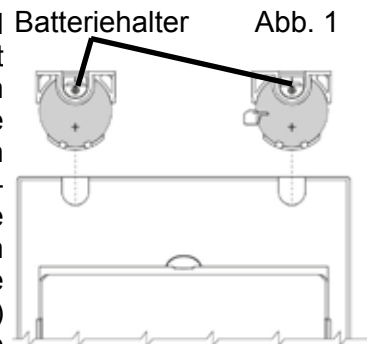
## ART DER VERWENDUNG

**Montage:**

- Den Schweißhelm wie im Montageschema abgebildet zusammenbauen.

**Versorgung:**

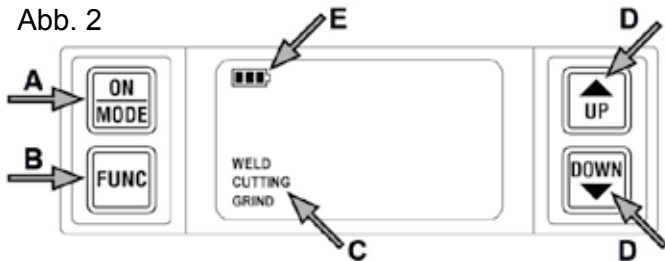
- Der Schweißhelm wird Batteriehalter Abb. 1 von zwei Solarzellen mit zwei CR2450 Batterien versorgt. Entfernen Sie die Batteriehalter und setzen Sie die beiden CR2450-Batterien ein. Stellen Sie dabei die korrekte Position von Anode und Kathode (Plus- und Minuspol) sicher. Setzen Sie die Batteriehalter wieder in den Filter ein.
- Entfernen Sie die Batterie, wenn Sie die Maske längere Zeit nicht verwenden möchten.





## EIN/AUS (Abb.2)

Abb. 2



- Drücken Sie kurz die Taste **A - On / Mode** (A - Ein/Modus), um zu überprüfen, ob der Filter korrekt arbeitet und um die Verdunkelungsstufe, die Verzögerungszeit und die Empfindlichkeit einzustellen.
- Halten Sie die Taste **A - On / Mode** (A - Ein/Modus) gedrückt, um den Filter auszuschalten und wieder in den Zustand klare Sicht zu gehen.
- Der Filter schaltet sich automatisch aus, wenn er eine halbe Stunde nicht benutzt wird.

**Hinweis: Falls die Empfindlichkeit auf die Stufe 10 eingestellt ist, schaltet sich der Filter NICHT automatisch aus.**

**Benutzen Sie den Schweißhelm nicht, falls der Filter nicht wie oben beschrieben funktioniert.**

## Funktionsmodus (Abb.2)

- Drücken Sie kurz die Taste **A - On / Mode** (A - Ein/Modus), um für Ihre Arbeit den entsprechenden Modus auszuwählen:

### WELD Modus (Schweiß)

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

### CUTTING Modus (Schneid)

- Im Schneidmodus wird die Dimmfunktion aktiviert, wenn der Filter einen Schneidlichtbogen optisch erkennt. Stellen Sie den Dimmpegel, die Verzögerungszeit und die Empfindlichkeit entsprechend Ihren Anforderungen ein, wie unten erläutert.

### GRIND Modus (Schleif)

- Im Schleifmodus ist die Dimmfunktion nicht aktiviert. Der Filter hält einen DIN-Grad von 4, 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.

## Einstellung (Fig.2-3-4-5)

**Schweißmodus - 9 ~ 13**

**0 ~ 10**

**0 ~ 10**



Abb. 3

**Schneidmodus - 5 ~ 8**

**0 ~ 10**

**0 ~ 10**



Abb. 4

## Schleifmodus - 4 fixiert



Abb. 5

## Verdunkelung

- Nach dem Einschalten des Filters mit der Taste **A - On / Mode** (A - Ein/Modus) drücken Sie die Taste **B - Function** (B - Funktion), um „SHADE“ (Verdunkelung) zu wählen und um den Wert für die Filterverdunkelung einzustellen. Benutzen Sie die Tasten **D - Up / Down** (D - Aufwärts/Abwärts) und wählen Sie gemäß den technischen Anforderungen den optimalen Schutzgrad aus. Der Verdunkelungsbereich variiert in Abhängigkeit von dem eingestellten Modus (Abb. 3-4-5).
- Halten Sie sich zur Auswahl des korrekten Werts für die Filterverdunkelung (Shade) an die Tabelle „EMPFOHLENE SCHUTZARTEN“.
- Das Sichtfenster verdunkelt sich automatisch beim Zünden des Lichtbogens.

## Einstellung der Empfindlichkeit

- Press the **B - Function** button to select „SENSITIVITY“ Drücken Sie die Taste **B - Function** (B - Funktion) zum Auswählen von „SENSITIVITY“ („Empfindlichkeit“). Benutzen Sie die Tasten **D - Up / Down** (D - Aufwärts/Abwärts), um die Umgebungshelligkeit einzustellen.

- **Der Empfindlichkeitsbereich kann sowohl im Schweiß- als auch im Schneidmodus von 0 bis 10 eingestellt werden. Im Schleifmodus ist er nicht einstellbar. (Abb. 3-4-5)**

Bei einer niedrigen Einstellung wird die Lichtempfindlichkeit geringer. Diese Einstellung ist für Schweißarbeiten an sehr hellen Stätten geeignet (bei direkter Sonneneinstrahlung oder unter direkter künstlicher Beleuchtung). Bei einer hohen Einstellung wird die Lichtempfindlichkeit höher. Diese Einstellung ist für Schweißarbeiten mit geringem Schweißstrom und an spärlich beleuchteten Stätten 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 der zeitlichen Verzögerung

- Drücken Sie die Taste **B - Function** (B - Funktion) zum Auswählen von „DELAY“ („Zeitliche Verzögerung“). Benutzen Sie die Tasten **D - Up / Down** (D - Aufwärts/Abwärts), um die zeitliche Verzögerung einzustellen, also die Zeit, welche die Linse benötigt, um sich nach dem Schweißen aufzuhellen.

