

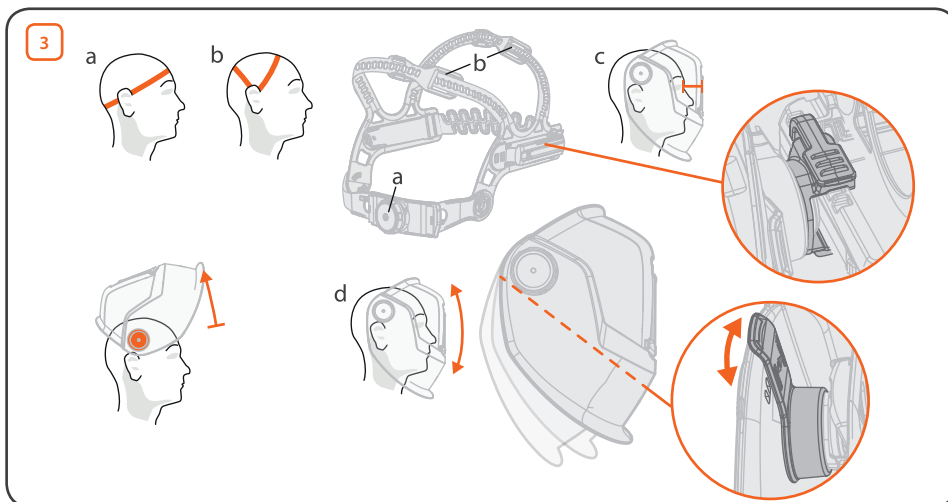
**Alfa** e60P, e60A

**Beta** e90P, e90A, e90X, e90Xi

**Operating  
manual**

Operating manual – Brugsanvisning – Gebrauchsanweisung – Manual de instrucciones – Käyttöohje – Manuel d'utilisation – Manuale d'uso – Gebruiksaanwijzing – Bruksanvisning – Instrukcja obsługi – Manual de utilização – Инструкции по эксплуатации – Bruksanvisning – 操作手册

	9873020 Alfa e60P	9873021 Alfa e60A	9873022 Beta e90P	9873023 Beta e90A	9873024 Beta e90X	9873025 Beta e90Xi
<b>1</b>						
PFA 60 X 110 mm	●					
PFA 90 X 110 mm			●			
SA 35 ADF		●				
SA 60B ADF				●		
SA 60i ADF						●
XA 47 ADF					●	

**1** **i** **Note:** Read this manual and the Safety instructions before use. Check that the delivery content is correct and report any damages.

- 2**
1. Battery holder
  2. Low battery indicator
  3. Shade selection: 9–13.
  4. Sensitivity adjustment: Low–High. Use higher sensitivity for lower welding currents.
  5. Delay adjustment (from dark to light): 0.1–0.9 s.
  6. Weld, Cut or Grind selection.
  7. Shade mode selection: Manual/Auto.  
In Auto mode, the shade is adjusted automatically based on the welding arc. Preadjustment by +/- 2 steps is available with the shade selection knob (min. and max. shade values in Auto mode are 8 and 14).
  8. Shade, Sensitivity or Delay selection.
  9. Adjust Shade, Sensitivity or Delay values, +/-.
  10. DIN 14-15, Weld, Cut or Grind selection.

**3** Adjust to fit your head (a, b) and according to the distance (c) and the viewing angle (d).

**4** Ordering codes

Operating temperature range	– 5 ... + 55 °C <80% Rh
Storage temperature range	– 20 ... + 50 °C <80% Rh
Manufacturer	Kemppi Oy, PL 13, Kempinkatu 1, 15801 Lahti, Finland
ADF switching time	0.1 ms
ADF light state	SA 35, XA 47: Shade 4 SA 60B: Shade 3.5 SA 60i: Shade 3
ADF UV/IR protection	Protection at all times
Battery replaceable	SA 35, SA 60B, SA 60i: 2xCR2032 XA 47: 1xCR2450
Materials	Plastics: PA, PP, PC, POM Sweatband: 100 % cotton, padding foam plastic

DANSK

**1** **i** **Bemærk:** Læs denne brugsanvisning og sikkerhedsinstruktionerne, før udstyret tages i brug. Kontroller leverancens indhold, og rapporter eventuelle skader.

- 2**
1. Batteriholder
  2. Indikator for lavt batteri
  3. Valg af nedblænding: 9–13.
  4. Justering af følsomhed: Lav-høj. Brug højere følsomhed for lavere svejsestrømstyrker.
  5. Justering af forsinkelse (fra mørk til lys): 0,1–0,9 sek.
  6. Valg af svejsning, skæring eller slibning.
  7. Valg af nedblændingsfunktion: Manuel/Auto.  
I Auto-tilstand justeres nedblændingen automatisk ud fra svejselysbuen. Forudjustering med +/- 2 trin er tilgængelig med vælgerknappen til nedblænding (min. og maks. nedblændingsværdierne i Auto-tilstand er 8 og 14)
  8. Valg af nedblænding, sensitivitet eller forsinkelse.
  9. Værdier for nedblænding, sensitivitet eller forsinkelse, +/-.
  10. DIN 14-15, valg af svejsning, skæring eller slibning.

