

Timco Flame Automaattihitsausmaski

Käyttöohje

VAROITUS: Lue ja ymmärrä kaikki ohjeet ennen käyttöä

-Automaattisesti tummuvat hitsauskypärät on suunniteltu suojaamaan silmiä ja kasvoja kipinöiltä, roiskeilta ja haitalliselta säteilyltä

Tavallisissa hitsausolosuhteissa automaattisesti tummuva maski vaihtaa automaattisesti vaaleasta tilasta pimeään tilaan hitsauksen aikana. Ja se palaa vaaleaan tilaan, kun hitsaus loppuu.

-Automaattisesti tummuvat hitsauskypärät toimitetaan käyttövalmiina. Ainoa asia, joka sinun on tehtävä ennen hitsausta, on säätää päänauhan sijainti ja valitse itsellesi oikea tummuus aste.

ENNEN HITSAAMISTA

-Tarkista etukuoren linssi varmistaaksesi, että se on puhdas ja että lika ei peitä kahta anturia. Tarkista myös etu-/sisälinssi ja etulinssin kiinnityskehys varmistaaksesi, että ne ovat kunnolla kiinni.

-Tarkista kaikki käyttöosat ennen käyttöä kulumisen tai vaurioiden varalta. Naarmuuntuneet, halkeilevat tai kuoppaiset osat tulee vaihtaa välittömästi ennen käyttöä uudelleen silmävaurioiden välttämiseksi.

-Tarkista tiiviys ennen jokaista käyttöä.

-Valitse tarvitsemasi sävyn numero tummentimen nuppia kääntämällä (katsu taulukko nro 1). Varmista lopuksi, että sävyn numero on oikea.

-Säädä päänauha niin, että kypärä on mahdollisimman alhaalla pään päällä ja lähellä kasvoja. Säädä kypärän kulmaa ottamalla kypärästä ja kääntämällä.

TUMMUUDEN NUMERON VALINTA

Tummuus voidaan asettaa manuaalisesti välillä 9-13. Tarkista Sävyopastaulukosta oikea sävynumero sovelluksellesi. Valitse sävyn numero kääntämällä nuppia, kunnes nuoli osoittaa haluttua asetusta (katso varjostimen taulukko nro 1).

TUOTTEEN OMINAISUUDET

-Automaattisesti tummuvat hitsauskypärät on suunniteltu ja varustettu erityisellä kierto (ylös ja alas) sankamekanismilla. Kun hitsaaja kääntää kypärän ylös pänsä päälle, pääpantamekanismi sijoittaa kypärän painopisteen alemmas ja osumaan käyttäjän pään yläosaan. Hitsauskypärän asettelu vähentää huomattavasti hitsaajan pään (ja kaulan) väsymystä.

-Hitsauksen aloitushetkellä maski vaihtaa automaattisesti maskin kirkkaasta tummaksi vain 1/25 000 sekunnissa.

-Pimeästä tyhjennykseen -viiveen säätö: Käyttäjä voi muuttaa aikaa, jonka kuluessa suodatin palaa selkeään tilaan.

- Herkkyyttä voidaan säätää kääntämällä herkkyyasetuskytkin korkeaan (matalaan) asentoon.

-Hitsauksen lopetushetkellä suodatinnäyttö muuttuu automaattisesti pimeästä vaaleaksi asettamasi viiveajan mukaan. (Kääntämällä aika-asetuskytkin asentoon "Lyhyt" se voi vaihdella

0,1 s - 0,3 s; Kääntämällä aika, asettamalla kytkin "pitkä" asentoon, se voi vaihdella 0,6 s ~ 0,8 s.) - Kypärä käyttää korkean suorituskyvyn aurinkokennoja virtalähteenä ja siinä on 2 sisäänrakennettua 3V litiumparistoa varavirtalähteenä. Paristoa ei tarvita. Ja akun kesto on nostettu. Normaaleissa hitsausolosuhteissa käyttäjät voivat odottaa akun käyttöiän olevan yli 2 vuotta.

