

KEMPER®

KEMPER GmbH
Von-Siemens-Str. 20
D-48691 Vreden
Tel. +49 2564 68 0
Fax +49 2564 68 120
mail@kemper.eu
www.kemper.eu

KEMPER (U.K.) Ltd.
Venture Court
2 Debdale Road
Wellingborough
Northamptonshire
NN8 5AA
Tel. +44 1327 872 909
Fax +44 1327 872 181
mail@kemper.co.uk
www.kemper.co.uk

KEMPER IBÉRICA, S.L.
Av. Riera Principal, 8
E-08328 Allela/Barcelona
Tel.: +34 902 109 454
Fax: +34 902 109 456
mail@kemper.es
www.kemper.es

KEMPER spol. s r.o.
ul. Pyšelská
CZ-257 21 Poříčí nad
Sázavou
Tel. +420 317 798 000
Fax +420 317 798 888
mail@kemper.cz
www.kemper.cz

KEMPER BV
Postbus 83
NL-7140 AB Groenlo
Verkoopkantoor
Von-Siemens-Str. 20
D-48691 Vreden
Tel. +49 2564 68 137
Fax +49 2564 68 120
mail@kemper-bv.nl
www.kemper-bv.nl

KEMPER sàrl
ZI du Ried
3, impasse Hutmatt
F-67590 Schweighouse
sur Moder
Téléphone: +33 3 8807 2980
Télécopie: +33 3 8807 2010
mail@kemper.fr
www.kemper.fr

KEMPER America, Inc.
5910 Shiloh Road East
Suite 110
Alpharetta, GA 30005
Tel.: +1 770 416 7070
Fax: +1 770 828 0643
mail@kemperamerica.com
www.kemperamerica.com
1-800-756-5367

CE

KEMPER®

WELDING HELMET
Instruction Manual

EN

MASQUE DE SOUDEUR
Mode d'emploi

FR

SCHWEISSERSCHUTZMASKEN
Bedienungsanleitung

DE

LASHELM
Handleiding

NL

MASCHERA PROTETTIVA PER SALDATURA
Manuale di istruzioni

IT

CASCO DE SOLDADURA
Manual de instrucciones

ES

CAPACETE DE SOLDAR
Manual de Instruções

PT

SVEJSEHJELM MED FILTER
Brugervejledning

DA

SVETSNINGSHJÄLM
Instruktionsmanual

SV

SVEISEHJELM
Bruksanvisning

NO

HEŁM SPAWALNICZY
Instrukcja użytkownika

PL

SVÁŘECÍ KUKLA
Návod k použití

CS

HITSAUSMASKI
Käyttöopas

FI

MASCA DE SUDURĂ
Manual de instrucțiuni

RO

ШЛЕМ ЗА ЗАЩИТА ПРИ ЗАВАРЯВАНЕ
ИНСТРУКЦИИ ЗА ПОТРЕБИТЕЛЯ

BG

SUVIRINIMO ŠALMAS
Naudojimo instrukcija

LT

ZVÁRACIA HELMA
Návod

SK

METINĀŠANAS AIZSARGMASKA
Instrukciju rokasgrāmata

LV

HEGESZTÓPAJZS
Kezelési útmutató

HU

autodark® 560i
autodark® 560x



EN	WELDING HELMET <i>Instruction Manual</i>	3
FR	MASQUE DE SOUDEUR <i>Mode d'emploi</i>	9
DE	SCHWEISSERSCHUTZMASKEN <i>Bedienungsanleitung</i>	15
NL	LASHELM <i>Handleiding</i>	21
IT	MASCHERA PROTETTIVA PER SALDATURA <i>Manuale di istruzioni</i>	27
ES	CASCO DE SOLDADURA <i>Manual de instrucciones</i>	33
PT	CAPACETE DE SOLDAR <i>Manual de Instruções</i>	39
DA	SVEJSEHJELM MED FILTER <i>Brugervejledning</i>	45
SV	SVETSNINGSHJÄLM <i>Instruktionsmanual</i>	51
NO	SVEISEHJELM <i>Bruksanvisning</i>	57
PL	HEŁM SPAWALNICZY <i>Instrukcja użytkowania</i>	63
CS	SVÁŘECÍ KUKLA <i>Návod k použití</i>	69
FI	HITSAUSMASKI <i>Käyttöopas</i>	75
RO	MASCA DE SUDURĂ <i>Manual de instrucțiuni</i>	81
BG	ШЛЕМ ЗА ЗАЩИТА ПРИ ЗАВАРЯВАНЕ <i>ИНСТРУКЦИИ ЗА ПОТРЕБИТЕЛЯ</i>	87
LT	SUVIRINIMO ŠALMAS <i>Naudojimo instrukcija</i>	93
SK	ZVÁRACIA HELMA <i>Návod</i>	99
LV	METINĀŠANAS AIZSARGMASKA <i>Instrukciju rokasgrāmata</i>	105
HU	HEGESZTÓPAJZS <i>Kezelési útmutató</i>	111

For your protection and maximum efficiency, please read this information carefully before use.

► BEFORE WELDING

- Ensure that the helmet is correctly assembled and that it completely blocks any accidental light. In the front, light may enter the helmet only through the viewing area of the autodarkening welding filter.
- Adjust the headgear to ensure maximum comfort and to provide the largest field of vision.
- Select a suitable welding filter for the shield. Dimensions of the filter: 110x90mm.
- Check the prescribed shade level for your welding application and adjust your autodarkening filter accordingly (see the table with recommended shade levels).

► PRECAUTIONS

- Never place the helmet or the autodarkening welding filter on hot surface.
- Scratched or damaged protection screens should be regularly replaced by original KEMPER ones. Before using the new protection screen, make sure to remove any additional protection foil from both sides.
- Use only KEMPER **autodark**[®] within the temperature range of -5°C to +55°C.
- Do not expose the autodarkening welding filter to liquids and protect it from dirt.
- Use only original KEMPER spare parts. In case of doubt, please contact your KEMPER authorized dealer.
- Failure to follow these instructions will invalidate the warranty. KEMPER does not accept responsibility for any problems which may arise from applications other than welding, or if the instructions for use are not strictly followed. The KEMPER **autodark**[®] welding helmet is manufactured to protect the welder's face against spatters and hazardous ultraviolet and infrared rays emitted during the welding process. It is not intended to be used as a protection against impact, flying particles, molten metals, corrosive liquids or hazardous gases.
- Materials which may come into contact with the wearer's skin could cause allergic reactions to susceptible individuals.
- Welding helmet worn over standard ophthalmic spectacles may transmit impact, thus create a hazard to the wearer.
- If the helmet and the protection screen both do not carry the B marking, then only the S marking is valid.
- A distance of at least 50cm, and never less than 25cm, between the welding arc and the welder eyes is recommended for all welding applications.

► STORAGE

When not in use the filter should be stored in a dry place within the temperature range of -20°C to +65°C. Prolonged exposure to temperatures above 45°C may decrease the battery lifetime of the autodarkening welding filter. It is recommended to keep the solar cells of the autodarkening welding filter in the dark or not exposed to light during storage in order to maintain power down mode. This can be achieved by simply placing the filter face down on the storage shelf.

► MAINTENANCE AND CLEANING

It is always necessary to keep the solar cells and the light sensors of the autodarkening welding filter free of dust and spatters: cleaning can be done with a soft tissue or a cloth soaked in mild detergent (or alcohol). Never use aggressive solvents such as acetone. KEMPER filters should always be protected from both sides by protection screens (polycarbonate or CR39), which should also be only cleaned with a soft tissue or cloth. If protection screens are in any way damaged, they must be immediately replaced.

► WARRANTY

The warranty period of KEMPER **autodark**[®] products is one year. Failure to follow these instructions may invalidate the warranty. KEMPER does not accept responsibility for any problems, which may arise from applications other than welding.

► HELMET AND HEADGEAR ASSEMBLY

Figure **A**

1. Insert screws (A) through the openings in the headgear (D).
2. Insert the headgear (D) into the helmet shell (F) as shown in figure 1 and push the screws (A) through the rectangular openings in the helmet shell.
3. Put the tilt adjustment (B) on the right side between the screw (A) and helmet shell (F). Make sure that a small pin is fixed in one of the three holes in the helmet shell. Choose the right hole for your maximum comfort.
4. Tighten the nuts (C) on the screws (A). Before adequately tightening them, place the headgear at the most comfortable distance from the filter opening by adjusting the position of headgear within the two rectangular holes in the helmet shell.
5. The headgear size (D) can be adjusted by turning the rear wheel (E) in order to fit any head size. Press the wheel and hold it while turning, release the wheel when reaching the position of maximum comfort, so that it will lock in the required position.

The headgear is equipped with a replaceable sweatband. Sweatbands are available through your local dealer.

► AUTODARKENING WELDING FILTER AND PROTECTION SCREENS ASSEMBLY / KEMPER *autodark*[®] 560x /

Figure **B**

1. Loosen both knurled screws and take out the clamp frame (1.).
2. Place the inner protective screen on the inner side of the electro-optical welding filter as shown in figure (2.).
3. Insert the outer protective screen in the frame of the welding protection helmet (3.).
4. Insert the electro-optical welding filter in the frame of the welding protection helmet (4.a). Close the electro-optical welding filter with the clamp frame and fasten it with two knurled screws (4.b).
5. When using the electro-optical welding filter with one or more external potentiometers, insert the potentiometer housing into the corresponding opening(s) in the inner left side of the helmet (5.).
6. Tighten the nut on the shade level potentiometer axis and turn the potentiometer to one of the extreme positions (9 left or 13 right). Set the large shade level potentiometer knob to the same extreme position just as previously with the potentiometer axis, and push the knob onto the axis (6.).

► AUTODARKENING WELDING FILTER AND PROTECTION SCREENS ASSEMBLY / KEMPER *autodark*[®] 560i /

Figure **C**

1. Loosen both knurled screws and take out the clamp frame (1.).
2. Place the inner protective screen on the inner side of the electro-optical welding filter as shown in figure (2.).
3. Insert the outer protective screen in the frame of the welding protection helmet (3.).
4. Insert the electro-optical welding filter in the frame of the welding protection helmet (4.a). Close the electro-optical welding filter with the clamp frame and fasten it with two knurled screws (4.b).

► PROTECTION SCREEN REPLACEMENT

Figure **D**

1. Loosen both knurled screws and take out the clamp frame, the electro-optical filter and outer protective screen (1.).
2. Remove the inner protective screen and replace it with a new one (2.).
3. Insert the outer protective screen in the frame of the welding protection helmet (3.). Insert the electro-optical welding filter in the frame of the welding protection helmet.
4. Close the electro-optical welding filter with the clamp frame and fasten it with two knurled screws (4.).

Note: Pay attention, that the lenses are mounted in. Do not overtighten the knurled screw, as this can cause damage to the frame and electro optical filter.

Figure **D.1**

During assembly of the helmet and welding filter, or during the replacement of the protection screens, make sure that all parts are firmly in place thus preventing any light from entering the helmet. Should there still be any light entering, repeat the procedure until the problem is eliminated, otherwise the helmet must not be used for welding. Before placing the new protection screens, always remove the protection layers from both sides.

► **AUTODARKENING WELDING PROTECTION FILTER**

► **OPERATION**

KEMPER autodarkening welding protection filters operate on the basis of a liquid crystal light shutter that protects the welder's eyes against intense visible light emitted during the welding process. In combination with the permanent passive IR/UV filter, it protects against hazardous infrared (IR) and ultraviolet (UV) light. The protection against harmful radiation is present regardless of the shade level or potential malfunction of the filter, beyond the darkest shade number marked on each specific model.

KEMPER autodarkening welding protection filters are manufactured according to EN 379 requirements and are CE certified. They are not intended to be used as a protection against impacts, flying particles, molten metals, corrosive liquids or hazardous gases. Replace potential malfunctioned (check that the autodarkening filter turns dark if you strike the welding arc) or physically damaged autodarkening welding filter.

Protection screens, both internal and external (polycarbonate or CR39), must be used in conjunction with the autodarkening filter in order to protect it against permanent damage.

► **USAGE**

An autodarkening welding protection filter built into a welding helmet is considered to be »Personal Protection Equipment« (PPE) protecting the eyes, face, ears and neck against direct and indirect hazardous light of the welding arc. In case that you have only bought a filter without the helmet, you need to select the appropriate helmet designed to be used in combination with an autodarkening welding protection filter. It has to allow the filter, including the internal and external protection screens, to be adequately mounted into the helmet. There should be no increased point tensions caused by the fixing frame or mounting system, as they could cause severe damage to the filter. Make sure that solar cells and photo-sensors are not covered by any part of the helmet, as this could prevent the proper operation of the filter. If any of these conditions occur, the filter may not be suitable for use.

► **FIELD OF APPLICATION**

KEMPER *autodark*[®] filter is suitable for most types of electro-welding: e.g. covered electrodes and MIG/MAG. It may be used for some TIG applications above 50 amps.

► **FUNCTIONS**

Shade adjustment: KEMPER *autodark*[®] electro-optical filter is supplied ready for use. Check the degree of required protection for specific welding process and select the recommended shade with the shade adjustment knob. You can select the shade from shade 9 to shade 13.

Adjustment of sensitivity: Most welding applications can be performed with welding light sensitivity set to maximum. The maximum sensitivity level is appropriate for low welding current work, TIG, or special applications. The welding light sensitivity has to be reduced only in some specific surrounding lighting conditions in order to avoid unwanted triggering. As a simple rule for optimum performance, it is recommended to set sensitivity to the maximum at the beginning and then gradually reduce it, until the filter reacts only to the welding light flashes and without annoying spurious triggering due to ambient light conditions (direct sun, intensive artificial light, neighboring welder's arcs etc.).

Opening time delay adjustment: The opening time delay can be adjusted from 0.2 to 0.8 seconds. It is recommended to use a shorter delay with spot welding applications and a longer delay with applications using higher currents and longer welding intervals. Longer delay can also be used for low current TIG welding in order to prevent the filter opening when the light path to the sensors is temporarily obstructed by a hand, torch, etc.

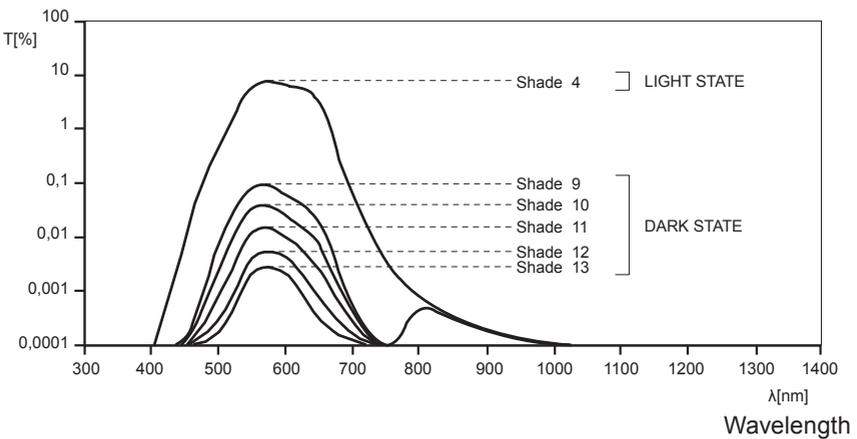
► RECOMMENDED SHADE LEVELS FOR VARIOUS WELDING APPLICATIONS

/ EN 379 /

WELDING PROCESS	CURRENT IN AMPERES																											
	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400											
MMA	8				9				10				11				12				13							
	autodark® 560x, autodark® 560i																											
MAG	8				9				10				11				12											
	autodark® 560x, autodark® 560i																											
TIG	8				9				10				11				12				13				14			
	autodark® 560x, autodark® 560i																											
MIG heavy metals	9				10				11				12				13											
	autodark® 560x, autodark® 560i																											
MIG light metals Stainless, Al	10				11				12				13															
	autodark® 560x, autodark® 560i																											
Plasma cutting	9				10				11				12				13											
	autodark® 560x, autodark® 560i																											
Micro plasma welding	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13																		
	autodark® 560x, autodark® 560i																											

► LIGHT TRANSMISSION CURVE

Transmission



► DESCRIPTION OF KEMPER FILTER FEATURES

1. Solar cells
2. Photo-sensors (Photo diodes)
3. Filter housing
4. Liquid crystal shutter viewing area
5. Shade adjustment
6. Sensitivity adjustment
7. Opening time delay adjustment

► TECHNICAL DATA

Model	<i>autodark</i> [®] 560x	<i>autodark</i> [®] 560i
Viewing area	96 x 42 mm	96 x 42 mm
Weight	120 g	115 g
Open state shade	4	4
Closed state shade	9-13	9-13
Shade adjustment	yes / external	yes / internal
Sensitivity adjustment	yes / internal	yes / internal
Delay adjustment	yes / internal	yes / internal
Grinding mode	no	no
Switching time at 23°C	0.4 ms	0.4 ms
Clearing time	0.2 - 0.8 s	0.2 - 0.8 s
UV/IR protection	UV15 / IR16	UV15 / IR16
Temperature range	-5°C / +55°C	-5°C / +55°C
TIG detection	> 50 Amp	> 50 Amp
Energy supply	solar cells / no battery change	

► MARKINGS

KEMPER <i>autodark</i> [®]	Product name of the helmet shell
KEMPER <i>autodark</i> [®] 560x	Product name of the autodarkening welding filter
4 / 9-13	4 - Light state 9-13 - Lightest and highest dark states
KEMPER	Manufacturer
1/2/1/3	Optical class / Diffusion of light class / Variation of luminous transmittance class / Angle dependences of luminous transmittance class
EN 379	Number of the standard (autodarkening welding filter)
EN 175	Number of the standard (welding helmet)
EN 166	Number of the standard (welding helmet)
ANSI-Z87.1	Number of the standard (autodarkening welding filter and welding helmet)
S	Increased robustness
CE	CE mark
	Instruction Manual
	The symbol on the product or on its packaging indicates that this product may not be treated as household waste. Instead it shall be handed over to the applicable collection point for the recycling of electrical and electronic equipment. By ensuring this product is disposed of correctly, you will help prevent potential negative consequences for the environment and human health, which could otherwise be caused by inappropriate waste handling of this product. For more detailed information about recycling of this product, please contact your local city office, your household waste disposal service or the shop where you purchased the product.

Notified body for CE testing (autodarkening welding filter and welding helmet):
DIN Certco, Alboinstrasse 56, D-12103 Berlin, 0196

KEMPER *autodark*[®] welding helmet is tested according to the EN 175 and EN 166 standards.

Pour votre protection et une efficacité maximum, veuillez lire attentivement ces informations avant l'utilisation.

► AVANT LE SOUDAGE

- Vérifiez que le masque est bien assemblé et qu'il bloque complètement toute lumière accidentelle. La lumière ne peut pénétrer par l'avant qu'à travers le champ de vision du filtre de soudage auto-obscurecissant.
- Ajustez le harnais pour garantir le meilleur confort et fournir un plus grand champ de vision.
- Sélectionnez un filtre de soudage approprié au masque. Dimensions du filtre: 110 x 90 mm.
- Vérifiez le degré d'obscurcissement prescrit pour votre application de soudage et ajustez votre filtre auto-obscurecissant en fonction (voir tableau des degrés d'obscurcissement recommandés).

► PRÉCAUTIONS

- Ne placez jamais le masque ou le filtre auto-obscurecissant de soudage sur des surfaces chaudes.
- Les écrans de protection rayés ou endommagés doivent être régulièrement remplacés par des écrans originaux de type KEMPER. Avant usage des nouveaux écrans de protection, assurez-vous que les films de protection supplémentaires sont bien retirés des deux côtés.
- Utilisez le masque KEMPER **autodark**® uniquement dans la plage de température comprise entre -5°C et +55°C.
- N'exposez pas le filtre électro-optique de soudage aux liquides et protégez-le des saletés.
- N'utilisez que des pièces de rechange KEMPER originales. En cas de doute, veuillez contacter votre revendeur agréé KEMPER.
- La garantie est annulée si ces instructions ne sont pas respectées. KEMPER rejette toute responsabilité en cas de problème lié à des applications différentes du soudage ou si les instructions d'utilisation ne sont pas strictement respectées. Le masque de soudeur KEMPER **autodark**® est conçu pour protéger les yeux et le visage du soudeur contre les éclaboussures et les rayons ultraviolets et infrarouges dangereux générés au cours du processus de soudage. Pour toute autre application, utilisez l'équipement de protection individuelle approprié.
- Les matériaux susceptibles d'entrer en contact avec la peau de la personne qui les porte peuvent entraîner des réactions allergiques chez les individus sensibles.
- Le casque de soudure porté au-dessus de lunettes de vue ordinaires est susceptible de transmettre des chocs et ainsi de créer un danger pour l'utilisateur.
- Si ni le casque ni l'écran de protection ne portent de marquage B, alors seul le marquage S est valable.
- Pour toutes les opérations de soudage, il est recommandé de respecter une distance d'au moins 50 cm, et jamais inférieure à 25 cm, entre l'arc de soudage et les yeux du soudeur.

► CONSERVATION

Lorsque le filtre n'est pas utilisé, il doit être conservé dans un lieu dont la température est comprise entre -20°C et +65°C. Une exposition prolongée à des températures dépassant 45°C peut réduire la durée de vie des piles du filtre auto-obscurecissant. Il est recommandé de conserver les cellules photovoltaïques du filtre auto-obscurecissant à l'ombre ou à l'abri de la lumière pendant le stockage afin de maintenir le filtre en mode veille. Pour ce faire, vous pouvez simplement placer l'avant du filtre vers le bas sur l'étagère de stockage.

► ENTRETIEN ET NETTOYAGE

Les cellules photovoltaïques et les capteurs de lumière du filtre auto-obscurecissant doivent toujours être tenus à l'abri des poussières et des éclaboussures: le nettoyage peut être effectué à l'aide d'un chiffon doux ou imprégné de détergent léger (ou d'alcool). N'utilisez jamais de solvants agressifs tels que l'acétone. Les filtres KEMPER doivent toujours être protégés des deux côtés par les écrans de protection (polycarbonate ou

CR39), qui doivent également être nettoyé à l'aide d'un chiffon doux. Remplacez immédiatement les écrans de protection s'ils ont subi des dommages, quels qu'ils soient.

► GARANTIE

Les produits KEMPER **autodark**® sont garantis un an. La garantie peut être annulée si ces instructions ne sont pas respectées. KEMPER rejette toute responsabilité pour les problèmes liés aux applications différentes du soudage.

► ASSEMBLAGE DU MASQUE ET DU HARNAIS

Le schéma **A**

1. Introduisez les vis (A) à travers les orifices du harnais (D).
2. Introduisez le harnais (D) dans la coque du masque (F) comme illustré sur la figure 1 et poussez les vis (A) à travers l'orifice rectangulaire de la coque du masque.
3. Placez le réglage de l'inclinaison (B) du côté droit entre la vis (A) et la coque du masque (F). Vérifiez que la petite goupille est fixée dans l'un des trois trous de la coque du masque. Choisissez le trou pour obtenir le meilleur confort.
4. Serrez les écrous (C) sur les vis (A). Avant de les serrer complètement, placez le harnais à une distance confortable de l'ouverture du filtre en utilisant les deux orifices rectangulaires de la coque du masque.
5. La taille du harnais (D) peut être ajustée en tournant la molette arrière (E) pour s'adapter au tour de tête. Appuyez sur la molette et maintenez-la enfoncée pendant qu'elle tourne, puis, lorsque vous avez trouvé la position la plus confortable, relâchez-la pour qu'elle verrouille la position voulue.

Le harnais est équipé d'une bande absorbante remplaçable. Les bandes absorbantes sont disponibles auprès de votre revendeur local.

► ASSEMBLAGE DU FILTRE AUTO-OBSCURCISSANT ET DES ÉCRANS DE PROTECTION / KEMPER **autodark**® 560x /

Le schéma **B**

1. Desserrer les deux vis et sortir le cadre (1.).
2. Placer l'écran de protection intérieur du côté intérieur du filtre automatique comme indiqué en figure (2.).
3. Insérer l'écran de protection extérieur dans le logement du masque de soudage (3.).
4. Insérer le filtre automatique dans le logement du masque de soudage (4.a). Fermer le filtre automatique avec le cadre et le fixer avec deux vis moletées (4.b).
5. Lorsque le filtre automatique est utilisé avec un ou plusieurs potentiomètres extérieurs, insérer le boîtier du potentiomètre dans l'(les) orifice(s) correspondant(s) du côté intérieur gauche du casque (5.).
6. Serrer l'écrou sur l'axe du niveau d'ombre du potentiomètre et tourner le potentiomètre vers l'une des positions extrêmes (9 gauche, 13 droite). Mettre le gros bouton potentiomètre du niveau d'ombre en position extrême comme précédemment avec l'axe du potentiomètre, et pousser le bouton sur l'axe (6.).

► ASSEMBLAGE DU FILTRE AUTO-OBSCURCISSANT ET DES ÉCRANS DE PROTECTION / KEMPER **autodark**® 560i /

Le schéma **C**

1. Desserrer les deux vis et sortir le cadre (1.).
2. Placer l'écran de protection intérieur du côté intérieur du filtre automatique comme indiqué en figure (2.).
3. Insérer l'écran de protection extérieur dans le logement du masque de soudage (3.).
4. Insérer le filtre automatique dans le logement du masque de soudage (4.a). Fermer le filtre automatique avec le cadre et le fixer avec deux vis moletées (4.b).

► REMPLACEMENT DE L'ÉCRAN DE PROTECTION

Le schéma **D**

1. Desserrer les deux vis moletées et sortir le cadre, le filtre automatique et l'écran de protection extérieur (1.).
2. Retirer l'écran de protection intérieur et le remplacer par un nouveau (2.).
3. Insérer l'écran de protection extérieur dans le logement du masque de soudage (3.). Insérer le filtre automatique dans le logement du casque de soudage
4. Fermer le filtre automatique avec le cadre et le fixer avec deux vis moletées (4.).

Remarque: Veiller à ce que les écrans soient bien montés. Ne pas trop serrer les vis moletées pour ne pas endommager le cadre et le filtre automatique.

Le schéma **D.1**

Au cours de l'assemblage du masque et du filtre de soudage ou lors du remplacement des écrans de protection, vérifiez que toutes les pièces sont bien en place afin d'éviter toute entrée de lumière dans le masque. Si la lumière entre, répétez la procédure jusqu'à la suppression du problème faute de quoi le masque ne doit pas être utilisé pour le soudage. Avant de placer les nouveaux écrans de protection, retirez toujours les films protecteurs des deux côtés.

► FILTRE DE PROTECTION AUTO-OBSCURCISSANT

► OPÉRATION

Les filtres de protection auto-obscurcissants KEMPER fonctionnent sur la base d'un obturateur à cristaux liquides qui protège les yeux du soudeur contre la lumière visible intense émise pendant le soudage. Combinés avec le filtre passif IR/UV permanent, ils assurent une protection efficace contre les rayonnements infrarouges (IR) et ultraviolets (UV). La protection contre les rayonnements optiques nocifs est indiquée, quel que soit l'obscurcissement ou l'éventuelle défectuosité du filtre, au-dessus de la valeur d'obscurcissement le plus fort, marquée sur chaque modèle.

Les filtres de protection auto-obscurcissants KEMPER sont produits conformément aux exigences de la norme EN 379 et sont certifiés CE. Ils ne sont pas prévus pour être utilisés comme protection contre les chocs, les particules volantes, les métaux en fusion, les liquides corrosifs ou les gaz dangereux. Remplacez tout filtre auto-obscurcissant physiquement endommagé ou défectueux (vérifiez que le filtre auto-obscurcissant s'assombrit lorsque vous lancez l'arc de soudage).

Le filtre auto-obscurcissant doit être utilisé avec des écrans de protection internes et externes (polycarbonate ou CR39) pour être protégé contre des dommages irréversibles.

► UTILISATION

Les filtres de protection auto-obscurcissants montés dans un masque de soudage sont considérés comme des « équipements de protection individuels » (EPI) protégeant les yeux, le visage, les oreilles et le cou contre la lumière nocive directe et indirecte de l'arc de soudage. Si vous n'avez acheté qu'un filtre sans casque, vous devez choisir un casque conçu pour être utilisé avec un filtre de protection auto-obscurcissant. Il doit permettre un montage correct du filtre, avec des écrans de protection internes et externes. Il ne doit y avoir aucun point de tension supplémentaire causé par le cadre de fixation ou le système de montage, car ils pourraient causer de graves dégâts au filtre. Assurez-vous que les cellules solaires et les capteurs optiques ne sont pas couverts par le masque, car cela pourrait empêcher le fonctionnement correct du filtre. Si l'une de ces conditions se présente, le filtre risque de ne pas être utilisable.

► DOMAINE D'APPLICATION

Le filtre KEMPER *autodark*[®] convient à la plupart des soudages électriques: électrodes recouvertes et MIG / MAG. Peut convenir à des postes soudure TIG pour intensité supérieure à 50 ampères.

► FONCTIONS

Obscurcissement: Le filtre électro-optique KEMPER *autodark*[®] est fourni prêt à l'emploi. Vérifiez le degré de protection requis en fonction du processus de soudage et sélectionnez l'obscurcissement recommandé à l'aide du bouton de réglage de l'obscurcissement. Vous pouvez sélectionner un obscurcissement de 9 à 13.

Sensibilité: La plupart des applications de soudage peuvent être effectuées avec la sensibilité à la lumière réglée au maximum. Le niveau maximum de sensibilité est approprié pour le soudage à faible courant, TIG ou pour les applications spéciales. Le niveau de sensibilité à la lumière doit être réduit uniquement dans certaines conditions d'éclairage ambiant spécifiques afin d'éviter tout déclenchement intempestif. Pour un fonction

nement optimal, il est conseillé de régler la sensibilité d'abord au maximum, puis de la réduire graduellement jusqu'à ce que le filtre ne réagisse qu'à la lumière de soudage sans déclenchements intempestifs dus aux conditions d'éclairage ambiant (lumière directe du soleil, lumière artificielle intense, arcs de soudeurs à proximité, etc.).

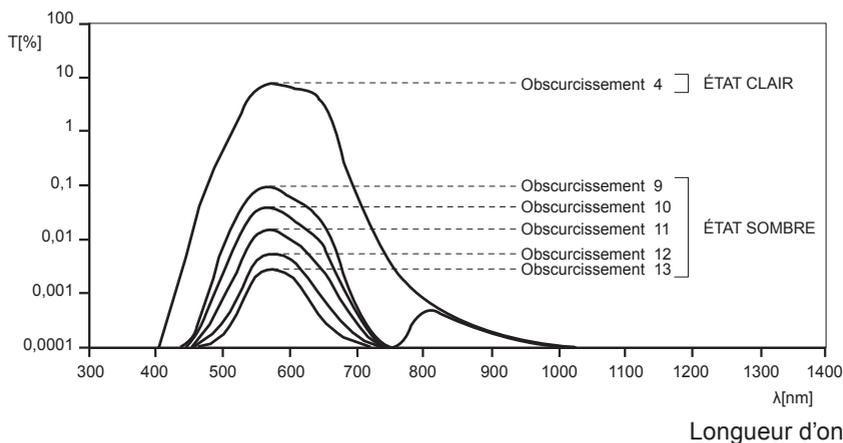
Ajustement du délai d'ouverture: Le délai d'ouverture peut être ajusté de 0,2 à 0,8 secondes. Il est recommandé d'utiliser un délai plus court pour les applications de soudage par point et d'utiliser un délai plus long pour les applications utilisant des courants plus élevés et des intervalles de soudage plus longs. Des délais plus longs peuvent également être utilisés pour le soudage TIG à faible courant afin d'éviter l'ouverture du filtre quand la lumière arrivant aux capteurs est temporairement obstruée par une main, une torche, etc.

► DEGRÉS D'OBSCURCISSEMENT RECOMMANDÉS POUR DIFFÉRENTES APPLICATIONS DE SOUDAGE / EN 379 /

PROCESSUS DE SOUDAGE	COURANT EN AMPÈRES																											
	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400											
MMA	8				9				10				11				12				13							
	<i>autodark® 560x, autodark® 560i</i>																											
MAG	8				9				10				11				12											
	<i>autodark® 560x, autodark® 560i</i>																											
TIG	8				9				10				11				12				13				14			
	<i>autodark® 560x, autodark® 560i</i>																											
MIG sur métaux lourds	9				10				11				12				13											
	<i>autodark® 560x, autodark® 560i</i>																											
MIG sur alliages légers (inox, Al)	10				11				12				13															
	<i>autodark® 560x, autodark® 560i</i>																											
Découpe au jet de plasma	9				10				11				12				13											
	<i>autodark® 560x, autodark® 560i</i>																											
Soudage à l'arc au microplasma	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13																		
	<i>autodark® 560x, autodark® 560i</i>																											

► COURBE DE TRANSMISSION DE LA LUMIÈRE

Transmission



► DESCRIPTION POUR LES FIGURES DU FILTRE KEMPER

Le schéma **E**

FR

1. Pile solaire
2. Capteurs optiques (photodiodes)
3. Boîtier du filtre
4. Champ de vision de l'obturateur à cristaux liquides
5. Ajustement de l'obscurcissement
6. Ajustement de la sensibilité
7. Ajustement du délai d'ouverture

► DONNÉES TECHNIQUES

Modèle	<i>autodark</i> [®] 560x	<i>autodark</i> [®] 560i
Champ visuel	96 x 42 mm	96 x 42 mm
Poids	120 g	115 g
Obscurcissement ouvert	4	4
Obscurcissement fermé	9-13	9-13
Ajustement de l'obscurcissement	oui / externe	oui / interne
Ajustement de sensibilité	oui / interne	oui / interne
Ajustement du délai	oui / interne	oui / interne
Mode abrasion	non	non
Délai de commutation à 23°C	0.4 ms	0.4 ms
Délai d'ouverture	0.2 - 0.8 s	0.2 - 0.8 s
Protection UV/IR	UV15 / IR16	UV15 / IR16
Plage de température	-5°C / +55°C	-5°C / +55°C
Détection TIG	> 50 Amp	> 50 Amp
Alimentation	cellules solaires / pas de piles à changer	

► MARQUAGES

FR

KEMPER <i>autodark</i> ®	Nom de produit de la coque de masque
KEMPER <i>autodark</i> ® 560x	Nom de produit du filtre de soudage auto-obscurecissant
4 / 9-13	4 - Numéro d'obscurcissement en mode ouvert 9-13 - Numéros d'obscurcissement en mode fermé
KEMPER	Code d'identification du producteur
1/2/1/3	Classes optiques (qualité optique, diffusion de la lumière, homogénéité, dépendance angulaire)
EN 379	Numéro de norme (filtre auto-obscurecissant pour le soudage)
EN 175	Numéro de norme (masque de soudage)
EN 166	Numéro de norme (masque de soudage)
ANSI-Z87.1	Numéro de norme (filtre auto-obscurecissant pour le soudage, masque de soudage)
S	Plus grande solidité
CE	Marquage CE
	Mode d'emploi
	Le symbole sur le produit ou son emballage indique que ce produit ne peut être traité comme déchet ménager. Il doit plutôt être remis au point de ramassage concerné, se chargeant du recyclage du matériel électrique et électronique. En vous assurant que ce produit est éliminé correctement, vous favorisez la prévention des conséquences négatives pour l'environnement et la santé humaine qui, sinon, seraient le résultat d'un traitement inapproprié des déchets de ce produit. Pour obtenir plus de détails sur le recyclage de ce produit, veuillez prendre contact avec le bureau municipal de votre région, votre service d'élimination des déchets ménagers ou le magasin où vous avez acheté le produit.

Organisme accrédité pour l'essai CE (filtre auto-obscurecissant pour le soudage, masque de soudage): DIN Certco, Alboinstrasse 56, D-12103 Berlin, 0196

Le masque de soudage KEMPER *autodark*® est testé conformément aux normes EN 175 et EN 166.

Für eine sichere und korrekte Bedienung lesen Sie bitte zuerst die Anleitung durch.

► VOR BEGINN DES SCHWEISSENS

- Überzeugen Sie sich, dass die Maske korrekt zusammengebaut ist und dass sie keinerlei Licht durchlässt. An der Vorderseite darf das Licht nur durch das Sichtfeld des automatischen Schweißers eindringen.
- Passen Sie den Helmechismus so an, dass er bequem sitzt und eine entsprechend Sicht durch den Filter ermöglicht.
- Wählen Sie einen für die Maske geeigneten Schweißfilter in der Größe 110 x 90 mm.
- Wählen Sie die vorgeschriebene Schutzstufe für Ihr Schweißverfahren und stellen Sie den automatischen Schweißfilter entsprechend ein (siehe Tabelle mit empfohlenen Schutzstufen).

► SICHERHEITSMASSNAHMEN

- Die Maske und der automatische Schweißfilter dürfen nie auf heiße Oberflächen gelegt werden.
- Zerkratzte oder beschädigte Schutzschirme sollen regelmäßig durch originale KEMPER Schutzschirme ersetzt werden. Vor dem Einsetzen des neuen Schutzschirms muss eventuelle Schutzfolie an beiden Seiten entfernt werden.
- Verwenden Sie die KEMPER **autodark**[®] Schweißerschutzmaske nur innerhalb des Temperaturbereichs von -5°C bis +55°C.
- Der automatische Schweißfilter darf keinen Flüssigkeiten ausgesetzt werden und muss gegen Schmutz geschützt werden.
- Verwenden Sie nur die KEMPER-Original-Ersatzteile. Im Zweifelsfall wenden Sie sich an den bevollmächtigten KEMPER-Vertriebspartner.
- Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zum Erlöschen der Garantie führen. KEMPER übernimmt keine Verantwortung für Probleme im Falle der Nichtbeachtung dieser Anleitung. Die KEMPER **autodark**[®] Schweißerschutzmaske ist nur für das Schweißen und den Gesichtsschutz während des Schweißens vorgesehen. KEMPER übernimmt ebenfalls keine Verantwortung im Falle der Anwendung der Maske für Schutzfunktionen und Arbeiten, für die sie nicht geeignet ist, zum Beispiel den Schutz vor Schlägen, fallenden Gegenständen, flüssigem Metall, korrosiven Flüssigkeiten und Giftgas.
- Das Material kann bei anfälligen Personen bei Hautkontakt allergische Reaktionen hervorrufen.
- Der über die normale Brille getragene Schweißerschutzmaske kann Aufprall übertragen und somit den Träger in Gefahr bringen.
- Wenn der Helm und der Schutzschirm keine B-Kennzeichnung tragen, ist nur die SKennzeichnung gültig.
- Bei jedem Lichtbogenschweißen ist ein Abstand von mindestens 50 cm und nie weniger als 25 cm zwischen dem Lichtbogen und den Augen des Schweißers empfohlen.

► AUFBEWAHRUNG

Wird der Filter nicht verwendet, muss er an einem trockenen Ort bei einer Temperatur von -20°C bis +65°C aufbewahrt werden. Wird er über längere Zeit Temperaturen von über 45°C ausgesetzt, verkürzt sich die Lebensdauer der Batterie des automatischen Schweißers. Es wird empfohlen, die Solarzellen des automatischen Schweißers im dunklen aufzubewahren oder sie während der Lagerung nicht dem Licht auszusetzen um den Abschalt-Modus zu behalten. Dazu wird er einfach nach unten zeigend in ein Regal gestellt.

► WARTUNG UND REINIGUNG

Die Solarzellen und die Lichtsensoren des automatischen Schweißers müssen ständig vom Staub und Spritzflecken freigehalten werden: Sie werden mit einem sauberen Baumwolltuch gereinigt, das mit einer milden Reinigungs- oder einer Alkohollösung getränkt ist. Verwenden Sie nie aggressive Lösungsmittel wie zum Beispiel Aceton. Die KEMPER Filter müssen immer von außen und innen durch eine Klarsicht-Schutzscheibe (Polykarbonat oder CR39) geschützt sein, die nur mit einem weichen Baumwolltuch gereinigt werden kann. Ist die Klarsicht-Schutzscheibe in irgendeiner Art beschädigt, muss sie sofort ersetzt werden.

► GARANTIE

Die KEMPER **autodark**[®] Produkte haben eine Garantiezeit von einem Jahr. Die Nichtbeachtung dieser Anleitung kann zum Erlöschen der Garantie führen. Firma KEMPER übernimmt ebenfalls keine Verantwortung im Falle der Anwendung der Maske für Schutzfunktionen und Arbeiten, für die sie nicht geeignet ist.

► ZUSAMMENBAU DER MASKE UND DES HELMMECHANISMUS

Abbildung **A**

1. Drehen Sie die Schraube (A) durch die Öffnung im Helmmechanismus (D).
2. Setzen Sie den Helmmechanismus (D), wie in Abbildung 1 gezeigt, in die Maske ein (F), und drehen Sie die Schraube (A) durch die rechteckige Öffnung in der Maske.
3. Setzen Sie auf der rechten Seite zwischen der Schraube (A) und der Maske (F) die Platte zur Kippeinstellung (B) ein, und zwar so, dass der Bolzen zur Maske hin ausgerichtet ist und in einem der drei dafür vorgesehenen Löcher in der Maske einrastet. Die Neigung können Sie später so einstellen, dass sich die sichtbare Öffnung des Filters in Augenhöhe befindet und die Sichtachse durch den Filter so rechtwinklig wie zum Filter verläuft.
4. Schrauben Sie die Mutter (C) auf die Schraube (A). Bevor Sie sie angemessen festziehen, passen Sie mithilfe der quadratischen Öffnungen, die die Bewegung des Helmmechanismus nach vorne und hinten ermöglichen, die Entfernung der Maske und des Filters von den Augen bzw. dem Gesicht an.
5. Der Helmmechanismus (D) wird durch Drehen des Knopfes auf der Rückseite (E) an die Kopfgröße angepasst. Drücken Sie das Rad und halten Sie es während Sie es drehen; lösen Sie es, wenn Sie den passenden Halt erreicht haben; der Helmmechanismus rastet in der eingestellten Position ein.

Der Helmmechanismus ist mit einem austauschbaren Schweißband versehen. Schweißbänder sind immer als Ersatzteile bei Ihrem Lieferanten erhältlich.

► EINBAU DES AUTOMATISCHEN SCHWEIßERFILTERS UND DER SCHUTZSCHEIBEN / KEMPER **autodark**[®] 560x /

Abbildung **B**

1. Lösen Sie die beiden Rändelschrauben und entnehmen Sie den Klemmrahmen (1.).
2. Legen Sie die Innenschutzscheibe auf die Innenseite des Schweißfilters wie im Bild (2.) dargestellt.
3. Legen Sie die Außenschutzscheibe in die Aufnahme des Schweißerschutzschilds (3.).
4. Legen Sie den Schutzfilter in die Aufnahme des Schweißerschutzschilds (4.a). Verschließen Sie das Schutzfilter mit dem Klemmrahmen und verschrauben Sie den Klemmrahmen mit den beiden Rändelschrauben (4.b).
5. Bei Nutzung des Schweißfilters mit einem oder mehreren externen Potentiometern legen Sie das Potentiometer-Gehäuse in die entsprechende(n) Öffnung(en) auf der linken Innenseite des Schutzschirms (5.).
6. Drehen Sie die Schraubenmutter an der Schutzstufen-Potentiometerachse fest und drehen Sie den Potentiometer in eine der äußersten Schutzstufen (9 links oder 13 rechts). Stellen Sie den großen Schutzstufen-Potentiometerdrehknopf in die gleiche äußerste Stellung ein wie oben bei der Potentiometerachse und drücken Sie den Knopf auf die Achse (6.).

► EINBAU DES AUTOMATISCHEN SCHWEIßERFILTERS UND DER SCHUTZSCHEIBEN / KEMPER **autodark**[®] 560i /

Abbildung **C**

1. Lösen Sie die beiden Rändelschrauben und entnehmen Sie den Klemmrahmen (1.).
2. Legen Sie die Innenschutzscheibe auf die Innenseite des Schweißfilters wie im Bild (2.) dargestellt.
3. Legen Sie die Außenschutzscheibe in die Aufnahme des Schweißerschutzschilds (3.).
4. Legen Sie den Schutzfilter in die Aufnahme des Schweißerschutzschilds (4.a). Verschließen Sie das Schutzfilter mit dem Klemmrahmen und verschrauben Sie den Klemmrahmen mit den beiden Rändelschrauben (4.b).

► WECHSEL DER SCHUTZSCHEIBE

Abbildung **D**

DE

1. Lösen Sie die beiden Rändelschrauben und entnehmen Sie den Klemmrahmen, das Schweißfilter und die Außenschutzscheibe (1.).
2. Entnehmen Sie die Innenschutzscheibe und ersetzen Sie sie mit einer neuen Scheibe (2.).
3. Legen Sie die Außenschutzscheibe in die Aufnahme des Schweißerschutzeschirms (3.). Legen Sie das Schweißfilter in die Aufnahme des Schweißerschutzeschirms.
4. Verschließen Sie das Schweißfilter mit dem Klemmrahmen und verschrauben Sie den Klemmrahmen mit den beiden Rändelschrauben (4.).

Hinweis: Es ist darauf zu achten, dass die Sichtscheiben plan aufeinander liegen. Die Rändelschrauben sind nicht zu fest zu drehen, sonst können Schaden auf dem Klemmrahmen und Schweißfilter entstehen.

Abbildung **D.1**

Beim Zusammenbau der Maske und des Schweißfilters bzw. beim Wechseln der Schutzscheibe achten Sie darauf, dass alle Teile gut ineinander greifen und so kein Licht in die Maske durchdringt. Sollte weiterhin Licht eintreten, wiederholen Sie den Vorgang bis das Problem behoben ist, sonst darf der Helm nicht während des Schweißens verwendet werden. Entfernen Sie bei der neuen Schutzscheibe immer die Schutzfolien auf beiden Seiten.

