

PL - POLSKA WERSJA.....	2
EN - ENGLISH VERSION.....	18
DE - DEUTSCHE VERSION.....	34
FR - VERSION FRANÇAISE	48
RU - РУССКАЯ ВЕРСИЯ.....	62
UA - УКРАЇНСЬКА ВЕРСІЯ	76
LT - LIETUVIŠKA VERSIJA	90
LV - LATVIEŠU VERSIJA	104
CZ - ČESKÁ VERZE.....	118
SK - SLOVENSKÁ VERZIA.....	132
HU - MAGYAR VÁLTOZAT	146
RO - VERSIUNEA ROMÂNĂ.....	160
ES - VERSIÓN EN ESPAÑOL	174
IT - VERSIONE ITALIANA.....	188
NL - NEDERLANDSE VERSIE.....	202
GR - ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ	216
PT - VERSÃO EM PORTUGUÊS	230

Maska spawalnicza samościemniająca z lampką
Tłumaczenie instrukcji oryginalnej

PL



Maska spawalnicza samościemniająca z lampką

UWAGA!

Zapoznaj się z treścią niniejszej instrukcji przed użyciem i zachowaj ją do dalszego użytkowania urządzenia.

Wyprodukowano dla:
GEKO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.k.
Kietlin, ul. Spacerowa 3,
97-500 Radomsko
geko@geko.pl
www.geko.pl

PL - POLSKA WERSJA

OPIS OGÓLNY

Maska spawalnicza to nowoczesne, ergonomiczne rozwiązanie zaprojektowane z myślą o maksymalnym komforcie i bezpieczeństwie użytkownika podczas prac spawalniczych. Wyposażona została w funkcję samościemniania oraz wbudowaną lampkę, która wspomaga widoczność w ciemnym środowisku pracy. Jej wytrzymała konstrukcja i innowacyjne rozwiązania technologiczne zapewniają niezawodną ochronę przed szkodliwym promieniowaniem oraz czynnikami zewnętrznymi.

CECHY PRODUKTU

Nowoczesna konstrukcja i wytrzymałe materiały:

Obudowa odporna na wysokie i niskie temperatury, korozję oraz działanie płomieni.

Materiał miękki, lekki, szczelny, o wysokiej intensywności i trwałości.

Wysoka przejrzystość i komfort pracy:

Doskonała widoczność przed i w trakcie spawania dla zwiększonej dokładności i wydajności pracy.

Wbudowana lampka poprawiająca widoczność w zaciemnionym otoczeniu.

Zaawansowana ochrona UV/IR:

Pełna ochrona w całym procesie przed promieniowaniem ultrafioletowym (UV) i podczerwonym (IR).

Ergonomiczny design:

Klasyczna i popularna konstrukcja wnętrza maski zgodna z zasadami ergonomii - wygodna i bezpieczna w codziennym użytkowaniu.

Pełna ochrona twarzy i oczu:

Skuteczne odprowadzanie powietrza zmniejszające narażenie na szkodliwe gazy i pyły podczas spawania.

Podwójna ochrona:

Zastosowanie podwójnych filtrów z powłoką próżniową zwiększa skuteczność i bezpieczeństwo użytkowania.

Kompatybilność z filtrami:

Obsługuje filtry o numerach: 1100, 2100, 2210, 2230, 2233, 2533 i inne (szczegóły na str. 7-8 instrukcji).

Zagrożenia związane z użytkowaniem maski spawalniczej

Mimo że maska spawalnicza została zaprojektowana z myślą o bezpieczeństwie i komforcie użytkownika, jej niewłaściwe użytkowanie, brak konserwacji lub nieprzestrzeganie zasad BHP może prowadzić do różnych zagrożeń:

1. Zagrożenia fizyczne

Promieniowanie UV i IR: Nieprawidłowe działanie filtra samościemniającego może prowadzić do narażenia oczu na szkodliwe promieniowanie ultrafioletowe i podczerwone, co może skutkować oparzeniami rogówki (łukowe zapalenie spojówek).

Wysoka temperatura: Długotrwała ekspozycja na ciepło podczas spawania może prowadzić do przegrzania maski, a nawet poparzeń skóry, zwłaszcza w przypadku braku odpowiedniej odzieży ochronnej.

Oślepienie: Opóźniona reakcja filtra lub awaria systemu samościemniania może spowodować chwilowe lub trwałe uszkodzenie wzroku.

2. Zagrożenia elektryczne.

Zwarcia i przepięcia: Wbudowana lampka LED może stanowić zagrożenie elektryczne w przypadku uszkodzenia instalacji, wilgoci lub kontaktu z przewodami pod napięciem.

Baterie i układ elektroniczny: Niewłaściwa wymiana baterii lub ingerencja w układ elektroniczny może skutkować porażeniem prądem lub pożarem.

3. Zagrożenia chemiczne

Kontakt z oparami i gazami: Choć maska chroni przed pyłami i gazami w ograniczonym zakresie, intensywna ekspozycja na dymy spawalnicze (np. zawierające mangan, ozon czy ołów) może prowadzić do zatrucia lub uszkodzenia układu oddechowego.

Degradacja materiału: Kontakt maski z agresywnymi substancjami chemicznymi (oleje, rozpuszczalniki, środki czyszczące) może osłabić strukturę powłoki ochronnej, czyniąc ją mniej skuteczną.

4. Zagrożenia mechaniczne

Uszkodzenia mechaniczne: Upadek maski, silne uderzenie lub zarysowanie filtrów może obniżyć poziom ochrony i doprowadzić do ich awarii.

Nieprawidłowe dopasowanie: Źle zamocowana maska może zsunąć się podczas pracy, narażając twarz i oczy na kontakt z iskrami, odpryskami metalu lub gorącym żużlem.

5. Zagrożenia ergonomiczne

Nadmierne obciążenie szyi i głowy: Długotrwałe użytkowanie ciężkiej maski bez odpowiedniego wyważenia może prowadzić do zmęczenia mięśni, bólu karku i kręgosłupa.

Ograniczone pole widzenia: Słabe ustawienie maski lub jej niedostosowanie do kształtu twarzy użytkownika może ograniczać widoczność i powodować wypadki przy pracy.

Niewłaściwe dopasowanie: Zbyt ciasna lub luźna maska może powodować otarcia, dyskomfort i zmniejszenie skuteczności ochrony.

Zalecenia końcowe:

Aby zminimalizować powyższe zagrożenia, należy:

Regularnie sprawdzać stan techniczny maski i filtrów.

Używać sprzętu zgodnie z instrukcją producenta.

Nie ingerować w układ elektryczny bez uprawnień.

Dbać o czystość i przechowywać maskę w suchym miejscu.

uzupełniać ochronę maski o inne środki ochrony osobistej (np. wentylację, rękawice, odzież roboczą).

Wytyczne dotyczące Środków Ochrony Indywidualnej (PPE) dla maski spawalniczej

Maska spawalnicza samościenniająca z wbudowaną lampką stanowi kluczowy element ochrony osobistej w środowisku spawalniczym. Aby zapewnić pełną skuteczność ochrony, powinna być stosowana w połączeniu z innymi Środkami Ochrony Indywidualnej (PPE) oraz zgodnie z poniższymi wytycznymi.

1. Ochrona oczu i twarzy

Podstawowa funkcja maski:

Automatyczne przyciemnianie chroni oczy przed intensywnym światłem łuku elektrycznego, promieniowaniem UV/IR i odpryskami.

Zintegrowana lampka poprawia widoczność przed zajarzeniem łuku, zmniejszając ryzyko błędów i urazów.

Uwaga: Regularnie sprawdzaj działanie filtra samościenniającego przed rozpoczęciem pracy.

2. Ochrona dróg oddechowych

Zalecane dodatkowe PPE:

W przypadku spawania w zamkniętych lub słabo wentylowanych pomieszczeniach zalecane jest stosowanie masek filtrujących (np. półmasek z filtrem P3) lub systemów nawiewowych.

Maska spawalnicza nie zastępuje ochrony układu oddechowego przed dymami, gazami i oparami spawalniczymi.

3. Ochrona rąk

Obowiązkowe:

Rękawice spawalnicze odporne na działanie temperatury, iskier i promieniowania ciepłego. Powinny mieć odpowiednią długość, by chronić również przeguby i część przedramienia.

4. Ochrona ciała

Wymagane elementy odzieży:

Kurtka, fartuch lub kombinezon spawalniczy wykonany z materiałów ognioodpornych (np. skóry lub tkanin trudnopalnych).

Ubranie powinno całkowicie zakrywać ciało - bez kieszeni i luźnych elementów, które mogłyby się zapalić lub zapaść.

5. Ochrona nóg i stóp

Zalecane:

Buty ochronne ze stalowym noskiem i podeszwą odporną na przebicie oraz wysoką temperaturę. Dodatkowo ochraniać na buty, jeżeli spawanie wykonywane jest w pozycji stojącej lub z użyciem materiałów rozpryskowych.

6. Ochrona słuchu

W zależności od warunków:

W przypadku pracy w głośnym środowisku (np. przy cięciu plazmowym, szlifowaniu) należy stosować naszniki przeciwhałasowe lub wkładki douszne.

7. Ergonomia i dopasowanie PPE

Indywidualne dopasowanie:

Maska powinna być odpowiednio ustawiona i wyważona względem głowy użytkownika.

Pasek nagłowny należy dostosować do kształtu głowy, by zapobiec przesuwaniu się maski w trakcie pracy.

Kompatybilność PPE:

Upewnij się, że wszystkie stosowane środki ochrony indywidualnej (np. półmaska i maska spawalnicza) są ze sobą kompatybilne i nie ograniczają wzajemnie swojego działania.

8. Konserwacja i przeglądy PPE

Czynności rutynowe:

Czyść maskę po każdym użyciu z kurzu i odprysków.

Regularnie kontroluj stan filtrów, płytek ochronnych, zawiasów i paska nagłownego.

Wymiana elementów:

Zużyte lub uszkodzone elementy wymieniaj wyłącznie na oryginalne części zalecane przez producenta.

9. Szkolenie i znajomość instrukcji

Każdy użytkownik powinien:

Przejsć szkolenie stanowiskowe z obsługi PPE.

Znać instrukcję obsługi i zasady bezpiecznego użytkowania maski.

Wiedzieć, jak postępować w przypadku awarii systemu samościemniania lub uszkodzenia lampki.

DANE TECHNICZNE

Pole widzenia: 92 x 42 mm

Stopień zaciemniania: DIN 4 / 9-13

Regulacja czułości: TAK

Czas reakcji: 0,15 ms

Zasilanie: ogniwa słoneczne + bateria

Czas pracy baterii: -5000 h

Tryb szlifowania: TAK

Ochrona UV/IR: DIN 16

Zastosowanie: MMA / MIG MAG / TIG

Opóźnienie rozjaśniania: 0,2 - 1 s

Liczba czujników: 2

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Zdejmij folię ochronną z wewnętrznej i zewnętrznej strony soczewek.

Ekran filtra jest przezroczysty i czysty, umożliwiając wyraźne widzenie obrabianego elementu. W momencie rozpoczęcia spawania ekran automatycznie zmienia stan z przezroczystego na ciemny. Po zakończeniu spawania ekran wraca automatycznie do stanu przezroczystego.

W przypadku wymiany baterii filtra należy upewnić się, że baterie są zainstalowane przed rozpoczęciem spawania.

Dla filtra 2233PRO należy upewnić się, że przycisk jest ustawiony w trybie spawania.

Ustaw przycisk opóźnienia czasowego (2210-PRO, 2210-PD, 2230-PRO, 2233, 2233-PRO, 2533-PRO) zgodnie z rodzajem procesu spawania.

Ustaw pokrętko numeru zaciemnienia odpowiednio do prądu spawania i wybranego procesu, aby wybrać właściwy numer zaciemnienia.

Ustaw pokrętkę czułości zgodnie z odległością od obrabianego elementu (2210-PRO, 2100-PD, 2230-PRO, 2233, 2233-PRO, 2533-PRO).

Dostosuj nagłowie:

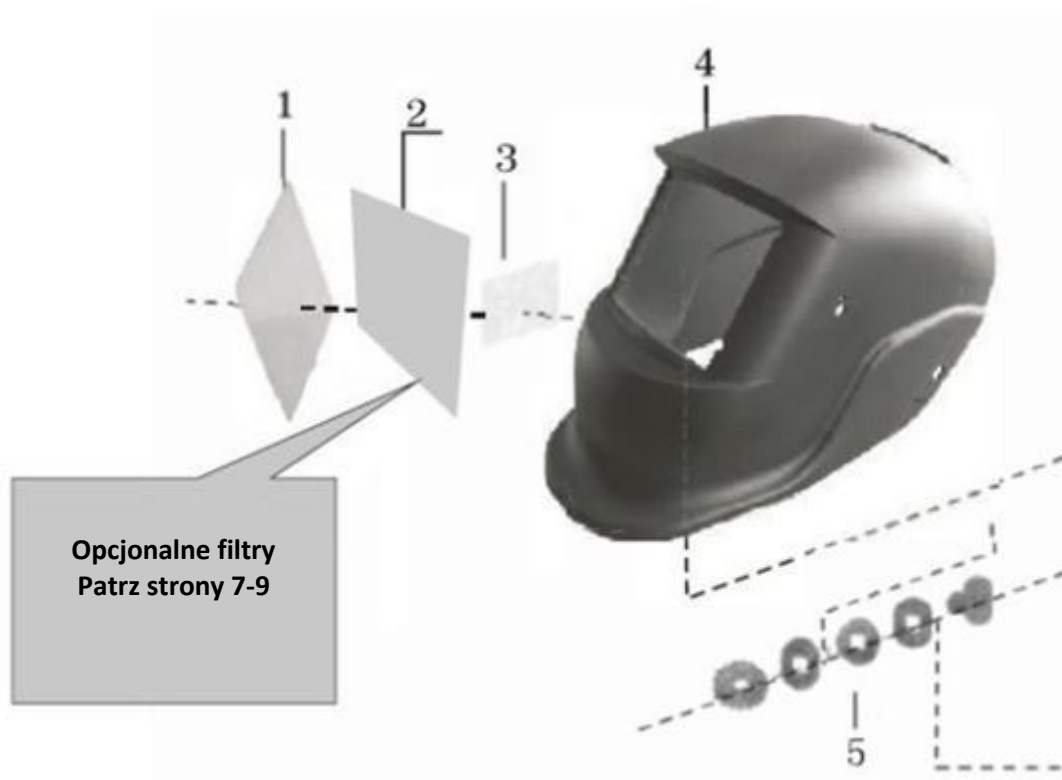
- a. Najpierw obróć nagłowie, aż pokrętło regulacyjne znajdzie się w tylnej pozycji. Ręcznie ustaw i zablokuj nagłowie za pomocą pokrętła regulacyjnego.
- b. Dostosuj górny pasek do jednej z niestandardowych pozycji, aby odpowiednio dopasować głębokość hełmu.
- c. Odkręć nakrętkę blokującą, aby bolec z boku hełmu spawalniczego mógł się przesuwać w odpowiednim zakresie, pozwalając ustawić odległość oka od filtra.

Wymiana baterii (dotyczy tylko modeli: 2210-PRO, 2210-PD, 2230-PRO, 2233-PRO, 2533-PRO itp.)

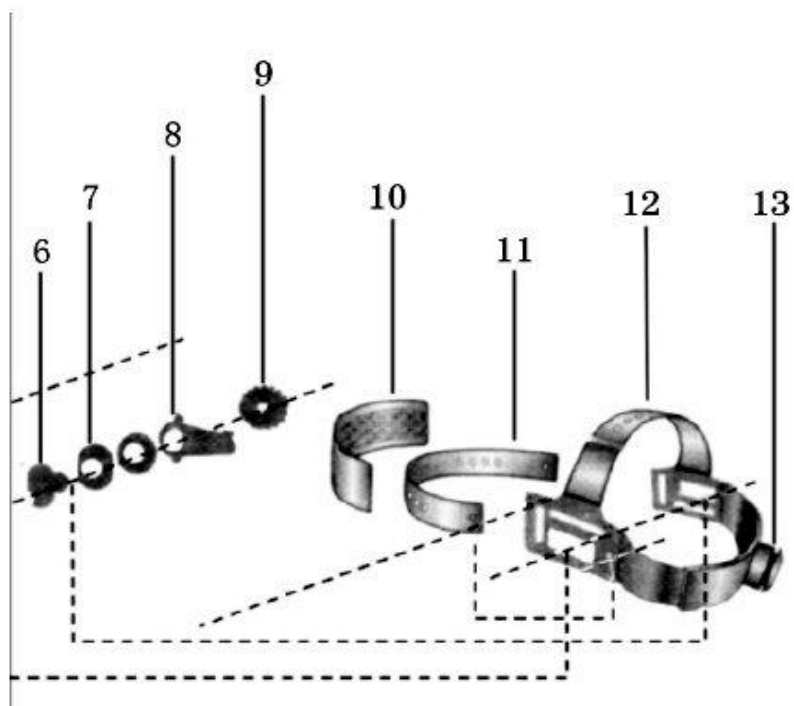
Gdy świeci się czerwone światło zasilania, oznacza to, że bateria się wyczerpuje i należy ją wymienić.

Proszę przekręcić przycisk w komorze baterii do pozycji odblokowania, otworzyć komorę i wyjąć baterię litową, następnie włożyć nową. Zamknąć pokrywę i przekręcić do pozycji blokady.

OPIS



1. Zewnętrzna płyta ochronna
2. Filtr samościemniający
3. Wewnętrzna płyta ochronna
4. Obudowa (maska spawalnicza)
5. 2x Podkładka okrągła
6. 2x Prowadnica (slid-bar)
7. 3x Podkładka kwadratowa
8. Podkładka z regulacją
9. 2x Nakrętka blokująca
10. Opaska przeciwpotna
11. Przednia opaska nagłowia
12. Regulowana opaska nagłowia
13. Pokrętko regulacyjne



OPCJONALNE FILTRY

Model: 1100

Wymiar filtra: 108 * 50 * 5 mm

Pole widzenia: 90 * 32 mm

Stopień zaciemnienia (jasny): DIN 3

Stopień zaciemnienia (ciemny): DIN 11

Ilość czujników: brak danych

Czas reakcji: brak danych

Czułość: stała

Czas opóźnienia: 0,5 s

Zasilanie: ogniwo słoneczne + bateria litowa

Funkcja szlifowania: brak

Alarm niskiego poziomu baterii: nie

Ochrona UV/IR: DIN 15

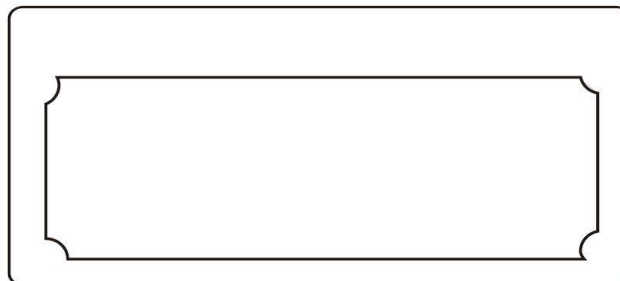
Temperatura pracy: brak danych

Temperatura przechowywania: brak danych

Zakres zastosowań: spawanie łukowe, TIG, MIG, MAG i inne procesy

Materiał przyłbicy: PP (polipropylen)

1100



Model: 2100

Wymiar filtra: brak danych

Pole widzenia: 94 * 30 mm

Stopień zaciemnienia (jasny): brak danych

Stopień zaciemnienia (ciemny): brak danych

Ilość czujników: brak danych

Czas reakcji: brak danych

Czułość: brak danych

Czas opóźnienia: brak danych

Zasilanie: ogniwo słoneczne + bateria litowa

Funkcja szlifowania: brak danych

Alarm niskiego poziomu baterii: brak danych

Ochrona UV/IR: brak danych

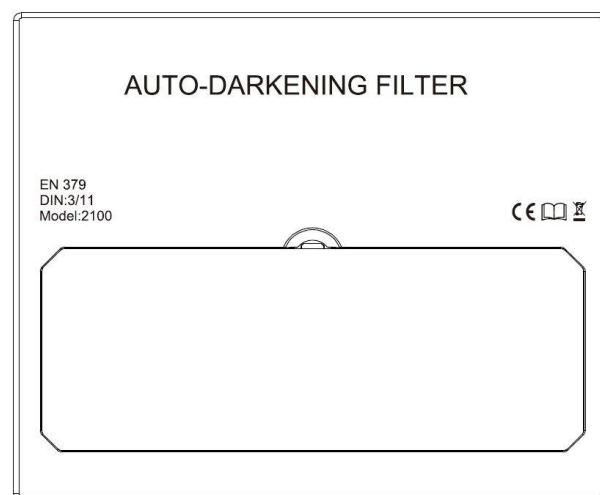
Temperatura pracy: brak danych

Temperatura przechowywania: brak danych

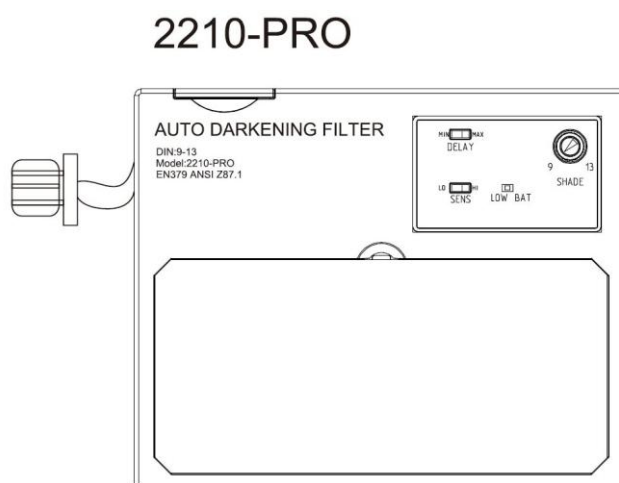
Zakres zastosowań: spawanie łukowe, TIG, MIG, MAG i inne procesy

Materiał przyłbicy: PP (polipropylen)

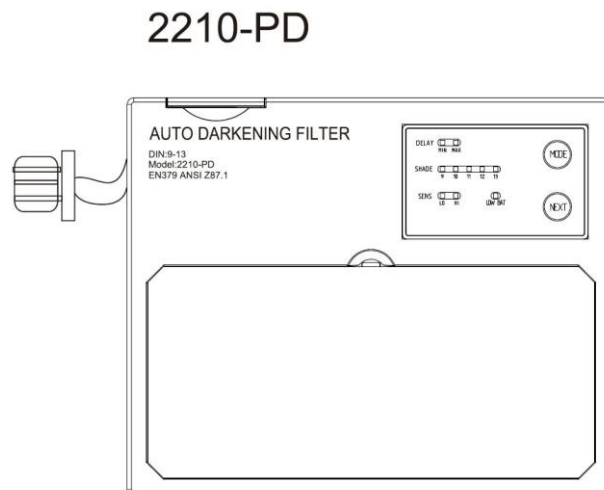
2100



Model: 2210-PRO
 Wymiar filtra: brak danych
 Pole widzenia: brak danych
 Stopień zaciemnienia (jasny): brak danych
 Stopień zaciemnienia (ciemny): brak danych
 Ilość czujników: brak danych
 Czas reakcji: 0,2 ms
 Czulość: regulowana (zakres LO -> HI)
 Czas opóźnienia: od MIN do MAX
 Zasilanie: ogniwo słoneczne + wymienna bateria
 Funkcja szlifowania: brak
 Alarm niskiego poziomu baterii: tak
 Ochrona UV/IR: brak danych
 Temperatura pracy: brak danych
 Temperatura przechowywania: brak danych
 Zakres zastosowań: spawanie łukowe, TIG, MIG, MAG i inne procesy
 Materiał przyłbicy: PP (polipropylen)



Model: 2210-PD
 Wymiar filtra: 110 * 90 * 9 mm
 Pole widzenia: brak danych
 Stopień zaciemnienia (jasny): brak danych
 Stopień zaciemnienia (ciemny): brak danych
 Ilość czujników: brak danych
 Czas reakcji: brak danych
 Czulość: brak danych
 Czas opóźnienia: brak danych
 Zasilanie: ogniwo słoneczne + wymienna bateria
 Funkcja szlifowania: brak danych
 Alarm niskiego poziomu baterii: brak danych
 Ochrona UV/IR: brak danych
 Temperatura pracy: brak danych
 Temperatura przechowywania: brak danych
 Zakres zastosowań: spawanie łukowe, TIG, MIG, MAG i inne procesy
 Materiał przyłbicy: PP (polipropylen)



Model: 2230-PRO

Wymiar filtra: brak danych

Pole widzenia: 92 * 42 mm

Stopień zaciemnienia (jasny): DIN 4

Stopień zaciemnienia (ciemny): DIN 9-13

Ilość czujników: 2

Czas reakcji: brak danych

Czułość: brak danych

Czas opóźnienia: brak danych

Zasilanie: ogniwo słoneczne + bateria litowa

Funkcja szlifowania: brak danych

Alarm niskiego poziomu baterii: brak danych

Ochrona UV/IR: brak danych

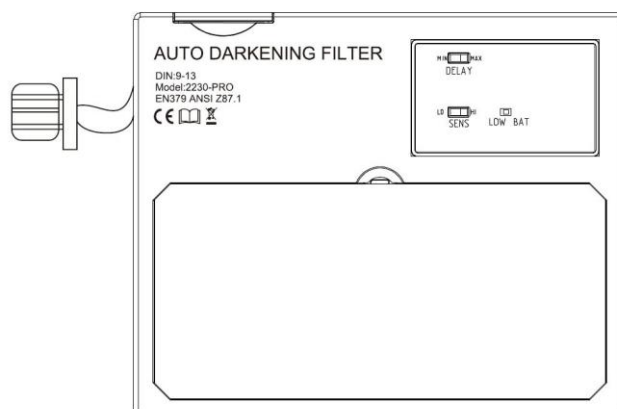
Temperatura pracy: -10°C do +55°C

Temperatura przechowywania: -20°C do +70°C

Zakres zastosowań: spawanie łukowe, laserowe, cięcie plazmowe, szlifowanie i inne operacje

Materiał przyłbicy: PP (polipropylen)

2230-PRO



Model: 2233

Wymiar filtra: brak danych

Pole widzenia: brak danych

Stopień zaciemnienia (jasny): brak danych

Stopień zaciemnienia (ciemny): DIN 5 / 9-13

Ilość czujników: brak danych

Czas reakcji: 0,15 ms

Czułość: brak danych

Czas opóźnienia: 0,2-1 s

Zasilanie: ogniwo słoneczne + bateria litowa

Funkcja szlifowania: brak danych

Alarm niskiego poziomu baterii: brak danych

Ochrona UV/IR: brak danych

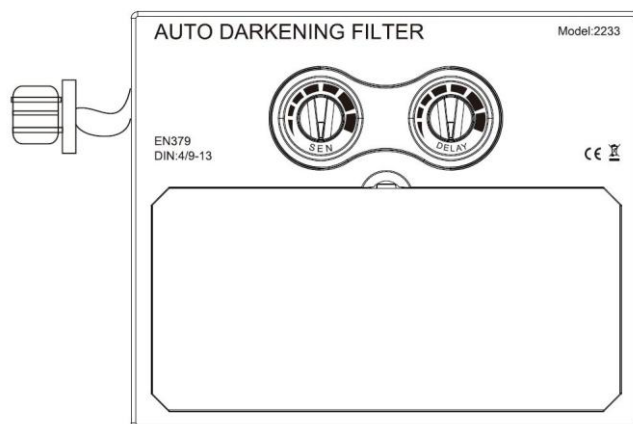
Temperatura pracy: brak danych

Temperatura przechowywania: brak danych

Zakres zastosowań: spawanie łukowe, laserowe, cięcie plazmowe, szlifowanie i inne operacje

Materiał przyłbicy: PP (polipropylen)

2233



Model: 2233-PRO

Wymiar filtra: brak danych

Pole widzenia: brak danych

Stopień zaciemnienia (jasny): brak danych

Stopień zaciemnienia (ciemny): DIN 5 / 9-13

Ilość czujników: 4

Czas reakcji: brak danych

Czułość: płynna (stepless)

Czas opóźnienia: 0,2-1 s

Zasilanie: ogniwo słoneczne + wymienna bateria

Funkcja szlifowania: tak

Alarm niskiego poziomu baterii: tak

Ochrona UV/IR: DIN 16

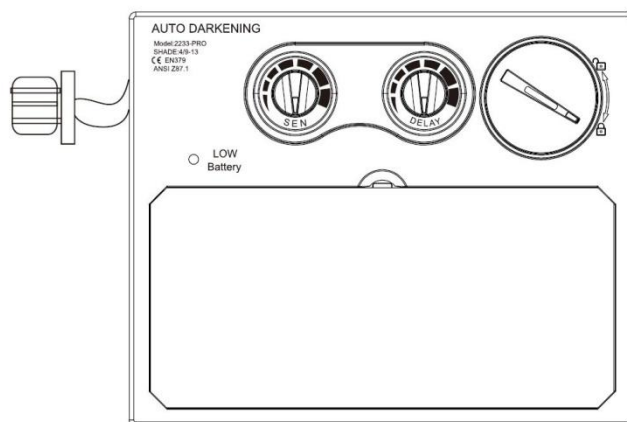
Temperatura pracy: brak danych

Temperatura przechowywania: brak danych

Zakres zastosowań: spawanie łukowe, laserowe, cięcie plazmowe, szlifowanie i inne operacje

Materiał przyłbicy: PP (polipropylen)

2233-PRO



Model: 2533-PRO

Wymiar filtra: 100 * 50 mm

Pole widzenia: 100 * 50 mm

Stopień zaciemnienia (jasny): brak danych

Stopień zaciemnienia (ciemny): DIN 5 / 9-13

Ilość czujników: 4

Czas reakcji: brak danych

Czułość: brak danych

Czas opóźnienia: 0,2-1 s

Zasilanie: ogniwo słoneczne + wymienna bateria

Funkcja szlifowania: tak

Test automatycznego zaciemnienia: tak

Alarm niskiego poziomu baterii: tak

Ochrona UV/IR: DIN 16

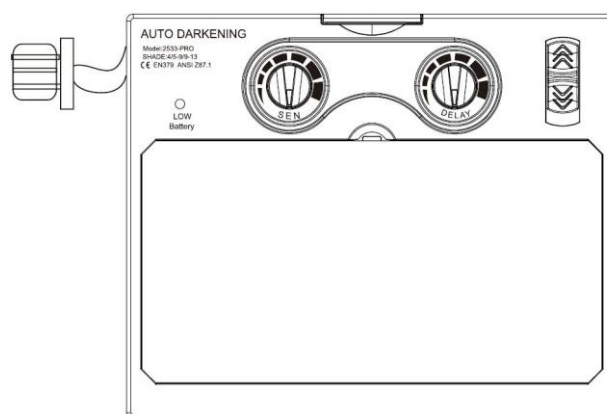
Temperatura pracy: -10°C do +55°C

Temperatura przechowywania: -20°C do +70°C

Zakres zastosowań: spawanie łukowe, laserowe, cięcie plazmowe, szlifowanie i inne operacje

Materiał przyłbicy: PP (polipropylen)

2533-PRO



ZASADY KONSERWACJI

1. Codzienna kontrola przed użyciem

Sprawdź, czy filtr samościemniający działa poprawnie (np. za pomocą testu zaciemnienia, jeśli dostępny). Skontroluj stan zewnętrznej i wewnętrznej szybki ochronnej - usuń zabrudzenia, kurz, odpryski metalu. Upewnij się, że nie ma pęknięć, zarysowań lub luzów w mocowaniach filtra i obudowie. Sprawdź działanie czujników - upewnij się, że nie są zasłonięte ani zabrudzone.