-Tuote on DIN-, EN-turvallisuusstandardien ja ANSI Z87.1-1989 -standardien mukainen.

-Automaattisesti tummuvien UV/IR-suodattimien huipputehokkaat suodattimet tarjoavat täyden suojan käyttäjän silmille ja kasvoille UV/IR-säteilyä vastaan koko hitsausprosessin ajan. UV/IR-suojastaso on aina 16 (DIN) asti.

VAROITUS

- Tämä automaattisesti tummuva hitsauskypärä ei sovellu laserhitsaukseen & oksiasetyleenihitsaukseen.

- Älä koskaan aseta tätä kypärää ja automaattisesti tummuvaa suodatinta kuumalle pinnalle.

- Älä koskaan avaa tai muokkaa automaattisesti tummuvaa suodatinta.

-Tämä automaattisesti tummuva hitsauskypärä ei suojaa vakavilta iskuvaaroilta, mukaan lukien hiontatyöt. Älä koskaan käytä hiontaan.

-Tämä kypärä ei suojaa räjähtäviltä laitteilta tai syövyttäviltä nesteiltä.

- Älä tee mitään muutoksia suodattimeen tai kypärään, ellei tässä oppaassa toisin mainita. Älä käytä muita kuin tässä käyttöoppaassa mainittuja varaosia. Luvattomat muutokset ja varaosat mitätöivät takuun ja altistavat käyttäjän henkilövahinkojen vaaralle.

-Jos tämä kypärä ei tummu kaaren osuessa, lopeta hitsaus välittömästi, tarkista akun kunto tai ota yhteyttä jälleenmyyjääsi.

- Älä upota suodatinta veteen.
- Älä käytä liuottimia suodattimen näyttöön tai kypärän osiin.
- Käytä vain lämpötiloissa: -5°C ~ +55°C (23°F ~ 131°F).
- Säilytyslämpötila: -20°C ~ +70°C (-4°F ~ 158°F).
- Suojaa suodatinta joutumasta kosketuksiin nesteen ja liian kanssa.
- Puhdista suodattimien pinnat säännöllisesti, älä käytä voimakkaita puhdistusaineita. Pidä anturit ja aurinkokennot aina puhtaina käyttämällä puhdasta nukkaamatonta liinaa/liinaa. -Vaihda halkeileva/naarmuuntunut/kuoppainen etulinssi säännöllisesti.

YLEISET ONGELMAT JA HUOMIOT

* Epäsäännöllinen tummuva himmennys

-Panta on asetettu väärin, ja silmien ja suodattimen linssin välinen etäisyys on liian pitkä (nollaa pääpanta vähentääksesi matkaa linssiin).

** Automaattisesti tummuva suodatin ei tummu tai välkky

-Etusuojan linssi on likainen tai vaurioitunut (vaihda linssinsuojus)

-Anturit ovat likaiset (puhdista anturien pinta)

- Hitsausvirta on liian pieni (käännä kytkin "LONG"-asentoon)

*** Hidas tummuminen

-Käyttölämpötila on liian alhainen (älä käytä alle -5 °C tai 23 °F lämpötiloissa)

**** Huono näkyvyys

-Etu/sisäsuojalinssi ja / tai suodattimen linssi ovat likaiset (vaihda linssi)

-Ympäristön valo ei riitä

- Tummuuden numero on asetettu väärin (nollaa numero)

***** Hitsauskypärä tippuu päästä

Pääpanta ei ole säädetty oikein (säädä panta uudelleen)

VAROITUS! Käyttäjän tulee lopettaa automaattisesti tummuvan hitsauskypärän käyttö välittömästi, jos yllä mainittuja ongelmia ei voida korjata. Ota yhteyttä jälleenmyyjään.

LINSSIEN JA KYPÄRÄN HUOLTO

-Etusuojuslinssin vaihtaminen, jos se on vaurioitunut, haljennut, naarmuuntunut, likainen tai kuoppainen.