**3** Juster tilpasning til dit hoved (a, b) og efter afstanden (c) og synsvinklen (d).

**4** Ordrenumre

**1** **i** **Hinweis:** Lesen Sie vor der Verwendung bitte dieses Handbuch und die Sicherheitshinweise. Prüfen Sie, ob der Inhalt der Lieferung in Ordnung ist und melden Sie etwaige Schäden.

- 2**
1. Batteriehalterung
  2. Anzeige für schwache Batterie
  3. Schattierungsauswahl 9–13.
  4. Empfindlichkeitseinstellung: Niedrig–Hoch. Benutzen Sie eine höhere Empfindlichkeit für geringere Schweißströme.
  5. Verzögerungseinstellung (von dunkel zu hell): 0,1–0,9 s.
  6. Schweiß-, Schneid- oder Schleifauswahl.
  7. Auswahl des Schattierungsmodus: Manuell/Auto. Im Automodus wird die Schattierung anhand des Lichtbogens automatisch angepasst. Eine Voreinstellung von +/- 2 Stufen ist mit dem Schattierungsauswahlknopf möglich (min. und max. Schattierungswerte im Auto-Modus sind 8 und 14).
  8. Schattierungs-, Empfindlichkeits- oder Verzögerungsauswahl.
  9. Schattierungs-, Empfindlichkeits- oder Verzögerungswerte +/-.
  10. DIN 14-15, Schweiß-, Schneid- oder Schleifauswahl.

**3** Passen Sie den Helm an Ihren Kopf an (a,b) und stellen Sie ihn entsprechend dem Abstand (c) und dem Blickwinkel (d) ein.

**4** Bestellnummern

Betriebstemperaturbereich	-5 bis +55 °C < 80 % rel. LF
Lagertemperaturbereich	-20 bis +50 °C < 80 % rel. LF
Hersteller	Kemppi Oy, PL 13, Kempinkatu 1, 15801 Lahti, Finnland
ADF-Umschaltzeit	0,1 ms
Status der ADF-Leuchte	SA 35, XA 47: Schutzstufe 4 SA 60B: Schutzstufe 3,5 SA 60i: Schutzstufe 3
ADF UV/IR-Schutz	Schutz jederzeit
Austauschbarer Akku	SA 35, SA 60B, SA 60i: 2 x CR2032 XA 47: 1 x CR2450
Materialien	Kunststoff: PA, PP, PC, POM Schweißband: 100 % Baumwolle, Polsterung Schaumstoff

**1** **i** **Remarque:** Lire ce manuel et les consignes de sécurité avant toute utilisation. Vérifier que le contenu de la livraison est correct et, le cas échéant, signaler tout dommage.

- 2**
1. Support de batterie
  2. Indicateur de batterie faible
  3. Sélection de la densité : 9 – 13.
  4. Réglage de la sensibilité : Faible - élevée. La sensibilité élevée est destinée aux courants de soudage faibles.
  5. Réglage du délai (de sombre à clair) : 0,1 – 0,9 s.
  6. Sélection Soudage, Découpe ou Meulage.
  7. Sélection du mode d'assombrissement : Manuel / Auto. En mode automatique, l'assombrissement est ajusté automatiquement en fonction de l'arc de soudage. Le bouton de sélection de la teinte de l'assombrissement permet de sélectionner le pré-réglage sur +/- 2 paliers (valeurs d'assombrissement minimal et maximal en mode automatique : 8 et 14).
  8. Sélection de la densité, de la sensibilité ou du délai.
  9. Valeurs de réglage de la densité, de la sensibilité ou du délai (+/-).
  10. DIN 14-15, sélection Soudage, Découpe ou Meulage.

**3** Ajuster à la tête (a, b), à la distance (c) et à l'angle de vision (d).

**4** Références de commande

Plage de températures d'utilisation	- 5 à + 55 °C <80% Rh
Plage de températures de stockage	- 20 à + 50 °C <80% Rh
Fabricant	Kemppi Oy, PL 13, Kempinkatu 1, 15801 Lahti, Finlande
Temps de commutation de l'ADF	0,1 ms
État de transparence de l'ADF	SA 35, XA 47: Densité 4 SA 60B: Densité 3,5 SA 60i: Densité 3
Protection UV/IR de l'ADF	Protection permanente
Pile interchangeable	SA 35, SA 60B, SA 60i: 2 x CR2032 XA 47 : 1 x CR2450
Matériaux	Plastiques : PA, PP, PC, POM Bandeau anti-transpiration : 100 % coton, rembourrage mousse de plastique

**1** **i** **Importante:** Lea este manual y las Instrucciones de Seguridad antes de usar. Compruebe que el contenido de la entrega es correcto e informe de cualquier daño.