► AUTOMATISCHER SCHWEIßERSCHUTZFILTER

► FUNKTIONSWEISE

Die KEMPER automatische Schweißerschutzfilter funktionieren auf der Basis von aktiven Flüssigkristall-Sichtscheiben, die die Augen des Anwenders vor starker Helligkeit im sichtbaren Teil des Spektrums während dem Schweißen schützen. In Verbindung mit einem permanenten passiven IR/UV-Filter ist ein effektiver Schutz der Augen vor schädlichem Ultraviolett- (UV) und Infrarotlicht (IR) gewährleistet. Der Schutz vor schädlicher Strahlung besteht, unabhängig von der Schutzstufe oder von einer eventuellen Fehlfunktion des Filters, außerhalb der dunkelsten Schutzstufe, die bei jeder einzelnen Ausführung angegeben ist.

Die KEMPER automatische Schweißerschutzfilter werden in Übereinstimmung mit den Anforderungen der europäischen Norm EN 379 hergestellt und sind CE-zertifiziert. Sie sind nicht für den Schutz vor Schlägen, fliegenden Partikeln, geschmolzenen Metallen, Korrosionsflüssigkeiten oder gefährlichen Gasen geeignet. Ist der automatische Filter defekt oder beschädigt (stellen Sie sicher, dass sich bei der Zündung eines Lichtbogens der automatische Schweißerschutzfilter verdunkelt), muss er ausgewechselt werden.

Sowohl die inneren als auch die äußeren Schutzscheiben (Polycarbonat oder CR39), müssen immer gemeinsam mit dem automatischen Schweißerschutzfilter verwendet werden, um vor dauerhaften Beschädigungen zu schützen.

► ANWENDUNG

Der in der Schweißermaske eingebaute automatische Schweißerschutzfilter ist eine »persönliche Schutzausrüstung« (PSA), die die Augen, das Gesicht, die Ohren und den Hals vor direktem und indirektem Licht des Lichtbogens beziehungsweise vor den schädlichen Strahlungen, die beim Schweißen entstehen, schützt. Falls Sie den Filter ohne Schutzmaske erworben haben, müssen Sie eine Schutzmaske wählen, die für den Einbau des automatischen Schweißerschutzfilters geeignet ist. Der Filter muss sich zusammen mit der äußeren und inneren Schutzscheibe entsprechend in die Schutzmaske einspannen lassen. In der Maske dürfen keine Kräfte des Spannungsmechanismus punktuell auf den Filter einwirken, da sie den Filter irreparabel beschädigen können. Achten Sie ebenfalls darauf, dass die Solarzellen und Lichtsensoren nicht von außen abgedeckt werden, da so das korrekte Funktionieren des Filters verhindert wird. Wenn eine von diesen Bedingungen nicht erfüllt ist, kann es sein, dass der Filter nicht einsatzfähig ist.

▶ ANWENDUNGSBEREICHE

Der KEMPER **autodark**[®] Filter ist für die meisten Elektroschweißverfahren geeignet: wie verdeckte Elektroden und MIG/MAG. Er kann für einige TIG - Schweißverfahren von über 50 A verwendet werden.

▶ FUNKTIONEN

Schutzstufe: Der elektrooptische KEMPER **autodark**[®] Filter wird betriebsbereit geliefert. Überprüfen Sie die erforderliche Schutzart für den entsprechenden Schweißvorgang und wählen Sie den empfohlenen Schaden mit dem Schutzstufe-Einstellknopf. Sie können zwischen Schutzstufe 9 und Schutzstufe 13 wählen.

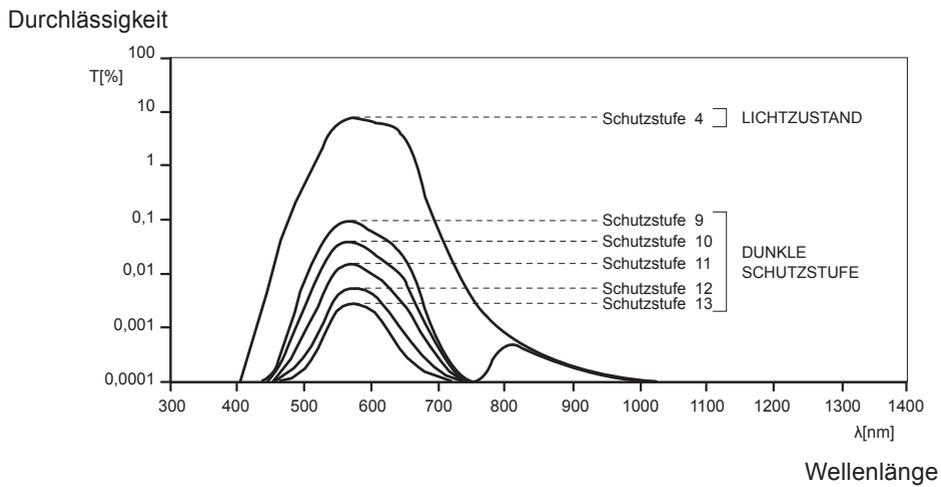
Einstellen der Empfindlichkeit: Die meisten Schweißarbeiten können mit der eingestellten höchsten Empfindlichkeit durchgeführt werden. Die höchste Empfindlichkeit wird vor allem beim Schweißen mit Niedrigstrom, TIG oder bei speziellen Anwendungen benötigt. In einem besonderen Arbeitsumfeld (Arbeit bei Sonneneinstrahlung, in stark beleuchteten Räumen oder in der Nähe eines anderen Schweißers) muss die Empfindlichkeitsstufe verringert werden, damit es nicht zu einer unnötigen Filterschaltung kommt. Wir empfehlen, dass Sie zunächst die höchste Empfindlichkeit einstellen und sie danach bis zu der Stufe verringern, bei der es wegen der Raumbeleuchtungsbedingungen nicht zur unerwünschten Umschaltung kommen kann.

Einstellen der Öffnungszeit: Die Öffnungszeit kann von 0,2 bis 0,8 Sekunden eingestellt werden. Wir empfehlen, eine kürzere Öffnungszeit beim Punktschweißen und eine längere Öffnungszeit beim Schweißen mit Hochstrom und längeren Zwischenzeiten, einzustellen. Die längere Öffnungszeit kann auch beim TIG-Schweißen mit Niedrigstrom eingestellt werden, um bei der Arbeit das unerwünschte Öffnen des Filters zu verhindern, wenn der Lichtweg zu den Lichtsensoren vorübergehend mit der Hand, dem Brenner oder einem anderen Gegenstand für einen Moment unterbrochen wird.

▶ EMPFOHLENE ABDICHTUNGSSTUFEN FÜR VERSCHIEDENE SCHWEISSVERFAHREN / EN 379 /

SCHWEISS- VERFAHREN	ELEKTRISCHER STROM IN AMPERE																											
	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400											
MMA	8				9				10				11				12				13							
	<i>autodark[®] 560x, autodark[®] 560i</i>																											
MAG	8				9				10				11				12											
	<i>autodark[®] 560x, autodark[®] 560i</i>																											
TIG	8				9				10				11				12				13				14			
	<i>autodark[®] 560x, autodark[®] 560i</i>																											
MIG Schwermetalle	9				10				11				12				13											
	<i>autodark[®] 560x, autodark[®] 560i</i>																											
MIG Leichtlegierungen (Rostfrei, Al)	10				11				12				13															
	<i>autodark[®] 560x, autodark[®] 560i</i>																											
Plasmaschneiden	9				10				11				12				13											
	<i>autodark[®] 560x, autodark[®] 560i</i>																											
Mikroplasma - Licht- bogenschweißung	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13																		
	<i>autodark[®] 560x, autodark[®] 560i</i>																											

► LICHTDURCHLÄSSIGKEITSKURVE



► BILDBESCHREIBUNG DER KEMPER FILTER

Abbildung E

1. Solarzelle
2. Fotosensoren (Fotodioden)
3. Filtergehäuse
4. Sichtfeld der Flüssigkeitskristall-Sichtscheibe
5. Schalter zur Einstellung der Abdichtung
6. Schalter zur Einstellung der Empfindlichkeit
7. Schalter zur Einstellung der Öffnungszeit

► TECHNISCHE DATEN

Ausführung	<i>autodark</i> [®] 560x	<i>autodark</i> [®] 560i
Aktive Sichtfläche	96 x 42 mm	96 x 42 mm
Gewicht	120 g	115 g
Abdichtung in offenem Zustand	4	4
Abdichtung in geschlossenem Zustand	9-13	9-13
Einstellungsmöglichkeit -Abdichtung	ja / außen	ja / innen
Einstellungsmöglichkeit -Empfindlichkeit	ja / innen	ja / innen
Einstellungsmöglichkeit -Öffnungszeit	ja / innen	ja / innen
Schleifen	nein	nein
Umschaltungszeit bei 23°C	0.4 ms	0.4 ms
Öffnungszeit	0.2 - 0.8 s	0.2 - 0.8 s
UV/IR-Schutz	UV15 / IR16	UV15 / IR16
Temperaturbereich	-5°C / +55°C	-5°C / +55°C
TIG-Empfindlichkeit	> 50 Amp	> 50 Amp
Stromversorgung	Solarzellen / kein Batteriewechsel erforderlich	

► BEDEUTUNG DER KENNZEICHNUNGEN

KEMPER <i>autodark</i> [®]	Produktbezeichnung des Helms
KEMPER <i>autodark</i> [®] 560x	Produktbezeichnung des automatischen Schweißersfilters
4 / 9-13	4 - Abdichtungsstufe in offenem Zustand 9-13 - Abdichtungsstufe in geschlossenem Zustand
KEMPER	Hersteller-Identifikationsnummer
1/2/1/3	Bewertung der optischen Klassen (optische Qualität, Lichtstreuung, Homogenität, Abhängigkeit vom Winkel)
EN 379	Nummer des Standards (automatischer Schweißersfilter)
EN 175	Nummer des Standards (Schweißersmaske)
EN 166	Nummer des Standards (Schweißersmaske)
ANSI-Z87.1	Nummer des Standards (automatischer Schweißersfilter, Schweißersmaske)
S	Erhöhte Stabilität
CE	CE-Zeichen
	Bedienungsanleitung
	Dieses Produkt darf am Ende seiner Lebensdauer nicht über den normalen Haushaltsabfall entsorgt werden, sondern muss an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden. Das Symbol auf dem Produkt, der Gebrauchsanleitung oder der Verpackung weist darauf hin. Die Werkstoffe sind gemäß ihrer Kennzeichnung wiederverwertbar. Mit der Wiederverwendung, der stofflichen Verwertung oder anderen Formen der Verwertung von Altgeräten leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutze unserer Umwelt. Bitte erfragen Sie bei der Gemeindeverwaltung die zuständige Entsorgungsstelle.

Bennante Stelle für CE-Prüfung (automatischer Schweißersfilter, Schweißersmaske):
DIN Certco, Alboinstrasse 56, D-12103 Berlin, 0196

KEMPER *autodark*[®] Schweißersschutzmaske ist nach den Normen EN 175 und EN 166 geprüft.

Lees eerst de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door voor veilig en correct gebruik van het product.

► VOORDAT U MET HET LASSEN BEGINT

- Overtuig uzelf ervan dat de helm juist is geassembleerd en deze geen enkel licht doorlaat. Aan de voorkant mag er alleen maar licht in de helm binnendringen door het venster in het elektro-optische lasfilter.
- Stel het helmmechanisme zo in dat dit comfortabel zit en een goed zicht door het filter mogelijk maakt.
- Kies een geschikte lasfilter voor het schild. Afmetingen van de filter: 110 x 90 mm.
- Controleer de voorgeschreven verduisteringsgraad voor uw lasprocedure en stel het elektro-optische filter hiermee overeenkomstig in (zie de tabel met de aanbevolen waardes).

► VEILIGHEIDSMATREGELEN

- De helm of het elektro-optische lasfilter mogen nooit op een heet oppervlak worden gelegd.
- Bekraste of beschadigde protectieschermen dienen regelmatig vervangen te worden door de oorspronkelijke KEMPER-schermen. Zorg er, alvorens het nieuwe protectiescherm te gebruiken, voor dat eventuele bijkomende beschermende folie aan beide zijden verwijderd wordt.
- De KEMPER **autodark**[®] kan slechts bij temperaturen tussen -5°C en +55°C gebruikt worden.
- Het elektro-optische lasfilter niet blootstellen aan vloeistoffen en beschermen tegen vuil.
- Gebruik alleen originele reserveonderdelen van KEMPER. Neem in geval van twijfel contact op met uw officiële distributeur van KEMPER.
- Indien men zich niet aan de gebruiksaanwijzing houdt, vervalt de garantie. KEMPER draagt geen verantwoordelijkheid voor problemen indien deze gebruiksaanwijzing niet wordt na geleefd. De lashelm KEMPER **autodark**[®] is uitsluitend bedoeld om het gezicht en de ogen van de lasser tijdens het lassen te beschermen tegen spatten en gevaarlijke UV- en infraroodstraling. Voor andere toepassingen dienen er andere geschikte veiligheidsbenodigdheden gebruikt te worden.
- Materialen die in contact kunnen komen met de huid van de drager zouden allergische reacties kunnen veroorzaken bij gevoelige personen.
- Een lashelm die boven standaard oogbrillen gedragen wordt, kan schokken doorlaten en zo een gevaar vormen voor de drager ervan.
- Indien noch de helm, noch het protectiescherm de B-markering dragen, dan is enkel de S-markering geldig.
- Bij alle laswerkzaamheden raden wij aan een afstand van minstens 50 cm, en nooit minder dan 25 cm, te bewaren tussen de lasboog en de ogen van de lasser.

► OPBERGEN

Wanneer het filter niet in gebruik is, moet het op een droge plaats bij een temperatuur tussen -20°C en +65°C bewaard worden. Langdurige blootstelling aan temperaturen boven 45°C kan de levensduur van de batterijen van het elektro-optisch lasfilter verkorten. Het is aanbevolen om het elektro-optisch lasfilter met de zonnecellen naar beneden te bewaren of de helmop een donkere plaats op te bergen zodat het filter zichzelf uitschakelt. Dit kan eenvoudig gebeuren door de helm met het filter naar beneden toe in het rek te plaatsen.

► ONDERHOUD EN REINIGING

Voor het perfect functioneren van het elektro-optisch lasfilter is het nodig om ervoor te zorgen dat de zonnecellen en de lichtsensoren altijd vrij zijn van stof en spatten: Reinig deze met een schone katoenen doek, die vochtig is gemaakt met een oplossing van een mild schoonmaakmiddel of alcohol. Gebruik nooit agressieve oplosmiddelen zoals aceton. De KEMPER-filters moeten altijd zowel van buiten als van binnen met een doorzichtig veiligheidsruitje (polycarbonaat of CR39) beschermd zijn, dat slechts met een zachte katoenen doek gereinigd kan worden. Als het doorzichtige veiligheidsruitje op de een of andere manier beschadigd is, moet deze onmiddellijk vervangen worden.

► GARANTIE

De garantieperiode voor producten van KEMPER *autodark*[®] bedraagt één jaar. Indien men zich niet aan de gebruiksaanwijzing houdt, kan hierdoor de garantie vervallen. KEMPER is niet aansprakelijk voor problemen die voortvloeien uit toepassingen die niet gerelateerd zijn aan lassen.

► MONTAGE HELM EN HELMMECHANISME

Afbeelding **A**

1. Druk schroef (A) door de opening in het helmmechanisme (D).
2. Stop het helmmechanisme (D) in de helm (F), zoals dit aangegeven wordt op afbeelding 1 en draai schroef (A) door de rechthoekige opening in de helm.
3. Zet de plaat voor het instellen van het opklappen (B) op de rechterkant tussen schroef (A) en de helm (F), zodat de pin in de richting van de helm wijst en plaats deze in een van de hiertoe bedoelde gaatjes in de helm. Kies het gaatje dat voor optimaal draagcomfort zorgt.
4. Schroef de moeren (C) op de schroeven (A) aan. Voordat u deze vastschroeft, stel eerst met behulp van de vierkante openingen, die het verschuiven van het helmmechanisme mogelijk maken, de meest comfortabele afstand in vanaf het filter.
5. De afmetingen van de helm kunnen worden aangepast door aan het wielkje (E) op de achterkant van het helmmechanisme (D) te draaien. Duw op het wieltje en houdt het vast terwijl u eraan draait; laat los als u de positie bereikt hebt die het best past zodat het wieltje op de ingestelde plaats blijft staan.

Het helmmechanisme is uitgevoerd met een vervangbare zweetband. Zweetbanden zijn als reserveonderdelen bij uw leverancier beschikbaar.

► INBOUWEN VAN ELEKTRO-OPTISCH LASFILTER EN BESCHERMENDE SCHERMEN / KEMPER *autodark*[®] 560x /

Afbeelding **B**

1. Draai de twee gekartelde schroefjes los en haal het klemraam (1.) eruit
2. Breng het binnenste beschermglas aan op de binnenkant van de elektro-optische lasfilter zoals afgebeeld in figuur (2.).
3. Plaats het buitenste beschermglas in het raam van de lashelm (3.).
4. Plaats de elektro-optische lasfilter in het raam van de lashelm (4.a). Sluit de elektro-optische lasfilter met het klemraam en maak het vast met twee gekartelde schroefjes (4.b).
5. Plaats, wanneer u de elektro-optische lasfilter met één of meer externe potentiometers gebruikt, de behuizing van de potentiometer in de betreffende opening(en) aan de linkerkant van de helm (5.).
6. Draai de moer op de as van de verduisteringsniveau-potentiometer vast en draai de potentiometer in één van de uiterste posities (9 links of 13 rechts). Stel de grote knop van de verduisteringsniveau-potentiometer in op dezelfde uiterste positie waarin u zojuist de as van de potentiometer hebt gezet, en druk de knop op de as (6.).

► INBOUWEN VAN ELEKTRO-OPTISCH LASFILTER EN BESCHERMENDE SCHERMEN / KEMPER *autodark*[®] 560i /

Afbeelding **C**

1. Draai de twee gekartelde schroefjes los en haal het klemraam (1.) eruit
2. Breng het binnenste beschermglas aan op de binnenkant van de elektro-optische lasfilter zoals afgebeeld in figuur (2.).
3. Plaats het buitenste beschermglas in het raam van de lashelm (3.).
4. Plaats de elektro-optische lasfilter in het raam van de lashelm (4.a). Sluit de elektro-optische lasfilter met het klemraam en maak het vast met twee gekartelde schroefjes (4.b).

► VERVANGEN VAN HET VEILIGHEIDSRUITJE

Afbeelding **D**

1. Draai beide gekartelde schroefjes los en haal het klemraam, de elektro-optische filter en het buitenste beschermglas (1.) eruit.
2. Verwijder het binnenste beschermglas en vervang het door een nieuw (2.).
3. Plaats het buitenste beschermglas in het raam van de lashelm (3.). Plaats de elektro-optische lasfilter in het raam van de lashelm.
4. Sluit de elektro-optische lasfilter met het klemraam en maak het vast met twee gekartelde schroefjes (4.).

Opm.: Ga na of de lenzen erin gemonteerd zijn. Draai het gekartelde schroefje niet te vast; dit kan het raam en de elektro-optische filter beschadigen.

Afbeelding **D.1**

Zorg ervoor dat u tijdens de montage van de helm en het lasfilter, of tijdens het vervangen van de beschermende schermen alle onderdelen stevig op hun plaats houdt zodat er geen licht in de helm kan binnendringen. Mocht er alsnog licht binnendringen, herhaal dan de procedure, totdat het probleem is opgelost, anders mag de helm niet bij het lassen gebruikt worden. Voordat de nieuwe veiligheidsruitjes geplaatst worden, moeten eerst de beschermlagen aan beide zijden verwijderd worden.

TIG

► ELEKTRO-OPTISCH BESCHERMINGSFILTER

► WERKING

De elektro-optische beschermingsfilters van KEMPER werken op basis van een optische lichtfilter met vloeibare kristallen waarmee de ogen van de lasser tegen intensief zichtbaar licht tijdens het lasproces beschermd worden. In combinatie met het permanente passief aanwezige IR/uv-filter, beschermt het filter tegen gevaarlijk infrarood (IR) en ultraviolet (UV) licht. Tot aan de maximale verduistering bij de afzonderlijke modellen wordt een constante bescherming geboden tegen schadelijke straling onafhankelijk van de verduisteringsgraad en het eventuele verkeerd of niet functioneren van het filter.

De elektro-optische lasbeschermingsfilters van KEMPER worden vervaardigd volgens de EN 379-eisen en zijn CE goedgekeurd. Ze zijn niet bedoeld om gebruikt te worden als bescherming tegen impact, rondvliegende items, gesmolten metalen, bijtende vloeistoffen of gevaarlijke gassen. Vervang filters die mogelijk defect zijn - controleer of het elektro-optische lasfilter donker wordt als u de lasboog inschakelt - of vervang fysiek beschadigde elektro-optische lasfilters.

De beschermende schermen, zowel intern als extern (polycarbona at of CR39) moeten samen met het elektro-optische filter worden gebruikt om te beschermen tegen permanente beschadiging.

► GEBRUIK

Een elektro-optische lasbeschermingsfilter die in een lashelm werd ingebouwd, wordt beschouwd als »Persoonlijk beschermingsmiddel« (PBM) dat de ogen, het gezicht, de oren en de nek beschermt tegen het schadelijke rechtstreekse en onrechtstreekse licht van de lasboog. Als u alleen een filter hebt gekocht, dus zonder de helm, dan moet u een geschikte helm kiezen die werd ontworpen om samen met een elektro-optische beschermingsfilter te worden gebruikt. Deze helm moet toelaten dat het filter, alsook de interne en externe beschermende schermen, goed op de helm wordt gemonteerd. Door het frame of montagesysteem te bevestigen mag er geen verhoogde spanning zijn, aangezien dit de filter zou kunnen beschadigen. Zorg ervoor dat de zonnecellen en de fotosensoren niet door een onderdeel van de helm worden bedekt, dit zou de goede werking van de filter kunnen belemmeren. Als er niet aan al deze voorwaarden werd voldaan, dan is het filter niet klaar voor gebruik.

► TOEPASSINGEN

De KEMPER **autodark**[®] filter is geschikt voor de meeste soorten elektrisch lassen, zoals bedekte elektroden en MIG/MAG. Het mag gebruikt worden voor bepaalde TIG-toepassingen boven 50 ampère.

► FUNCTIES

Verduisteringsgraad: KEMPER **autodark**[®] elektro-optisch filter wordt klaar voor gebruik geleverd. Controleer de graad van bescherming voor het specifieke lasproces en selecteer de aanbevolen verduisteringsgraad met de instelknop voor de verduistering. U kunt verduisteringsgraad 9 tot en met 13 instellen.

Instelling van de gevoeligheid: Bij het meeste laswerk zal het filter juist functioneren met de hoogst mogelijke gevoeligheidsinstelling. Hoge gevoeligheid is vooral nodig bij lassen met lage stroomspanningen, waarbij de lichtboog zwak is, TIG of speciale

toepassingen. Alleen onder speciale werkomstandigheden is het nodig om de gevoeligheid lager in te stellen, omdat men zo een onnodig omschakelen van het filter voorkomt. Wij raden u eenvoudigweg aan om eerst de hoogste gevoeligheid in te stellen en deze vervolgens langzaam te verlagen totdat het filter alleen op de lichtflitsen bij het lassen reageert en niet reageert bij storende lichtinvloeden uit de omgeving (direct zonlicht, intensief kunstlicht, lichtbogen van de in de buurt staande lasser, etc.).

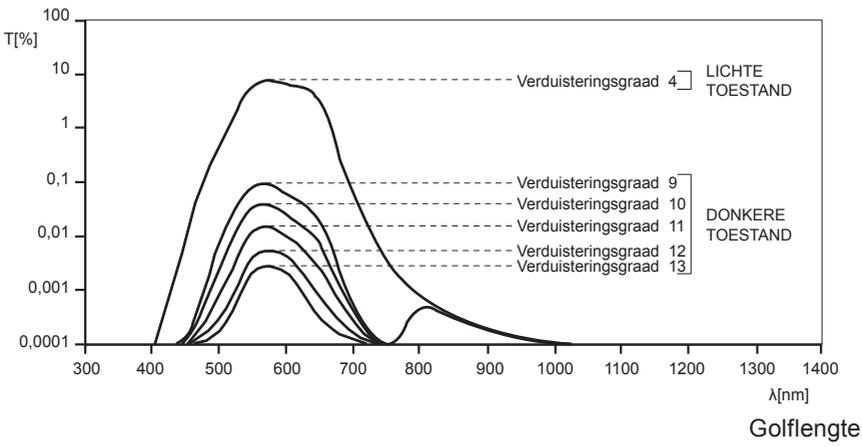
Instelling van de openingstijd: De openingstijd is instelbaar van 0,2 tot 0,8 seconde. Bij puntlassen raden wij aan een kortere openingstijd te gebruiken, bij lassen met hogere stroomspanningen en langere periodes tussen het lassen raden wij een langere openingstijd aan. Bij TIG-lassen met lage stroomspanning kan ook een langere openingstijd worden gebruikt om het openen van het filter te voorkomen als het pad naar de lichtsensoren tijdelijk wordt afgedekt door een hand, brander, enz.

► **AANBEVOLEN VERDUISTERINGSNIVEAU VOOR VERSCHILLENDE LAS-TOEPASSINGEN / EN 379 /**

MANIER VAN LASSEN	ELEKTRISCHE STROOM IN AMPÈRE																											
	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400											
MMA	8				9				10				11				12				13							
	autodark® 560x, autodark® 560i																											
MAG	8				9				10				11				12											
	autodark® 560x, autodark® 560i																											
TIG	8				9				10				11				12				13				14			
	autodark® 560x, autodark® 560i																											
MIG zware metalen	9				10				11				12				13											
	autodark® 560x, autodark® 560i																											
MIG licht metaal (Roestvrij, Al)	10				11				12				13															
	autodark® 560x, autodark® 560i																											
Plasmasnijden	9				10				11				12				13											
	autodark® 560x, autodark® 560i																											
Microplasma	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13																		
	autodark® 560x, autodark® 560i																											

► **GRAFIEK LICHTDOORLAATBAARHEID**

Doorlaatbaarheid



► OMSCHRIJVING VAN DE AFBEELDINGEN VAN DE FILTERS KEMPER

1. Zonnecel
2. Lichtsensoren (lichtdiodes)
3. Filterbehuizing
4. Lichtfilter met vloeibare kristallen
5. Selectieknop verduisteringsgraad
6. Knop voor het instellen van de gevoeligheid
7. Knop voor het instellen van de openingstijd

Afbeelding **E**

► TECHNISCHE GEGEVENS

Model	<i>autodark</i> [®] 560x	<i>autodark</i> [®] 560i
Zichtopening	96 x 42 mm	96 x 42 mm
Gewicht	120 g	115 g
Verduisteringsgraden in geopende modus	4	4
Verduisteringsgraden in gesloten modus	9-13	9-13
Verduisteringsgraad	ja / extern	ja / intern
Instelling van de gevoeligheid	ja / intern	ja / intern
Instelling van de openingstijd	ja / intern	ja / intern
Slijpstand	nee	nee
Omschakeltijd bij 23°C	0.4 ms	0.4 ms
Openingstijd	0.2 - 0.8 s	0.2 - 0.8 s
UV/IR-bescherming	UV15 / IR16	UV15 / IR16
Temperatuurbereik	-5°C / +55°C	-5°C / +55°C
TIG-herkenning	> 50 Amp	> 50 Amp
Energievoorziening	zonnecellen / batterijen hoeven niet vervangen te worden	

► BETEKENIS VAN DE AANDUIDINGEN

KEMPER <i>autodark</i> [®]	Productnaam van de helmwand
KEMPER <i>autodark</i> [®] 560x	Productnaam van het elektro-optische lasfilter
4 / 9-13	4 - Verduisteringsniveau bij geopende modus 9-13 - Verduisteringsniveau bij gesloten modus
KEMPER	Identificatiecode van de fabrikant
1/2/1/3	Optische categorie (optische kwaliteit, lichtspreiding, homogeniteit, hoekafhankelijkheid)
EN 379	Nummer van de standaard (elektro-optische lasfilter)
EN 175	Nummer van de standaard (lashelm)
EN 166	Nummer van de standaard (lashelm)
ANSI-Z87.1	Nummer van de standaard (elektro-optische lasfilter, lashelm)
S	Verhoogde stevigheid
CE	CE-merk
	Handleiding
	Het symbool op het product of op de verpakking wijst erop dat dit product niet als huishoudafval mag worden behandeld. Het moet echter naar een plaats worden gebracht waar elektrische en elektronische apparatuur wordt gerecycled. Als u ervoor zorgt dat dit product op de correcte manier wordt verwijderd, voorkomt u mogelijk voor mens en milieu negatieve gevolgen die zich zouden kunnen voordoen in geval van verkeerde afvalbehandeling. Voor meer details in verband met het recyclen van dit product, neemt u het best contact op met de gemeentelijke instanties, het bedrijf of de dienst belast met de verwijdering van huishoudafval of de winkel waar u het product hebt gekocht.

Aangemelde instantie voor CE-testen (elektro-optische lasfilter, lashelm):
DIN Certco, Alboinstrasse 56, D-12103 Berlin, 0196

De KEMPER *autodark*[®] lashelm is getest volgens de standaarden EN 175 en EN 166.

Per un uso sicuro e corretto del prodotto, leggere attentamente le presenti informazioni prima dell'uso.

► PRIMA DI INIZIARE A SALDARE

- Assicurarsi che la maschera sia montata correttamente e che, nella parte frontale, impedisca ogni possibile passaggio di luce, tranne attraverso il campo visivo del filtro protettivo per saldatore.
- Regolare il copricapo in modo da assicurare il massimo comfort, cercando di ottenere un campo visivo più ampio possibile.
- Scegliete il filtro di molatura adatto per la maschera. Le dimensioni del filtro: 110 x 90 mm.
- Controllare il livello di oscuramento previsto per la saldatura e regolare conformemente il filtro auto-oscurante (vedi tabella con i livelli di oscuramento raccomandati).

► PRECAUZIONI

- Non poggiare mai la maschera o il filtro auto-oscurante per saldatore su una superficie calda.
- Gli schermi protettivi graffiati o danneggiati dovrebbero essere regolarmente sostituiti con schermi originali KEMPER. Prima di utilizzare il nuovo schermo, assicurarsi di aver rimosso eventuali pellicole protettive su entrambi i lati.
- Utilizzare la maschera KEMPER **autodark**[®] solo a temperature comprese tra -5°C e +55°C.
- Evitare che il filtro auto-oscurante venga a contatto con liquidi o sporco.
- Utilizzare solo ricambi originali KEMPER. Se avete dei dubbi, contattate il servizio autorizzato KEMPER.
- La mancata osservanza delle presenti istruzioni renderà nulla la garanzia. La KEMPER non si assume alcuna responsabilità per problemi derivanti dall'utilizzo non adeguato del prodotto o per la mancata osservanza del manuale d'istruzioni. La maschera protettiva KEMPER **autodark**[®] è stata fabbricata per la saldatura e quindi per proteggere il volto dell'operatore da spruzzi o raggi ultravioletti e infrarossi nocivi durante il processo di saldatura. Per altri lavori si consiglia di utilizzare altri dispositivi di protezione personale.
- I materiali che vengono in contatto con la pelle di chi indossa la maschera potrebbero causare reazioni allergiche se il soggetto è suscettibile.
- Gli elmetti per saldatura indossati unitamente a normali occhiali da vista potrebbero trasmettere le forze d'impatto e, pertanto, creare un pericolo per l'operatore.
- Nel caso in cui sia l'elmetto, sia lo schermo protettivo non riportino il marchio B, sarà valido esclusivamente il marchio S.
- Per tutte le saldature si raccomanda una distanza di almeno 50 cm, e comunque non inferiore a 25 cm, tra l'arco di saldatura e gli occhi del saldatore.

► IMMAGAZZINAMENTO

Quando non utilizzato, il filtro va riposto in luogo asciutto ad una temperatura compresa fra i -20°C e i +65°C. Un'esposizione prolungata a temperature superiori ai 45°C può compromettere la durata di vita della batteria. Per mantenere il filtro in modalità power-down durante l'immagazzinamento, si consiglia di disattivare le celle solari del filtro, semplicemente appoggiando il filtro a faccia in giù.

► MANUTENZIONE E PULIZIA

È necessario che le celle solari e i sensori di luce del filtro auto-oscurante per saldatore siano sempre puliti e privi di polvere o altri residui: La pulizia può essere eseguita con un panno morbido pulito imbevuto di detergente neutro o alcool. Non usare solventi aggressivi, quali acetone, diluente nitro o simili. I filtri vanno sempre protetti da entrambi i lati con i film protettivi (policarbonato o CR39), che possono essere puliti con un panno morbido. Se le pellicole protettive fossero danneggiate o talmente sporche da non poter più essere pulite, è necessario sostituirle immediatamente.

► GARANZIA

Per i prodotti KEMPER **autodark**[®] la garanzia è valida un anno. La mancata osservanza di queste istruzioni può rendere nulla la garanzia. La KEMPER non assume altresì responsabilità per problemi derivanti da un uso diverso da quello previsto.

► MONTAGGIO DELLA MASCHERA E DEL COPRICAPO

Figura **A**

1. Inserire le viti (A) attraverso le aperture nel copricapo (D).
2. Inserire il copricapo (D) nella maschera (F) come mostrato in figura 1 e premere le viti (A) attraverso l'apertura rettangolare nella maschera.
3. Collocare il regolatore dell'inclinazione (B) sul lato destro fra la vite (A) e la maschera (F). Assicurarsi che il piccolo perno si inserisca e blocchi in uno dei tre fori presenti nella maschera. Scegliere il foro adatto per garantire il massimo comfort.
4. Stringere i dadi (C) sulle viti (A). Prima di stringerli completamente, con l'aiuto delle aperture rettangolari, che permettono di muovere il copricapo avanti e indietro, collocare il copricapo alla distanza più comoda dal filtro.
5. Il copricapo (D) può essere regolato adattandolo alla misura della testa ruotando la manopola posteriore (E). Premere la manopola e contemporaneamente ruotarla. Raggiunta la posizione desiderata, rilasciare la manopola e il copricapo sarà impostato nella posizione desiderata.

Il copricapo è dotato di una fascia antisudore sostituibile. Le fasce antisudore sono disponibili richiedendole al distributore locale.

► MONTAGGIO DEL FILTRO AUTO-OSCURANTE PER SALDATORE E DEI FILM DI PROTEZIONE / KEMPER *autodark*[®] 560x /

Figura **B**

1. Togliere le due viti zigrinate e rimuovere la cornice di fissaggio (1.).
2. Posizionare la lastra protettiva interna sul lato interno del filtro elettro-ottico per saldatura come indicato nell'illustrazione (2.).
3. Inserire la lastra protettiva esterna nel telaio dello schermo protettivo per saldatura (3.).
4. Inserire il filtro elettro-ottico per saldatura nel telaio dello schermo protettivo per saldatura (4.a). Chiudere il filtro elettro-ottico per saldatura con la cornice di fissaggio e serrarla con le due viti zigrinate (4.b).
5. Quando si utilizza il filtro elettro-ottico per saldatura con uno o più potenziometri esterni, inserire l'alloggiamento del potenziometro nell'apertura (e) corrispondente (i) sul lato interno sinistro dello schermo (5.).
6. Serrare il dado sul livello di protezione dell'asse potenziometro e ruotare il potenziometro in una delle posizioni estreme (9 sinistra o 13 destra). Impostare la manopola del potenziometro con ampio livello di protezione sulla stessa posizione estrema, come fatto precedentemente con l'asse potenziometro e premere la manopola sull'asse (6.).

► MONTAGGIO DEL FILTRO AUTO-OSCURANTE PER SALDATORE E DEI FILM DI PROTEZIONE / KEMPER *autodark*[®] 560i /

Figura **C**

1. Togliere le due viti zigrinate e rimuovere la cornice di fissaggio (1.).
2. Posizionare la lastra protettiva interna sul lato interno del filtro elettro-ottico per saldatura come indicato nell'illustrazione (2.).
3. Inserire la lastra protettiva esterna nel telaio dello schermo protettivo per saldatura (3.).
4. Inserire il filtro elettro-ottico per saldatura nel telaio dello schermo protettivo per saldatura (4.a). Chiudere il filtro elettro-ottico per saldatura con la cornice di fissaggio e serrarla con le due viti zigrinate (4.b).

► SOSTITUZIONE DEL FILM PROTETTIVO

Figura **D**

1. Togliere le due viti zigrinate e rimuovere la cornice di fissaggio, il filtro elettro-ottico e la lastra protettiva esterna (1.).
2. Rimuovere la lastra protettiva interna e sostituirla con una nuova (2.).
3. Inserire la lastra protettiva esterna nel telaio dello schermo protettivo per saldatura (3.). Inserire il filtro elettro-ottico per saldatura nel telaio dello schermo protettivo per saldatura.
4. Chiudere il filtro elettro-ottico per saldatura con la cornice di fissaggio e serrarla con le due viti zigrinate (4.).

Nota: Prestare attenzione, poiché le lenti sono montate. Non stringere eccessivamente la vite zigrinata poiché ciò può causare danni al telaio e al filtro elettro-ottico.

Durante il montaggio della maschera o del filtro, o durante la sostituzione delle pellicole protettive, assicurarsi che tutte le parti siano saldamente collocate in modo da impedire alla luce di penetrare nella maschera. Qualora penetri la luce, ripetere la procedura fino a correggere il problema. Se il problema persiste non utilizzare la maschera per la saldatura. Prima di collocare i nuovi film protettivi, rimuovere sempre i fogli protettivi da entrambi i lati.

► FILTRO AUTO-OSCURANTE PROTETTIVO PER SALDATORE

► FUNZIONAMENTO

I filtri auto-oscuranti protettivi KEMPER funzionano sulla base di un otturatore a cristalli liquidi che protegge gli occhi del saldatore dalla luce intensa dello spettro visibile emessa durante il processo di saldatura. In combinazione con il filtro permanente passivo IR/UV, esso protegge dai pericolosi raggi infrarossi (IR) e ultravioletti (UV). Fino al grado massimo di oscuramento indicato su ogni specifico modello, la protezione contro le radiazioni nocive è fissa e indipendente dal livello di oscuramento impostato o dall'eventuale malfunzionamento del filtro o dell'otturatore.

I filtri protettivi per saldatore KEMPER sono prodotti in conformità ai requisiti EN 379 e sono certificati CE. Tali prodotti non sono stati progettati per essere usati come protezione contro urti, particelle volanti, metallo fuso, liquidi corrosivi o gas nocivi. Sostituire i filtri auto-oscuranti in caso di malfunzionamento (controllare che il filtro auto-oscurante diventi scuro durante l'utilizzo della saldatura ad arco) o danni fisici.

Le pellicole protettive, interna ed esterna (policarbonato o CR39), devono essere usate unitamente al filtro auto-oscurante per evitare che esso si danneggi irreparabilmente.

► USO

Un filtro auto-oscurante protettivo inserito in un elmetto per saldatura è classificato come «Dispositivo di Protezione Individuale» (PPE) per la protezione di occhi, viso, orecchie e collo contro le radiazioni luminose pericolose dirette o indirette durante la saldatura ad arco. Qualora sia stato acquistato solamente il filtro senza la maschera, è necessario reperire una maschera adatta, progettata appositamente per essere usata in combinazione con un filtro protettivo auto-oscurante. Il filtro, unitamente agli schermi protettivi interno ed esterno, deve poter essere montato in modo saldo all'interno della maschera. Fissando la cornice o montando il sistema, non devono essere creati ulteriori punti di tensione che potrebbero danneggiare seriamente il filtro. Assicurarsi che le celle solari e i fotosensori non siano coperti da parte della maschera, in quanto ciò potrebbe pregiudicare il corretto funzionamento del filtro. Se tali condizioni non sono soddisfatte, il filtro non va usato.

► CAMPO D'APPLICAZIONE

Il filtro KEMPER *autodark*[®] è adatto all'uso con quasi tutti i tipi di saldatura elettrica: ad es. elettrodi coperti e saldatura MIG/MAG. Si può usare anche con alcune applicazioni TIG che superano i 50 amperi.

► FUNZIONI

Oscuramento: Il filtro elettro-ottico KEMPER *autodark*[®] fornito è adatto all'uso diretto. Controllare il grado di protezione richiesto per il tipo di saldatura da effettuare e selezionare il grado di oscuramento segnalato tramite la manopola di regolazione dell'oscuramento. È possibile selezionare l'oscuramento da 9 a 13.

Sensibilità: La maggior parte delle operazioni di saldatura può essere eseguita regolando la fotosensibilità al massimo. Il livello massimo di sensibilità è adatto per lavori di saldatura a bassa corrente, TIG o per utilizzi specifici. In condizioni di illuminazione ambientale particolari, il livello di fotosensibilità deve essere ridotto in modo da evitare che il filtro si attivi inutilmente. Si consiglia perciò di impostare la sensibilità al massimo all'inizio e poi ridurla gradualmente, fino a quando il filtro reagisce solo alla luce emessa dalla saldatura senza che si attivi accidentalmente a causa delle condizioni di luce ambientali (in ambiente soleggiato, luce artificiale intensa, in vicinanza di un altro saldatore ecc.).

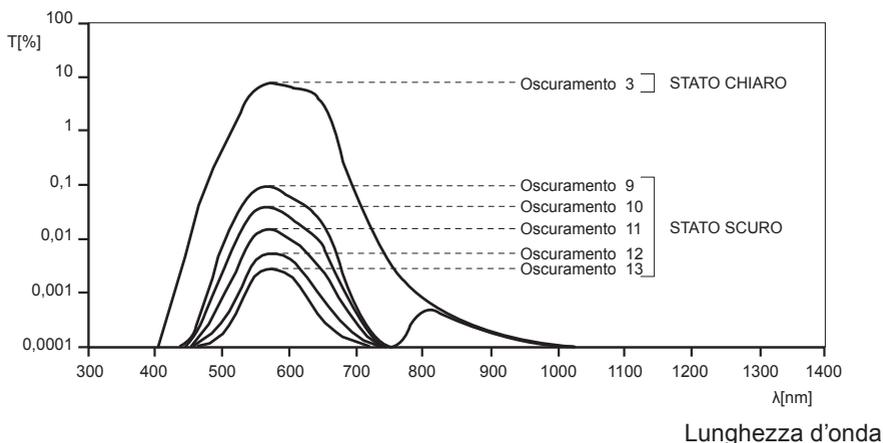
Regolazione del tempo di apertura: Il tempo di apertura può essere regolato nell'intervallo fra 0,2 e 0,8 secondi. Per saldatura a punti si consiglia di impostare un tempo di apertura più breve, mentre per la saldatura a corrente più alta e intervalli di saldatura più lunghi si consiglia di impostare un tempo di apertura più lungo. Tempi più lunghi possono inoltre essere impostati per il TIG a bassa corrente per evitare un'apertura del filtro dovuta alla temporanea copertura del sensore con una mano, una forcia, ecc. che viene erroneamente rilevata come un'interruzione della saldatura.

► LIVELLI DI OSCURAMENTO CONSIGLIATI PER I VARI PROCESSI DI SALDATURA / EN 379 /

PROCESSO DI SALDATURA	CORRENTE IN AMPERE																											
	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400											
MMA	8				9				10				11				12				13							
	autodark® 560x, autodark® 560i																											
MAG	8				9				10				11				12											
	autodark® 560x, autodark® 560i																											
TIG	8				9				10				11				12				13				14			
	autodark® 560x, autodark® 560i																											
MIG - metalli pesanti					9				10				11				12				13							
	autodark® 560x, autodark® 560i																											
MIG - leghe leggere (inossidabile, Al)					10								11				12				13							
	autodark® 560x, autodark® 560i																											
Taglio plasma					9				10				11				12				13							
	autodark® 560x, autodark® 560i																											
Microplasma	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13																		
	autodark® 560x, autodark® 560i																											

► CURVA DI TRASMISSIONE DELLA LUCE

Trasmissione



► DESCRIZIONE DELLE FIGURE DEI FILTRI KEMPER

Figura **E**

1. Cella solare
2. Fotosensori (fotodiodi)
3. Alloggiamento del filtro
4. Campo visivo dell'otturatore a cristalli liquidi
5. Regolazione oscuramento
6. Regolazione sensibilità
7. Regolazione tempo di apertura

► DATI TECNICI

Modello	autodark® 560x	autodark® 560i
Campo visivo	96 x 42 mm	96 x 42 mm
Peso	120 g	115 g
Oscuramento modalità aperta	4	4
Oscuramento modalità chiusa	9-13	9-13
Regolazione oscuramento	si / esterno si /	interno
Regolazione sensibilità	si / interno	si / interno
Regolazione intervallo di tempo	si / interno	si / interno
Modalità molatura	no	no
Tempo di commutazione a 23°C	0.4 ms	0.4 ms
Tempo di apertura	0.2 - 0.8 s	0.2 - 0.8 s
Protezione UV/IR	UV15 / IR16	UV15 / IR16
Intervallo di temperatura	-5°C / +55°C	-5°C / +55°C
Rilevazione TIG	> 50 Amp	> 50 Amp
Alimentazione	células solares / cambio de batería no necesario	



► MARCHI PRESENTI SUL FILTRO

KEMPER <i>autodark</i> [®]	Nome del prodotto della maschera
KEMPER <i>autodark</i> [®] 560x	Nome del prodotto del filtro auto-oscurante da saldatore
4 / 9-13	4 - livello di oscuramento in modalità aperta 9-13 - livello di oscuramento in modalità chiusa
KEMPER	Codice di identificazione del fabbricante
1/2/1/3	Classi ottiche (qualità ottica, dispersione della luce, omogeneità, dipendenza angolare)
EN 379	Numero dello standard (filtro auto-oscurante da saldatore)
EN 175	Numero dello standard (maschera per saldatura)
EN 166	Numero dello standard (maschera per saldatura)
ANSI-Z87.1	Numero dello standard (filtro auto-oscurante da saldatore, maschera per saldatura)
S	Aumentata robustezza
CE	Marchio CE
	Manuale di istruzioni
	Il simbolo sul prodotto o sulla confezione indica che il prodotto non deve essere considerato come un normale rifiuto domestico, ma deve essere portato nel punto di raccolta appropriato per il riciclaggio di apparecchiature elettriche ed elettroniche. Provvedendo a smaltire questo prodotto in modo appropriato, si contribuisce a evitare potenziali conseguenze negative per l'ambiente e per la salute, che potrebbero derivare da uno smaltimento inadeguato del prodotto. Per informazioni più dettagliate sul riciclaggio di questo prodotto, contattare l'ufficio comunale, il servizio locale di smaltimento rifiuti o il negozio in cui è stato acquistato il prodotto.