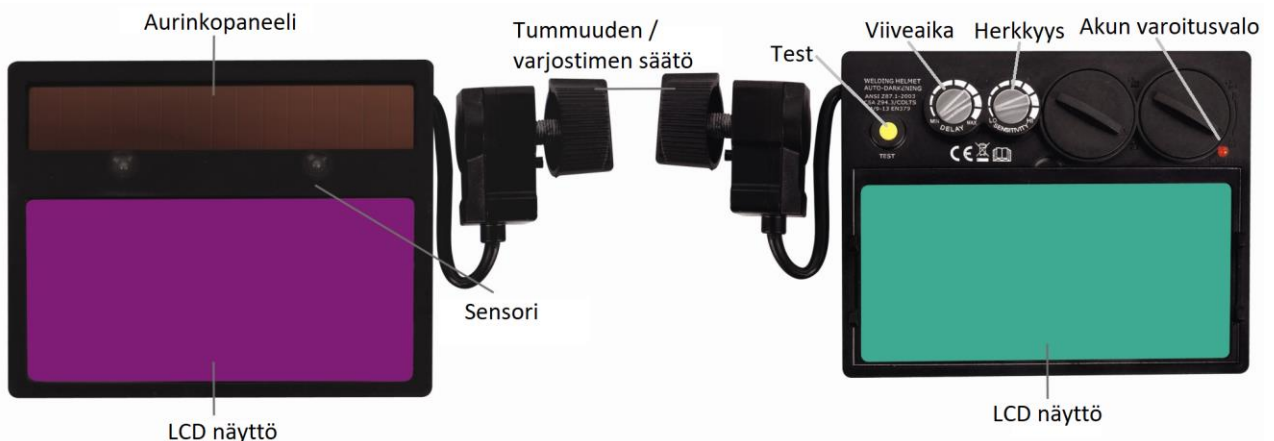
Vaihe 1: Irrota etukuoren linssi vetämällä linssin keskiosaa ylöspäin (kuva). Aseta uusi suojalinssi oikeaan asentoon.

Vaihe 2: Tarkista ja varmista, että kehys on kunnolla asennettu.

-Vaihda sisäsuojuslinssi, jos se on vaurioitunut, haljennut, naarmuuntunut, likainen tai kuoppainen. -Puhdista suodattimen linssi puhtaalla nukkaamattomalla liinalla tai puuvillakankaalla.

- Älä upota objektiivia veteen tai muuhun nesteeseen. Älä koskaan käytä hankausaineita, liuottimia tai öljypohjaisia puhdistusaineita.

- Älä irrota automaattisesti tummuvaa suodatinta kypärästä. Älä koskaan yritä avata suodatinta.



1. Herkkyys

Herkkyysäättö asetetaan hitsausprosessin ja ympäristön valon mukaan.

2.1 Matala asetus - soveltuu suuren ampeerin hitsaukseen ja hitsaukseen alueilla, joissa luonnonvaloa on paljon.

2.2 Keskitaso - sopii useimpiin sisä- ja ulkohitsaukseen.

2.3 High Setting - soveltuu matalan ampeerin hitsaukseen ja hitsaukseen alueilla, joissa on heikko valaistus, erityisesti alhaisen ampeerivirran argonkaarihitsaukseen.

3. TEST

3.1 Aseta suodattimen varjostusnumero mihin tahansa väliltä DIN9-13.

3.2 Paina TEST-painiketta nähdäksesi, siirtyykö se pimeään tilaan.

3.3 Vapauta Test-painike tarkistaaksesi, että suodatin palaa kirkkaaseen tilaan.

4. Hiontatila

Hitsauskypärää voidaan käyttää myös kasvojen suojaamiseen hionnan aikana. Paina jauhamispainiketta. Jauhamistilaan vaihtaminen estää suodatinpatruunan tummumisen, kun syntyy kirkkaita kipinöitä.

5. Delay/Viiveaika

Viiveaika tarkoittaa aikaa, jonka patruunasuodatin on asetettu muuttumaan pimeästä kirkkaaksi hitsauksen lopettamisen jälkeen. Viivettä voidaan säätää enintään yhden sekunnin viiveeseen.