**Der Bereich der zeitlichen Verzögerung kann sowohl im Schweiß- als auch im Schneidmodus von 0 bis 10 (0,1 bis 1,0 Sek.) eingestellt werden. Im Schleifmodus ist er nicht einstellbar. (Abb. 3-4-5)**

Bei einer niedrigen Einstellung wird die von der Linse nach dem Schweißen zum Aufhellen benötigte Zeit kürzer. Nach Temperatur des Schweißpunktes und dem eingestellten Schutzgrad mindestens 0,1 Sekunden. Diese Einstellung ist ideal für stellenweises oder kurzes Schweißen.

Bei einer hohen Einstellung wird die von der Linse nach



dem Schweißen zum Aufhellen benötigte Zeit länger. Nach Temperatur des Schweißpunktes und dem eingestellten Schutzgrad maximal 1.0 Sekunden. Diese Einstellung ist ideal für Schweißarbeiten mit hohem Schweißstrom und entsprechender Funkenbildung.

### Batteriestatusanzeige (Abb. 6)

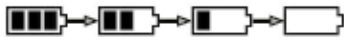



FIG. 6

Das Symbol E ist die Batteriestatusanzeige. Der Ladestandard wird von der Batteriestatusanzeige in vier Stufen angezeigt. Erscheint das Symbol , besteht noch eine Restladekapazität von 1 - 2 Tagen. Ersetzen Sie die Batterien immer rechtzeitig.

**Das Symbol aktualisiert sich nicht in Echtzeit, es muss durch Drücken der Taste A - Ein/Modus aktualisiert werden.**

### Einstellung des Halterings des Schweißhelms am Kopf (Abb.7-8)

• 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.

• Stellen Sie den Umfang des Kopfbands (Abb. 7-1) 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 (Abb. 7-2) 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. 7-3) und lösen Sie die Sicherungsschrauben (Abb. 7-4) 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.

• Stellen Sie den Sichtwinkel durch Lösen des Spannungsdrehknopfes auf der rechten Seite des Helmes ein. Lösen Sie den Einstellhebel und bewegen Sie ihn vorwärts oder rückwärts in die gewünschte Kippstellung. Der Helm rastet nach dem Loslassen des Hebels ein (Abb.8).

• Befestigen Sie die seitlichen Fixierknöpfe wieder.

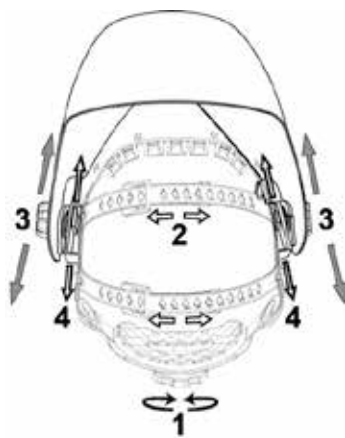


Abb. 7

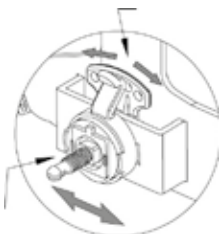


Abb. 8

• Um die äußere Schutzlinse zu ersetzen, entfernen Sie die Filtereinheit (Abb. 9), indem Sie die Haltersperren unter der Filtereinheit zur Mitte hin entriegeln.

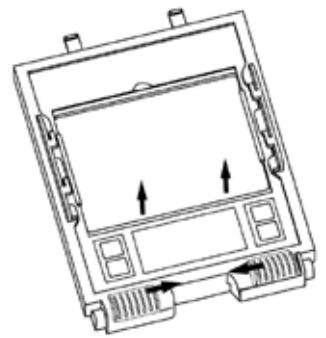


Abb. 9

### 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.

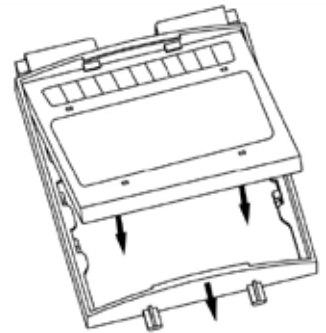


Abb. 10

### Filter austauschen:

• Um den Filter zu ersetzen, entfernen Sie die Filtereinheit von der Maske (Abb.9). Biegen Sie den oberen Teil der Halterung und entfernen Sie den Filter (Abb.10). Setzen Sie den neuen Filter sorgfältig und korrekt ein. Positionieren Sie den Filter auf der Maske neu.

### Reinigung

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

## MÖGLICHE PROBLEME UND LÖSUNGEN

### Unregelmäßige Dämpfung der Verdunkelung

• Der Haltering wurde nicht richtig eingestellt und es 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, 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.

## WARTUNG

### Äußeres Schutzglas austauschen:

## TECHNISCHE DATEN

Optische Klasse	1/1/1/1
Abmessungen des Filters	133x114x9mm
Sichtfeld	97x62mm
Sensoren	4
Helligkeitsgrad	3.5
Verdunkelungsgrad	9-13 Schweißen 5-8 Schneiden
Schutzeinstellung	innere, variabler Grad, digitale Steuerung bis DIN16
UV/IR-Schutz	
Übergangszeit von Transparenz bis Verdunkelung	1/25000 s
Übergangszeit von Verdunkelung bis Transparenz	0.1-1.0s
Empfindlichkeit/Verzögerung	10 Stufen, digitale Steuerung