2. Czyszczenie po każdej pracy

Czyść korpus maski miękką, wilgotną szmatką.

Unikaj stosowania agresywnych środków chemicznych (rozpuszczalników, alkoholu technicznego), które mogą uszkodzić powłokę filtra.

Szybki ochronne przecieraj delikatnie mikrofibrą lub miękką szmatką z roztworem łagodnego detergentu.

3. Konserwacja zasilania

Regularnie sprawdzaj stan baterii, jeśli maska posiada wskaźnik niskiego poziomu naładowania. W modelach z wymienną baterią: wymieniaj ją zgodnie z instrukcją producenta, gdy pojawi się komunikat lub pogorszy się reakcja filtra.

Maski z ogniwem słonecznym przechowuj w miejscu z dostępem do światła, by zapewnić podtrzymanie ładowania.

4. Wymiana zużytych elementów

Wymieniaj szybki ochronne (zewnętrzne i wewnętrzne), gdy pojawią się głębokie rysy, zmatowienie lub przebarwienia.

W razie uszkodzenia filtra lub opóźnionej reakcji przy zaciemnianiu - nie używaj maski, wymień filtr natychmiast.

Elementy nagłowia (regulacja, paski, zatrzaski) powinny być wymieniane, jeśli są poluzowane lub zdeformowane.

5. Przechowywanie

Przechowuj maskę w czystym, suchym miejscu, z dala od źródeł ciepła, chemikaliów i wilgoci. Unikaj kontaktu z pyłem szlifierskim, olejami, dymem i innymi czynnikami szkodliwymi, które mogą osadzać się na filtrze.

Najlepiej trzymać maskę w dedykowanym pokrowcu lub pudełku ochronnym.

ZASADY PRZECHOWYWANIA

1. Warunki środowiskowe

Temperatura przechowywania: od -20°C do +70°C (zgodnie ze specyfikacją większości filtrów samościemniających).

Wilgotność: przechowywać w miejscu suchym i przewiewnym, bez skraplania pary wodnej ani ryzyka zawilgocenia.

Unikać promieniowania UV: maski nie powinny być przechowywane w pełnym słońcu - promieniowanie UV może degradować tworzywo i powłoki filtrów.

2. Czystość i ochrona przed zabrudzeniami

Przed przechowaniem dokładnie oczyść maskę z pyłu, rozprysków metalu i dymu spawalniczego. Unikaj kontaktu z chemikaliami (oleje, rozpuszczalniki, kwasy), które mogą uszkodzić plastikową skorupę lub powierzchnię filtra.

Nie kładź maski bezpośrednio na brudnej, metalowej lub ostrej powierzchni - może to porysować szybki ochronne.

3. Sposób przechowywania

Przechowuj w dedykowanym pokrowcu, etui lub pudełku ochronnym, najlepiej z wyściółką, by zapobiec uderzeniom i zarysowaniom.

Ustaw maskę w pozycji pionowej lub zawieś na stabilnym wieszaku, aby nie odkształcić nagłowia. Upewnij się, że nie jest przygnieciona przez inne narzędzia, skrzynki czy materiały - szczególnie filtr lub czujniki mogą ulec uszkodzeniu.

4. Zasilanie podczas dłuższego przechowywania

W modelach z bateriami: jeśli maska nie będzie używana przez dłuższy czas, wyjmij baterię, by zapobiec wyciekom.

W modelach z ogniwem słonecznym: od czasu do czasu wystaw maskę na światło dzienne, aby podtrzymać minimalny poziom naładowania i zapobiec całkowitemu rozładowaniu.

5. Unikaj przechowywania w:

Bezpośrednim świetle słonecznym (np. na parapecie, desce rozdzielczej auta),

Miejscach narażonych na uderzenia, wstrząsy lub drgania (np. luzem w skrzynce z narzędziami),

Obszarach o dużej wilgotności (np. wilgotne piwnice, niezabezpieczone kontenery).

Kontakt w sprawach bezpieczeństwa i wsparcia:

Producent:	GEKO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.k.
Adres:	Kietlin, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko, Polska
Numer kontaktowy:	+48 698 642 358
E-mail:	serwis@geko.pl
Strona internetowa:	https://www.geko.pl



Dwie ostatnie cyfry roku naniesienia oznaczenia CE - 25

DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE

GEKO Sp z o.o. Sp K. Kietlin, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko

deklaruje z pełną odpowiedzialnością, że:

Maska spawalnicza samościemniająca z lampką, Typ: G01881 , Model: 2233FF

spełnia wymagania dyrektyw Parlamentu Europejskiego i Rady:

- Rozporządzenie (UE) 2016/425 w sprawie środków ochrony indywidualnej.

Zastosowane zharmonizowane normy europejskie: EN 379:2009, EN 166:2001, EN 175:1997, EN 169:2002, EN 171:2002.

Niniejsza Deklaracja Zgodności WE traci swoją ważność, jeżeli produkt zostanie zmieniony lub przebudowany bez zgody producenta.

Za przygotowanie i przechowywanie dokumentacji technicznej odpowiada:

Larysa Kowalczyk, Kietlin, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko.



Kietlin, 23.07.2025

Miejsce i data wystawienia

Larysa Kowalczyk

Nazwisko, imię i stanowisko osoby upoważnionej



Karta Gwarancyjna

Data sprzedaży * Nabywca (imię i nazwisko / nazwa firmy) * * wypełnia sprzedawca (pieczęć i czytelny podpis sprzedawcy) UWAGA! Samowolne dokonanie wpisu do karty gwarancyjnej lub dokonanie jakichkolwiek zmian w istniejących wpisach jest równoznaczne z utratą praw gwarancyjnych.	Adres * Nazwa produktu * Model / Kod produktu * Oświadczam, że zapoznałem się z warunkami gwarancji i akceptuję poniżej wymienione warunki. Towar nie posiada żadnych widocznych wad oraz uszkodzeń. (czytelny podpis nabywcy)
---	---

Karta gwarancyjna jest ważna jedynie z dowodem zakupu

Gwarant GEKO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.k. z siedzibą w Kietlinie, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko, wpisana do rejestru przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego przez Sąd Rejonowy dla Łodzi Śródmieścia w Łodzi, XX Wydział Krajowego Rejestru Sądowego, pod numerem KRS 0000815242, posiadająca numer NIP 7722420459 udziela Kupującemu gwarancji na sprawne działanie wprowadzanych przez siebie do obrotu produktów na następujących zasadach:

I. OKRES GWARANCJI

- Okres ochrony gwarancyjnej rozpoczyna się w dniu zakupu/wydania towaru i wynosi:
 - zakup konsumencki - 2 lata: dla wszystkich urządzeń objętych ochroną gwarancyjną, z wyjątkiem akumulatorów, na które udzielamy 6-miesięcznej gwarancji
 - zakup komercyjny - 1 rok: dla wszystkich urządzeń objętych ochroną gwarancyjną, z wyjątkiem akumulatorów, na które udzielamy 6-miesięcznej gwarancji
- Zakup konsumencki w rozumieniu ustawy z dnia 30 maja 2014r. o prawach konsumenta. (Dz.U. 2014 poz. 827) jest to zakup dokonywany przez osobę fizyczną dokonującą z przedsiębiorcą czynności prawnej niezwiązanej bezpośrednio z jej działalnością gospodarczą lub zawodową.
- Okres gwarancji nie wydłuża się z powodu świadczenia gwarancyjnego. Obowiązuje to także dla wymienionych lub naprawionych części. Naprawy przypadające po upływie okresu gwarancji są odpłatne.
- Na wykonane naprawy odpłatne gwarant udziela 3 miesięcznej gwarancji pod warunkiem dokonania naprawy w warsztacie gwaranta.

II. OBOWIĄZKI GWARANTA

- Gwarancja - stanowi zobowiązanie gwaranta do nieodpłatnego usunięcia wad fizycznych wyrobu (materiałowych, montażowych).
- Gwarant za pośrednictwem centralnego punktu serwisowego ustosunkuje się do zgłaszanych przez reklamującego roszczeń w terminie 14 dni od przyjęcia urządzenia do serwisu, a usunięcie wady w przypadku jej zakwalifikowania do bezpłatnej obsługi gwarancyjnej nastąpi nie później niż w ciągu 30 dni od przyjęcia urządzenia do serwisu.
- Okres naprawy może ulec wydłużeniu w przypadku konieczności pozyskania części zamiennych.

III. WARUNKI GWARANCJI

- Gwarancja obejmuje wszystkie uszkodzenia powstałe w okresie obowiązywania gwarancji wynikające z ujawnienia się w tym okresie ukrytych wad materiałowych, montażowych lub technologicznych.
- Gwarancji nie podlegają uszkodzenia urządzenia powstałe z powodu:
 - niewłaściwego transportu i magazynowania;
 - niezgodnej z instrukcjami instalacji, uruchomienia, eksploatacji i konserwacji, oraz w przypadku niewłaściwego doboru narzędzia/osprzętu;
 - działania czynników zewnętrznych lub osób trzecich, w szczególności: działania siły wyższej (piorun, pożar, powódzie, trzęsienia ziemi, działania wojenne, zamieszki i zamachy);
 - innych uszkodzeń powstałych nie z winy producenta
- Gwarancja traci ważność w przypadku: zmian konstrukcyjnych lub przeróbek dokonanych przez użytkownika, prób napraw i regulacji nieprzewidzianych w instrukcji obsługi, zaniechania przeglądów eksploatacyjno-konserwacyjnych, stosowania nieodpowiednich części zamiennych i materiałów eksploatacyjnych.

4. Gwarancją nie są objęte elementy eksploatacyjne oraz ulegające zużyciu w trakcie okresu obowiązywania gwarancji, takie jak:
- elementy eksploatacyjne: bębny i szczęki sprzęgła, filtry, głowice żyłkowe, koła, linki rozrusznika, listwy tnące, łańcuchy tnące i prowadnice, noże tnące, paski napędowe, sprzęgła i tarcze cierne, śruby bezpieczeństwa, świece zapłonowe, tarcze, żarówki;
 - elementy silnika: cylindry, łożyska, membrany gaźników, panewki, pierścienie, tłoki, wał korbowy;
 - elementy skrzyni biegów/przekładni: koła zębate, łańcuchy, pompy hydrauliczne;
 - pozostałe elementy eksploatacyjne: amortyzatory, bezpieczniki przeciążeniowe, cięgna i linki sterujące, koła zębate, łożyska, panewki, piasty noża, szczotki węglowe, wpusty zabezpieczające;
 - elementy niewymienione w niniejszej karcie gwarancyjnej, a które w sposób oczywisty zużywają się w trakcie pracy.
5. Wymienione w ramach naprawy gwarancyjnej części zamienne są własnością gwaranta.
6. W zakres naprawy gwarancyjnej nie wchodzi czynności regulacyjne oraz konserwacyjne. Serwis ma prawo pobrać opłatę za dokonanie czynności konserwacyjnych, które należą do obowiązków użytkownika, a wymagają ich dokonania przed przystąpieniem do naprawy.
7. Gwarancja nie obejmuje ewentualnych szkód wyrządzonych bezpośrednio lub pośrednio osobom lub rzeczom z powodu usterek w urządzeniu lub wynikłych z przedłużonego przestoju pracy urządzenia.
8. Ewentualne uszkodzenia powstałe podczas transportu powinny zostać natychmiastowo zgłoszone przewoźnikowi pod groźbą utraty gwarancji.
9. Gwarancja ta jest oferowana dodatkowo i nie ogranicza praw określonych przez obecne i przyszłe ustawy. W szczególności nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień wynikających z tytułu przepisów o rękojmi za wady fizyczne rzeczy.

IV. ZGŁOSZENIE GWARANCYJNE

1. Naprawy gwarancyjne na terenie Polski wykonywane są wyłącznie przez Serwis GEKO
2. Warunkiem skorzystania ze świadczeń gwarancyjnych jest zgłoszenie reklamacji i dostarczenie przez nabywcę kompletnego urządzenia z całym osprzętem (np. łańcuch tnący, prowadnica, tarcza tnąca, noże, głowica żyłkowa, szelki) **wraz z dokumentem zakupu lub innym dokumentem potwierdzającym zakup.**
3. Zgłoszenia naprawy gwarancyjnej dokonuje się na formularzu „PROTOKÓŁ/ZLECENIE NAPRAWY” dołączonym do niniejszej umowy gwarancyjnej. Formularz protokołu można również pobrać ze strony internetowej: <http://b2b.geko.pl>. Protokół musi w szczególności zawierać dokładny opis usterki lub niesprawności urządzenia. Zgłaszający reklamację winien również podać w celach korespondencyjnych swoje dane osobowe: imię i nazwisko, adres, nr telefonu.
4. W przypadku niespełnienia któregośkolwiek warunku określonego 2 i 3, przyjmujący reklamację ma prawo odmówić przyjęcia urządzenia do naprawy i zwrócić do zgłaszającego na jego koszt.
5. W przypadku stwierdzenia wady urządzenia wraz z wymienionymi wyżej dokumentami należy przekazać do miejsca zakupu lub przesłać do centralnego punktu serwisowego GEKO na adres: GEKO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.k., ul. Spacerowa 3, 97-500 Kietlin.
6. W przypadku wysyłki do punktu serwisowego nabywca jest zobowiązany przesyłkę właściwie opakować, a także oddać ją Kurierowi w stanie umożliwiającym jej prawidłowy transport (należy usunąć płyny eksploatacyjne). W szczególności opakowanie powinno: być odpowiednio zamknięte, uniemożliwiające dostęp do zawartości przesyłki osobom niepowołanym; być odpowiednio wytrzymałe stosownie do wagi i zawartości przesyłki; posiadać zabezpieczenia wewnętrzne, uniemożliwiające przemieszczanie się zawartości przesyłki.
7. Nabywca nie może żądać naprawy uszkodzonego urządzenia w miejscu użytkowania, nawet jeżeli urządzenie jest objęte obsługą gwarancyjną.
8. Urządzenie należy dostarczyć do reklamacji czyste. Konieczność oczyszczenia narzędzia - w celach naprawy w serwisie - jest usługą płatną.
9. W przypadku naprawy odpłatnej lub nieuzasadnionego zgłoszenia reklamujący ponosi koszt weryfikacji uszkodzenia, ewentualnej naprawy oraz koszty związane ze spedycją.
10. Naprawy pozagwarancyjne (odpłatne) są realizowane w oparciu o indywidualne uzgodnienia reklamującego z serwisem.
11. Aktualny cennik usług serwisowych można uzyskać pod numerem telefonu (+48) 698-642-358 lub drogą mailową: serwis@geko.pl
12. W sprawach nieuregulowanych warunkami niniejszej Karty Gwarancyjnej zastosowanie mają odpowiednie przepisy Kodeksu Cywilnego.

Informacja na Temat Przetwarzania Danych Osobowych W Celu Realizacji Gwarancji i Naprawy Serwisowej

Administratorem danych osobowych przetwarzanych w celu świadczenia gwarancji jest Gwarant (GEKO Sp. z o.o. Sp.k, email: geko@geko.pl, nr tel. (+48) 44 682 40 04). Pełna informacja na temat przetwarzania danych i praw, jakie Państwu przysługują dostępna jest na stronie: <https://b2b.geko.pl/polityka-prywatnosci>

Auto-darkening welding mask with headlight
Translation of the original instructions

EN



Auto-darkening welding mask with headlight

ATTENTION!

Read this manual before use and keep it for future use.

Produced for:
GEKO Limited Liability Company Sp.k.
Kietlin, Spacerowa Street 3,
97-500 Radomsko
geko@geko.pl
www.geko.pl

EN - ENGLISH VERSION

GENERAL DESCRIPTION

This welding mask is a modern, ergonomic solution designed for maximum comfort and safety during welding. It features an auto-darkening function and a built-in light that enhances visibility in dark work environments. Its durable construction and innovative technological solutions provide reliable protection against harmful radiation and external factors.

PRODUCT FEATURES

Modern design and durable materials:

The housing is resistant to high and low temperatures, corrosion and flames.

The material is soft, light, tight, of high intensity and durability.

High transparency and work comfort:

Excellent visibility before and during welding for increased accuracy and work efficiency.

Built-in light for improved visibility in dark environments.

Advanced UV/IR protection:

Full protection throughout the entire process against ultraviolet (UV) and infrared (IR) radiation.

Ergonomic design:

Classic and popular design of the mask interior in line with ergonomic principles - comfortable and safe in everyday use.

Full face and eye protection:

Effective air extraction reduces exposure to harmful gases and dust during welding.

Double protection:

The use of double filters with a vacuum coating increases efficiency and safety of use.

Filter compatibility:

Supports filters with numbers: 1100, 2100, 2210, 2230, 2233, 2533 and others (details on pages 7-8 of the manual).

Risks associated with using a welding mask

Although the welding mask is designed with user safety and comfort in mind, improper use, lack of maintenance or failure to follow health and safety regulations can lead to various hazards:

1. Physical threats

UV and IR radiation: Improper operation of the auto-darkening filter can expose your eyes to harmful ultraviolet and infrared radiation, which can result in corneal burns (arc conjunctivitis).

High temperature: Prolonged exposure to heat during welding can lead to overheating of the mask and even skin burns, especially if you do not wear appropriate protective clothing.

Blindness: Delayed filter response or failure of the auto-darkening system may cause temporary or permanent eye damage.

2. Electrical hazards.

Short circuits and overvoltages: The built-in LED light may pose an electrical hazard if damaged, exposed to moisture or in contact with live wires.

Batteries and electronics: Improper battery replacement or tampering with the electronics may result in electric shock or fire.

3. Chemical hazards

Contact with fumes and gases: Although the mask provides limited protection against dust and gases, intense exposure to welding fumes (e.g. containing manganese, ozone or lead) may lead to poisoning or damage to the respiratory system.

Material degradation: Contact of the mask with aggressive chemicals (oils, solvents, cleaning agents) can weaken the structure of the protective coating, making it less effective.

4. Mechanical hazards

Mechanical damage: Falling the hood, hitting it hard or scratching the filters may reduce the level of protection and cause them to fail.

Improper fit: A poorly fitted mask can slip off during operation, exposing your face and eyes to sparks, metal splinters or hot slag.

5. Ergonomic hazards

Excessive strain on the neck and head: Prolonged use of a heavy mask without proper balance can lead to muscle fatigue, neck pain and back pain.

Limited field of vision: Poor positioning of the mask or its failure to adapt to the shape of the user's face can limit visibility and cause accidents at work.

Improper fit: A mask that is too tight or loose can cause chafing, discomfort and reduced protection.

Final recommendations:

To minimize the above risks, you should:

Regularly check the technical condition of the mask and filters.

Use equipment in accordance with the manufacturer's instructions.

Do not interfere with the electrical system without authorization.

Keep the mask clean and store it in a dry place.

supplement the mask protection with other personal protective equipment (e.g. ventilation, gloves, work clothes).

Personal Protective Equipment (PPE) Guidelines for Welding Masks

An auto-darkening welding mask with a built-in light is a key piece of personal protection in welding environments. To be fully effective, it should be used in conjunction with other Personal Protective Equipment (PPE) and in accordance with the guidelines below.

1. Eye and face protection

Basic function of the mask:

Auto-darkening protects eyes from intense arc light, UV/IR radiation and spatter.

The integrated light improves visibility before striking the arc, reducing the risk of errors and injuries.

Note: Regularly check the operation of the auto-darkening filter before use.

2. Respiratory protection

Recommended additional PPE:

When welding in closed or poorly ventilated rooms, it is recommended to use filtering masks (e.g. half masks with a P3 filter) or air supply systems.

A welding mask does not replace respiratory protection against welding fumes, gases and vapors.

3. Hand protection

Mandatory:

Welding gloves are resistant to heat, sparks, and radiant heat. They should be long enough to also protect the wrists and part of the forearm.

4. Body protection

Required clothing items:

Welding jacket, apron or overalls made of flame-resistant materials (e.g. leather or flame-retardant fabrics). Clothing should completely cover the body - without pockets or loose parts that could catch fire or get caught.

5. Leg and foot protection

Recommended:

Safety shoes with a steel toe and a puncture- and heat-resistant sole. Also, shoe covers are recommended if welding is performed in a standing position or involving spatter-prone materials.

6. Hearing protection

Depending on conditions:

When working in a noisy environment (e.g. plasma cutting, grinding), ear muffs or earplugs should be used.

7. Ergonomics and fit of PPE

Individual fit:

The mask should be properly positioned and balanced relative to the user's head.

The head strap should be adjusted to the shape of your head to prevent the mask from shifting during use.

PPE Compatibility:

Make sure that all personal protective equipment used (e.g. half mask and welding mask) is compatible with each other and does not limit each other's effectiveness.

8. PPE maintenance and inspection

Routine activities:

Clean the mask after each use to remove dust and debris.

Regularly check the condition of the filters, protective plates, hinges and headband.

Replacing components:

Replace worn or damaged components only with original parts recommended by the manufacturer.

9. Training and knowledge of instructions

Every user should:

Complete on-the-job training in the use of PPE.

Know the operating instructions and rules for safe use of the mask.

Know what to do if the auto-dimming system fails or the lamp is damaged.

TECHNICAL DATA

Field of view: 92 x 42 mm

Darkening degree: DIN 4 / 9-13

Sensitivity adjustment: YES

Response time: 0.15 ms

Power supply: solar cells + battery

Battery life: ~5000 h

Grinding mode: YES

UV/IR protection: DIN 16

Application: MMA / MIG MAG / TIG

Brightening delay: 0.2 - 1 s

Number of sensors: 2

INSTRUCTION MANUAL

Remove the protective film from the inside and outside of the lenses.

The filter screen is transparent and clear, allowing you to clearly see the workpiece. When welding begins, the screen automatically changes from transparent to dark. When welding is complete, the screen automatically returns to transparent.

When replacing filter batteries, ensure the batteries are installed before welding.

For the 2233PRO filter, make sure the button is set to welding mode.

Set the time delay button (2210-PRO, 2210-PD, 2230-PRO, 2233, 2233-PRO, 2533-PRO) according to the type of welding process.

Adjust the shade number knob according to the welding current and selected process to select the correct shade number.

Adjust the sensitivity knob according to the distance from the workpiece (2210-PRO, 2100-PD, 2230-PRO, 2233, 2233-PRO, 2533-PRO).

Adjust headgear:

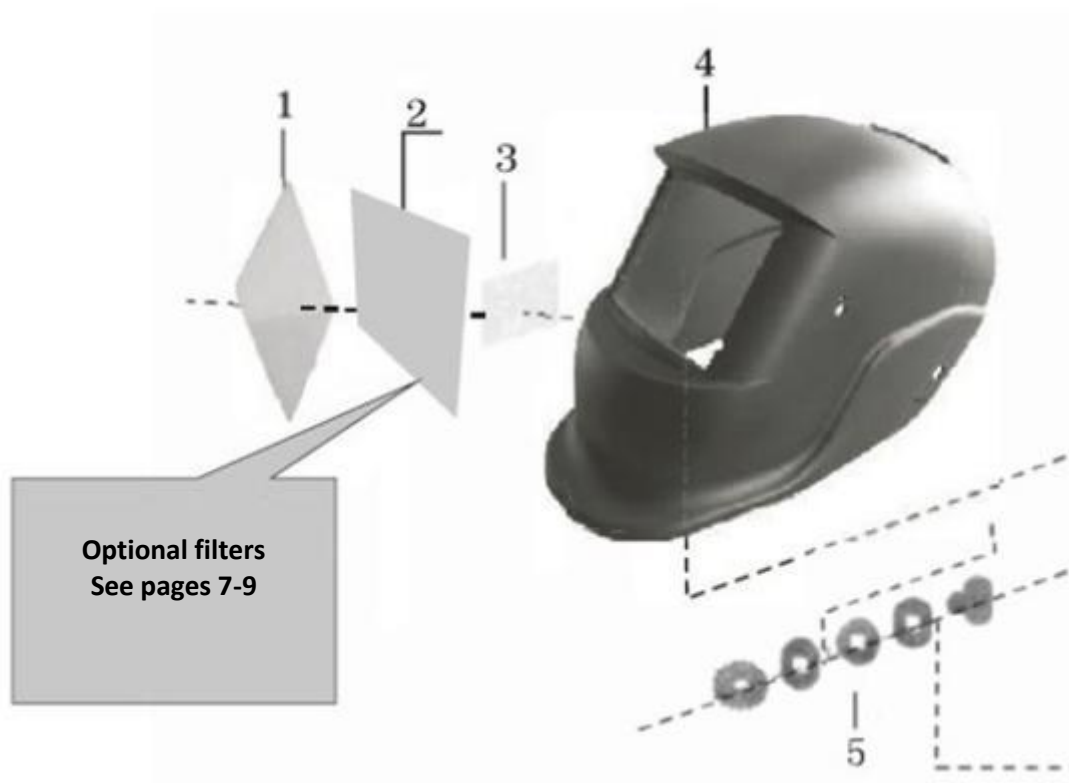
- a. First, rotate the headgear until the adjustment knob is in the rear position. Manually adjust and lock the headgear using the adjustment knob.
- b. Adjust the top strap to one of the custom positions to properly adjust the helmet depth.
- c. Loosen the locking nut so that the pin on the side of the welding helmet can move to the appropriate extent to adjust the eye-to-filter distance.

Battery replacement (only for models: 2210-PRO, 2210-PD, 2230-PRO, 2233-PRO, 2533-PRO, etc.)

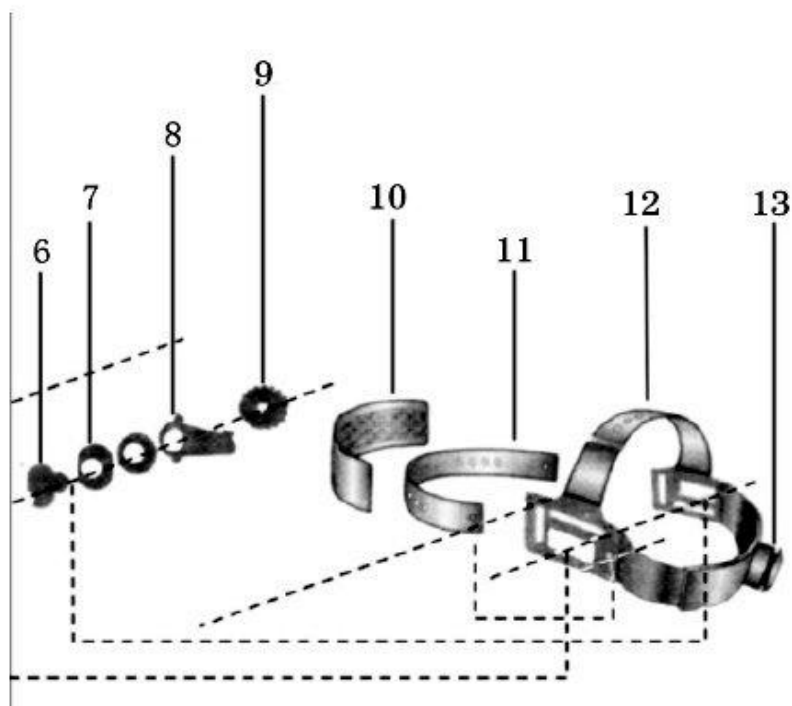
When the red power light is on, it means the battery is running low and needs to be replaced.

Turn the button in the battery compartment to the unlock position, open the compartment and remove the lithium battery, then insert a new one. Close the cover and turn it to the lock position.