5.1 Minimiviive asetetaan välille 0,1 - 0,2 sekuntia, sopii piste- tai lyhyisiin hitseihin.

5.2 Suurin viiveaika on asetettu välille 0,85 - 1,0 sekuntia, mikä sopii kovavirtahitsaukseen tai kun syntyy näkyvää valoa.

5.3 Valikoima minimi- ja maksimiarvon välillä soveltuu useimpiin sisä- ja ulkokäyttöisiin hitsaustoimintoihin.

7. Lataa tai vaihda akku

Kun akun varaus on vähissä, Punainen Low Battery -merkkivalo syttyy. Linssi ei ehkä toimi oikein. Lataa ensin akku. Jos lataustoiminto ei toimi tai akku on tyhjä, vaihda paristot

TEKNISET TIEDOT

Suodattimen koko: 110×90×9 mm

Katseluuala: 100×50mm

Valon tila: DIN.4

Tumma tila: DIN.9-13

Vaihtoaika: 1/25000s

Viiveaika: 0,2-0,8 s jatkuvuus säädettävissä

Virtalähde: Aurinkokennot, paristojen vaihto vaaditaan 2 x CR2032 litiumparistoa

Virta päälle/pois: Täysin automaattinen

Varjostimen nappi: Kyllä

Valokaarisensori: 2 kpl

Herkkyys: Voidaan säätää

Hionta/hitsaus voidaan valita

Alhaisen tehon ilmaisin

Testi: Kyllä

Hitsauskypärän paino: 420g

UV/IR-suojaus: Suoja DIN I6 asti aina

Käyttölämpötila: -5 °C - + 55 °C (23 °F - 131 °F)

Säilytyslämpötila: -20 °C - + 70 °C (-4 °F - 158 °F)

Kypärän materiaali: PP

Soveltuu ARC-, TIG-, MIG-, piste-, mikro-, lanka-, AC-, DC- ja plasmahitsaajille ja plasmaleikkureille.

TUMMUUDENSÄÄTÖTAULUKKO (nro 1)

Welding Process	Arc Current (Amperes)													
	0.5	2.5	10	20	40	80	125	175	225	275	350	450		
SMAW					9	10		11		12		13		
MIG (heavy)							10	11		12		13		
MIG (light)							10	11	12	13				
TIG, GTAW			9	10	11	12	13							
MAG/CO ₂						10	11	12	13					
SAW								10	11	12	13			
PAC							11	12		13				
PAW			8	9	10	11	12	13						

Note:

- SMAW - Shielded Metal Arc Welding
- MIG(heavy) - MIG on heavy metals
- MIG(light) - MIG on light alloys

- TIG, GTAW - Gas Tungsten Arc Welding (GTAW)(TIG)
- SAW - Shielded Semi - Automatic Arc Welding
- PAC - Plasma Arc Cutting
- PAW - Plasma Arc Welding

SUOMITRADING

Suomi Trading Oy

Areenakatu 7, 37570 Lempäälä asiakaspalvelu@suomitradin.fi

Timco Flame Auto-Darkening Welding Helmet

User's Manual

WARNING: Read and understand all instruction before using

- Auto-Darkening Welding Helmets are designed to protect the eye and face from sparks, spatter, and harmful radiation under normal welding conditions auto-darkening filter automatically changes from a light state to a dark state when an arc is struck. And it returns to the light state when welding stops.
- Auto-Darkening Welding Helmets comes ready for use. The only thing you need to do before your welding is to adjust the position of the headband and select the correct shade number for your application.

BEFORE WELDING

- Check the front cover lens to make sure that they are clean, and that no dirt is covering the two sensors on the front of filter cartridge. Also check the front/inside cover lens and the front lens retaining frame to make sure that they are secure.
- Inspect all operating parts before use for signs of wear or damage. Any scratched, cracked, or pitted parts should be replaced immediately before using again to avoid severe personal injury.
- Check for light tightness before each use.
- Select the shade number you require at the turn of a shade knob(Seeing the Shade Guide Table No.1). Finally, be sure that the shade number is the correct setting for your application.
- Adjust headband so that the helmet is seated as low as possible on the head and close to your face. Adjust helmet's angle when in the lowered position by turning the adjustable limitation washer.