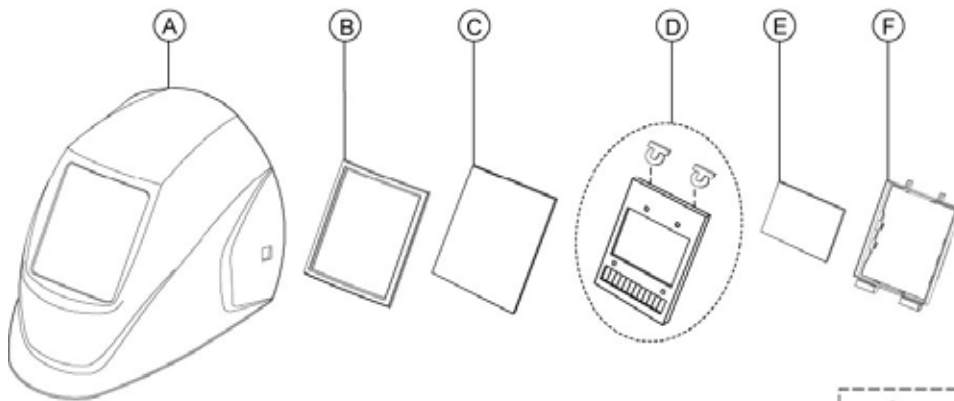
Versorgung

EIN/AUS

Niedrige Batteriewarnung  
Minimale Amp / TIG-Einstellung  $\geq 2A$  AC - DC  
Schliff-Modus  
Betriebstemperatur  
Lagertemperatur  
Anwendungen

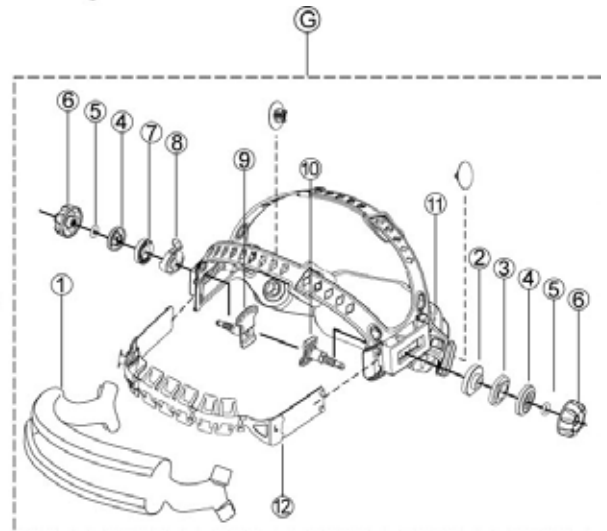
Solarzellen und zwei  
Batterie CR2450  
manuel: ON/OFF  
automatisch: OFF  
Batterieanzeige  
Ja, DIN 4 fixiert  
-10C-55°C (14°F-131°F)  
-20°C-70°C (-4°F-158°F)  
Stabschweißen;  
WIG DC & AC;  
WIG-Puls DC & AC;  
MIG/MAG/CO<sub>2</sub>;  
MIG/MAG-Puls;  
Plasmaschneiden;  
Schleifen

## MONTAGEZEICHNUNG



- A. Maske
- B. Gummiträger
- C. Äußeres Schutzglas
- D. Automatischer Filter
- E. Inneres Schutzglas
- F. Befestigung
- G. Halteringausrüstung

- 1. Stoffband
- 2. Scheibe
- 3. Scheibe
- 4. Fixierte Scheibe (x2)
- 5. Gummischeibe (x2)
- 6. Verriegelungsmutter (x2)
- 7. Zahnrad
- 8. Begrenzungsscheibe
- 9. Schraube rechts
- 10. Schraube links
- 11. Verstellbarer Kopfbügel
- 12. Front Kopfbedeckungen



## EMPFOHLENE SCHUTZARTEN

### STROM - Amps

SCHWEISSVERFAHREN

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

Beschichteten  
Elektroden  
MIG

Shade 9 Shade10 Shade11 Shade12 Shade13 14

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 ajustado del filtro en la pantalla facial coincide con el número de grado de protección correcto para su concreta aplicación.
- Estas pantallas faciales y filtros no son aptos 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 facial 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

La pantalla facial cuenta 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 0.00004 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 digital para la regulación de la oscuridad que permite seleccionar un grado de protección del número 9 al número 13 en modalidad Soldadura y del número 5 al número 8 en modalidad Corte.

La pantalla facial le garantiza 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 CR2450.

La pantalla facial dispone de cuatro grupos de fotosensores. Junto con la pantalla facial se suministra una protección externa de materiales poliméricos. La protección es resistente al desgaste, termoestable y no retiene la suciedad, por este motivo es muy duradera.

## MODO DE EMPLEO

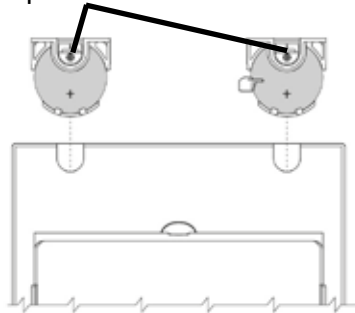
### Ensamblaje

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

### Alimentación

- la pantalla facial es alimentada por células solares y dos pilas CR2450. Retire las tapas de los compartimientos de las pilas y deslice las dos pilas CR2450 asegurándose de que el ánodo y el cátodo estén colocados correctamente. Vuelva a instalar las tapas de los compartimientos de las pilas en el filtro.
- Retire la batería si no planea usar la máscara por un tiempo prolongado.

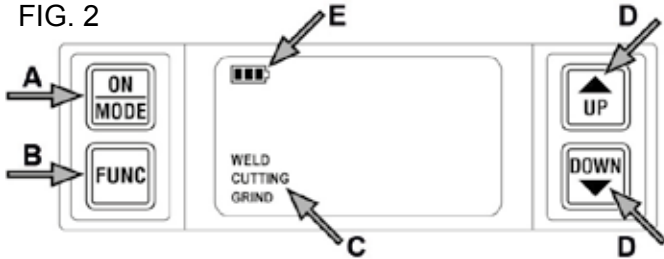
soporte de batería FIG. 1





## Encendido / Apagado (Fig.2)

FIG. 2



- Presione rápidamente el botón **A - On / Mode** para comprobar si el filtro funciona correctamente y ajustar el nivel de oscurecimiento, el tiempo de retardo y la sensibilidad.
- Mantenga presionado el botón **A - On / Mode** para apagar el filtro y volver al estado de borrado.
- El filtro se apagará automáticamente después de media hora de inactividad.