Organismo notificato per la verifica CE (filtro auto-oscurante da saldatore, maschera per saldatura): DIN Certco, Alboinstrasse 56, D-12103 Berlin, 0196

Il casco da molatura KEMPER *autodark*[®] è conforme agli standard EN 175 e EN 166.

Para su seguridad y una efectividad máxima del producto, lea primero las instrucciones.

► ANTES DE LA SOLDADURA

- Asegúrese de que el casco esté montado correctamente y que bloquee todo tipo de luz. En la parte frontal la luz puede ingresar en el casco únicamente a través del área del visor del filtro para soldadura autooscurecible.
- Ajuste el mecanismo para la cabeza para asegurar una máxima comodidad y una óptima visibilidad a través del visor.
- Elija un filtro de soldadura adecuado para la pantalla. Las dimensiones del filtro son 110 x 90 mm.
- Chequee el nivel de sombra prescrito para su aplicación de soldadura en particular y ajuste su filtro autooscurecible adecuadamente (vea la tabla con los niveles de sombra recomendados).

► ADVERTENCIAS

- Nunca coloque el casco o el filtro autooscurecible sobre superficies calientes.
- Las pantallas protectoras con rayaduras o dañadas deben ser regularmente reemplazadas por pantallas KEMPER originales. Previo al uso de nuevas pantallas protectoras, asegúrese de retirar todo tipo de folio protector adicional de ambos lados.
- Use únicamente KEMPER **autodark**® dentro de un rango de temperatura de -5°C a +55°C.
- No exponga el filtro para soldadura autooscurecible a líquidos y protéjalo de la suciedad.
- Use únicamente piezas de reserva KEMPER originales. En caso de duda por favor contacte un distribuidor KEMPER autorizado.
- La falta de cumplimiento de estas instrucciones puede dejar sin validez la garantía. KEMPER no se hará responsable en caso de problemas, consecuencia de otro uso fuera del destinado, o en cuanto no se sigan las instrucciones. El casco de soldadura KEMPER **autodark**® está destinado a proteger los ojos y el rostro del usuario contra salpicaduras y los peligrosos rayos ultravioletas e infrarrojos emitidos durante el proceso de soldadura. Para otras aplicaciones use otro tipo de protección personal.
- Aquellos materiales que eventualmente tomen contacto con la piel pueden causar reacciones alérgicas en personas con piel sensible.
- El casco de soldadura usado sobre gafas oftálmicas pueden transmitir el impacto, creando así una amenaza para el usuario.
- En caso de que tanto el casco como la pantalla protectora no lleven la marca B, será válida únicamente la marca S.
- Se recomienda la distancia de al menos 50 centímetros, pero no menos de 25 centímetros, entre el arco de soldadura y los ojos del soldador para todas las aplicaciones de soldadura.

► ALMACENAJE

Cuando el filtro no se use, recomendamos almacenarlo en un lugar seco entre las temperaturas de -20°C hasta +65°C. Una exposición prolongada a temperaturas por sobre los 45°C puede disminuir la vida útil de las baterías del filtro para soldadura autooscurecible. Se recomienda mantener las células solares del filtro para soldadura autooscurecible en la oscuridad o no expuestas a la luz durante el almacenamiento a fines de mantener el modo de apagado. Esto se logra de modo simple, colocando el filtro boca abajo en la repisa de la habitación.

► MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

Es siempre necesario mantener las células solares y los sensores de luz del filtro de soldadura autooscurecible libre de residuos y salpicaduras: se limpian con un trapo de algodón mojado en detergente suave (o alcohol). Nunca se deben usar solventes agresivos, como la acetona. Los filtros KEMPER deben estar siempre protegidos por los dos lados con láminas de protección (policarbonato o CR39) que pueden limpiarse únicamente con un pañuelo o trapo suave. Si los filtros de protección están de algún modo dañados deben ser reemplazados inmediatamente.

► GARANTIA

El período de garantía de los productos KEMPER *autodark*[®] es de un año. El incumplimiento de las presentes instrucciones puede dejarla sin validez. KEMPER tampoco acepta la responsabilidad en el caso de usar el casco para otros fines que no sean la soldadura.

► ENSAMBLADO DEL CASCO Y DEL MECANISMO PARA LA CABEZA

Figura **A**

1. Insertar los tornillos (A) por los dos huecos en el mecanismo para la cabeza (D).
2. Insertar el mecanismo para la cabeza (D) en el casco (F) como se muestra en el dibujo 1 e insertar los tornillos (A) por la abertura rectangular en el casco.
3. Poner el ajuste de inclinación (B) en la parte derecha entre el tornillo (A) y el casco (F). Asegurarse de que la pequeña clavija se fije dentro de uno de los tres orificios del casco. Eligir el orificio correcto para una máxima comodidad.
4. Atornillar las tuercas (C) a los tornillos (A). Antes de atornillarlas, adaptar adecuadamente la distancia entre el casco, la cara y los ojos con la ayuda de los orificios cuadrados en la armazón del casco.
5. El tamaño de la armazón (D) puede ser ajustado girando el botón de la parte trasera (E) de modo que se adapte a cualquier tamaño de cabeza. Presione el botón y sosténgalo mientras lo gira, suéltelo al llegar a la posición deseada-de mayor comodidad.

El mecanismo para la cabeza está equipado con una cinta antitranspirante reemplazable. Las cintas antitranspirantes pueden adquirirse a través de su distribuidor local.

► ENSAMBLAJE DEL FILTRO DE SOLDADURA AUTOOSCURIBLE Y DE LAS PANTALLAS DE PROTECCIÓN / KEMPER *autodark*[®] 560x /

Figura **B**

1. Afloje los tornillos moleteados y quite el marco de sujeción (1.).
2. Coloque la pantalla interior de protección en el lado interno del filtro de soldadura electro-óptica, tal como se muestra en la figura (2.).
3. Inserte el cristal exterior de protección en el marco del alojamiento de la pantalla de soldadura.
4. Inserte el filtro de soldadura electro-óptico en el marco del alojamiento de la pantalla de soldadura (4.a). Cierre el filtro electro-óptico con el marco de sujeción y ajústelo con dos tornillos moleteados. (4.b).
5. Cuando se utilice el filtro de soldadura electro-óptico con uno o más potenciómetros externos, inserte el alojamiento del potenciómetro en la(s) abertura(s) correspondientes del lado izquierdo interno del compartimiento (5.).
6. Ajuste la tuerca en el eje del potenciómetro y gire el potenciómetro a una de las posiciones extremas. (9 a la izquierda o 13 a la derecha). Coloque la perilla grande del potenciómetro en la misma posición extrema que la del eje del potenciómetro, y empuje la perilla hacia el eje. (6.).

► ENSAMBLAJE DEL FILTRO DE SOLDADURA AUTOOSCURIBLE Y DE LAS PANTALLAS DE PROTECCIÓN / KEMPER *autodark*[®] 560i /

Figura **C**

1. Afloje los tornillos moleteados y quite el marco de sujeción (1.).
2. Coloque la pantalla interior de protección en el lado interno del filtro de soldadura electro-óptica, tal como se muestra en la figura (2.).
3. Inserte el cristal exterior de protección en el marco del alojamiento de la pantalla de soldadura (3.).
4. Inserte el filtro de soldadura electro-óptico en el marco del alojamiento de la pantalla de soldadura (4.a). Cierre el filtro electro-óptico con el marco de sujeción y ajústelo con dos tornillos moleteados. (4.b).

► REEMPLAZO DE LAS LÁMINAS DE PROTECCIÓN

Figura **D**

1. Afloje los tornillos moleteados y quite el marco de sujeción, el filtro electro-óptico y el cristal exterior de protección (1.).

2. Quite el cristal interior de protección y reemplácelo por uno nuevo.
3. Inserte el cristal de protección interno en el marco del alojamiento de la pantalla de soldadura (3.). Coloque el filtro de soldadura electro-óptico en el marco del alojamiento de la pantalla de soldadura.
4. Cierre el filtro de soldadura electro-óptico con el marco de sujeción y ajústelo con dos tornillos moleteados (4.).

Nota: Preste atención que las lentes estén bien ajustadas. No sobre-ajuste los tornillos moleteados, ya que esto puede causar daño al marco y al filtro electro-óptico.

Figura **D.1**

Durante el ensamblado del casco y del filtro de soldadura o durante el reemplazo de las pantallas de protección asegúrese de que las partes estén firmemente fijadas en su lugar y de este modo se evite el ingreso de luz en el casco. En caso de que esto suceda, repita el procedimiento hasta eliminar el problema, de otro modo el dispositivo no debe ser usado. Antes del uso de las láminas de protección es necesario quitar las capas de protección de los dos lados.

► FILTRO DE PROTECCIÓN DE SOLDADURA AUTOOSCURECIBLE

► FUNCIONAMIENTO

Los filtros para soldadura con protección autooscurecibles KEMPER funcionan en base a obturadores de cristal líquido que protegen los ojos del soldador de la luz intensa emitida durante el proceso de soldadura. En combinación con el filtro pasivo IR/UV protegen contra los perjudicial rayos infrarrojos (IR) y ultravioletas (UV). La protección contra radiación peligrosa está presente cualquiera sea el nivel de sombra o en caso de mal funcionamiento del filtro, más allá del número de nivel de sombra marcado en cada modelo específico.

Los filtros para soldadura con protección autooscurecibles KEMPER están fabricados en conformidad con las exigencias de la norma EN 379 y poseen certificados CE. No están fabricados para la protección frente a impactos, partículas volátiles, metales fundidos, líquidos corrosivos o gases peligrosos. Reemplace potenciales filtros para soldadura autooscurecibles con posibles fallas o daños físicos (corrobore que el filtro para soldadura autooscurecible se oscurezca ece cuando golpea el arco de soldadura).

Las pantallas de protección, tanto internas como externas (policarbonadas o CR39), deben ser usadas en combinación con el filtro autooscurecible a fines de protegerlo frente a daños permanentes.

► USO

Un filtro para soldadura con protección autooscurecible montado en un casco de soldadura es considerado como un »Equipamiento de Protección Personal« (EPP), protegiendo los ojos, cara, oídos y cuello frente a luz directa e indirecta del arco de soldadura. En caso de que haya comprado únicamente un filtro sin el casco, usted debe elegir el casco apropiado diseñado para ser usado en combinación con un filtro para soldadura con protección autooscurecible. El mismo debe permitir que el filtro, incluyendo las pantallas de protección internas y externas sean adecuadamente montadas en el casco. No debería haber un aumento de puntos de tensión causado por el marco de fijación o el sistema de montaje, ya que podría causar severos daños en el casco. Asegúrese de que las células solares y los foto sensores no sean tapados por ninguna parte del casco, ya que podría impedir el correcto funcionamiento del filtro. En caso de cumplirse cualquiera de estas condiciones el filtro posiblemente no sea adecuado para ser usado.

► CAMPO DE APLICACIÓN

El filtro KEMPER *autodark*[®] es adecuado para gran parte de las soldaduras eléctricas: por ej. electrodos cubiertos y MIG/MAG. Puede ser usado para algunas aplicaciones TIG sobre los 50 amps.

► FUNCIONES

Ajuste de la sombra: KEMPER *autodark*[®] filtro electroóptico se entrega listo para usar. Revise el grado de protección requerida para procesos de soldadura específicos

y seleccione la sombra recomendada con el botón de ajuste de sombra. Usted puede seleccionar una sombra de entre 9 y 13.

Ajuste de la sensibilidad: La mayoría de las aplicaciones de soldadura pueden ser efectuadas con la sensibilidad de luz en su máximo nivel. El nivel máximo de sensibilidad es apropiado para la soldadura con corrientes bajas, TIG o aplicaciones especiales. La sensibilidad a la luz debe ser reducida únicamente en casos específicos, a fines de evitar conmutaciones no deseadas. Como una simple regla de un funcionamiento óptimo, le recomendamos configurar la sensibilidad al máximo al comienzo y luego ir reduciéndola gradualmente, hasta que el filtro reaccione únicamente a la luz de la soldadura y sin conmutaciones perjudiciales consecuencia de condiciones particulares del entorno (luz del sol directa, un lugar muy iluminado o la cercanía de otro casco).

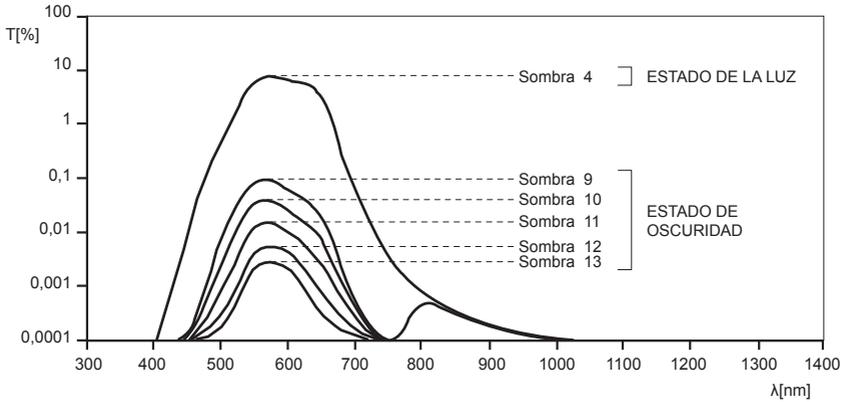
Fijación del tiempo de apertura: El tiempo de apertura puede fijarse desde 0,2 hasta 0,8 segundos. Se recomienda hacer un breve retardo en aplicaciones de soldadura por puntos y un retardo más extenso en aplicaciones en las que se usan altas corrientes e intervalos de soldadura más extensos. Un retardo más extenso puede también ser usado para soldadura TIG de baja corriente a fines de prevenir la apertura del filtro cuando la vía de la luz hacia los sensores está momentáneamente obstruida por una mano, una linterna, etc.

► NIVELES DE SOMBRA RECOMENDADOS PARA DIFERENTES MODOS DE SOLDADURA / EN 379 /

EL PROCESO DE SOLDADURA	CORRIENTE EN AMPERIOS																	
	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	
MMA	8				9			10			11			12			13	
	<i>autodark® 560x, autodark® 560i</i>																	
MAG	8				9			10			11			12				
	<i>autodark® 560x, autodark® 560i</i>																	
TIG	8			9			10			11			12		13		14	
	<i>autodark® 560x, autodark® 560i</i>																	
MIG - metales pesados	9							10			11			12		13		
	<i>autodark® 560x, autodark® 560i</i>																	
MIG - aleaciones ligeras (Aluminio inoxidable)	10										11		12		13			
	<i>autodark® 560x, autodark® 560i</i>																	
Plasma jet recorte	9							10		11		12			13			
	<i>autodark® 560x, autodark® 560i</i>																	
Microplasma	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13								
	<i>autodark® 560x, autodark® 560i</i>																	

► CURVA DE TRANSMISIÓN DE LUZ

Transmisión



Longitud de onda

► DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS DEL FITRO KEMPER

Figura **E**

1. Célula solar
2. Foto sensores (foto diodos)
3. Armazón del filtro
4. Área de visión con obturadores de cristal líquido
5. Botón para fijar el tiempo de abertura
6. Botón para fijar el nivel de la sensibilidad
7. Ajuste del retraso en el tiempo de apertura

► DATOS TÉCNICOS

Modelo	<i>autodark® 560x</i>	<i>autodark® 560i</i>
Área de visión	96 x 42 mm	96 x 42 mm
Peso	120 g	115 g
Sombra en el estado abierto	4	4
Sombra en el estado cerrado	9-13	9-13
Configuración de sombra	sí / externo	sí / interno
Ajuste de la sensibilidad	sí / interno	sí / interno
Configuración de temporizador	sí / interno	si / interno
Modo de afilado	no	no
Conmutación del tiempo a 23°C	0.4 ms	0.4 ms
Tiempo de abertura	0.2 - 0.8 s	0.2 - 0.8 s
Protección UV/IR	UV15 / IR16	UV15 / IR16
Intervalo de temperatura	-5°C / +55°C	-5°C / +55°C
Detección TIG	> 50 Amp	> 50 Amp
Suministro de energía	células solares / cambio de batería no necesario	

► DESIGNACIONES

KEMPER <i>autodark</i> ®	Nombre comercial de la carcasa del casco
KEMPER <i>autodark</i> ® 560x	Nombre del producto del filtro para soldadura autooscurecible
4 / 9-13	4 - Nivel de la sombra en el estado abierto 9-13 - Nivel de la sombra en el estado cerrado
KEMPER	Código de identificación del productor
1/2/1/3	Clases ópticas (calidad óptica, dispersión de luz, homogeneidad, dependencia angular)
EN 379	Número de la norma (filtro para soldadura autooscurecible)
EN 175	Número de norma (casco para soldadura)
EN 166	Número de norma (casco para soldadura)
ANSI-Z87.1	Número de la norma (filtro para soldadura autooscurecible, casco para soldadura)
S	Solidez aumentada
CE	Símbolo CE
	Manual de instrucciones
	El símbolo en el producto o en su embalaje indica que este producto no se puede tratar como desperdicios normales del hogar. Este producto se debe entregar al punto de recolección de equipos eléctricos y electrónicos para reciclaje. Al asegurarse de que este producto se deseche correctamente, usted ayudará a evitar posibles consecuencias negativas para el ambiente y la salud pública, lo cual podría ocurrir si este producto no se manipula de forma adecuada. Para obtener información más detallada sobre el reciclaje de este producto, póngase en contacto con la administración de su ciudad, con su servicio de desechos del hogar o con la tienda donde compró el producto.

Organismo acreditado para testeo CE (filtro para soldadura autooscurecible, casco para soldadura): DIN Certco, Alboinstrasse 56, D-12103 Berlin, 0196

El casco de soldadura KEMPER *autodark*® es testado en conformidad con las normas EN 175 y EN 166.

Para a sua protecção e eficiência máxima, por favor leia esta informação com cuidado antes de usar.

► ANTES DE INICIAR A SOLDAGEM

- Certifique-se de que o capacete está corretamente ajustado e de que ele bloqueia completamente qualquer luz irregular. Na parte da frente, a luz pode entrar no capacete apenas pelas lentes passivas de soldagem e/ou pela área de visão do filtro electro-óptico de soldagem.
- Ajuste o protetor facial para assegurar conforto máximo, o mais baixo possível na cabeça, e para fornecer o maior campo de visão.
- Selecione um filtro de soldagem adequado para a protecção. Dimensões do filtro: 110 x 90 mm.
- Verifique o nível de sombra prescrito para a aplicação de soldagem e ajuste o filtro corretamente (veja a tabela com os níveis de sombra recomendados).

► PRECAUÇÕES

- Nunca coloque o capacete ou o filtro electro-óptico para soldagem em superfícies quentes.
- Os visores de protecção arranhados ou danificados deverão ser substituídos frequentemente por visores originais KEMPER. Antes de utilizar o novo visor de protecção, certifique-se de que retirou a película metalizada de protecção adicional de ambos os lados.
- Use apenas KEMPER **autodark**® em temperaturas entre -5°C e +55°C.
- Não exponha os filtros electro-ópticos para soldagem a líquidos e proteja os da sujeira.
- Use apenas partes adicionais originais da KEMPER. Em caso de dúvida, favor telefonar ao serviço autorizado da KEMPER.
- Falha ao seguir essas instruções irá cancelar a garantia. KEMPER não aceita responsabilidade por qualquer problema que possa ocorrer com as aplicações que não sejam de soldagem, caso as instruções de uso não sejam perfeitamente utilizadas. O capacete da KEMPER **autodark**® para soldagem é fabricado para proteger o rosto do fundidor contra: faíscas, riscos de raios ultravioletas e raios infravermelhos emitidos durante o processo de soldagem. Para outras aplicações, use outro equipamento de protecção.
- Os materiais podem entrar em contato com a pele do trabalhador, o que pode causar reações alérgicas em pessoas com tendência.
- O capacete de soldadura utilizado por cima de óculos oftálmicos normais poderá transmitir impacto, constituindo um perigo para o utilizador.
- Se o capacete e o visor de protecção não possuírem a marcação B, então apenas a marcação S será válida.
- É recomendável uma distância de pelo menos 50 cm, e nunca inferior a 25 cm, entre o arco de soldagem e os olhos do soldador para todas as aplicações de soldadura.

► ARMAZENAMENTO

Quando não estiver em uso o filtro deverá ser armazenado em local seco com temperatura entre -20°C até +65°C. A exposição prolongada a temperaturas acima de 45°C pode diminuir o tempo de uso da bateria. É recomendado que as células solares do filtro sejam desligadas durante o armazenamento para manter o filtro ligado em modo baixo. Isso pode ser atingido ao colocar o filtro de cabeça para baixo na prateleira de armazenamento.

► MANUTENÇÃO E LIMPEZA

É sempre necessário manter as células solares e os sensores de luz do filtro limpos, sem poeira e sem partículas: a limpeza pode ser feita com pano macio ou tecido umedecido com detergente (ou álcool). Nunca use solventes fortes como a acetona. O filtro KEMPER de protecção para soldagem deve estar sempre protegido pelos dois lados pelas placas protetoras (policarbonato ou CR39), caso contrário deve ser limpo apenas com tecido delicado ou pano. Caso as placas de protecção fiquem de alguma forma danificadas devem ser trocadas imediatamente.

► GARANTIA

O período de garantia dos produtos KEMPER **autodark**® é de um ano. O não cumprimento destas instruções pode invalidar a garantia. A KEMPER não é responsável por quaisquer problemas que possam resultar de aplicações que não sejam a de soldadura.

▶ CAPACETE E PROTETOR FACIAL ACESSÓRIO

Figura **A**

1. Aperte os parafusos (A) pelos orifícios no protetor facial (D).
2. Insira o protetor facial (D) no capacete (F) como mostra a figura 1 e empurre os parafusos (A) pelo orifício retangular no capacete.
3. Ponha o ajuste basculante (B) no lado direito entre o parafuso (A) e o capacete (F). Certifique-se de que pequenas pontas estejam afixadas em um dos três orifícios na superfície do capacete. Escolha o orifício da correto para seu máximo conforto.
4. Aperte as porcas (C) nos parafusos (A). Antes aperte os adequadamente, coloque o protetor facial em uma distância mais confortável da abertura do filtro utilizando os dois orifícios quadrados na superfície do capacete.
5. O protetor facial (D) pode ser ajustado girando a roda traseira (E) para que possa ser adequado em qualquer tamanho de cabeça. Pressione a roda e segure antes e enquanto gira e solte ao alcançar a posição de conforto ideal, para que a roda trave na posição desejada. Destrave a roda puxando a para fora, gire para atingir a posição de máximo conforto e empurre para travar a posição.

O protetor facial é equipado com forro removível. O forro pode ser encontrado no revendedor local.

▶ MONTAGEM DOS ECRÃS DE PROTECÇÃO E DO FILTRO DE SOLDADURA DE ESCURECIMENTO AUTOMÁTICO

Figura **B**

/ KEMPER *autodark*® 560x /

1. Desaperte ambos os parafusos de cabeça estriada e retire a estrutura de fixação (1.).
2. Coloque o visor de protecção interior na parte interior do filtro de soldadura electro-óptica, conforme indicado na figura (2.).
3. Introduza o visor de protecção exterior na estrutura do capacete de protecção de soldadura (3.).
4. Introduza o filtro de soldadura electro-óptica na estrutura do capacete de protecção de soldadura (4.a). Feche o filtro de soldadura electro-óptica com a estrutura de fixação e aperte-o com dois parafusos de cabeça estriada (4.b).
5. Quando utilizar o filtro de soldadura electro-óptica com um ou mais potenciómetros externos, introduza o alojamento do potenciómetro na(s) abertura(s) correspondente(s) na parte esquerda interior do capacete (5.).
6. Aperte a porca do eixo do potenciómetro de nível de sombra e coloque o potenciómetro numa das posições extremas (9 esquerda ou 13 direita). Coloque o botão grande do potenciómetro de nível de sombra na mesma posição extrema, tal como efectuado previamente com o eixo do potenciómetro, e empurre o botão até ao eixo (6.).

▶ MONTAGEM DOS ECRÃS DE PROTECÇÃO E DO FILTRO DE SOLDADURA DE ESCURECIMENTO AUTOMÁTICO

Figura **C**

/ KEMPER *autodark*® 560i /

1. Desaperte ambos os parafusos de cabeça estriada e retire a estrutura de fixação (1.).
2. Coloque o visor de protecção interior na parte interior do filtro de soldadura electro-óptica, conforme indicado na figura (2.).
3. Introduza o visor de protecção exterior na estrutura do capacete de protecção de soldadura (3.).
4. Introduza o filtro de soldadura electro-óptica na estrutura do capacete de protecção de soldadura (4.a). Feche o filtro de soldadura electro-óptica com a estrutura de fixação e aperte-o com dois parafusos de cabeça estriada (4.b).

▶ SUBSTITUIÇÃO DO ECRÃ DE PROTECÇÃO

Figura **D**

1. Desaperte ambos os parafusos de cabeça estriada e retire a estrutura de fixação, o filtro electro-óptico e o visor de protecção exterior (1.).
2. Retire o visor de protecção interior e substitua-o por um novo (2.).
3. Introduza o visor de protecção exterior na estrutura do capacete de protecção de soldadura (3.). Introduza o filtro de soldadura electro-óptica na estrutura do capacete de protecção de soldadura.
4. Feche o filtro de soldadura electro-óptica com a estrutura de fixação e aperte-o com dois parafusos de cabeça estriada (4.).

Nota: Tenha em atenção que as lentes estão instaladas no interior. Não aperte excessivamente o parafuso de cabeça estriada, pois tal pode provocar danos na estrutura e no filtro electro-óptico.

Figura **D.1**

Durante o encaixe do capacete e do filtro para soldagem, ou apenas durante a troca das placas protetoras, certifique-se de que todas as partes estão firmemente ajustadas, desta forma se previne que qualquer luz entre no capacete. Caso ainda persista a entrada de qualquer luz, repita o procedimento até que o problema seja eliminado, caso contrário o capacete não deverá ser usado para soldagem. Antes de colocar as novas placas de proteção, sempre remova as camadas de proteção dos dois lados.

► FILTRO DE PROTECÇÃO DE SOLDADURA DE ESCURECIMENTO AUTOMÁTICO

► OPERAÇÃO

Os filtros de protecção KEMPER electro-ópticos para soldagem funcionam com base em cristal óptico líquido leve, com um disparador que protege os olhos do soldador contra a luz intensa emitida durante o processo de soldagem. Em combinação com o filtro passivo permanente IR/UV, protege contra os perigos do infra vermelho (IR) e luz ultravioleta (UV). A protecção contra radiação nociva está presente independentemente do nível de sobra ou do potencial mal funcionamento do filtro, até o número de sombra mais escura marcado em cada modelo específico.

Os filtros de protecção de soldadura de escurecimento automático da KEMPER são fabricados de acordo com os requisitos da norma EN 379 e têm a certificação CE. Não foram concebidos para serem utilizados como protecção contra impacto, partículas esvoaçantes, metais derretidos, líquidos corrosivos ou gases nocivos. Substitua o filtro de soldadura de escurecimento automático avariado (verifique se o filtro de escurecimento automático fica escuro quando acende o arco de soldadura) ou que apresente danos.

Os ecrãs de protecção, tanto internos como externos (de policarbonato ou CR39), devem ser utilizados em conjunto com o filtro de escurecimento automático para protegê-lo contra danos permanentes.

► UTILIZAÇÃO

Um filtro de protecção de soldadura de escurecimento automático integrado num capacete de soldadura é considerado um "Equipamento de protecção pessoal" (PPE) que protege os olhos, o rosto, as orelhas e o pescoço contra a luz perigosa directa e indirecta do arco de soldadura. Caso tenha adquirido um filtro sem o capacete, terá de seleccionar o capacete adequado, concebido para utilização em conjunto com um filtro de protecção de soldadura de escurecimento automático. Tem de permitir que o filtro, incluindo os ecrãs de protecção interna e externa, seja montado de forma adequada no capacete. Não deve haver um aumento dos pontos de tensão causados pela fixação da estrutura ou do sistema de montagem, uma vez que podem ocorrer danos graves no filtro. Certifique-se de que as células solares e os sensores fotográficos não ficam tapados pelo capacete, uma vez que podem impedir o funcionamento correcto do filtro. Se alguma destas condições se verificar, o filtro pode não ser adequado para utilização.

► CAMPO DE APLICAÇÃO

O filtro KEMPER **autodark**® é adequado para a maioria dos tipos de soldadura eléctrica: como eléctrodos revestidos e MIG/MAG. Pode ser utilizado para algumas aplicações TIG acima de 50 A.

► FUNÇÕES

Ajuste de escurecimento: O filtro electro-óptico KEMPER **autodark**® é fornecido preparado para o uso. Verifique o grau de protecção necessário para o processo de soldagem e selecione a sombra necessária com o botão de ajuste de sombra. Pode ser seleccionada a sombra 9 até a sombra 13.

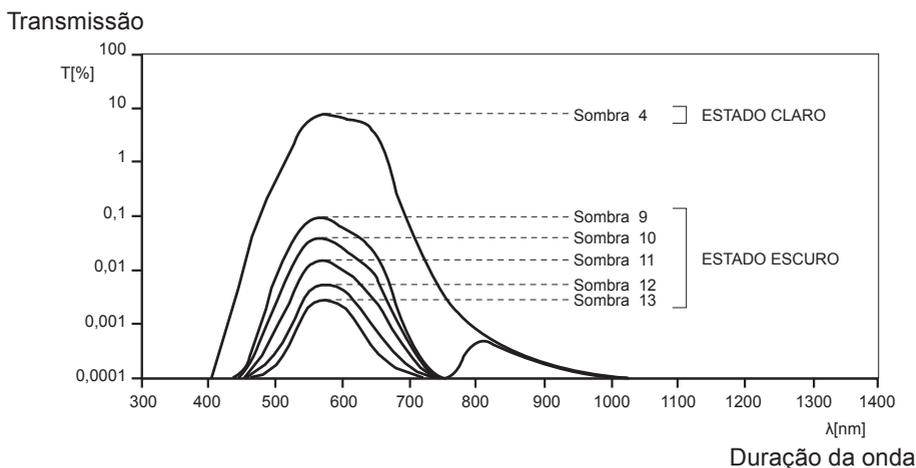
Ajuste da sensibilidade: A maioria das aplicações para soldagem podem ser utilizadas com sensibilidade de luz configurada para o máximo. O nível máximo de sensibilidade é adequado para correntes baixas de soldagem, TIG, ou para aplicações especiais. A sensibilidade da luz de soldagem deve ser reduzida apenas em locais com condições específicas para evitar disparos indesejáveis. Para uma performance ótima, é recomendado configurar a sensibilidade para o máximo no começo e depois reduzir gradualmente, até que o filtro reaja apenas a luz da soldagem e sem disparo indesejado por causa da condição de luz ambiente (luz do sol direta, luz forte artificial, arcos de soldagem vizinhos, etc.).

Tempo de ajuste de reação da abertura: O tempo de reação de abertura pode ser ajustado entre 0,2 até 0,8 segundos. É recomendado usar uma reação menor em aplicações com ponto de soldagem menor e uma reação maior em aplicações que usam correntes maiores. Atrasos maiores podem ser usados também para correntes menores TIG soldagem para evitar que o filtro abra quando a luz passa pelos sensores e temporariamente obstruída manualmente ao toque, etc.

► NÍVEL DE SOMBRA RECOMENDADO PARA VÁRIAS APLICAÇÕES EM SOLDAGEM / EN 379 /

PROCESSO DE SOLDAGEM	CORRENTE EM AMPERES																	
	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	
MMA	8				9			10			11			12			13	
	autodark® 560x, autodark® 560i																	
MAG	8				9			10			11			12				
	autodark® 560x, autodark® 560i																	
TIG	8		9			10			11			12		13		14		
	autodark® 560x, autodark® 560i																	
MIG em metais pesados	9				10			11			12			13				
	autodark® 560x, autodark® 560i																	
Metais ligeiros oxidáveis MIG, Al	10				11			12			13							
	autodark® 560x, autodark® 560i																	
Corte de jato de plasma	9				10			11		12			13					
	autodark® 560x, autodark® 560i																	
Arco de solda micro plasma	4	5	6	7	8	9			10		11			12		13		
	autodark® 560x, autodark® 560i																	

► CURVA DE TRANSMISSÃO DE LUZ



► DESCRIÇÃO DAS FIGURAS DOS FILTROS KEMPER

Figura **E**

1. Células solares
2. Sensores de luz (foto diodos)
3. Filtro compartimento
4. Área de visualização do obturador de cristais líquidos
5. Ajuste de sombra
6. Ajuste de sensibilidade
7. Ajuste de tempo de reação de abertura

► DADOS TÉCNICOS

Modelo	<i>autodark</i> [®] 560x	<i>autodark</i> [®] 560i
Área de visão	96 x 42 mm	96 x 42 mm
Peso	120 g	115 g
Estado aberto da sombra	4	4
Estado fechado da sombra	9-13	9-13
Ajuste de escurecimento	sim / externo	sim / interno
Ajuste à sensibilidade	sim / interno	sim / interno
Ajuste do atraso	sim / interno	sim / interno
Modo de rectificação	não	não
Mudança de tempo a 23°C	0.4 ms	0.4 ms
Tempo de clareamento	0.2 - 0.8 s	0.2 - 0.8 s
Proteção UV/IR	UV15 / IR16	UV15 / IR16
Intervalo de temperatura	-5°C / +55°C	-5°C / +55°C
TIG detecção	> 50 Amp	> 50 Amp
Fonte de energia	células solares / não e necessário trocar a bateria	

► MARCAS

KEMPER <i>autodark</i> [®]	Nome do produto do capacete
KEMPER <i>autodark</i> [®] 560x	Nome do produto do filtro electro-óptico para soldagem
4 / 9-13	4 - Número de sombra de proteção em estado aberto 9-13 - Número de sombra de proteção em estado fechado
KEMPER	Código de identificação do fabricante
1/2/1/3	Classes ópticas (qualidade óptica, dispersão, homogeneidade e dependência angular)
EN 379	Número do padrão (filtro de soldadura de escurecimento automático)
EN 175	Número do padrão (capacete de soldadura)
EN 166	Número do padrão (capacete de soldadura)
ANSI-Z87.1	Número do padrão (filtro de soldadura de escurecimento automático, capacete de soldadura)
S	Mais robusto
CE	Marca CE
	Manual de Instruções
	O símbolo no produto ou na embalagem indica que este produto não pode ser tratado como lixo doméstico. Em vez disso, deve ser entregue ao centro de recolha selectiva para a reciclagem de equipamento eléctrico e electrónico. Ao garantir uma eliminação adequada deste produto, irá ajudar a evitar eventuais consequências negativas para o meio ambiente e para a saúde pública, que, de outra forma, poderiam ser provocadas por um tratamento incorrecto do produto. Para obter informações mais pormenorizadas sobre a reciclagem deste produto, contacte os serviços municipalizados locais, o centro de recolha selectiva da sua área de residência ou o estabelecimento onde adquiriu o produto.

Entidade reconhecida para certificação CE (filtro de soldadura de escurecimento automático, capacete de soldadura): DIN Certco, Alboinstrasse 56, D-12103 Berlin, 0196

O capacete de soldadura KEMPER *autodark*[®] da KEMPER foi testado de acordo com as normas EN 175 e EN 166.

For din egen sikkerhed og maksimal effekt skal du læse disse oplysninger omhyggeligt igennem før brug.

► FØR SVEJSNING

- Sørg for at hjelmen er korrekt samlet og at den holder alt tilfældigt lys helt ude. Fortil må der kun trænge lys ind i hjelmen gennem syns området på det elektrooptiske svejsefilter.
- Tilpas inderhjelmen så den sidder så komfortabelt som muligt og giver størst muligt synsfelt.
- Vælg et passende svejsefilter til skærmen. Dimensioner på filteret: 110x90mm.
- Find den forskrevne styrkeindstilling til din svejsning og indstil det elektrooptiske svejsefilter herefter. (Se KEMPER-brochuren og tabellen nedenfor).

► FORHOLDSREGLER

- Læg aldrig hjelmen eller det elektrooptiske beskyttelsesfilter på varme overflader.
- Ridsede eller beskadigede beskyttelseskærme skal jævnligt udskiftes med originale skærme fra KEMPER. Inden den nye beskyttelseskærm tages i brug, skal det kontrolleres, at al yderligere beskyttelsesfolie på begge sider er fjernet.
- KEMPER **autodark**® må kun bruges indenfor et temperaturområde på -5°C til +55°C.
- Udsæt ikke det elektrooptiske beskyttelsesfilter for væsker og beskyt det mod snavs.
- Brug kun originale KEMPER-reservedele. I tilfælde af tvivl, kontakt din autoriserede KEMPER-forhandler.
- Hvis disse anvisninger ikke følges, bortfalder garantien. KEMPER accepterer ikke noget ansvar for nogen problemer der måtte opstå i kraft af funktioner der ikke har med svejsning at gøre, eller hvis brugsanvisningen ikke følges omhyggeligt. KEMPER **autodark**® svejsehjelm er fremstillet til at beskytte svejserens ansigt mod svejseprøjt og farlige ultraviolette og infrarøde stråler som udsendes under svejsningen. Til andet beskyttelse, brug andet og passende beskyttelsesudstyr.
- Materialer som kan komme i kontakt med brugerens hud, kan give allergiske reaktioner hos disponerede personer.
- En svejsehjelm bæret ovenpå standard ophthalmiske briller kan overføre stød og på den måde udgøre en fare for bæreren.
- Hvis hverken hjelmen eller beskyttelseskærmen er B-mærket, så gælder kun S-mærkningen.
- Det anbefales, at der holdes en afstand på mindst 50 cm og aldrig mindre end 25 cm mellem svejsebuen og svejserens øjne ved alle svejsninger.

► OPBEVARING

Når filteret ikke skal bruges i længere tid, skal det opbevares tørt, ved temperatur på -20°C til +65°C. Længere udsættelse for temperaturer over 45°C kan nedsætte batteriets levetid. Det anbefales, at filterets solceller bliver opbevaret mørkt og ikke udsættes for lys, således at filteret opbevares i strømbesparende tilstand. Dette gøres lettest ved at lægge filteret så solcellerne vender nedad.

► VEDLIGEHOLDELSE OG RENGØRING

Man skal altid holde solcellerne og lyssensorerne på filteret fri for støv og stænk: rengøring kan foretages med en blød klud eller en klud, der er dyppet i et mildt rengøringsmiddel (eller alkohol). Brug aldrig aggressive opløsningsmidler, som f.eks. acetone. KEMPER filtre skal altid beskyttes fra begge sider af beskyttelsesglasset (polykarbonat eller CR39), der også kun må rengøres med en blød klud. Hvis beskyttelsesglassene bliver beskadiget, skal de straks udskiftes.

► GARANTI

Garantiperioden for KEMPER **autodark**® produkter er et år. Undladelse i at følge disse instruktioner kan ugyldiggøre garantien. KEMPER tager ikke ansvar for nogen problemer, der måtte opstå fra anden anvendelse end svejsning.

► SAMLING AF HJELM OG INDERHJELM

Figur **A**

1. Sæt boltene (A) ind igennem åbningerne i inderhjelm (D).
2. Sæt inderhjelm (D) ind i hjelmens skal (F) som vist i figur 1 og før boltene (A) gennem den rektangulære åbning i hjelmens skal.
3. Indsæt hælningsjusteringen (B) i højre side mellem boltene (A) og hjelmens skal (F). Sørg for at den lille tap er sat i en af de tre huller i hjelmens skal. Vælg det hul, der passer dig bedst.
4. Spænd møtrikkerne (C) på boltene (A). Før de spændes helt, placeres inderhjelm i den mest bekvemme afstand fra filterets åbning ved hjælp af de to firkantede huller i hjelmens skal.
5. Inderhjelm (D) kan indstilles ved at dreje på det bagerste hjul (E) så det passer til alle hovedstørrelser. Tryk på hjulet og hold det inde før og mens det drejes. Slip det når den mest bekvemme position er nået, så hjulet låses i den ønskede position.

Inderhjelm er forsynet med et udskifteligt svejdebånd. Der kan rekvireres svejdebånd hos din lokale forhandler.

► SAMLING AF ELEKTROOPTISK SVEJSEFILTER OG BESKYTTELSESGLAS / KEMPER *autodark*[®] 560x /

Figur **B**

1. Løsn begge riflede skruer og fjern bøjleramme (1).
Placer den indvendige beskyttelsesskærm på den indvendige side af det elektrooptiske svejsefilter som vist på billede (2.).
2. Indsæt den ydre beskyttelsesskærm i svejseværnhjelmens ramme (3.).
3. Indsæt det elektrooptiske svejsefilter i svejseværnhjelmens ramme (4.a). Luk det elektrooptiske svejsefilter med bøjlerammen og fastgør det med de to riflede skruer (4.b).
4. Når det elektrooptiske svejsefilter anvendes med en eller flere eksterne potentiometre, skal potentiometerkonsollen indsættes i tilsvarende åbning(er) på hjelmens indvendige venstre side (5.).
5. Stram møtrik på skyggereguleringspotentiometret og indstil potentiometret til en af de ekstreme positioner (9 venstre eller 13 højre). Sæt den store potentiometerknap til styring af skyggeniveau til den samme ekstreme position som før med potentiometerets akse, og tryk knappen på akslen (6.).

► SAMLING AF ELEKTROOPTISK SVEJSEFILTER OG BESKYTTELSESGLAS / KEMPER *autodark*[®] 560i /

Figur **C**

1. Løsn begge riflede skruer og fjern bøjleramme (1).
Placer den indvendige beskyttelsesskærm på den indvendige side af det elektrooptiske svejsefilter som vist på billede (2.).
2. Indsæt den ydre beskyttelsesskærm i svejseværnhjelmens ramme (3.).
3. Indsæt det elektrooptiske svejsefilter i svejseværnhjelmens ramme (4.a). Luk det elektrooptiske svejsefilter med bøjlerammen og fastgør det med de to riflede skruer (4.b).

► UDSKIFTNING AF BESKYTTELSESGLAS

Figur **D**

1. Løsn begge riflede skruer og fjern bøjleramme, det elektrooptiske svejsefilter og den ydre beskyttelsesskærm (1).
2. Fjern den indvendige beskyttelsesskærm og indsæt en ny skærm (2.).
3. Indsæt den ydre beskyttelsesskærm i svejseværnhjelmens ramme (3.). Indsæt det elektrooptiske svejsefilter i svejseværnhjelmens ramme.
4. Luk det elektrooptiske svejsefilter med bøjlerammen og fastgør det med de to riflede skruer (4.).

Bemærk: Vær opmærksom på, at linserne er på plads. Undgå at overstramme de riflede skruer, da dette kan forårsage skade på rammen og det elektrooptiske svejsefilter.

Under samling af hjem og svejsefilter, eller ved udskiftning af beskyttelsesglasene, kontrolleres det at alle dele sidder godt fast på deres plads, så der ikke kommer noget lys ind i hjelmen. Hvis der alligevel trænger lys ind, så gentages proceduren indtil problemet er løst. Hjelmen må ikke bruges til svejsning før den er i orden. Før der påsættes nye beskyttelsesglas, skal man altid huske at fjerne beskyttelsesfoliet på begge sider af glasset.

► ELEKTROOPTISK SVEJSEFILTER

► FUNKTION

KEMPER elektrooptiske svejsefiltre virker på baggrund af et optisk lysværn af flydende krystal, der beskytter svejserens øjne mod det stærke synlige lys der opstår under svejsningen. Sammen med det permanente passive IR/UV-filter beskytter det mod farligt infrarødt (IR) og ultraviolet (UV) lys. Brugeren vil stadig være beskyttet mod skadelig stråling uanset styrkeniveauet eller mulig fejlfunktion af filteret, op til den højeste styrke angivet på den bestemte model.

Elektrooptiske svejsefiltre fra KEMPER fremstilles i overensstemmelse med EN 379 krav og er certificeret af CE. De er ikke beregnet til at blive brugt til beskyttelse mod slag, flyvende partikler, smeltet metal, ætsende væsker eller farlige luftarter. Elektrooptiske svejsefiltre, der potentielt ikke virker (kontrollér, at det elektrooptiske filter bliver mørkt, når svejsebuen tændes), eller som er fysisk beskadiget, skal udskiftes.