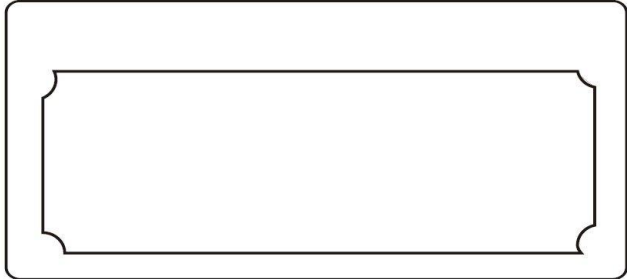
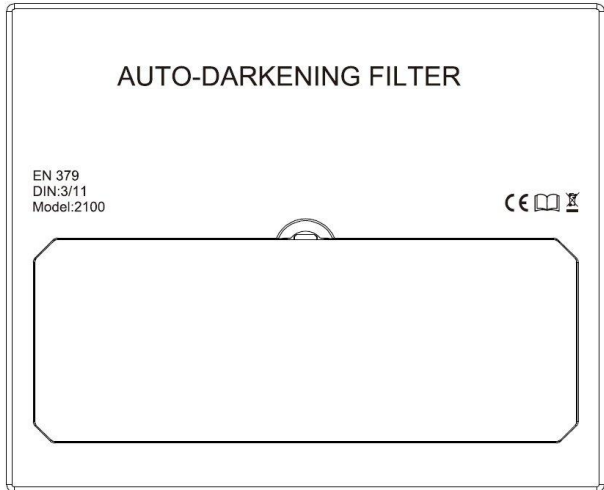
DESCRIPTION



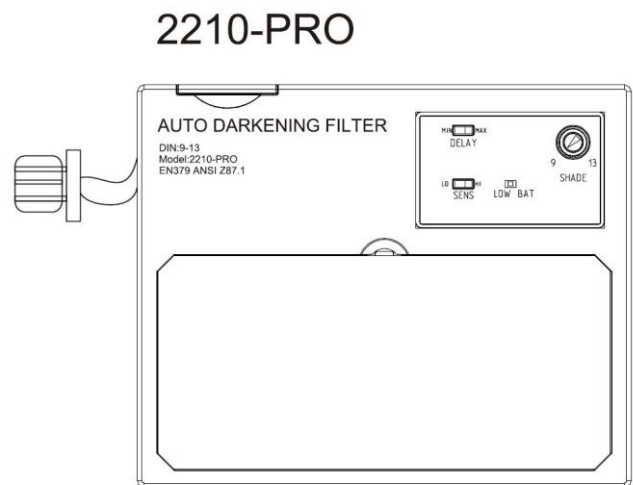
1. Outer protective plate
2. Auto-darkening filter
3. Inner protective plate
4. Housing (welding mask)
5. 2x Round washer
6. 2x Slide bar
7. 3x Square washer
8. Adjustable pad
9. 2x Locking nut
10. Sweatband
11. Front headband
12. Adjustable headband
13. Adjustment knob



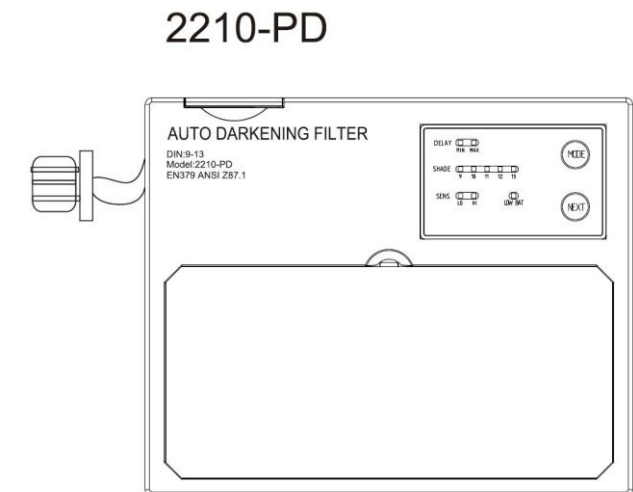
OPTIONAL FILTERS

Model: 1100 Filter dimension: 108 * 50 * 5 mm Field of view: 90 * 32 mm Darkness level (light): DIN 3 Shade level (dark): DIN 11 Number of sensors: no data Response time: no data available Sensitivity: fixed Delay time: 0.5 s Power supply: solar cell + lithium battery Grinding function: none Low battery alarm: no UV/IR protection: DIN 15 Operating temperature: no data available Storage temperature: no data Range of applications: arc welding, TIG, MIG, MAG and other processes Visor material: PP (polypropylene)	1100 
Model: 2100 Filter size: no data Field of view: 94 * 30mm Darkness level (light): no data available Darkness level (dark): no data available Number of sensors: no data Response time: no data available Sensitivity: no data available Delay time: no data Power supply: solar cell + lithium battery Grinding function: no data Low battery alarm: no data UV/IR protection: no data available Operating temperature: no data available Storage temperature: no data Range of applications: arc welding, TIG, MIG, MAG and other processes Visor material: PP (polypropylene)	2100 

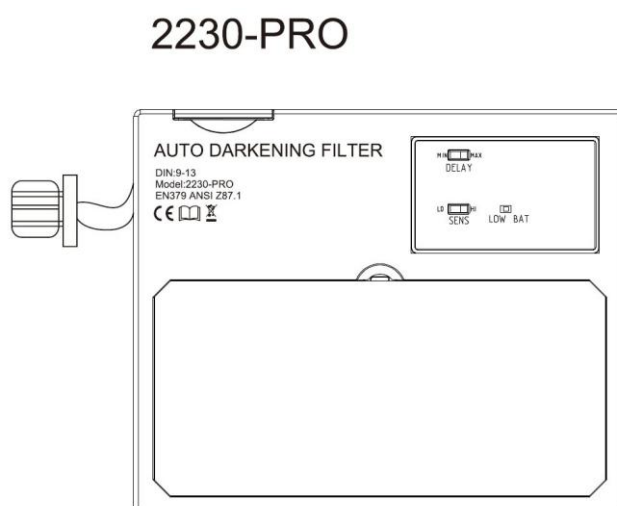
Model: 2210-PRO
 Filter size: no data
 Field of view: no data
 Darkness level (light): no data available
 Darkness level (dark): no data available
 Number of sensors: no data
 Response time: 0.2 ms
 Sensitivity: adjustable (LO -> HI range)
 Delay time: from MIN to MAX
 Power supply: solar cell + replaceable battery
 Grinding function: none
 Low battery alarm: yes
 UV/IR protection: no data available
 Operating temperature: no data available
 Storage temperature: no data
 Range of applications: arc welding, TIG, MIG, MAG and other processes
 Visor material: PP (polypropylene)



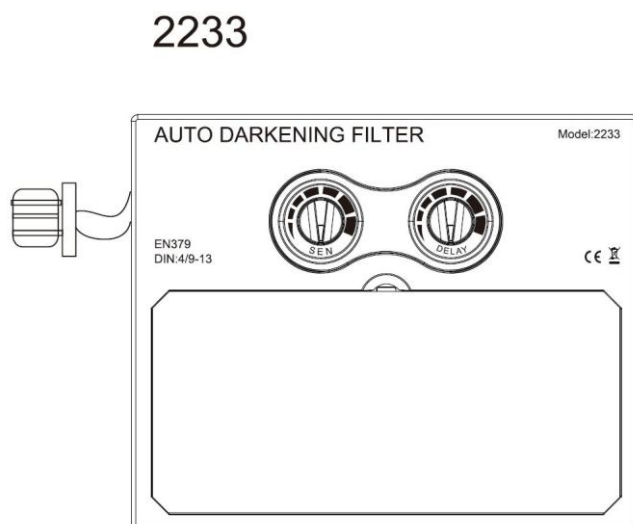
Model: 2210-PD
 Filter dimension: 110 * 90 * 9 mm
 Field of view: no data
 Darkness level (light): no data available
 Darkness level (dark): no data available
 Number of sensors: no data
 Response time: no data available
 Sensitivity: no data available
 Delay time: no data
 Power supply: solar cell + replaceable battery
 Grinding function: no data
 Low battery alert: n/a UV/IR protection: n/a
 Operating temperature: no data available
 Storage temperature: no data
 Range of applications: arc welding, TIG, MIG, MAG and other processes
 Visor material: PP (polypropylene)



Model: 2230-PRO
 Filter size: no data
 Field of view: 92 * 42 mm
 Darkness level (light): DIN 4
 Shade level (dark): DIN 9-13
 Number of sensors: 2
 Response time: no data available
 Sensitivity: no data available
 Delay time: no data
 Power supply: solar cell + lithium battery
 Grinding function: no data
 Low battery alarm: no data
 UV/IR protection: no data available
 Operating temperature: -10°C to +55°C
 Storage temperature: -20°C to +70°C
 Range of applications: arc welding, laser welding,
 plasma cutting, grinding and other operations
 Visor material: PP (polypropylene)

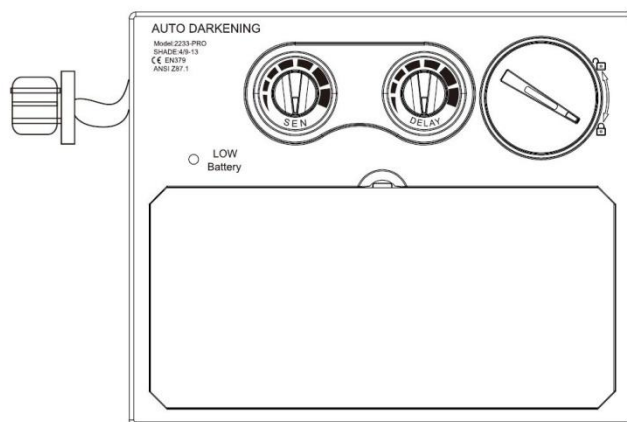


Model: 2233
 Filter size: no data
 Field of view: no data
 Darkness level (light): no data available
 Shade level (dark): DIN 5 / 9-13
 Number of sensors: no data
 Response time: 0.15 ms
 Sensitivity: no data available
 Delay time: 0.2-1 s
 Power supply: solar cell + lithium battery
 Grinding function: no data
 Low battery alarm: no data
 UV/IR protection: no data available
 Operating temperature: no data available
 Storage temperature: no data
 Range of applications: arc welding, laser welding,
 plasma cutting, grinding and other operations
 Visor material: PP (polypropylene)



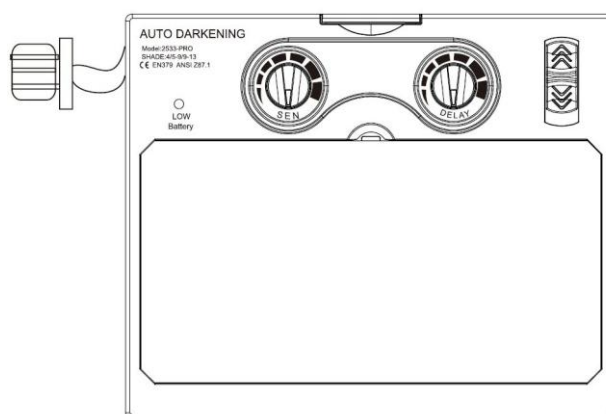
Model: 2233-PRO
 Filter size: no data
 Field of view: no data
 Darkness level (light): no data available
 Shade level (dark): DIN 5 / 9-13
 Number of sensors: 4
 Response time: no data available
 Sensitivity: stepless
 Delay time: 0.2-1 s
 Power supply: solar cell + replaceable battery
 Grinding function: yes
 Low battery alarm: yes
 UV/IR protection: DIN 16
 Operating temperature: no data available
 Storage temperature: no data
 Range of applications: arc welding, laser welding,
 plasma cutting, grinding and other operations
 Visor material: PP (polypropylene)

2233-PRO



Model: 2533-PRO
 Filter dimension: 100 * 50 mm
 Field of view: 100 * 50 mm
 Darkness level (light): no data available
 Shade level (dark): DIN 5 / 9-13
 Number of sensors: 4
 Response time: no data available
 Sensitivity: no data available
 Delay time: 0.2-1 s
 Power supply: solar cell + replaceable battery
 Grinding function: yes
 Auto-darkening test: yes
 Low battery alarm: yes
 UV/IR protection: DIN 16
 Operating temperature: -10°C to +55°C
 Storage temperature: -20°C to +70°C
 Range of applications: arc welding, laser welding,
 plasma cutting, grinding and other operations
 Visor material: PP (polypropylene)

2533-PRO



MAINTENANCE RULES

1. Daily inspection before use

Check that the auto-darkening filter is working properly (e.g., using a darkening test, if available).
Check the condition of the outer and inner protective glass - remove dirt, dust, metal splinters.
Make sure there are no cracks, scratches or looseness in the filter mounts and housing.
Check the operation of the sensors - make sure they are not covered or dirty.

2. Cleaning after each job

Clean the mask body with a soft, damp cloth.
Avoid using aggressive chemicals (solvents, technical alcohol) that may damage the filter coating.
Wipe the protective glass gently with a microfiber or soft cloth and a mild detergent solution.

3. Power maintenance

Regularly check the battery status if your mask has a low battery indicator. For models with a replaceable battery, replace the battery according to the manufacturer's instructions when the message appears or the filter response deteriorates.
Store solar cell masks in a place with access to light to maintain charging.

4. Replacing worn-out components

Replace your protective lenses (outer and inner) when they become deeply scratched, dull or discolored.
If the filter is damaged or there is a delayed reaction when darkening, do not use the mask, replace the filter immediately.
Headgear components (adjustment, straps, snaps) should be replaced if they are loose or deformed.

5. Storage

Store your mask in a clean, dry place, away from heat, chemicals, and moisture. Avoid contact with sanding dust, oils, smoke, and other harmful substances that may deposit on the filter.
It is best to keep the mask in a dedicated protective case or box.

STORAGE RULES

1. Environmental conditions

Storage temperature: -20°C to +70°C (in accordance with the specifications of most auto-darkening filters).
Humidity: Store in a dry and airy place, without condensation or risk of moisture.
Avoid UV radiation: masks should not be stored in direct sunlight - UV radiation can degrade the material and filter coatings.

2. Cleanliness and protection against dirt

Before storing, thoroughly clean the mask of dust, metal splatter, and welding fumes. Avoid contact with chemicals (oils, solvents, acids) that may damage the plastic shell or filter surface.

Do not place the mask directly on a dirty, metal or sharp surface - this may scratch the protective lenses.

3. Storage method

Store in a dedicated protective case, sleeve or box, preferably with padding to prevent bumps and scratches.

Place the mask in an upright position or hang it on a sturdy hanger to avoid deforming the headgear. Make sure it isn't pinched by other tools, boxes, or materials—particularly the filter or sensors could be damaged.

4. Power supply during long-term storage

For models with batteries: If the mask will not be used for an extended period of time, remove the battery to prevent leakage.

For solar cell models: expose the hood to daylight from time to time to maintain a minimum charge level and prevent complete discharge.

5. Avoid storing in:

Direct sunlight (e.g. on a windowsill, car dashboard),

Places exposed to impact, shock or vibration (e.g. loose in a toolbox),

Areas with high humidity (e.g. damp basements, unsecured containers).

Contact for security and support:

Producer:	GEKO Sp. z o.o. Sp.k.
Address:	Kietlin, Spacerowa Street 3, 97-500 Radomsko, Poland
Contact number:	+48 698 642 358
E-mail:	serwis@geko.pl
Website:	https://www.geko.pl



The last two digits of the year of application of the CE marking - 25

EU DECLARATION OF CONFORMITY

GEKO Sp z o. o. Sp. K. Kietlin, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko

declares with full responsibility **that** :

Auto-darkening welding mask with headlight, Type: G01881, Model: 2233FF

meets the requirements of the directives of the European Parliament and of the Council:

- Regulation (EU) 2016/425 on personal protective equipment.

Harmonized European standards used: EN 379:2009, EN 166:2001, EN 175:1997, EN 169:2002, EN 171:2002.

This EC Declaration of Conformity becomes invalid if the product is changed or rebuilt without the manufacturer's consent.

The following persons are responsible for preparing and storing technical documentation:

Larysa Kowalczyk, Kietlin, Spacerowa Street 3, 97-500 Radomsko.



Kietlin, 23/07/2025
Place and date of issue

Larysa Kowalczyk
Surname, name and position of the authorized person



Warranty Card

Date of sale * Buyer (name and surname / company name) * * completed by the seller (seller's stamp and legible signature) NOTE! Making any unauthorized entries in the warranty card or making any changes to existing entries is equivalent to loss of warranty rights.	Address * Product name * Model / Product Code * I declare that I have read the warranty terms and conditions and accept them as listed below. The product has no visible defects or damage. (legible signature of the buyer) The warranty card is only valid with proof of purchase.
--	---

Guarantor GEKO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.k. with its registered office in Kietlin, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko, entered into the register of entrepreneurs of the National Court Register by the District Court for Łódź Śródmieście in Łódź, XX Division of the National Court Register, under the KRS number 0000815242, and the Tax Identification Number (NIP) 7722420459, grants the Buyer a guarantee for the efficient operation of the products it introduces to the market on the following terms:

I. WARRANTY PERIOD

1. The warranty period begins on the date of purchase/delivery of the goods and is:
 - a. consumer purchase - 2 years: for all devices covered by warranty, except batteries, for which we provide a 6-month warranty
 - b. commercial purchase - 1 year: for all devices covered by warranty, except batteries, for which we provide a 6-month warranty
3. A consumer purchase within the meaning of the Act of 30 May 2014 on Consumer Rights (Journal of Laws of 2014, item 827) is a purchase made by a natural person entering into a legal transaction with an entrepreneur that is not directly related to their business or professional activity.
4. The warranty period is not extended due to warranty service. This also applies to replaced or repaired parts. Repairs due after the warranty period are subject to a fee.
5. The guarantor provides a 3-month warranty for paid repairs provided that the repairs are performed at the guarantor's workshop.

II. OBLIGATIONS OF THE GUARANTOR

1. Warranty - constitutes the guarantor's obligation to remove physical defects of the product (material, assembly) free of charge.
2. The Guarantor, through the central service point, will respond to the claims submitted by the complainant within 14 days of accepting the device for service, and the removal of the defect if it qualifies for free warranty service will take place no later than within 30 days of accepting the device for service.
3. The repair period may be extended if it is necessary to obtain spare parts.

III. WARRANTY CONDITIONS

1. The warranty covers all damages occurring during the warranty period resulting from the discovery of hidden material, assembly or technological defects during that period.
2. The warranty does not cover damage to the device resulting from:
 - a. improper transport and storage;
 - b. inconsistent with the installation, commissioning, operation and maintenance instructions, and in the event of incorrect selection of tools/accessories;
 - c. the actions of external factors or third parties, in particular: force majeure (lightning, fire, floods, earthquakes, acts of war, riots and attacks);
 - d. other damages that are not the fault of the manufacturer
3. The warranty becomes invalid in the event of: structural changes or modifications made by the user, attempted repairs and adjustments not specified in the operating instructions, failure to carry out operational and maintenance inspections, use of inappropriate spare parts and consumables.

4. The warranty does not cover consumables and items that wear out during the warranty period, such as:
- consumables: clutch drums and shoes, filters, trimmer heads, wheels, starter cables, cutter bars, cutting chains and guides, cutting knives, drive belts, clutches and friction discs, safety screws, spark plugs, discs, light bulbs;
 - engine components: cylinders, bearings, carburettor diaphragms, bearings, rings, pistons, crankshaft;
 - gearbox/transmission components: gears, chains, hydraulic pumps;
 - other operating elements: shock absorbers, overload fuses, control rods and cables, gears, bearings, bushings, knife hubs, carbon brushes, safety grooves;
 - elements not mentioned in this warranty card and which are obviously subject to wear during operation.
5. Spare parts replaced during warranty repairs are the property of the guarantor.
6. Warranty repairs do not include adjustments or maintenance. The service center has the right to charge a fee for any maintenance that is the user's responsibility and requires completion before the repair can begin.
7. The warranty does not cover any damage caused directly or indirectly to persons or property due to faults in the device or resulting from prolonged downtime of the device.
8. Any damage incurred during transport must be reported to the carrier immediately under penalty of loss of warranty.
9. This warranty is offered in addition to and does not limit the rights specified in current and future laws. In particular, it does not exclude, limit, or suspend rights arising from the provisions on warranty for physical defects.

IV. WARRANTY NOTICE

1. Warranty repairs in Poland are performed exclusively by GEKO Service.
2. The condition for benefiting from the warranty is to submit a complaint and deliver the complete device with all accessories (e.g. cutting chain, guide bar, cutting disc, knives, trimmer head, harness) **together with the purchase document or other document confirming the purchase.**
3. Warranty repair requests should be submitted using the "REPORT/REPAIR ORDER" form attached to this warranty agreement. The report form can also be downloaded from the website: <http://b2b.geko.pl>. The report must include a detailed description of the fault or malfunction of the device. The complainant should also provide their personal information for correspondence purposes: name, address, and telephone number.
4. If any of the conditions specified in 2 and 3 are not met, the person accepting the complaint has the right to refuse to accept the device for repair and return it to the complainant at his expense.
5. If a defect is found, the device together with the above-mentioned documents should be returned to the place of purchase or sent to the central GEKO service point at the following address: GEKO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.k., ul. Spacerowa 3, 97-500 Kietlin.
6. If shipping to a service point, the buyer is obligated to properly package the shipment and return it to the courier in a condition that allows for proper transport (operating fluids must be removed). In particular, the packaging should: be properly sealed to prevent unauthorized access to the contents of the shipment; be adequately durable for the weight and contents of the shipment; and have internal security features to prevent movement of the contents of the shipment.
7. The buyer cannot demand repair of the damaged device at the place of use, even if the device is covered by warranty.
8. The device must be delivered clean for warranty claims. Cleaning the device for service purposes is a paid service.
9. In the event of a paid repair or an unjustified complaint, the person filing the complaint shall bear the cost of verifying the damage, any repairs, and the costs associated with shipping.
10. Post-warranty repairs (paid) are carried out based on individual arrangements between the complainant and the service center.
11. The current price list for service is available by calling (+48) 698-642-358 or by e-mail: serwis@geko.pl
12. In matters not regulated by the terms of this Warranty Card, the relevant provisions of the Civil Code shall apply.

Information on the Processing of Personal Data for the Purpose of Warranty and Repair Service

The controller of personal data processed for the purpose of providing the warranty is the Guarantor (GEKO Sp. z o. o. Sp.k., email: geko@geko.pl, tel. (+48) 44 682 40 04). Full information on data processing and your rights is available at: <https://b2b.geko.pl/polityka-prywatnosci>

Automatisch abdunkelnde Schweißmaske mit Licht
Übersetzung der Originalanleitung

DE



Automatisch abdunkelnde Schweißmaske mit Licht

ACHTUNG!

Lesen Sie dieses Handbuch vor der Verwendung und bewahren Sie es für die zukünftige Verwendung auf.

Hergestellt für:
GEKO Limited Liability Company Sp.k.
Kietlin, Spacerowa-Straße 3,
97-500 Radomsko
geko@geko.pl
www.geko.pl

DE - DEUTSCHE VERSION

ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Diese Schweißmaske ist eine moderne, ergonomische Lösung für maximalen Komfort und Sicherheit beim Schweißen. Sie verfügt über eine automatische Verdunkelungsfunktion und ein integriertes Licht, das die Sicht in dunklen Arbeitsumgebungen verbessert. Die robuste Konstruktion und innovative technologische Lösungen bieten zuverlässigen Schutz vor schädlicher Strahlung und äußeren Einflüssen.

PRODUKTMERKMALE

Modernes Design und langlebige Materialien:

Das Gehäuse ist beständig gegen hohe und niedrige Temperaturen, Korrosion und Flammen.
Das Material ist weich, leicht, dicht, von hoher Intensität und Haltbarkeit.

Hohe Transparenz und Arbeitskomfort:

Hervorragende Sicht vor und während des Schweißens für erhöhte Genauigkeit und Arbeitseffizienz.
Integriertes Licht für bessere Sichtbarkeit in dunklen Umgebungen.

Erweiterter UV/IR-Schutz:

Vollständiger Schutz während des gesamten Prozesses vor ultravioletter (UV) und infraroter (IR) Strahlung.

Ergonomisches Design:

Klassisches und beliebtes Design der Maskeninnenseite nach ergonomischen Grundsätzen – komfortabel und sicher im täglichen Gebrauch.

Voller Gesichts- und Augenschutz:

Eine effektive Luftabsaugung reduziert die Belastung durch schädliche Gase und Staub beim Schweißen.

Doppelter Schutz:

Der Einsatz von Doppelfiltern mit Vakuumbeschichtung erhöht die Effizienz und Anwendungssicherheit.

Filterkompatibilität:

Unterstützt Filter mit den Nummern: 1100, 2100, 2210, 2230, 2233, 2533 und andere (Details auf den Seiten 7-8 des Handbuchs).

Risiken im Zusammenhang mit der Verwendung einer Schweißmaske

Obwohl bei der Entwicklung der Schweißmaske auf Sicherheit und Komfort des Benutzers geachtet wurde, können unsachgemäße Verwendung, mangelnde Wartung oder Nichtbeachtung der Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften zu verschiedenen Gefahren führen:

1. Körperliche Bedrohungen

UV- und IR-Strahlung: Durch unsachgemäße Bedienung des automatischen Verdunkelungsfilters können Ihre Augen schädlicher ultravioletter und infraroter Strahlung ausgesetzt werden, die zu Hornhautverbrennungen (Lichtbogenkonjunktivitis) führen kann.

Hohe Temperatur: Längere Hitzeeinwirkung beim Schweißen kann zu einer Überhitzung der Maske und sogar zu Hautverbrennungen führen, insbesondere wenn Sie keine entsprechende Schutzkleidung tragen.

Blindheit: Eine verzögerte Filterreaktion oder ein Ausfall des automatischen Verdunkelungssystems kann zu vorübergehenden oder dauerhaften Augenschäden führen.

2. Elektrische Gefahren.

Kurzschlüsse und Überspannungen: Das eingebaute LED-Licht kann eine elektrische Gefahr darstellen, wenn es beschädigt wird, Feuchtigkeit ausgesetzt ist oder mit stromführenden Leitungen in Berührung kommt.

Batterien und Elektronik: Unsachgemäßer Batteriewechsel oder Manipulationen an der Elektronik können zu Stromschlägen oder Bränden führen.

3. Chemische Gefahren

Kontakt mit Dämpfen und Gasen: Obwohl die Maske einen begrenzten Schutz gegen Staub und Gase bietet, kann eine intensive Einwirkung von Schweißrauch (z. B. Mangan-, Ozon- oder Blei-haltig) zu Vergiftungen oder Schäden der Atemwege führen.

Materialabbau: Der Kontakt der Maske mit aggressiven Chemikalien (Öle, Lösungsmittel, Reinigungsmittel) kann die Struktur der Schutzbeschichtung schwächen und ihre Wirksamkeit beeinträchtigen.

4. Mechanische Gefahren

Mechanische Beschädigung: Das Herunterfallen der Haube, harte Schläge oder das Verkratzen der Filter kann die Schutzwirkung mindern und zum Ausfall der Filter führen.

Falscher Sitz: Eine schlecht sitzende Maske kann während des Betriebs verrutschen und Ihr Gesicht und Ihre Augen Funken, Metallsplittern oder heißer Schlacke aussetzen.

5. Ergonomische Gefahren

Übermäßige Belastung von Nacken und Kopf: Die längere Verwendung einer schweren Maske ohne richtige Balance kann zu Muskelermüdung, Nackenschmerzen und Rückenschmerzen führen.

Eingeschränktes Sichtfeld: Eine schlechte Positionierung der Maske oder ihre mangelnde Anpassung an die Gesichtsform des Benutzers kann die Sicht einschränken und zu Arbeitsunfällen führen.

Falscher Sitz: Eine zu enge oder zu lockere Maske kann zu Scheuerstellen, Unbehagen und vermindertem Schutz führen.

Abschließende Empfehlungen:

Um die oben genannten Risiken zu minimieren, sollten Sie:

Überprüfen Sie regelmäßig den technischen Zustand der Maske und der Filter.

Verwenden Sie die Geräte gemäß den Anweisungen des Herstellers.

Nehmen Sie keine unbefugten Eingriffe in die elektrische Anlage vor.

Halten Sie die Maske sauber und bewahren Sie sie an einem trockenen Ort auf.

Ergänzen Sie den Maskenschutz durch weitere persönliche Schutzausrüstung (z. B. Belüftung, Handschuhe, Arbeitskleidung).

Richtlinien für persönliche Schutzausrüstung (PSA) für Schweißmasken

Eine automatisch abdunkelnde Schweißmaske mit eingebauter Beleuchtung ist ein wichtiger Bestandteil des persönlichen Schutzes in Schweißumgebungen. Um ihre volle Wirksamkeit zu entfalten, sollte sie in Verbindung mit anderer persönlicher Schutzausrüstung (PSA) und gemäß den folgenden Richtlinien verwendet werden.

1. Augen- und Gesichtsschutz

Grundfunktion der Maske:

Die automatische Verdunkelung schützt die Augen vor intensivem Lichtbogenlicht, UV-/IR-Strahlung und Spritzern.

Das integrierte Licht verbessert die Sichtbarkeit vor dem Zünden des Lichtbogens und verringert so das Risiko von Fehlern und Verletzungen.

Hinweis: Überprüfen Sie vor der Verwendung regelmäßig die Funktion des automatischen Verdunkelungsfilters.

2. Atemschutz

Empfohlene zusätzliche PSA:

Beim Schweißen in geschlossenen oder schlecht belüfteten Räumen wird die Verwendung von Filtermasken (z. B. Halbmasken mit P3-Filter) oder Luftversorgungssystemen empfohlen.

Eine Schweißmaske ersetzt keinen Atemschutz gegen Schweißrauch, Gase und Dämpfe.

3. Handschutz

Obligatorisch:

Schweißerhandschuhe sind hitzebeständig, funken- und strahlungsbeständig. Sie sollten lang genug sein, um auch die Handgelenke und einen Teil des Unterarms zu schützen.

4. Körperschutz

Benötigte Kleidungsstücke:

Schweißerjacke, -schürze oder -overall aus flammhemmenden Materialien (z. B. Leder oder flammhemmende Stoffe).

Die Kleidung sollte den Körper vollständig bedecken – ohne Taschen oder lose Teile, die Feuer fangen oder hängen bleiben könnten.

5. Bein- und Fußschutz

Empfohlen:

Sicherheitsschuhe mit Stahlkappe und durchtrittsicherer und hitzebeständiger Sohle. Beim Schweißen im Stehen oder bei der Verwendung spritzender Materialien sind Überschuhe empfehlenswert.

6. Gehörschutz

Abhängig von den Bedingungen:

Bei Arbeiten in lauter Umgebung (z. B. Plasmaschneiden, Schleifen) sollten Ohrenschützer oder Ohrstöpsel verwendet werden.

7. Ergonomie und Passform der PSA

Individuelle Passform:

Die Maske sollte im Verhältnis zum Kopf des Benutzers richtig positioniert und ausbalanciert sein.

Um ein Verrutschen der Maske während des Tragens zu verhindern, sollte das Kopfband an die Form Ihres Kopfes angepasst werden.

PSA-Kompatibilität:

Achten Sie darauf, dass alle verwendeten persönlichen Schutzausrüstungen (z. B. Halbmaske und Schweißmaske) miteinander kompatibel sind und sich nicht gegenseitig in ihrer Wirksamkeit einschränken.

8. Wartung und Überprüfung der PSA

Routinetätigkeiten:

Reinigen Sie die Maske nach jedem Gebrauch, um Staub und Schmutz zu entfernen.

Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand der Filter, Schutzplatten, Scharniere und des Kopfbügels.

Komponenten austauschen:

Ersetzen Sie abgenutzte oder beschädigte Komponenten nur durch vom Hersteller empfohlene Originalteile.

9. Schulung und Kenntnis der Anweisungen

Jeder Benutzer sollte:

Absolvieren Sie eine praktische Schulung zur Verwendung von PSA.

Machen Sie sich mit der Bedienungsanleitung und den Regeln für die sichere Verwendung der Maske vertraut.

Wissen Sie, was zu tun ist, wenn das automatische Dimmsystem ausfällt oder die Lampe beschädigt ist.

TECHNISCHE DATEN

Sichtfeld: 92 x 42 mm

Verdunkelungsgrad: DIN 4 / 9-13

Empfindlichkeitseinstellung: JA

Reaktionszeit: 0,15 ms

Stromversorgung: Solarzellen + Batterie

Batterielebensdauer: -5000 h

Schleifmodus: JA

UV/IR-Schutz: DIN 16

Anwendung: MMA / MIG MAG / WIG

Aufhellverzögerung: 0,2 - 1 s

Anzahl der Sensoren: 2

BEDIENUNGSANLEITUNG

Entfernen Sie die Schutzfolie von der Innen- und Außenseite der Linsen.

Der Filterschirm ist transparent und klar, sodass Sie das Werkstück deutlich sehen können. Wenn der Schweißvorgang beginnt, wechselt der Schirm automatisch von transparent zu dunkel. Nach Abschluss des Schweißvorgangs wird der Schirm automatisch wieder transparent.

Achten Sie beim Austauschen der Filterbatterien darauf, dass die Batterien vor dem Schweißen installiert werden.

Stellen Sie beim 2233PRO-Filter sicher, dass die Taste auf den Schweißmodus eingestellt ist.