**Nota:** si el nivel de sensibilidad se establece en 10, el filtro **NO** se apagará automáticamente.

**No utilice la pantalla facial si el filtro no funciona como se describe anteriormente.**

## Modo de funcionamiento (Fig.2)

- Quick press the **A - On / Mode** button to select the appropriate mode for your activity:

### Modo WELD (Soldadura)

- 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.

### Modo CUTTING (Corte)

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

### Modo GRIND (Amolado)

- En el modo de amolado, la función de regulación no está activada. El filtro mantiene un grado DIN 4 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.

## Ajuste (Fig.2-3-4-5)

### Modo Soldadura- 9 ~ 13

0 ~ 10

0 ~ 10



FIG. 3

### Modo Corte - 5 ~ 8

0 ~ 10

0 ~ 10



FIG. 4

### Modo Amolado - 4 fix



FIG. 5

## Selección del grado de oscuridad

- Después de encender el filtro con el botón **A - On / Mode**, presione el botón **B - Function** para seleccionar "SHADE" y ajuste el número de oscurecimiento del filtro. Utilice los botones **D - Up / Down** y, de acuerdo con los requisitos técnicos, seleccione el grado óptimo de protección. El rango de oscurecimiento varía en función del modo establecido (Fig. 3-4-5).

- Consulte la tabla "Números de protección recomendados".

- Al cebar el arco, la ventana de observación se oscurece inmediatamente.

## Regulación de la sensibilidad

- Pulse el botón **B - Function** para seleccionar "SENSITIVITY" (Sensibilidad). Utilice los botones **D - Up / Down** para ajustar la sensibilidad a la luz ambiental.

**Tanto en el modo de soldadura como en el modo de corte, el rango de sensibilidad puede establecerse de 0 a 10. No es ajustable en el modo de amolado (Fig. 3-4-5)**

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

Con una configuración elevada la fotosensibilidad es elevada. Esta configuración 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 tiempo de retardo

- Pulse el botón **B - Function** para seleccionar "DELAY" (tiempo de retardo). Utilice los botones **D - Up / Down** para ajustar el tiempo de retardo, el tiempo necesario para volver a la transparencia después la soldadura.

**Tanto en el modo de soldadura como en el modo de corte, el rango del tiempo de retardo puede establecerse de 0 a 10. No es ajustable en el modo de amolado (Fig. 3-4-5)**

Con una configuración baja el 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.

Con una configuración elevada el 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.



### Indicador de la batería (Fig.6)

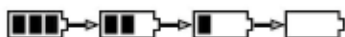



FIG. 6

El símbolo E es el indicador de estado de las baterías. La carga tiene cuatro niveles que se muestran en el indicador. Cuando aparece el símbolo , quedan 1-2 días de carga. Cambie las baterías lo antes posible.

**El símbolo no se actualiza en tiempo real, tiene que actualizarse pulsando el botón A - On / Mode.**

### Regulación del anillo de sujeción de la pantalla facial a la cabeza (Fig.7-8)

- 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. 7-1) 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 (Fig. 7-2) 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.7-3) y suelte los tornillos de bloqueo (Fig.7-4) 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 el ángulo de visión aflojando la perilla de tensión del casco en el lado derecho de la pantalla. Libere la palanca de ajuste, gírela hacia adelante o hacia atrás hasta la posición de inclinación deseada. Después de liberar la palanca, la pantalla queda bloqueada en su sitio (Fig. 8).

- Ajuste nuevamente las perillas de fijación laterales.

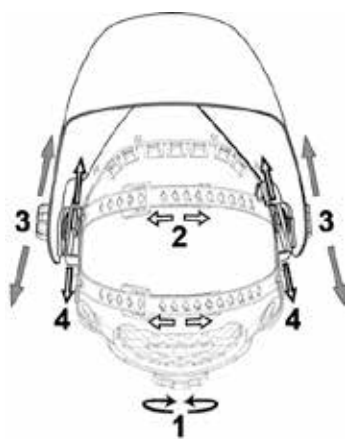


FIG. 7

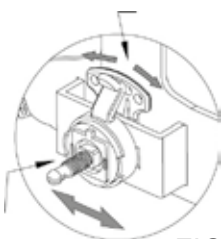


FIG. 8

## MANTENIMIENTO

### Protección externa

- Para sustituir la lente frontal, suelte el filtro (Fig. 9) desbloqueando los topes del filtro inferior presionandolos hacia el centro.

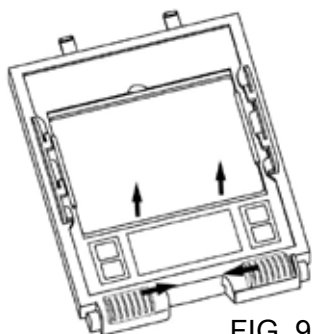


FIG. 9

### 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 de-dos o las uñas.

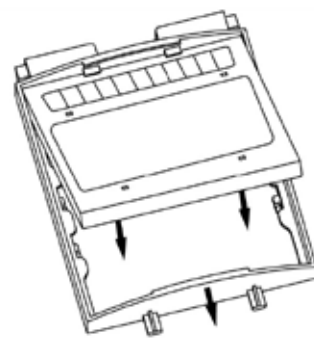


FIG. 10

### Grupo filtro

- Para reemplazar el filtro, retire el grupo filtro de la máscara (Fig.9). Flexione la parte superior del so-porte y retire el filtro (Fig.10). 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.

## 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

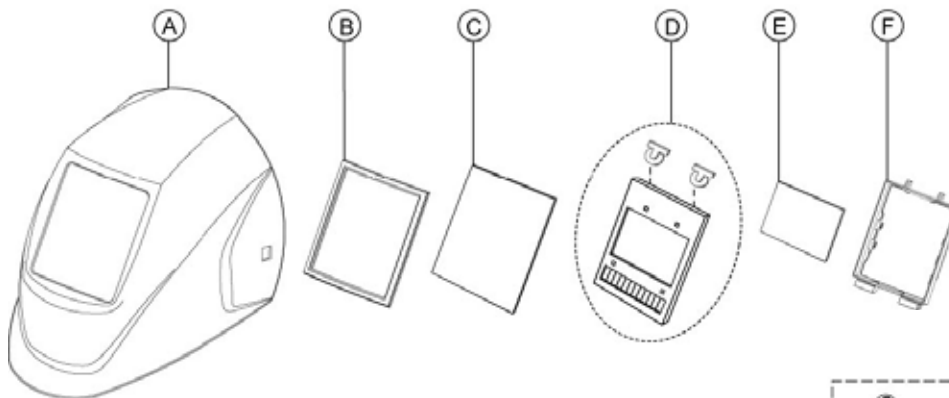
- El anillo de soporte no está ajustado correctamente. Ajustarlo de nuevo.