Beskyttelsesskærme, både indvendige og udvendige (polykarbonat eller CR39), skal bruges sammen med det elektrooptiske filter for at beskytte mod permanent skade.

► BRUG

Et elektrooptisk beskyttende svejsefilter, der er bygget ind i en svejsehjelm, betragtes som værende "Personbeskyttelsesudstyr" (Personal Protection Equipment – PPE), som beskytter øjne, ansigt, ører og hals mod direkte og indirekte lys fra svejsebuen ved svejsning. I det tilfælde at du kun har købt et filter uden hjelm, skal du vælge en passende hjelm, der er designet til at blive brugt i forbindelse med et elektrooptisk beskyttende svejsefilter. Den skal kunne holde filtret tilstrækkeligt monteret i hjelmen, inklusive de indvendige og udvendige beskyttelsesskærme. Der må ikke være nogen forøgede spændingspunkter forårsaget af fastsætningen af rammen eller monteringsystemet, da dette kan forårsage alvorlige skader på filtret. Sørg for at solceller og fotosensorer ikke dækkes af nogen del af hjelmen, da det kan forhindre, at filtret fungerer rigtigt. Hvis nogen af disse omstændigheder opstår, er filtret måske ikke egnet til anvendelse.

► ANVENDELSESOMRÅDE

KEMPER *autodark*[®] filter er egnet for de fleste typer af elektrosvejsning såsom elektrodsvæjsning og MIG/MAG- svejsning. Det kan også anvendes til visse TIG svejsefor- mål over 50 ampere.

► FUNKTIONER

Styrkejustering: KEMPER *autodark*[®] elektrooptiske svejsefiltre bliver leveret klar til brug. Undersøg hvilken grad af beskyttelse der er påkrævet til den svejsning og vælg den anbefalede styrke med styrkejusteringsknappen. Du kan vælge fra styrke 9 til styrke 13.

Følsomhedsjustering: De fleste svejsningsopgaver kan udføres med lysfølsomheden indstillet til det højeste. Det maksimale følsomhedsniveau er egnet til arbejde ved lav svejsestrøm, TIG, eller specielle formål. Lysfølsomheden må kun reduceres i visse bestemte omgivende lysforhold, så den ikke udløses uønsket. Som en enkel regel for optimal ydelse, anbefales det at indstille følsomheden til maksimum i starten og derefter gradvist reducere den, indtil filteret kun reagerer på svejselysglimtet og uden at fremtvinge udløsning pga. omgivende lysforhold (direkte sol, intenst kunstigt lys, andres svejsebuer osv.).

Justering af åbningstidforsinkelsen: Åbningstidforsinkelsen kan justeres fra 0,2 til 0,8 sekunder. Det anbefales at bruge en kortere forsinkelse ved pletsvejsninger og en

længere forsinkelse ved arbejde med højere spændinger. Længere forsinkelser kan også bruges til lavspændings TIG-svejsning, så man undgår at filteret åbnes, når der midlertidigt skygges for lyset til sensorerne af en hånd, lygte, osv.

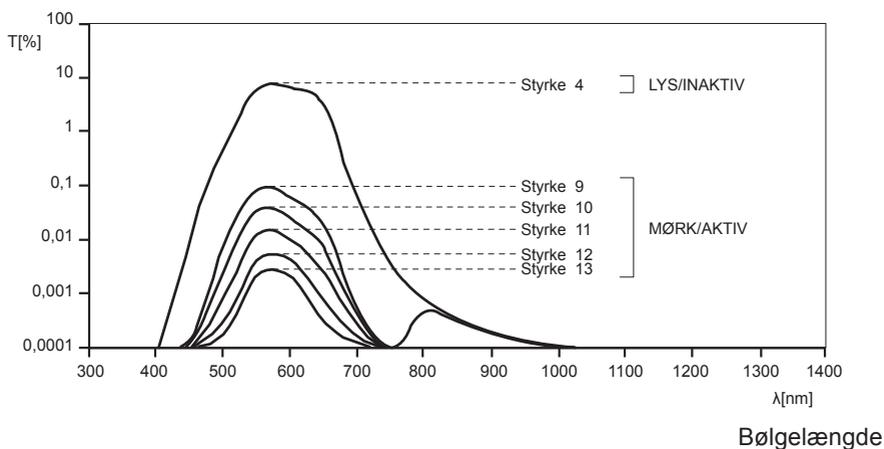
► ANBEFALEDE STYRKENIVEAUER TIL FORSKELLIGE SVEJSEFORMÅL / EN 379 /

SVEJSEFORLØB	SPÆNDING I AMPERER																											
	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400											
MMA	8				9				10				11				12				13							
	autodark® 560x, autodark® 560i																											
MAG	8				9				10				11				12											
	autodark® 560x, autodark® 560i																											
TIG	8				9				10				11				12				13				14			
	autodark® 560x, autodark® 560i																											
MIG på tungmetaller	9				10				11				12				13											
	autodark® 560x, autodark® 560i																											
MIG letmetaller, rustfrit stål, Al	10				11				12				13															
	autodark® 560x, autodark® 560i																											
Plasmastråleskæring	9				10				11				12				13											
	autodark® 560x, autodark® 560i																											
Mikroplasma-buesvejsning	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13																		
	autodark® 560x, autodark® 560i																											

DA

► LYSTRANSMISSIONSKURVE

Transmission



► BESKRIVELSE AF KEMPER FILTERFIGURER

Figur **E**

1. Solcelle
2. Fotosensorer (fotodioder)
3. Filterhus
4. Flydende krystal-lukker synsfelt
5. Styrkejustering
6. Følsomhedsjustering
7. Justering af åbningstidforsinkelse

► TEKNISKE DATA

Model	<i>autodark</i> [®] 560x	<i>autodark</i> [®] 560i
Synsfelt	96 x 42 mm	96 x 42 mm
Vægt	120 g	115 g
Inaktiv styrke	4	4
Aktiv styrke	9-13	9-13
Styrkejustering	ja / udvendig	ja / indvendig
Følsomhedsjustering	ja / indvendig	ja / indvendig
Forsinkelsesjustering	ja / indvendig	ja / indvendig
Slibefunktion	nej	nej
Skiftetid ved 23°C	0.4 ms	0.4 ms
Åbnetid	0.2 - 0.8 s	0.2 - 0.8 s
UV/IR beskyttelse	UV15 / IR16	UV15 / IR16
Temperaturområde	-5°C / +55°C	-5°C / +55°C
TIG detektion	> 50 Amp	> 50 Amp
Energikilde	solceller / uden batteri	

DA

► MARKERINGER

KEMPER <i>autodark</i> [®]	Produktnavnet på hjelm skallen
KEMPER <i>autodark</i> [®] 560x	Produktnavnet på det automatiske svejseglas
4 / 9-13	4 - beskyttelsesstyrke i inaktiv tilstand 9-13 - beskyttelsesstyrke i aktiv tilstand
KEMPER	Producentens identificeringskode
1/2/1/3	Optisk klasse (optisk kvalitet, spredning, ensartethed, vinkelafhængighed)
EN 379	Standard nummeret (elektrooptisk filter)
EN 175	Standard nummeret (svejsehjelm)
EN 166	Standard nummeret (svejsehjelm)
ANSI-Z87.1	Standard nummeret (elektrooptisk filter, svejsehjelm)
S	Øget robusthed
CE	CE mærkning
	Brugervejledning
	Symbolet på produktet eller på pakken angiver, at dette produkt ikke må behandles som husholdningsaffald. Det skal i stedet overgives til en affaldsstation for behandling af elektrisk og elektronisk udstyr. Ved at sørge for at dette produkt bliver bortskaffet på den rette måde, hjælper du med til at forebygge eventuelle negative påvirkninger af miljøet og af personers helbred, der ellers kunne forårsages af forkert bortskaffelse af dette produkt. Kontakt det lokale kommunekontor, affaldsselskab eller den forretning, hvor produkt er købt, for yderligere oplysninger om genanvendelse af dette produkt.

Bemyndiget organ til CE testning (elektrooptisk filter, svejsehjelm):
DIN Certco, Alboinstrasse 56, D-12103 Berlin, 0196

KEMPER *autodark*[®] svejsehjelm er testet i henhold til EN 175 og EN 166 standarder.

För maximal effektivitet och din egen säkerhet. Var god, läs den här informationen noggrant innan användning.

► INNAN SVETSNING

- Kontrollera att hjälmen har monterats på korrekt sätt och att den blockerar helt all infallande ljus. Ljus ska kunna tränga in i hjälmen endast genom fönstret med det ljusdämpande svetsfiltret.
- Justera hjälmen på huvudet så att den sitter så bekvämt som möjligt att du har största möjliga synfält.
- Välj ett lämpligt svetsfilter för skalet. Filtrets dimensioner: 110 x 90 mm
- Kontrollera den angivna skydds nivån för den aktuella svetsapplikationen, och ställ in ditt ljusdämpande svetsfilter enligt rekommendationerna i tabellen.

► SÄKERHETSÅTGÄRDER

- Placera aldrig hjälmen eller det ljusdämpande filtret på hett underlag.
- Repade eller skadade skyddskärmar bör bytas ut med jämna mellanrum mot originalskärmar från KEMPER. Innan du använder den nya skyddskärmen ska du se till att eventuell skyddsfolie har avlägsnats från båda sidorna.
- Använd endast KEMPER **autodark**® inom temperaturområdet -5°C till +55°C.
- Utsätt inte det ljusdämpande filtret för vätskor, och skydda det mot smuts.
- Använd endast KEMPER originalreservdelar. Vid tvekan, var god kontakta din auktoriserade KEMPER återförsäljare.
- Underlåtenhet att följa dessa anvisningar kommer att förverka garantin. KEMPER tar inte något ansvar för problem som kan uppstå från andra applikationer än svetsning, eller om instruktionerna inte följts noggrant. KEMPER **autodark**® svets hjälm har tillverkats för att skydda svetsarens ansikte mot stänk och farligt ultraviolett och infraröd strålning som sker under svetsningsprocessen. För andra skyddsbehov använd lämplig skyddsutrustningen.
- Material som kommer i kontakt med huden kan orsaka en allergisk reaktion hos känsliga personer.
- En svets hjälm som bärs ovanpå vanliga glasögon kan utgöra en skaderisk för användaren på grund av att hjälmen trycker mot glasögonen.
- Om varken hjälmen eller skyddsskärmen är B-märkta, gäller endast märket S.
- Ett avstånd på minst 50 cm, och aldrig mindre än 25 cm, mellan svetsbågen och svetsarens ögon rekommenderas för alla svetsningsapplikationer.

► FÖRVARING

När filtret inte används, borde det förvaras torrt och vid en temperatur mellan -20°C till +65°C. Långtidsexponering till temperaturer över 45°C kan förkorta batteriets i det ljusdämpande filtret livstid. Vi rekommenderar att solcellerna på det ljusdämpande filtret hålls i mörker eller inte utsätts för ljus vid förvaring för att stänga av filtret. Detta kan uppnås enkelt, genom att placera filtret uppochnar på förvaringshyllan.

► UNDERHÅLL OCH RENGÖRING

Solcellerna på det ljusdämpande filtret ska alltid hållas rena från damm och stänk: De kan rengöras med hjälp av en mjuk duk eller en tygbit blött i mildt rengöringsmedel (eller sprit). Använd aldrig starka lösningsmedel som aceton. KEMPER filtren bör alltid vara skyddade på bäge sidorna med skyddsglas (polykarbonat eller CR39), även de bör rengöras med en mjuk duk eller en tygbit. Om skyddsskärman skadas ska de omedelbart bytas.

► GARANTI

Garantitiden för KEMPER **autodark**® produkter är ett år. Underlåtenhet att följa dessa anvisningar kan förverka garantin. KEMPER tar inte något ansvar för problem som kan uppstå från andra applikationer än svetsning.

► HJÄLM OCH HUVUDSTÄLLNING

Figur **A**

1. För in skruvarna (A) genom öppningarna i huvudställningen (D).
2. För in huvudställningen (D) i hjälmstommen (F) som figur 1 visar och tryck skruvarna (A) genom den rektangulära öppningen i hjälmstommen.
3. Sätt lutningsjusteringen (B) på höger sida mellan skruv (A) och hjälmsstomme (F). Kontrollera att den smala pinnen är insatt i något av de tre hålen i hjälmstommen. Välj rätt hål för maximal bekvämlighet.
4. Dra åt alla muttrar (C) och skruvar (A). Innan du drar åt dem, placera hjälmen på det bekvämate avståndet från filteröppningen genom att använda de två rektangulära hålen som finns i hjälmskalet.
5. Huvudställnings storlek (D) kan justeras genom att vrida bakre vredet (E) för att passa alla huvudens storlekar. Tryck in och håll vredet intryckt under vridning, och släpp vredet när du uppnår det mest bekväma läget varvid vredet låses i inställt läge.

Svetshjälmen är utrustad med ett utbytbart svettband. Svettbanden finns tillgängliga hos din lokala handlare.

► MONTERING AV AUTOMATISKT LJUSDÄMPANDE SVETS-FILTER OCH SKYDDSSKÄRMAR / KEMPER *autodark*® 560x /

Figur **B**

1. 1 Lossa de två skruvarna och avlägsna klämramen (1.).
2. Lägg den inre skyddande glas på den inre sidan av den elektrooptiska svetsning filter såsom visas i bild (2.).
3. Ställ yttre skyddande glaset in i ramen av svetsning masken (3.).
4. Ställ elektrooptiska svetsglas i ramen för hjälmen (4. a). Stäng elektro-optiska svetsglas med klämram och fäst den med de två skruvarna (4 b).
5. Vid användning av den elektrooptiska svetsning filter med en eller flera externa potentiometrar är inställda potentiometern behållaren in i motsvarande öppning (-ar) hos den inre vänstra sidan av hjälmen (5.).
6. Dra åt muttern på den mörka nivån hos potentiometern axeln och vrid potentiometern till en av de extrema positionerna (9 till vänster eller 13 till höger). Sätt den breda mörka nivån av potentiometrar rätt till samma extrema positionen precis som förut med potentiometer axeln och tryck på knappen på axeln (6.).

► MONTERING AV AUTOMATISKT LJUSDÄMPANDE SVETS-FILTER OCH SKYDDSSKÄRMAR / KEMPER *autodark*® 560i /

Figur **C**

1. 1 Lossa de två skruvarna och avlägsna klämramen (1.).
2. Lägg den inre skyddande glas på den inre sidan av den elektrooptiska svetsning filter såsom visas i bild (2.).
3. Ställ yttre skyddande glaset in i ramen av svetsning masken (3.).
4. Ställ elektrooptiska svetsglas i ramen för hjälmen (4. a). Stäng elektro-optiska svetsglas med klämram och fäst den med de två skruvarna (4. b).

► BYTE AV SKYDDSGLAS

Figur **D**

1. Lossa de två skruvarna och avlägsna klämramen, elektrooptiska filteren och skyddsglas (1.).
2. Ta bort den inre skyddsglas och ersätta den med en ny (2.).
3. Ställ yttre skyddande glaset i ramen hos svetsning masken (3.).
4. Stäng elektro-optiska svetsglas med klämram och fäst den med de två skruvarna (4.).

Varning: Kontrollera att synglas är installerad. Fingerskruvarna ska inte dras åt för hårt för att undvika skador på ramen och elektro-optiska svetsglas.

Figur **D.1**

Säkerställ vid montering av hjälmen och svetsfiltret, liksom vid byte av skyddsskärmar, att samtliga komponenter sitter säkert på plats för att hindra ljus från att tränga in i hjälmen. Kommer ljus in i hjälmen på något sätt ändå, upprepa proceduren tills problemet är löst, annars får hjälmen inte användas för svetsning. Innan insättning av nya skyddsglas, avlägsna alltid skyddsfilm från båda sidorna av glaset.

► AUTOMATISK LJUSDÄMPANDE SVETSFILTER

► FUNKTION

KEMPER:s automatiskt ljusdämpande svetsfilter grundas på en bländare av flytande kristall som skyddar svetsarens ögon mot det intensiva ljuset från svetsprocessen. I kombination med det permanenta passiva IR/UV filtret, skyddar det mot farligt infrarött (IR) och ultraviolett (UV) ljus. Skydd mot skadlig strålning kvarstår oberoende av dämpningsgrad eller eventuell felfunktion i filtret, även utanför den på varje modell angivna dämpningsgraden.

KEMPER:s automatiskt ljusdämpande filter tillverkas enligt kraven i EN 379 och är certifierade enligt CE. De är inte avsedda att användas som skydd mot slag, utslungade partiklar, smälta metaller, frätande vätskor eller farliga gaser. Byt ett eventuellt felfunktionärerande (kontrollera att det automatiskt ljusdämpande filtret mörknar när svetsbågen tänds) eller skadat filter.

Skyddsskärmar, inre såväl som yttre (polykarbonat eller CR39), måste användas tillsammans med det automatiskt ljusdämpande filtret för att skydda det mot skador.

► ANVÄNDNING

En svetshjälm med inbyggt automatiskt ljusdämpande filter anses vara »personlig skyddsutrustning« (PPE) för skydd av ögonen, ansiktet, öronen och nacken mot direkt och indirekt skadligt ljus från svetsens ljusbåge. Om endast filtret inköpts utan hjälm måste en lämplig hjälm väljas, konstruerad för användning i kombination med ett automatiskt ljusdämpande filter. Hjälmens ska möjliggöra att filtret, inklusive de inre och yttre skyddsskärmar, kan monteras på lämpligt sätt. Det borde inte finnas några ökade punkt spänningar som orsakats av fästbågen eller monteringsystemet, eftersom de kan orsaka allvarliga skador på filtret. Kontrollera att solcellerna och fotosensorerna inte täcks av någon hjälm del, då detta kan hindra egenfunktion av filtret. Om något av dessa villkor inte uppfylls är filtret inte lämpligt för användning.

► ANVÄNDNINGSSOMRÅDE

KEMPER *autodark*[®] filter passar till alla typer av elektrosvetsning: t.ex. med belagda elektroder och MIG/MAG. Det kan användas för vissa TIG-applikationer över 50 ampere.

► FUNKTIONER

Skuggning: KEMPER *autodark*[®] elektrooptiska filtret är klart att använda. Kolla graden av skyddet som behövs för ett specifikt svetsarbete och välj den rekommenderade graden av skuggning med justeringsratten. Du kan välja skuggningsgrader mellan 9 och 13.

Justering av känslighet: De flesta svetsnings applikationer kan utföras med svetsljus känslighet satt på maximum. Den maximala känslighetsnivån är passande för svetsningsarbeten med låg ström, TIG, eller särskilda applikationer. Intensiteten av svetsljus måste dämpas i speciella ljusmiljöer eller för att undvika oönskad trigg. En enkel regel för en optimal inställning är att börja med maximal skuggning os sedan gradvis sänka skuggningsgraden tills filtret enbart reagerar på svetslågan och utan att orsaka störande trigg på grund av ljusmiljön (direkt solljus, intensiv artificiell ljus, närliggande svets bågar etc.).

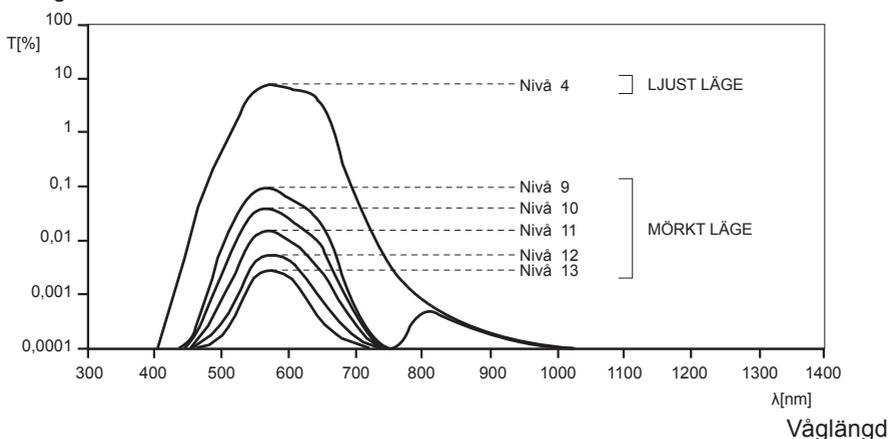
Justering av tidsfördröjningen: Fördröjning av öppnings tiden kan justeras från 0,2 till 0,8 sekunder. Vi rekommenderar att använda en kortare fördröjning vid punktsvetsningstillämpningar, och en längre vid tillämpningar med högre strömmar och längre svetsintervall. Längre fördröjning kan också användas för TIG-svetsning med låg ström för att undvika att filtret öppnas när ljusstrålen till sensorerna tillfälligt bryts av en hand, svetspistol, etc.

► REKOMMENDERAD SKUGGNINGSNIVÅ FÖR OLIKA SVETSNINGSPPLIKATIONER / EN 379 /

SVETSNINGSPROCESS	STRÖM I AMPERE																					
	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400					
MMA	8						9						10				11		12		13	
	autodark® 560x, autodark® 560i																					
MAG	8						9		10		11				12							
	autodark® 560x, autodark® 560i																					
TIG	8			9			10			11			12			13		14				
	autodark® 560x, autodark® 560i																					
MIG på tunga metaller	9						10						11				12		13			
	autodark® 560x, autodark® 560i																					
MIG på lätta legeringar (Rostfritt, Al)	10						11						12				13					
	autodark® 560x, autodark® 560i																					
Skärning med plasmastråle	9						10		11		12				13							
	autodark® 560x, autodark® 560i																					
Mikroplasma bågsvetsning	4	5	6	7	8	9	10	11				12		13								
	autodark® 560x, autodark® 560i																					

SV ► LJUSSPRIDNINGS KURVA

Spridning



► BESKRIVNING AV KEMPER FILTRETETS NUMRERING

Figur **E**

1. Solceller
2. Fotosensorer (fotodioder)
3. Filter kapsling
4. Synfält genom flytande kristall
5. Justering av skuggningen
6. Justering av känsligheten
7. Justering av öppningens tidsfördröjning

► TEKNISKA DATA

Modell	<i>autodark® 560x</i>	<i>autodark® 560i</i>
Skärm area	96 x 42 mm	96 x 42 mm
Vikt	120 g	115 g
Skuggning i öppnad tillstånd	4	4
Skuggning i öppnad tillstånd	9-13	9-13
Justering av skuggningen	ja / extern	ja / intern
Justering av känslighet	ja / intern	ja / intern
Justering av fördröjning	ja / intern	ja / intern
Slipning	nej	nej
Omkopplings tid vid 23°C	0.4 ms	0.4 ms
Brytnings tid	0.2 - 0.8 s	0.2 - 0.8 s
UV/IR skydd	UV15 / IR16	UV15 / IR16
Temperatur räckvidd	-5°C / +55°C	-5°C / +55°C
TIG förekomst	> 50 Amp	> 50 Amp
Energi tillgång	solceller / inget batteri att byta	

► TECKENFÖRKLARING

KEMPER <i>autodark</i> ®	Benämning på svetshjälmens skal
KEMPER <i>autodark</i> ® 560x	Det automatiskt ljusdämpande filtrets produktnamn
4 / 9-13	4 - skuggnings nivåer i öppet läge 9-13 - skuggnings nivåer i stängt läge
KEMPER	Tillverkarens ID kod
1/2/1/3	Optiska klasser (optisk kvalitet, ljusspridning, homogenitet, vinkelberoende)
EN 379	Standardens nummer (Ögonskydd - Automatiska svetsfilter)
EN 175	Standardens nummer (Personligt skydd - Ögon- och ansiktsskydd vid svetsning och likartat arbete)
EN 166	Standardens nummer (Ögonskydd - Fordringar och specifikationer)
ANSI-Z87.1	Standardens nummer (automatiska svetsfilter, svetshjälm)
S	Utökad hållbarhet
CE	CE märke
	Instruktionsmanual
	Symbolen på produkten eller emballaget anger att produkten inte får hanteras som hushållsavfall. Den skall i stället lämnas in på uppsamlingsplats för återvinning av el- och elektronikkomponenter. Genom att säkerställa att produkten hanteras på rätt sätt bidrar du till att förebygga eventuellt negativa miljö- och hälsoeffekter som kan uppstå om produkten kasseras som vanligt avfall. För ytterligare upplysningar om återvinning bör du kontakta lokala myndigheter eller sophämtningstjänst eller affären där du köpte varan.

Anmält organ för CE-märkning (automatiska svetsfilter, svetshjälm):
DIN Certco, Alboinstrasse 56, D-12103 Berlin, 0196

KEMPER *autodark*® svetshjälm är testad enligt EN 175 och EN 166 standarder.

Til din beskyttelse og maksimal effektivitet, vennligst les informasjonen nøye før bruk.

► FØR SVEISING

- Sjekk at hjelmen er forskriftsmessig montert og at den blokkerer fullstendig alt tilfeldig lys. Foran kan lys bare komme inn i hjelmen gjennom synsområdet i det automatiske formørkelsesfilteret.
- Juster hodebøylen så lavt som mulig på hodet for å oppnå maksimal komfort og for å gi størst mulig synsfelt.
- Velg et filter som passer til skjoldet. Dimensjoner på filteret: 110 x 90 mm.
- Sjekk anbefalt skyggenivå for sveisebruken og juster det automatiske formørkelsesfilteret i henhold til anvisningene (se tabellen med anbefalte skyggenivå).

► FORHOLDSREGLER

- Sett aldri hjelmen eller det automatiske formørkelsesfilteret på varme overflater.
- Skadede eller ripete beskyttelsesskjermer må jevnlig byttes ut med originale KEMPER skjermer. Sørg for å fjerne beskyttelsesfolien på begge sider av skjermen før den tas i bruk.
- Bruk kun KEMPER **autodark**® innenfor temperaturomfanget -5°C til +55°C.
- Det automatiske formørkelsesfilteret må ikke utsettes for væske, og må beskyttes mot skitt.
- Bruk kun originale KEMPER-reservedeler. I tvilstilfelle må du kontakte din autoriserte KEMPER-forhandler.
- Manglende etterfølgelse av disse anvisningene vil ugyldiggjøre garantien. KEMPER tar ikke ansvar for problemer som måtte oppstå som en følge av bruk til annet enn sveising, eller hvis instruksjonene for bruk ikke er fulgt nøye. KEMPER **autodark**® sveisehjelmer er framstilt for å beskytte sveiserens ansikt mot sprut og farlige ultrafiolette og infrarøde stråler som sendes ut under sveiseprosessen. For annet bruk bør annet beskyttelsesutstyr benyttes.
- Materiale som kan komme i kontakt med brukerens hud, kan forårsake en allergisk reaksjon på følsomme personer.
- Sveisehjelmer brukt utenpå vanlige briller kan skade brukeren ved f.eks. støt.
- Hvis ikke både hjelmen og beskyttelsesskjermen er B-merket, gjelder kun S-merket.
- En avstand på minst 50 cm, og aldri mindre enn 25 cm, mellom sveisebuen og sveiseøyne anbefales for all slags sveising.

► OPPBEVARING

Når filteret ikke er i bruk, må det oppbevares tørt ved en temperatur mellom -20°C til +65°C. Langvarig utsettelse for temperaturer over 45°C kan redusere batteritiden til det automatiske formørkelsesfilteret. Det anbefales å holde solcellene i det automatiske formørkelsesfilteret i mørke og ikke utsette dem for lys under lagring for å opprettholde avslåingsmodusen. Det gjøres ganske enkelt ved å plassere filteret på lagringshyllen med overflaten ned.

► VEDLIKEHOLD OG RENGJØRING

Det er alltid viktig å holde solcellene og lyssensorene i det automatiske formørkelsesfilteret fri for støv og sprut: dette kan gjøres med et mykt papirlommetørkle eller klut, fuktet med mildt vaskemiddel (eller alkohol). Ta aldri i bruk aggressive oppløsningsmidler som for eksempel aceton. KEMPER-filtrene må alltid være beskyttet fra begge sidene av beskyttelsesskjermer (polykarbonat eller CR39), som også må rengjøres kun med mykt papirlommetørkle eller klut. Hvis beskyttelsesskjermene er skadet på noen som helst måte, må de byttes ut umiddelbart.

► GARANTI

Garantiperioden til KEMPER **autodark**®-produkter er ett år. Manglende etterfølgelse av disse anvisningene vil ugyldiggjøre garantien. KEMPER tar ikke ansvar for problemer som oppstår på grunn av andre applikasjoner enn sveising.

► MONTERING AV HJELM OG HODEBØYLE

Figur **A**

1. Stikk skruene (A) gjennom åpningene i hodebøylen (D).
2. Sett hodebøylen (D) inn i hjelmskallet (F) som vist på figur 1 og skyv skruene (A) gjennom den rektangulære åpningen i hjelmskallet.
3. Sett justerbeslaget (B) på høyre side mellom skruen (A) og hjelmskallet (F). Sørg for at en liten stift er festet i ett av de tre hullene i hjelmskallet. Velg riktig hull slik at du oppnår maksimal komfort.
4. Stram til mutrene (C) på skruene (A). Før du strammer dem skikkelig til, setter du hodebøylen i den mest komfortable avstanden fra filteråpningen ved å bruke de to firkantede hullene i hjelmskallet.
5. Hodebøylestørrelsen (D) kan justeres ved å vri på det bakre hjulet (E) slik at det passer til hver enkelt hodestørrelse. Trykk på hjulet og hold mens du vrir det, og slipp det når du har nådd den mest komfortable posisjonen så det låses i ønsket posisjon.

Hodebøylen er utstyrt med et utskiftbart svettebånd. Svettebånd kan fås gjennom din lokale forhandler.

► MONTERING AV AUTOMATISK MØRKLEGGINGSFILTER OG BESKYTTELSESSKJERMER / KEMPER *autodark*® 560x /

Figur **B**

1. Løsne de to fingerskruene og ta ut klemrammen (1.).
2. Legg det innvendige beskyttelsesglasset på den indre siden av elektro-optiske sveisefilteret som vises i Bilde (2.).
3. Sett det utvendige beskyttelsesglasset inn i rammen av sveisemasken (3.).
4. Sett det elektrooptiske sveisefilteret inn i rammen av sveisemasken (4.a). Lukk det elektrooptiske sveisefilteret med klemramme og fest det med de to fingerskruene (4.b).
5. Ved bruk av elektro-optiske sveisefilteret med ett eller flere eksterne potensiometrene sett potensiometer beholder inn i tilsvarende åpning (-er) i den indre venstre siden av sveisemasken (5.).
6. Stram mutteren på det mørke trinnet av potensiometerets aksel og snu potensiometeret til en av de ytterstillinger (9 til venstre eller 13 til høyre). Sett det brede mørke nivå av potensiometers knotten til samme ytterstilling akkurat som tidligere med potensiometerets aksel, og skyv knappen på akselen (6.).

► MONTERING AV AUTOMATISK MØRKLEGGINGSFILTER OG BESKYTTELSESSKJERMER / KEMPER *autodark*® 560i /

Figur **C**

1. Løsne de to fingerskruene og ta ut klemrammen (1.).
2. Legg det innvendige beskyttelsesglasset på den indre siden av elektro-optiske sveisefilteret som vises i Bilde (2.).
3. Sett det utvendige beskyttelsesglasset inn i rammen av sveisemasken (3.).
4. Sett det elektrooptiske sveisefilteret inn i rammen av sveisemasken (4.a). Lukk det elektrooptiske sveisefilteret med klemramme og fest det med de to fingerskruene (4.b).
Ved bruk av elektro-optiske sveisefilteret med ett eller flere eksterne potensiometre.

► UTSKIFTING AV BESKYTTELSESPLATE

Figur **D**

1. Løsne de to fingerskruene og ta ut klemrammen, elektrooptiske filteret og beskyttelsesglasset (1.).
2. Fjern det innvendige beskyttelsesglasset og erstatte det med et nytt (2.).
3. Sett det utvendige beskyttelsesglasset inn i rammen av sveisemasken (3.).
4. Lukk elektrooptiske sveisefilteret med klemrammen og fest det med de to fingerskruene (4.).

Advarsel: Pass på at siktglassene er montert. Fingerskruene skal ikke skrues for fast for å unngå skader på rammen og elektrooptiske sveisefilteret.

**Når du monterer hjelmen og sveisefilteret eller bytter ut beskyttelsesskjerme-
ne, må du passe på at alle deler er satt helt på plass for å forhindre at lys kommer
inn i hjelmen. Skulle det fremdeles trenge inn lys, gjenta prosedyren inntil
problemet er eliminert, siden hjelmen ellers ikke vil kunne brukes til sveising.
Før de nye beskyttelsesplatene settes på plass, må beskyttelseslagene alltid
fjernes fra begge sider.**

► SVEISEBESKYTTELSESFILTER MED AUTOMATISK FORMØRKELSE

► OPERASJON

KEMPERs sveisebeskyttelsesfiltre med automatisk formørkelse fungerer på grunnlag av en flytende krystallslukker som beskytter sveiserens øyne mot intenst synlig lys som avgis under sveisingen. I kombinasjon med det faste, passive IR/UV filteret beskytter det mot skadelig infrarødt (IR) og ultrafiolett (UV) lys. Beskyttelsen mot skadelig stråling består uansett skyggenivå eller potensiell svikt av filteret, utover det mørkeste skyggenummeret markert på hver spesifikke modell.

KEMPERs sveisebeskyttelsesfiltre med automatisk formørkelse tilvirkes i samsvar med EN 379-krav og er CE-sertifiserte. De beskytter ikke mot støt, flygende partikler, smeltet metall, korroderende væsker eller farlige gasser. Bytt ut potensielt funksjons-skadde (kontroller at det automatiske mørkleggingsfilteret blir mørkt hvis du slår sveisebuen) eller fysisk skadde automatiske mørkleggingsfiltre.

Beskyttelsesskjermer, både innvendige og utvendige (polykarbonat eller CR39), må brukes i sammenheng med det automatiske mørkleggingsfilteret for å beskytte det mot permanent skade.

► BEHANDLING

Et sveisebeskyttelsesfilter med automatisk formørkelse innebygd i en sveisehjelms anses for å være personlig verneutstyr (PPE) som beskytter øyne, ansikt, ører og nakke mot direkte og indirekte farlig lys fra sveisebuen. Dersom du bare kjøpte et filter uten hjelmen, må du velge en hjelm som er laget for å brukes i kombinasjon med et sveisebeskyttelsesfilter med automatisk formørkelse. Den må la filteret, inkludert innvendige og utvendige beskyttelsesskjermer, monteres i hjelmen. Det må ikke være utvidet spenning punkt forårsaket av fiksering ramme eller montering system, fordi de kunne forårsake flere skader til filteren. Vær sikker at solceller og foto-følere er ikke dekket av hjelms delene for det kunne forhindre passende operasjon av filteren. Hvis noen av disse omstendighetene oppstår, er det ikke sikkert filteret egner seg for bruk.

► BENYTTELSEOMRÅDE

KEMPER *autodark*[®]-filter er egnet for de fleste typer elektrosveising: f.eks. dekte elektroder og MIG/MAG. Den kan brukes for noen typer TIG-applikasjoner over 50 ampere.

► FUNKSJONER

Skygge: KEMPER *autodark*[®] elektrooptisk filter er klargjort for bruk. Kontroller graden av påkrevd beskyttelse for de ulike typer sveiseprosedyrer og velg den anbefalte skyggegrad med innstillingsbryteren. Du kan velge innstilling mellom skygge 9 og skygge 13.

Instilling av lyssensibiliteten: De fleste sveisearbeid kan gjøres om lyssensibiliteten stilles inn på maksimum. Maksimum lyssensibilitet passer for sveising med lavt strømbruk, TIG, eller til spesielt bruk. Lyssensibiliteten må redusere kun ved spesielle lysforhold i omgivelsene, for å unngå uønsket utløsning. En enkel regel til en optimal funksjon er at: det i begynnelsen er anbefalt å innstille sensibiliteten på maksimum og deretter gradvis redusere den inntil filteret kun reagerer på lyset som kommer fra selve sveisingen og ikke på lys fra omgivelsene (direkte sol, intens kunstlys, lys fra andres sveisearbeide osv.).

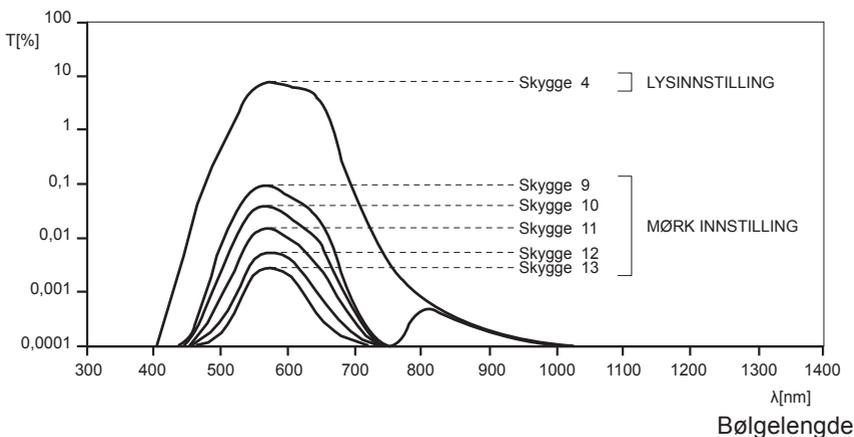
Instillingen på utsettelsen av åpningen: Instillingen på utsettelsen av åpningen kan være satt fra 0,2 til 0,8 sekunder. Det er anbefalt å bruke en kortere utsettelse ved punktsveising og en lengre forsinkelse med sveising med høyere strømbruk. Lengre utsettelse kan også brukes til TIG-sveising med lav spenning for å unngå at filteret åpnes mens lysstrålen mot sensorene midlertidig sperrer av hånd, lykt, osv.

► DE ANBEFALTE SKYGENIVÅENE FOR ULIK SVEISING / EN 379 /

PROSESSEN AV SVEISING	STRØM I AMPERERE																	
	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	
MMA	8				9			10			11			12			13	
	autodark® 560x, autodark® 560i																	
MAG	8				9			10			11			12				
	autodark® 560x, autodark® 560i																	
TIG	8			9			10			11			12			13		14
	autodark® 560x, autodark® 560i																	
MIG på tungmetaller	9				10			11			12			13				
	autodark® 560x, autodark® 560i																	
MIG på lette legeringer (Rustfritt, Al)	10				11			12			13							
	autodark® 560x, autodark® 560i																	
Plasma jetkutting	9				10			11			12			13				
	autodark® 560x, autodark® 560i																	
Mikroplasma sveising	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13								
	autodark® 560x, autodark® 560i																	

► LYSOVERFØRINGSKURVE

Overføring



► BESKRIVELSE

1. Solceller
2. Fotosensorer (Fotodioder)
3. Filterhus
4. Synsområde for flytende krystallukker
5. Skyggejustering
6. Følsomhetsjustering
7. Justering av åpningstidsforsinkelse

Figur **E**

► TEKNISK DATA

Modell	autodark® 560x	autodark® 560i
Synsareal	96 x 42 mm	96 x 42 mm
Vekt	120 g	115 g
Åpen posisjon for skygge	4	4
Lukket posisjon for skygge	9-13	9-13
Skygges innstilling	ja / utvendig	ja / indre
Følsomhets innstilling	ja / indre	ja / indre
Forsinkelses innstilling	ja / indre	ja / indre
Kvessings mote	nei	nei
Vekslingstid ved 23°C	0.4 ms	0.4 ms
Klareringstid	0.2 - 0.8 s	0.2 - 0.8 s
UV/IR-beskyttelse	UV15 / IR16	UV15 / IR16
Temperaturfelt	-5°C / +55°C	-5°C / +55°C
TIGsporing	> 50 Amp	> 50 Amp
Energitilførsel	solceller / ingen batterier å bytte	

► MARKERING

KEMPER <i>autodark</i> [®]	Produktnavn på hjelmshjellet
KEMPER <i>autodark</i> [®] 560x	Produktnavn på det automatiske formørkelsesfilteret
4 / 9-13	4 - beskyttelsesskyggenummer i åpen posisjon 9-13 - beskyttelsesskyggenummer i lukket posisjon
KEMPER	Fabrikantens identifikasjonskode
1/2/1/3	Optiske klasser (optisk kvalitet, lysspredning, homogenitet, vinkelavhengighet)
EN 379	Nummeret på standarden (automatisk formørkelsesfilter)
EN 175	Nummeret på standarden (sveisehjelm)
EN 166	Nummeret på standarden (sveisehjelm)
ANSI-Z87.1	Nummeret på standarden (automatisk formørkelsesfilter, sveisehjelm)
S	Økt robusthet
CE	CEmerke
	Bruksanvisning
	Symbolet på produktet eller på emballasjen viser at dette produktet ikke må behandles som husholdningsavfall. Det skal derimot bringes til et mottak for resirkulering av elektrisk og elektronisk utstyr. Ved å sørge for korrekt avhending av apparatet, vil du bidra til å forebygge de negative konsekvenser for miljø og helse som gal håndtering kan medføre. For nærmere informasjon om resirkulering av dette produktet, vennligst kontakt kommunen, renovasjons-selskapet eller forretningen der du anskaffet det.

CE-test utført av (automatisk formørkelsesfilter, sveisehjelm):
DIN Certco, Alboinstrasse 56, D-12103 Berlin, 0196

KEMPER *autodark*[®] sveisehjelm er testet i samsvar med EN 175- og EN 166-standarder.

Dla zapewnienia bezpieczeństwa i maksymalnej wydajności, należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję przed przystąpieniem do pracy.

► PRZED ROZPOCZĘCIEM SPAWANIA

- Sprawdzić, czy hełm został odpowiednio zmontowany i czy nie przepuszcza przypadkowego światła. W przedniej części światło może docierać do wnętrza hełmu wyłącznie przez zapewniający widoczność obszar filtra samoprzyciemnianego.
- Wyregulować położenie przyłbicy, aby zapewnić maksymalną wygodę pracy. Opuścić przyłbicę jak najniżej, z zachowaniem możliwie najszerzego pola widzenia.
- Wybrać filtr spawalniczy, który jest odpowiedni dla korpusu. Wymiary filtra: 110 x 90 mm.
- Sprawdzić poziom przyciemnienia zalecany dla twojego zastosowania przy spawaniu i odpowiednio ustawić filtr samoprzyciemniany. (Patrz tabelka określająca zalecane poziomy przyciemnienia).

► ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA

- Nigdy nie należy umieszczać hełmu lub samoprzyciemnianego filtra do spawania na gorącej powierzchni.
- Porysowane lub uszkodzone ekrany ochronne należy regularnie wymieniać, stosując zamienniki KEMPER. Przed użyciem nowego ekranu należy upewnić się, czy zdjęto folię ochronną z obu jego powierzchni.
- Stosować wyłącznie hełmy KEMPER **autodark**[®] w zakresie temperatur od -5°C do +55°C.
- Nie należy wystawiać samoprzyciemnianego filtra do spawania na bezpośrednie działanie cieczy oraz należy chronić go przed zanieczyszczeniem.
- Należy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne marki KEMPER. W razie wątpliwości prosimy o kontakt z autoryzowanym dealerem produktów firmy KEMPER
- Niestosowanie się do powyższych instrukcji spowoduje unieważnienie gwarancji. Firma KEMPER zrzuca się wszelkiej odpowiedzialności za problemy wynikające z użyciu kowania hełmu niezgodnie z przeznaczeniem lub nieprzestrzegania zaleceń zawartych w niniejszej instrukcji. Hełm spawalniczy KEMPER **autodark**[®] służy do ochrony twarzy spawacza przed rozpryskami oraz działaniem szkodliwego promieniowania ultrafioletowego i podczerwonego powstającego podczas spawania. Hełm nie służy jako ochrona przed uderzeniami, spadającymi kawałkami metalu lub gruzu, rozpryskami płynnego metalu, cieczy żrących ani toksycznych gazami.
- Materiały w kontakcie ze skórą mogą spowodować reakcje alergiczne u osób podatnych.
- Noszenie hełmu spawalniczego na zwykłych okularach jest niebezpieczne - w przypadku uderzenia hełm przenosi jego siłę na szkła i twarz.
- Jeżeli na hełmie i ekranie ochronnym nie ma znaku »B«, obowiązuje znak »S«.
- Podczas wszystkich prac spawalniczych zaleca się, aby odległość oczu spawacza od łuku spawalniczego wynosiła przynajmniej 50 cm, nie może być w żadnym przypadku mniejsza niż 25 cm.

► PRZECHOWYWANIE

Nieużywany filtr należy przechowywać w suchym miejscu w temperaturze od -20°C do +65°C. Wystawienie na działanie temperatur powyżej 45°C przez dłuższy czas może spowodować zmniejszenie żywotności akumulatora samoprzyciemnianego filtra do spawania. W celu utrzymania trybu rozładowania zaleca się przechowywanie ogniw słonecznych samoprzyciemnianego filtra ochronnego w miejscu ciemnym lub niewystawionym na działanie światła. Można to osiągnąć kładąc filtr na półce powłoką aktywną w dół.

► KONSERWACJA I CZYSZCZENIE

Zawsze konieczne jest zachowanie ogniw słonecznych oraz czujników światła samoprzyciemnianego filtra ochronnego w stanie wolnym od kurzu i rozprysków. Filtr można czyścić za pomocą miękkiej chusteczki lub tkaniny nasączonej łagodnym środkiem czyszczącym (lub alkoholem). Nie wolno używać żrących rozpuszczalników, takich jak aceton. Filtry ochronne KEMPER należy zawsze osłaniać z obu stron za pomocą osłon ochronnych (z poliwęglanu lub CR39), które także można czyścić wyłącznie za pomocą miękkiej chusteczki lub tkaniny. W przypadku jakiegokolwiek uszkodzenia osłon należy je bezzwłocznie wymienić.