- 2**
1. Soporte de la batería
  2. Indicador de batería baja
  3. Selección de oscurecimiento: 9-13.
  4. Ajuste de sensibilidad: Bajo - Alto. Utilice una sensibilidad más alta para corrientes de soldadura más bajas.
  5. Ajuste del retardo (de oscuro a claro): 0,1-0,9 s.
  6. Selección de soldadura, corte o esmerilado.
  7. Selección del modo de oscurecimiento: Manual/Automático. En el modo automático, el oscurecimiento se ajusta automáticamente en función del arco de soldadura. Con el mando de selección se puede ajustar el valor de oscurecimiento en pasos de +/- 2 (los valores de oscurecimiento mínimo y máximo en el modo automático son 8 y 14).
  8. Selección de oscurecimiento, sensibilidad o retardo.
  9. Botones +/- para el ajuste de los valores de Oscurecimiento, Sensibilidad o Retraso.
  10. Selección de DIN 14-15, Soldadura, Corte o Esmerilado.

**4** Códigos de pedido

Temperatura de operación	De -5 °C a +55 °C <80 % Hr (Humedad relativa)
Temperatura de almacenamiento	De -20 a +50 °C <80 % Hr (Humedad relativa)
Fabricante	Kemppi Oy, PL 13, Kempinkatu 1, 15801 Lahti (Finlandia)
Tiempo de oscurecimiento ADF	0,1 ms
Estado de luz ADF	SA 35, XA 47: Grado de protección 4 SA 60B: Grado de protección 3,5 SA 60i: Grado de protección 3
Protección ADF UV/IR	Protección en todo momento
Batería reemplazable	SA 35, SA 60B, SA 60i: 2 CR2032 XA 47: 1 CR2450
Materiales	Plástico: PA, PP, PC, POM Banda sudadera: 100 % algodón, acolchado plástico de caucho

**1** **i** **Nota:** prima dell'uso, leggere questo manuale e le Istruzioni per la sicurezza. Verificare che il contenuto della consegna sia corretto e segnalare gli eventuali danni.

- 2**
1. Portabatterie
  2. Spia di batteria scarica
  3. Selezione dell'oscuramento: 9–13.
  4. Regolazione sensibilità: Basso–Alto. Utilizzare una sensibilità più elevata per correnti di saldatura più basse.
  5. Regolazione del ritardo (da scuro a chiaro): 0,1–0,9 s.
  6. Selezione di saldatura, taglio o molatura.
  7. Selezione della modalità di oscuramento: Manuale/Automatica. Nella modalità Automatica, l'oscuramento viene regolato automaticamente in base all'arco di saldatura. È possibile una regolazione di +/- 2 passi con la manopola di selezione dell'oscuramento (i valori minimi e massimi dell'oscuramento in modalità Automatica sono 8 e 14).
  8. Selezione di oscuramento, sensibilità o ritardo.
  9. Regolazione dei valori di oscuramento, sensibilità o ritardo, +/-.
  10. Selezione di DIN 14-15, saldatura, taglio o molatura.

**3** Regolare per adattare alla testa (a, b) e in base alla distanza (c) e all'angolo di visuale (d).

**4** Codici di ordinazione

Intervallo temperature di esercizio	- 5 ... + 55 °C <80% u.r.
Intervallo temperature di stoccaggio	- 20 ... + 50 °C <80% u.r.
Fabbricante	Kemppi Oy, PL 13, Kempinkatu 1, 15801 Lahti, Finlandia
Tempo di commutazione ADF	0,1 ms
Stato luce ADF (filtro auto-oscurante)	SA 35, XA 47: Oscuramento 4 SA 60B: Oscuramento 3,5 SA 60i: Oscuramento 3
Protezione UV/IR dell'ADF	Protezione costante
Batteria sostituibile	SA 35, SA 60B, SA 60i: 2xCR2032 XA 47: 1xCR2450
Materiali	Plastica: PA, PP, PC, POM Fascia tergisudore: 100% cotone, imbottitura schiuma di plastica

**1** **i** **Opmerking:** Lees voor gebruik deze handleiding en de veiligheidsinstructies. Controleer dat de inhoud van de levering correct is en meld eventuele schade.

- 2**
1. Batterijhouder
  2. Indicator zwakke batterij
  3. Verduisteringsselectie: 9–13.
  4. Gevoeligheidsregeling: Laag–Hoog. Gebruik een hogere gevoeligheid voor lagere lasstromen.
  5. Vertragsregeling (van donker naar licht): 0,1–0,9 s.
  6. Selectie van Lassen, Snijden of Slijpen.
  7. Selectie van Verduisteringsmodus: Handmatig/Auto. In de automatische modus wordt de verduistering automatisch aangepast op basis van de lasboog. Een voorinstelling met +/- 2 stappen is beschikbaar met behulp van de knop voor verduisteringsselectie (min. en max. verduisteringswaarden in automatische modus zijn 8 en 14).
  8. Selectie van Verduistering, Gevoeligheid of Vertraging.
  9. Aanpassing van waarden voor Verduistering, Gevoeligheid of Vertraging, +/-.
  10. DIN 14-15, selectie van Lassen, Snijden of Slijpen.