## ESPECIFICACIONES

Clase óptica	1/1/1/1
Dimensiones del filtro	133x114x9mm
Visual	97x62mm
Sensores	4
Grado de luz	3.5
Grado di seguridad	9-13 soldadura 5-8 corte
Regulación de protección	Interna, Grado variable, ajuste digital
Protección UV/IR	hasta DIN16
Tiempo que transcurre de transparencia a oscurecimiento	1/25000 s
Tiempo que transcurre de oscurecimiento a transparencia	0.1-1.0s
Sensibilidad/Retardo	10 niveles, ajuste digital

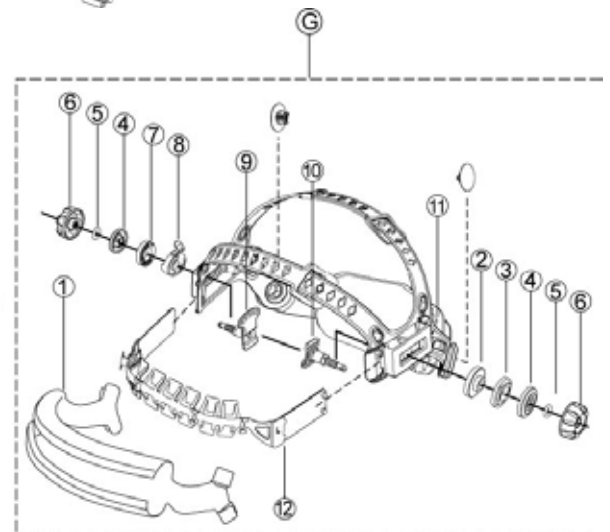
Alimentación	células solares y 2 pilas CR2450
Encendido / apagado	Manual: ON/OFF Automático: OFF
Alarma BATERÍA BAJA	Si, indicador batería
Ajuste mínimo Amp/TIG	≥ 2AAC - DC
Amolado	si
Temperatura de trabajo	-10°C-55°C (14°F-131°F)
Temperatura de almacenamiento	-20°C-70°C (-4°F-158°F)
Aplicaciones	Soldadura de arco con electrodos revestidos (SMAW); TIG AC/DC; TIG Pulso AC/DC; MIG/MAG/CO2; MIG/MAG Pulso; Corte Plasma; Amoldado

## DIAGRAMA DE ENSAMBLAJE



- A. Máscara
- B. Marco en plástico
- C. Protección externa
- D. Filtro
- E. Protección Interna
- F. Soporte Filtro
- G. Anillo de sujeción completo

- 1. Cinta de tejido
- 2. Arandela
- 3. Arandela
- 4. Arandela fija (x2)
- 5. Arandela de goma (x2)
- 6. Tuercas de fijación (x2)
- 7. Engrenaje
- 8. Arandela limitación ángulo
- 9. Tornillo derecha
- 10. Tornillo izquierda
- 11. Anillo de sujeción ajustable
- 12. Anillo frontal



## 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									

## INTRODUÇÃO

A sua nova máscara eletrônica é um produto de nova geração para proteção no trabalho. Algumas novas tecnologias e conhecimentos no campo da microeletrônica, optoeletrônica e energia solar foram integrados a essa máscara que não só protege os seus olhos do arco elétrico, mas também lhe permite que trabalhe com as duas mãos livres e acione o arco sem dificuldade. Esses recursos melhoram a qualidade do seu trabalho e a sua eficiência. Pode ser utilizado para soldagem, corte, goivagem, moagem, etc.

## AVISOS DE SEGURANÇA

**Leia e certifique-se de que entende todas as instruções antes de utilizar.**

- Certifique-se de que o grau de proteção do filtro na máscara corresponda ao grau correto de proteção para a sua aplicação.
- Estas máscaras e filtros não são adequados para aplicações de soldagem aérea, solda e corte a laser.
- As máscaras de solda são projetadas para proteger os olhos e a cara de faíscas, respingos e radiação perigosa em condições normais de soldagem. Eles não podem ser utilizados para proteger contra o risco de impactos violentos. Preste atenção especial se utilizar a máscara ao moer.
- Esta máscara não é útil para proteção contra dispositivos explosivos ou líquidos corrosivos. Devem ser utilizados outros dispositivos de proteção mais adequados devem ser utilizados em caso de riscos semelhantes.
- Também deve utilizar proteção ocular primária resistente a impacto em conformidade com as especificações ANSI em vigor enquanto utilizar a sua máscara.
- Evite posições de trabalho que possam expor áreas desprotegidas do seu corpo a faíscas, spray, radiação direta ou refletida. Utilize proteção adequada se não puder evitar a exposição.
- Evite golpes pesados que possam danificar o filtro.
- Verifique o ajuste da máscara antes de cada utilização. Verifique se todas as placas de proteção estão limpas e se não há sujeira que cubra os sensores da lente.
- Inspeccione todas as partes da máscara antes de a utilizar para garantir que não hajam sinais de desgaste ou dano. Quaisquer peças riscadas, rachadas ou desgastadas devem ser substituídas imediatamente.
- Não altere as lentes ou a máscara de qualquer forma, exceto conforme expressamente indicado neste manual. Não utilize peças de reposição que não sejam as indicadas neste manual. Qualquer modificação ou substituição de peças não autorizadas pode expô-lo a riscos de danos pessoais.
- Se a lente não escurecer quando iniciar a proa, pare imediatamente de soldar e entre em contacto com o seu revendedor/centro de assistência.
- Proteja o filtro da água e sujidade.
- Não utilize solventes para limpar a lente e a máscara.
- A temperatura ideal para utilizar esta máscara é entre -10°C e 55°C (14°F-131°F). Não utilize a máscara além desses limites de temperatura.
- Certifique-se de que os sensores percebem a luz corretamente, caso contrário o filtro pode não escurecer completamente e causar danos graves.