PL

► GWARANCJA PRODUCENTA

Okres gwarancji produktów z serii KEMPER **autodark**[®] wynosi 1 rok. Niestosowanie się do niniejszych instrukcji może spowodować unieważnienie gwarancji. Firma KEMPER zrzeka się wszelkiej odpowiedzialności za problemy wynikające z użytkowania hełmu niezgodnie z przeznaczeniem.

► MOCOWANIE HEŁMU I PRZYŁBICY SPAWACZA

Rysunek **A**

1. Wsunąć śruby (A) w otwory w przyłbicy (D).
2. Wsunąć przyłbicę (D) w korpus hełmu (F) zgodnie z rysunkiem 1 i przepchnąć śruby (A) przez prostokątny otwór w korpusie.
3. Wsunąć regulator odchylenia (B) umieszczony po prawej stronie między śrubą (A), a korpus hełmu (F). Upewnić się, że niewielki kołek znajduje się w jednym z trzech otworów w korpusie. Należy wybrać odpowiedni otwór zapewniający wygodę pracy.
4. Dokręcić nakrętki (C) ustalające śruby (A). Przed końcowym dokręceniem umieścić przyłbicę w odpowiedniej odległości od otworu filtra, osadzając ją w dwóch prostokątnych otworach w korpusie hełmu.
5. Rozmiar przyłbicy spawacza (D) można regulować przez pokręcanie tylnym pokrętkiem (E) w celu dopasowania do określonego rozmiaru głowy. Nacisnąć pokrętko i przytrzymać podczas obracania, zwolnić pokrętko po osiągnięciu ustawienia zapewniającego maksymalny komfort, tak aby opaska zatrzasnęła się w żądanym położeniu.

Przyłbica została wyposażona w wymienny potnik. Zapasowe potniki można zamówić w najbliższym autoryzowanym punkcie sprzedaży.

► MONTAŻ SAMOPRZYCIEMNIANEGO FILTRU DO SPAWANIA I OSŁONY / KEMPER **autodark**[®] 560x /

Rysunek **B**

1. Poluzować obie śruby radełkowane i wyjąć ramkę (1.).
2. Umieścić wewnętrzny ekran ochronny po wewnętrznej stronie elektrooptycznego filtra spawalniczego, jak pokazano na rysunku (2.).
3. Włożyć zewnętrzną szybkę ochronną do ramki kasku spawalniczego (3.).
4. Włożyć filtr elektrooptyczny do ramki (4. a). Zamknąć filtr ramką i przykręcić ją dwiema śrubami z łbem radełkowanym (4. b).
5. W przypadku korzystania z filtrów elektrooptycznych z jednym lub kilkoma potencjometrami zewnętrznymi włożyć je w otwory po wewnętrznej stronie, z lewej części kasku (5.).
6. Dokręcić nakrętkę na osi potencjometru regulacji zaciemnienia i obrócić oś potencjometru do jednej ze skrajnych pozycji (9 w lewo lub 13 w prawo). Ustawić duże pokrętko potencjometru zaciemnienia w tej samej pozycji skrajnej, co oś potencjometru, i wcisnąć pokrętko na oś (6.).

► MONTAŻ SAMOPRZYCIEMNIANEGO FILTRU DO SPAWANIA I OSŁONY / KEMPER **autodark**[®] 560i /

Rysunek **C**

1. Poluzować obie śruby radełkowane i wyjąć ramkę (1.).
2. Umieścić wewnętrzny ekran ochronny po wewnętrznej stronie elektrooptycznego filtra spawalniczego, jak pokazano na rysunku (2.).
3. Włożyć zewnętrzną szybkę ochronną do ramki kasku spawalniczego (3.).
4. Włożyć filtr elektrooptyczny do ramki (4. a). Zamknąć filtr ramką i przykręcić ją dwiema śrubami z łbem radełkowanym (4. b).

► WYMIANA OSŁON OCHRONNYCH

Rysunek **D**

1. Poluzować obie śruby z łbem radełkowanym i wyjąć ramkę, filtr elektrooptyczny i zewnętrzną szybkę zabezpieczającą (1.).
2. Wyjąć wewnętrzną szybkę zabezpieczającą i wymienić na nową (2.).
3. Włożyć zewnętrzną szybkę zabezpieczającą do ramki kasku spawalniczego (3.). Włożyć filtr elektrooptyczny do ramki kasku.
4. Zablokować filtr elektrooptyczny ramką i wkręcić dwie śruby z łbem radełkowanym (4.).

Uwaga! Sprawdzić, czy soczewki zamontowano prawidłowo. Nie dokręcać śrub zbyt mocno, ponieważ grozi to uszkodzeniem ramki i filtra elektrooptycznego.

Podczas montażu hełmu i filtra ochronnego lub podczas wymiany osłon należy upewnić się, że wszystkie części są dobrze zamocowane, dzięki czemu zapobiegają przedostaniu się światła do hełmu. Jeżeli w jakimś miejscu światło wnika do wnętrza, należy powtarzać procedurę montażową aż do rozwiązania problemu. W przeciwnym razie nie wolno rozpoczynać w nim spawania. Przed wymianą osłon ochronnych należy zawsze usuwać ich ochronne powłoki z obu stron.

► SAMOPRZyciemniany FILTR OCHRONNY DO SPAWANIA

► DZIAŁANIE

Samoprzyciemniane filtry ochronne do spawania KEMPER działają na bazie ciekło-kryształicznej zasłony przeciwświatłowej chroniącej oczy spawacza przed intensywnym światłem widzialnym emitowanym podczas procesu spawania. Dodatkowo, stałe powłoki pochłaniające promienie ultrafioletowe (UV) i podczerwone (IR) chronią wzrok przed szkodliwym działaniem promieniowania (IR/UV). Ochrona przed szkodliwym promieniowaniem jest obecna bez względu na poziom przyciemnienia lub potencjalne wadliwe działanie filtra, poza liczbą największego zaciemnienia oznaczoną na każdym modelu.

Samoprzyciemniane filtry ochronne do spawania KEMPER są wykonywane zgodnie z wymaganiami normy EN 379 oraz posiadają świadectwa CE. Nie są one przeznaczone do stosowania do ochrony przeciwudarowej, ochrony przed latającymi cząstkami, ciekłymi metalami, cieczami korozyjnymi lub gazami niebezpiecznymi. Należy wymienić filtr samoprzyciemniany wadliwie działający (należy sprawdzić, czy filtr samoprzyciemniany zaciemnia się w przypadku pojawienia się łuku spawalniczego) lub uszkodzony fizycznie.

Oslony, zarówno wewnętrzne, jak i zewnętrzne (poliwęglanowe lub CR39), należy stosować w połączeniu z filtrem samoprzyciemnianym w celu zapewnienia ochrony przed trwałym uszkodzeniem.

► UŻYTKOWANIE

Samoprzyciemniany filtr ochronny do spawania wbudowany do hełmu uznaje się za element sprzętu ochrony osobistej (PPE) chroniącego oczy, twarz, uszy oraz szyję przed bezpośrednim i pośrednim niebezpiecznym światłem emitowanym przez łuk spawalniczy. W przypadku zakupu filtra bez hełmu należy dobrać odpowiedni hełm przeznaczony do użycia z samoprzyciemnianym filtrem ochronnym. Musi on zapewniać właściwe zamocowanie na hełmie filtra wraz z osłoną wewnętrzną i zewnętrzną. Należy wykluczyć nadmierne naprężenia punktowe wywierane przez źle dobraną ramę wsporczą lub system mocowania, ponieważ może to spowodować poważne uszkodzenie filtra. Należy również upewnić się, czy fotosensory i czujniki światła słonecznego nie zostały zasłonięte przez któryś z elementów hełmu, ponieważ może to wpłynąć na działanie filtra. W przypadku wystąpienia którejkolwiek z powyższych okoliczności filtr może nie nadawać się do użycia.

► ZASTOSOWANIE

Filtr KEMPER **autodark**[®] jest odpowiedni do większości rodzajów spawania elektrycznego, np. elektrody otulone, oraz przy użyciu metody MIG/MAG. Można też go używać do niektórych zastosowań spawania metodą TIG powyżej 50 amperów.

► FUNKCJE

Przyciemnienie: Filtr elektro-optyczny KEMPER **autodark**[®] jest dostarczany jako gotowy do użycia. Sprawdź stopień zabezpieczenia wymagany w konkretnym zastosowaniu spawalniczym i ustaw zalecany stopień przyciemnienia za pomocą pokrętki nastawiania przyciemnienia. Można wybrać stopień przyciemnienia od 9 do 13.

Regulacja wrażliwości na światło: Większość prac spawalniczych można wykonywać z filtrem o ustawionej maksymalnej wrażliwości na światło dochodzące. Ten poziom wrażliwości zakłada jednak zastosowanie łuku elektrycznego o niskim napięciu, metody TIG lub technik specjalnych. Stopień wrażliwości na światło dochodzące należy obniżyć jedynie w określonych warunkach naświetlenia, aby uniknąć niepotrzebnej

aktywacji filtra. Zwykle wystarczy ustawić maksymalny stopień wrażliwości na początku pracy, a następnie stopniowo zmniejszać go do momentu, aż filtr zacznie reagować tylko na rozblyski łuku elektrycznego, a nie skokowo pod wpływem działania światła z otoczenia (bezpośrednio padające promienie słoneczne, intensywne światło sztuczne, inny łuk elektryczny uruchamiany przez osoby pracujące nieopodal, itp.).

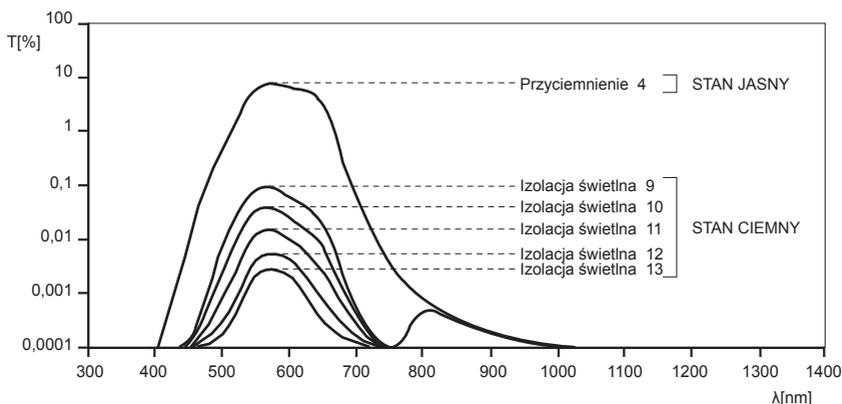
Regulacja czasu opóźnienia: Zakres opóźnienia wynosi od 0,2 do 0,8 sekundy. Zaleca się stosowanie krótszego opóźnienia przy zgrzewaniu punktowym i dłuższego opóźnienia przy zastosowaniach wykorzystujących wyższe wartości prądowe i dłuższe odstępy spawania. Dłuższe opóźnienie można również stosować w przypadku spawania niskoprądowego TIG w celu niedopuszczenia do otwarcia filtra przy tymczasowym zablokowaniu (przez rękę, uchwyt elektrody itp.) ścieżki światła do czujników.

► ZALECANE STOPNIE SZCZELNOŚCI ŚWIETLNEJ W ZALEŻNOŚCI OD RODZAJU PRAC SPAWALNICZYCH / EN 379 /

RODZAJ PRAC SPAWALNICZYCH	NATĘŻENIE ŁUKU ELEKTRYCZNEGO W AMP																		
	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400		
MMA	8					9		10			11		12		13				
	<i>autodark® 560x, autodark® 560i</i>																		
MAG	8					9		10		11			12						
	<i>autodark® 560x, autodark® 560i</i>																		
TIG	8		9			10		11			12		13		14				
	<i>autodark® 560x, autodark® 560i</i>																		
MIG metale ciężkie	9					10			11			12		13					
	<i>autodark® 560x, autodark® 560i</i>																		
MIG stopy lekkie (nierdzewne, aluminium)	10					11			12		13								
	<i>autodark® 560x, autodark® 560i</i>																		
Cięcie plazmowe	9					10		11		12		13							
	<i>autodark® 560x, autodark® 560i</i>																		
Spawanie łukiem mikroplazmowym	4	5	6	7	8	9	10	11			12		13						
	<i>autodark® 560x, autodark® 560i</i>																		

► KRZYWA PRZECHODZENIA ŚWIATŁA

Przechodzenie



Długość fali

► OPIS DO RYSUNKÓW FILTRA KEMPER

Rysunek **E**

1. Bateria słoneczna
2. Fotokomórki (diodowe)
3. Obudowa filtra
4. Obszar widoku zastony ciekłokrystalicznej
5. Regulator przyciemnienia (szczelności świetlnej)
6. Regulator wrażliwości
7. Regulator czasu opóźnienia uchylenia

► DANE TECHNICZNE

Model	<i>autodark® 560x</i>	<i>autodark® 560i</i>
Pole widzenia	96 x 42 mm	96 x 42 mm
Waga	120 g	115 g
Zaciemnienie w poł. otwartym	4	4
Zaciemnienie w poł. zamkniętym	9-13	9-13
Regulacja zaciemnienia	tak / zewnętrzna	tak / wewnętrzna
Regulacja wrażliwości świetlnej	tak / wewnętrzna	tak / wewnętrzna
Regulacja opóźnienia	tak / wewnętrzna	tak / wewnętrzna
Dost. do szlifowania	nie	nie
Czas aktywacji w temp. 23°C	0.4 ms	0.4 ms
Czas odświeżania	0.2 - 0.8 s	0.2 - 0.8 s
Ochrona UV/IR	UV15 / IR16	UV15 / IR16
Zakres temp. roboczej	-5°C / +55°C	-5°C / +55°C
Funkcja wykrywania łuku TIG	> 50 Amp	> 50 Amp
Zasilanie	baterie słoneczne / brak konieczności wymiany baterii	

► OZNACZENIA

KEMPER <i>autodark</i> [®]	Nazwa produktu: kask ochronny
KEMPER <i>autodark</i> [®] 560x	Nazwa samoprzyciemnianego filtra ochronnego
4 / 9-13	4 - Numer izolacji świetlnej w położeniu otwartym 9-13 - Numery izolacji świetlnych w położeniu zamkniętym
KEMPER	Oznaczenie identyfikacyjne producenta
1/2/1/3	Oznaczenie klas optycznych (Jakość optyczna, rozpraszanie światła, jednorodność, zależność kątowna)
EN 379	Numer normy (samoprzyciemniany filtr ochronny)
EN 175	Numer normy (hełm ochronny do spawania)
EN 166	Numer normy (hełm ochronny do spawania)
ANSI-Z87.1	Numer normy (samoprzyciemniany filtr ochronny, hełm ochronny do spawania)
S	Zwiększona odporność
CE	Znak CE
	Instrukcja użytkownika
	Symbol na produkcie lub na opakowaniu oznacza, że tego produktu nie wolno traktować tak, jak innych odpadów domowych. Należy oddać go do właściwego punktu skupu surowców wtórnych zajmującego się złomowanym sprzętem elektrycznym i elektronicznym. Właściwa utylizacja i złomowanie pomaga w eliminacji niekorzystnego wpływu złomowanych produktów na środowisko naturalne oraz zdrowie. Aby uzyskać szczegółowe dane dotyczące możliwości recyklingu niniejszego urządzenia, należy skontaktować się z lokalnym urzędem miasta, służbami oczyszczania miasta lub sklepem, w którym produkt został zakupiony.

Dopuszczona jednostka badawcza do prowadzenia testów w ramach oznakowania CE (samoprzyciemniany filtr ochronny, hełm ochronny do spawania):
DIN Certco, Alboinstrasse 56, D-12103 Berlin, 0196

Hełm spawalniczy KEMPER *autodark*[®] został przetestowany zgodnie z normami EN 175 i EN 166.

Pro svou ochranu a maximální funkčnost filtrů si před použitím pečlivě přečtěte tyto informace.

► PŘED SVAŘOVÁNÍM

- Ověřte, zda je kukla správně smontována a zda plně brání náhodnému vniknutí světla. Na přední straně může světlo vnikat do helmy pouze skrz průzor samozatmívacího svářečského filtru.
- Upravte náhlavní sponu tak, aby zajistila co největší pohodlí a poskytovala co největší zorné pole.
- Vyberte svařovací filtr v rozměru 110 x 90 mm vhodný pro kuklu.
- Zkontrolujte předepsanou úroveň stínění pro příslušnou svářečskou aplikaci a seřídte podle toho svůj samozatmívací filtr (viz tabulka s doporučenými úrovněmi stínění).

► BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

- Kuklu ani samozatmívací svářečský filtr nikdy nepokládejte na horký povrch.
- Odřené nebo poškozené ochranné štíty by se měly pravidelně nahrazovat originálními štíty KEMPER. Před použitím nového ochranného štítu ověřte, zda jste odstranili všechny další ochranné fólie z obou stran.
- Filtr KEMPER **autodark**® používejte pouze při teplotách v rozsahu -5°C až +55°C.
- Chraňte samozatmívací svářečský filtr před stykem s kapalinami a nečistotami.
- Používejte výhradně originální náhradní díly KEMPER. V případě pochybností se prosím obraťte na autorizovaného prodejce značky KEMPER.
- Nedodržení těchto pokynů má za následek neplatnost záruky. Svářečí kukla KEMPER **autodark**® je kromě případu, kdy je v kombinaci s ochrannou přilbou proti padajícím předmětům nebo se »S« systémem pro přívod čerstvého vzduchu, určena pouze pro svařování a ochranu obličeje a očí při svařování. KEMPER také není zodpovědný za problémy vzniklé při nevhodném použití (např. jako ochrana před úderu, padajícími předměty, prachovými částicemi, jedovatými plyny a podobně).
- Materiály, které by mohly přijít do styku s pokožkou nositele by mohly způsobit alergické reakce citlivým jedincům.
- Svářečská kukla nasazená přes běžné optické brýle může přenášet náraz, představuje tudíž v této kombinaci riziko pro nositele.
- Jestliže buďto kukla nebo ochranný štít nejsou opatřeny značkou B, pak platí pouze značka S.
- Mezi svařovacím obloukem a očima svářeče se doporučuje u všech typů svaření vzdálenost alespoň 50 cm, ale v žádném případě nemůže být kratší než 25 cm.

► SKLADOVÁNÍ

Není-li filtr používán, měl by být uložen na suchém místě při teplotách mezi -20°C až +65°C. Delší vystavení teplotám vyšším než 45°C může vést ke zkrácení životnosti baterií. Solární články samozatmívacího svářečského filtru se doporučuje uchovávat v temnu nebo je nevystavovat světlu při skladování, aby byl udržován režim bez napájení. Toho se jednoduše dosáhne položením čela filtru směrem dolů na skladovací polici.

► ÚDRŽBA A ČIŠTĚNÍ

Solární články a světelné senzory samozatmívacího svářečského filtru je třeba stále chránit před prachem a postříkáním: čištění je možno provádět suchou tkaninou, nebo látkou namočenou do neagresivního mycího prostředku (nebo alkoholu). Nikdy nepoužívejte agresivní rozpouštědla, jako je aceton. Filtry KEMPER by měly být vždy chráněny z obou stran ochrannými clonami (polykarbonát nebo CR39), které by se měly čistit výhradně suchou tkaninou nebo látkou. Jsou-li ochranné clony jakkoliv poškozeny, je nutno je okamžitě vyměnit.

► ZÁRUKY

Záruční lhůta na výrobky KEMPER **autodark**® je jeden rok. Nedodržení těchto pokynů může mít za následek neplatnost záruky. KEMPER nepřebírá odpovědnost za žádný problém vzniklý používáním filtru k čemukoliv jinému než ke svařování.

► MONTÁŽ KUKLY A NÁHLAVNÍ SPONY

Obrázek **A**

1. Vložte šrouby (A) do otvorů v náhlavní sponě (D).
2. Vložte náhlavní sponu (D) do pláště kukly (F) podle obrázku 1 a zatlačte šrouby (A) do obdélníkových otvorů v plášti kukly.
3. Nastavte sklápěcí ústrojí (B) na pravé straně mezi šroubem (A) a pláštěm kukly (F). Ověřte, zda je kolíček upevněn do jednoho ze tří otvorů v plášti kukly. Vyberte správný otvor pro své maximální pohodlí.
4. Utáhněte matice (C) šroubů (A). Před jejich přiměřeným utažením dejte náhlavní sponu do nejpohodlnější vzdálenosti od otvoru pro filtr pomocí dvou obdélníkových otvorů v plášti kukly.
5. Velikost náhlavní spony (D) lze nastavit otáčením zadního kolečka (E) a tím ji upravit pro jakoukoliv velikost hlavy. Při otáčení držte kolečko stisknuté, po dosažení polohy zajišťující největší pohodlí je uvolněte; kolečko zapadne v požadované poloze.

Náhlavní spona je opatřena vyměnitelnou potní páskou. Tyto potní pásky jsou k dostání u vašeho místního prodejce.

► MONTÁŽ SAMOZATMÍVACÍHO SVÁŘEČSKÉHO FILTRU A OCHRANNÝCH CLON / KEMPER *autodark*[®] 560x /

Obrázek **B**

1. Povolte oba vroubkované šrouby a vyjměte upínací rám (1.).
2. Umístěte vnitřní ochranný štít na vnitřní stranu elektrooptického svářečského filtru podle obr. (2.).
3. Vnější ochranný štít zasuněte do rámu ochranné svářečské kukly (3.).
4. Potom do rámu ochranné svářečské kukly zasuněte elektrooptický svářečský filtr (4.a). Elektrooptický svářečský filtr uzavřete upínacím rámem a upevněte jej pomocí dvou vroubkovaných šroubů (4.b).
5. Pokud používáte elektrooptický svářečský filtr s jedním nebo více externími potenciometry, zasuněte kryty potenciometrů do příslušných otvorů na levé straně uvnitř kukly (5.).
6. Utáhněte matici na ose potenciometru pro úroveň stínění a otočte potenciometr do jedné z krajních poloh (9 vlevo nebo 13 vpravo). Velký otočný regulátor potenciometru pro úroveň stínění nastavte do stejné krajní polohy jako osu potenciometru výše a namáčkněte regulátor na osu (6.).

► MONTÁŽ SAMOZATMÍVACÍHO SVÁŘEČSKÉHO FILTRU A OCHRANNÝCH CLON / KEMPER *autodark*[®] 560i /

Obrázek **C**

1. Povolte oba vroubkované šrouby a vyjměte upínací rám (1.).
2. Umístěte vnitřní ochranný štít na vnitřní stranu elektrooptického svářečského filtru podle obr. (2.).
3. Vnější ochranný štít zasuněte do rámu ochranné svářečské kukly (3.).
4. Potom do rámu ochranné svářečské kukly zasuněte elektrooptický svářečský filtr (4.a). Elektrooptický svářečský filtr uzavřete upínacím rámem a upevněte jej pomocí dvou vroubkovaných šroubů (4.b).

► VÝMĚNA OCHRANNÉ DESTIČKY

Obrázek **D**

1. Povolte oba vroubkované šrouby a vyjměte upínací rám, elektrooptický filtr a vnější ochranný štít (1.).
2. Vyjměte vnitřní ochranný štít a nahradte jej novým (2.).
3. Vnější ochranný štít zasuněte do rámu ochranné svářečské kukly (3.). Potom do rámu ochranné svářečské kukly zasuněte elektrooptický svářečský filtr.
4. Elektrooptický svářečský filtr uzavřete upínacím rámem a upevněte jej pomocí dvou vroubkovaných šroubů (4.).

Poznámka: Přesvědčete se, že jsou namontovány čočky. Vroubkované šrouby ne-
utahujte příliš těsně, aby nedošlo k poškození rámu a elektrooptického svářečského
filtru.

Při montáži kukly a svářečského filtru i při výměně ochranných clon dbejte na to, aby všechny části byly pevně na svém místě a nemohlo tak dojít k vniknutí světla do kukly. Pokud by existovala nějaká možnost průchodu světla, opakujte postup až do odstranění problému, jinak se kukla nesmí pro svařování použít. Před vložením nových ochranných clon vždy sejměte ochranné vrstvy z obou stran.

► SAMOZATMÍVACÍ OCHRANNÝ SVÁŘEČSKÝ FILTR

► FUNKCE

Samozatmívací ochranné svářečské filtry KEMPER fungují na principu světlených clon z tekutých krystalů, které chrání oči svářeče před intenzivním viditelným světlem, vznikajícím při procesu sváření. V kombinaci s trvalým pasivním filtrem IR/UV chrání proti nebezpečným infračerveným (IR) a ultrafialovým světlem (UV). Ochrana proti škodlivému záření je aktivní bez ohledu na úroveň stínění nebo případné chybné funkci filtru, a to nad rámec čísla nejtmašího zastínění, uvedeného na konkrétním modelu.

Samozatmívací ochranné svářečské filtry KEMPER se vyrábějí podle požadavků normy EN 379 a jsou opatřeny certifikáty CE. Nejsou určeny k ochraně před nárazy, létajícími částicemi, roztavenými kovy, žíraviny nebo nebezpečnými plyny. Pokud samozatmívací svářečský filtr nefunguje, jak má (zkontrolujte, že při aktivaci svařovacího oblouku samozatmívací filtr ztmavne), nebo je fyzicky poškozen, vyměňte jej.

Se samozatmívacím filtrem se musí používat i ochranné clony, a to jak vnitřní, tak vnější (polykarbonát nebo CR39), které jej chrání před trvalým poškozením.

► POUŽITÍ

Samozatmívací ochranný svářečský filtr vestavěný do svářečské kukly je řazen mezi osobní ochranné prostředky (OOP) chránící oči, obličej, uši a krk před přímým a nepřímým nebezpečným světlem svařovacího oblouku. Pokud máte zakoupen pouze filtr bez kukly, musíte si vybrat vhodnou kuklu, určenou pro použití v kombinaci se samozatmívacím ochranným svářečským filtrem. Taková kukla musí umožnit montáž filtru včetně vnitřní a vnější ochranné clony. Nosný rám ani montážní systém nesmí způsobit žádné místní napětí, které by mohlo zapříčinit vážné poškození filtru. Ověřte, zda nejsou solární články a světelná čidla zakryta žádnou částí kukly, protože to by bránilo správné funkci filtru. Pokud nastane kterákoliv z výše uvedených situací, může být filtr nezpůsobilý k použití.

► ROZSAH POUŽÍVÁNÍ

Filtr KEMPER *autodark*[®] je k dispozici pro většinu typů elektrického sváření, např. obalenými elektrodami a MIG/MAG. Lze jej použít i pro některé TIG aplikace nad 50 A.

► FUNKCE

Nastavení zastínění: Elektrooptický filtr KEMPER *autodark*[®] je dodáván ve stavu připraveném pro použití. Zkontrolujte stupeň požadované ochrany pro konkrétní svařovací proces a zvolte doporučené zastínění pomocí stavěcího knoflíku pro zastínění. Můžete si zvolit zastínění od zastínění 9 do zastínění 13.

Nastavení citlivosti: Většinu svařovacích aplikací je možno provádět s citlivostí na světlo ze svařování nastavenou na maximální hodnotu. Hladina maximální citlivosti je vhodná pro běžné svařovací práce, TIG nebo speciální aplikace. Citlivost na svařovací světlo se musí snížit pouze při určitých specifických okolních světelných podmínkách, abychom se vyhnuli nežádoucímu spouštění. Jako jednoduché pravidlo pro optimální výkon se doporučuje nastavit citlivost na maximum na začátku, a později ji postupně snižovat, dokud filtr nereaguje pouze na záblesk svařovacího světla a pracuje bez nepřijemného rušivého spouštění vlivem okolních světelných podmínek (přímé osvětlení sluncem, intenzivní umělé světlo, oblouk sousedního svářeče atd.).

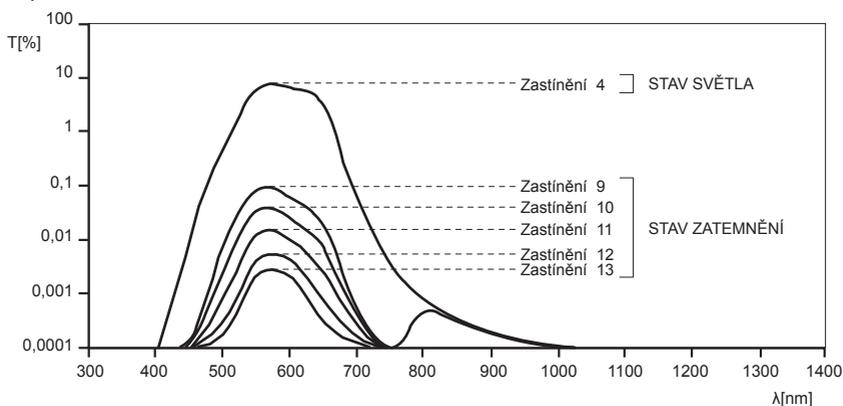
Nastavení zpoždění otevíracího času: Zpoždění otevíracího času se může nastavit mezi 0,2 až 0,8 sekundami. U aplikací bodového svařování se doporučuje použít kratší prodlevu, u aplikací používajících vyšší proudy a delší svařovací intervaly se doporučuje použít delší prodlevu. Delší prodlevu lze použít i u nízkoproudového TIG svařování, aby se zabránilo otevírání filtru v případech, kdy je dopad světla na senzory dočasně zastíněn např. rukou, hořákem atd.

► DOPORUČOVANÉ ÚROVNĚ CLON PRO RŮZNÉ SVÁŘECÍ APLIKACE / EN 379 /

SVÁŘECÍ POSTUP	PROUD V AMPÉRECH																											
	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400											
MMA	8				9				10				11				12				13							
	<i>autodark® 560x, autodark® 560i</i>																											
MAG	8				9				10				11				12											
	<i>autodark® 560x, autodark® 560i</i>																											
TIG	8				9				10				11				12				13				14			
	<i>autodark® 560x, autodark® 560i</i>																											
MIG u těžkých kovů					9				10				11				12				13							
	<i>autodark® 560x, autodark® 560i</i>																											
MIG u lehkých slitin (Nerez, hliník)					10				11				12				13											
	<i>autodark® 560x, autodark® 560i</i>																											
Plazmové řezání					9				10				11				12				13							
	<i>autodark® 560x, autodark® 560i</i>																											
Mikroplazmové ob- loukové svařování	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13																		
	<i>autodark® 560x, autodark® 560i</i>																											

► KŘIVKA PROSTUPU SVĚTLA

Prostup



λ[nm]
Vlnová délka

► POPIS PRO OBRÁZKY FILTRU KEMPER

1. Solární článěk
2. Světelná čidla (Fotodiody)
3. Pouzdro filtru
4. Průzor clony z tekutých krystalů
5. Nastavení zastínění
6. Nastavení citlivosti
7. Nastavení doby zpoždění otevírání

Obrázek **E**

► TECHNICKÉ ÚDAJE

Model	autodark® 560x	autodark® 560i
Zorná plocha	96 x 42 mm	96 x 42 mm
Hmotnost	120 g	115 g
Zastínění v otevřeném stavu	4	4
Zastínění v zavřeném stavu	9-13	9-13
Nastavení clony	ano / externí	ano / vnitřní
Nastavení citlivosti	ano / vnitřní	ano / vnitřní
Nastavení zpoždění	ano / vnitřní	ano / vnitřní
Režim broušení	ne	ne
Doba sepnutí při 23°C	0.4 ms	0.4 ms
Doba zesvětlení	0.2 - 0.8 s	0.2 - 0.8 s
UV/IR ochrana	UV15 / IR16	UV15 / IR16
Teplotní rozsah	-5°C / +55°C	-5°C / +55°C
Detekce TIG	> 50 Amp	> 50 Amp
Dodávka energie	solární články / nemá žádnou baterii pro výměnu	

► OZNAČENÍ

KEMPER <i>autodark</i> ®	Název výrobku krunýře helmy
KEMPER <i>autodark</i> ® 560x	Produktové jméno samozatmívacího svářečského filtru
4 / 9-13	4 - Číslo ochranné clony ve stavu otevření 9-13 - Číslo ochranného zastínění ve stavu zavření
KEMPER	Identifikační kód výrobce
1/2/1/3	Optické třídy (optická kvalita, rozptyl světla, homogeneity, úhlová závislost)
EN 379	Číslo normy (samozatmívací svářečský filtr)
EN 175	Číslo normy (svářečská kukla)
EN 166	Číslo normy (svářečská kukla)
ANSI-Z87.1	Číslo normy (samozatmívací svářečský filtr, svářečská kukla)
S	Zvýšená odolnost
CE	CE značka
	Návod k použití
	Symbol na výrobku nebo jeho balení udává, že tento výrobek nepatří do domácího odpadu. Je nutné odvézt ho do sběrného místa pro recyklaci elektrického a elektronického zařízení. Zajištěním správné likvidace tohoto výrobku pomůžete zabránit negativním důsledkům pro životní prostředí a lidské zdraví, které by jinak byly způsobeny nevhodnou likvidací tohoto výrobku. Podrobnější informace o recyklaci tohoto výrobku zjistíte u příslušného místního úřadu, služby pro likvidaci domovního odpadu nebo v obchodě, kde jste výrobek zakoupili.

Notifikovaná osoba pro testování CE (samozatmívací svářečský filtr, svářečská kukla):
DIN Certco, Alboinstrasse 56, D-12103 Berlin, 0196

Svářečská kukla KEMPER *autodark*® byl testován podle normy EN 175 a EN 166.

Lue tämä käyttöohje huolellisesti läpi ennen hitsauksen aloittamista, oman turvallisuutesi vuoksi ja ongelmien välttämiseksi.

► ENNEN HITSUKSEN ALOITTAMISTA

- Tarkista, että maski on koottu oikein ja että se suojaa täydellisesti valolta. Etuosasta hitsauskypärä saa läpäistä valoa ainoastaan automaattisesti tummuvan hitsaussuodattimen kautta.
- Säädä pääpinnan korkeus ja ympärysmitta sekä maskin kulma kasvoihin nähden itsellesi ja työhösi sopivaksi.
- Valitse sopiva hitsaussuodatin suojukselle. Suodattimen mitat: 110 x 90 mm.
- Valitse suorittamaasi hitsaukseen sopiva tummuustaso ja säädä automaattisesti tummuva hitsaussuodatin sen mukaisesti (katso suositellut tummuustasot taulukosta).

► VAROVAISUUSTOIMENPITEET

- Älä koskaan laita kypärää tai automaattisesti tummuvaa hitsaussuodatinta kuumalle alustalle.
- Naarmuuntunut tai vioittunut roiskelasi on vaihdettava alkuperäiseen KEMPER-tuotteen. Ennen käyttöönottoa on varmistettava, että suojakalvo on poistettu lasin molemmilta puolilta.
- Käytä KEMPER **autodark**[®]-laitetta vain lämpötiloissa välillä -5°C - +55°C.
- Älä altista automaattisesti tummuvaa hitsaussuodatinta nesteille ja suojaa se liialta.
- Käytä vain alkuperäisiä KEMPER-varaosia. Jos olet epävarma, ota yhteyttä valtuutettuun KEMPER-jälleenmyyjääsi.
- Näiden ohjeiden noudattamatta jättäminen mitätöi takuun. KEMPER ei vastaa ongelmista, jotka aiheutuvat muista asioista kuin hitsauksesta, tai jos käyttöohjeita ei ole noudatettu. KEMPER **autodark**[®] hitsausmaski on tarkoitettu suojaamaan hitsaajan kasvoja hitsauksessa syntyviltä roiskeilta ja vaarallisilta infrapuna- sekä ultraviolettisäteiltä. Muilta vaaratekijöiltä suojautumiseksi on käytettävä sopivaa lisäsuojavarustusta.
- Materiaalit, jotka voivat joutua kosketuksiin käyttäjän ihon kanssa, voivat aiheuttaa allergisia reaktioita herkällä henkilöllä.
- Kulunut silmikko ja hitsauskypärä ei ehkä suojaa iskuilta ja aiheuttaa näin vaaraa käyttäjälleen.
- Jos kypärässä ja suojalasissa ei kummassakin ole B-merkintää, vain S-merkintä on voimassa.
- Suosittelemme kaikissa hitsausilanteissa vähintään 50 cm:n eikä milloinkaan alle 25 cm:n etäisyyttä hitsaajan silmien ja valokaaren välillä.

► SÄILYTYS

Kun kasettia ei käytetä, se tulee säilyttää kuivassa paikassa -20°C – +65°C lämpötilassa. Pitkäaikainen altistuminen yli 45°C lämpötiloille saattaa lyhentää automaattisesti tummuvan hitsaussuodattimen pariston käyttöikää. On suositeltavaa pitää automaattisesti tummuvan hitsaussuodattimen aurinkokennot pimeässä tai valolta suojattuina säilytyksen aikana niiden toiminnan estämiseksi. Siksi kasetti tulee sijoittaa varastohyllyille etupuoli alaspäin.

► KUNNOSSAPITO JA PUHDISTUS

Automaattisesti tummuvan hitsaussuodattimen aurinkokennot ja valoanturi on aina suojattava pölyltä ja roiskeilta: Kasetin voi puhdistaa pehmeällä liinalla tai miedolla puhdistusaineella (tai sprillä) kosteutetulla rätillä. Älä koskaan käytä syövyttäviä liuoksia, kuten asetonia. KEMPER-kasetin tulee aina olla sisä- ja ulkosuojalaseilla suojattuina (polykarbonaattimuovi tai CR39), joita voi puhdistaa myös pehmeällä liinalla. Mikäli suojalasit ovat jollain tavalla vahingoittuneet, on ne vaihdettava välittömästi.

► TAATA

KEMPER **autodark**[®]-tuotteilla on yhden vuoden takuu-aika. Näiden ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa mitätöidä takuun. KEMPER ei vasta muista väärän käytön takia syntyneistä ongelmista.

► KYPÄRÄN JA PÄÄKEHIKON KOKOAMINEN

Kuva **A**

1. Aseta ruuvit (A) päähinekehikon (D) aukkoihin.
2. Aseta pääkehikko (D) maskin kuoreen (F) kuvan 1 mukaisesti ja työnnä ruuvit (A) maskin kuoreessa olevan suorakaiteen muotoisen reiän läpi.
3. Aseta kaltevuuden säätelijä (B) oikealle puolelle ruuvun (A) ja maskin kuoren väliin (F). Tarkista, että pieni tappi on kiinni yhdessä maskin kuoren kolmesta aukosta. Valitse kolmesta aukosta itsellesi parhaiten sopiva.
4. Kiinnitä mutterit (C) ruuveihin (A). Ennen niiden lopullista kiristämistä, aseta päähinekehikko sopivalle etäisyydelle hitsauslasin aukosta käyttäen apuna kahta maskin kuoreessa olevaa neliömäistä aukkoa.
5. Pääkehikon (D) voi säätää sopivan kokoiseksi kääntämällä takana olevaa säätöpyörää (E). Paina pyörää ja pidä se alaspainettuna kääntäessäsi sitä. Kun olet säätänyt kehi-koan sopivan kokoiseksi, vapauta säätöpyörä, jolloin se lukkiutuu haluttuun asentoon.

Pääkehikko on varustettu vaihdettavalla hikinauhalla. Hikinauhoja voit tilata ot-tamalla yhteyttä paikalliseen jälleenmyyjäsi.

► AUTOMAATTISESTI TUMMENEVAN HITSAUSLEVYN JA SUOJALEVYJEN KOKOAMINEN / KEMPER *autodark*[®] 560x /

Kuva **B**

1. Löysää molempia pyällettyjä ruuveja ja irrota kiinnityskehys (1.).
2. Aseta sisäsuojus sähköoptisen hitsaussuodattimen sisäpuolelle kuvan osoittamalla tavalla (2.).
3. Aseta ulkosuojus hitsauskypärän kehykseen (3.).
4. Aseta sähköoptinen suodatin hitsauskypärän kehykseen (4.a). Lukitse sähköoptinen suodatin kiinnityskehukseen ja kiinnitä se kahdella pyälletyllä ruuvilla (4.b).
5. Käytettäessä sähköoptista suodatinta yhdellä tai useammalla ulkoisella potentio-metrillä, aseta potentiometrin kotelo vastaavaan, kypärän sisävasemmalla puolella olevaan aukkoon (aukkoihin) (5.).
6. Kiristä tummennustason potentiometrin tapin mutteria ja käännä potentiometriä yhteen äärimmäisestä asennosta (9 vasemmalle tai 13 oikealle). Aseta korkean tum-nennustason potentiometrin nuppi samaa äärimmäiseen asentoon kun juuri asetit ja työnnä nuppi tapin päälle (6.).

► AUTOMAATTISESTI TUMMENEVAN HITSAUSLEVYN JA SUOJALEVYJEN KOKOAMINEN / KEMPER *autodark*[®] 560i /

Kuva **C**

1. Löysää molempia pyällettyjä ruuveja ja irrota kiinnityskehys (1.).
2. Aseta sisäsuojus sähköoptisen hitsaussuodattimen sisäpuolelle kuvan osoittamalla tavalla (2.).
3. Aseta ulkosuojus hitsauskypärän kehykseen (3.).
4. Aseta sähköoptinen suodatin hitsauskypärän kehykseen (4.a). Lukitse sähköoptinen suodatin kiinnityskehukseen ja kiinnitä se kahdella pyälletyllä ruuvilla (4.b).

► SUOJALEVYN VAIHTO

Kuva **D**

1. Löysää molempia pyällettyjä ruuveja ja irrota kiinnityskehys, sähköoptinen suodatin ja ulkosuojus (1.).
2. Irrota sisäsuojus ja vaihda se uuteen (2.).
Aseta ulkosuojus hitsauskypärän kehykseen (3.). Aseta sähköoptinen suodatin hitsauskypärän kehykseen.
3. Lukitse sähköoptinen suodatin kiinnityskehukseen ja kiinnitä se kahdella pyälletyllä ruuvilla (4.).

Huomio: Huomioi, että linssit ovat asennettu paikalleen. Älä ylikiristä pyällettyä ruu-via koska tämä voi aiheuttaa kehykseen ja sähköoptiseen suodattimeen vahinkoja.

Varmista, että kaikki tarvittavat osat on kunnolla kiinnitetty ja paikoillaan kypärän ja hitsaussuodattimen kokoamisen aikana tai suojalevyjä vaihdettaessa niin ettei valo pääse kypärän sisälle. Mikäli valo kuitenkin läpäisee maskin, toista menettely uudelleen, kunnes ongelma on ratkaistu. Muuten maskia ei saa käyttää hitsauksessa. Ennen uuden suojalevyn paikalleen asentamista, poista aina suojakalvo laitteen molemmilta puoliilta.

► AUTOMAATTISESTI TUMMUVA HITSAUSSUODATIN

► TOIMINTAPERIAATE

KEMPER automaattisesti tummuvien hitsaussuodattimien toiminta perustuu neste-mäiseen kristalli-himmentimeen, joka suojaa hitsaajan silmiä hitsauksen aiheuttamalta voimakkaalta valolta. IR/UV-passiivisuodattimeen yhdistettynä se suojaa silmiä vaaralliselta infrapuna- (IR) ja ultraviolettisäteilyltä (UV). Suodatin suojaa aina haitalliselta säteilyltä huolimatta tummuusasteesta tai suodattimen mahdollisesta virhetoiminnasta, yli tummimman sävyn numeron, joka on merkitty jokaiseen malliin.

KEMPER automaattisesti tummuvat hitsaussuodattimet valmistetaan normin EN 379 vaatimusten mukaisesti ja niillä on CE-merkinnät. Niitä ei ole tarkoitettu käytettäviksi suojana iskuja, lentäviä hiukkasia, sulia metalleja, syövyttäviä nesteitä tai vaarallisia kaasuja vastaan. Vaihda mahdollisesti toimintakelvoton (tarkista, että automaattisesti tummuva suodatin tummuu jos isket hitauskaarta) tai fyysisesti vahingoittunut automaattisesti tummuva hitsaussuodatin.

Suojalevyjä, sekä sisäisiä että ulkoisia (polykarbonaatti tai CR39), täytyy käyttää yhdessä automaattisesti tummuvan suodattimen kanssa sen suojaamiseksi pysyviltä vahingoilta.

► KÄYTTÖOHJE

Hitsauskypärään sisäänrakennettu automaattisesti tummuva hitsaussuodatin on »henkilökohtainen turvavaruste« (PPE), joka suojaa silmiä, kasvoja, korvia ja kaulaa hitsauskaaren suoralta ja epäsuoralta vaaralliselta valolta. Jos olet ostanut vain suodattimen ilman kypärää, on sinun valittava asianmukainen, automaattisesti tummuvan hitsaussuodattimen kanssa käytettäväksi tarkoitettu kypärä. Suodatin, mukaan lukien sisäinen ja ulkoinen suojalevy, pitää pystyä kiinnittämään kypärään kunnolla. Kehikko tai kasettikokoonpano ei saa painaa missään olosuhteissa suodatinta, koska se voi vahingoittaa suodatinta vakavasti. Tarkista, ettei kypärä osittain peitä aurinkoparistoja ja valosensoreita, koska se voi haitata suodattimen oikeaa toimintaa. Jos jotakin edellä mainituista tapahtuu, voi olla, että suodatin on käyttökelvoton.