Stellen Sie die Zeitverzögerungstaste (2210-PRO, 2210-PD, 2230-PRO, 2233, 2233-PRO, 2533-PRO) entsprechend der Art des Schweißverfahrens ein.

Stellen Sie den Schalter für die Schutzstufe entsprechend dem Schweißstrom und dem ausgewählten Verfahren ein, um die richtige Schutzstufe auszuwählen.

Stellen Sie den Empfindlichkeitsknopf entsprechend der Entfernung zum Werkstück ein (2210-PRO, 2100-PD, 2230-PRO, 2233, 2233-PRO, 2533-PRO).

Kopfbedeckung anpassen:

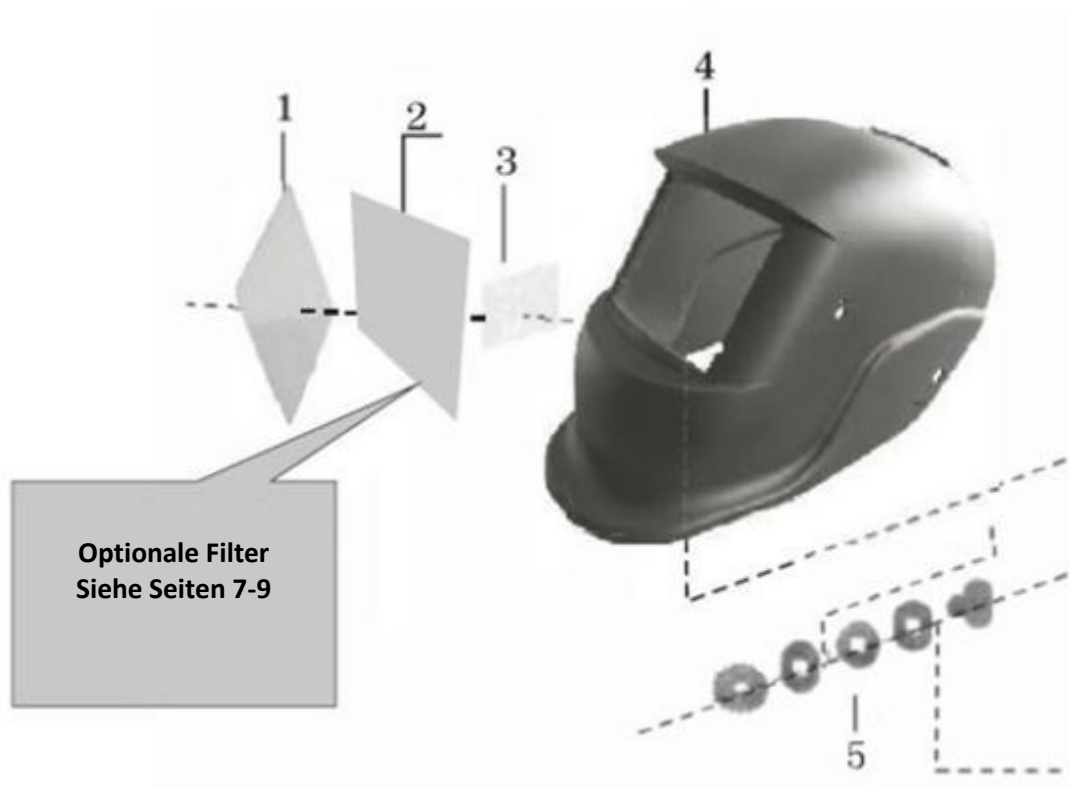
- a. Drehen Sie zunächst die Kopfbedeckung, bis sich der Einstellknopf in der hinteren Position befindet. Stellen Sie die Kopfbedeckung manuell ein und arretieren Sie sie mithilfe des Einstellknopfs.
- b. Stellen Sie den oberen Riemen auf eine der benutzerdefinierten Positionen ein, um die Helmtiefe richtig einzustellen.
- c. Lösen Sie die Feststellmutter, sodass sich der Stift an der Seite des Schweißhelms ausreichend weit bewegen lässt, um den Abstand zwischen Auge und Filter einzustellen.

Batteriewechsel (nur für Modelle: 2210-PRO, 2210-PD, 2230-PRO, 2233-PRO, 2533-PRO, etc.)

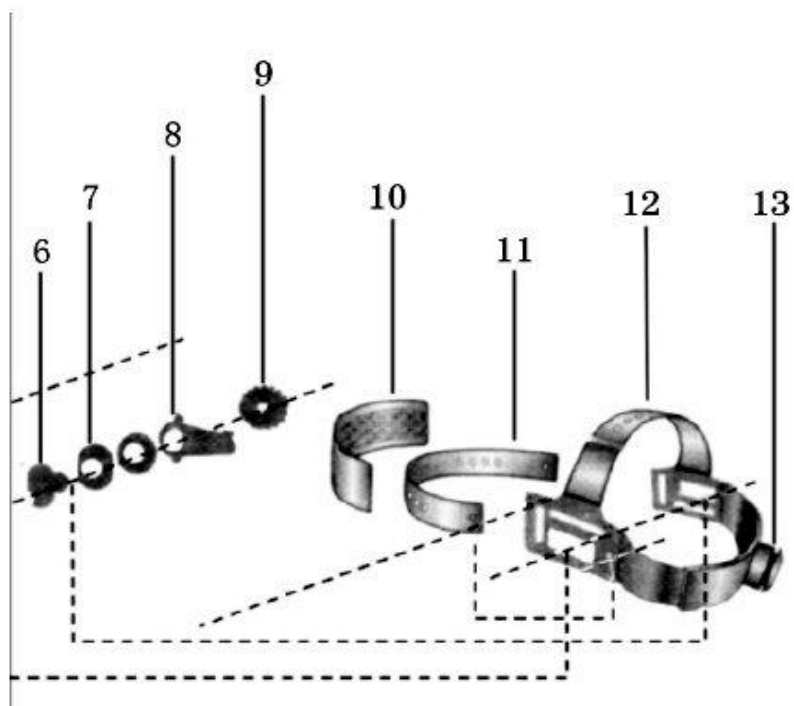
Wenn die rote Betriebsanzeige leuchtet, bedeutet dies, dass die Batterie schwach ist und ausgetauscht werden muss.

Drehen Sie den Knopf im Batteriefach in die Entriegelungsposition, öffnen Sie das Fach, entnehmen Sie die Lithiumbatterie und legen Sie eine neue ein. Schließen Sie die Abdeckung und drehen Sie sie in die Verriegelungsposition.

BESCHREIBUNG



1. Äußere Schutzplatte
2. Automatisch abdunkelnder Filter
3. Innere Schutzplatte
4. Gehäuse (Schweißmaske)
5. 2x Runde Unterlegscheibe
6. 2x Schiebeleiste
7. 3x Vierkantscheibe
8. Verstellbares Polster
9. 2x Kontermutter
10. Schweißband
11. Vorderes Stirnband
12. Verstellbares Kopfband
13. Einstellknopf



OPTIONALE FILTER

Modell: 1100

Filterabmessung: 108 * 50 * 5 mm

Sichtfeld: 90 * 32 mm

Dunkelheitsgrad (hell): DIN 3

Schutzstufe (dunkel): DIN 11

Anzahl der Sensoren: keine Daten

Reaktionszeit: keine Daten verfügbar

Empfindlichkeit: fest

Verzögerungszeit: 0,5 s

Stromversorgung: Solarzelle + Lithiumbatterie

Mahlfunktion: keine

Alarm bei niedrigem Batteriestand: nein

UV/IR-Schutz: DIN 15

Betriebstemperatur: keine Daten verfügbar

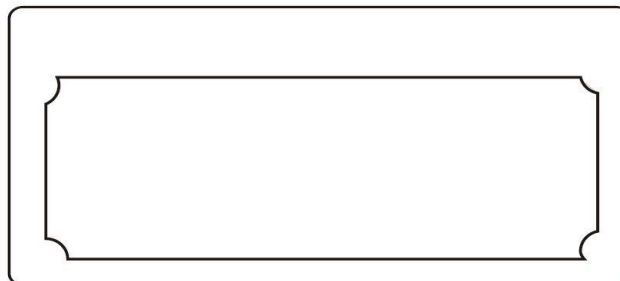
Lagertemperatur: keine Daten

Anwendungsbereich: Lichtbogenschweißen,

WIG, MIG, MAG und weitere Verfahren

Visiermaterial: PP (Polypropylen)

1100



Modell: 2100

Filtergröße: keine Daten

Sichtfeld: 94 * 30 mm

Dunkelheitsgrad (hell): keine Daten verfügbar

Dunkelheitsgrad (dunkel): keine Daten verfügbar

Anzahl der Sensoren: keine Daten

Reaktionszeit: keine Daten verfügbar

Sensitivität: keine Daten verfügbar

Verzögerungszeit: keine Daten

Stromversorgung: Solarzelle + Lithiumbatterie

Schleiffunktion: keine Daten

Alarm bei niedrigem Batteriestand: keine Daten

UV/IR-Schutz: keine Daten verfügbar

Betriebstemperatur: keine Daten verfügbar

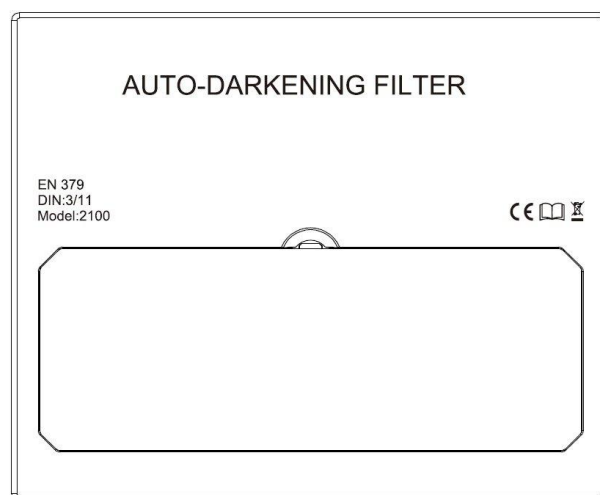
Lagertemperatur: keine Daten

Anwendungsbereich: Lichtbogenschweißen,

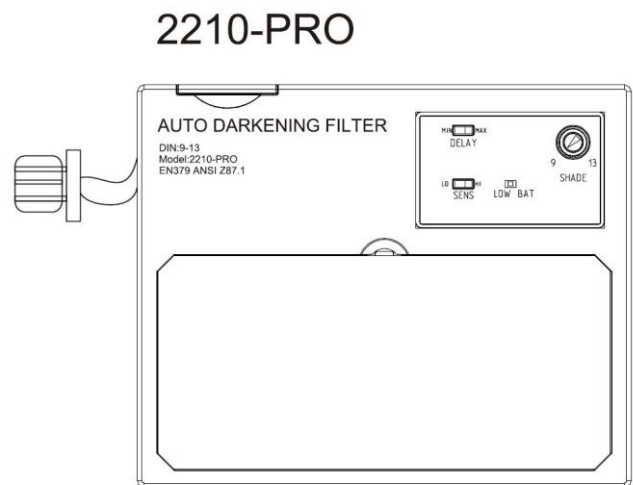
WIG, MIG, MAG und weitere Verfahren

Visiermaterial: PP (Polypropylen)

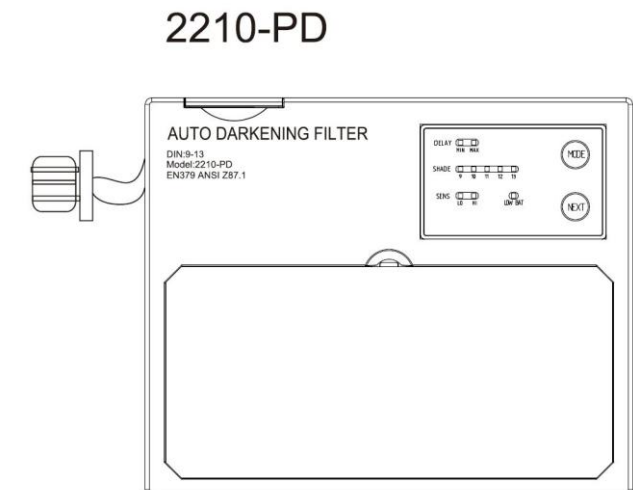
2100



Modell: 2210-PRO
 Filtergröße: keine Daten
 Sichtfeld: keine Daten
 Dunkelheitsgrad (hell): keine Daten verfügbar
 Dunkelheitsgrad (dunkel): keine Daten verfügbar
 Anzahl der Sensoren: keine Daten
 Reaktionszeit: 0,2 ms
 Empfindlichkeit: einstellbar (LO -> HI-Bereich)
 Verzögerungszeit: von MIN bis MAX
 Stromversorgung: Solarzelle + austauschbarer Akku
 Mahlfunktion: keine
 Alarm bei niedrigem Batteriestand: ja
 UV/IR-Schutz: keine Daten verfügbar
 Betriebstemperatur: keine Daten verfügbar
 Lagertemperatur: keine Daten
 Anwendungsbereich: Lichtbogenschweißen, WIG, MIG, MAG und weitere Verfahren
 Visiermaterial: PP (Polypropylen)



Modell: 2210-PD
 Filterabmessung: 110 * 90 * 9 mm
 Sichtfeld: keine Daten
 Dunkelheitsgrad (hell): keine Daten verfügbar
 Dunkelheitsgrad (dunkel): keine Daten verfügbar
 Anzahl der Sensoren: keine Daten
 Reaktionszeit: keine Daten verfügbar
 Sensitivität: keine Daten verfügbar
 Verzögerungszeit: keine Daten
 Stromversorgung: Solarzelle + austauschbarer Akku
 Schleiffunktion: keine Daten
 Warnung bei niedrigem Batteriestand: n/a
 UV-/IR-Schutz: n/a
 Betriebstemperatur: keine Daten verfügbar
 Lagertemperatur: keine Angaben
 Anwendungsbereich: Lichtbogenschweißen, WIG, MIG, MAG und andere Verfahren
 Visiermaterial: PP (Polypropylen)



Modell: 2230-PRO

Filtergröße: keine Daten

Sichtfeld: 92 * 42 mm

Dunkelheitsgrad (hell): DIN 4

Schutzstufe (dunkel): DIN 9-13

Anzahl der Sensoren: 2

Reaktionszeit: keine Daten verfügbar

Sensitivität: keine Daten verfügbar

Verzögerungszeit: keine Daten

Stromversorgung: Solarzelle + Lithiumbatterie

Schleiffunktion: keine Daten

Alarm bei niedrigem Batteriestand: keine Daten

UV/IR-Schutz: keine Daten verfügbar

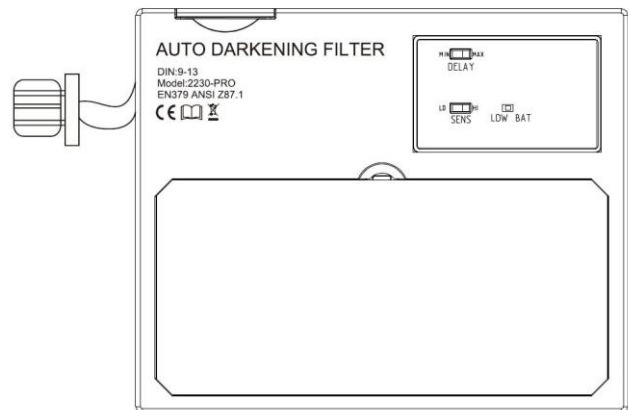
Betriebstemperatur: -10°C bis +55°C

Lagertemperatur: -20°C bis +70°C

Anwendungsbereiche: Lichtbogenschweißen,
Laserschweißen, Plasmaschneiden, Schleifen und
andere Operationen

Visiermaterial: PP (Polypropylen)

2230-PRO



Modell: 2233

Filtergröße: keine Daten

Sichtfeld: keine Daten

Dunkelheitsgrad (hell): keine Daten verfügbar

Schutzstufe (dunkel): DIN 5 / 9-13

Anzahl der Sensoren: keine Daten

Reaktionszeit: 0,15 ms

Sensitivität: keine Daten verfügbar

Verzögerungszeit: 0,2-1 s

Stromversorgung: Solarzelle + Lithiumbatterie

Schleiffunktion: keine Daten

Alarm bei niedrigem Batteriestand: keine Daten

UV/IR-Schutz: keine Daten verfügbar

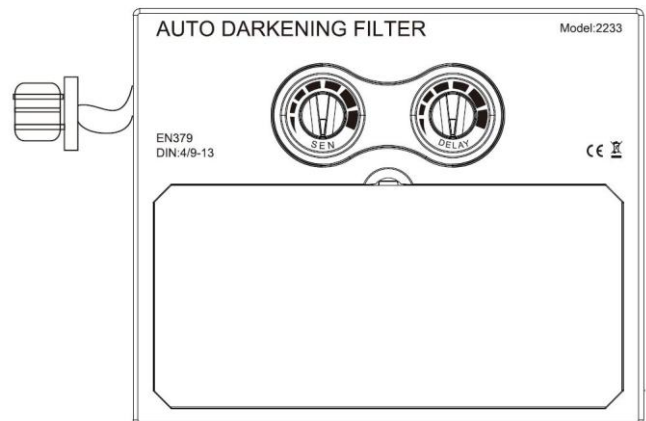
Betriebstemperatur: keine Daten verfügbar

Lagertemperatur: keine Daten

Anwendungsbereiche: Lichtbogenschweißen,
Laserschweißen, Plasmaschneiden, Schleifen und
andere Operationen

Visiermaterial: PP (Polypropylen)

2233



Modell: 2233-PRO

Filtergröße: keine Daten

Sichtfeld: keine Daten

Dunkelheitsgrad (hell): keine Daten verfügbar

Schutzstufe (dunkel): DIN 5 / 9-13

Anzahl der Sensoren: 4

Reaktionszeit: keine Daten verfügbar

Empfindlichkeit: stufenlos

Verzögerungszeit: 0,2-1 s

Stromversorgung: Solarzelle + austauschbarer Akku

Mahlfunktion: ja

Alarm bei niedrigem Batteriestand: ja

UV/IR-Schutz: DIN 16

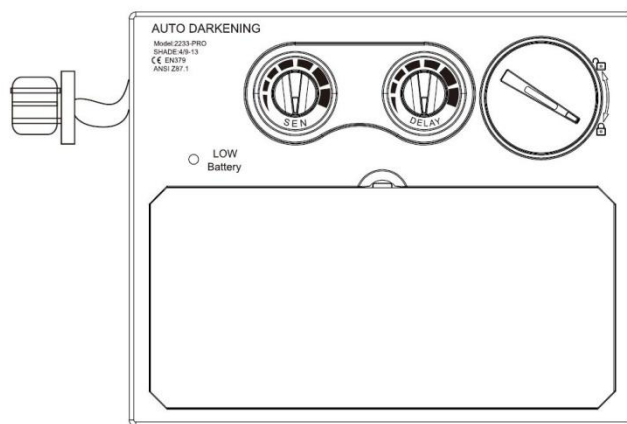
Betriebstemperatur: keine Daten verfügbar

Lagertemperatur: keine Daten

Anwendungsbereiche: Lichtbogenschweißen, Laserschweißen, Plasmaschneiden, Schleifen und andere Operationen

Visiermaterial: PP (Polypropylen)

2233-PRO



Modell: 2533-PRO

Filterabmessung: 100 * 50 mm

Sichtfeld: 100 * 50 mm

Dunkelheitsgrad (hell): keine Daten verfügbar

Schutzstufe (dunkel): DIN 5 / 9-13

Anzahl der Sensoren: 4

Reaktionszeit: keine Daten verfügbar

Sensitivität: keine Daten verfügbar

Verzögerungszeit: 0,2-1 s

Stromversorgung: Solarzelle + austauschbarer Akku

Mahlfunktion: ja

Automatischer Verdunkelungstest: ja

Alarm bei niedrigem Batteriestand: ja

UV/IR-Schutz: DIN 16

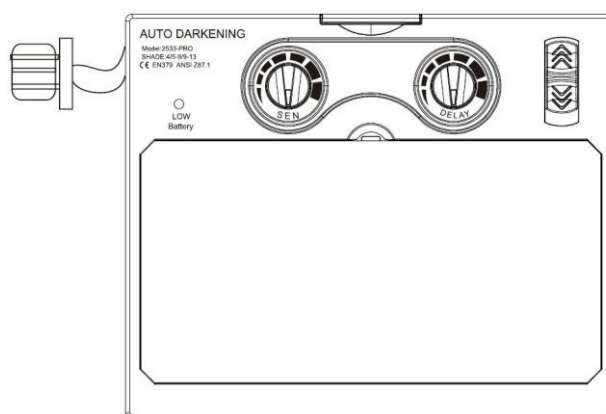
Betriebstemperatur: -10°C bis +55°C

Lagertemperatur: -20°C bis +70°C

Anwendungsbereiche: Lichtbogenschweißen, Laserschweißen, Plasmaschneiden, Schleifen und andere Operationen

Visiermaterial: PP (Polypropylen)

2533-PRO



WARTUNGSREGELN

1. Tägliche Kontrolle vor Gebrauch

Überprüfen Sie die ordnungsgemäße Funktion des automatischen Verdunkelungsfilters (z. B. mithilfe eines Verdunkelungstests, falls verfügbar).

Überprüfen Sie den Zustand des äußeren und inneren Schutzglases – entfernen Sie Schmutz, Staub und Metallsplitter.

Stellen Sie sicher, dass die Filterhalterungen und das Gehäuse keine Risse, Kratzer oder Spiel aufweisen.

Überprüfen Sie die Funktion der Sensoren – stellen Sie sicher, dass sie nicht abgedeckt oder verschmutzt sind.

2. Reinigung nach jedem Auftrag

Reinigen Sie den Maskenkörper mit einem weichen, feuchten Tuch.

Vermeiden Sie die Verwendung aggressiver Chemikalien (Lösungsmittel, technischer Alkohol), die die Filterbeschichtung beschädigen können.

Wischen Sie das Schutzglas vorsichtig mit einem Mikrofaser- oder weichen Tuch und einer milden Reinigungslösung ab.

3. Leistungserhaltung

Überprüfen Sie regelmäßig den Batteriestatus, wenn Ihre Maske über eine Anzeige für niedrigen Batteriestand verfügt. Bei Modellen mit austauschbarer Batterie ersetzen Sie die Batterie gemäß den Anweisungen des Herstellers, wenn die Meldung erscheint oder die Filterreaktion nachlässt.

Bewahren Sie Solarzellenmasken an einem Ort mit Lichtzugang auf, um die Ladung aufrechtzuerhalten.

4. Austausch verschlissener Komponenten

Ersetzen Sie Ihre Schutzgläser (außen und innen), wenn sie stark zerkratzt, stumpf oder verfärbt sind.

Bei Beschädigung des Filters oder verzögerter Reaktion beim Abdunkeln die Maske nicht verwenden, Filter sofort austauschen.

Kopfbedeckungskomponenten (Einstellung, Riemen, Druckknöpfe) sollten ersetzt werden, wenn sie locker oder verformt sind.

5. Lagerung

Bewahren Sie Ihre Maske an einem sauberen, trockenen Ort auf, fern von Hitze, Chemikalien und Feuchtigkeit. Vermeiden Sie den Kontakt mit Schleifstaub, Ölen, Rauch und anderen schädlichen Substanzen, die sich auf dem Filter ablagern können.

Bewahren Sie die Maske am besten in einem speziellen Schutzetui oder einer Schutzbox auf.

LAGERREGELN

1. Umgebungsbedingungen

Lagertemperatur: -20 °C bis +70 °C (entsprechend den Spezifikationen der meisten selbstverdunkelnden Filter).

Luftfeuchtigkeit: An einem trockenen und luftigen Ort ohne Kondensation oder Feuchtigkeitsgefahr lagern.

Vermeiden Sie UV-Strahlung: Masken sollten nicht in direktem Sonnenlicht gelagert werden – UV-Strahlung kann das Material und die Filterbeschichtungen beschädigen.

2. Sauberkeit und Schutz vor Verschmutzung

Reinigen Sie die Maske vor der Lagerung gründlich von Staub, Metallspritzern und Schweißrauch. Vermeiden Sie den Kontakt mit Chemikalien (Öle, Lösungsmittel, Säuren), die die Kunststoffschale oder die Filteroberfläche beschädigen können.

Legen Sie die Maske nicht direkt auf eine schmutzige, metallische oder scharfe Oberfläche – dies kann zu Kratzern auf den Schutzgläsern führen.

3. Speichermethode

Bewahren Sie es in einer speziellen Schutzhülle, Hülle oder Box auf, vorzugsweise mit Polsterung, um Stöße und Kratzer zu vermeiden.

Platzieren Sie die Maske aufrecht oder hängen Sie sie an einen stabilen Bügel, um eine Verformung der Kopfbedeckung zu vermeiden. Achten Sie darauf, dass sie nicht durch andere Werkzeuge, Kartons oder Materialien eingeklemmt wird – insbesondere der Filter oder die Sensoren könnten beschädigt werden.

4. Stromversorgung bei Langzeitlagerung

Bei Modellen mit Batterien: Wenn die Maske längere Zeit nicht verwendet wird, entnehmen Sie die Batterie, um ein Auslaufen zu verhindern.

Bei Solarzellenmodellen: Setzen Sie die Haube von Zeit zu Zeit dem Tageslicht aus, um einen Mindestladezustand aufrechtzuerhalten und eine vollständige Entladung zu verhindern.

5. Vermeiden Sie die Lagerung in:

Direkte Sonneneinstrahlung (z. B. auf einer Fensterbank, einem Armaturenbrett im Auto),
Orte, die Stößen, Erschütterungen oder Vibrationen ausgesetzt sind (z. B. lose in einem Werkzeugkasten),
Bereiche mit hoher Luftfeuchtigkeit (z. B. feuchte Keller, ungesicherte Container).

Kontakt für Sicherheit und Support:

Produzent:	GEKO Gesellschaft mit beschränkter Haftung Sp.k.
Adresse:	Kietlin, Spacerowa-Straße 3, 97-500 Radomsko, Polen
Kontaktnummer:	+48 698 642 358
E-Mail:	serwis@geko.pl
Webseite:	https://www.geko.pl



Die letzten beiden Ziffern des Jahres der Anwendung der CE-Kennzeichnung - 25

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

GEKO Sp z o. O. Sp. K. Kietlin, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko

erklärt mit voller Verantwortung, dass:

Automatisch abdunkelnde Schweißmaske mit Lampe, Typ: G01881, Modell: 2233FF

den Anforderungen der Richtlinien des Europäischen Parlaments und des Rates entspricht:

- Verordnung (EU) 2016/425 über persönliche Schutzausrüstung.

Verwendete harmonisierte europäische Normen: EN 379:2009, EN 166:2001, EN 175:1997, EN 169:2002, EN 171:2002.

Diese EG-Konformitätserklärung verliert ihre Gültigkeit, wenn das Produkt ohne Zustimmung des Herstellers verändert oder umgebaut wird.

Für die Erstellung und Aufbewahrung der technischen Dokumentation sind folgende Personen verantwortlich:

Larysa Kowalczyk, Kietlin, Spacerowa-Straße 3, 97-500 Radomsko.



Kietlin, 23.07.2025

Ort und Datum der Ausstellung

Larysa Kowalczyk

Name, Vorname und Funktion der bevollmächtigten Person

Masque de soudage auto-obscurcissant avec lumière
Traduction des instructions originales

FR



Masque de soudage auto-obscurcissant avec lumière

ATTENTION !

Lire ce manuel avant utilisation et le conserver pour une utilisation ultérieure.

Produit pour :
GEKO Limited Liability Company Sp.k.
Kietlin, rue Spacerowa 3,
97-500 Radomsko
geko@geko.pl
www.geko.pl

FR - VERSION FRANÇAISE

DESCRIPTION GÉNÉRALE

Ce masque de soudage est une solution moderne et ergonomique conçue pour un confort et une sécurité optimaux pendant le soudage. Il est doté d'une fonction d'obscurcissement automatique et d'un éclairage intégré qui améliore la visibilité dans les environnements de travail sombres. Sa construction robuste et ses solutions technologiques innovantes offrent une protection fiable contre les rayonnements nocifs et les agressions extérieures.

CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

Design moderne et matériaux durables :

Le boîtier résiste aux températures élevées et basses, à la corrosion et aux flammes.

Le matériau est doux, léger, serré, de haute intensité et de durabilité.

Haute transparence et confort de travail :

Excellente visibilité avant et pendant le soudage pour une précision et une efficacité de travail accrues.

Éclairage intégré pour une meilleure visibilité dans les environnements sombres.

Protection UV/IR avancée :

Protection complète tout au long du processus contre les rayons ultraviolets (UV) et infrarouges (IR).

Conception ergonomique :

Conception classique et populaire de l'intérieur du masque conforme aux principes ergonomiques - confortable et sûr dans une utilisation quotidienne.

Protection complète du visage et des yeux :

Une extraction d'air efficace réduit l'exposition aux gaz nocifs et à la poussière pendant le soudage.

Double protection :

L'utilisation de filtres doubles avec revêtement sous vide augmente l'efficacité et la sécurité d'utilisation.

Compatibilité des filtres :

Prend en charge les filtres avec les numéros : 1100, 2100, 2210, 2230, 2233, 2533 et autres (détails aux pages 7-8 du manuel).

Risques liés à l'utilisation d'un masque de soudage

Bien que le masque de soudage soit conçu pour la sécurité et le confort de l'utilisateur, une mauvaise utilisation, un manque d'entretien ou le non-respect des réglementations en matière de santé et de sécurité peuvent entraîner divers dangers :

1. Menaces physiques

Rayonnement UV et IR : Un mauvais fonctionnement du filtre auto-obscurcissant peut exposer vos yeux à des rayonnements ultraviolets et infrarouges nocifs, ce qui peut entraîner des brûlures de la cornée (conjonctivite à arc électrique).

Température élevée : une exposition prolongée à la chaleur pendant le soudage peut entraîner une surchauffe du masque et même des brûlures cutanées, surtout si vous ne portez pas de vêtements de protection appropriés.

Cécité : une réponse retardée du filtre ou une défaillance du système d'assombrissement automatique peut provoquer des lésions oculaires temporaires ou permanentes.

2. Risques électriques.

Courts-circuits et surtensions : La lumière LED intégrée peut présenter un danger électrique si elle est endommagée, exposée à l'humidité ou en contact avec des fils sous tension.

Piles et composants électroniques : Un remplacement incorrect des piles ou une altération des composants électroniques peut entraîner un choc électrique ou un incendie.

3. Risques chimiques

Contact avec les fumées et les gaz : Bien que le masque offre une protection limitée contre la poussière et les gaz, une exposition intense aux fumées de soudage (contenant par exemple du manganèse, de l'ozone ou du plomb) peut entraîner un empoisonnement ou des lésions du système respiratoire.

Dégradation du matériau : Le contact du masque avec des produits chimiques agressifs (huiles, solvants, agents de nettoyage) peut affaiblir la structure du revêtement protecteur, le rendant moins efficace.