- Não tente desmontar o filtro. Em caso de problemas, entre em contacto com o seu revendedor ou centro de assistência.
- Não deixe o local de trabalho com a máscara abaixada; na presença de uma fonte de luz intensa, o filtro pode escurecer.
- Não observar essas advertências ou não cumprir as instruções de utilização da máscara pode resultar em ferimentos graves.

## CARACTERÍSTICAS

A sua máscara vem com um filtro que escurece. O filtro é transparente para que possa observar claramente a superfície de trabalho. Quando acionar o arco, o filtro escurece imediatamente. Quando o arco sai, o filtro volta a ser transparente. O tempo de transição da transparência para o obscurecimento é de aproximadamente 0,00004 segundos. O tempo de transição do obscurecimento para a transparência pode ser ajustado de 0,1 a 1,0 segundos. A máscara está equipada com um dispositivo de ajuste de segurança digital que permite selecionar um grau de proteção entre o número 9 e o número 13 no modo de soldagem e entre o número 5 e o número 8 no modo de corte.

A máscara garante proteção permanente completa contra os raios UV/IR, mesmo na condição de transparência. O nível de proteção UV/IR é até DIN16 o tempo todo. A energia é fornecida por células solares e duas baterias CR2450.

A máscara é equipada com quatro conjuntos de fotossensores para detetar a luz do arco. Uma proteção externa em materiais poliméricos também é fornecida com a máscara. A proteção é resistente ao desgaste, termicamente estável e não retém sujidade, portanto, tem uma longa vida útil.

## MÉTODO DE UTILIZAÇÃO

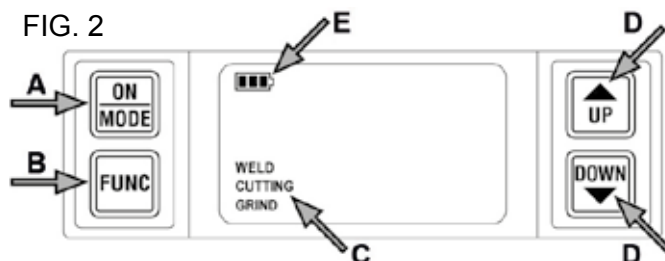
### Montagem

- Monte a máscara conforme mostrado no diagrama de montagem.

### Alimentação

- A máscara é alimentada por células solares e duas baterias CR2450. Remova os suportes da bateria e deslize as duas baterias CR2450, certificando-se de que o ânodo e o cátodo da bateria estejam corretamente instalados. Reinstale os suportes da bateria no filtro. Remova as pilhas se não planeia utilizar a máscara por um longo tempo.

### ON/OFF (Fig.2)





- Pressione rapidamente o botão **A - Ligado / Modo** para verificar se o filtro está a funcionar corretamente e para definir o nível de escurecimento, o tempo de atraso e a sensibilidade.
- Pressione e mantenha o botão **A - Ligado / Modo** para desligar o filtro e regressar ao estado de limpeza.
- O filtro será desligado automaticamente após meia hora sem uso.

**Nota: se o nível de sensibilidade estiver definido como 10, o filtro NÃO será desligado automaticamente.**

**Não use o capacete de soldagem se o filtro não funcionar como descrito acima.**

### Modo de funcionamento (Fig.2)

- Pressione rapidamente o botão **A - Ligado / Modo** para selecionar o modo apropriado para a sua atividade:

#### Modo de soldagem - WELD

- No modo de soldagem, a função de escurecimento é ativada quando o filtro apaga opticamente um arco de soldagem. Defina o nível de escurecimento, o tempo de atraso e a sensibilidade de acordo com as suas necessidades, conforme explicado abaixo.

#### Modo de corte - CUTTING

- No modo de corte, a função de escurecimento é ativada quando o filtro apaga opticamente um arco de corte. Defina o nível de escurecimento, o tempo de atraso e a sensibilidade de acordo com as suas necessidades, conforme explicado abaixo.

#### Modo de retificação - GRIND

- No modo de retificação, a função de escurecimento não está ativa. O filtro mantém um grau DIN 4 para facilitar as operações de retificação, enquanto a máscara garante proteção facial. Atenção: não utilize a máscara com o botão em posição de retificação para qualquer outro tipo de operação.

### Configuração (Fig.2-3-4-5)

**Modo soldagem - 9 ~ 13**

**0 ~ 10**

**0 ~ 10**



FIG. 3

**Modo de corte - 5 ~ 8**

**0 ~ 10**

**0 ~ 10**



FIG. 4

**Modo de retificação - 4 fix**



FIG. 5

### Nível de escurecimento

- Depois de ligar o filtro com o botão **A - Ligado / Modo**, pressione o botão **B - Função** para selecionar "SHADE" [SOMBRA] e ajuste o número de escurecimento do filtro. Use os botões **D - Para cima / Para baixo** e, de acordo com os requisitos técnicos, selecione o grau ideal de proteção. O alcance do escurecimento varia de acordo com o modo definido

(Fig. 3-4-5).

- Consulte a tabela "Graus de Proteção Recomendados".
- Ao atingir o arco, a janela de observação escurece imediatamente.

### Sensibilidade

- Pressione o botão **B - Função** para selecionar "SENSITIVITY" [SENSIBILIDADE]. Use o botão **D - Para cima / Para baixo** para ajustar a sensibilidade à luz ambiente.