**3** Aanpassen aan uw hoofdmaat (a, b) en op basis van de afstand (c) en de kijkhoek (d).

NORSK

**1** **i** **Merk:** Les denne håndboken og sikkerhetsanvisningene for bruk. Kontroller at innholdet i leveransen er riktig, og rapporter eventuelle skader.

- 2**
1. Batteriholder
  2. Indikator for lavt batteri
  3. Valg av mørkhet: 9–13.
  4. Følsomhetsjustering: Lav–høy. Bruk høyere følsomhet for lavere sveisestrømstyrke
  5. Forsink justering (fra mørk til lys): 0,1–0,9 s.
  6. Valg av sveising, skjæring eller sliping.
  7. Valg av mørkhetsmodus: Manuell/Auto. I Auto-modus justeres mørkheten automatisk etter styrken på lysbuen. Forhåndsjustering med +/- 2 trinn kan utføres med rattet for valg av mørkhet (verdiene for min. og maks. mørkhet i Auto-modus er 8 og 14).
  8. Valg av mørkhet, følsomhet eller forsinkelse.
  9. Justering verdiene for mørkhet, følsomhet eller forsinkelse, +/-.
  10. DIN 14-15, valg av sveising, skjæring eller sliping.

**3** Justering for å passe til hodet ditt (a, b), i henhold til avstanden (c) og siktvinkelen (d).

**4** Bestillingskoder

**4** Bestelnummers

Bedrijfstemperatuurbereik	-5 ... +55 °C <80% relatieve luchtvochtigheid
Opslagtemperatuurbereik	-20 ... +50 °C <80% relatieve luchtvochtigheid
Fabrikant	Kemppi Oy, PL 13, Kempinkatu 1, 15801 Lahti, Finland
ADF-schakeltijd	0,1 ms
ADF lichte toestand	SA 35, XA 47: Verduistering 4 SA 60B: Verduistering 3,5 SA 60i: Verduistering 3
ADF UV/IR-bescherming	Bescherming op elk moment
Batterij verwisselbaar	SA 35, SA 60B, SA 60i: 2xCR2032 XA 47: 1xCR2450
Materialen	Kunststoffen: PA, PP, PC, POM Zweetband: 100% katoen, voering schuimplastic

Driftstemperaturområde	- 5 ... + 55 °C <80 % UU
Temperaturområde for lagring	- 20 ... + 50 °C <80 % UU
Produsent	Kemppi Oy, PL 13, Kempinkatu 1, 15801 Lahti, Finland
Autoblend-veksletid	0,1 ms
Autoblend-klarhet	SA 35, XA 47: Blending 4 SA 60B: Blending 3,5 SA 60i: Blending 3
Autoblend UV/IR-beskyttelse	Beskyttelse til enhver tid
Utskiftbart batteri	SA 35, SA 60B, SA 60i: 2xCR2032 XA 47: 1xCR2450
Materialer	Plast: PA, PP, PC, POM Svettebånd: 100 % bomull, polstring skumplast

**1** **i** **Uwaga:** Przed użyciem produktu należy uważnie zapoznać się z tą instrukcją oraz instrukcjami bezpieczeństwa. Sprawdź zawartość przesyłki i zgłoś jakiegokolwiek uszkodzenia.

- 2**
1. Uchwyt baterii
  2. Wskaźnik niskiego stanu baterii
  3. Dobór stopnia zaciemnienia: 9–13.
  4. Regulacja czułości: niska–wysoka. W przypadku niższego prądu spawania należy użyć wyższej czułości.
  5. Regulacja opóźnienia czasu rozjaśnienia: 0,1–0,9 s.
  6. Wybór ustawienia: spawanie, cięcie lub szlifowanie.
  7. Dobór trybu zaciemnienia: ręczny/automatyczny. W trybie automatycznym stopień zaciemnienia jest ustalany automatycznie na podstawie łuku spawalniczego. Pokrętleń wyboru stopnia zaciemnienia można regulować ustawienie o +/-2 stopnie (min. i maks. wartość w trybie automatycznym to odpowiednio 8 i 14).
  8. Wybór stopnia zaciemnienia, czułości lub opóźnienia czasu rozjaśnienia.
  9. Regulacja stopnia zaciemnienia, czułości lub opóźnienia czasu rozjaśnienia (+/-).
  10. DIN14–15. Wybór ustawienia: spawanie, cięcie lub szlifowanie.

**1** **i** **Aviso:** Leia este manual e as Instruções de Segurança antes do uso. Verifique se o conteúdo de sua encomenda está correto e informe quaisquer danos.