► KÄYTTÖALUE

KEMPER **autodark**[®]-suodatin soveltuu useimman tyyppisiin suurtaajuushitsauksiin: esim. päällystetyt hitsauspuikot sekä MIG/MAG-käyttö. Sitä voidaan käyttää muutamiin, yli 50 ampeerin TIG-sovelluksiin.

► TOIMINNOT

Tummuusaste: KEMPER **autodark**[®] elektro-optinen suodatin toimitetaan käyttövalmiina. Ajatellun hitsaustoimenpiteen vaatima suojausaste on tarkistettava ja suositeltu tummuusaste valittava tummuusasteen säätövalitsimella. Tummuusasteen voi valita välillä 9-13.

Herkkydensäätö: Suurin osa hitsaustöistä on mahdollista suorittaa säätämällä valonherkkyys äärimmäisen korkeaksi. Valonherkkyuden äärimmäistaso sopii hyvin pienillä ampeerimäärillä hitsaamiseen, esim. TIG-hitsaukseen. Hitsauksen valonherkkyttä pitää vähentää vain silloin, kun erityinen valaistustilanne sitä vaatii ja kun halutaan välttää ei-toivottua kasetin tummumista. Hitsauskasetin säätämiseksi on olemassa helppo ohje: On suositeltavaa säätää kasetin valoherkkyys työtä aloitettaessa äärimmäistasolle ja vähentää sitä sitten vähitellen, kunnes kasetti lopuksi reagoi vain hitsauksessa syntyvään valoon, eikä aiheuta työtä häiritsevää, tahatonta tummumista ympäröivän valaistustilanteen takia (suora auringonvalo; voimakas keinovalo; naapurissa olevan hitsauspisteen valonvaikutus jne.)

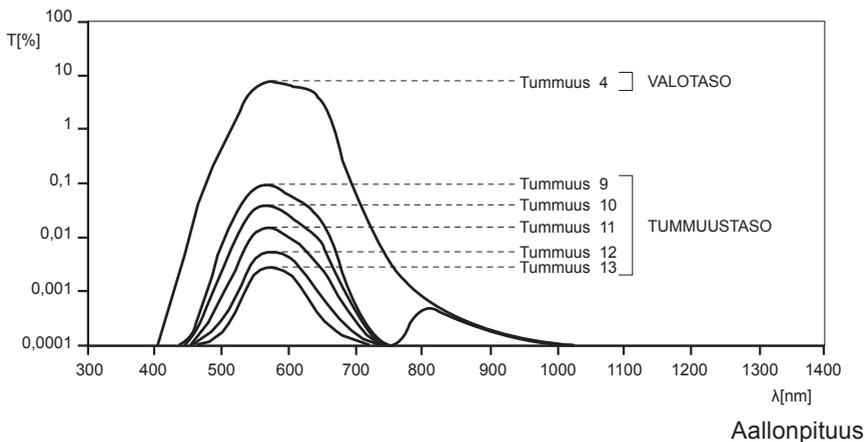
Vaalenemisnopeuden viiveajan säätö: Kasetin vaalenemisaikaa, tummasta kirkkaaseen, voidaan säätää välillä; 0,2 – 0,8 sekuntia. On suositeltavaa käyttää lyhyempää viivettä pistehitsauslaitteiden kanssa ja pidempää viivettä kun käytetään korkeampaa virtaa ja pidempiä hitsausjaksoja. Pidempää viivettä voi käyttää myös alhaisen virran TIG-hitsauksessa suodattimen avautumisen estämiseksi käden, taskulampun tms. estäessä valon kulun antureihin väliaikaisesti.

► **SUOSITELTAVAT TUMMUUSARVOT ERILAISILLE HITSAUSMENETELMILLE**
/ EN 379 /

HITSAUSPROSESSI	SÄHKÖVIRTA AMPEEREINA																											
	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400											
MMA	8				9				10				11				12				13							
	autodark® 560x, autodark® 560i																											
MAG	8				9				10				11				12				13							
	autodark® 560x, autodark® 560i																											
TIG	8				9				10				11				12				13				14			
	autodark® 560x, autodark® 560i																											
MIG ja raskasmetallit	9				10				11				12				13											
	autodark® 560x, autodark® 560i																											
MIG ja kevytmetallit sekä kevytmetalliseokset (Ruostumaton teräs, alumiini)	10				11				12				13															
	autodark® 560x, autodark® 560i																											
Plasmaleikkaus	9				10				11				12				13											
	autodark® 560x, autodark® 560i																											
Mikroplasmakaari-hitsaus	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13																		
	autodark® 560x, autodark® 560i																											

► **VALOSIIRTOKAAVIO**

Siirto



► KEMPER-HITSAUSKYPÄRÄLASIEN OSIEN KUVAUS

Kuva **E**

1. Aurinkokenno
2. Sensorit (sähködiodit)
3. Hitsauskypärälasin johdot
4. Nestemäisen kristallihimmentimen katselualue
5. Tummuusasteen säätö
6. Herkkyden säätö
7. Avauksen viiveen säätö

► TEKNISET TIEDOT

Malli	<i>autodark® 560x</i>	<i>autodark® 560i</i>
Näkölevy	96 x 42 mm	96 x 42 mm
Paino	120 g	115 g
Aloitustummuus	4	4
Hitsaustummuus	9-13	9-13
Tummuusaste	kyllä / ulkoinen	kyllä / sisäinen
Herkkydensäätö	kyllä / sisäinen	kyllä / sisäinen
Vaalenemisnopeuden viiveajan säätö	kyllä / sisäinen	kyllä / sisäinen
Hiontatila	ei	ei
Tummumisaika 23°C lämpötilassa	0.4 ms	0.4 ms
Vaalenemisaika	0.2 - 0.8 s	0.2 - 0.8 s
UV/IR suojaus	UV15 / IR16	UV15 / IR16
Lämpötilan vaihtelu	-5°C / +55°C	-5°C / +55°C
TIG-herkkyys	> 50 Amp	> 50 Amp
Energianlähde	solární články / nemá žádnou baterii pro výměnu	

► MERKINNÄT

KEMPER <i>autodark</i> [®]	Kypärän ulkokuoren tuotenimi
KEMPER <i>autodark</i> [®] 560x	Automaattisesti tummentuvan hitsaussuodattimen tuotenimi
4 / 9-13	4 - Tummuusaste vaaleana 9-13 - Tummuusaste tummentuneena
KEMPER	Valmistajan tunnus
1/2/1/3	Optinen luokittelu (optinen ominaisuus, valon hajaantuminen, homogeenisyys, kulmariippuvuus)
EN 379	Normin numero (automaattisesti tummentuva hitsaussuodatin)
EN 175	Normin numero (hitsauskypärä)
EN 166	Normin numero (hitsauskypärä)
ANSI-Z87.1	Normin numero (automaattisesti tummentuva hitsaussuodatin, hitsauskypärä)
S	Lisäkestävyyttä
CE	CE-merkintä
	Käyttöopas
	Symboli, joka on merkitty tuotteeseen tai sen pakkaukseen, osoittaa, että tätä tuotetta ei saa käsitellä talousjätteenä. Tuote on sen sijaan luovutettava sopivaan sähkö- ja elektroniikkalaitteiden kierrätyksestä huolehtivaan keräyspisteeseen. Tämän tuotteen asianmukaisen hävittämisen varmistamisella autetaan estämään sen mahdolliset ympäristöön ja terveyteen kohdistuvat haittavaikutukset, joita voi aiheutua muussa tapauksessa tämän tuotteen epäasianmukaisesta jätekäsittelystä. Tarkempia tietoja tämän tuotteen kierrättämisestä saa paikallisesta kunnantoimistosta, talousjätehuoltopalvelusta tai liikkeestä, josta tuote on ostettu.

Ilmoitettu CE-testauselin (automaattisesti tummentuva hitsaussuodatin, hitsauskypärä): DIN Certco, Alboinstrasse 56, D-12103 Berlin, 0196

KEMPER *autodark*[®] -hitsauskypärä on testattu standardien EN 175 ja EN 166 mukaan.

Pentru protecția și eficiența dumneavoastră maximă, citiți cu atenție aceste informații înainte de utilizare.

► ÎNAINTE DE ÎNCEPEREA OPERAȚIILOR DE SUDARE

- Asigurați-vă de asamblarea corectă a măștii de sudură și de blocarea completă a pătrunderii accidentale a luminii prin intermediul acesteia. În partea frontală, lumina poate pătrunde în cască numai prin vizorul filtrului de sudură auto-opacizant.
- Ajustați cască pentru a asigura un confort maxim și pentru a furniza cel mai mare câmp de vizibilitate.
- Alegeți un filtru de sudură potrivit pentru ecran. Dimensiunile filtrului: 110x90 mm.
- Verificați nivelul de opacizare prescris pentru aplicația dvs. de sudură și reglați filtrul auto-opacizant în consecință (vezi tabelul cu nivelurile de opacizare recomandate).

► MĂSURI DE SIGURANȚĂ

- Nu așezați niciodată masca sau filtrul auto-opacizant pe suprafețe fierbinți.
- Ecranele de protecție zgâriate sau deteriorate trebuie înlocuite periodic cu piese originale KEMPER. Înainte de a utiliza noul ecran de protecție, îndepărtați foliile de protecție suplimentare de pe părțile laterale.
- Utilizați numai KEMPER **autodark**® în gama de temperatură de -5°C până la +55°C.
- Nu expuneți filtrul de sudură auto-opacizant la substanțe lichide și protejați-l împotriva murdăriei.
- Utilizați numai piese de schimb KEMPER originale. În caz de dubii, vă rugăm să contactați dealerul dvs. autorizat KEMPER.
- Nerespectarea acestor instrucțiuni va duce la anularea garanției. KEMPER nu își asumă răspunderea pentru vreo problemă care poate rezulta din alte aplicații decât sudura, sau dacă instrucțiunile de utilizare nu sunt respectate strict. Noua cască de sudură KEMPER **autodark**® este fabricată pentru a proteja ochii și fața sudorului împotriva scânteilor și radiațiilor ultraviolete și infraroșii periculoase în timpul operațiilor de sudare. Pentru alte aplicații utilizați alt echipament de protecție corespunzător.
- Materialele cu care poate veni în contact pielea persoanei care poartă masca pot cauza reacții alergice în cazul unor persoane sensibile.
- Masca de sudură purtată peste ochelari de vedere obișnuiți poate transmite șocuri, prezentând astfel un pericol pentru sudor.
- Dacă nici masca, nici ecranul de protecție nu sunt marcate cu B, atunci este valabil numai marcajul S.
- În cazul operațiilor de sudare se recomandă ca între arcul de sudură și ochii sudorului să fie o distanță de cel puțin 50 cm, niciodată mai puțin de 25 cm.

► DEPOZITARE

Când nu este utilizat, filtrul trebuie depozitat într-un loc uscat la temperaturi cuprinse între -20°C și +65°C. Expunerea prelungită la temperaturi de peste 45°C poate duce la reducerea duratei de viață a bateriei filtrului de sudură auto-opacizant. Se recomandă păstrarea celulelor solare ale filtrului de sudură auto-opacizant la întuneric, fără expunere la lumină în timpul depozitării, pentru a menține modul de dezactivare a energiei. Dacă ecranele de protecție sunt în vreun fel deteriorate, trebuie să fie imediat înlocuite.

► ÎNTREȚINERE ȘI CURĂȚARE

Este întotdeauna necesară păstrarea celulelor solare și a senzorilor de lumină ai filtrului de sudură auto-opacizant fără praf sau stropi: curățarea se poate realiza cu un material moale sau o cârpă îmbibată în detergent slab (sau alcool). Nu utilizați niciodată solvenți agresivi cum ar fi acetona. Filtrele KEMPER trebuie să fie protejate în permanență din ambele părți cu ecrane de protecție (policarbonat sau CR39) care trebuie de asemenea să fie curățat numai cu un material sau o cârpă moale. Dacă filtrele de protecție sunt deteriorate în vreun fel, acestea trebuie înlocuite imediat.

► GARANȚIE

Perioada de garanție pentru produsele KEMPER **autodark**® este de un an. Nerespectarea acestor instrucțiuni poate duce la anularea garanției. Compania KEMPER nu își asumă responsabilitatea pentru orice probleme ce pot apărea drept urmare a efectuării unor operațiuni, altele decât cele de sudură.

► ANSAMBLU MASCĂ ȘI CURELE

Figura **A**

1. Introduceți șuruburile (A) prin deschiderile căștii (D).
2. Introduceți casca (D) în carcasa măștii (F) conform figurii 1 și împingeți șuruburile (A) prin deschiderea dreptunghiulară în carcasa măștii.
3. Montați reglajul înclinării (B) pe partea dreaptă între șurubul (A) și carcasa căștii (F). Asigurați-vă că un ac mic este fixat în una din cele trei găuri de pe carcasa căștii. Alegeți orificiul corespunzător pentru a obține confort maxim.
4. Strângeți piulițele (C) pe șuruburi (A). Înainte de a le strânge adecvat, plasați casca la cea mai confortabilă distanță de deschiderea filtrului prin folosirea celor două găuri dreptunghiulare din carcasa căștii.
5. Dimensiunea curelelor (D) poate fi reglată prin răsucirea butonului din spate (E) pentru a se potrivi oricărei dimensiuni. Apăsăți pe buton și țineți apăsat în timp ce răsuciți, eliberați butonul atunci când atingeți poziția de confort maxim, astfel încât se va bloca în poziția dorită.

Casca este dotată cu o glugă interioară de piele pentru protecția capului înlocuibilă. Glugile sunt disponibile prin intermediul dealerului dumneavoastră local.

► ANSAMBLUL FILTRULUI DE SUDURĂ AUTO-OPACIZANT ȘI ECRANELOR DE PROTECȚIE / KEMPER *autodark*® 560x /

Figura **B**

1. Desfaceți cele două șuruburi cu cap moletat și scoateți cadrul cu cleme (1.).
2. Așezați ecranul de protecție intern pe partea interioară a filtrului electro-optic de sudură, după cum este indicat în figura (2.).
3. Inserați ecranul de protecție extern în cadrul măștii de sudură (3.).
4. Inserați filtrul electro-optic de sudură în cadrul măștii de sudură (4.a). Închideți filtrul electro-optic de sudură cu ajutorul cadrului cu cleme și fixați-l cu două șuruburi cu cap moletat (4.b).
5. Când utilizați filtrul electro-optic de sudură cu unul sau mai multe potențiometre externe, inserați carcasa potențiometrului în orificiile corespunzătoare din partea interioară stângă a măștii (5.).
6. Strângeți piulița de pe axul potențiometrului de ajustare a nivelului de transparență și rotiți potențiometrul într-una din pozițiile extreme (9 stânga sau 13 dreapta). Fixați butonul mare al potențiometrului de ajustare a nivelului de transparență în aceeași poziție extremă ca în cazul axei potențiometrului și împingeți butonul în ax (6.).

► ANSAMBLUL FILTRULUI DE SUDURĂ AUTO-OPACIZANT ȘI ECRANELOR DE PROTECȚIE / KEMPER *autodark*® 560i /

Figura **C**

1. Desfaceți cele două șuruburi cu cap moletat și scoateți cadrul cu cleme (1.).
2. Așezați ecranul de protecție intern pe partea interioară a filtrului electro-optic de sudură, după cum este indicat în figura (2.).
3. Inserați ecranul de protecție extern în cadrul măștii de sudură (3.).
4. Inserați filtrul electro-optic de sudură în cadrul măștii de sudură (4.a). Închideți filtrul electro-optic de sudură cu ajutorul cadrului cu cleme și fixați-l cu două șuruburi cu cap moletat (4.b).

► ÎNLOCUIREA ECRANULUI DE PROTECȚIE

Figura **D**

1. Desfaceți cele două șuruburi cu cap moletat și scoateți cadrul cu cleme, filtrul electro-optic și ecranul de protecție extern (1.).
2. Scoateți ecranul de protecție intern și înlocuiți-l cu unul nou (2.).
3. Inserați ecranul de protecție extern în cadrul măștii de sudură (3.). Inserați filtrul electro-optic de sudură în cadrul măștii de sudură.
4. Închideți filtrul electro-optic de sudură cu ajutorul cadrului cu cleme și fixați-l cu două șuruburi cu cap moletat (4.).

Notă: Atenție, înăuntru sunt montate lentilele. Nu strângeți prea tare șurubul cu cap moletat, deoarece cadrul și filtrul electro-optic se pot deteriora.

În timpul asamblării măștii și filtrului de sudură, sau în timpul înlocuirii ecranelor de protecție, asigurați-vă că toate piesele sunt bine fixate pentru a împiedica pătrunderea luminii în mască. Dacă încă mai pătrunde lumina, repetați procedura până ce problema este eliminată, în caz contrar casca nu trebuie utilizată pentru sudare. Înainte de a amplasa ecranele de protecție, îndepărtați straturile de protecție de pe ambele părți.

► FILTRU DE PROTECȚIE LA SUDURĂ AUTO-OPACIZANT

► FUNCȚIONAREA

Filtrele KEMPER de protecție la sudură cu auto-opacizare funcționează pe baza unei diafragme de cristale lichide ce protejează ochii sudorului împotriva luminii vizibile intense în timpul procesului de sudare. În combinație cu filtrul IR/UV pasiv permanent, protejează împotriva radiațiilor infraroșii (IR) și ultraviolete (UV). Protecția împotriva radiațiilor nocive este prezentă indiferent de gradul de luminozitate sau de o potențială defecțiune a filtrului, depășind nivelul cel mai redus de luminozitate marcat pe fiecare model specific.

Filtrele KEMPER de protecție la sudură auto-opacizante sunt fabricate în conformitate cu cerințele EN 379 și sunt certificate conform CE. Acestea nu sunt destinate protecției împotriva impactului, particulelor zburătoare, metalelor topite, lichidelor corozive sau gazelor periculoase. Înlocuiți filtrele de sudură auto-opacizante ce pot fi defecte (verificați dacă filtrul auto-opacizant se opacizează la arc electric) sau deteriorate fizic.

Ecranele de protecție, atât interne cât și externe (policarbonat sau CR39), trebuie utilizate împreună cu filtrul auto-opacizant pentru a proteja împotriva deteriorărilor permanente.

► UTILIZARE

Un filtru de sudură auto-opacizant încorporat într-o mască de sudură este considerat »Echipament de protecție personală« (EPP) ce protejează ochii, fața, urechile și gâtul împotriva luminii periculoase directe și indirecte a arcului electric. În cazul în care ați achiziționat un filtru fără mască, trebuie să vă alegeți masca adecvată proiectată pentru a fi utilizată în combinație cu un filtru de protecție de sudură auto-opacizant. Acesta trebuie să permită montarea adecvată pe mască a filtrului, inclusiv a ecranelor de protecție externe și interne. Nu ar trebui să existe puncte de tensiune generate de procedeul de fixare a cadrului sau a sistemului de montare, pentru că ar putea cauza deteriorarea severă a filtrului. Asigurați-vă de faptul că celulele solare și senzorii foto nu sunt acoperiți de cască pentru că acest lucru ar putea împiedica buna funcționare a filtrului. Dacă se produce oricare dintre aceste condiții, filtrul poate fi inadecvat utilizării.

► DOMENIUL DE APLICAȚIE

Filtrul KEMPER **autodark**® este adecvat pentru majoritatea tipurilor de sudură electrică, de ex: electrozi cu înveliș și MIG/MAG. Poate fi folosit și pentru unele aplicații TIG ce depășesc 50 amperi.

► FUNCȚIILE

Umbrirea: Filtrul optoelectronic KEMPER **autodark**® este livrat în stare de utilizare imediată. Verificați gradul de protecție necesar pentru procesul de sudare specific și selectați gradul de umbrire recomandat prin butonul de reglare a umbririi. Puteți selecta umbrirea de la Umbrire 9 la Umbrire 13.

Sensibilitate: Multe aplicații de sudare pot fi efectuate cu setarea la maxim a sensibilității la lumina de sudură. Nivelul de sensibilitate maxim este corespunzător pentru sudare cu tensiune joasă, TIG sau aplicațiile speciale. Sensibilitatea la lumina de sudură trebuie redusă numai în condiții specifice de iluminare exterioară pentru a evita declanșarea nedorită. Ca o regulă simplă pentru performanță optimă, se recomandă setarea sensibilității la maxim la început și apoi treptat reducerea acesteia, până când filtrul reacționează numai la scânteia de sudură și fără să perturbeze declanșarea accidentală din cauza condițiilor de iluminare înconjurătoare (lumina solară directă, lumina artificială intensă, arcurile de sudură învecinate etc.).

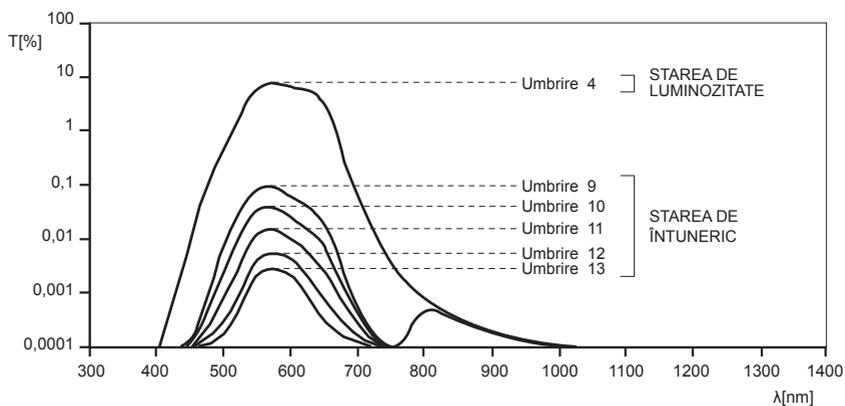
Reglarea întârzierii timpului de deschidere: Întârzierea timpul de deschidere poate fi reglată de la 0,2 la 0,8 secunde. Se recomandă utilizarea unei temporizări mai scurte la aplicații de sudare electric prin puncte și temporizări mai lungi la aplicații ce utilizează curenți mai puternici și intervale de sudură mai mari. Temporizarea mai lungă poate fi utilizată de asemenea și la sudarea cu curent redus în mediu protector de gaz inert tungsten pentru a împiedica deschiderea filtrului atunci când traseul luminii către senzori este blocat temporar de mână, de lampa de sudură, etc.

► GRADE DE UMBRIRE RECOMANDATE PENTRU APLICAȚII DIFERITE DE SUDURĂ / EN 379 /

PROCES DE SUDURĂ	CURENT ÎN AMPERI																			
	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400			
MMA	8						9		10			11			12		13			
	autodark® 560x, autodark® 560i																			
MAG	8						9		10			11			12					
	autodark® 560x, autodark® 560i																			
TIG	8			9			10			11			12		13		14			
	autodark® 560x, autodark® 560i																			
MIG pe metale grele	9						10			11			12		13					
	autodark® 560x, autodark® 560i																			
MIG pe aliaje ușoare (Inox, Al)	10						11			12		13								
	autodark® 560x, autodark® 560i																			
Tăiere cu jet de plasmă	9						10		11		12		13							
	autodark® 560x, autodark® 560i																			
Sudare cu arc de microplasmă	4		5		6		7		8		9		10		11		12		13	
	autodark® 560x, autodark® 560i																			

► CURBA DE TRANSMISIE A LUMINII

Transmisie



Lungimea de undă

► DESCRIERE PENTRU FIGURILE FILTRULUI KEMPER

Figura **E**

1. Celula solară
2. Fotosenzorii (fotodiodele)
3. Carcasa filtrului
4. Zona de vizualizare a diafragmei cu cristale lichide
5. Reglarea gradelor de umbrire
6. Reglarea de sensibilitate
7. Reglarea de întârziere a timpului de deschidere

► DATE TEHNICE

Model	<i>autodark</i> [®] 560x	<i>autodark</i> [®] 560i
Zona de vizibilitate	96 x 42 mm	96 x 42 mm
Greutate	120 g	115 g
Umbrire a stării deschis	4	4
Umbrire a stării închis	9-13	9-13
Reglarea gradelor de umbrire	da / extern	da / intern
Reglarea de sensibilitate	da / intern	da / intern
Reglarea întârzierii timpului de deschidere	da / intern	da / intern
Modul de folosire polizor	nu	nu
Timp de comutare la 23°C	0.4 ms	0.4 ms
Timp de curățare	0.2 - 0.8 s	0.2 - 0.8 s
Protecție UV/IR	UV15 / IR16	UV15 / IR16
Interval de temperatură	-5°C / +55°C	-5°C / +55°C
Detectare TIG	> 50 Amp	> 50 Amp
Alimentare de energie	celule solare / fără baterie înlocuibilă	

► MARCAJE

KEMPER <i>autodark</i> [®]	Denumirea carcasei măștii
KEMPER <i>autodark</i> [®] 560x	Denumirea produsului filtrului de sudură auto-opacizant
4 / 9-13	4 - Numărul umbririi de protecție în starea deschis 9-13 - Numerele umbririi de protecție în starea închis
KEMPER	Cod de identificare al fabricantului
1/2/1/3	Clase optice (calitate optică, dispersia luminii, omogenitate, dependență unghiulară)
EN 379	Numărul standardului (filtru de sudură auto-opacizant)
EN 175	Numărul standardului (mască de sudură)
EN 166	Numărul standardului (mască de sudură)
ANSI-Z87.1	Numărul standardului (filtru de sudură auto-opacizant, mască de sudură)
S	Rezistență sporită
CE	Marca CE
	Manual de instrucțiuni
	Simbolul de pe produs sau de pe ambalaj indică faptul că produsul nu trebuie aruncat împreună cu gunoiul menajer. Trebuie predat la punctul de colectare corespunzător pentru reciclarea echipamentelor electrice și electronice. Asigurându-vă că ați eliminat în mod corect produsul, ajutați la evitarea potențialelor consecințe negative pentru mediul înconjurător și pentru sănătatea persoanelor, consecințe care ar putea deriva din aruncarea necorespunzătoare a acestui produs. Pentru mai multe informații detaliate despre reciclarea acestui produs, vă rugăm să contactați biroul local, serviciul pentru eliminarea deșeurilor sau magazinul de la care l-ați achiziționat.

Organism notificat pentru testarea CE (filtru de sudură auto-opacizant, mască de sudură): DIN Certco, Alboinstrasse 56, D-12103 Berlin, 0196

Mască de sudură KEMPER *autodark*[®] este testată conform standardelor EN 175 și EN 166.

окЗа Вашата защита и максимална ефективност, моля, преди да използвате, внимателно прочетете тази информация.

► ПРЕДИ ЗАВАРЯВАНЕ

- Уверете се, че маската е правилно сглобена и напълно блокира случайно появлата се светлина. При лицевата част светлината може да навлезе само чрез зоната за наблюдение на автоматично потъмняващия заваръчен филтър.
- Регулирайте протектора за глава, за да осигурите максимален комфорт и да предоставите най-голямото зрително поле.
- Изберете подходящ заваръчен филтър за защитния екран. Размери на филтъра: 110x90 mm.
- Проверете какво е нивото на затъмняване, което се препоръчва за вашето заваръчно приложение, и в съответствие с това регулирайте Вашия автоматично затъмняващ се филтър (вж таблицата с препоръчителните нива на затъмняване).

► ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ

- Никога не поставяйте маската или автоматично потъмняващия филтър за предпазване от заваряване върху гореща повърхност.
- Надраскани или повредените защитни екрани трябва редовно да се подменят с оригинални екрани на KEMPER. Преди да използвате новия защитен екран, отстранете допълнителното защитно фолио от двете страни.
- Използвайте само KEMPER **autodark**[®] в рамките на температурен обхват от -5°C до +55°C.
- Не излагайте автоматично потъмняващия заваръчен филтър на въздействието на течности и го пазете от замърсяване.
- Използвайте само оригинални резервни части KEMPER. В случай на съмнение, моля, свържете се с Вашия оторизиран търговски представител на KEMPER.
- Ако тези инструкции не се следват, това ще направи гаранцията недействителна. KEMPER не носи отговорност за проблеми, които може да възникнат от приложения, различни от заваряването, или ако инструкциите за използване не се спазват стриктно. Заваръчната маска KEMPER **autodark**[®] е произведена с цел предпазване на лицето на заварчика от изпръскване и от опасните ултравиолетови и инфрачервени лъчи, които се изпускат по време на процеса на заваряване. Маската не е предназначен за използване като защита срещу удар, хвърчащи частици, разтопен метал, корозиращи течности или опасни газове.
- Материалите, които може да влязат в контакт с кожата на заварчика, при чувствителни хора могат да причинят алергични реакции.
- Заваръчната маска, носена над обикновени офталмични очила, може да пренесе оказваното въздействие и по този начин да създаде риск за този, който я носи.
- Ако маската и защитният екран нямат обозначение B, тогава е валидно само обозначението S.
- За всички приложения, които включват заваръчни дейности, препоръчително разстояние между заваръчната дъга и очите на заварчика е поне 50 cm, но никога по-малко от 25 cm.

► СЪХРАНЕНИЕ

Когато не се използва, филтърът трябва да се съхранява на сухо място при температура в обхват -20 °C до +65 °C. Продължителното излагане на температура над 45 °C може да намали живота на батерията на автоматично потъмняващия заваръчен филтър. Препоръчително е соларните клетки на автоматично потъмняващия заваръчен филтър да се съхраняват на тъмно или да не се излагат на светлина по време на съхранението им, за да се поддържа режим на намален разход на енергия. Това може да се постигне като филтърът се постави с лице надолу върху лавицата за съхранение.

► ПОДДРЪЖКА И ПОЧИСТВАНЕ

Соларните клетки и светлинните сензори на автоматично потъмняващия заваръчен филтър винаги се съхраняват почистени от прах и пръски: почистването може да се направи с мека кърпа или парче плат, натопен в неагресивен почистващ препарат (или алкохол). Никога не използвайте агресивни разтворители като например ацетон. Филтрите на KEMPER винаги трябва да се пазят и от двете им страни чрез защитни екрани (поликарбонатни или CR39), които също се чистят

само с мека кърпа или парче плат. Ако защитните екрани бъдат увредени по някакъв начин, същите незабавно трябва да бъдат сменени.

▶ ГАРАНЦИЯ

Гаранционният период за продуктите на KEMPER *autodark*[®] е една година. Неспазването на тези инструкции може да направи гаранцията невалидна. KEMPER не носи отговорност за проблеми, които може да възникнат от приложения, различни от заваряване.

▶ СГЛОБЯВАНЕ НА МАСКА И ПРОТЕКТОР ЗА ГЛАВА

Фигура **A**

1. Пъхнете винтовете (A) през отворите на протектора за глава (D).
2. Пъхнете протектора за глава (D) в корпуса на маската (F) както е показано на фигура 1 и натиснете и прекарайте винтовете (A) през квадратните отвори в корпуса на маската.
3. Поставете регулировката за наклона (B) от дясната страна между винта (A) и корпуса на маската (F). Уверете се, че в един от трите отвора на маската е фиксиран малък щифт. Изберете отвора, който е най-подходящ за Вашия максимален комфорт.
4. Затегнете гайките (C) върху винта (A). Преди да ги затегнете както трябва, поставете протектора за глава на най-удобното разстояние от отвора на филтъра като регулирате позицията на протектора в рамките на двата квадратни отвора в корпуса на маската.
5. Размерът на протектора за глава (D) може да се регулира чрез въртене на задното колело (E), за да пасва на всеки размер за глава. Натиснете колелото и го задръжте като в същото време го въртите; когато достигнете положение с максимален комфорт, освободете колелото и то ще се заключи в желаната позиция.

Протекторът за глава е снабден със сменяема вътрешна лента за попиване на потта. Лентите за попиване на потта са на разположение при вашия местен търговски представител.

▶ СГЛОБЯВАНЕ НА АВТОМАТИЧНО ЗАТЪМНЯВАЩ СЕ ЗАВАРЪЧЕН ФИЛТЪР И ЗАЩИТНИ ЕКРАНИ

Фигура **B**

/ KEMPER *autodark*[®] 560x /

1. Разхлабете винта, който е с глава с накатка и извадете стягата (1.).
2. Поставете вътрешния защитен екран върху вътрешната страна на електрооптичния заваръчен филтър, както е показано на фигура (2.).
3. Вмъкнете външния защитен екран в рамката на предпазния заваръчен шлем (3.).
4. Вмъкнете електрооптичния заваръчен филтър в рамката на предпазния заваръчен шлем (4.a). Затворете електрооптичния заваръчен филтър със стягата и го затегнете с два винта с глави с накатка (4.b).
5. Когато използвате електрооптичния заваръчен филтър с един или повече външни потенциометри, вмъкнете корпуса(ите) на потенциометъра(ите) в съответния(ите) отвор(и) във вътрешната лява страна на шлема (5.).
6. Затегнете гайката върху оста на потенциометъра с регулировка на нивото и завъртете потенциометъра към едно от крайните положения (9 ляво или 13 дясно) – точно както преди това оста на потенциометъра и натиснете копчето върху оста (6.).

▶ СГЛОБЯВАНЕ НА АВТОМАТИЧНО ЗАТЪМНЯВАЩ СЕ ЗАВАРЪЧЕН ФИЛТЪР И ЗАЩИТНИ ЕКРАНИ

Фигура **C**

/ KEMPER *autodark*[®] 560i /

1. Разхлабете винта, който е с глава с накатка и извадете стягата (1.).
2. Поставете вътрешния защитен екран върху вътрешната страна на електрооптичния заваръчен филтър, както е показано на фигура (2.).
3. Вмъкнете външния защитен екран в рамката на предпазния заваръчен шлем (3.).
4. Вмъкнете електрооптичния заваръчен филтър в рамката на предпазния заваръчен шлем (4.a). Затворете електрооптичния заваръчен филтър със стягата и го затегнете с два винта с глави с накатка (4.b).

► СМЯНА НА ЗАЩИТЕН ФИЛТЪР

1. Разхлабете винта, който е с глава с накатка и извадете стягата, електрооптич-
2. ния филтър и външния защитен екран (1.).
3. Отстранете вътрешния защитен екран и го заменете с нов (2.).
Вмъкнете външния защитен екран в рамката на предпазния заваръчен шлем (3.). Вмъкнете електрооптичния заваръчен филтър в рамката на предпазния заваръчен шлем.
4. Затворете електрооптичния заваръчен филтър със стягата и го затегнете с два болта с глави с накатки (4.).

Забележка: Не затягайте болта с глава с накатка твърде много, тъй като това може да повреди рамката и електрооптичния филтър.

Фигура **D.1**

По време на сглобяването на маската и заваръчния филтър или по време на смяната на защитните екрани се уверете, че всички части са добре фиксирани на местата си, като по този начин предотвратяват навлизането на светлина в маската. Ако все още в маската навлиза светлина, повторяйте процедурата до отстраняване на проблема; в противен случай маската не трябва да се използва при заваряване. Преди да поставите нови защитни екрани, винаги отстранявайте защитните слоеве от двете страни.

► АВТОМАТИЧНО ЗАТЪМНЯВАЩ СЕ ЗАВАРЪЧЕН ФИЛТЪР

► ФУНКЦИОНИРАНЕ

Автоматично потъмняващият филтър KEMPER за защита при заваряване работи на базата на оптичен затвор от течен кристал, който защитава очите на заварчика от силна видима светлина, излъчвана по време на процеса на заваряване. В съчетание с постоянния пасивен IR/UV филтър, той предпазва от въздействието на опасните инфрачервена (IR) и ултравиолетова (UV) светлина. Налице е защита от вредната радиация, независимо от степента на затъмняване или евентуална неправилна работа на филтъра, извън обхвата на номера за най-голямо затъмняване, който е маркиран на всеки конкретен модел.

Автоматично затъмняващите се филтри KEMPER за защита при заваряване се произвеждат в съответствие с изискванията на EN 379 и са сертифицирани по CE. Те не са предназначени за използване като защита срещу удари, хвърчащи частици, разтопен метали, корозиращи течности или опасни газове. Сменете филтърът, който евентуално не работи както трябва (уверете се, че автоматично потъмняващият филтър потъмнява, ако направите заваръчна дъга) или физически повредения автоматично потъмняващ заваръчен филтър.

Защитните екрани, независимо дали са вътрешни или външни (поликарбонатни или CR39), трябва да се използват заедно с автоматично потъмняващия филтър, за да се предпази филтърът от необратима повреда.

► ИЗПОЛЗВАНЕ

Автоматично потъмняващият заваръчен филтър, който е вграден в маската, се счита за лично предпазно оборудване (ЛПО), което защитава очите, лицето, ушите и гърба от пряката и непряката опасна светлина на заваръчната дъга. В случай, че сте закупили само филтър, без шлем, необходимо е да изберете подходящ шлем, който е предназначен за използване в комбинация с автоматично потъмняващ филтър за защита при заваряване. Маската трябва да позволява монтиране на филтъра, включително вътрешните и външните защитни екрани. Не трябва да има опъване по съответните точки, причинено от фиксиращата рамка или системата за монтиране, тъй като последните могат силно да увредят филтъра. Уверете се, че соларните клетки и фотосензорите не са покрити от някоя част на маската, тъй като това ще попречи на правилното функциониране на филтъра. Ако възникне което и да е от тези състояния, филтърът може да не е подходящ за използване.

► ОБЛАСТ НА ПРИЛОЖЕНИЕ

Филтърът KEMPER *autodark*[®] е подходящ за повечето видове електро заваряване като електронно съпротивително и МИГ/МАГ заваряване. Може да намери приложение и в някои случаи на ТИГ заваряване над 50 amps.

► ФУНКЦИИ

Регулиране на затъмняването: Филтрите KEMPER *autodark*[®] се доставят готови за използване. Проверете степента на защитата, която се изисква за конкретната процедура на заваряване и изберете препоръчаното затъмняване от 9 до 13.

Регулиране на чувствителността: Повечето приложения със заваряване могат да се извършват със зададена максимална чувствителност към светлината. Максималното ниво на чувствителност е подходящо за работа със слаб заваръчен ток, TIG, или специални приложения. Чувствителността към светлината трябва да бъде намалена само в някои условия със специфична светлина в заобикалящата среда, за да се избегне нежелано активиране. По правило, за оптимална ефективност се препоръчва в началото да се зададе максимална чувствителност, а след това постепенно да се намали, докато филтърът започне да реагира само на искрите от светлина в резултат на заваряването и без досадно фалшиво активиране заради светлината от околната среда (пряка слънчева светлина, интензивна изкуствена светлина, дъги от съседните заваръчни работи и т.н.).

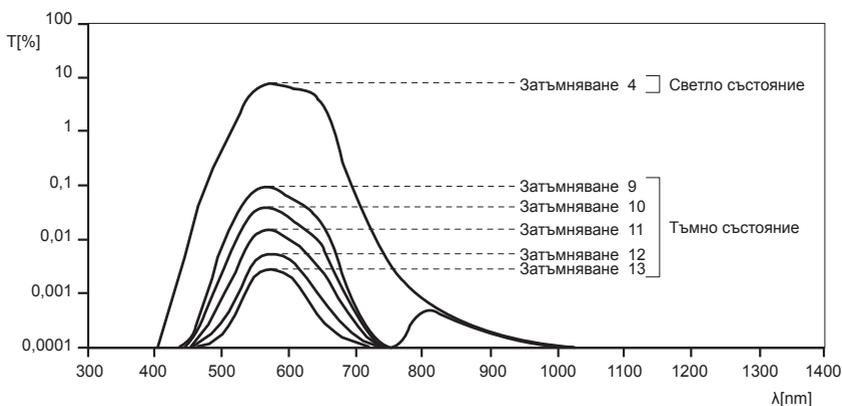
Регулиране на забавянето на времето за отваряне: Забавянето на времето за отваряне може да се регулира в обхвата от 0,2 до 0,8 секунди. Препоръчва се използването на по-малко забавяне с приложения с точково заваряване и по-продължително забавяне с приложения, които използват по-силни токове и по-дълги интервали на заваряване. По-продължително забавяне може да се използва и за слаботоково заваряване TIG, за да се избегне отваряне на филтъра, когато пътят на светлината към сензорите временно е препречена от ръка, фенер и др.

► ПРЕПОРЪЧИТЕЛНИ НИВА НА ЗАТЪМНЯВАНЕ ЗА РАЗЛИЧНИТЕ ЗАВАРЪЧНИ ПРИЛОЖЕНИЯ / EN 379 /

ЗАВАРЪЧЕН ПРОЦЕС	ТОК В АМПЕРИ																											
	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400											
MMA	8				9				10				11				12				13							
	<i>autodark</i> [®] 560x, <i>autodark</i> [®] 560i																											
MAG	8				9				10				11				12											
	<i>autodark</i> [®] 560x, <i>autodark</i> [®] 560i																											
TIG	8				9				10				11				12				13				14			
	<i>autodark</i> [®] 560x, <i>autodark</i> [®] 560i																											
MIG - тежки метали	9				10				11				12				13											
	<i>autodark</i> [®] 560x, <i>autodark</i> [®] 560i																											
MIG - леки метали Неръждаема стомана, алуминий	10				11				12				13															
	<i>autodark</i> [®] 560x, <i>autodark</i> [®] 560i																											
Рязане на плазма	9				10				11				12				13											
	<i>autodark</i> [®] 560x, <i>autodark</i> [®] 560i																											
Заваряване на микроплазма	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13																		
	<i>autodark</i> [®] 560x, <i>autodark</i> [®] 560i																											

► КРИВА НА ПРЕНАСЯНЕТО НА СВЕТИНАТА

Пренасяне



Дължина на вълната

► ОПИСАНИЕ НА ХАРАКТЕРИСТИКИТЕ НА ФИЛТРИТЕ KEMPER

Фигура **E**

1. Соларни клетки
2. Фотосензори (фотодиоди)
3. Корпус на филтъра
4. Зрително поле на затвора от течен кристал
5. Регулиране на затъмняването
6. Регулиране на чувствителността
7. Регулиране на забавянето на времето за отваряне

► ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

Модел	<i>autodark® 560x</i>	<i>autodark® 560i</i>
Зрително поле	96 x 42 mm	96 x 42 mm
Тегло	120 g	115 g
Затъмняване в отворено положение	4	4
Затъмняване в затворено положение	9-13	9-13
Регулиране на затъмняването	да / външно	да / вътрешно
Регулиране на чувствителността	да / вътрешно	да / вътрешно
Регулиране на забавянето	да / вътрешно	да / вътрешно
Режим за шлифоване	не	не
Време на превключване при 23°C	0.4 ms	0.4 ms
Продължителност на изключването / задействането	0.2 - 0.8 s	0.2 - 0.8 s
Защита от UV/IR	UV15 / IR16	UV15 / IR16
Температурен обхват	-5°C / +55°C	-5°C / +55°C
Откриване на TIG	> 50 Amp	> 50 Amp
Електрозахранване	соларни клетки / без зареждане на акумулатори	

► ОБОЗНАЧЕНИЯ

KEMPER <i>autodark</i> [®]	Корпус на маската – име на продукта
KEMPER <i>autodark</i> [®] 560x	Автоматично потъмняващ филтър за предпазване от заваряване - име на продукта
4 / 9-13	4 - Номер на защитата чрез затъмняване в отворено положение 9-13 - Номер на защитата чрез затъмняване в затворено положение
KEMPER	Идентификационен код на производителя
1/2/1/3	Оптичен клас (оптично качество, разпръскване на светлината, хомогенност, зависимост от ъгъла)
EN 379	Номер на стандарта (автоматично потъмняващ заваръчен филтър)
EN 175	Номер на стандарта (шлем за защита при заваряване)
EN 166	Номер на стандарта (шлем за защита при заваряване)
ANSI-Z87.1	Номер на стандарта (автоматично потъмняващ заваръчен филтър, шлем за защита при заваряване)
S	Повишена издръжливост
CE	Маркировка CE
	Инструкция за експлоатация
	Символът върху продукта или опаковката му сочи, че този продукт не може да се счита за битов отпадък. Вместо това продуктът трябва да се предаде в подходящ събирателен пункт за рециклиране на електрически и електронни продукти. Като обезпечавате правилното обезвреждане на този продукт Вие помагате за избягването на евентуални отрицателни последици за околната среда и човешкото здраве, които в противен случай могат да бъдат причинени от неподходящо третиране на отпадъка от този продукт. За по-подробна информация относно рециклирането на този продукт, моля, свържете се с Вашия местен офис, Вашата служба за обезвреждане на домакински отпадъци или с магазина, от който сте закупили продукта.

Нотифициран орган във връзка с изпитването за маркировка CE (автоматично потъмняващ заваръчен филтър, шлем за защита при заваряване):
DIN Certco, Alboinstrasse 56, D-12103 Berlin, 0196

Маската за защита при заваряване KEMPER *autodark*[®] е подложена на изпитвания в съответствие със стандартите EN 175 и EN 166.

Prieš naudojimą atidžiai perskaitykite šią informaciją, kad galėtumėte apsaugoti ir kuo veiksmingiau naudotis šiais filtrais.

► PRIEŠ PRADĖDAMI VIRINIMO DARBUS

- Įsitikinkite, kad šalmas yra teisingai surinktas ir kad visiškai nepraleidžia atsitiktinės šviesos. Iš priekio šviesa pro šalimą gali patekti tik per savaime užtamsėjančio filtro, skirto suvirinimo darbams, žiūrėjimo zoną.
- Sureguliuokite pošalmį kiek galima arčiau galvos, kad užtikrintumėte maksimalų patogumą ir didžiausią matomumo lauką.
- Pasirinkite tinkamą virinimo filtrą. Filtro matmenys: 110 x 90 mm
- Pagal atliekamų darbų specifiką pasirinkite tinkamą užtamsinimo lygį ir atitinkamai sureguliuokite savaime užtamsėjančią filtrą (žr. lentelę su rekomenduojamais užtamsinimo lygiais).