4. Risques mécaniques

Dommages mécaniques : Faire tomber le capot, le heurter violemment ou rayer les filtres peut réduire le niveau de protection et provoquer leur défaillance.

Ajustement incorrect : un masque mal ajusté peut glisser pendant le fonctionnement, exposant votre visage et vos yeux à des étincelles, des éclats de métal ou des scories chaudes.

5. Risques ergonomiques

Tension excessive sur le cou et la tête : l'utilisation prolongée d'un masque lourd sans équilibre adéquat peut entraîner une fatigue musculaire, des douleurs au cou et au dos.

Champ de vision limité : Un mauvais positionnement du masque ou son inadaptation à la forme du visage de l'utilisateur peut limiter la visibilité et provoquer des accidents du travail.

Ajustement inapproprié : un masque trop serré ou trop lâche peut provoquer des irritations, de l'inconfort et une protection réduite.

Recommandations finales :

Pour minimiser les risques ci-dessus, vous devez :

Vérifiez régulièrement l'état technique du masque et des filtres.

Utiliser l'équipement conformément aux instructions du fabricant.

Ne pas intervenir sur le système électrique sans autorisation.

Gardez le masque propre et rangez-le dans un endroit sec.

compléter la protection du masque par d'autres équipements de protection individuelle (par exemple, ventilation, gants, vêtements de travail).

Directives relatives aux équipements de protection individuelle (EPI) pour les masques de soudage

Un masque de soudage auto-obscurecissant avec éclairage intégré est un élément essentiel de la protection individuelle dans les environnements de soudage. Pour être pleinement efficace, il doit être utilisé en complément d'autres équipements de protection individuelle (EPI) et conformément aux directives ci-dessous.

1. Protection des yeux et du visage

Fonction de base du masque :

L'assombrissement automatique protège les yeux de la lumière intense de l'arc, des rayons UV/IR et des éclaboussures.

L'éclairage intégré améliore la visibilité avant d'amorcer l'arc, réduisant ainsi le risque d'erreurs et de blessures.

Remarque : Vérifiez régulièrement le fonctionnement du filtre auto-obscurecissant avant utilisation.

2. Protection respiratoire

EPI supplémentaires recommandés :

Lors du soudage dans des locaux fermés ou mal ventilés, il est recommandé d'utiliser des masques filtrants (par exemple des demi-masques avec un filtre P3) ou des systèmes d'alimentation en air.

Un masque de soudage ne remplace pas la protection respiratoire contre les fumées, gaz et vapeurs de soudage.

3. Protection des mains

Obligatoire:

Les gants de soudage résistent à la chaleur, aux étincelles et à la chaleur radiante. Ils doivent être suffisamment longs pour protéger également les poignets et une partie de l'avant-bras.

4. Protection du corps

Vêtements requis :

Veste, tablier ou combinaison de soudage en matériaux ignifuges (par exemple, cuir ou tissus ignifuges).

Les vêtements doivent couvrir entièrement le corps, sans poches ni parties lâches qui pourraient prendre feu ou rester coincées.

5. Protection des jambes et des pieds

Recommandé:

Chaussures de sécurité à embout acier et semelle résistante à la perforation et à la chaleur. Des couvre-chaussures sont également recommandés si le soudage est effectué en position debout ou avec des matériaux sujets aux projections.

6. Protection auditive

Selon les conditions :

Lorsque vous travaillez dans un environnement bruyant (par exemple, découpe plasma, meulage), des casques antibruit ou des bouchons d'oreille doivent être utilisés.

7. Ergonomie et ajustement des EPI

Coupe individuelle :

Le masque doit être correctement positionné et équilibré par rapport à la tête de l'utilisateur.

La sangle de tête doit être ajustée à la forme de votre tête pour éviter que le masque ne bouge pendant l'utilisation.

Compatibilité EPI :

Assurez-vous que tous les équipements de protection individuelle utilisés (par exemple, demi-masque et masque de soudage) sont compatibles entre eux et ne limitent pas leur efficacité respective.

8. Entretien et inspection des EPI

Activités de routine :

Nettoyez le masque après chaque utilisation pour éliminer la poussière et les débris.

Vérifiez régulièrement l'état des filtres, des plaques de protection, des charnières et du bandeau.

Remplacement des composants :

Remplacez les composants usés ou endommagés uniquement par des pièces d'origine recommandées par le fabricant.

9. Formation et connaissance des instructions

Chaque utilisateur doit :

Formation complète en cours d'emploi sur l'utilisation des EPI.

Connaître les instructions d'utilisation et les règles pour une utilisation sécuritaire du masque.

Sachez quoi faire si le système de gradation automatique tombe en panne ou si la lampe est endommagée.

DONNÉES TECHNIQUES

Champ de vision : 92 x 42 mm

Degré d'obscurcissement : DIN 4 / 9-13

Réglage de la sensibilité : OUI

Temps de réponse : 0,15 ms

Alimentation : cellules solaires + batterie

Autonomie de la batterie : -5000 h

Mode de broyage : OUI

Protection UV/IR : DIN 16

Application : MMA/MIG MAG/TIG

Délai d'éclaircissement : 0,2 - 1 s

Nombre de capteurs : 2

MANUEL D'INSTRUCTIONS

Retirez le film protecteur de l'intérieur et de l'extérieur des lentilles.

L'écran filtrant est transparent et clair, vous permettant de voir clairement la pièce à souder. Au début du soudage, l'écran passe automatiquement de transparent à foncé. Une fois le soudage terminé, l'écran redevient transparent.

Lors du remplacement des piles du filtre, assurez-vous que les piles sont installées avant le soudage.

Pour le filtre 2233PRO, assurez-vous que le bouton est réglé sur le mode soudage.

Régalez le bouton de temporisation (2210-PRO, 2210-PD, 2230-PRO, 2233, 2233-PRO, 2533-PRO) en fonction du type de procédé de soudage.

Régalez le bouton du numéro de teinte en fonction du courant de soudage et du processus sélectionné pour sélectionner le numéro de teinte correct.

Réglez le bouton de sensibilité en fonction de la distance par rapport à la pièce (2210-PRO, 2100-PD, 2230-PRO, 2233, 2233-PRO, 2533-PRO).

Ajuster le casque :

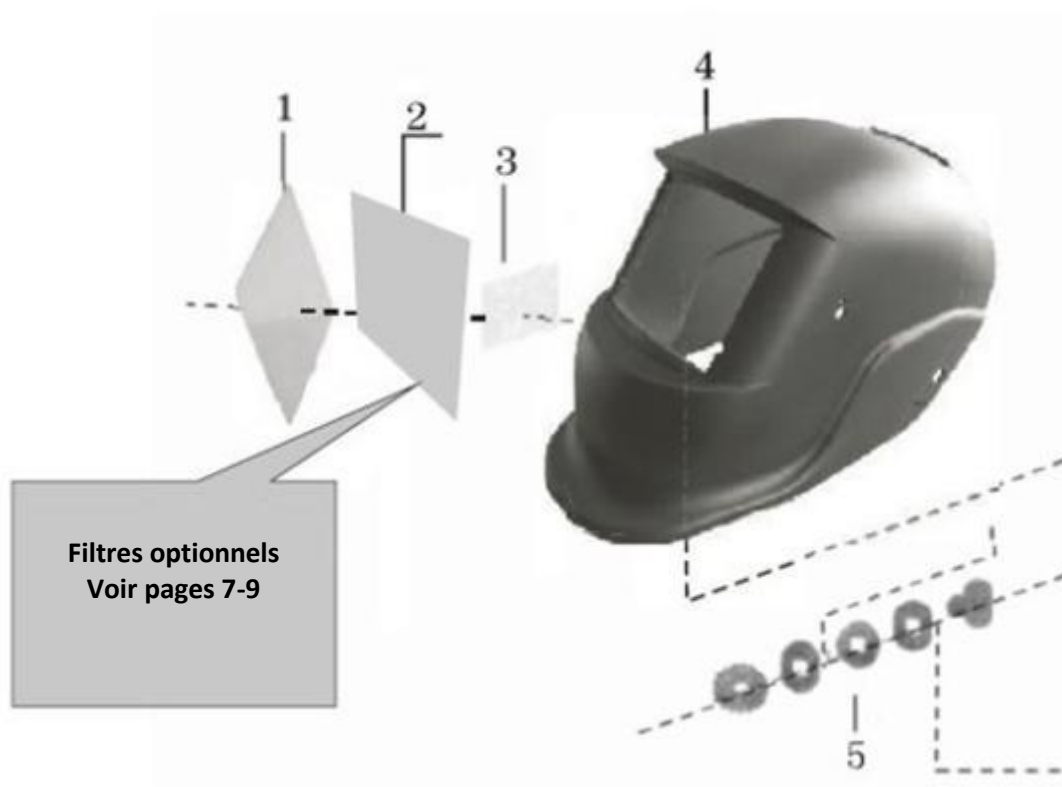
- Tout d'abord, faites pivoter le harnais jusqu'à ce que le bouton de réglage soit en position arrière. Réglez et verrouillez manuellement le harnais à l'aide du bouton de réglage.
- Ajustez la sangle supérieure sur l'une des positions personnalisées pour ajuster correctement la profondeur du casque.
- Desserrez l'écrou de blocage afin que la goupille sur le côté du casque de soudage puisse se déplacer dans la mesure appropriée pour régler la distance entre l'œil et le filtre.

Remplacement de la batterie (uniquement pour les modèles : 2210-PRO, 2210-PD, 2230-PRO, 2233-PRO, 2533-PRO, etc.)

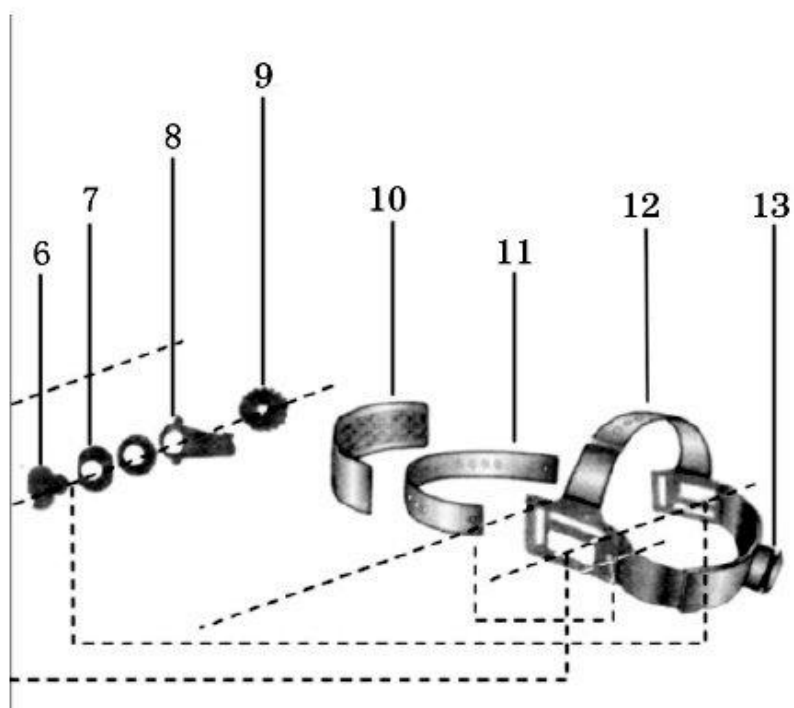
Lorsque le voyant d'alimentation rouge est allumé, cela signifie que la batterie est faible et doit être remplacée.

Tournez le bouton du compartiment à piles en position déverrouillée, ouvrez le compartiment et retirez la pile au lithium, puis insérez-en une nouvelle. Refermez le couvercle et verrouillez-le.

DESCRIPTION



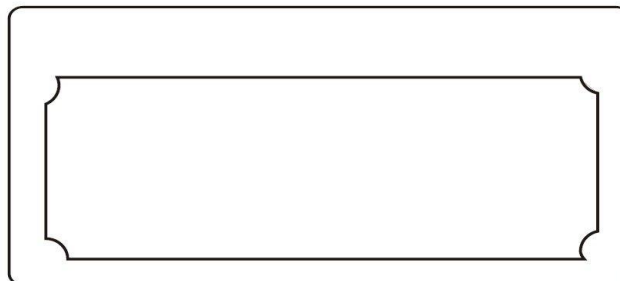
1. Plaque de protection extérieure
2. Filtre d'assombrissement automatique
3. Plaque de protection intérieure
4. Boîtier (masque de soudage)
5. 2x Rondelles rondes
6. 2x Barre coulissante
7. 3x Rondelle carrée
8. Coussin réglable
9. 2x Écrou de blocage
10. Bandeau anti-transpiration
11. Bandeau avant
12. Bandeau réglable
13. Bouton de réglage



FILTRES OPTIONNELS

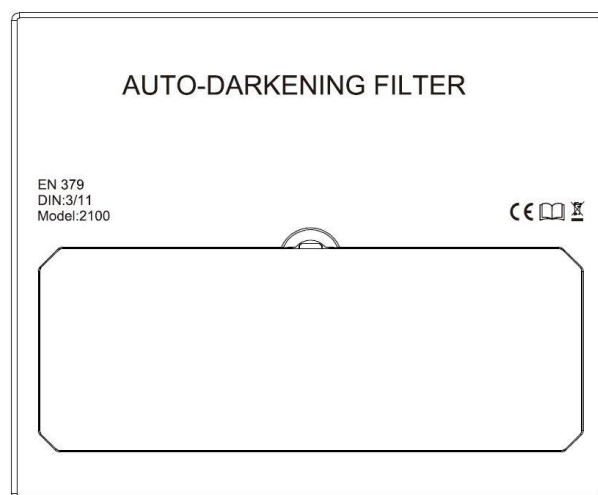
Modèle : 1100
 Dimensions du filtre : 108 * 50 * 5 mm
 Champ de vision : 90 * 32 mm
 Niveau d'obscurité (lumière) : DIN 3
 Niveau de teinte (foncé) : DIN 11
 Nombre de capteurs : aucune donnée
 Temps de réponse : aucune donnée disponible
 Sensibilité : fixe
 Temps de retard : 0,5 s
 Alimentation : cellule solaire + batterie au lithium
 Fonction de broyage : aucune
 Alarme de batterie faible : non
 Protection UV/IR : DIN 15
 Température de fonctionnement : aucune donnée disponible
 Température de stockage : aucune donnée
 Domaines d'application : soudage à l'arc, TIG, MIG, MAG et autres procédés
 Matériau de la visière : PP (polypropylène)

1100



Modèle : 2100
 Taille du filtre : aucune donnée
 Champ de vision : 94 * 30 mm
 Niveau d'obscurité (lumière) : aucune donnée disponible
 Niveau d'obscurité (sombre) : aucune donnée disponible
 Nombre de capteurs : aucune donnée
 Temps de réponse : aucune donnée disponible
 Sensibilité : aucune donnée disponible
 Délai : aucune donnée
 Alimentation : cellule solaire + batterie au lithium
 Fonction de broyage : aucune donnée
 Alarme de batterie faible : aucune donnée
 Protection UV/IR : aucune donnée disponible
 Température de fonctionnement : aucune donnée disponible
 Température de stockage : aucune donnée
 Domaines d'application : soudage à l'arc, TIG, MIG, MAG et autres procédés
 Matériau de la visière : PP (polypropylène)

2100



Modèle : 2210-PRO

Taille du filtre : aucune donnée

Champ de vision : aucune donnée

Niveau d'obscurité (lumière) : aucune donnée disponible

Niveau d'obscurité (sombre) : aucune donnée disponible

Nombre de capteurs : aucune donnée

Temps de réponse : 0,2 ms

Sensibilité : réglable (plage LO -> HI)

Temps de retard : du MIN au MAX

Alimentation : cellule solaire + batterie remplaçable

Fonction de broyage : aucune

Alarme de batterie faible : oui

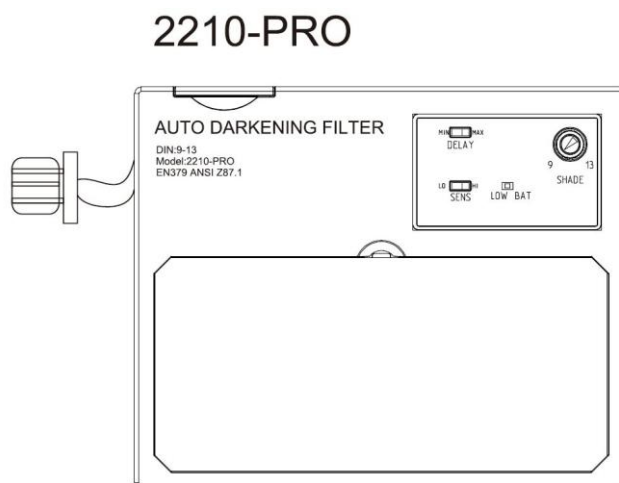
Protection UV/IR : aucune donnée disponible

Température de fonctionnement : aucune donnée disponible

Température de stockage : aucune donnée

Domaines d'application : soudage à l'arc, TIG, MIG, MAG et autres procédés

Matériau de la visière : PP (polypropylène)



Modèle : 2210-PD

Dimensions du filtre : 110 * 90 * 9 mm

Champ de vision : aucune donnée

Niveau d'obscurité (lumière) : aucune donnée disponible

Niveau d'obscurité (sombre) : aucune donnée disponible

Nombre de capteurs : aucune donnée

Temps de réponse : aucune donnée disponible

Sensibilité : aucune donnée disponible

Délai : aucune donnée

Alimentation : cellule solaire + batterie remplaçable

Fonction de broyage : aucune donnée

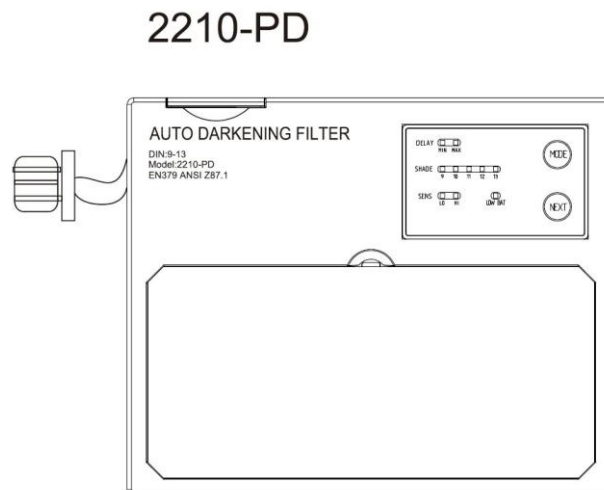
Alerte de batterie faible : n/a Protection UV/IR : n/a

Température de fonctionnement : aucune donnée disponible

Température de stockage : aucune donnée

Gamme d'applications : soudage à l'arc, TIG, MIG, MAG et autres procédés

Matériau de la visière : PP (polypropylène)



Modèle : 2230-PRO

Taille du filtre : aucune donnée

Champ de vision : 92 * 42 mm

Niveau d'obscurité (lumière) : DIN 4

Niveau de teinte (foncé) : DIN 9-13

Nombre de capteurs : 2

Temps de réponse : aucune donnée disponible

Sensibilité : aucune donnée disponible

Délai : aucune donnée

Alimentation : cellule solaire + batterie au lithium

Fonction de broyage : aucune donnée

Alarme de batterie faible : aucune donnée

Protection UV/IR : aucune donnée disponible

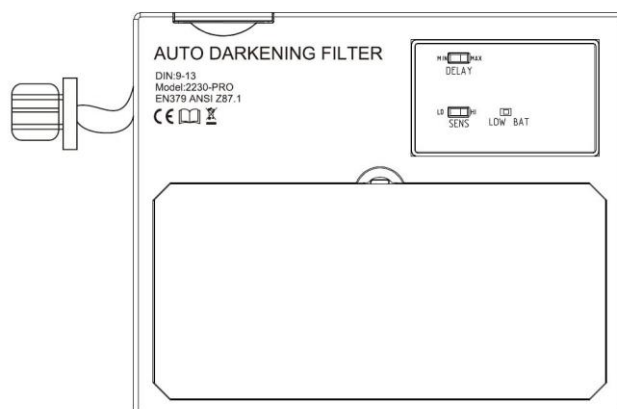
Température de fonctionnement : -10°C à +55°C

Température de stockage : -20°C à +70°C

Domaines d'application : soudage à l'arc, soudage laser, découpe plasma, meulage et autres opérations

Matériau de la visière : PP (polypropylène)

2230-PRO



Modèle : 2233

Taille du filtre : aucune donnée

Champ de vision : aucune donnée

Niveau d'obscurité (lumière) : aucune donnée disponible

Niveau de teinte (foncé) : DIN 5 / 9-13

Nombre de capteurs : aucune donnée

Temps de réponse : 0,15 ms

Sensibilité : aucune donnée disponible

Temps de retard : 0,2-1 s

Alimentation : cellule solaire + batterie au lithium

Fonction de broyage : aucune donnée

Alarme de batterie faible : aucune donnée

Protection UV/IR : aucune donnée disponible

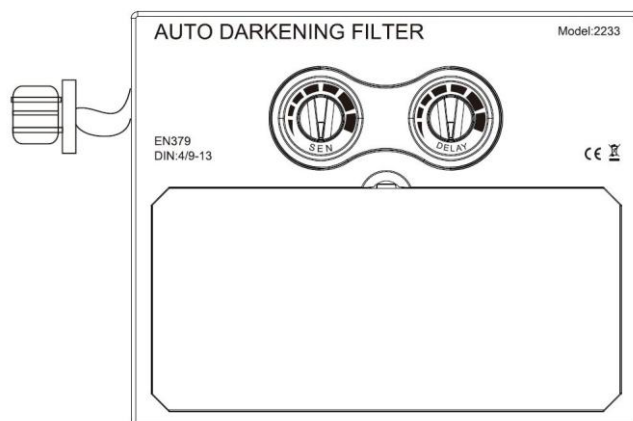
Température de fonctionnement : aucune donnée disponible

Température de stockage : aucune donnée

Domaines d'application : soudage à l'arc, soudage laser, découpe plasma, meulage et autres opérations

Matériau de la visière : PP (polypropylène)

2233



Modèle : 2233-PRO

Taille du filtre : aucune donnée

Champ de vision : aucune donnée

Niveau d'obscurité (lumière) : aucune donnée disponible

Niveau de teinte (foncé) : DIN 5 / 9-13

Nombre de capteurs : 4

Temps de réponse : aucune donnée disponible

Sensibilité : en continu

Temps de retard : 0,2-1 s

Alimentation : cellule solaire + batterie remplaçable

Fonction de broyage : oui

Alarme de batterie faible : oui

Protection UV/IR : DIN 16

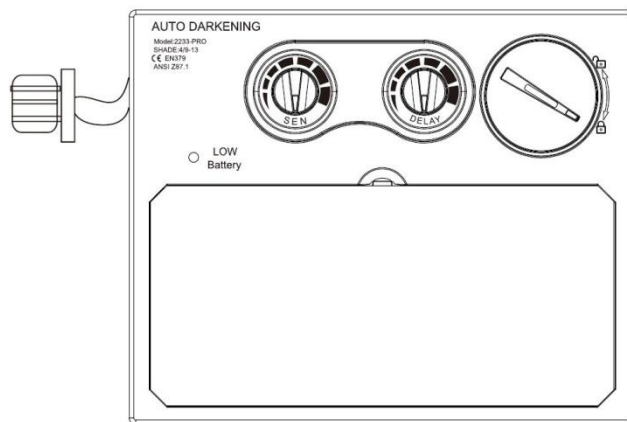
Température de fonctionnement : aucune donnée disponible

Température de stockage : aucune donnée

Domaines d'application : soudage à l'arc, soudage laser, découpe plasma, meulage et autres opérations

Matériau de la visière : PP (polypropylène)

2233-PRO



Modèle : 2533-PRO

Dimensions du filtre : 100 * 50 mm

Champ de vision : 100 * 50 mm

Niveau d'obscurité (lumière) : aucune donnée disponible

Niveau de teinte (foncé) : DIN 5 / 9-13

Nombre de capteurs : 4

Temps de réponse : aucune donnée disponible

Sensibilité : aucune donnée disponible

Temps de retard : 0,2-1 s

Alimentation : cellule solaire + batterie remplaçable

Fonction de broyage : oui

Test d'auto-assombrissement : oui

Alarme de batterie faible : oui

Protection UV/IR : DIN 16

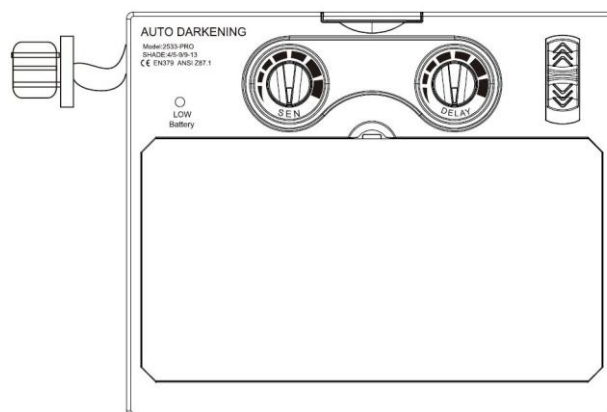
Température de fonctionnement : -10°C à +55°C

Température de stockage : -20°C à +70°C

Domaines d'application : soudage à l'arc, soudage laser, découpe plasma, meulage et autres opérations

Matériau de la visière : PP (polypropylène)

2533-PRO



RÈGLES D'ENTRETIEN

1. Inspection quotidienne avant utilisation

Vérifiez que le filtre d'assombrissement automatique fonctionne correctement (par exemple, en utilisant un test d'assombrissement, si disponible).

Vérifiez l'état du verre de protection extérieur et intérieur - retirez la saleté, la poussière, les éclats de métal.

Assurez-vous qu'il n'y a pas de fissures, de rayures ou de jeu dans les supports et le boîtier du filtre.

Vérifiez le fonctionnement des capteurs - assurez-vous qu'ils ne sont pas recouverts ou sales.

2. Nettoyage après chaque travail

Nettoyez le corps du masque avec un chiffon doux et humide.

Évitez d'utiliser des produits chimiques agressifs (solvants, alcool technique) qui pourraient endommager le revêtement du filtre.

Essuyez délicatement le verre de protection avec une microfibre ou un chiffon doux et une solution détergente douce.

3. Maintien de l'alimentation

Vérifiez régulièrement l'état de la batterie si votre masque présente un indicateur de batterie faible. Pour les modèles à batterie remplaçable, remplacez-la conformément aux instructions du fabricant lorsque le message apparaît ou que la réponse du filtre se détériore.

Rangez les masques à cellules solaires dans un endroit avec accès à la lumière pour maintenir la charge.

4. Remplacement des composants usés

Remplacez vos verres de protection (extérieurs et intérieurs) lorsqu'ils sont profondément rayés, ternes ou décolorés.

Si le filtre est endommagé ou s'il y a une réaction retardée lors de l'assombrissement, n'utilisez pas le masque, remplacez immédiatement le filtre.

Les composants du harnais (réglage, sangles, boutons-pression) doivent être remplacés s'ils sont desserrés ou déformés.

5. Stockage

Rangez votre masque dans un endroit propre et sec, à l'abri de la chaleur, des produits chimiques et de l'humidité. Évitez tout contact avec la poussière de ponçage, les huiles, la fumée et autres substances nocives susceptibles de se déposer sur le filtre.

Il est préférable de conserver le masque dans un étui ou une boîte de protection dédiée.

RÈGLES DE STOCKAGE

1. Conditions environnementales

Température de stockage : -20°C à +70°C (conformément aux spécifications de la plupart des filtres auto-obscurcissants).

Humidité : Conserver dans un endroit sec et aéré, sans condensation ni risque d'humidité.

Évitez les rayons UV : les masques ne doivent pas être stockés en plein soleil - les rayons UV peuvent dégrader le matériau et les revêtements des filtres.

2. Propreté et protection contre la saleté

Avant de ranger le masque, nettoyez-le soigneusement de toute poussière, projection de métal et fumée de soudure. Évitez tout contact avec des produits chimiques (huiles, solvants, acides) susceptibles d'endommager la coque en plastique ou la surface du filtre.

Ne placez pas le masque directement sur une surface sale, métallique ou tranchante - cela pourrait rayer les verres de protection.

3. Méthode de stockage

Conserver dans un étui, une pochette ou une boîte de protection dédié, de préférence avec un rembourrage pour éviter les chocs et les rayures.

Placez le masque en position verticale ou suspendez-le à un cintre solide pour éviter de le déformer. Assurez-vous qu'il ne soit pas pincé par d'autres outils, boîtes ou matériaux ; le filtre ou les capteurs pourraient notamment être endommagés.

4. Alimentation électrique pendant le stockage à long terme

Pour les modèles avec piles : si le masque ne doit pas être utilisé pendant une période prolongée, retirez la pile pour éviter toute fuite.

Pour les modèles à cellules solaires : exposer le capot à la lumière du jour de temps en temps pour maintenir un niveau de charge minimum et éviter une décharge complète.

5. Évitez de stocker dans :

Lumière directe du soleil (par exemple sur un rebord de fenêtre, un tableau de bord de voiture),

Endroits exposés aux chocs, aux impacts ou aux vibrations (par exemple, en vrac dans une boîte à outils),

Zones à forte humidité (par exemple, caves humides, conteneurs non sécurisés).

Contact pour la sécurité et le support :

Producteur:	Société à responsabilité limitée GEKO Sp.k.
Adresse:	Kietlin, rue Spacerowa 3, 97-500 Radomsko, Pologne
Numéro de contact :	+48 698 642 358
E-mail:	serwis@geko.pl
Site web:	https://www.geko.pl



Les deux derniers chiffres de l'année d'application du marquage CE - 25

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ DE L'UE

GEKO Sp z o. o. Sp. K. Kietlin, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko

déclare en toute responsabilité **que** :

Masque de soudage auto-obscureissant avec lampe, Type : G01881, Modèle : 2233FF

répond aux exigences des directives du Parlement européen et du Conseil :

- Règlement (UE) 2016/425 relatif aux équipements de protection individuelle.

Normes européennes harmonisées utilisées : EN 379:2009, EN 166:2001, EN 175:1997, EN 169:2002, EN 171:2002.

Cette déclaration de conformité CE devient invalide si le produit est modifié ou reconstruit sans le consentement du fabricant.

Les personnes suivantes sont responsables de la préparation et du stockage de la documentation technique :

Larysa Kowalczyk, Kietlin, rue Spacerowa 3, 97-500 Radomsko.



Kietlin, 23/07/2025

Lieu et date d'émission

Larysa Kowalczyk

Nom, prénom et fonction de la personne autorisée



G01881
2233FF

Автоматически затемняющаяся сварочная маска с подсветкой
Перевод оригинальной инструкции

RU



Автоматически затемняющаяся сварочная маска с подсветкой

ВНИМАНИЕ!