- 2**
1. Suporte da bateria
  2. Indicador de bateria fraca
  3. Seleção de sombreamento: 9–13.
  4. Ajuste de sensibilidade: Baixa–Alta. Use a maior sensibilidade para correntes de soldagem mais baixas.
  5. Ajuste de retardo (do escuro para o claro): 0,1–0,9 seg.
  6. Seleção de solda, corte ou pulverização.
  7. Seleção do modo de sombreamento: Manual/Auto. Em modo Auto, o sombreamento é ajustado automaticamente com base no arco de soldagem. O pré-ajuste em +/- 2 passos está disponível com o botão de seleção de sombreamento (os valores mínimo e máximo de sombreamento no modo Auto são 8 e 14).
  8. Seleção de sombreamento, sensibilidade ou retardo.
  9. Ajuste os valores de sombreamento, sensibilidade ou retardo, +/-.
  10. Seleção de DIN 14–15, solda, corte ou pulverizar.

**3** Ajuste para encaixar em sua cabeça (a, b) e de acordo com a distância (c) e o ângulo de visão (d).

**4** Códigos para encomenda

**3** Dopasuj do głowy (a, b) oraz ustaw odpowiednią odległość od twarzy (c) i odpowiedni kąt widzenia (d).

**4** Numery do zamówienia

Zakres temperatur pracy	Od -5°C do +55°C, wilgotność względna <80%
Zakres temperatur przechowywania	Od -20°C do +50°C, wilgotność względna <80%
Producent	Kemppi Oy, PL 13, Kempinkatu 1, 15801 Lahti, Finlandia
Czas reakcji filtra ADF	0,1 ms
Odcień filtra ADF w ustawieniu bezbarwnym	SA 35, XA 47: Stopień zaciemnienia 4 SA 60B: Stopień zaciemnienia 3,5 SA 60i: Stopień zaciemnienia 3
Ochrona przed promieniowaniem UV/IR	Cały czas
Wymienna bateria	SA 35, SA 60B, SA 60i: 2xCR2032 XA 47: 1xCR2450
Materiał	Tworzywa sztuczne: PA, PP, PC, POM Opaska chłonna pot: 100% bawełna, wyciółka pianka

PORTUGUÊS

Faixa de temperatura operacional	- 5... + 55 °C <80% UR
Faixa de temperatura de armazenamento	- 20... + 50 °C <80% UR
Fabricante	Kemppi Oy, PL 13, Kempinkatu 1, 15801 Lahti, Finlândia
Tempo de comutação do ADF	0,1 ms
Luz indicadora de estado do ADF	SA 35, XA 47: Sombreamento 4 SA 60B: Sombreamento 3,5 SA 60i: Sombreamento 3
Proteção UV/IV do ADF	Proteção em todas as ocasiões
Bateria substituível	SA 35, SA 60B, SA 60i: 2xCR2032 XA 47: 1xCR2450
Material	Plásticos: PA, PP, PC, POM Protetor contra suor: 100% algodão, almofadado espuma plástica

**1** **i** **Примечание:** Перед использованием прочитайте данную инструкцию и указания по технике безопасности. Проверьте комплектность поставки и сообщите о повреждениях, если таковые имеются.

- 2**
1. Держатель элементов питания
  2. Индикатор низкого заряда элементов питания
  3. Выбор степени затемнения: 9–13.
  4. Регулировка чувствительности: низкая–высокая. Используйте более высокую чувствительность для более низкого сварочного тока.
  5. Регулировка задержки (от более темного к более светлому): 0,1–0,9 с.
  6. Выбор сварки, резки или шлифовки.
  7. Выбор режима затемнения: ручной/автоматический. В автоматическом режиме степень затемнения регулируется автоматически в зависимости от сварочной дуги. Доступна предварительная регулировка на +/- 2 шага с помощью регулятора (в автоматическом режиме используются минимальное и максимальное значение степени затемнения 8 и 14 соответственно).
  8. Выбор затемнения, чувствительности или задержки.
  9. +/- для регулировки значений затемнения, чувствительности и задержки.
  10. Выбор DIN 14–15, сварки, резки или шлифовки.

**3** Выполните регулировку по голове (a, b), по расстоянию (c) и углу просмотра (d).

**4** Коды заказа

Диапазон рабочих температур	-5 ... +55 °C при относительной влажности <80 %
Диапазон температуры хранения	-20 ... +50 °C при относительной влажности <80 %
Изготовитель	Kemppi Oy, PL 13, Kempinkatu 1, 15801 Lahti, Финляндия
Время переключения автоматически затемняющегося светофильтра	0,1 мс
Прозрачное состояние автоматически затемняющегося светофильтра	SA 35, XA 47: Затемнение 4 SA 60B: Затемнение 3,5 SA 60i: Затемнение 3
Защита автоматически затемняющегося светофильтра от УФ и ИК излучения	Постоянная защита
Заменяемый аккумулятор	SA 35, SA 60B, SA 60i: 2xCR2032 XA 47: 1xCR2450
Материалы	Пластик: полиамид, полипропилен, поликарбонат, полиоксиметилен Налобная полоска: 100-процентный хлопок, Навивка вспененный пластик

**1** **i** **Huomautus:** Lue tämä käyttöohje ja Turvallisuusohjeet ennen käyttöä. Tarkista, että pakkaus sisältää oikeat tuotteet ja etteivät osat ole vioittuneet.