DARK SHADE NUMBER SELECTION

The shade number can be set manually between 9~13. Check the Shade Guide Table to determine the proper shade number for your application. Select a shade number by turning the shade knob until the arrow points to the required setting (See Shade Guide Table No.1).

PRODUCT FEATURES

- Auto-Darkening Welding Helmets is designed & equipped with a special turnover(up & down)headband mechanism. When welder turns over the helmet to welder's head top, the headband mechanism makes helmet's gravity center to be more lower, and be coincided with the center of welder's head. The design of welding helmet greatly lowers the fatigue of welder's head(& neck)and make welder feel more comfortable than before while at working.
- At the moment of starting welding, it automatically changes filter screen from clear to dark in only 1/25,000 sec.
- Dark to clear delay adjustment: Operator can vary the time for the filter to return to clear state.
- Sensitivity can be adjustable by turning the sensitivity-setting switch to high(low) position.
- At the moment of stopping welding, the filter screen automatically changes from dark to light state according to your set per-delay time. (Turning the time-setting switch to the "Short" position, then, it can vary at 0.1s~0.3s; Turning the time, setting switch to the "long" position, then, it can vary at 0.6s~0.8s.)
- The helmet utilizes high performance solar cells as power supply and has 2 built-in 3V lithium batteries as power back-up. No change of battery is required. And the battery life is raised to a new limit. Under normal welding conditions, users can expect a battery has a lifetime of more than 2 years.
- Variable shade(DIN)from DIN9 to DIN13 is adjusted at the turn of a shade knob(shade variable).
- The product is in full conformity with related DIN, EN safety standards and ANSI Z87.1-1989 standards.
- The ultra high performance of UV/IR Auto-Darkening filters provide full protection for the user's eye & face a against UV/IR radiation during the entire welding process, even in the light state. The UV/IR protection level is up to Shade 16(DIN)at all times. It makes welders feel comfortable in welding working.

WARNING

- This Auto-Darkening Welding Helmet is not suitable for laser welding & oxyacetylene Welding.
- Never place this Helmet and Auto-darkening filter on a hot surface.
- Never open or tamper with the Auto-Darkening Filter.
- This Auto-darkening welding helmet will not protect against severe impact hazards, including grinding disks. Never use for grinding.
- This helmet will not protect against explosive devices or corrosive liquids.
- Don't make any modifications to either the filter or helmet, unless specified in this manual. Don't use replacement parts other than those specified in this manual. Unauthorized modifications and replacement parts will void the warranty and expose the operator to the risk of personal injury.
- Should this helmet not darken upon striking an arc, stop welding immediately and contact your supervisor or your dealer. • Don't immerse the filter in water.
- Don't use any solvents on filter's screen or helmet components.
- Use only at temperatures: -5°C ~ +55°C (23° F ~ 131° F).
- Storing temperature: -20°C ~ +70°C (-4° F ~ 158° F).
- Protect filter from contacting with liquid and dirt.
- Clean filters surfaces regularly, do not use strong cleaning solutions. Always keep sensors and solar cells clean using a clean lint-free tissue/cloth.

- Regularly replace the cracked/scratched/pitted front cover lens.

Severe personal injury could occur if the user fails to follow the aforementioned warnings, and/or fails to follow the operating instructions.

COMMON PROBLEMS AND REMEDIES

* Irregular Darkening Dimming

- Headband has been set unevenly and there is an uneven distance from the eyes to the filter's lens(reset headband to reduce the difference to filter).