Перед использованием ознакомьтесь с данной инструкцией и сохраните её для дальнейшего использования.

Произведено для:
GEKO Limited Liability Company Sp.k.
Кетлин, улица Спейсерова 3,
97-500 Радомско
geko@geko.pl
www.geko.pl

RU - РУССКАЯ ВЕРСИЯ

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Эта сварочная маска — современное эргономичное решение, разработанное для максимального комфорта и безопасности при сварке. Она оснащена функцией автоматического затемнения и встроенной подсветкой, улучшающей видимость в условиях низкой освещенности. Прочная конструкция и инновационные технологические решения обеспечивают надежную защиту от вредного излучения и внешних факторов.

ОСОБЕННОСТИ ПРОДУКТА

Современный дизайн и прочные материалы:

Корпус устойчив к высоким и низким температурам, коррозии и огню.

Материал мягкий, легкий, плотный, отличается высокой прочностью и долговечностью.

Высокая прозрачность и комфорт работы:

Отличная видимость перед сваркой и во время нее для повышения точности и эффективности работы.

Встроенная подсветка для улучшения видимости в темных условиях.

Улучшенная защита от УФ/ИК-излучения:

Полная защита на протяжении всего процесса от ультрафиолетового (УФ) и инфракрасного (ИК) излучения.

Эргономичный дизайн:

Классический и популярный дизайн внутренней части маски, соответствующий принципам эргономики - комфортный и безопасный в повседневном использовании.

Полная защита лица и глаз:

Эффективная вытяжка воздуха снижает воздействие вредных газов и пыли во время сварки.

Двойная защита:

Использование двойных фильтров с вакуумным покрытием повышает эффективность и безопасность использования.

Совместимость фильтров:

Поддерживает фильтры с номерами: 1100, 2100, 2210, 2230, 2233, 2533 и другие (подробности на страницах 7-8 руководства).

Риски, связанные с использованием сварочной маски

Несмотря на то, что сварочная маска разработана с учетом безопасности и комфорта пользователя, неправильное использование, отсутствие технического обслуживания или несоблюдение правил охраны труда и техники безопасности может привести к различным опасностям:

1. Физические угрозы

УФ- и ИК-излучение: Неправильная работа автоматического затемняющегося фильтра может подвергнуть ваши глаза вредному ультрафиолетовому и инфракрасному излучению, что может привести к ожогам роговицы (дуговому конъюнктивиту).

Высокая температура: Длительное воздействие тепла во время сварки может привести к перегреву маски и даже ожогам кожи, особенно если вы не наденете соответствующую защитную одежду.

Слепота: Задержка срабатывания фильтра или отказ системы автоматического затемнения могут привести к временному или постоянному повреждению глаз.

2. Опасности, связанные с электричеством.

Короткие замыкания и перенапряжения: встроенный светодиодный светильник может представлять опасность поражения электрическим током при повреждении, воздействии влаги или контакте с проводами под напряжением.

Батареи и электроника: Неправильная замена батареи или вмешательство в работу электроники может привести к поражению электрическим током или пожару.

3. Химические опасности

Контакт с парами и газами: Хотя маска обеспечивает ограниченную защиту от пыли и газов, интенсивное воздействие сварочных дымов (например, содержащих марганец, озон или свинец) может привести к отравлению или повреждению дыхательной системы.

Деградация материала: Контакт маски с агрессивными химическими веществами (маслами, растворителями, чистящими средствами) может ослабить структуру защитного покрытия, сделав его менее эффективным.

4. Механические опасности

Механические повреждения: падение вытяжки, сильный удар по ней или царапание фильтров могут снизить уровень защиты и привести к их выходу из строя.

Неправильная посадка: плохо подобранная маска может соскользнуть во время работы, подвергнув лицо и глаза воздействию искр, металлических осколков или горячего шлака.

5. Эргономические опасности

Чрезмерная нагрузка на шею и голову: длительное использование тяжелой маски без надлежащего баланса может привести к мышечной усталости, болям в шее и спине.

Ограниченное поле зрения: неправильное положение маски или ее несоответствие форме лица пользователя может ограничить видимость и стать причиной несчастных случаев на производстве.

Неправильная посадка: слишком тугая или свободная маска может вызывать натирание, дискомфорт и снижение защиты.

Заключительные рекомендации:

Чтобы минимизировать вышеуказанные риски, вам следует:

Регулярно проверяйте техническое состояние маски и фильтров.

Используйте оборудование в соответствии с инструкциями производителя.

Не вмешивайтесь в работу электросистемы без разрешения.

Содержите маску в чистоте и храните ее в сухом месте.

дополняйте масочную защиту другими средствами индивидуальной защиты (например, вентиляцией, перчатками, рабочей одеждой).

Руководство по средствам индивидуальной защиты (СИЗ) для сварочных масок

Автоматически затемняющаяся сварочная маска со встроенной подсветкой является ключевым средством индивидуальной защиты при сварочных работах. Для максимальной эффективности её следует использовать в сочетании с другими средствами индивидуальной защиты (СИЗ) и в соответствии с приведенными ниже рекомендациями.

1. Защита глаз и лица

Основная функция маски:

Автоматическое затемнение защищает глаза от интенсивного дугового света, УФ/ИК-излучения и брызг.

Встроенная подсветка улучшает видимость перед зажиганием дуги, снижая риск ошибок и травм.

Примечание: Регулярно проверяйте работу автозатемняющегося фильтра перед использованием.

2. Защита органов дыхания

Рекомендуемые дополнительные СИЗ:

При сварке в закрытых или плохо проветриваемых помещениях рекомендуется использовать фильтрующие противогазы (например, полумаски с фильтром РЗ) или системы подачи воздуха.

Сварочная маска не заменяет средства защиты органов дыхания от сварочных дымов, газов и паров.

3. Защита рук

Обязательный:

Сварочные перчатки устойчивы к воздействию тепла, искр и теплового излучения. Они должны быть достаточно длинными, чтобы также защищать запястья и часть предплечья.

4. Защита тела

Необходимые предметы одежды:

Сварочная куртка, фартук или комбинезон из огнестойких материалов (например, кожи или огнестойких тканей).

Одежда должна полностью закрывать тело — без карманов и свободных частей, которые могут загореться или застрять.

5. Защита ног и ступней

Рекомендуется:

Защитная обувь со стальным носком и устойчивой к проколам и нагреву подошвой. Также рекомендуется использовать бахилы, если сварка выполняется стоя или при работе с материалами, склонными к разбрызгиванию.

6. Защита органов слуха

В зависимости от условий:

При работе в шумной обстановке (например, при плазменной резке, шлифовке) следует использовать наушники или беруши.

7. Эргономика и посадка СИЗ

Индивидуальная подгонка:

Маска должна быть правильно расположена и сбалансирована относительно головы пользователя.

Ремешок на голову следует отрегулировать по форме вашей головы, чтобы маска не смещалась во время использования.

Совместимость со средствами индивидуальной защиты:

Убедитесь, что все используемые средства индивидуальной защиты (например, полумаска и сварочная маска) совместимы друг с другом и не ограничивают эффективность друг друга.

8. Техническое обслуживание и проверка СИЗ

Рутинные действия:

Очищайте маску после каждого использования, чтобы удалить пыль и мусор.

Регулярно проверяйте состояние фильтров, защитных пластин, шарниров и оголовья.

Замена компонентов:

Заменяйте изношенные или поврежденные компоненты только оригинальными деталями, рекомендованными производителем.

9. Обучение и знание инструкций

Каждый пользователь должен:

Пройти обучение на рабочем месте использованию СИЗ.

Ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации и правилами безопасного использования маски.

Узнайте, что делать, если система автоматического затемнения вышла из строя или лампа повреждена.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Поле зрения: 92 x 42 мм

Степень затемнения: DIN 4/9-13

Регулировка чувствительности: ДА

Время отклика: 0,15 мс

Питание: солнечные элементы + аккумулятор

Срок службы батареи: ~5000 ч

Режим шлифования: ДА

Защита от УФ/ИК-излучения: DIN 16

Применение: ММА/МИГ МАГ/ТИГ

Задержка осветления: 0,2–1 с

Количество датчиков: 2

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Снимите защитную пленку с внутренней и внешней стороны линз.

Фильтрующий экран прозрачен и прозрачен, что позволяет хорошо видеть свариваемую деталь. При начале сварки экран автоматически меняет цвет с прозрачного на темный. После завершения сварки экран автоматически снова становится прозрачным.

При замене батарей фильтра убедитесь, что батареи установлены до начала сварки.

Для фильтра 2233PRO убедитесь, что кнопка установлена в режим сварки.

Установите кнопку задержки времени (2210-PRO, 2210-PD, 2230-PRO, 2233, 2233-PRO, 2533-PRO) в соответствии с типом процесса сварки.

Отрегулируйте ручку настройки степени затемнения в соответствии со сварочным током и выбранным процессом, чтобы выбрать правильный уровень затемнения.

Отрегулируйте ручку чувствительности в зависимости от расстояния до заготовки (2210-PRO, 2100-PD, 2230-PRO, 2233, 2233-PRO, 2533-PRO).

Отрегулируйте головной убор:

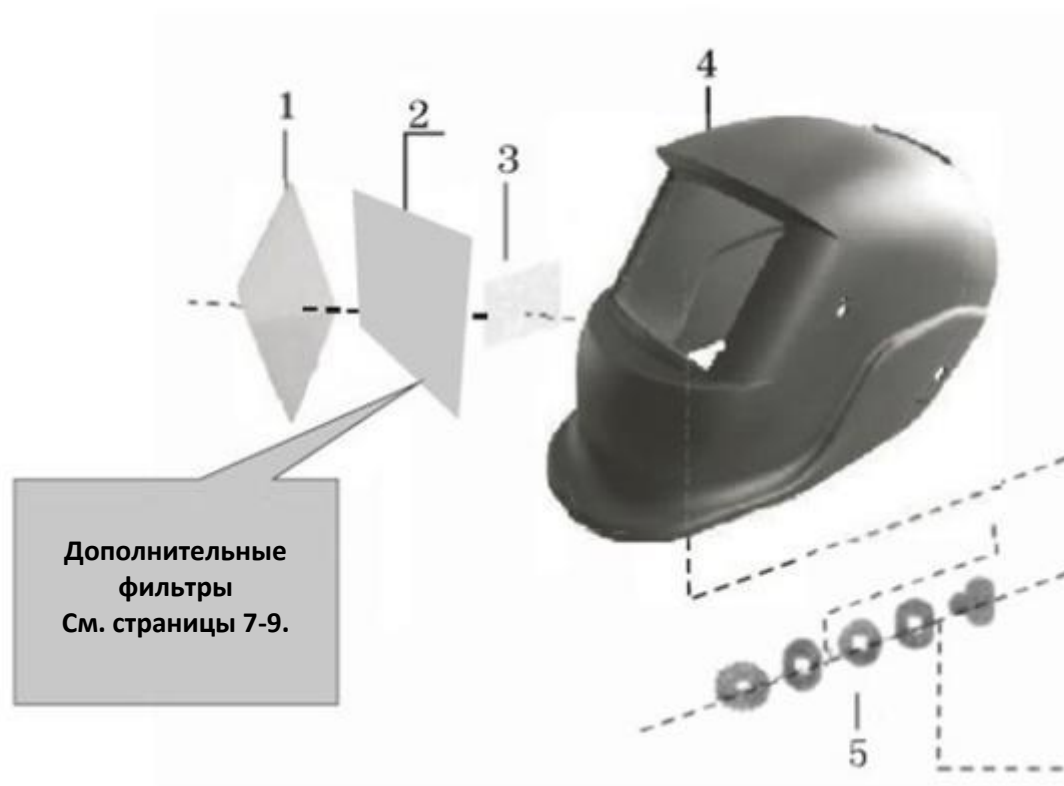
- а. Сначала поверните головной убор, пока регулировочная ручка не окажется в заднем положении. Вручную отрегулируйте и зафиксируйте головной убор с помощью регулировочной ручки.
- б. Отрегулируйте верхний ремень в одно из положений, чтобы правильно отрегулировать глубину шлема.
- в. Ослабьте стопорную гайку так, чтобы штифт на боковой стороне сварочного шлема мог перемещаться в необходимом диапазоне для регулировки расстояния от глаза до фильтра.

Замена батареи (только для моделей: 2210-PRO, 2210-PD, 2230-PRO, 2233-PRO, 2533-PRO и т. д.)

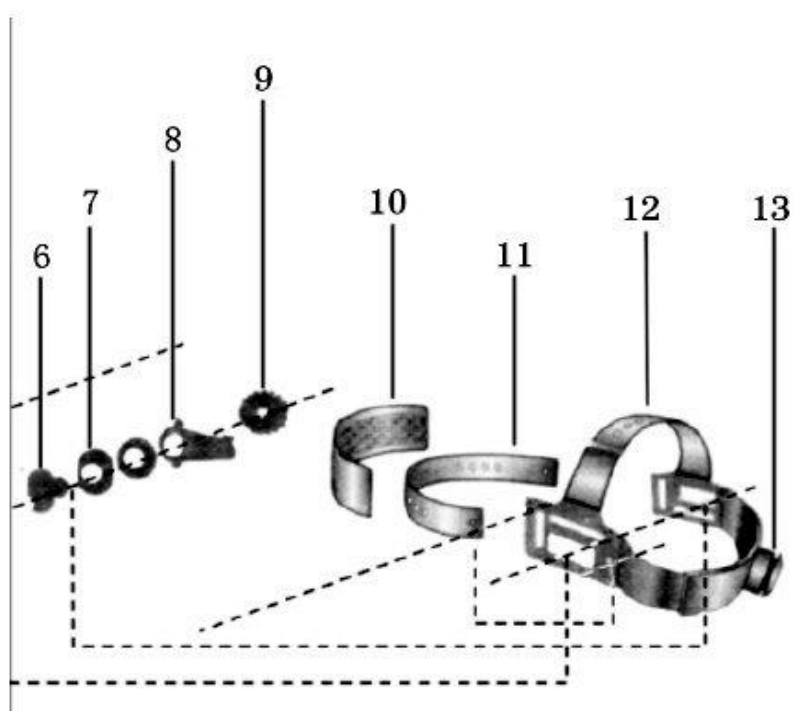
Если горит красный индикатор питания, это означает, что батарея разряжена и ее необходимо заменить.

Поверните кнопку в батарейном отсеке в положение «открыто», откройте отсек и извлеките литиевую батарею, затем вставьте новую. Закройте крышку и поверните её в положение «закрыто».

ОПИСАНИЕ



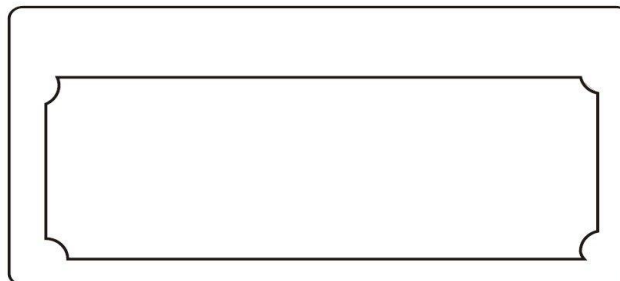
1. Внешняя защитная пластина
2. Автоматически затемняющийся фильтр
3. Внутренняя защитная пластина
4. Корпус (сварочная маска)
5. 2 круглые шайбы
6. 2х Ползунок
7. 3 квадратные шайбы
8. Регулируемая подкладка
9. 2 стопорные гайки
10. Напульсник
11. Передняя повязка на голову
12. Регулируемое оголовье
13. Ручка регулировки



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФИЛЬТРЫ

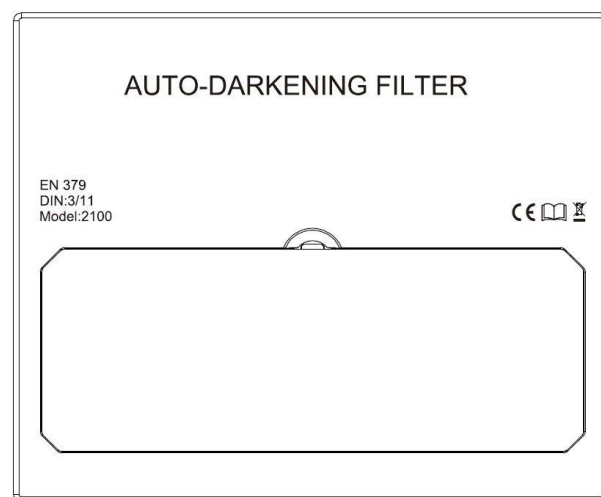
Модель: 1100
 Размер фильтра: 108 * 50 * 5 мм
 Поле зрения: 90 * 32 мм
 Уровень темноты (свет): DIN 3
 Уровень затемнения (темный): DIN 11
 Количество датчиков: нет данных
 Время ответа: данные отсутствуют
 Чувствительность: фиксированная
 Время задержки: 0,5 с
 Источник питания: солнечная батарея + литиевая батарея
 Функция шлифования: нет
 Сигнализация низкого заряда батареи: нет
 Защита от УФ/ИК-излучения: DIN 15
 Рабочая температура: данные отсутствуют
 Температура хранения: нет данных
 Область применения: дуговая сварка, TIG, MIG, MAG и другие процессы
 Материал козырька: ПП (полипропилен)

1100



Модель: 2100
 Размер фильтра: нет данных
 Поле зрения: 94 * 30 мм
 Уровень темноты (светлый): нет данных
 Уровень темноты (темный): нет данных
 Количество датчиков: нет данных
 Время ответа: данные отсутствуют
 Чувствительность: данные отсутствуют
 Время задержки: нет данных
 Источник питания: солнечная батарея + литиевая батарея
 Функция шлифования: нет данных
 Сигнализация низкого заряда батареи: нет данных
 Защита от УФ/ИК-излучения: данные отсутствуют
 Рабочая температура: данные отсутствуют
 Температура хранения: нет данных
 Область применения: дуговая сварка, TIG, MIG, MAG и другие процессы
 Материал козырька: ПП (полипропилен)

2100



Модель: 2210-PRO

Размер фильтра: нет данных

Поле зрения: нет данных

Уровень темноты (светлый): нет данных

Уровень темноты (темный): нет данных

Количество датчиков: нет данных

Время отклика: 0,2 мс

Чувствительность: регулируемая (диапазон LO -> HI)

Время задержки: от МИН. до МАКС.

Питание: солнечная батарея + сменная батарея

Функция шлифования: нет

Сигнализация низкого заряда батареи: да

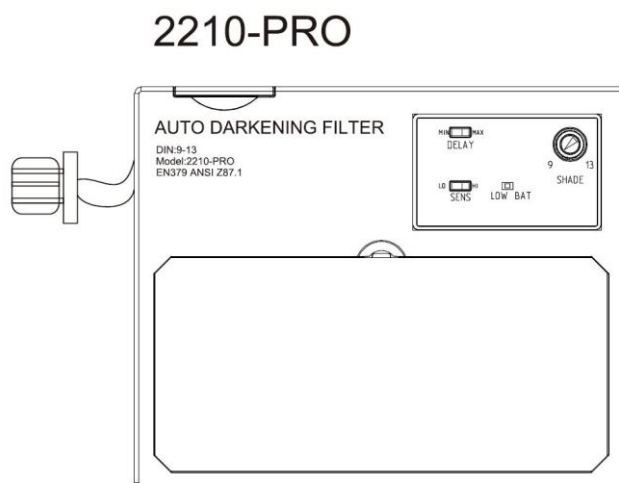
Защита от УФ/ИК-излучения: данные отсутствуют.

Рабочая температура: данные отсутствуют

Температура хранения: нет данных

Область применения: дуговая сварка, TIG, MIG, MAG и другие процессы

Материал козырька: ПП (полипропилен)



Модель: 2210-ПД

Размер фильтра: 110 * 90 * 9 мм

Поле зрения: нет данных

Уровень темноты (светлый): нет данных

Уровень темноты (темный): нет данных

Количество датчиков: нет данных

Время ответа: данные отсутствуют

Чувствительность: данные отсутствуют.

Время задержки: нет данных

Питание: солнечная батарея + сменная батарея

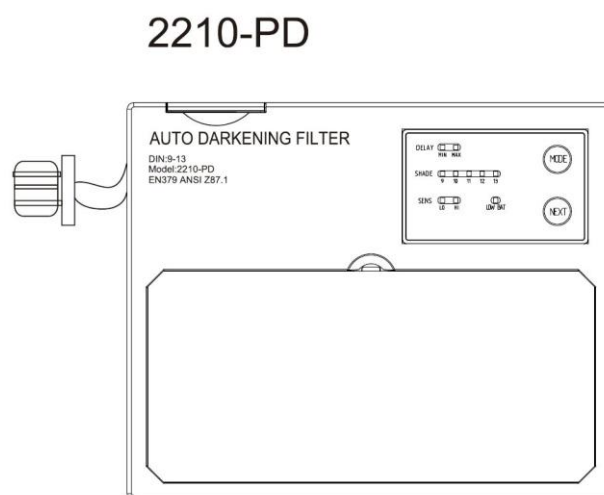
Функция шлифования: нет данных

Оповещение о низком уровне заряда батареи: нет данных
Защита от УФ/ИК-излучения: нет данных

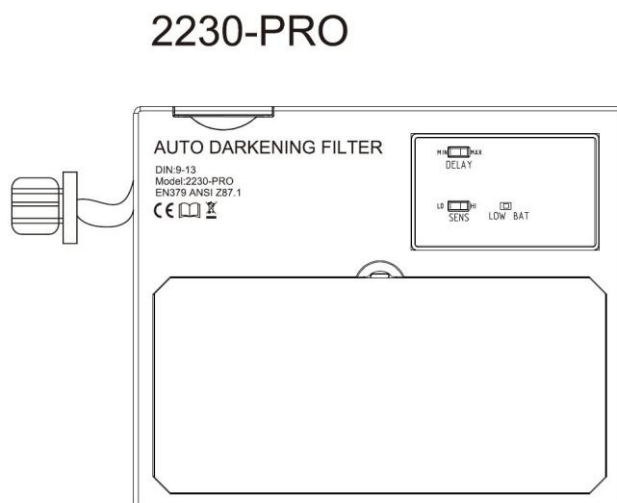
Рабочая температура: данные отсутствуют

Температура хранения: нет данных. Область применения: дуговая сварка, TIG, MIG, MAG и другие процессы.

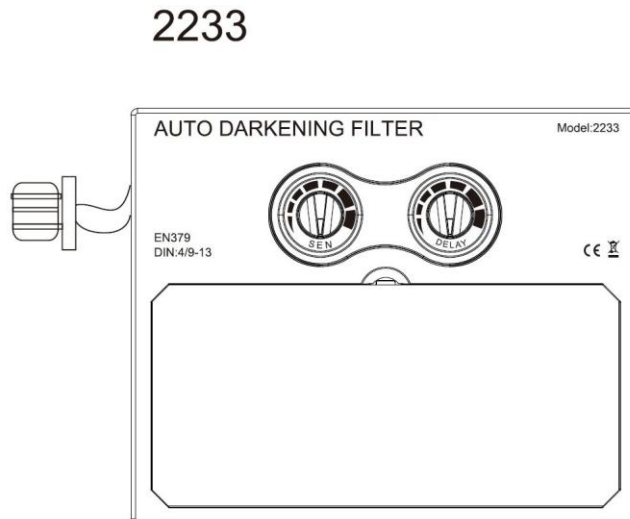
Материал козырька: ПП (полипропилен)



Модель: 2230-PRO
 Размер фильтра: нет данных
 Поле зрения: 92 * 42 мм
 Уровень темноты (свет): DIN 4
 Уровень затемнения (темный): DIN 9-13
 Количество датчиков: 2
 Время ответа: данные отсутствуют
 Чувствительность: данные отсутствуют.
 Время задержки: нет данных
 Источник питания: солнечная батарея + литиевая батарея
 Функция шлифования: нет данных
 Сигнализация низкого заряда батареи: нет данных
 Защита от УФ/ИК-излучения: данные отсутствуют.
 Рабочая температура: от -10°C до +55°C
 Температура хранения: от -20°C до +70°C
 Область применения: дуговая сварка, лазерная сварка, плазменная резка, шлифовка и другие операции.
 Материал козырька: ПП (полипропилен)



Модель: 2233
 Размер фильтра: нет данных
 Поле зрения: нет данных
 Уровень темноты (светлый): нет данных
 Уровень затемнения (темный): DIN 5 / 9-13
 Количество датчиков: нет данных
 Время отклика: 0,15 мс
 Чувствительность: данные отсутствуют.
 Время задержки: 0,2-1 с
 Источник питания: солнечная батарея + литиевая батарея
 Функция шлифования: нет данных
 Сигнализация низкого заряда батареи: нет данных
 Защита от УФ/ИК-излучения: данные отсутствуют.
 Рабочая температура: данные отсутствуют
 Температура хранения: нет данных
 Область применения: дуговая сварка, лазерная сварка, плазменная резка, шлифовка и другие операции.
 Материал козырька: ПП (полипропилен)



Модель: 2233-PRO

Размер фильтра: нет данных

Поле зрения: нет данных

Уровень темноты (светлый): нет данных

Уровень затемнения (темный): DIN 5 / 9-13

Количество датчиков: 4

Время ответа: данные отсутствуют

Чувствительность: бесступенчатая

Время задержки: 0,2-1 с

Питание: солнечная батарея + сменная батарея

Функция помола: да

Сигнализация низкого заряда батареи: да

Защита от УФ/ИК-излучения: DIN 16

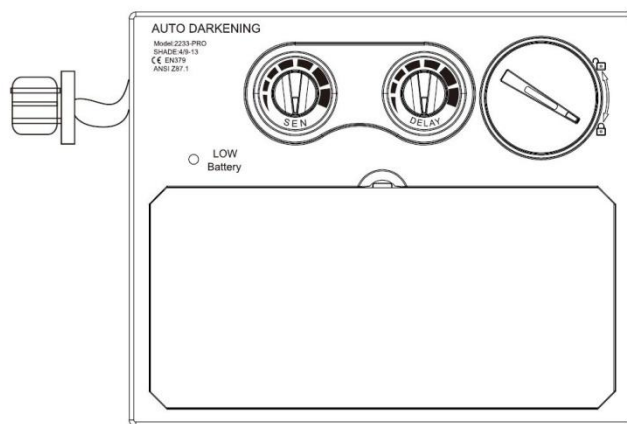
Рабочая температура: данные отсутствуют

Температура хранения: нет данных

Область применения: дуговая сварка, лазерная сварка, плазменная резка, шлифовка и другие операции.

Материал козырька: ПП (полипропилен)

2233-PRO



Модель: 2533-PRO

Размер фильтра: 100 * 50 мм

Поле зрения: 100 * 50 мм

Уровень темноты (светлый): нет данных

Уровень затемнения (темный): DIN 5 / 9-13

Количество датчиков: 4

Время ответа: данные отсутствуют

Чувствительность: данные отсутствуют.

Время задержки: 0,2-1 с

Питание: солнечная батарея + сменная батарея

Функция помола: да

Тест на автоматическое затемнение: да

Сигнализация низкого заряда батареи: да

Защита от УФ/ИК-излучения: DIN 16

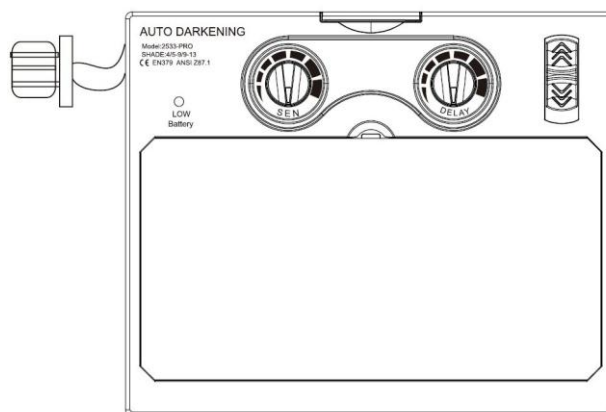
Рабочая температура: от -10°C до +55°C

Температура хранения: от -20°C до +70°C

Область применения: дуговая сварка, лазерная сварка, плазменная резка, шлифовка и другие операции.

Материал козырька: ПП (полипропилен)

2533-PRO



ПРАВИЛА ОБСЛУЖИВАНИЯ

1. Ежедневный осмотр перед использованием

Проверьте правильность работы фильтра автоматического затемнения (например, воспользовавшись тестом на затемнение, если таковой имеется).

Проверьте состояние внешнего и внутреннего защитного стекла — удалите грязь, пыль, металлические осколки.

Убедитесь в отсутствии трещин, царапин или люфтов в креплениях и корпусе фильтра.

Проверьте работу датчиков — убедитесь, что они не закрыты и не загрязнены.

2. Уборка после каждой работы

Очистите корпус маски мягкой влажной тканью.

Избегайте использования агрессивных химических веществ (растворителей, технического спирта), которые могут повредить покрытие фильтра.

Аккуратно протрите защитное стекло микрофиброй или мягкой тканью, смоченной слабым моющим средством.

3. Техническое обслуживание электропитания

Регулярно проверяйте состояние батареи, если на вашей маске есть индикатор низкого заряда. В моделях со сменной батареей замените батарею согласно инструкции производителя при появлении соответствующего сообщения или ухудшении эффективности фильтра.

Храните маски с солнечными батареями в месте, доступном для света, чтобы они продолжали заряжаться.

4. Замена изношенных компонентов

Заменяйте защитные линзы (внешние и внутренние), если они сильно поцарапаны, помутнели или изменили цвет.

Если фильтр поврежден или наблюдается замедленная реакция при затемнении, не используйте маску, немедленно замените фильтр.

Детали головного убора (регулировка, ремни, кнопки) следует заменить, если они ослаблены или деформированы.

5. Хранение

Храните маску в чистом, сухом месте, вдали от источников тепла, химикатов и влаги. Избегайте контакта с шлифовальной пылью, маслами, дымом и другими вредными веществами, которые могут осаждаться на фильтре.

Лучше всего хранить маску в специальном защитном футляре или коробке.

ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

1. Условия окружающей среды

Температура хранения: от -20°C до +70°C (в соответствии со спецификациями большинства автозатемняющихся фильтров).

Влажность: хранить в сухом и проветриваемом месте, без конденсации и риска попадания влаги.

Избегайте УФ-излучения: маски нельзя хранить под прямыми солнечными лучами — УФ-излучение может разрушить материал и фильтрующие покрытия.

2. Чистота и защита от грязи

Перед хранением тщательно очистите маску от пыли, металлической стружки и сварочного дыма. Избегайте контакта с химическими веществами (маслами, растворителями, кислотами), которые могут повредить пластиковый корпус или поверхность фильтра.

Не кладите маску непосредственно на грязную, металлическую или острую поверхность — это может поцарапать защитные линзы.

3. Способ хранения

Хранить в специальном защитном футляре, чехле или коробке, желательно с мягкой подкладкой для предотвращения ударов и царапин.