- 2**
1. Akkupidike
  2. Vähäisen akkulatauksen ilmaisin
  3. Tummuuden valinta: 9–13.
  4. Herkkyyden säätö: Low (matala)-High (korkea). Lisää herkkyyttä, kun hitsaat alhaisella virralla.
  5. Viiveen säätö: (tummasta kirkaaseen): 0,1-0,9 s.
  6. Valitse Weld (hitsaus), Cut (leikkaus) tai Grind (hionta).
  7. Tummuuden säätö: Manuaalinen/Automaattinen Auto-tilassa tummuuden säätö tapahtuu automaattisesti hitsauskaaren mukaan. Voit säätää tummuuden esiasetukset säätönupilla +/- säätöaskelta (automaattisen säädön minimi- ja maksimiarvot ovat 8 ja 14).
  8. Valitse Shade (tummuus), Sensitivity (herkkyys) tai Delay (viive).
  9. Säädä Shade (tummuus), Sensitivity (herkkyys) tai Delay (viive), +/-.
  10. Valitse DIN 14-15, Weld (hitsaus), Cut (leikkaus) tai Grind (hionta).

**4** Tilauskoodit

Käyttölämpötila	-5 ... +55 °C < 80 % Rh
Varastointilämpötila	-20 ... +50 °C < 80 % Rh
Valmistaja	Kemppi Oy, PL 13, Kempinkatu 1, 15801 Lahti, Finland
ADF-hitsauslasin kytkentäaika	0,1 ms
ADF-hitsauslasin kirkas tila	SA 35, XA 47: Tummuus 4 SA 60B: Tummuus 3,5 SA 60i: Tummuus 3
ADF-lasin UV- ja infrapunasuoja	Jatkuva suojaus
Vaihdettava akku	SA 35, SA 60B, SA 60i: 2 x CR2032 XA 47: 1 x CR2450
Materiaalit	Muovit: PA, PP, PC, POM Hikinauha: 100-prosenttinen puuvilla, Pehmeus: vaahtomuovi

**3** Säädä pään koon (a, b), etäisyyden (c) ja katselukulman mukaan (d).

**1** **i** **OBS!** Läs igenom denna bruksanvisning och säkerhetsinstruktionerna innan du börjar använda enheten. Kontrollera att innehållet i leveransen är korrekt och rapportera alla skador.

- 2**
1. Batterihållare
  2. Indikeringslampa för låg laddningsnivå i batteriet
  3. Val av täthetsgrad: 9–13.
  4. Justering av känslighet: Låg-hög. Använd högre känslighet för lägre svetsströmmar.
  5. Fördröj justering (från svart till ljus): 0,1–0,9 s.
  6. Val av svetsning, skärning eller slipning.
  7. Val av täthetsgrad: Manuell/Auto. I Auto-läget justeras täthetsgraden automatiskt baserat på ljusbågen. Förjustering med +/- 2 steg kan göras med ratten för täthetsgradsval (täthetsgradsvärdena är min. 8 och max. 14 i Auto-läget).
  8. Val av täthetsgrad, känslighet eller fördröjning.
  9. Justera värdena för täthetsgrad, känslighet eller fördröjning, +/-.
  10. DIN 14-15, val av svetsning, skärning eller slipning.

**3** Justera så att det passar ditt huvud (a, b) samt avståndet (c) och synvinkeln (d).

**4** Artikelnummer

Drifttemperatur	-5 ... +55 °C <80% Rh
Förvaringstemperatur	-20 ... +50 °C <80% Rh
Tillverkare	Kemppi Oy, PL 13, Kempinkatu 1, 15801 Lahti, Finland
ADF, omslagstid	0,1 ms
ADF, ljusstatus	SA 35, XA 47: Täthetsgrad 4 SA 60B: Täthetsgrad 3,5 SA 60i: Täthetsgrad 3
ADF UV/IR-skydd	Skydd hela tiden
Utbytbart batteri	SA 35, SA 60B, SA 60i: 2 x CR2032 XA 47: 1 x CR2450
Material	Plast: PA, PP, PC, POM Svettband: 100 % bomull, vaddering: skumplast

**1** **i** **注意:** 请在使用之前阅读本手册和安全说明。检查货物是否正确无误, 若有损坏, 立即报告。

- 2**
1. 电池夹持器
  2. 低电量指示灯
  3. 暗度选择: 9–13。
  4. 灵敏度调节: 低-高。对较低的焊接电流, 使用更高的灵敏度。
  5. 延迟调节 (从暗到亮): 0.1–0.9 秒。
  6. 焊接、切割或磨削选择。
  7. 暗度模式选择: 手动/自动 在自动模式下, 根据焊接电弧自动调整暗度。暗度选择旋钮可进行 +/- 2 步的预调整 (自动模式下的最小和最大暗度值为 8 和 14)。
  8. 暗度、灵敏度或延迟选择。
  9. 调节暗度、灵敏度或延迟数值, +/-。
  10. DIN 14-15、焊接、切割或磨削选择。