**Tanto no modo de soldagem quanto no de corte, a faixa de sensibilidade pode ser definida de 0 a 10. Não é ajustável no modo Moagem. (Fig. 3-4-5)**

Numa configuração baixa a fotossensibilidade é baixa. Esta configuração é adequada caso precise de soldar em locais muito claros (sob a luz solar ou luz artificial direta)

- Numa configuração alta a fotossensibilidade é alta. Esta configuração é adequada para soldagem em baixas correntes e se precisar de soldar em lugares mal iluminados. Ideal para processos de soldagem a arco constante, como o processo TIG. Se utilizar a máscara em condições normais, sugere-se que a utilize com uma sensibilidade média-alta.

### Tempo de atraso

- Pressione o botão **B - Função** para selecionar "DELAY" [ATRASO]. Use os botões **D - Para cima / Para baixo** para ajustar o tempo de atraso, o tempo necessário para a lente clarear após a soldagem.

**Tanto no modo de soldagem quanto no de corte, a faixa de sensibilidade pode ser definida de 0 a 10 (0,1 a 1,0s). Não é ajustável no modo Moagem. (Fig. 3-4-5)**

Numa configuração baixa o tempo necessário para voltar à transparência é curto, com 0,1 segundo dependendo da temperatura do ponto de soldagem e do grau de proteção. Essa configuração é ideal para soldagem de trilhas ou soldagens curtas.

- Numa configuração alta ou tempo necessário para retornar à transparência é longo, com no máximo 1,0 segundo a temperatura do ponto de solda e do grau de proteção. Esta configuração é ideal para soldagem em altas correntes que produzem brilho na sua extremidade e para soldagem TIG com correntes baixas nas quais a percepção da luz pelos sensores pode ser obstruída pela mão do operador, pela tocha, etc.

### Indicador de bateria (Fig.6)

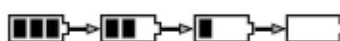



FIG. 6

O símbolo E é o indicador de status da bateria. A carga possui quatro níveis indicados pelo indicador. Quando o símbolo  surgir, restam 1-2 dias de carga. Substitua as pilhas a tempo.



O símbolo não é atualizado em tempo real; ele precisa de ser atualizado pressionando o botão A - Ligado / Modo.

### Ajuste da máscara (fig.7-8)

- As dimensões cranianas variam de pessoa para pessoa, a posição de trabalho e o ângulo de observação fazem com que seja necessário ajustar a posição da máscara.
- Ajuste a circunferência da banda (Fig.7-1) ao rodar o botão na parte de trás. Isto pode ser feito ao utilizar a máscara e permite um ajuste firme da máscara na cabeça sem apertar demais.
- Ajuste a banda superior (Fig.7-2) para que a máscara esteja à altura certa para a sua cabeça.
- Teste o ajuste do anel de suporte levantando e abaixando a máscara várias vezes. Se o anel se mover, ajuste as bandas novamente.
- Desaperte os botões de aperto lateral (Fig.7-3) e solte os parafusos de fixação (Fig.7-4) em ambos os lados. Deslize-os para a frente ou para trás para ajustar a distância da máscara do seu rosto. É importante que os seus olhos estejam à mesma distância do filtro.
- Ajuste o ângulo de visão afrouxando o botão de tensão do arnês no lado direito do capacete. Solte a alavanca de ajuste, gire-a para frente ou para trás para a posição de inclinação desejada. Depois de soltar a alavanca, o capacete trava no lugar (Fig. 8).
- Recoloque os botões de fixação lateral.

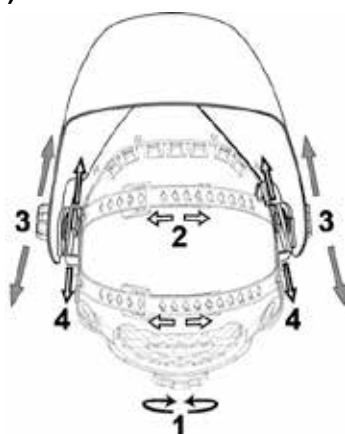


FIG. 7

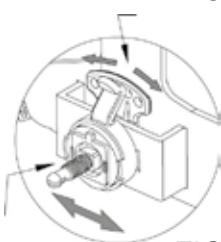


FIG. 8

Flexione a parte superior do suporte e remova o filtro (Fig.10). Monte o novo filtro com cuidado e corretamente. Reposicione o conjunto de filtro na máscara.

### Limpeza

- Limpe a máscara e o filtro regularmente com um pano macio. Não utilize solventes agressivos.

## PROBLEMAS E SOLUÇÕES POSSÍVEIS

### Atenuação irregular do escurecimento

- O anel de suporte não foi ajustado corretamente e há uma distância irregular entre os olhos e o filtro.

### O filtro de escurecimento automático não escurece nem cintila

- A proteção de lente externa está suja ou danificada. Substituí-la.
- Os sensores estão sujos. Limpe-os corretamente.
- A corrente de soldagem é muito baixa. Aumentar o nível de sensibilidade.
- Verifique as baterias, verifique se estão em boas condições e corretamente instaladas. Verifique as superfícies de contacto e limpe-as, se necessário.

### Resposta lenta

- A temperatura de utilização é muito baixa. Não utilize a máscara abaixo de -10° C ou 14° F.

### Má visibilidade

- Proteções de lente interna/externa ou filtro sujo. Limpe ou substitua as proteções.
- Luz insuficiente no local de trabalho.
- Grau de proteção ajustado incorretamente.

### A máscara mexe-se

- O anel de suporte não está ajustado corretamente. Ajuste novamente.

## MANUTENÇÃO

### Proteção externa

• Para substituir a lente de proteção frontal, remova o conjunto do filtro (Fig.9) desbloqueando as travas abaixo do cartucho, empurrando em direção ao centro.

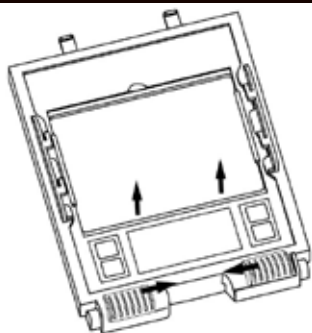


FIG. 9

### Proteção interna

• Substitua a lente de proteção interna se estiver danificada. Remova a lente da janela, flexionando-a e deixe a sua instalação ao utilizar a ponta dos dedos ou as unhas.