Расположите маску вертикально или повесьте её на прочную вешалку, чтобы избежать деформации головного убора. Убедитесь, что она не защемлена другими инструментами, коробками или материалами — в частности, это может повредить фильтр или датчики.

4. Электроснабжение при длительном хранении

Для моделей с батарейками: Если маска не будет использоваться в течение длительного времени, извлеките батарейку, чтобы предотвратить утечку.

Для моделей с солнечными батареями: периодически подвергайте капот воздействию дневного света, чтобы поддерживать минимальный уровень заряда и не допускать полной разрядки.

5. Избегайте хранения в:

Прямые солнечные лучи (например, на подоконнике, приборной панели автомобиля),

Места, подверженные ударам, толчкам или вибрации (например, свободное хранение в инструментальном ящике),

Места с повышенной влажностью (например, сырые подвалы, незащищенные контейнеры).

Контакты по вопросам безопасности и поддержки:

Продюсер:	GEKO Limited Liability Company Sp.k.
Адрес:	Китлин, улица Спейсера 3, 97-500 Радомско, Польша
Контактный номер:	+48 698 642 358
Электронная почта:	serwis@geko.pl
Веб-сайт:	https://www.geko.pl



Последние две цифры года нанесения маркировки CE - 25

ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС

GEKO Sp z o. o. СП. К. Китлин, ул. Спейсерова 3, 97-500 Радомско

заявляет со всей ответственностью, что :

Автоматически затемняющаяся сварочная маска с лампой, тип: G01881, модель: 2233FF

соответствует требованиям директив Европейского парламента и Совета:

- Регламент (ЕС) 2016/425 о средствах индивидуальной защиты.

Используемые гармонизированные европейские стандарты: EN 379:2009, EN 166:2001, EN 175:1997, EN 169:2002, EN 171:2002.

Настоящая Декларация о соответствии ЕС становится недействительной, если изделие изменено или переработано без согласия производителя.

Ответственными за подготовку и хранение технической документации являются следующие лица:

Лариса Ковальчик, Китлин, улица Спейсерова 3, 97-500 Радомско.



Китлин, 23/07/2025

Место и дата выдачи

Лариса Ковальчик

Фамилия, имя и должность уполномоченного лица



G01881
2233FF

Зварювальна маска з автоматичним затемненням
Переклад оригінальної інструкції

UA



Зварювальна маска з автоматичним затемненням

та підсвічуванням УВАГА!

Перед використанням прочитайте цей посібник і збережіть його для подальшого використання.

Виготовлено для:
GEKO Limited Liability Company Sp.k.
Кетлін, вулиця Спацера, 3
97-500 Радомськ
geko@geko.pl
www.geko.pl

UA - УКРАЇНЬСЬКА ВЕРСІЯ

ЗАГАЛЬНИЙ ОПИС

Ця зварювальна маска — це сучасне ергономічне рішення, розроблене для максимального комфорту та безпеки під час зварювання. Вона має функцію автоматичного затемнення та вбудоване підсвічування, що покращує видимість у темних робочих умовах. Її міцна конструкція та інноваційні технологічні рішення забезпечують надійний захист від шкідливого випромінювання та зовнішніх факторів.

ОСОБЛИВОСТІ ПРОДУКТУ

Сучасний дизайн та міцні матеріали:

Корпус стійкий до високих і низьких температур, корозії та полум'я.

Матеріал м'який, легкий, щільний, високої міцності та зносостійкості.

Висока прозорість та комфорт роботи:

Відмінна видимість до та під час зварювання для підвищення точності та ефективності роботи.

Вбудоване підсвічування для покращеної видимості в темряві.

Покращений захист від ультрафіолетового/інфрачервоного випромінювання:

Повний захист протягом усього процесу від ультрафіолетового (УФ) та інфрачервоного (ІЧ) випромінювання.

Ергономічний дизайн:

Класичний та популярний дизайн внутрішньої частини маски відповідно до ергономічних принципів — комфортний та безпечний у щоденному використанні.

Повний захист обличчя та очей:

Ефективна відкачування повітря зменшує вплив шкідливих газів і пилу під час зварювання.

Подвійний захист:

Використання подвійних фільтрів з вакуумним покриттям підвищує ефективність та безпеку використання.

Сумісність фільтрів:

Підтримує фільтри з номерами: 1100, 2100, 2210, 2230, 2233, 2533 та інші (детальніше на сторінках 7-8 інструкції).

Ризики, пов'язані з використанням зварювальної маски

Хоча зварювальна маска розроблена з урахуванням безпеки та комфорту користувача, неправильне використання, відсутність технічного обслуговування або недотримання правил охорони праці можуть призвести до різних небезпек:

1. Фізичні загрози

Ультрафіолетове та інфрачервоне випромінювання: Неправильна робота автоматичного затемнювального фільтра може піддавати ваші очі шкідливому ультрафіолетовому та інфрачервоному випромінюванню, що може призвести до опіків рогівки (дугового кон'юнктивіту).

Висока температура: Тривалий вплив тепла під час зварювання може призвести до перегріву маски та навіть опіків шкіри, особливо якщо ви не носите відповідний захисний одяг.

Сліпота: Затримка реагування фільтра або збій системи автоматичного затемнення може спричинити тимчасове або постійне пошкодження очей.

2. Електричні небезпеки.

Короткі замикання та перенапруга: Вбудований світлодіодний ліхтарик може становити небезпеку ураження електричним струмом, якщо він пошкоджений, піддається впливу вологи або контактує з проводами під напругою.

Батарейки та електроніка: Неправильна заміна батарейок або втручання в електроніку може призвести до ураження електричним струмом або пожежі.

3. Хімічні небезпеки

Контакт з випарами та газами: Хоча маска забезпечує обмежений захист від пилу та газів, інтенсивний вплив зварювальних випарів (наприклад, тих, що містять марганець, озон або свинець) може призвести до отруєння або пошкодження дихальної системи.

Деградація матеріалу: Контакт маски з агресивними хімічними речовинами (олії, розчинники, мийні засоби) може послабити структуру захисного покриття, зробивши його менш ефективним.

4. Механічні небезпеки

Механічні пошкодження: Падіння витяжки, сильний удар по ній або подряпини на фільтрах можуть знизити рівень захисту та призвести до їх виходу з ладу.

Неправильне прилягання: погано підібрана маска може зісковзнути під час роботи, піддаючи ваше обличчя та очі іскрам, металевим скалкам або гарячому шлаку.

5. Ергономічні небезпеки

Надмірне навантаження на шию та голову: тривале використання важкої маски без належного балансу може призвести до м'язової втоми, болю в шиї та спині.

Обмежене поле зору: Неправильне розташування маски або її нездатність адаптуватися до форми обличчя користувача може обмежити видимість і призвести до нещасних випадків на виробництві.

Неправильне прилягання: занадто туга або вільна маска може спричинити натирання, дискомфорт та зниження захисту.

Заключні рекомендації:

Щоб мінімізувати вищезазначені ризики, слід:

Регулярно перевіряйте технічний стан маски та фільтрів.

Використовуйте обладнання відповідно до інструкцій виробника.

Не втручайтеся в електричну систему без дозволу.

Зберігайте маску в чистоті та в сухому місці.

доповніть захист маскою іншими засобами індивідуального захисту (наприклад, вентиляцією, рукавичками, робочим одягом).

Рекомендації щодо засобів індивідуального захисту (ЗІЗ) для зварювальних масок

Зварювальна маска з автоматичним затемненням та вбудованим підсвічуванням є ключовим елементом індивідуального захисту в умовах зварювання. Для повної ефективності її слід використовувати разом з іншими засобами індивідуального захисту (ЗІЗ) та відповідно до наведених нижче інструкцій.

1. Захист очей та обличчя

Основна функція маски:

Автоматичне затемнення захищає очі від інтенсивного дугового світла, ультрафіолетового/інфрачервоного випромінювання та бризок.

Вбудоване освітлення покращує видимість перед запалюванням дуги, зменшуючи ризик помилок та травм.

Примітка: Регулярно перевіряйте роботу автоматичного затемнювального фільтра перед використанням.

2. Захист дихальних шляхів

Рекомендовані додаткові ЗІЗ:

Під час зварювання в закритих або погано провітрюваних приміщеннях рекомендується використовувати фільтруючі маски (наприклад, напівмаски з фільтром Р3) або системи подачі повітря. Зварювальна маска не замінює захист органів дихання від зварювальних дихальних шляхів, газів та парів.

3. Захист рук

Обов'язково:

Зварювальні рукавички стійкі до нагрівання, іскор та променевого тепла. Вони повинні бути достатньо довгими, щоб також захистити зап'ястя та частину передпліччя.

4. Захист тіла

Необхідні предмети одягу:

Зварювальний куртка, фартух або комбінезон, виготовлені з вогнестійких матеріалів (наприклад, шкіри або вогнестійких тканин).

Одяг повинен повністю закривати тіло — без кишень або вільних частин, які можуть спалахнути або зачепитися.

5. Захист ніг та стоп

Рекомендовано:

Захисне взуття зі сталевим носком та підошвою, стійкою до проколів та нагрівання. Також рекомендується використовувати бахіли, якщо зварювання виконується стоячи або з матеріалами, схильними до бризок.

6. Захист слуху

Залежно від умов:

Під час роботи в шумному середовищі (наприклад, плазмове різання, шліфування) слід використовувати навушники або беруші.

7. Ергономіка та прилягання ЗІЗ

Індивідуальна підгонка:

Маска повинна бути правильно розташована та збалансована відносно голови користувача.

Ремінець на голову слід відрегулювати відповідно до форми вашої голови, щоб запобігти зміщенню маски під час використання.

Сумісність 3ІЗ:

Переконайтеся, що всі засоби індивідуального захисту, що використовуються (наприклад, напівмаска та зварювальна маска), сумісні одне з одним і не обмежують ефективність одне одного.

8. Технічне обслуговування та перевірка 3ІЗ

Рутинна діяльність:

Протирайте маску після кожного використання, щоб видалити пил та сміття.

Регулярно перевіряйте стан фільтрів, захисних пластин, петель та оголов'я.

Заміна компонентів:

Замінюйте зношені або пошкоджені компоненти лише оригінальними деталями, рекомендованими виробником.

9. Навчання та знання інструкцій

Кожен користувач повинен:

Пройти повний інструктаж на робочому місці з використання 3ІЗ.

Знайте інструкції з експлуатації та правила безпечного використання маски.

Знайте, що робити, якщо система автоматичного затемнення вийшла з ладу або лампа пошкоджена.

ТЕХНІЧНІ ДАНІ

Поле зору: 92 x 42 мм

Ступінь потемніння: DIN 4 / 9-13

Регулювання чутливості: ТАК

Час відгуку: 0,15 мс

Джерело живлення: сонячні елементи + акумулятор

Термін служби батареї: -5000 год

Режим подрібнення: ТАК

Захист від ультрафіолетового/інфрачервоного випромінювання: DIN 16

Застосування: MMA / MIG MAG / TIG

Затримка яскравості: 0,2 - 1 с

Кількість датчиків: 2

ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Зніміть захисну плівку з внутрішньої та зовнішньої частин лінз.

Фільтр прозорий і безбарвний, що дозволяє чітко бачити заготовку. Коли починається зварювання, колір екрану автоматично змінюється з прозорого на темний. Після завершення зварювання екран автоматично повертається до прозорого стану.

Під час заміни фільтруючих батарей переконайтеся, що батареї встановлені перед зварюванням.

Для фільтра 2233PRO переконайтеся, що кнопка встановлена в режим зварювання.

Встановіть кнопку затримки часу (2210-PRO, 2210-PD, 2230-PRO, 2233, 2233-PRO, 2533-PRO) відповідно до типу зварювального процесу.

Відрегулюйте ручку номера затемнення відповідно до зварювального струму та вибраного процесу, щоб вибрати правильний номер затемнення.

Відрегулюйте ручку чутливості відповідно до відстані від заготовки (2210-PRO, 2100-PD, 2230-PRO, 2233, 2233-PRO, 2533-PRO).

Відрегулюйте головний убір:

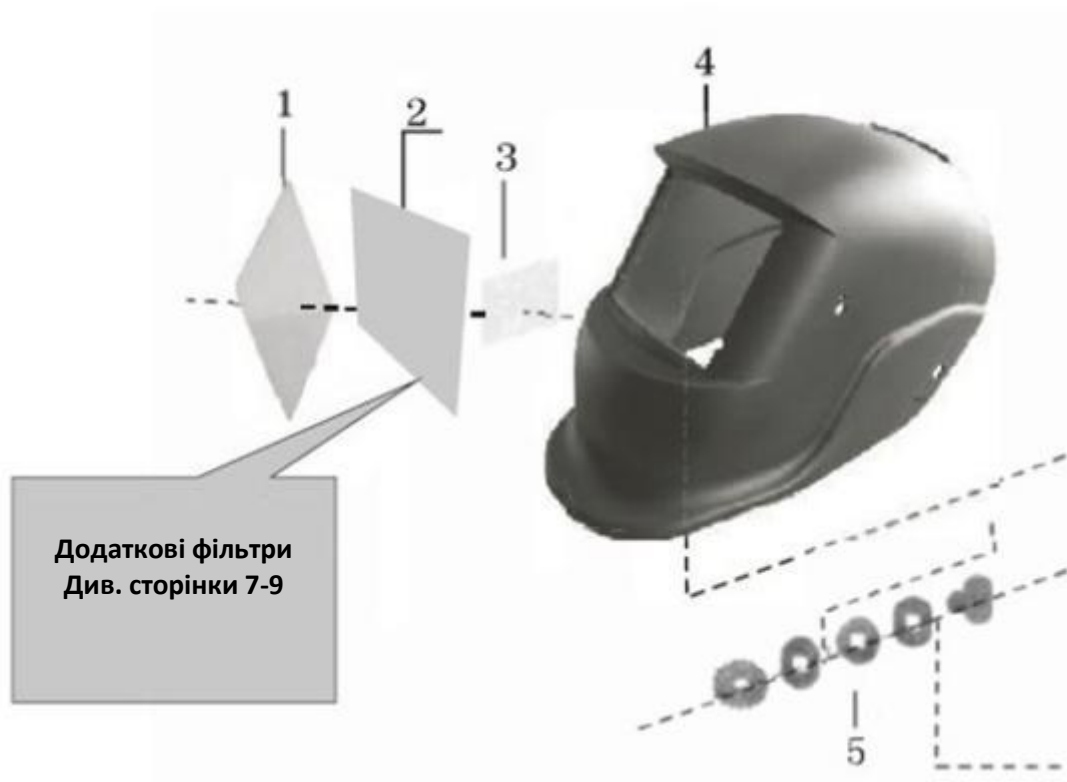
- а. Спочатку поверніть головний убір, доки ручка регулювання не опиниться в задньому положенні. Вручну відрегулюйте та зафіксуйте головний убір за допомогою ручки регулювання.
- б. Відрегулюйте верхній ремінь в одне з налаштованих положень, щоб правильно відрегулювати глибину шолома.
- с. Послабте стопорну гайку, щоб штифт збоку зварювальної маски міг рухатися на потрібну ступінь для регулювання відстані від ока до фільтра.

Заміна батареї (лише для моделей: 2210-PRO, 2210-PD, 2230-PRO, 2233-PRO, 2533-PRO тощо)

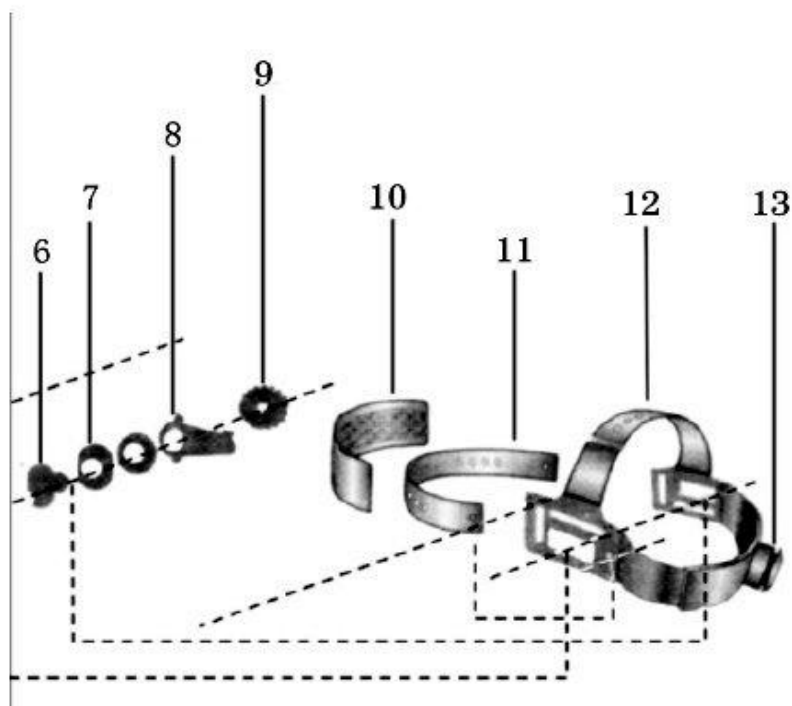
Коли горить червоний індикатор живлення, це означає, що батарея розряджається і її потрібно замінити.

Поверніть кнопку у відсіку для батарейок у положення розблокування, відкрийте відсік і вийміть літєву батарейку, потім вставте нову. Закрийте кришку та поверніть її в положення блокування.

ОПИС



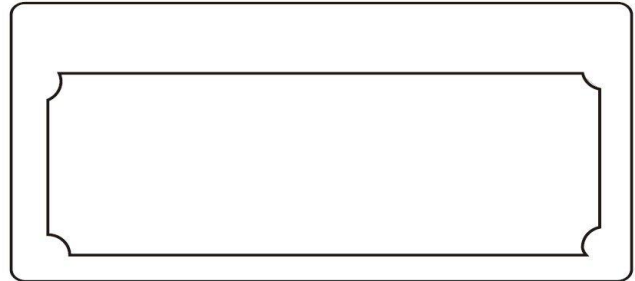
1. Зовнішня захисна пластина
2. Фільтр з автоматичним затемненням
3. Внутрішня захисна пластина
4. Корпус (зварювальна маска)
5. 2х Круглі шайби
6. 2х повзункові планки
7. 3х Квадратна шайба
8. Регульована подушка
9. 2х Контргайка
10. Потовщення
11. Переднє оголів'я
12. Регульоване наголов'я
13. Ручка регулювання



ДОДАТКОВІ ФІЛЬТРИ

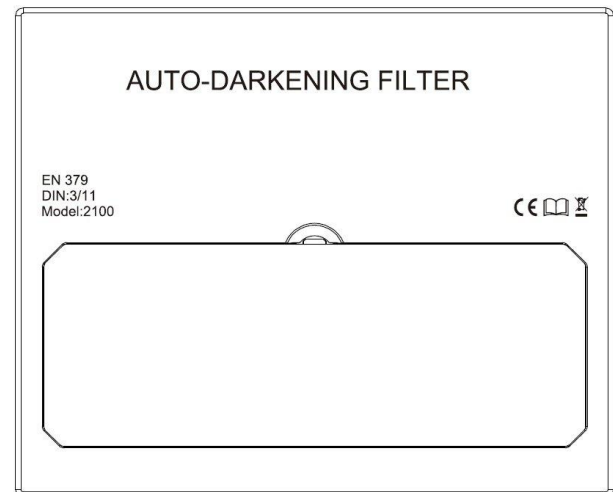
Модель: 1100
 Розмір фільтра: 108 * 50 * 5 мм
 Поле зору: 90 * 32 мм
 Рівень затемнення (світло): DIN 3
 Рівень затемнення (темний): DIN 11
 Кількість датчиків: немає даних
 Час відповіді: дані недоступні
 Чутливість: фіксована
 Час затримки: 0,5 с
 Джерело живлення: сонячна батарея + літієва батарея
 Функція подрібнення: немає
 Сигналізація низького заряду батареї: ні
 Захист від ультрафіолетового/інфрачервоного випромінювання: DIN 15
 Робоча температура: дані відсутні
 Температура зберігання: немає даних
 Діапазон застосування: дугове зварювання, TIG, MIG, MAG та інші процеси
 Матеріал козирка: ПП (поліпропілен)

1100



Модель: 2100
 Розмір фільтра: немає даних
 Поле зору: 94 * 30 мм
 Рівень темряви (світло): дані відсутні
 Рівень темряви (темний): дані відсутні
 Кількість датчиків: немає даних
 Час відповіді: дані недоступні
 Чутливість: дані відсутні
 Час затримки: немає даних
 Джерело живлення: сонячна батарея + літієва батарея
 Функція подрібнення: немає даних
 Сигналізація низького заряду батареї: немає даних
 Захист від ультрафіолетового/інфрачервоного випромінювання: дані відсутні
 Робоча температура: дані відсутні
 Температура зберігання: немає даних
 Діапазон застосування: дугове зварювання, TIG, MIG, MAG та інші процеси
 Матеріал козирка: ПП (поліпропілен)

2100



Модель: 2210-PRO

Розмір фільтра: немає даних

Поле зору: немає даних

Рівень темряви (світло): дані відсутні

Рівень темряви (темний): дані відсутні

Кількість датчиків: немає даних

Час відгуку: 0,2 мс

Чутливість: регульована (діапазон LO -> HI)

Час затримки: від MIN до MAX

Джерело живлення: сонячна батарея + змінний акумулятор

Функція подрібнення: немає

Сигналізація низького заряду батареї: так

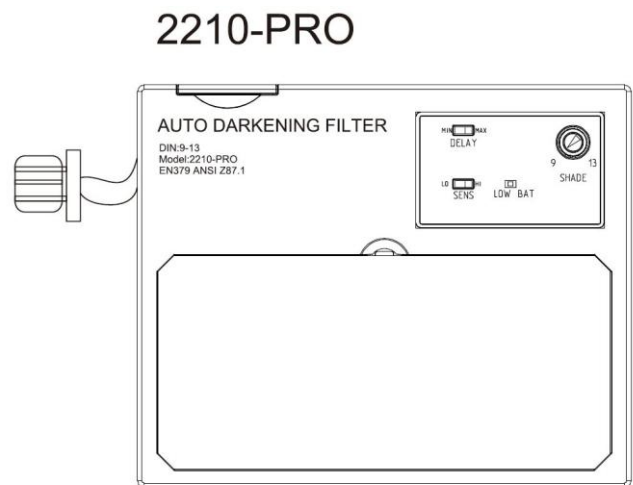
Захист від ультрафіолетового/інфрачервоного випромінювання: дані відсутні

Робоча температура: дані відсутні

Температура зберігання: немає даних

Діапазон застосування: дугове зварювання, TIG, MIG, MAG та інші процеси

Матеріал козирка: ПП (поліпропілен)



Модель: 2210-PD

Розмір фільтра: 110 * 90 * 9 мм

Поле зору: немає даних

Рівень темряви (світло): дані відсутні

Рівень темряви (темний): дані відсутні

Кількість датчиків: немає даних

Час відповіді: дані недоступні

Чутливість: дані відсутні

Час затримки: немає даних

Джерело живлення: сонячна батарея + змінний акумулятор

Функція подрібнення: немає даних

Сповіщення про низький рівень заряду батареї: немає

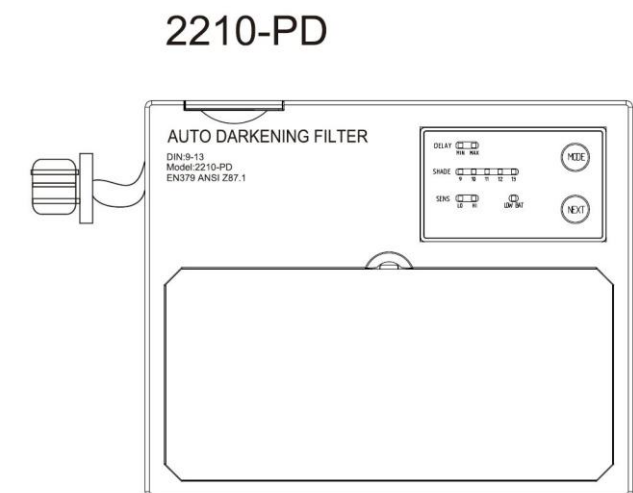
Захист від ультрафіолетового/інфрачервоного випромінювання: немає

Робоча температура: дані відсутні

Температура зберігання: немає даних.

Діапазон застосування: дугове зварювання, TIG, MIG, MAG та інші процеси.

Матеріал козирка: ПП (поліпропілен)



Модель: 2230-PRO

Розмір фільтра: немає даних

Поле зору: 92 * 42 мм

Рівень затемнення (світло): DIN 4

Рівень затемнення (темний): DIN 9-13

Кількість датчиків: 2

Час відповіді: дані недоступні

Чутливість: дані відсутні

Час затримки: немає даних

Джерело живлення: сонячна батарея + літієва батарея

Функція подрібнення: немає даних

Сигналізація низького заряду батареї: немає даних

Захист від ультрафіолетового/інфрачервоного випромінювання: дані відсутні

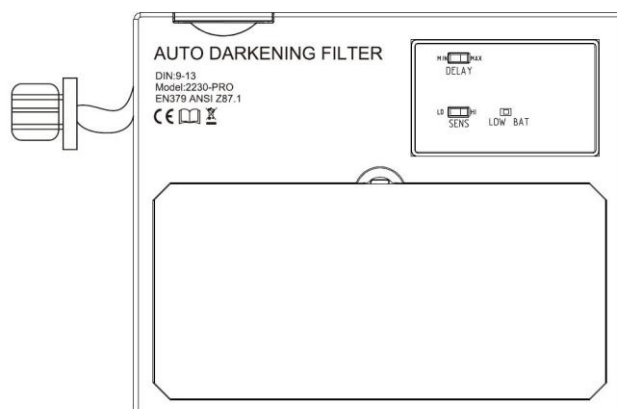
Робоча температура: від -10°C до +55°C

Температура зберігання: від -20°C до +70°C

Спектр застосування: дугове зварювання, лазерне зварювання, плазмове різання, шліфування та інші операції

Матеріал козирка: ПП (поліпропілен)

2230-PRO



Модель: 2233

Розмір фільтра: немає даних

Поле зору: немає даних

Рівень темряви (світло): дані відсутні

Рівень затемнення (темний): DIN 5 / 9-13

Кількість датчиків: немає даних

Час відгуку: 0,15 мс

Чутливість: дані відсутні

Час затримки: 0,2-1 с

Джерело живлення: сонячна батарея + літієва батарея

Функція подрібнення: немає даних

Сигналізація низького заряду батареї: немає даних

Захист від ультрафіолетового/інфрачервоного випромінювання: дані відсутні

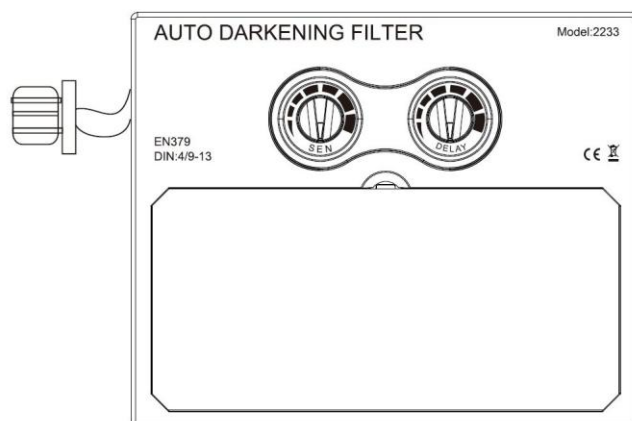
Робоча температура: дані відсутні

Температура зберігання: немає даних

Спектр застосування: дугове зварювання, лазерне зварювання, плазмове різання, шліфування та інші операції

Матеріал козирка: ПП (поліпропілен)

2233



Модель: 2233-PRO

Розмір фільтра: немає даних

Поле зору: немає даних

Рівень темряви (світло): дані відсутні

Рівень затемнення (темний): DIN 5 / 9-13

Кількість датчиків: 4

Час відповіді: дані недоступні

Чутливість: безступінчаста

Час затримки: 0,2-1 с

Джерело живлення: сонячна батарея + змінний акумулятор

Функція подрібнення: так

Сигналізація низького заряду батареї: так

Захист від ультрафіолетового/інфрачервоного випромінювання: DIN 16

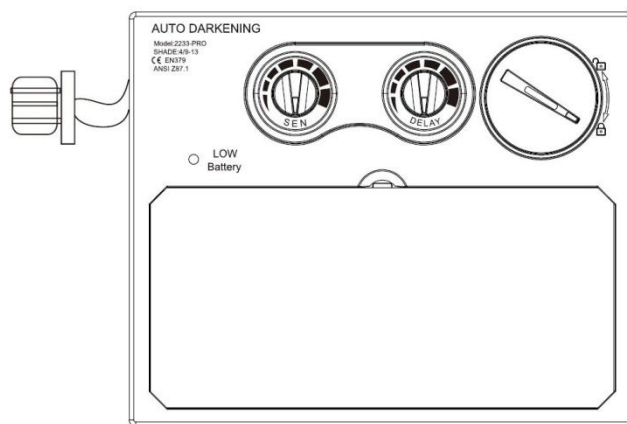
Робоча температура: дані відсутні

Температура зберігання: немає даних

Спектр застосування: дугове зварювання, лазерне зварювання, плазмове різання, шліфування та інші операції

Матеріал козирка: ПП (поліпропілен)

2233-PRO



Модель: 2533-PRO

Розмір фільтра: 100 * 50 мм

Поле зору: 100 * 50 мм

Рівень темряви (світло): дані відсутні

Рівень затемнення (темний): DIN 5 / 9-13

Кількість датчиків: 4

Час відповіді: дані недоступні

Чутливість: дані відсутні

Час затримки: 0,2-1 с

Джерело живлення: сонячна батарея + змінний акумулятор

Функція подрібнення: так

Тест автоматичного затемнення: так

Сигналізація низького заряду батареї: так

Захист від ультрафіолетового/інфрачервоного випромінювання: DIN 16

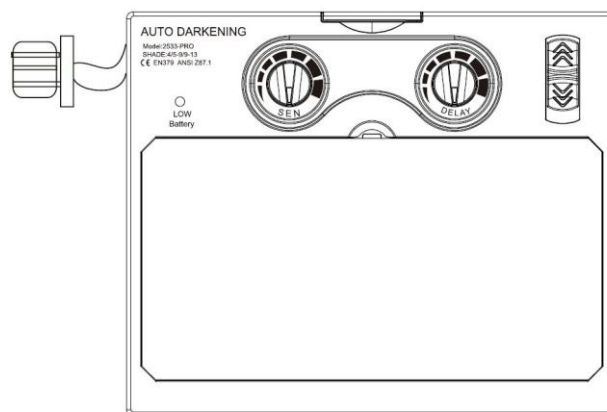
Робоча температура: від -10°C до +55°C

Температура зберігання: від -20°C до +70°C

Спектр застосування: дугове зварювання, лазерне зварювання, плазмове різання, шліфування та інші операції

Матеріал козирка: ПП (поліпропілен)

2533-PRO



ПРАВИЛА ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ

1. Щоденна перевірка перед використанням

Перевірте, чи фільтр автоматичного затемнення працює належним чином (наприклад, за допомогою тесту на затемнення, якщо він доступний).