► ĮSPĖJIMAI

- Niekuomet nedėkite šalmo arba savaime užtamsėjančio filtro ant karšto paviršiaus.
- Subraižytos ar pažeistos apsauginės plokštelės turi būti reguliariai keičiamos originaliomis KEMPER plokštelėmis. Prieš naudodami naują apsaugos plokštelę, nuimkite apsauginę foliją nuo abiejų plokštelių pusių.
- Jei darbo temperatūros diapazonas yra nuo -5°C iki $+55^{\circ}\text{C}$, naudokite tik KEMPER **autodark**[®].
- Nesušlapinkite savaime užtamsėjančio filtro ir saugokite jį nuo purvo.
- Naudokite tik originalias KEMPER atsargines dalis. Jei abejojate, susisieki su įgaliotu kompanijos KEMPER platintoju.
- Šių įspėjimų nesilaikymas panaikina garantinius įsipareigojimus. KEMPER nepriima atsakomybės dėl problemų, kurios gali iškilti naudojant šalmus ne suvirinimo tikslams arba, jei nėra griežtai laikomasi naudojimosi instrukcijų. KEMPER **autodark**[®] suvirinimo šalmas skirtas apsaugoti suvirintojo veidą nuo purslų ir pavojingų ultravioletinių bei infraraudonų spindulių, atsi randančių suvirinimo metu. Jis nėra skirtas naudoti apsaugai nuo smūgių, skraidančių dalelių, išlydyto metalo, korozinių skysčių ar pavojingų dujų.
- Medžiagos, galinčios patekti ant šalimą dėvinčio žmogaus odos, gali sukelti alerginę odos reakciją.
- Suvirinimo šalmas, dedamas ant standartinių oftalmologinių akinių, gali perduoti poveikį ir sukelti pavojų jį dėvinčiam asmeniui.
- Jei ir šalmas, ir apsauginė plokštelė turi „B“ žymes, galioja tik viena „S“ žymė.
- Suvirinimo procesų metu rekomenduojamas atstumas tarp lankinio suvirinimo prietaiso ir suvirintojo akių yra bent 50 cm ir jokiū būdu ne mažiau kaip 25 cm.

► SANDĖLIAVIMAS

Nenaudojamas filtras turi būti sandėliuojamas sausoje vietoje, kur temperatūra svyruoja nuo -20°C iki $+65^{\circ}\text{C}$. Kai filtras ilgai būna aukštesnėje kaip 45°C temperatūroje, baterijos gali greičiau išsekti. Rekomenduojama išjungti sandėliuojamo filtro saulės baterijų elementus: paprasčiausiai padėkite filtrą priekine puse ant sandėliavimo lentynos, taip jis bus laikomas išjungtos elektros energijos režimu.

► NAUDOJIMAS IR VALYMAS

Savaime užtamsėjančio suvirinimo filtro saulės akumuliatorius ir šviesos daviklius visą laiką būtina palaikyti švarius ir neapdulkėjusius: juos reikia valyti švelniu audiniu ar audeklu, sumirkytu minkštame ploviklyje (arba alkoholyje). Niekada nevalykite stipriais tirpikliais, pvz., acetonu. KEMPER filtras visada iš abiejų pusių turi saugoti apsauginiai ekranai (polikarbonato arba CR39), kurie irgi turi būti valomi tik minkštu audiniu ar audeklu. Pažeistus apsauginius langelius būtina nedelsiant pakeisti.

► GARANTIJA

KEMPER **autodark**[®] produktams suteikiama vienu metų garantija. Šių įspėjimų nesilaikymas panaikina garantinius įsipareigojimus. KEMPER nepriima atsakomybės dėl problemų, išylančių naudojant filtras ne suvirinimo tikslais.

► ŠALMO IR POŠALMIO SURINKIMAS

Paveikslėlis **A**

- Įstatykite varžtus (A) per kiaurymes (D) pošalmyje.
- Įstatykite pošalmį (D) į šalmo gaubtą (F), kaip parodyta 1 paveikslėlyje, ir prastumkite varžtus (A) pro pailgas šalmo gaubto kiaurymes.
- Įdėkite pokrypio reguliatorių (B) dešinėje pusėje tarp varžto (A) ir šalmo gaubto (F). Įsitinkinkite, kad maža smeigė yra užfiksuota vienoje iš trijų šalmo gaubto skylučių. Pasirinkite tinkamą skylutę, užtikrinančią Jums maksimalų patogumą.
- Užtvirtinkite veržles (C) ant varžtų (A). Prieš tinkamai jas užtvirtindami, patalpinkite pošalmį patogiausiu atstumu nuo filtro kiaurymės, naudodami dvi kvadratinės kiaurymės šalmo gaubte.
- Galvos įrangos (D) dydis pritaikomas galiniu reguliavimo ratuku (E). Paspauskite ratuką ir sukdami laikykite jį nuspaustą, pasiekę norimą ar patogią padėtį ratuką atleiskite, pasirinkta įrangos padėtis bus užfiksuota.

Pošalmis yra komplektuojamas su keičiama ir nuo kaktos praktiškai surenkančia juoste. Šias juosteles galima įsigyti iš vietinių platintojų.

► SAVAIME UŽTAMSĖJANČIO SUVIRINIMO FILTRO IR APSAUGINIŲ LANGELIŲ NAUDOJIMAS

Paveikslėlis **B**

/ KEMPER *autodark*® 560x /

- Atlaisvinkite abu varžtus su rautytomis galvutėmis ir nuimkite prispaudžiamąjį rėmelį (1.).
- Kaip parodyta paveikslėlyje, ant vidinės elektrooptinio suvirinimo filtro pusės uždėkite vidinę apsauginę plokštelę (2.).
- Į apsauginės suvirinimo kaukės rėmelį įdėkite išorinę apsauginę plokštelę (3.).
- Į apsauginės suvirinimo kaukės rėmelį įdėkite elektrooptinį suvirinimo filtrą (4.a). Elektrooptinį suvirinimo filtrą uždenkite prispaudžiamuoju rėmeliu ir priveržkite dviem varžtais su rautytomis galvutėmis (4.b).
- Kai naudojate elektrooptinį filtrą su vienu ar keliais išoriniais potenciometrais, potenciometro korpusą įdėkite į atitinkamą angą (-as), esančią (-ias) kaukės viduje kairėje pusėje (5.).
- Užsukamąją veržlę priveržkite ant užtamsinimo lygio potenciometro ašelės ir pasukite potenciometrą į vieną iš kraštinių padėčių (9 kairėn arba 13 dešinėn). Didelę užtamsinimo lygio potenciometro rankenėlę nustatykite į tą pačią kraštinę padėtį kaip ir potenciometro ašelę, paskui užstumkite rankenėlę (6.) ant ašelės.

► SAVAIME UŽTAMSĖJANČIO SUVIRINIMO FILTRO IR APSAUGINIŲ LANGELIŲ NAUDOJIMAS

Paveikslėlis **C**

/ KEMPER *autodark*® 560i /

- Atlaisvinkite abu varžtus su rautytomis galvutėmis ir nuimkite prispaudžiamąjį rėmelį (1.).
- Kaip parodyta paveikslėlyje, ant vidinės elektrooptinio suvirinimo filtro pusės uždėkite vidinę apsauginę plokštelę (2.).
- Į apsauginės suvirinimo kaukės rėmelį įdėkite išorinę apsauginę plokštelę (3.).
- Į apsauginės suvirinimo kaukės rėmelį įdėkite elektrooptinį suvirinimo filtrą (4.a). Elektrooptinį suvirinimo filtrą uždenkite prispaudžiamuoju rėmeliu ir priveržkite dviem varžtais su rautytomis galvutėmis (4.b).

► APSAUGINIO FILTRO PAKEITIMAS

Paveikslėlis **D**

- Atlaisvinkite abu varžtus su rautytomis galvutėmis ir nuimkite prispaudžiamąjį rėmelį, elektrooptinį filtrą bei išorinę apsauginę plokštelę (1.).
- Išimkite vidinę apsauginę plokštelę ir pakeiskite ją nauja (2.).
- Į apsauginės suvirinimo kaukės rėmelį įdėkite išorinę apsauginę plokštelę (3.). Į apsauginės suvirinimo kaukės rėmelį įdėkite elektrooptinį suvirinimo filtrą.
- Elektrooptinį suvirinimo filtrą uždenkite prispaudžiamuoju rėmeliu ir priveržkite dviem varžtais su rautytomis galvutėmis (4.).

Pastaba: atkreipkite dėmesį, kad yra naudojami stiklai. Neperveržkite varžto su rautyta galvute, nes galite sugadinti rėmelį ir elektrooptinį filtrą.

Šalmo ir suvirinimo filtro surinkimo metu, arba apsauginių langelių keitimo metu užtikrinkite, kad visos dalys tinkamai įsistatytų į savo vietas ir apsaugotų nuo šviesos patekimo į vidų. Jei šviesa vis dar patenka, kartokite procedūrą, kol problema išsispres, kitu atveju, šalmo negalima naudoti suvirinimo darbams. Prieš įstatydami apsauginius filtras, visada pašalinkite apsauginius sluoksnius nuo abiejų pusių.

► SAVAIME UŽTAMSĖJANTIS APSAUGINIS FILTRAS SUVIRINIMUI

► VEIKIMAS

KEMPER kompanijos savaime užtamsėjantys apsauginiai filtrai veikia skystųjų kristalų šviesos užraktų pagrindu, jie apsaugo suvirintojo akis nuo intensyvios šviesos, skleidžiamos suvirinimo proceso metu. Jis su pastoviuoju pasyviu IR/UV filtru apsaugo nuo žalingų infraraudonųjų (IR) ir ultravioletinių (UV) spindulių. Apsauga nuo žalingo spinduliavimo užtikrinama nepriklausomai nuo filtro tamsumo lygio ar specifinio filtro modelio.

KEMPER kompanijos savaime užtamsėjantys apsauginiai filtrai gaminami laikantis EN 379 standarto reikalavimų ir turi CE kokybės liudijimus. Šie filtrai nėra skirti apsaugai nuo smūgių, skraidančių dalelių, išlydyto metalo, cheminių skysčių ar žalingų dujų. Pakeiskite sugedusį ar pažeistą savaime užtamsėjantį filtrą (tikrinkite savaime užtamsėjantį filtrą, kuris įsijiebus ryškiai suvirinimo ar kai turi užtamsėti).

Vidinis ir išorinis (polikarbonatas arba CR39) apsauginiai langeliai turi būti naudojami kartu su savaime užtamsėjančiu filtru, kad apsaugotų jį nuo galimų pažeidimų.

► NAUDOJIMAS

Savaime užtamsėjantis apsauginis filtras, įstatytas į suvirinimo šalimą, yra asmeninė apsauginė įranga, apsauganti akis, veidą, ausis ir kaklą nuo tiesioginių ir netiesioginių suvirinimo arkos keliamų pavojų. Jei įsigijote filtrą be šalmo, jums būtina pasirinkti tokį šalimą, kuris tiktų naudojimui su savaime užtamsėjančiu apsauginiu suvirinimo filtru. Jis turi leisti filtrui, įskaitant vidinį ir išorinį apsauginius langelius, tinkamai įsistatyti į vidų. Neturi būti jokių padidinto įtempimo taškų, sukeltų įtvirtinimo karkaso arba montavimo sistemos, nes jie gali labai sugadinti filtrą. Įsitikinkite, kad saulės baterijų elementų ir šviesos jutiklių nedengia kokia nors šalmo dalis. Jei dengia, filtras gali veikti netinkamai. Jei atsitiktų vienas iš šių atvejų, filtras naudoti netinkamas.

► PRITAIKYO SRITIS

KEMPER **autodark**® filtrai tinka naudoti daugeliu atvejais, įskaitant suvirinimą dengtais elektrodais ir MIG/MAG. Šie filtrai taip pat gali būti naudojami TIG suvirinimo atveju, taikant didesnę nei 50 A elektros srovę.

► FUNKCIJOS

Užtamsinimo reguliavimas: KEMPER **autodark**® filtrai tiekiami paruošti naudoti. Patikrinkite reikalingos apsaugos konkrečiam suvirinimui laipsnį ir pasirinkite rekomenduojamą užtamsinimą. Filtras KEMPER **autodark**® leidžia reguliuoti užtamsinimą nuo 9 iki 13.

Jautrumo reguliavimas: didžioji suvirinimo pritaikymų dauguma gali būti atliekama nustačius didžiausią suvirinimo šviesos jautrumą. Didžiausias jautrumo lygis tinkamas žemos suvirinimo srovės darbams, TIG arba specialioms pritaikymams. Suvirinimo šviesos jautrumas turi būti sumažintas tik dėl specifinių aplinkos šviesos sąlygų, kad būtų išvengta nepageidaujamo suveikimo. Paprasta optimalaus veikimo taisyklė: iš pradžių rekomenduojama nustatyti didžiausią jautrumą ir tada pamažu jį mažinti, kol filtras reaguos tik į suvirinimo šviesos žybsnius be erzinančio netikro suveikimo dėl aplinkos šviesos sąlygų (tiesioginės saulės, intensyvios dirbtinės šviesos, gretimų suvirintojų lankų ir kt.)

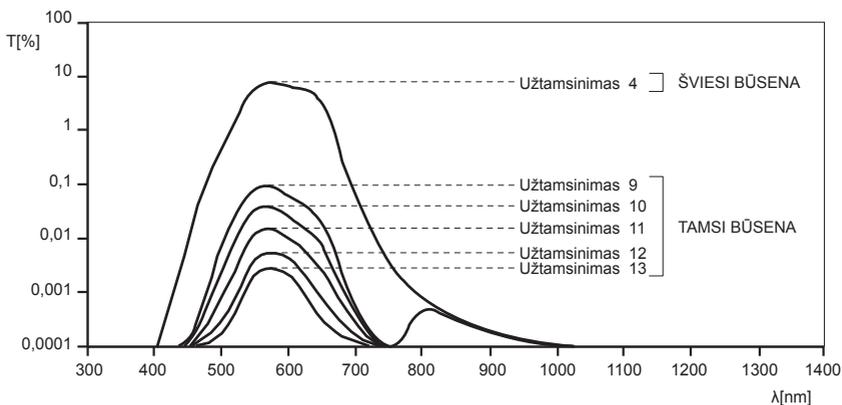
Atidarymo trukmės užlaikymo reguliavimas: atidarymo trukmės užlaikymas gali būti reguliuojamas nuo 0,2 iki 0,8 sekundžių. Taškinio suvirinimo metu rekomenduojama naudoti trumpesnį užlaikymą, o naudojant aukštesnes sroves ir ilgesnius virinimo intervalus - ilgesnį užlaikymą. Ilgesnis užlaikymas taip pat gali būti naudojamas žemos srovės TIG tipo suvirinimui, siekiant apsaugoti nuo filtro atsidarymo, kai šviesos šaltinis laikinai užstojamas ranka, degikliu ar kt.

► REKOMENDUOJAMI UŽTAMSIMO LYGIAI SKIRTINGIEMS SUVIRINIMŲ TAIKYMAMS / EN 379 /

SUVIRINIMO PROCESAS	SROVĖ, AMPERAIS																											
	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400											
MMA	8				9				10				11				12				13							
	<i>autodark® 560x, autodark® 560i</i>																											
MAG	8				9				10				11				12											
	<i>autodark® 560x, autodark® 560i</i>																											
TIG	8				9				10				11				12				13				14			
	<i>autodark® 560x, autodark® 560i</i>																											
MIG ant sunkiųjų metalų	9				10				11				12				13											
	<i>autodark® 560x, autodark® 560i</i>																											
MIG ant lengvųjų lydinų (Nerūdijan-tis, Al)	10				11				12				13															
	<i>autodark® 560x, autodark® 560i</i>																											
Pjovimas plazmos srautu	9				10				11				12				13											
	<i>autodark® 560x, autodark® 560i</i>																											
Suvirinimas mikroplazmos lanku	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13																		
	<i>autodark® 560x, autodark® 560i</i>																											

► ŠVIESOS PERDAVIMO KREIVĖ

Perdavimas



Bangos ilgis

► KEMPER FILTRŲ APRAŠYMAS

Paveikslėlis **E**

1. Šaulės baterija
2. Šviesos jutiklis (fotodiodas)
3. Filtro korpusas
4. Skystųjų kristalų vaizdo zona
5. Užtamsinimo reguliavimas
6. Jautrumo reguliavimas
7. Atidarymo trukmės užlaikymo reguliavimas

► TECHNINIAI DUOMENYS

Modelis	autodark® 560x	autodark® 560i
Žiūrėjimo sritis	96 x 42 mm	96 x 42 mm
Svoris	120 g	115 g
Atidarytos būsenos užtamsinimas	4	4
Uždarytos būsenos užtamsinimas	9-13	9-13
Užtamsinimo reguliavimas	taip / išorinis	taip / vidinis
Jautrumo reguliavimas	taip / vidinis	taip / vidinis
Užlaikymo reguliavimas	taip / vidinis	taip / vidinis
Šlifavimo režimas	ne	ne
Persijungimo greitis 23°C temperatūroje	0.4 ms	0.4 ms
Užlaikymo trukmė	0.2 - 0.8 s	0.2 - 0.8 s
UV/IR apsauga	UV15 / IR16	UV15 / IR16
Temperatūros ribos	-5°C / +55°C	-5°C / +55°C
TIG aptikimas	> 50 Amp	> 50 Amp
Energijos šaltinis	saulės baterijos / baterijos nekeičiamos	

► ŽYMĖJIMAI

KEMPER <i>autodark</i> ®	Šalmo korpuso pavadinimas
KEMPER <i>autodark</i> ® 560x	Savaiminio užtamsėjimo apsauginio filtro pavadinimas
4 / 9-13	4 - apsaugos užtamsinimo numeris atidarytoje būsenoje 9-13 - apsaugos užtamsinimo numeris uždarytoje būsenoje
KEMPER	Gamintojo atpažinimo kodas
1/2/1/3	Optinės klasės (optinė kokybė, šviesos sklaida, homogeniškumas, kampinė priklausomybė)
EN 379	Standarto numeris (savaiminio užtamsėjimo filtras)
EN 175	Standarto numeris (suvirinimo šalmas)
EN 166	Standarto numeris (suvirinimo šalmas)
ANSI-Z87.1	Standarto numeris (savaiminio užtamsėjimo filtras, suvirinimo šalmas)
S	Padidintas tvirtumas
CE	CE žymė
	Naudojimo instrukcija
	Šis ant produkto arba jo pakuotės esantis simbolis nurodo, kad su šiuo produktu negalima elgtis kaip su buitineis šiukšlėmis. Jį reikia perduoti atitinkam surinkimo punktui, kad elektros ir elektronikos įranga būtų perdirbta. Tinkamai išmesdami šį produktą, jūs prisidėsite prie apsaugos nuo galimo neigiamo poveikio aplinkai ir žmonių sveikatai, kurį gali sukelti netinkamas šio produkto išmetimas. Dėl išsamesnės informacijos apie šio produkto išmetimą, prašom kreiptis į savo miesto valdžios įstaigą, buitinių šiukšlių išmetimo tarnybą arba parduotuvę, kurioje pirkote šį produktą.

Apie CE bandymą informuotasis organas (savaiminio užtamsėjimo filtras, suvirinimo šalmas): DIN Certco, Alboinstrasse 56, D-12103 Berlin, 0196

KEMPER *autodark*® suvirinimo šalmas patikrintas pagal EN 175 ir EN 166 standartus.

Pre Vašu ochranu a maximálnu efektívnosť si pred použitím prosím starostlivo prečítajte tieto informácie.

► PRED ZVÁRANÍM

- Zabezpečte, aby bola helma správne zmontovaná a aby úplne zabraňovala prístupu akéhokoľvek náhodného priameho svetla. Vpredu môže svetlo vstupovať do helmy iba cez oblasť priezoru v automaticky sa stmavujúcom zväracom filtri.
- Nastavte si súpravu na hlavu tak, aby zabezpečovala maximálne pohodlie, aby bola na hlavu čo najnižšie, a poskytovala najväčšie zorné pole (uhol výhľadu).
- K štítu zvolte vhodný zvärací filter. Rozmery filtra: 110 x 90 mm.
- Skontrolujte stupeň tienenia predpísaný pre konkrétne zváranie, a podľa toho nastavte Váš stmavujúci sa filter (pozri tabuľku s odporúčanými stupňami tienenia).

► PREVENTÍVNE BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

- Helmu ani automaticky sa stmavujúci filter nikdy nekladte na horúce povrchy.
- Poškriabané alebo poškodené ochranné clony treba pravidelne vymieňať, použite nové originálne clony KEMPER. Pred použitím nového ochranného štítu zabezpečte odstránenie všetkých ďalších ochranných fólií z obidvoch strán.
- KEMPER **autodark**® používajte iba v teplotnom rozsahu -5°C až +55°C.
- Automaticky sa stmavujúci zvärací filter nevystavujte pôsobeniu tekutín a chráňte ho pred znečistením.
- Používajte iba originálne náhradné diely KEMPER. V prípade pochybností sa prosím obráťte na vášho autorizovaného obchodného zástupcu firmy KEMPER.
- Nedodržanie týchto pokynov bude mať za následok neplatnosť záruky. Spoločnosť KEMPER nezodpovedá za žiadne problémy, ktoré môžu vzniknúť pri inom používaní, ako pri zváraní, alebo ak nebudete prísne dodržiavať návod na použitie. Zväracia helma KEMPER **autodark**® je vyrobená na ochranu tváre zvärača pred prskaním a nebezpečným ultrafialovým žiarením a infračervenými lúčmi vyžarovanými počas zväracieho procesu. Nie je určená na ochranu očí nárazom, letiacim kusom, roztaveným kovom, leptavým tekutinám, alebo nebezpečným plynom.
- Materiály, ktoré sa môžu dostať do kontaktu s pokožkou nositeľa, môžu u citlivých osôb vyvolať alergickú reakciu.
- Zväračská helma použitá spolu so štandardnými dioptrickými okuliarmi môže prenášať nárazy a tým nositeľa ohroziť.
- Ak na helme a ochrannej clone nie je označenie B, platí iba označenie S.
- Pri všetkých zväracích aplikáciách sa medzi zväracím oblúkom a očami zvärača odporúča vzdialenosť minimálne 50 cm a nikdy nie menej ako 25 cm.

► SKLADOVANIE

Keď ho nepoužívate, tak odporúčame, aby ste filter skladovali na suchom mieste pri teplotách v rozsahu od -20°C do +65°C. Dlhodobé vystavenie teplotám nad 45°C môže skrátiť životnosť batérií v automaticky sa stmavujúcom zväracom filtri. Solárny článok filtra odporúčame skladovať v tme - chrániť pred svetlom, aby bol v režime so zníženým výkonom. Toto možno dosiahnuť jednoduchým položením filtra čelom nadol na skladovaciu policu.

► ÚDRŽBA A ČISTENIE

Vždy treba dbať na to, aby solárny článok a svetelné snímače zväracieho filtra neboli zaprášené a poškodené: toto čistenie možno urobiť s mäkkou tkaninou, alebo textúrou nasiaknutou miernym saponátovým čistiacim prostriedkom (alebo alkoholom). Nikdy nepoužívajte agresívne rozpúšťadlá, ako acetón. Filtre KEMPER by mali byť vždy chránené z obidvoch strán ochrannými krytmi (polykarbonát, alebo CR39), ktoré sa naopak musia čistiť len s mäkkou tkaninou, alebo jemnou textúrou. Ak sú ochranné clony akýmkoľvek spôsobom poškodené, treba ich okamžite vymeniť.

► ZÁRUKA

Záručná lehota na výrobky KEMPER **autodark**® je jeden rok. Záruka neplatí, ak sa nedodržia tu uvedené pokyny. Spoločnosť KEMPER nenesie zodpovednosť za žiadne problémy, ktoré môžu vzniknúť pri inom používaní, ako pri zváraní.

► MONTÁŽ HELMY A SÚPRAVY NA HLAVU

Obrázok **A**

1. Zložte skrutky (A) cez otvory v hlavovej sade (D).
2. Vložte hlavovú sadu (D) do kukly helmy (F) ako znázorňuje obrázok 1 a pretlačte skrutky (A) cez obdĺžnikový otvor v kukle helmy.
3. Osadíte nastavovanie sklonu (B) na pravej strane medzi skrutku (A) a kuklu helmy (F). Uistite sa, že malý kolík pevne zapadol do jedného z tých troch otvorov v kukle helmy. Zvoľte si ten najsprávnejší otvor pre Vaše maximálne pohodlie.
4. Dotiahnite matice (C) na skrutkách (A). Pred ich primeraným dotiahnutím vložte hlavovú sadu do najpohodlnejšej vzdialenosti od otvoru filtra použitím dvoch štvorcových otvorov v kukle helmy.
5. Veľkosť súpravy na hlavu (D) možno nastavovať otáčaním zadného kolieska (E) tak, aby sedela na akúkoľvek veľkosť hlavy. Koliesko stlačte a počas otáčania držte zatlačené, uvoľnite ho v polohe maximálneho pohodlia - v požadovanej polohe sa zaistí.

Sada na hlavu je opatrená s vymeniteľnou páskou na zachytávanie potu. Pásky na zachytávanie potu sú k dispozícii a možno si ich zaobstarat' prostredníctvom Vašho miestneho obchodného zástupcu.

► MONTÁŽ AUTOMATICKY SA STMAVUJÚCEHO ZVÁRACIEHO FILTRA A OCHRANNEJ CLONY

Obrázok **B**

/ KEMPER *autodark*® 560x /

1. Uvoľnite obe závitové skrutky a vyberte poistný rám (1.).
2. Vložte vnútornú ochrannú fóliu na vnútornú stranu optoelektronického filtra podľa nákresu (2.).
3. Vložte vonkajšiu ochrannú fóliu do rámu zväračskej helmy (3.).
4. Vložte optoelektronický filter do rámu zväračskej helmy (4.a). Uzavrte optoelektronický filter poistným rámom a upevnite ho dvoma závitovými skrutkami (4.b).
5. Ak používate optoelektronický filter s jedným alebo viacerými externými potenciometrami, vložte kryt potenciometra do príslušného otvoru na vnútornej ľavej strane helmy (5.).
6. Uťahnite maticu na osi potenciometra zatemnenia a potenciometer otočte do jednej z krajných polôh (9 doľava alebo 13 doprava). Nastavte veľké tlačidlo potenciometra úrovne zatemnenia do rovnakej krajnej polohy ako v prípade osi potenciometra a tlačidlo zatlačte do osi (6.).

► MONTÁŽ AUTOMATICKY SA STMAVUJÚCEHO ZVÁRACIEHO FILTRA A OCHRANNEJ CLONY

Obrázok **C**

/ KEMPER *autodark*® 560i /

1. Uvoľnite obe závitové skrutky a vyberte poistný rám (1.).
2. Vložte vnútornú ochrannú fóliu na vnútornú stranu optoelektronického filtra podľa nákresu (2.).
3. Vložte vonkajšiu ochrannú fóliu do rámu zväračskej helmy (3.).
4. Vložte optoelektronický filter do rámu zväračskej helmy (4.a). Uzavrte optoelektronický filter poistným rámom a upevnite ho dvoma závitovými skrutkami (4.b).

► VÝMENA OCHRANNÉHO ŠTITU

Obrázok **D**

1. Uvoľnite obe závitové skrutky a vyberte poistný rám, optoelektronický filter a vonkajšiu ochrannú fóliu (1.).
2. Vyberte vnútornú ochrannú fóliu a vymeňte ju za novú (2.).
3. Vložte vonkajšiu ochrannú fóliu do rámu zväračskej helmy (3.). Vložte optoelektronický filter do rámu zväračskej helmy.
4. Uzavrte optoelektronický filter poistným rámom a upevnite ho dvoma závitovými skrutkami (4.).

Pozn.: Dbajte, aby boli šošovky namontované. Závitové skrutky neťahujte príliš silno, mohli by ste poškodiť rám a optoelektronický filter.

Pri montáži helmy a zväracieho filtra alebo počas výmeny ochranej clony sa presvedčte, že všetky časti pevne držia na svojom mieste, čo zabráni prenikaniu svetla do helmy. Ak by ešte stále nejaké svetlo prenikalo, tak opakujte tento postup pokiaľ problém neodstránite, inak sa helma nesmie používať na zväranie. Pred nasadením nových ochranných štítov vždy odstráňte fóliové ochranné vrstvy z oboch strán.

► AUTOMATICKY SA STMAVUJÚCI OCHRANNÝ ZVÁRACÍ FILTER

► PREVÁDZKA

Ochranný zvärací filter s automatickým stmavovaním KEMPER funguje na základe priezoru z tekutých kryštálov, ktorý chráni zrak zvärača pred intenzívnym viditeľným svetlom emitovaným počas zvärania. V kombinácii s trvalým pasívnym IR/UV filtrom, ochraňuje pred nebezpečným infra-červeným (IR) a ultrafialovým (UV) svetlom. Filter chráni pred nebezpečným žiarením bez ohľadu na stupeň tienenia alebo prípadnú poruchu filtra až po stupeň najväčšieho tienenia vyznačený na každom modeli.

Ochranné zväracie filtre KEMPER s automatickým stmavovaním sa vyrábajú podľa odporúčaní normy EN 379 a sú certifikované podľa CE. Nie sú určené na ochranu pred nárazmi, letiacimi časticami, roztaveným kovom, leptavými tekutinami ani nebezpečnými plynmi. Filter, ktorý by mohol zlyhať (skontrolujte, či pri zažatí („škrtnutí“) zväracieho oblúka filter stmavie) alebo je fyzicky poškodený, vymeňte.

Vnútrná aj vonkajšia ochranná clona (polykarbonátová alebo CR39) sa musí používať spolu s automaticky sa stmavujúcim filtrom, aby sa zabránilo ich trvalému poškodeniu.

► POUŽITIE

Automaticky sa stmavujúci ochranný zvärací filter zabudovaný do zväracej helmy je považovaný za »Ochrannú pracovnú pomôcku« (OPP) chrániacu oči, tvár, uši a krk pred škodlivým priamym a nepriamym svetlom zväracieho oblúka. Ak ste zakúpili iba filter bez helmy, musíte si nejakú vhodnú vybrať, a to skonštruovanú na používanie so stmavujúcim sa ochranným zväracím filtrom. Helma musí umožňovať správne namontovanie filtra spolu s vnútornou aj vonkajšou ochrannou clonou. Nemalo by tam dochádzať k zvýšeným bodovým nputiam, ktoré spôsobujú upevňovací rám, alebo montážny systém, keďže by mohli spôsobiť vážne poškodenie filtra. Ubezpečte sa, že solárne články a foto snímače nie sú prekryté žiadnou časťou helmy, keďže by to mohlo zabraňovať správnej funkcii filtra. Za takýchto podmienok sa filter nemá používať.

► POLE PÔSOBNOSTI

Filter KEMPER *autodark*[®] je vhodný pre väčšinu typov elektrického zvärania: napríklad, zväranie s obalenými elektródami a metódou MIG/MAG. Tiež sa dá použiť na niektoré aplikácie TIG nad 50 ampérov.

► FUNKCIE

Nastavenie tienenia: Filtre KEMPER *autodark*[®] sa dodávajú pripravené na použitie. Skontrolujte stupeň požadovanej ochrany pre určitý konkrétny zvärací postup a si zvoľte odporúčané tienenie. Filtre KEMPER *autodark*[®] umožňujú nastaviť stupeň tienenia v rozsahu 9-13.

Nastavenie citlivosti: Väčšinu zväracích aplikácií možno realizovať pri citlivosti na zväracie svetlo nastavenej na maximum. Táto maximálna úroveň citlivosti je vhodná na práce pri nízkom zväracom prúde, TIG, alebo špeciálne aplikácie. Citlivosť na zväracie svetlo sa musí znížiť len za niektorých špecifických podmienok osvetlenia okolia, aby sa predišlo nežiaducemu spusteniu. Ako jednoduché pravidlo pre optimálny výkon sa doporučuje nastaviť citlivosť na maximum na začiatku a potom ju postupne znižovať, pokiaľ filter reaguje už len na svetlo od zväracieho blyskania a bez nepríjemného rušivého spúšťania kvôli okolitým svetelným podmienkam (priame slnko, intenzívne umelé osvetlenie, zväracie oblúky susedného zvärača, atď.).

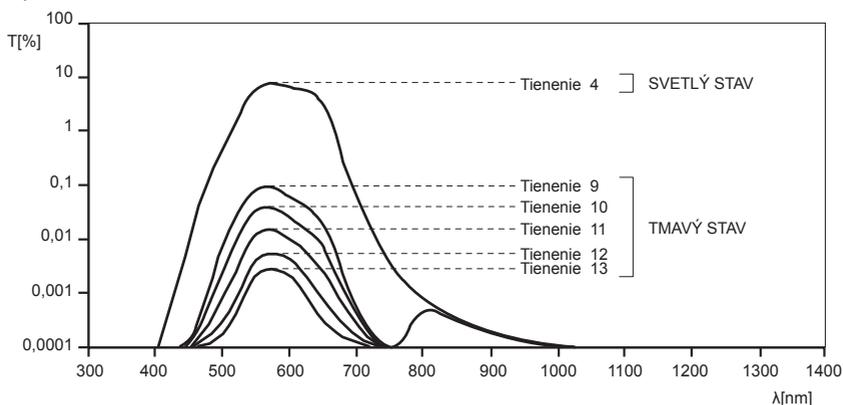
Nastavenie oneskorenia doby otvárania: Oneskorenie doby otvárania možno nastaviť od 0,2 do 0,8 sekúnd. Pri bodovom zváraní sa odporúča používať kratší čas oneskorenia a pri použití vyšších prúdov a pri dlhších zväracích intervaloch zase dlhší čas. Väčšie oneskorenie sa tiež môže používať pri zváraní TIG nízkym prúdom, aby sa zabránilo zosvetleniu filtra, keď je dopad svetla na snímače dočasne prerušený napr. rukou, horákom a pod.

► ODPORÚČANÉ ÚROVNE TIENENIA PRE ROZLIČNÉ ZVÁRACIE POUŽITIA / EN 379 /

TYP ZVÁRANIA	PRÚD V AMPÉROCH																											
	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400											
MMA	8				9				10				11				12				13							
	<i>autodark® 560x, autodark® 560i</i>																											
MAG	8				9				10				11				12											
	<i>autodark® 560x, autodark® 560i</i>																											
TIG	8				9				10				11				12				13				14			
	<i>autodark® 560x, autodark® 560i</i>																											
MIG ťažké kovy	9				10				11				12				13											
	<i>autodark® 560x, autodark® 560i</i>																											
MIG ľahké zliatiny (antikoro, Al)	10				11				12				13															
	<i>autodark® 560x, autodark® 560i</i>																											
Rezanie plazmou	9				10				11				12				13											
	<i>autodark® 560x, autodark® 560i</i>																											
Plazmové mikro-zváranie	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13																		
	<i>autodark® 560x, autodark® 560i</i>																											

► KRIVKA PRESTUPU SVETLA

Prestup



Vlnová dĺžka

► POPIS ČÍSELNÝCH ÚDAJOV PRE FILTRE SPOLOČNOSTI KEMPER

1. Solárny článok (slnečná batéria)
2. Foto snímače (Foto diódy)
3. Kryt filtra
4. Clona priezoru z tekutých kryštálov
5. Nastavenie tienenia
6. Nastavenie citlivosti
7. Nastavenie oneskorenia doby otvárania

Obrázok **E**

► TECHNICKÉ ÚDAJE

Model	<i>autodark® 560x</i>	<i>autodark® 560i</i>
Zorná plocha	96 x 42 mm	96 x 42 mm
Hmotnosť	120 g	115 g
Tvorený stav tienenia	4	4
Zatvorený stav tienenia	9-13	9-13
Nastavenie tienenia	áno / externé	áno / interné
Nastavenie citlivosti	áno / interné	áno / interné
Nastavenie oneskorenia	áno / interné	áno / interné
Brúsiaci režim	nie	nie
Spínacia doba pri 23°C	0.4 ms	0.4 ms
Doba vypnutia	0.2 - 0.8 s	0.2 - 0.8 s
Ochrana pred UV/IR	UV15 / IR16	UV15 / IR16
Teplotný rozsah	-5°C / +55°C	-5°C / +55°C
Zistenie TIG zvarovania	> 50 Amp	> 50 Amp
Prívod elektr. energie	solárne články / žiadna batéria na výmenu	

► OZNAČOVANIE

KEMPER <i>autodark</i> ®	Názov výrobku - kukly helmy
KEMPER <i>autodark</i> ® 560x	Názov výrobku - automaticky sa stmavujúci zvärací filter
4 / 9-13	4 - Číslo ochranného tienenia v otvorenom stave 9-13 - Číslo ochranného tienenia v zatvorenom stave
KEMPER	Identifikačný kód výrobcu
1/2/1/3	Optické triedy (optická kvalita, rozptyl svetla, homogenita, závislosť od uhla)
EN 379	Číslo normy (automaticky sa stmavujúci zvärací filter)
EN 175	Číslo normy (zväracia helma)
EN 166	Číslo normy (zväracia helma)
ANSI-Z87.1	Číslo normy (automaticky sa stmavujúci zvärací filter, zväracia helma)
S	Zvýšená pevnosť
CE	Značka CE
	Návod
	Symbol na výrobku alebo na jeho obale znamená, že s výrobkom sa nesmie zaobchádzať ako s domovým odpadom. Namiesto toho ho treba odovzdať v zbernom stredisku na recykláciu elektrických alebo elektronických zariadení. Zabezpečte, že tento výrobok bude zlikvidovaný správnym postupom, aby ste predišli negatívnym vplyvom na životné prostredie a ľudské zdravie, čo by bolo spôsobené nesprávnym postupom pri jeho likvidácii. Podrobnejšie informácie o recyklácii tohto výrobku získate, ak zavoláte miestny úrad vo Vašom bydlisku, zberné suroviny alebo obchod, v ktorom ste výrobok kúpili.

Notifikovaný orgán pre CE skúšky (automaticky sa stmavujúci zvärací filter, zväracia helma): DIN Certco, Alboinstrasse 56, D-12103 Berlín, 0196

Zväracia helma KEMPER *autodark*® je testovaná podľa noriem EN 175 a EN 166.

Lai garantētu Jūsu drošību un sasniegtu lielāku efektivitāti, pirms lietošanas, lūdzu, uzmanīgi izlasiet šo informāciju.

► PIRMS METINĀŠANAS DARBU SĀKŠANAS

- Pārliedcinieties, ka aizsargmaska ir pareizi piestiprināta un ka tā visā pilnībā aiztur jebkādas nejaušas gaismas iekļūšanu. No priekšpusēs gaismas aizsargmaskā var iekļūt tikai caur automātiskās aptumšošanas metināšanas filtru.
- Novietojiet galvas stiprinājuma sistēmu iespējami stingrāk pie galvas, lai nodrošinātu maksimālu komfortu un nodrošinātu lielāku redzes lauku.
- Izvēlieties aizsargmaskai piemērotu metināšanas filtru. Filtra izmēri: 110 x 90 mm.
- Pārbaudiet metināšanas darbam nepieciešamo aptumšošanas pakāpi un atbilstoši noregulējiet automātiskās aptumšošanas filtru (skatīt tabulu ar ieteicamajām aptumšošanas pakāpēm).

► PIESARDZĪBAS PASĀKUMI

- Nekad nenovietojiet aizsargmasku vai automātiskās aptumšošanas metināšanas filtru uz karstas virsmas.
- Saskrāpētas vai bojātas aizsargplāksnes ir jānomaina ar oriģinālajām KEMPER aizsargplāksnēm. Pirms lietojat jauno aizsargplāksni, noņemiet tai abās pusēs uzstādītās aizsargkārtas.
- KEMPER **autodark**® lietot -5°C līdz +55°C temperatūrā.
- Automātiskās aptumšošanas metināšanas filtru nedrīkst pakļaut šķidrumu vai netīrumu iedarbībai.
- Lietojiet tikai oriģinālās KEMPER rezerves daļas. Ja šaubāties, lūdzu, sazinieties ar KEMPER pilnvaroto izplatītāju.
- Ja neievēro lietošanas instrukciju, garantija zaudē spēku. KEMPER neuzņemas nekādu atbildību par jebkādam problēmām, kas radušās, lietojot produktu citiem mērķiem, nevis metināšanas darbiem, kā arī tad, ja netiek precīzi ievērotas lietošanas instrukcijas. KEMPER **autodark**® metināšanas aizsargmaska ir ražota, lai aizsargātu metinātāja seju no dzirkstelēm un kaitīgajiem ultravioletajiem un infrasarkanajiem stariem, kas rodas metināšanas procesa laikā. Tā nav piemērota aizsardzībai pret triecieniem, lidojošām daļiņām, kausētu metālu, kodīgu šķidrumu vai bīstamām gāzēm.
- Atsevišķi produkta izstrādē izmantotie materiāli īpaši jutīgiem cilvēkiem var izraisīt alerģisku reakciju.
- Metināšanas ķivere, kas uzvilktā virs brillēm, labāk pārvada triecienus, šādi pakļaujot lietotāju traumu riskam.
- Ja ne ķiverēi, ne aizsargājošam aizsegam nav B marķējuma, tad drīkst lietot tikai aprīkojumu ar S marķējumu.
- Veicot jebkādas metināšanas darbus, attālumam starp metināšanas loku un metinātāja acīm būtu jābūt vismaz 50 cm, un tas nekādā gadījumā nedrīkstētu būt mazāks par 25 cm.

► UZGLABĀŠANA

Kad nelieto filtru, tas jāuzglabā sausā vietā temperatūrā no -20°C līdz +65°C. Automātiskās aptumšošanas metināšanas filtra ilgstoša lietošana temperatūrā, kas ir augstāka par 45°C, samazina filtra baterijas kalpošanas laiku. Lai uzturētu pazeminātu enerģijas līmeni, automātiskās aptumšošanas metināšanas filtra saules elementus ieteicams glabāt tumšā vietā un nepakļaut gaismas iedarbībai. Lai to nodrošinātu, filtru apgrieztā veidā drīkst uzglabāt noliktavas plauktā.

► APKOPE UN TĪRĪŠANA

Tīrīt drīkst ar mīkstu lupatiņu vai drēbi, kas piesūcināta ar maigu mazgāšanas līdzekli (vai alkoholu). Nekad neizmantojiet stiprus šķīdinātājus, piemēram, acetonu. Aizsargājošam metināšanas filtram no abām pusēm vienmēr jābūt aplātam ar aizsargplāksnēm (polikarbonāta vai CR39), ko drīkst tīrīt tikai ar mīkstu lupatiņu vai drēbi. Ja aizsargplāksnēm ir jebkāda veida bojājums, tās nekavējoties jānomaina.

► GARANTIJA

KEMPER *autodark*[®] izstrādājumu garantijas laiks ir viens gads. Ja neievēro lietošanas instrukciju, garantija zaudē spēku. KEMPER neuzņemas nekādu atbildību par jebkādām problēmām, kas radušās, lietojot produktu citiem mērķiem, nevis metināšanas darbiem.

► AIZSARGMASKAS UN GALVAS STIPRINĀJUMA MONTĀŽA Zīmējums **A**

1. Ievietojiet skrūves (A) galvas stiprinājuma sistēmas (D) atverēs.
2. Ievietojiet galvas stiprinājuma sistēmu (D) ķiveres karkasā (F), kā tas parādīts 1. zīmējumā, un iespiediet skrūves (A) taisnstūra atverēs ķiveres karkasā.
3. Ielieciet slīpuma regulētāju (B) labajā pusē starp skrūvi (A) un ķiveres karkasu (F). Pārlicinieties, ka mazā tapiņa ir nofiksēta vienā no trim robiņiem ķiveres karkasā. Izvēlieties sev visērtāko attiecīgo robiņu, lai justos iespējami ērtāk.
4. Uzskrūvējiet uznavas (C) uz skrūvēm (A). Pirms pilnīgas pieskrūvēšanas novietojiet galvas stiprinājuma sistēmas siksnas visērtākajā attālumā no filtra atvēršanas vietas, izmantojot divas mazas kvadrātveida atveres ķiveres karkasā.
5. Galvas stiprinājuma izmēru (D) var mainīt, griežot aizmugurējo ritentiņu (E). Lai noregulētu galvas stiprinājuma izmēru, nospiediet ritentiņu un pagrieziet vēlamajā pozīcijā. Pēc galvas stiprinājuma noregulēšanas atlaidiet ritentiņu un pārbaudiet, vai tas fiksējas atbilstošajā pozīcijā.

Galvas stiprinājuma sistēmas komplektācijā ir nomaināma sviedrus uzsūcoša lente. Sviedrus uzsūcošas lentes iespējams iegādāties, sazinoties ar vietējo firmas pārstāvi.

► AUTOMĀTISKĀS APTUMŠOŠANĀS METINĀŠANAS FILTRA UN AIZSARGEKRĀNU MONTĀŽA Zīmējums **B** / KEMPER *autodark*[®] 560x /

1. Atskrūvējiet abas rievotās skrūves un izņemiet skavas rāmi (1.).
2. Ievietojiet iekšējo aizsargstiklu elektrooptiskā metināšanas filtra iekšpusē, kā parādīts attēlā (2.).
3. Ievietojiet ārējo aizsargstiklu metināšanas aizsargķiveres rāmī (3.).
4. Ievietojiet elektrooptisko metināšanas filtru metināšanas aizsargķiveres rāmī (4.a). Noslēdziet elektrooptisko metināšanas filtru ar skavu rāmi un nostipriniet to ar divām rievotām skrūvēm (4.b).
5. Ja izmantojat elektrooptisko metināšanas filtru ar vienu vai vairākiem ārējiem potenciometriem, ievietojiet potenciometra korpusu attiecīgajā atverē(-s) ķiveres kreisajā iekšējā pusē (5.).
6. Pievelciet uzgriezni ēnas līmeņa potenciometra asij un pagrieziet potenciometru vienā no galējām pozīcijām (9 pa kreisi vai 13 pa labi). Iestatiet lielā ēnas līmeņa potenciometra pogu tajā pašā galējā pozīcijā, kurā iepriekš pagriezāt potenciometra asi, piespiediet pogu uz ass (6.).