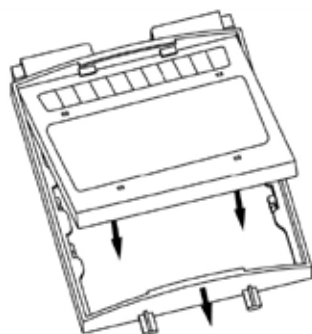


FIG. 10

### Conjunto do filtro

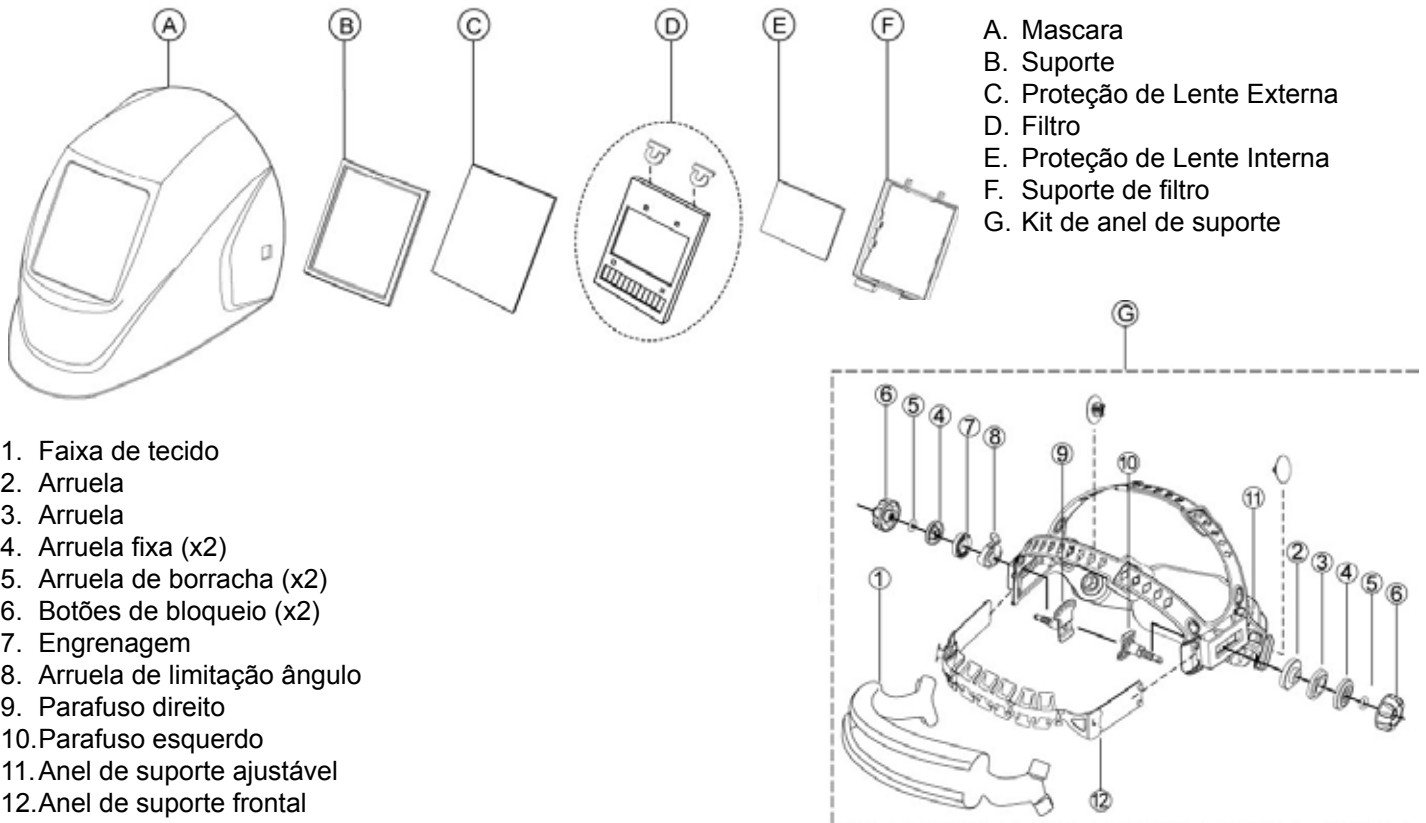
• Para substituir o filtro, remova o conjunto do filtro da máscara (Fig.9).

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Classe ótica	1/1/1/1
Dimensões do filtro	133x114x9mm
Visual	97x62mm
Sensores	4
Grau de Luz	3.5
Grau de segurança	9-13 soldagem 5-8 corte
Ajuste de proteção	Interna, grau variável ajuste digital até DIN16
Proteção UV/IR	
Hora de mudar de transparência para escurecimento	1/25000 s
Hora de mudar de escurecimento a transparência	0,1-1,0s

Sensibilidade/Atraso	10 níveis, ajuste digital
Alimentação	Células solares e 2 bateria CR2450
Ligar/Desligar	Manual: ON/OFF Automático: OFF
Alarme Bateria Fraca	Sim, Indicador de bateria
Ajuste mínimo de Amp/TIG	$\geq 2A$ CA - CD
Retificação	sim, DIN 4
Temperatura de trabalho	-10°C-55°C (14°F-131°F)
Temperatura de armazenamento	-20°C-70°C (-4°F-158°F)
Aplicações	Soldagem com stick (SMAW); TIG DC&AC; TIG Impulso DC & AC; MIG/MAG/CO2; MIG/MAG Impulso; Corte do arco de plasma; Moagem

## ESQUEMA DE MONTAGEM



## GRAUS DE PROTEÇÃO RECOMENDADOS

PROCESSO DE SOLDAGEM	CORRENTE EM 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
ÉLETRODOS REVESTIDOS					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								
GOIVAGEM					Shade10				11	12	13	14	15										
CORTE DE PLASMA					Shade11				Shade12		Shade13												
SOLDAGEM DE 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.