** Auto-Darkening Filter Does Not Darken Or Flickers

- Front cover lens is soiled or damaged(change lens cover)
- Sensors are soiled(clean the sensors surface)
- Welding current is too low(turns the switch to the "Long" position)

*** Slow Response

- Operating temperature is too low(do not use at temperatures below- 5°C or 23° F) ****

Poor Vision

- Front/inside cover lens and / or filter lens are soiled(change lens)
- There is insufficient ambient light
- Shade number is incorrectly set(reset the shade number)

***** Welding Helmet Slips

Headband is not adjusted properly (readjust headband)

WARNING! Operator must stop using auto-darkening welding helmet immediately if the above-mentioned problems cannot be corrected. Contact the dealer.

LENS & HELMET MAINTENANCE

• Replacing the front cover lens if it is damaged, cracked, scratched, soiled or pitted.

Step 1: Remove the front cover lens by pulling up the central part of the lens(figure). Place the new cover lens into the correct position.

Step 2: Check and make sure that the frame is securely installed.

- Replacing the inside cover lens if it is damaged, cracked, scratched, soiled or pitted.
- Cleaning the filter's lens with a clean lint-free tissue or cotton cloth.
- Don't immerse the lens in water or any other liquid. Never use abrasives, solvents or oil based cleaners.
- Don't remove the auto darkening filter from the helmet. Never try to open the filter.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

2. Sensitivity

The sensitivity control is set according to the welding process and ambient light.

2.1 Low Setting- suitable for high amperage welding and welding in areas with high levels of natural sunlight.

2.2 Medium Setting - suitable for most indoors and outdoors welding.

2.3 High Setting- suitable for low amperage welding and welding in areas with low light conditions, especially for low amperage argon-arc welding.

3. Self-Check

3.1 Set the filter shading number anywhere between DIN9-13.

3.2 Press the TEST button to see if it switches to the dark state.

3.3 Release the Test button to check that the filter returns to the bright state.

4. Grinding Mode

The welding helmet can also be used to protect the face during grinding. Push the Grind button, Switching to Grind mode will prevent the filter cartridge from darkening when bright sparks are created.

5. Delay Time

Delay time refers to the time the cartridge filter is set to change from the dark to bright state after welding stops. The delay can be adjusted up to a one second delay.

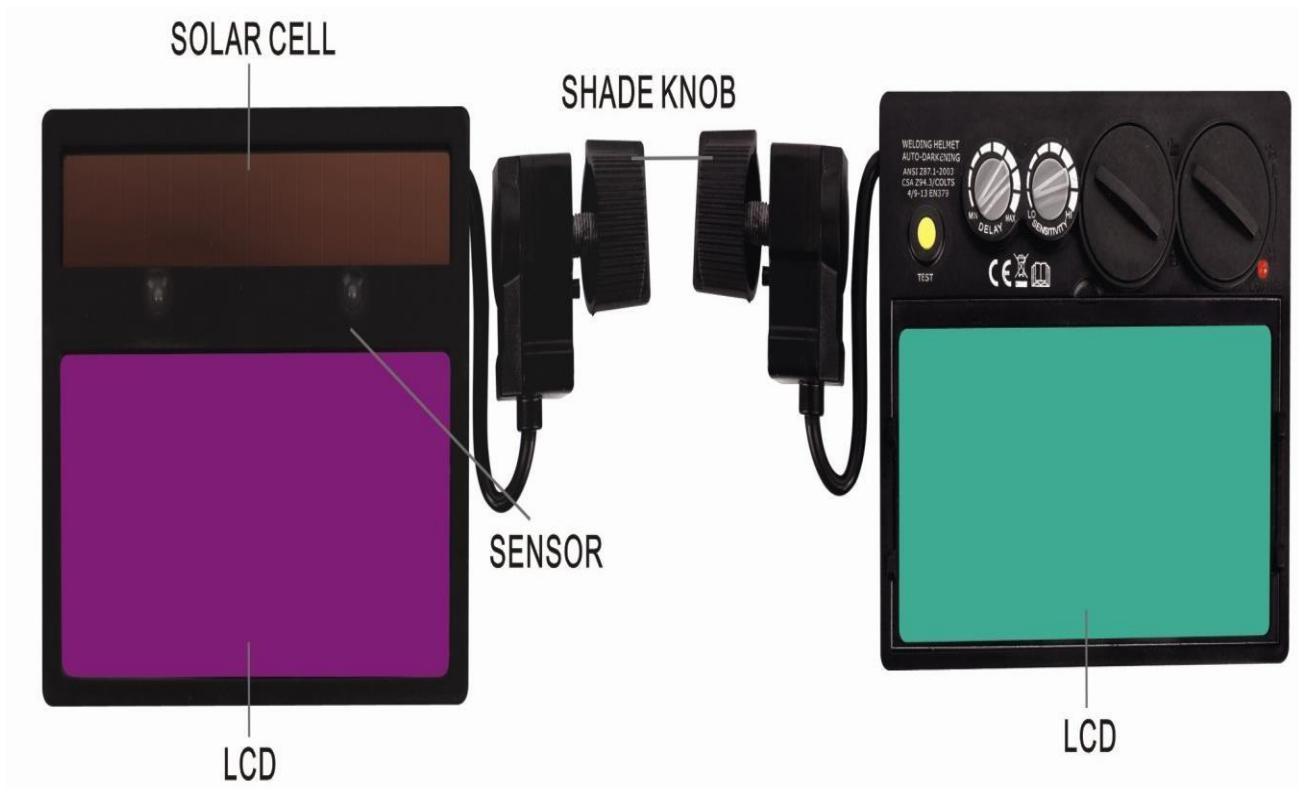
5.1 The minimum delay is set between 0.1 to 0.2 seconds, suitable for spot or short welds.