**3** 根据距离 (c) 和视角 (d) 进行调节以适应您的头部 (a, b)。

**4** 订购代码

工作温度范围	-5 ... +55 °C <80% Rh
存放温度范围	-20 ... +50 °C <80% Rh
制造商	Kemppi Oy, PL 13, Kempinkatu 1, 15801 Lahti, Finland
ADF 切换时间	0.1 ms
ADF 灯光状态	SA 35, XA 47: 遮光度 4 SA 60B: 遮光度 3.5 SA 60i: 遮光度 3
ADF UV/IR 保护	始终提供保护
电池更换	SA 35, SA 60B, SA 60i: 2xCR2032 XA 47: 1xCR2450
材料	塑料: PA, PP, PC, POM 吸汗带: 100 % 棉, 填料: 泡沫塑料



**DA**

1. Beskyttelsesplade
- \* Passivt svejseglas (nedblænding)
- \*\* ADF
2. Filterlåsefjeder
3. Indvendig beskyttelsesplade
4. Sikkerhedsplade
5. Pandebånd
6. Svedbånd
7. Forstørrelsesglas
8. Beskyttelse til hals
9. Hovedværn

**DE**

1. Schutzabdeckung
- \* Passive Schweißfilterscheibe (Schattierung)
- \*\* ADF
2. Filterhaltefeder
3. Innere Schutzabdeckung
4. Schutzscheibe
5. Kopfband
6. Schweißband
7. Vergrößerungsglas
8. Halschutz
9. Kopfschutz

**ES**

1. Placa de protección
- \* Filtro para soldar pasivo (oscurecimiento)
- \*\* ADF
2. Resorte de contención del filtro
3. Placa de protección interior
4. Placa de seguridad
5. Cintillo
6. Banda sudadera
7. Lente de aumento
8. Protección para el cuello
9. Protección para la cabeza

**FI**

1. Suojalevy
- \* Passiivinen hitsauslasi (tummuus)
- \*\* ADF
2. Hitsauslasin lukitusjousi
3. Sisäpuolinen suojalevy
4. Turvalasi
5. Pääpanta
6. Hikinauha
7. Suurentava lasi
8. Kaulasuojat
9. Päänsuoja

**FR**

1. Plaque de protection
- \* Verre filtrant passif (densité)
- \*\* ADF
2. Ressort de maintien du filtre
3. Plaque de protection interne
4. Plaques de sécurité

5. Serre-tête
6. Bandeaux anti-transpiration
7. Verre grossissant
8. Protection du cou
9. Protection de la tête

**IT**

1. Piastra di protezione
- \* Lente di saldatura passiva (oscuramento)
- \*\* ADF (filtro auto-oscurante)
2. Molla di fissaggio filtro
3. Piastra di protezione interna
4. Piastra di sicurezza
5. Stringitesta
6. Fascia tergisudore
7. Lente di ingrandimento
8. Protezione del collo
9. Protezione della testa

**NL**

1. Beschermplaat
- \* Passieve laslens (verduistering)
- \*\* ADF
2. Filterborgveer
3. Binnenste beschermplaat
4. Veiligheidsplaat
5. Hoofdband
6. Zweetband
7. Vergrootglas
8. Halsbescherming
9. Hoofdbescherming

**NO**

1. Beskyttelsesplate
- \* Ordinært sveiseglass (mørkhet)
- \*\* Autoblend-glass (ADF)
2. Holdefjær for sveiseglass
3. Indre beskyttelsesplate
4. Sikkerhetsplate
5. Hodebånd
6. Svettebånd
7. Optiske glass
8. Beskyttelse av hals
9. Beskyttelse av hode

**PL**

1. Szyba ochronna
- \* Pasywny filtr spawalniczy (stałe zaciemnienie)
- \*\* ADF
2. Sprężyna zabezpieczająca filtr
3. Wewnętrzna szybka ochronna
4. Szybka ochronna
5. Nagłowie
6. Opaska przeciwpotna
7. Ramka na soczewkę powiększającą
8. Osłona karku
9. Osłona głowy

**PT**

1. Chapa de proteção
- \* Lentes de soldagem passivas (sombreamento)
- \*\* ADF
2. Mola de retenção do filtro
3. Chapa de proteção interna
4. Chapa de segurança
5. Carneira
6. Protetores contra suor
7. Lentes de ampliação
8. Proteção do pescoço
9. Proteção da cabeça

**RU**

1. Защитная пластина
- \* Пассивный светофильтр (затемнение)
- \*\* Автоматический светофильтр
2. Пружина фиксации фильтра
3. Внутренняя защитная пластина
4. Защитная пластина
5. Головной бандаж
6. Налобные полоски
7. Увеличительная линза
8. Защита шеи
9. Защита головы