► AUTOMĀTISKĀS APTUMŠOŠANĀS METINĀŠANAS FILTRA UN AIZSARGEKRĀNU MONTĀŽA Zīmējums **C** / KEMPER *autodark*[®] 560i /

1. Atskrūvējiet abas rievotās skrūves un izņemiet skavas rāmi (1.).
2. Ievietojiet iekšējo aizsargstiklu elektrooptiskā metināšanas filtra iekšpusē, kā parādīts attēlā (2.).
3. Ievietojiet ārējo aizsargstiklu metināšanas aizsargķiveres rāmī (3.).
4. Ievietojiet elektrooptisko metināšanas filtru metināšanas aizsargķiveres rāmī (4.a). Noslēdziet elektrooptisko metināšanas filtru ar skavu rāmi un nostipriniet to ar divām rievotām skrūvēm (4.b).

► AIZSARGPLĀKSNES NOMAĪŅA Zīmējums **D**

1. Atskrūvējiet abas rievotās skrūves un izņemiet skavu rāmi, elektrooptisko filtru un ārējo aizsargstiklu (1.).
2. Izņemiet iekšējo aizsargstiklu un nomainiet to pret jaunu (2.).

3. Ievietojiet ārējo aizsargstiklu metināšanas aizsargķiveres rāmī (3.). Ievietojiet elektrooptisko metināšanas filtru metināšanas aizsargķiveres rāmī.
4. Noslēdziet elektrooptisko metināšanas filtru ar skavu rāmi un nostipriniet to ar divām rievotām skrūvēm (4.).

Piezīme: Pievērsiet uzmanību lēcu iestiprināšanai. Nepārvelciet rievotās skrūves, jo tas var radīt bojājumus rāmim un elektrooptiskajam filtram.

Zīmējums **D.1**

Aizsargmaskas un metināšanas filtra montāžas laikā vai aizsargekrānu maiņas laikā pārbaudiet, vai visas daļas ir stingri nostiprinātas un neļauj aizsargmaskā ieplūst gaismai. Ja vēl notiek kāda gaismas caurplūde, atkārtojiet procedūru, līdz problēma tiek novērsta, citādi aizsargmasku nedrīkst izmantot metināšanas darbiem. Pirms jaunu aizsargplāksņu uzlikšanas vienmēr pārbaudiet, vai no abām pusēm noņemtas aizsargkārtas.

► AUTOMĀTISKĀS APTUMŠOŠANAS METINĀŠANAS AIZSARGFILTRS

► DARBĪBA

KEMPER automātiskās aptumšošanas metināšanas aizsargfiltru pamatā ir šķidro kristālu gaismas aizslēgs, kas aizsargā metinātāja acis no metināšanas laikā radītās spīgtās gaismas. Kombinējot to ar pastāvīgo pasīvo IR/UV filtru, tas aizsargā no bīstamajiem infrasarkanajiem (IR) un ultravioletajiem (UV) stariem. Aizsardzība pret kaitīgo starojumu tiek nodrošināta, ņemot vērā aptumšojuma pakāpi vai filtra darbības traucējumus. Aizsardzības pakāpi norāda aptumšojuma numurs uz katra modeļa.

KEMPER automātiskās aptumšošanas aizsargfiltri tiek ražoti saskaņā ar standarta EN 379 prasībām un tiem ir piešķirti CE sertifikāti. Automātiskās aptumšošanas aizsargfiltri nav paredzēti aizsardzībai pret triecieniem, lidojošām daļiņām, izkusuša metāla daļiņām, kodīgiem šķidrumiem vai bīstamām gāzēm. Ja automātiskās aptumšošanas metināšanas filtrs nedarbojas (pārbaudiet, vai, ieslēdzot metināšanas loku, filtrs aptumšojas) vai ir mehāniski bojāts, tas jānomaina.

Lai nodrošinātu aizsardzību pret neatgriezeniskiem bojājumiem, kopā ar automātiskās aptumšošanas filtru jālieto iekšējie un ārējie polikarbonāta vai CR39 aizsargekrāni.

► LIETOŠANA

Metināšanas aizsargmaskā iebūvētais automātiskās aptumšošanās metināšanas aizsargfiltrs ir personīgais aizsarglīdzeklis (PPE), kas aizsargā acis, seju, ausis un kaklu no metināšanas loka tiešā un netiešā kaitīgā starojuma. Ja esat iegādājušies tikai filtru bez aizsargmaskas, jāiegādājas arī piemērota aizsargmaska, kas paredzēta lietošanai ar automātiskās aptumšošanās metināšanas aizsargfiltru. Aizsargmaskai jābūt piemērotai filtra, kā arī iekšējo un ārējo aizsargekrānu uzstādīšanai. Nevajadzētu būt nekādam fiksējam karkasa vai ietvara sistēmas radītam paaugstinātam punktu spiedienam, jo tas var nopietni bojāt filtru. Pārliedzinieties, ka neviena maskas daļa nepārklāj saules elementus un fotosensorus, jo tas varētu kavēt pareizu filtra darbību. Ja ir spēkā kāds no iepriekš minētajiem apstākļiem, filtrs nav piemērots lietošanai.

► PIELIETOJUMS

KEMPER **autodark**[®] filtrs ir piemērots lielākajai daļai elektriskās metināšanas veidu, piemēram, segtajiem elektrodiem un MIG/MAG. To var izmantot dažiem TIG lietojumiem, ja strāvas stiprums pārsniedz 50 ampērus.

► FUNKCIJAS

Aptumšojuma regulēšana: KEMPER **autodark**[®] filtrus piegādā lietošanai gatavus. Pārbaudiet nepieciešamo aizsardzības līmeni specifiskiem metināšanas darbiem un uzstādiet ieteicamo aptumšojuma. KEMPER **autodark**[®] aptumšojumu var regulēt no 9. līdz 13. līmenim.

Jūtības regulators: Vairumu metināšanas darbu var veikt, ja uzstādīta maksimālā metināšanas gaismas staru jutība. Maksimālais jutības līmenis atbilst zemas metināšanas strāvas darbiem, TIG metināšanai vai speciāliem darbiem. Metināšanas gaismas staru jutības līmeni nepieciešams samazināt tikai dažos īpašās apkārtnes apgaismojuma apstākļos, lai izvairītos no nevēlamas palaišanas. Lai iegūtu optimālo efektu, ir jāievēro vienkāršs noteikums - sākumā uzstādīt maksimālo jutības līmeni un pakāpeniski to samazināt, līdz filtrs reaģē tikai uz metināšanas gaismas uzzibsnījumu, neizraisot neīstu palaidi apkārt esošā apgaismojuma apstākļu dēļ (tieši saules stari, intensīvs mākslīgais apgaismojums, blakus esoša metinātāja loka metināšana u. c.).

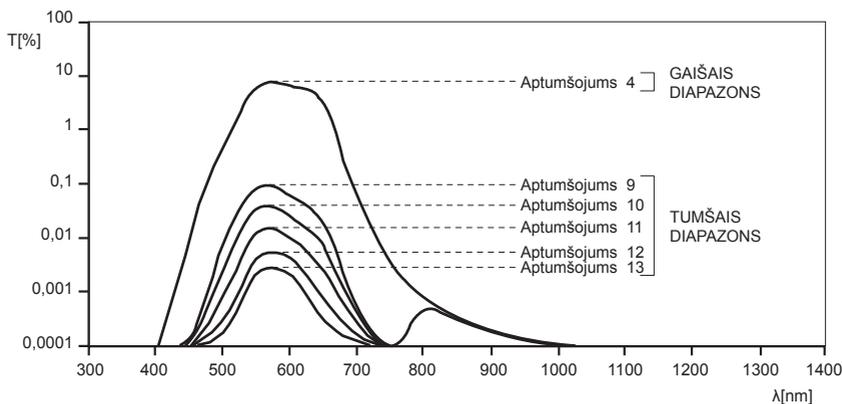
Atvēršanās laika aiztures regulators: Atvēršanās laika aizturi iespējams uzstādīt intervālā no 0,2 līdz 0,8 sekundēm. Punktveida metināšanas darbos ieteicams iestatīt īsāku aizkavi, bet metināšanas darbos ar lielāku strāvu un ilgāku metināšanas laiku - ilgāku. Ilgāku aizkavi var izmantoti arī zemas strāvas TIG metināšanas darbos, lai novērstu filtra atvēršanos, ja metināšanas gaismu aizsedz roka, lodlampa vai cits priekšmets.

► IETEICAMIE APTUMŠOJUMA LĪMEŅI DAŽĀDIEM METINĀŠANAS DARBIEM / EN 379 /

METINĀŠANAS VEIDS	STRĀVA. AMPĒROS																	
	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	
MMA	8				9			10			11			12			13	
	<i>autodark® 560x, autodark® 560i</i>																	
MAG	8				9			10			11			12				
	<i>autodark® 560x, autodark® 560i</i>																	
TIG	8		9		10		11		12		13		14					
	<i>autodark® 560x, autodark® 560i</i>																	
MIG metināšana uz smagajiem metāliem	9				10			11			12			13				
	<i>autodark® 560x, autodark® 560i</i>																	
MIG metināšana uz vieglajiem sakausējumiem (Nerūšējošs, alumīnijs)	10				11			12			13							
	<i>autodark® 560x, autodark® 560i</i>																	
Plazmas loka reaktīvā griešana	9				10		11		12		13							
	<i>autodark® 560x, autodark® 560i</i>																	
Mikroplazmas loka metināšana	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13								
	<i>autodark® 560x, autodark® 560i</i>																	

► GAISMAS STARU TRANSMISIJAS LĪKNE

Transmisija



Viļņa garums

► KEMPER FILTRU ZĪMĒJUMU APRAKSTS

Zīmējums **E**

1. Saules elements
2. Fotosensori (Foto diodes)
3. Filtra karkass
4. Šķidro kristālu aizslēga skata zona
5. Aptumšojuma regulators
6. Jūtības regulators
7. Atvērtā laika aiztures regulators

► TEHNISKAIS RAKSTUROJUMS

Modelis	<i>autodark® 560x</i>	<i>autodark® 560i</i>
Redzes lauka zona	96 x 42 mm	96 x 42 mm
Svars	120 g	115 g
Atvērtā režīma aptumšojuma līmenis	4	4
Aizvērtā režīma aptumšojuma līmenis	9-13	9-13
Aptumšojuma līmeņa regulators	Ir / Ārējs	Ir / Iekšējs
Jūtības regulators	Ir / Iekšējs	Ir / Iekšējs
Aiztures regulators	Ir / Iekšējs	Ir / Iekšējs
Slīpēšanas režīms	Nav	Nav
Pārslēgšanās ilgums 23°C temperatūrā	0.4 ms	0.4 ms
Attīrīšanās ilgums	0.2 - 0.8 s	0.2 - 0.8 s
UV/IR staru aizsardzība	UV15 / IR16	UV15 / IR16
Temperatūras svārstības	-5°C / +55°C	-5°C / +55°C
TIG noteikšana	> 50 Amp	> 50 Amp
Enerģētiskā padeve	Saules elementi / Nav nepieciešama bateriju nomaīņa	

► MARĶĒJUMI

KEMPER <i>autodark</i> [®]	Ķiveres karkasa produkta nosaukums
KEMPER <i>autodark</i> [®] 560x	Automātiskās aptumšošanās metināšanas filtra nosaukums
4 / 9-13	4 - Aizsardzības aptumšojuma līmeņa numurs atvērtā pozīcijā 9-13 - Aizsardzības aptumšojuma līmeņa aizvērtā pozīcijā
KEMPER	Ražotāja identifikācijas kods
1/2/1/3	Optiskās kategorijas (optiskā kvalitāte, gaismas izkliedēšana, homogenitāte, leņķiskā atkarība)
EN 379	Standarta numurs (automātiskās aptumšošanās metināšanas filtrs)
EN 175	Standarta numurs (metināšanas aizsargmaska)
EN 166	Standarta numurs (metināšanas aizsargmaska)
ANSI-Z87.1	Standarta numurs (automātiskās aptumšošanās metināšanas filtrs, metināšanas aizsargmaska)
S	Paaugstināta izturība
CE	CE marķējums
	Instrukciju rokasgrāmata
	Simbols uz produkta vai tā iepakojuma norāda, ka šo produktu nedrīkst izmest saimniecības atkritumos. Tas jānodod attiecīgos elektrisko un elektronisko iekārtu savākšanas punktus pārstrādāšanai. Nodrošinot pareizu atbrīvošanos no šī produkta, jūs palīdzēsiet izvairīties no potenciālām negatīvām sekām apkārtējai videi un cilvēka veselībai, kuras iespējams izraisīt, nepareizi izmetot atkritumos šo produktu. Lai iegūtu detalizētāku informāciju par atbrīvošanos no šī produkta, lūdzu sazināties ar jūsu pilnvarotā, saimniecības atkritumu savākšanas dienestu vai veikalu, kurā jūs iegādājāties šo produktu.

CE pārbaudes pilnvarotā iestāde (automātiskās aptumšošanās metināšanas filtrs, metināšanas aizsargmaska): DIN Certco, Alboinstrasse 56, D-12103 Berlin, 0196

KEMPER *autodark*[®] metināšanas ķivere ir pārbaudīta saskaņā ar EN 175 un EN 166 standartiem.

Személyes biztonsága és a legnagyobb fokú hatékonyság érdekében használat előtt figyelmesen olvassa el ezt a tájékoztatót.

► HEGESZTÉS ELŐTT

- Ellenőrizze, hogy a pajzs megfelelően legyen összeállítva, és teljesen elzárja a szóródó fény útját. Fény előlről csak az automatikusan sötétedő hegesztőszűrő nézőnyílásán keresztül léphet be a sisakba.
- A maximális kényelemérzethez és a legnagyobb látótér biztosításához állítsa a sisakot a lehető legalacsonyabb állásba a fején.
- Válasszon egy megfelelő hegesztőszűrőt a pajzshoz. A szűrő méretei: 110 x 90 mm.
- Ellenőrizze az adott hegesztési feladathoz előírt sötétítési szintet, és állítsa be annak megfelelően az automatikusan sötétedő szűrőt (lásd az ajánlott sötétítési szinteket tartalmazó táblázatot).

► ÖVINTÉZKEDÉSEK

- Soha ne helyezze a sisakot vagy az automatikusan sötétedő hegesztőszűrőt forró felületre.
- A karcolódott vagy másképpen sérült védőüvegeket rendszeres időközönként ki kell cserélni, eredeti KEMPER-termékekre. Az új védőüveg használata előtt mindkét oldalról távolítsa el az esetlegesen felragasztott védőfóliát.
- A KEMPER **autodark**[®] típusú sisakot csak a -5°C és +55°C közötti hőmérséklet-tartományban használja.
- Az automatikusan sötétedő hegesztőszűrőt óvja a folyadékoktól és szennyeződésektől.
- Kizárólag KEMPER tartalék alkatrészeket használjon. Ha ezzel kapcsolatban kételeyei lennének, vegye fel a kapcsolatot egy KEMPER márkakereskedővel.
- A jelen útmutatóban leírtak be nem tartása a szavatosság elvesztésével jár. Az KEMPER nem vállalja a felelősséget a hegesztésen kívüli egyéb használatból vagy jelen előírások nem pontos betartásából fakadó problémákért. A KEMPER **autodark**[®] hegesztőpajzs a hegesztő arcát védi a szétfröccsenő anyagoktól és a hegesztés során kibocsátott veszélyes ibolyántúli és infravörös sugárzástól. Más műveletekhez használjon megfelelő személyi védőfelszerelést.
- Olyan anyagok, melyek érintkezhetnek a viselő bőrével, allergiás reakciókat válthatnak ki az arra érzékenyeknél.
- A dioptriás szemüveg felett viselt hegesztősisak továbbbíthatja a sisakot ért ütéseket, így veszélyt jelent a viselője számára.
- Ha a sisak vagy a védőüveg közül bármelyik nem rendelkezik B-jelöléssel, akkor csak az S-jelölés érvényes.
- Minden hegesztési alkalmazásnál ajánlatos legalább 50 cm-es, de 25 cm-nél soha sem kisebb távolságot tartani a hegesztőív, ill. a hegesztő szeme között.

► TÁROLÁS

Használaton kívül a szűrőt ajánlatos száraz helyen, -20°C és +65°C közötti hőmérsékleten tárolni. Az automatikusan sötétedő szűrő elemének élettartama csökkenhet, ha a készüléket hosszabb időn át 45°C-nál magasabb hőmérsékleten használja. Az árammentes állapot fenntartása érdekében célszerű a szűrő napelemeit sötétben vagy fénytől védve tárolni. Ehhez egyszerűen lefelé fordítva kell elhelyezni a szűrőt a polcon.

► KARBANTARTÁS ÉS TISZTÍTÁS

Az automatikusan sötétedő hegesztőszűrő napelemeit és fényérzékelőit mindig tisztítsa meg a portól és kifreccsent anyagtól. A tisztítást puha törlőkendővel vagy enyhe oldószerbe (vagy alkoholba) áztatott ruhával végezheti. Soha ne használjon erős oldószereket, például acetont! A KEMPER szűrőt mindig mindkét oldalról védőlemezekkel (polikarbonát vagy CR39) kell védeni, amelyeket szintén puha törlőkendővel vagy ruhával kell tisztítani. Haladéktalanul cserélje ki a sérült védőszitákat.

► JÓTÁLLÁS

A KEMPER **autodark**[®] termékek jótállási ideje egy év. A jelen útmutatóban leírtak be nem tartása a szavatosság elvesztésével járhat. A KEMPER nem vállalja a felelősséget a hegesztésen kívüli egyéb használatból fakadó problémákért.

► A TÍPUSÚ SISAK ÉS A FEJPÁNT SZERELÉSE

Ábra **A**

1. Helyezze be a csavarokat (A) a sisakon (D) lévő nyílásokba.
2. Helyezze a sisakot (D) a pajzstokba (F) az 1. ábra szerint, és nyomja át a csavarokat (A) a pajzstokon található szögletes nyíláson.
3. A felhajtó rögzítőt (B) helyezze jobb oldalon a csavar (A) és a pajzstok (F) közé. Ne felejtse el a kis csapszeget a pajzstokon található három furat egyikébe rögzíteni. Az Ön számára legkényelmesebb állásnak megfelelő furatot válassza.
4. Szorítsa rá a csavaranyákat (C) a csavarokra (A). Mielőtt teljesen megszorítaná őket, állítsa a sisakot a szűrőnyílástól a legkényelmesebb távolságra a pajzstokon található két szögletes lyuk segítségével.
5. A fejpánt mérete (D) a hátsó kerék (E) forgatásával állítható be a kívánt fejméretre. Nyomja le és forgatás közben tartsa lenyomva a kereket, majd engedje fel, ha kényelmesnek érzi a beállítást, és a kerék rögzül a kívánt helyzetben.

A sisak cserélhető izzadságfelszívó pánttal van felszerelve. Az izzadságfelszívó pántot beszerezheti helyi forgalmazójától.

► AZ AUTOMATIKUSAN SÖTÉTEDŐ HEGESZTŐSZŰRŐ ÉS A VÉDŐSZITA SZERELÉSE / KEMPER *autodark*® 560x /

Ábra **B**

1. Oldja mindkét recézett fejú csavart, és vegye le a szorítókeretet (1.).
2. A belső védőernyőt helyezze be az elektro-optikai hegesztőszűrő belső oldalába, a (2.) ábra szerint.
3. A külső védőernyőt helyezze a hegesztősisak keretébe (3.).
4. Helyezze be az elektro-optikai hegesztőszűrőt a hegesztősisak keretébe (4.a). A szorítókerettel rögzítse az elektro-optikai hegesztőszűrőt, majd a két recézett fejú csavarral (4.b) biztosítsa azt.
5. Ha az elektro-optikai hegesztőszűrőt egy vagy több külső potenciométerrel használja, akkor a potenciométerek házáat a sisak bal belső oldalának megfelelő nyílásába (nyílásaiba) helyezze be (5.).
6. Húzza meg a sötétítési szint potenciométerének tengelyén elhelyezkedő anyát, és a potenciométert fordítsa az egyik véghelyzetébe (9 balra vagy 13 jobbra). A sötétítési szint potenciométerének nagyméretű forgatógombját állítsa ugyanebbe a véghelyzetbe, és tolja fel a tengelyre (6.).

► AZ AUTOMATIKUSAN SÖTÉTEDŐ HEGESZTŐSZŰRŐ ÉS A VÉDŐSZITA SZERELÉSE / KEMPER *autodark*® 560i /

Ábra **C**

1. Oldja mindkét recézett fejú csavart, és vegye le a szorítókeretet (1.).
2. A belső védőernyőt helyezze be az elektro-optikai hegesztőszűrő belső oldalába, a (2.) ábra szerint.
3. A külső védőernyőt helyezze a hegesztősisak keretébe (3.).
4. Helyezze be az elektro-optikai hegesztőszűrőt a hegesztősisak keretébe (4.a). A szorítókerettel rögzítse az elektro-optikai hegesztőszűrőt, majd a két recézett fejú csavarral (4.b) biztosítsa azt.

► A VÉDŐLEMEZEK CSERÉJE

Ábra **D**

1. Oldja mindkét recézett fejú csavart, és vegye ki a szorítókeretet, az elektro-optikai szűrőt és a külső védőernyőt (1.).
2. Vegye ki a belső védőernyőt, és cserélje le új védőernyőre (2.).
3. Helyezze be a külső védőernyőt a hegesztősisak keretébe (3.). Helyezze be az elektro-optikai szűrőt a hegesztősisak keretébe.
4. A szorítókerettel rögzítse az elektro-optikai hegesztőszűrőt, majd a két recézett fejú csavarral (4.) biztosítsa azt.

Megjegyzés: Ügyeljen arra, hogy a lencsék megfelelően legyenek rögzítve. Ne húzza túl a recézett fejú csavart, mert a keret és az elektro-optikai szűrő megsérülhet.

A sisak és a hegesztőszűrő szerelése, illetve a védősziták cseréje közben ügyeljen arra, hogy minden alkatrész szilárdan a helyén legyen, csak így lehet ugyanis megelőzni, hogy bármi fény jusson a sisakba. Ha mégis jutna be fény, a fenti eljárást addig ismételje, amíg a problémát ki nem küszöböli; ellenkező esetben a pajzsot tilos hegesztéshez használni. Az új védőlemezek behelyezése előtt mindig távolítsa el a védőréteget mindkét oldalról.

► AUTOMATIKUSAN SÖTÉTEDŐ HEGESZTŐ VÉDŐSZÜRŐ

► MŰKÖDÉS

A KEMPER automatikusan sötétedő hegesztő védőszűrők folyadék-kristályos fényzsaluként működnek, védve a hegesztő szemét a hegesztési folyamat által kibocsátott erős látható fénytől. Az állandó passzív IR/UV szűrővel kombinálva véd a veszélyes infravörös (IR) és ibolyántúli (UV) fény ellen. A káros sugárzás elleni védelem a sötétítési szinttől vagy a szűrő esetleges meghibásodásától függetlenül is működik, az egyes típusokon feltüntetett legsötétebb sötétítési számon túl.

A KEMPER automatikusan sötétedő hegesztőszűrői az EN 379 szabvány követelményeinek betartásával készülnek, és rendelkeznek CE. Nem használhatók ütések, szálló részecskék, fémolvadékok, korrozív folyadékok és veszélyes gázok elleni védelemre. Cserélje ki a hegesztőszűrőt, ha fizikailag sérült vagy fennáll a veszélye, hogy nem működik megfelelően (ellenőrizze, hogy a szűrő sötét lesz-e a hegesztőív hatására).

A belső és külső védőszitákat (polikarbonát vagy CR39) az automatikusan sötétedő szűrővel együtt kell használni, ugyanis ezek védik a szűrőt a maradandó sérüléstől.

► HASZNÁLAT

A hegesztősisakba beépített automatikusan sötétedő védőszűrő olyan személyes védőfelszerelésnek számít, amely a szemet, arcot, fület és nyakat védi a hegesztőív közvetlen és közvetett veszélyes fényeitől. Ha csak szűrőt vásárolt sisak nélkül, megfelelő sisakot kell választania, olyant, amelyet automatikusan sötétedő védőszűrővel való használatra terveztek. A sisak kialakításának lehetővé kell tennie a szűrő megfelelő beszerelését (a belső és külső védőszitával együtt). A rögzítő keretnek vagy rendszernek nem szabad megnövekedett pontfeszültséget okoznia, mivel ez súlyosan károsíthatja a szűrőt. Ügyeljen rá, hogy a napelemeket és a fényérzékelőket ne fedje a pajzs, mivel ez gátolhatja a szűrő megfelelő működését. A fenti esetek bármelyike is lehetetlenné teszi a szűrő megfelelő használatát.

► ALKALMAZÁSI TERÜLET

A KEMPER **autodark**[®] szűrő használható az elektromos hegesztés legtöbb fajtájához, pl. a fedett ívű és a MIG/MAG hegesztéshez. 50 amper feletti áramerősség esetén a TIG (AWI) hegesztés egyes fajtáihoz is használható.

► FUNKCIÓK

Árnyékolás: A KEMPER **autodark**[®] elektrooptikai szűrő azonnal használatra kész. Ellenőrizze az adott hegesztési művelethez előírt védelmi fokozatot, és válassza ki a megfelelő árnyékolást az árnyékállító gombbal! A 9. és a 13. árnyékolási fokozatok közötti tartományból választhat.

Érzékenység beállítása: A legtöbb hegesztési műveletet végrehajthatja a legmagasabb fényérzékenységi szinten. A maximális fényérzékenységi szint megfelelő a gyenge hegesztőáramú munkához, TIG vagy speciális alkalmazásokhoz. A hegesztési fényérzékenységet csak bizonyos külső megvilágítási körülmények miatt kell alacsonyabbra állítani a véletlenszerű aktiválódás elkerülése érdekében. A legjobb teljesítmény érdekében egyszerűen ajánlatos a fényérzékenységet először maximálisra állítani, majd fokozatosan addig csökkenteni, hogy a szűrő csak a hegesztőfényre reagáljon; így elkerülheti a kellemetlen, véletlenszerű aktiválódást, amit a környezeti fényviszonyok (közvetlen napfény, erős mesterséges megvilágítás, szomszédos hegesztő íve stb.) váltanak ki.

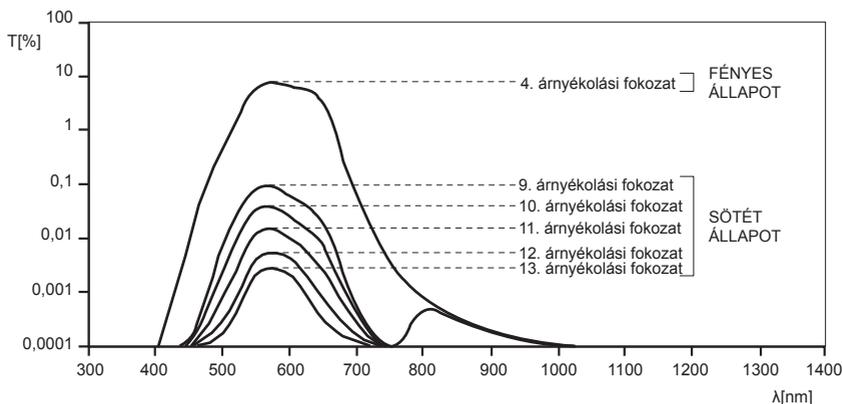
Nyitáskésleltetési idő beállítása: A nyitáskésleltetési idő 0,2 és 0,8 másodperc közötti értékre állítható. Kisebb késleltetést ponthegesztéshez, hosszabbat pedig nagyobb áramerősséggel és hosszabb hegesztési időközökkel járó alkalmazásokhoz célszerű használni. Hosszabb késleltetés alkalmazható kis áramerősségű AVI hegesztéshez is a szűrő kinyílásának megelőzésére olyan esetekben, amikor a fénynek az érzékelőkhöz vezető útját kéz, hegesztőpisztoly vagy valami más blokkolja.

► A KÜLÖNBÖZŐ HEGESZTÉSI ELJÁRÁSOKHOZ AJÁNLOTT ÁRNYÉKOLÁSI SZINTEK / EN 379 /

HEGESZTÉSI ELJÁRÁS	ÁRAMERŐSSÉG AMPERBEN																											
	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400											
MMA	8				9				10				11				12				13							
	<i>autodark® 560x, autodark® 560i</i>																											
MAG	8				9				10				11				12											
	<i>autodark® 560x, autodark® 560i</i>																											
TIG	8				9				10				11				12				13				14			
	<i>autodark® 560x, autodark® 560i</i>																											
MIG nehéz fémen	9				10				11				12				13											
	<i>autodark® 560x, autodark® 560i</i>																											
MIG könnyűfém ötvözetekert (Rozsdamentes, Al)	10				11				12				13															
	<i>autodark® 560x, autodark® 560i</i>																											
Plazmasugaras vágás	9				10				11				12				13											
	<i>autodark® 560x, autodark® 560i</i>																											
Mikroplazmás ívhegesztés	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13																		
	<i>autodark® 560x, autodark® 560i</i>																											

► FÉNYÁTERESZTÉSI GÖRBE

Áteresztés



Hullámhossz

► MAGYARÁZAT A KEMPER SZŰRŐ ÁBRÁJÁHOZ

Ábra **E**

1. Napelem
2. Fényérzékelő (fotodiódák)
3. Szűrőfogalat
4. Folyadékkristályos zsalu nézőterülete
5. Árnyékolás beállítása
6. Érzékenységi beállítás
7. Nyitáskésleltetés beállítása

► MŰSZAKI ADATOK

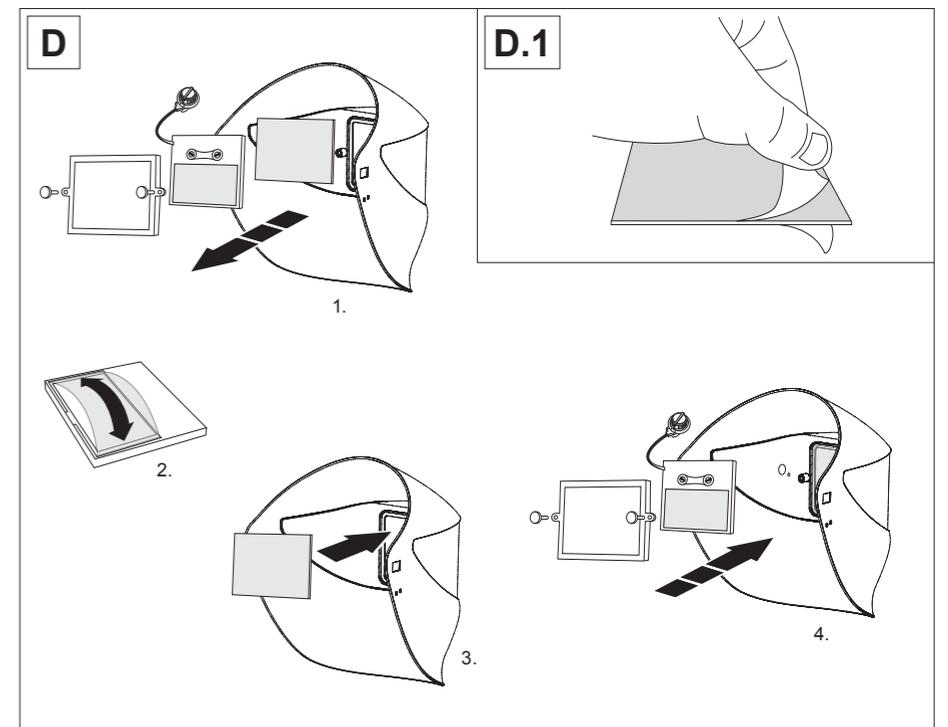
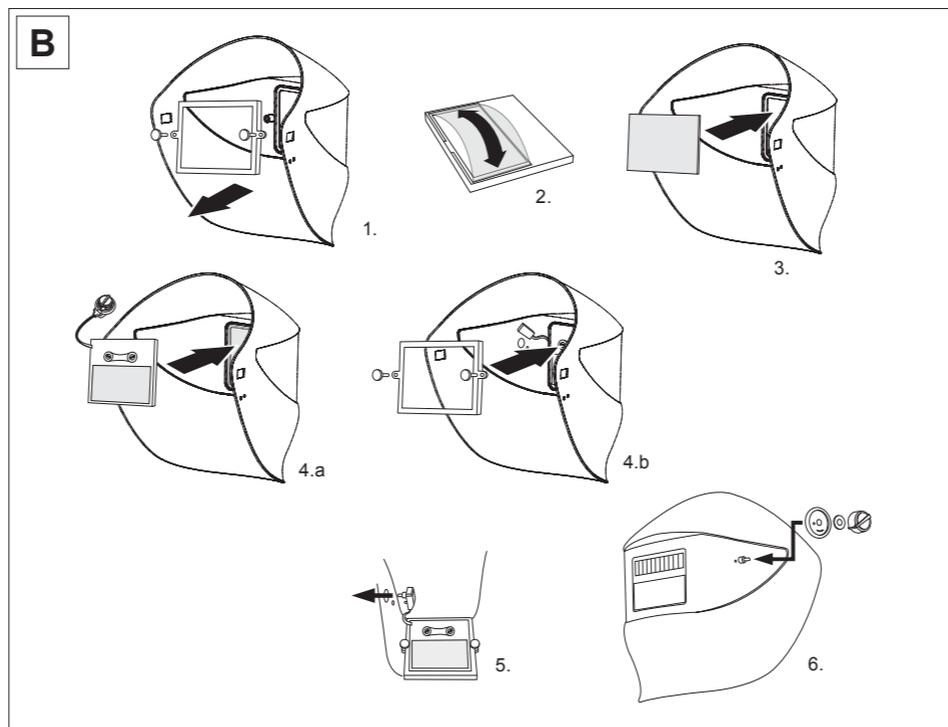
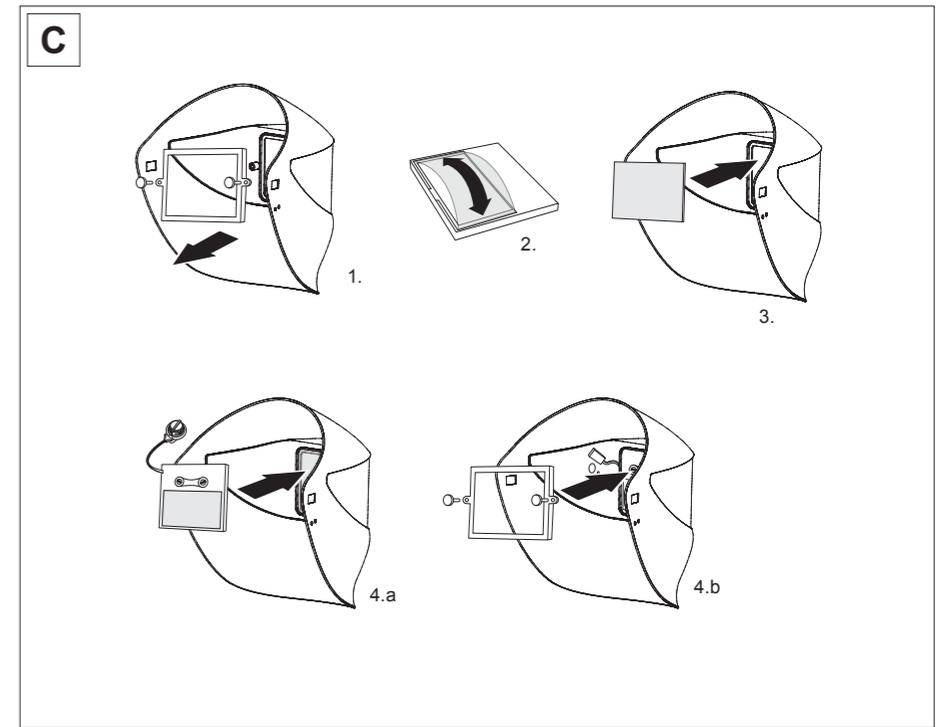
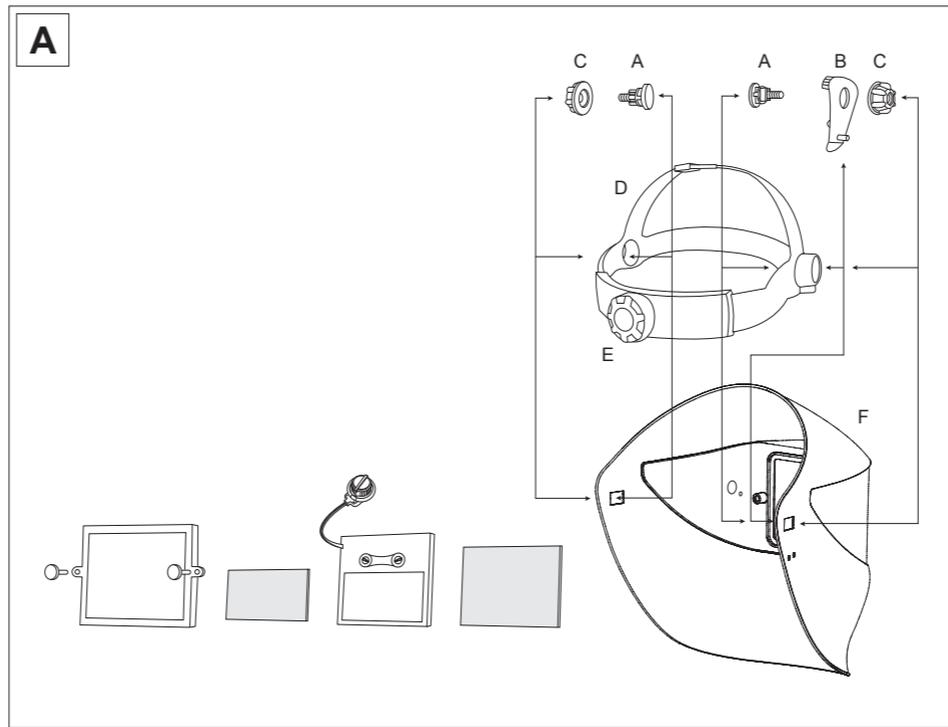
Modell	<i>autodark® 560x</i>	<i>autodark® 560i</i>
Látómező	96 x 42 mm	96 x 42 mm
Tömeg	120 g	115 g
Nyitott állapotú árnyékolás	4	4
Zárt állapotú árnyékolás	9-13	9-13
Árnyékolás beállítása	igen / külső	igen / belső
Érzékenységi beállítás	igen / belső	igen / belső
Késleltetés beállítása	igen / belső	igen / belső
Gyaluló mód	nem	nem
Kapcsolási idő 23°C-on	0.4 ms	0.4 ms
Kikapcsolási idő	0.2 - 0.8 s	0.2 - 0.8 s
UV/IR védelem	UV15 / IR16	UV15 / IR16
Hőmérséklet-tartomány	-5°C / +55°C	-5°C / +55°C
AVI érzékelés	> 50 Amp	> 50 Amp
Energiaellátás	napelemek / nem kell elemet cserélni	

► JELÖLÉSEK

KEMPER <i>autodark</i> [®]	A hegesztőpajzs terméknevezése
KEMPER <i>autodark</i> [®] 560x	Az automatikusan sötétedő hegesztőszűrő termékneve
4 / 9-13	4 - Védőárnyékolás száma nyitott állapotban 9-13 - Védőárnyékolás száma zárt állapotban
KEMPER	Gyártó azonosítókódja
1/2/1/3	Optikai osztályok (optikai minőség, fényszórás, homogenitás, szögfüggőség)
EN 379	Szabvány száma (automatikusan sötétedő hegesztőszűrő)
EN 175	Szabvány száma (hegesztősisak)
EN 166	Szabvány száma (hegesztősisak)
ANSI-Z87.1	Szabvány száma (automatikusan sötétedő hegesztőszűrő, hegesztősisak)
S	Masszívabb kialakítás
CE	CE jelölés
	Kezelési útmutató
	A terméken vagy a csomagoláson található szimbólum azt jelzi, hogy a termék nem kezelhető háztartási hulladékként. Ehelyett a terméket el kell szállítani az elektromos és elektronikai készülékek újrahasznosítására szakosodott megfelelő begyűjtő helyre. Azzal, hogy gondoskodik ezen termék helyes hulladékba helyezéséről, segít megelőzni azokat, a környezetre és az emberi egészségre gyakorolt potenciális kedvezőtlen következményeket, amelyeket ellenkező esetben a termék nem megfelelő hulladékkezelése okozhatna. Ha részletesebb tájékoztatásra van szüksége a termék újrahasznosítására vonatkozóan, kérjük, lépjen kapcsolatba a helyi önkormányzattal, a háztartási hulladékok kezelését végző szolgálattal vagy azzal a boltal, ahol a terméket vásárolta.

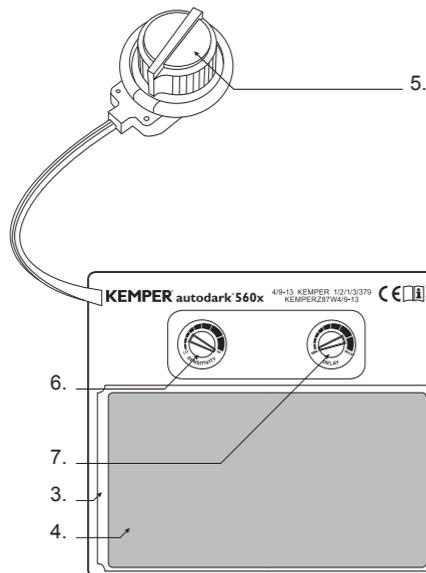
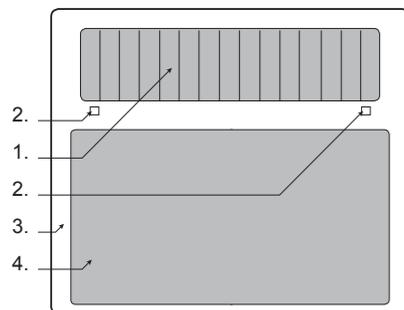
A CE-ellenőrzés illetékes testülete (automatikusan sötétedő hegesztőszűrő, hegesztősisak): DIN Certco, Alboinstrasse 56, D-12103 Berlin, 0196

A KEMPER *autodark*[®] hegesztősisak az EN 175 és EN 166 szabványok szerint tesztelve.

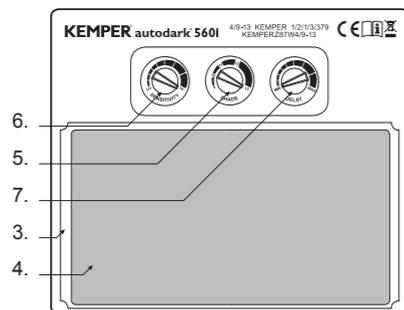
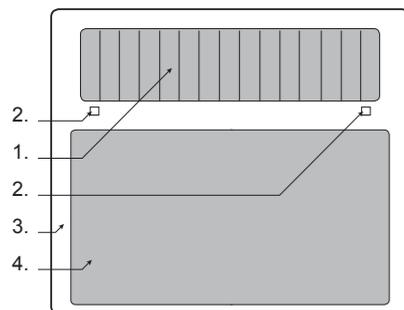


E

autodark 560x



autodark 560i



(EN) ORIGINAL SPARE PARTS (FR) PIÈCES DE RECHANGE ORIGINALES
 (DE) ORIGINAL-ERSATZTEILE (NL) ORIGINALE RESERVEONDERDELEN
 (IT) RICAMBI ORIGINALI (ES) PIEZAS DE RECAMBIO ORIGINALES
 (PT) PARTES EXTRAS ORIGINAIS (DA) ORIGINALE RESERVEDELE
 (SV) ORIGINAL RESERVELAR (NO) ORIGINALE RESERVEDELER
 (PL) ORYGINALNE CZĘŚCI ZAMIENNE (CS) PŮVODNÍ NÁHRADNÍ DÍLY
 (FI) ALKUPERÄISET VARAOSAT (RO) PIESE DE SCHIMB ORIGINALE
 (BG) ОРИГИНАЛНИ РЕЗЕРВНИ ЧАСТИ
 (LT) ORIGINALIOS ATSARGINĖS DALYS (SK) PŮVODNÍ NÁHRADNÍ DÍLY
 (LV) ORIĢINĀLĀS DETALĀS (HU) EREDETI PÓTALKATRÉSZEK

Item / Article / Articol / Item / Articolo / Artículo / Item / Navn / Artikel / Artikler / Część / Položka / Tuote / Articol / Артикул / Dalis / Položka / Vienība / Cikk		Code / Code / Code / Code / Codice / Código / Código / Kode / Code / Kode / Kod / Kód / Koodi / Cod / Код /Kodas / Kód / Kods / Kód
Automatic welding protection filter Autodark 560i		70800560i
Automatic welding protection filter Autodark 560x		70800560x

Headband adjustable		70800592
Sweatband		70800591
Clamp frame with screws		70800593
Outer protection lens DIN 0 (1mm), 10 per set		70874005
Inner protection lens DIN 0, 10 per set		70 800 560