5.2 The maximum delay time is set between 0.85 to 1.0 second, suitable for heavy current welding or when visible light is produced.

5.3 Selections between minimum and maximum are suitable to most indoor and outdoor welding operations.

7. Recharge or Replace battery

When the battery power is low, the Low Battery LED indicator will light up. The filter cartridge lens may not work correctly. First please Recharge the battery. If the charge function not working or battery is dead, Replace the batteries



Filter size: 110×90×9mm

Viewing Area: 100×50mm

Light state: DIN.4

Dark state: DIN.9-13

Switch time: 1/25000s

Delay Time: 0.2-0.8s continue adjustable

Power supply: Solar cells,batteries change required 2 X CR2032 lithium batteries

Power on/off: Fully automatic

Shade knob: Out

Arc sensor: 2 pieces Sensitivity:

Can be adjustable

Grinding/Welding can be selected

Low power indication Test:

Yes

Welding helmet weight: 420g

UV/IR Protection: Up to Shade DIN 16 at all time

Operating Temperature: -5°C to + 55°C (23° F to 131° F)

Storing Temperature: -20°C to + 70°C (-4° F to 158° F)

Helmet Material: PP

Suitable for ARC, TIG, MIG, Spot, Micro, Wire, AC, DC, and Plasma Welders and Plasma Cutters.

SHADE GUIDE TABLE (No.1)

Welding Process	Arc Current (Amperes)																							
	0.5	1	2.5	5	10	15	20	30	40	60	80	100	125	150	175	200	225	250	275	300	350	400	450	500
SMAW								9	10			11					12					13		
MIG (heavy)												10	11				12					13		
MIG (light)												10	11			12			13					
TIG, GTAW					9	10			11			12				13								
MAG/CO2											10	11	12			13								
SAW													10	11	12	13								
PAC													11		12							13		
PAW				8	9	10			11			12			13									

Note:

- SMAW - Shielded Metal Arc Welding
- MIG(heavy) - MIG on heavy metals
- MIG(light) - MIG on light alloys

- TIG, GTAW - Gas Tungsten Arc Welding (GTAW)(TIG)
- SAW - Shielded Semi - Automatic Arc Welding
- PAC - Plasma Arc Cutting ●PAW - Plasma Arc Welding

SUOMITRADING

Suomi Trading Oy Areenakatu
7, 37570 Lempäälä
asiakaspalvelu@suomitradng.fi