**SV**

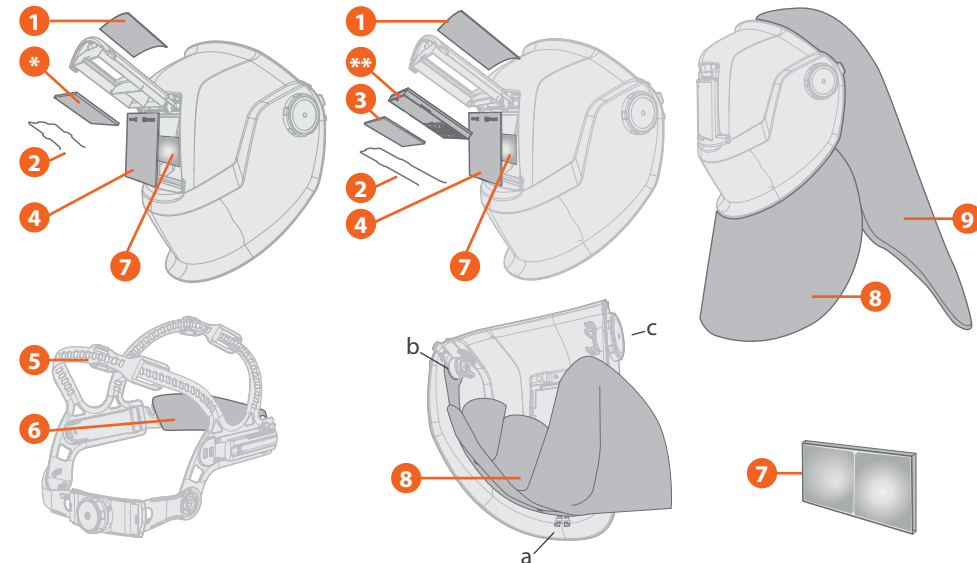
1. Skyddsglas
- \* Passivt svetsglas (täthetsgrad)
- \*\* ADF
2. Låsfjäder för svetsglas
3. Inre skyddsglas
4. Skyddsglas
5. Huvudband
6. Svettbånd
7. Förstoringsglas
8. Halskydd
9. Huvudskydd

**ZH**

1. 防护板
- \* 黑玻璃 (暗度)
- \*\* ADF
2. 含有弹簧的过滤器
3. 内部防护板
4. 安全盖板
5. 头带
6. 吸汗带
7. 放大镜
8. 焊枪颈焊机保护
9. 焊机保护

4

		Alfa		Beta			
		e60P	e60A	e90P	e90A	e90X	e90Xi
<b>1</b>	Protection plate (10)	SP9873252		SP9873253			
	Shade 8	9873161		9873241			
	Shade 9	9873171		9873242			
*	Shade 10	9873181		9873243			
	Shade 11	9873191		9873244			
	Shade 12	9873202		9873245			
	Shade 13	9873211		9873246			
	SA 35	-	SP9873061	-	-	-	-
**	SA 60B	-	-	-	SP9873064	-	-
	SA 60i	-	-	-	-	-	SP9873075
	XA 47	-	-	-	-	SP9873063	-
<b>2</b>	Filter retaining spring	SP3149840		SP3149850			
<b>3</b>	Inner protection plate (5)	-	SP012951	-	SP012425	SP012952	SP012425
<b>4</b>	Safety plate (10)	SP9873254					
<b>5</b>	Headband	SP009023					
<b>6</b>	Sweatband (2)	SP9873018					
<b>(7)</b>	Magnifying lens						
	1.0 (51x108)	9873260					
	1.5 (51x108)	9873261					
	2.0 (51x108)	9873262					
	2.5 (51x108)	9873263					
<b>(8)</b>	Neck protection	SP015177					
<b>(9)</b>	Head protection	W007827					



	MMA	MIG, Ss	MIG, Al	MAG, CO <sub>2</sub>	TIG	Gouging	Plasma cutting
15 A					9		
20 A	9				10		
30 A							
40 A	10			10	11		
60 A		10	10				
80 A				11			
100 A	11	11	11				11
125 A				12	12	10	
150 A							
175 A							
200 A			12		13	11	12
225 A	12	12		13		12	
250 A							
275 A			13				
300 A					14	13	13
350 A				14			
400 A	13	13	14			14	
450 A							
500 A	14	14		15		15	
550 A			15				
600 A	15	15					



[userdoc.kemppi.com](http://userdoc.kemppi.com)



Declarations of Conformity – Overensstemmelseserklæringer –  
 Konformitätserklärungen – Declaraciones de conformidad –  
 Vaatimustenmukaisuusvakuutuksia – Déclarations de conformité –  
 Dichiarazioni di conformità – Verklaringen van overeenstemming –  
 Samsvarserklæringer – Deklaracje zgodności – Declarações de conformidade –  
 Заявления о соответствии – Försäkran om överensstämmelse – 符合性声明