Перевірте стан зовнішнього та внутрішнього захисного скла – видаліть бруд, пил, металеві скалки.

Переконайтеся, що на кріпленнях та корпусі фільтра немає тріщин, подряпин або нещільних кріплень.

Перевірте роботу датчиків – переконайтеся, що вони не закриті та не забруднені.

2. Прибирання після кожної роботи

Протріть корпус маски м'якою вологою тканиною.

Уникайте використання агресивних хімічних речовин (розчинників, технічного спирту), які можуть пошкодити покриття фільтра.

Обережно протріть захисне скло мікрофіброю або м'якою тканиною та м'яким розчином миючого засобу.

3. Підтримка електропостачання

Регулярно перевіряйте стан батареї, якщо ваша маска має індикатор низького заряду батареї. Для моделей зі змінною батареєю замініть батарею відповідно до інструкцій виробника, коли з'являється повідомлення або погіршується робота фільтра.

Зберігайте маски із сонячними елементами в місці з доступом до світла, щоб підтримувати зарядку.

4. Заміна зношених компонентів

Замініть захисні лінзи (зовнішні та внутрішні), коли вони сильно подряпаються, потьмяніють або знебарвляться.

Якщо фільтр пошкоджений або спостерігається затримка реакції при потемнінні, не використовуйте маску, негайно замініть фільтр.

Компоненти головного убору (регулювання, ремінці, кнопки) слід замінити, якщо вони ослаблені або деформовані.

5. Зберігання

Зберігайте маску в чистому, сухому місці, подалі від тепла, хімікатів та вологи. Уникайте контакту зі шліфувальним пилом, оліями, димом та іншими шкідливими речовинами, які можуть осідати на фільтрі.

Найкраще зберігати маску у спеціальному захисному футлярі або коробці.

ПРАВИЛА ЗБЕРІГАННЯ

1. Умови навколишнього середовища

Температура зберігання: від -20°C до +70°C (відповідно до специфікацій більшості світлофільтрів з автоматичним затемненням).

Вологість: Зберігати в сухому та провітрюваному місці, без конденсату та ризику утворення вологи.

Уникайте ультрафіолетового випромінювання: маски не слід зберігати під прямими сонячними променями – ультрафіолетове випромінювання може погіршити матеріал та покриття фільтрів.

2. Чистота та захист від бруду

Перед зберіганням ретельно очистіть маску від пилу, бризок металу та зварювальних парів. Уникайте контакту з хімічними речовинами (олії, розчинники, кислоти), які можуть пошкодити пластиковий корпус або поверхню фільтра.

Не кладіть маску безпосередньо на брудну, металеву або гостру поверхню – це може подрпати захисні лінзи.

3. Спосіб зберігання

Зберігайте у спеціальному захисному футлярі, чохлі або коробці, бажано з підкладкою для запобігання ударам та подрпинам.

Розмістіть маску вертикально або повісьте її на міцну вішалку, щоб уникнути деформації головного убору. Переконайтеся, що вона не затиснута іншими інструментами, коробками чи матеріалами — зокрема, це може пошкодити фільтр або датчики.

4. Джерело живлення під час тривалого зберігання

Для моделей з батарейками: Якщо маска не використовуватиметься протягом тривалого часу, вийміть батарейки, щоб запобігти витіканню.

Для моделей із сонячними елементами: час від часу виставляйте витяжку на денне світло, щоб підтримувати мінімальний рівень заряду та запобігти повному розряду.

5. Уникайте зберігання в:

Прямі сонячні промені (наприклад, на підвіконні, приладовій панелі автомобіля),

Місця, що піддаються ударам, струсам або вібрації (наприклад, нещільно закріплені в інструментальній скрині),

Місця з високою вологістю (наприклад, вологі підвали, незахищені контейнери).

Контактна особа з питань безпеки та підтримки:

Продюсер:	Товариство з обмеженою відповідальністю GEKO
Адреса:	Kietlin, Spacerowa Street 3, 97-500 Radomsko, Poland
Контактний номер:	+48 698 642 358
Електронна пошта:	serwis@geko.pl
Вебсайт:	https://www.geko.pl



Останні дві цифри року застосування маркування CE - 25

ДЕКЛАРАЦІЯ ВІДПОВІДНОСТІ ЄС

GEKO Sp z o. o. Sp. K. Kietlin, вул. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko

заявляє з повною відповідальністю, що :

Зварювальна маска з автоматичним затемненням та лампою, Тип: G01881, Модель: 2233FF

відповідає вимогам директив Європейського Парламенту та Ради:

- Регламент (ЄС) 2016/425 про засоби індивідуального захисту.

Використані гармонізовані європейські стандарти: EN 379:2009, EN 166:2001, EN 175:1997, EN 169:2002, EN 171:2002.

Ця Декларація про відповідність вимогам ЄС втрачає чинність, якщо виріб змінено або перебудовано без згоди виробника.

За підготовку та зберігання технічної документації відповідають такі особи:

Larysa Kowalczyk, Kietlin, Spacerowa Street 3, 97-500 Radomsko.



Кітлін, 23.07.2025

Місце та дата видачі

Лариса Ковальчик

Прізвище, ім'я та посада уповноваженої особи

Automatiškai tamsėjanti suvirinimo kaukė su šviesa
Originalių instrukcijų vertimas

LT



Automatiškai tamsėjanti suvirinimo kaukė su šviesa

DĖMESIO!

Prieš naudodami perskaitykite šią instrukciją ir išsaugokite ją ateičiai.

Pagaminta:
GEKO ribotos atsakomybės bendrovė, Sp.k.
Kietlin, Spacerowa gatvė 3,
97-500 Radomskas
geko@geko.pl
www.geko.pl

LT - LIETUVIŠKA VERSIJA

BENDRAS APRAŠYMAS

Ši suvirinimo kaukė yra modernus, ergonomiškas sprendimas, sukurtas maksimaliam komfortui ir saugumui suvirinimo metu. Ji turi automatinio tamsėjimo funkciją ir įmontuotą apšvietimą, kuris pagerina matomumą tamsioje darbo aplinkoje. Jos patvari konstrukcija ir novatoriški technologiniai sprendimai užtikrina patikimą apsaugą nuo kenksmingos spinduliuotės ir išorinių veiksnių.

PRODUKTO SAVYBĖS

Modernus dizainas ir patvarios medžiagos:

Korpusas atsparus aukštai ir žemai temperatūrai, korozijai ir liepsnai.

Medžiaga minkšta, lengva, tanki, pasižymi dideliu stiprumu ir ilgaamžiškumu.

Didelis skaidrumas ir darbo komfortas:

Puikus matomumas prieš suvirinimą ir jo metu, siekiant didesnio tikslumo ir darbo efektyvumo.

Įmontuotas apšvietimas geresniam matomumui tamsioje aplinkoje.

Pažangi UV/IR apsauga:

Viso proceso metu užtikrinama visapusiška apsauga nuo ultravioletinių (UV) ir infraraudonųjų (IR) spindulių.

Ergonomiškas dizainas:

Klasikinis ir populiarius kaukės vidaus dizainas, atitinkantis ergonomikos principus – patogus ir saugus kasdieniam naudojimui.

Visapusiška veido ir akių apsauga:

Efektyvus oro ištraukimas sumažina kenksmingų dujų ir dulkių poveikį suvirinimo metu.

Dviguba apsauga:

Dvigubų filtrų su vakuumine danga naudojimas padidina efektyvumą ir saugų naudojimą.

Filtrų suderinamumas:

Palaiko filtrus su numeriais: 1100, 2100, 2210, 2230, 2233, 2533 ir kitus (išsamesnė informacija pateikiama vadovo 7–8 puslapiuose).

Su suvirinimo kaukės naudojimu susijusi rizika

Nors suvirinimo kaukė sukurta atsižvelgiant į naudotojo saugumą ir patogumą, netinkamas naudojimas, netinkama priežiūra ar sveikatos ir saugos taisyklių nesilaikymas gali sukelti įvairių pavojų:

1. Fizinės grėsmės

UV ir IR spinduliuotė: netinkamai veikiant automatiškai tamsėjančiam filtriui, jūsų akys gali būti veikiamos kenksmingos ultravioletinės ir infraraudonosios spinduliuotės, dėl kurios gali atsirasti ragenos nudegimų (lankinis konjunktyvitas).

Aukšta temperatūra: ilgalaikis karščio poveikis suvirinimo metu gali perkaisti kaukę ir net sukelti odos nudegimus, ypač jei nedėvite tinkamų apsauginių drabužių.

Aklumas: uždelstas filtro atsakas arba automatinio tamsėjimo sistemos gedimas gali sukelti laikiną arba nuolatinį akių pažeidimą.

2. Elektros pavojai.

Trumpieji jungimai ir viršįtampiai: įmontuotas LED apšvietimas gali kelti elektros pavojų, jei yra pažeistas, sudrėksta arba liečiasi su įtampos laidais.

Baterijos ir elektronika: Netinkamas baterijų keitimas arba elektronikos sugadinimas gali sukelti elektros smūgį arba gaisrą.

3. Cheminiai pavojai

Sąlytis su garais ir dujomis: Nors kaukė suteikia ribotą apsaugą nuo dulkių ir dujų, intensyvus suvirinimo garų (pvz., turinčių mangano, ozono ar švino) poveikis gali sukelti apsinuodijimą arba pažeisti kvėpavimo sistemą.

Medžiagos degradacija: Kaukės sąlytis su agresyviomis cheminėmis medžiagomis (aliejaus, tirpikliais, valymo priemonėmis) gali susilpninti apsauginės dangos struktūrą, todėl ji tampa mažiau veiksminga.

4. Mechaniniai pavojai

Mechaniniai pažeidimai: nukritus gaubtui, stipriai jį sudavus arba subraižius filtrus, gali sumažėti apsaugos lygis ir jie gali sugesti.

Netinkamas prigludimas: netinkamai prigludusi kaukė naudojimo metu gali nuslįsti, todėl jūsų veidas ir akys gali būti paveiktos kibirkščių, metalo skeveldrų ar karštų šlakų.

5. Ergonominiai pavojai

Per didelis kaklo ir galvos krūvis: ilgalaikis sunkios kaukės naudojimas be tinkamos pusiausvyros gali sukelti raumenų nuovargį, kaklo ir nugaros skausmus.

Ribotas regėjimo laukas: netinkama kaukės padėtis arba jos neprisitaikymas prie naudotojo veido formos gali apriboti matomumą ir sukelti nelaimingus atsitikimus darbe.

Netinkamas prigludimas: per ankšta arba per laisva kaukė gali sukelti trintį, diskomfortą ir sumažinti apsaugą.

Galutinės rekomendacijos:

Norėdami sumažinti aukščiau išvardytą riziką, turėtumėte:

Reguliariai tikrinkite kaukės ir filtrų techninę būklę.

Naudokite įrangą pagal gamintojo instrukcijas.

Netrukdykite elektros sistemai be leidimo.

Kaukę laikykite švarią ir sausoje vietoje.

Kaukės apsaugą papildykite kitomis asmeninėmis apsaugos priemonėmis (pvz., ventiliacija, pirštinėmis, darbo drabužiais).

Asmeninių apsaugos priemonių (AAP) gairės suvirinimo kaukėms

Automatiškai tamsėjanti suvirinimo kaukė su įmontuotu apšvietimu yra pagrindinė asmeninės apsaugos priemonė suvirinimo aplinkoje. Kad ji būtų visiškai veiksminga, ją reikia naudoti kartu su kitomis asmeninėmis apsaugos priemonėmis (AAP) ir laikantis toliau pateiktų gairių.

1. Akių ir veido apsauga

Pagrindinė kaukės funkcija:

Automatinis tamsėjimas apsaugo akis nuo intensyvios lanko šviesos, UV/IR spindulių ir taškymosi.

Integruotas apšvietimas pagerina matomumą prieš uždegant lanką, sumažindamas klaidų ir traumų riziką.

Pastaba: Prieš naudodami reguliariai patikrinkite automatiškai tamsėjančio filtro veikimą.

2. Kvėpavimo takų apsauga

Rekomenduojamos papildomos asmeninės apsaugos priemonės:

Virinant uždarose arba prastai vėdinamose patalpose, rekomenduojama naudoti filtravimo kaukes (pvz., puskauses su P3 filtru) arba oro tiekimo sistemas.

Suvirinimo kaukė nepakeičia kvėpavimo takų apsaugos nuo suvirinimo dūmų, dujų ir garų.

3. Rankų apsauga

Privaloma:

Suvirinimo pirštinės yra atsparios karščiui, kibirkštims ir spinduliuojamai šilumai. Jos turėtų būti pakankamai ilgos, kad apsaugotų ir riešus, ir dalį dilbio.

4. Kūno apsauga

Būtinai drabužių elementai:

Suvirinimo striukė, prijuostė arba kombinezonas, pagaminti iš ugniai atsparių medžiagų (pvz., odos arba ugniai atsparių audinių).

Drabužiai turi visiškai dengti kūną – be kišenių ar laisvų dalių, kurios galėtų užsidegti ar užstrigti.

5. Kojų ir pėdų apsauga

Rekomenduojama:

Apsauginiai batai su plienine nosele ir atspariu pradūrimams bei karščiui padu. Taip pat rekomenduojami batų uždangalai, jei suvirinimas atliekamas stovint arba su medžiagomis, linkusiomis taškytis.

6. Klausos apsauga

Priklausomai nuo sąlygų:

Dirbant triukšmingoje aplinkoje (pvz., pjaustant plazminiu būdu, šlifuojant), reikia naudoti ausines arba ausų kamštukus.

7. AAP ergonomika ir tinkamumas

Individualus pritaikymas:

Kaukė turi būti tinkamai padėta ir subalansuota naudotojo galvos atžvilgiu.

Galvos dirželis turėtų būti pritaikytas prie galvos formos, kad kaukė naudojimo metu nepasislinktų.

AAP suderinamumas:

Įsitikinkite, kad visos naudojamos asmeninės apsaugos priemonės (pvz., puskaukė ir suvirinimo kaukė) yra suderinamos tarpusavyje ir neriboja viena kitos veiksmingumo.

8. AAP priežiūra ir patikra

Įprasta veikla:

Po kiekvieno naudojimo kaukę nuvalykite, kad pašalintumėte dulkes ir šiukšles.

Reguliariai tikrinkite filtrų, apsauginių plokščių, vyrių ir galvos juostos būklę.

Komponentų keitimas:

Susidėvėjusias arba pažeistas dalis keiskite tik originaliomis, gamintojo rekomenduojamomis dalimis.

9. Mokymai ir instrukcijų išmanymas

Kiekvienas vartotojas turėtų:

Užbaigti AAP naudojimo mokymus darbo vietoje.

Žinokite kaukės naudojimo instrukcijas ir saugaus naudojimo taisykles.

Žinokite, ką daryti, jei sugenda automatinio pritemdymo sistema arba lempa yra pažeista.

TECHNINIAI DUOMENYS

Matymo laukas: 92 x 42 mm

Tamsėjimo laipsnis: DIN 4 / 9-13

Jautrumo reguliavimas: TAIP

Reakcijos laikas: 0,15 ms

Maitinimo šaltinis: saulės elementai + baterija

Baterijos veikimo laikas: -5000 val.

Šlifavimo režimas: TAIP

UV/IR apsauga: DIN 16

Naudojimas: MMA / MIG MAG / TIG

Ryšėjimo uždelimas: 0,2–1 s

Jutiklių skaičius: 2

INSTRUKCIJOS VADOVAS

Nuimkite apsauginę plėvelę nuo lęšių vidaus ir išorės.

Filtro tinklelis yra skaidrus ir skaidrus, todėl galite aiškiai matyti ruošinį. Prasidėjus suvirinimui, tinklelio spalva automatiškai pasikeičia iš skaidraus į tamsų. Baigus suvirinimą, tinklelio spalva automatiškai grįžta į skaidrų.

Keičiant filtro baterijas, prieš suvirinimą įsitikinkite, kad baterijos yra įdėtos.

Įsitikinkite, kad 2233PRO filtro mygtukas yra nustatytas į suvirinimo režimą.

Nustatykite laiko uždelimo mygtuką (2210-PRO, 2210-PD, 2230-PRO, 2233, 2233-PRO, 2533-PRO) pagal suvirinimo proceso tipą.

Norėdami pasirinkti tinkamą užtamsinimo numerį, sureguliuokite užtamsinimo numerio rankenėlę pagal suvirinimo srovę ir pasirinktą procesą.

Sureguliuokite jautrumo rankenėlę pagal atstumą nuo ruošinio (2210-PRO, 2100-PD, 2230-PRO, 2233, 2233-PRO, 2533-PRO).

Galvos apdangalo reguliavimas:

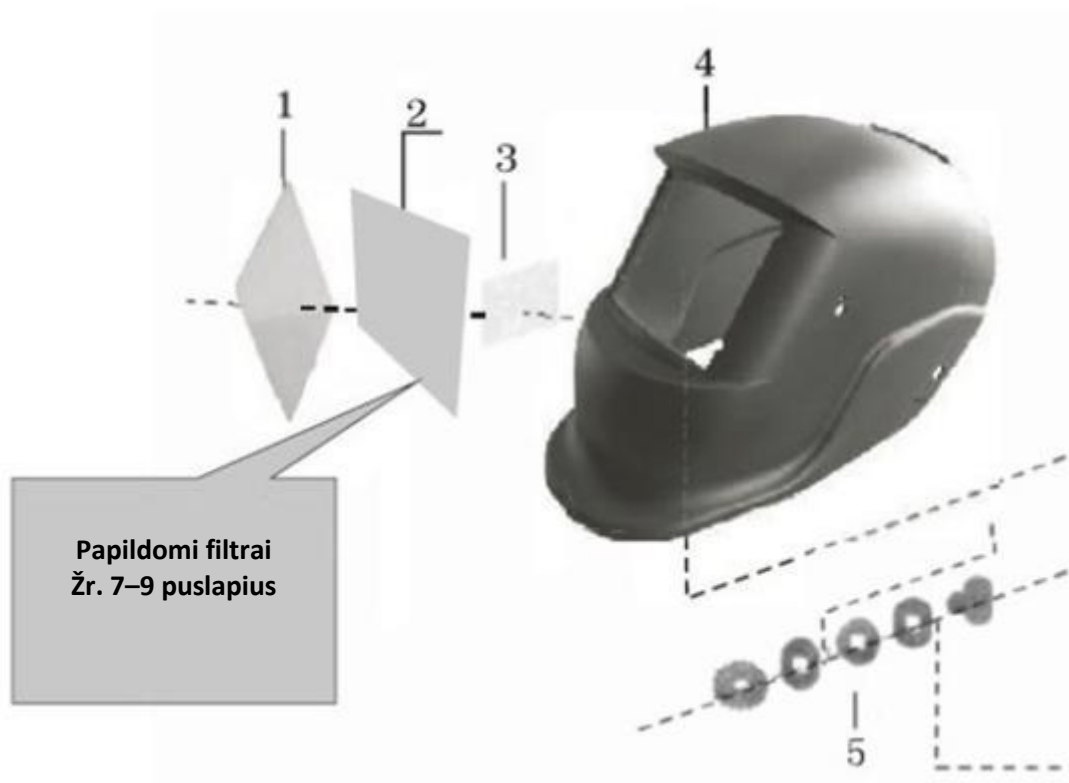
- Pirmiausia sukite galvos apdangalą, kol reguliavimo rankenėlė bus galinėje padėtyje. Rankiniu būdu sureguliuokite ir užfiksuokite galvos apdangalą naudodami reguliavimo rankenėlę.
- Viršutinį dirželį nustatykite į vieną iš pasirinktinių padėčių, kad tinkamai sureguliuotumėte šalmo gylį.
- Atlaisvinkite fiksavimo veržlę, kad suvirinimo šalmo šone esantis kaištis galėtų pasislinkti tiek, kiek reikia, norint sureguliuoti atstumą nuo akies iki filtro.

Baterijos keitimas (tik modeliams: 2210-PRO, 2210-PD, 2230-PRO, 2233-PRO, 2533-PRO ir kt.)

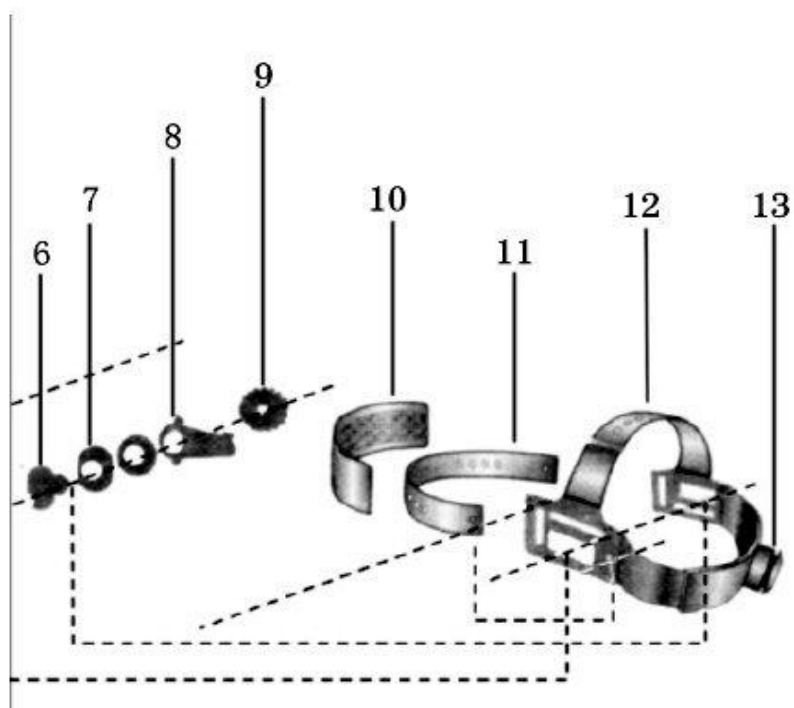
Kai dega raudona maitinimo lemputė, tai reiškia, kad baterija išsikrauna ir ją reikia pakeisti.

Pasukite baterijų skyriuje esantį mygtuką į atrakinimo padėtį, atidarykite skyrių ir išimkite ličio bateriją, tada įdėkite naują. Uždarykite dangtelį ir pasukite jį į užrakinimo padėtį.

APRAŠYMAS



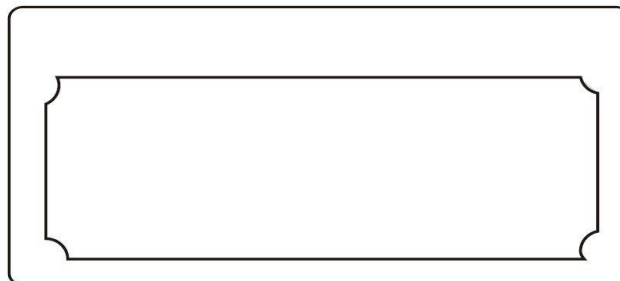
1. Išorinė apsauginė plokštė
2. Automatiškai tamsėjantis filtras
3. Vidinė apsauginė plokštė
4. Korpusas (suvirinimo kaukė)
5. 2x apvalios poveržlės
6. 2x slankiojančios juostos
7. 3x kvadratinė poveržlė
8. Reguliuojamas paminkštinimas
9. 2x fiksavimo veržlės
10. Prakaito juosta
11. Priekinė galvos juosta
12. Reguliuojamas galvos lankelis
13. Reguliavimo rankenėlė



PAPILDOMI FILTRAI

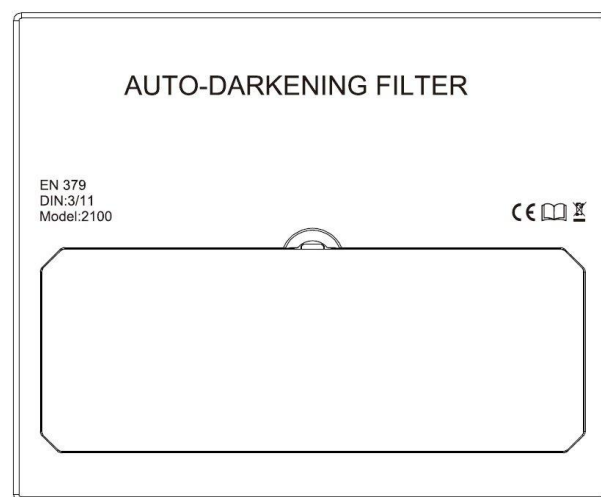
Modelis: 1100
 Filtro matmenys: 108 * 50 * 5 mm
 Matymo laukas: 90 * 32 mm
 Tamsos lygis (šviesa): DIN 3
 Tamsos lygis (tamsus): DIN 11
 Jutiklių skaičius: nėra duomenų
 Atsakymo laikas: duomenų nėra
 Jautrumas: fiksuotas
 Uždelsimo laikas: 0,5 s
 Maitinimo šaltinis: saulės elementas + ličio baterija
 Šlifavimo funkcija: nėra
 Žemo akumuliatoriaus signalas: ne
 Apsauga nuo UV/IR spindulių: DIN 15
 Darbinė temperatūra: duomenų nėra
 Laikymo temperatūra: nėra duomenų
 Taikymo sritis: lankinis suvirinimas, TIG, MIG, MAG ir kiti procesai
 Skydelio medžiaga: PP (polipropilenas)

1100



Modelis: 2100
 Filtro dydis: nėra duomenų
 Matymo laukas: 94 * 30 mm
 Tamsos lygis (šviesa): duomenų nėra
 Tamsos lygis (tamsu): duomenų nėra
 Jutiklių skaičius: nėra duomenų
 Atsakymo laikas: duomenų nėra
 Jautrumas: duomenų nėra
 Uždelsimo laikas: nėra duomenų
 Maitinimo šaltinis: saulės elementas + ličio baterija
 Šlifavimo funkcija: nėra duomenų
 Žemo akumuliatoriaus signalas: nėra duomenų
 Apsauga nuo UV/IR: duomenų nėra
 Darbinė temperatūra: duomenų nėra
 Laikymo temperatūra: nėra duomenų
 Taikymo sritis: lankinis suvirinimas, TIG, MIG, MAG ir kiti procesai
 Skydelio medžiaga: PP (polipropilenas)

2100



Modelis: 2210-PRO

Filtro dydis: nėra duomenų

Matymo laukas: nėra duomenų

Tamsos lygis (šviesa): duomenų nėra

Tamsos lygis (tamsu): duomenų nėra

Jutiklių skaičius: nėra duomenų

Reakcijos laikas: 0,2 ms

Jautrumas: reguliuojamas (LO -> HI diapazonas)

Uždelsimo laikas: nuo MIN iki MAX

Maitinimo šaltinis: saulės baterija + keičiama baterija

Šlifavimo funkcija: nėra

Žemo akumuliatoriaus įkrovos signalas: taip

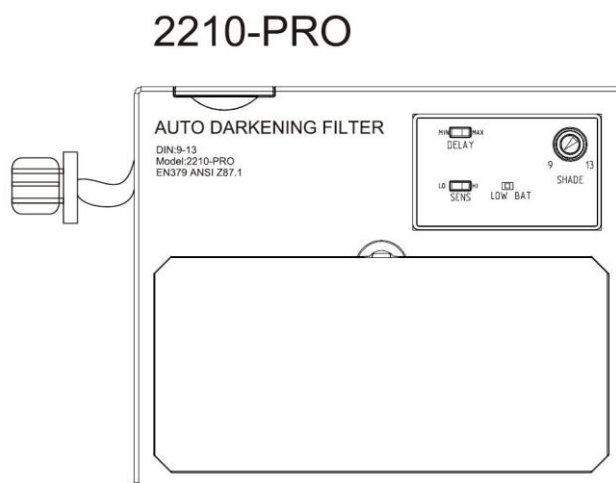
Apsauga nuo UV/IR: duomenų nėra

Darbinė temperatūra: duomenų nėra

Laikymo temperatūra: nėra duomenų

Taikymo sritis: lankinis suvirinimas, TIG, MIG, MAG ir kiti procesai

Skydelio medžiaga: PP (polipropilenas)



Modelis: 2210-PD

Filtro matmenys: 110 * 90 * 9 mm

Matymo laukas: nėra duomenų

Tamsos lygis (šviesa): duomenų nėra

Tamsos lygis (tamsu): duomenų nėra

Jutiklių skaičius: nėra duomenų

Atsakymo laikas: duomenų nėra

Jautrumas: duomenų nėra

Uždelsimo laikas: nėra duomenų

Maitinimo šaltinis: saulės baterija + keičiama baterija

Šlifavimo funkcija: nėra duomenų

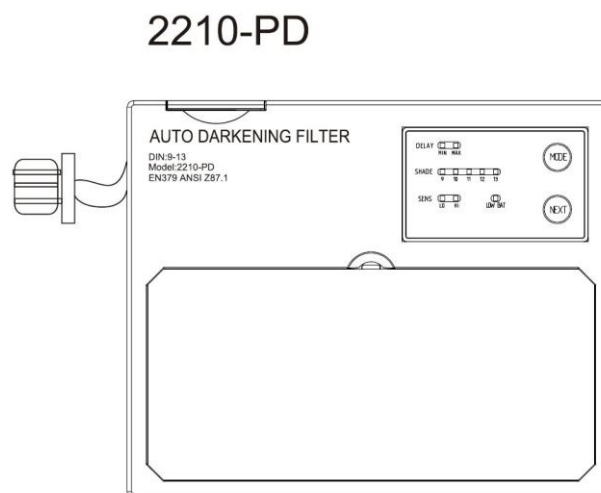
Įspėjimas apie žemą akumuliatoriaus įkrovą: nėra

UV/IR apsauga: nėra

Darbinė temperatūra: duomenų nėra

Laikymo temperatūra: nėra duomenų. Taikymo sritis: lankinis suvirinimas, TIG, MIG, MAG ir kiti procesai.

Skydelio medžiaga: PP (polipropilenas)



Modelis: 2230-PRO

Filtro dydis: nėra duomenų

Matymo laukas: 92 * 42 mm

Tamsos lygis (šviesa): DIN 4

Tamsos lygis (tamsus): DIN 9-13

Jutiklių skaičius: 2

Atsakymo laikas: duomenų nėra

Jautrumas: duomenų nėra

Uždelsimo laikas: nėra duomenų

Maitinimo šaltinis: saulės elementas + ličio baterija

Šlifavimo funkcija: nėra duomenų

Žemo akumulatoriaus signalas: nėra duomenų

Apsauga nuo UV/IR: duomenų nėra

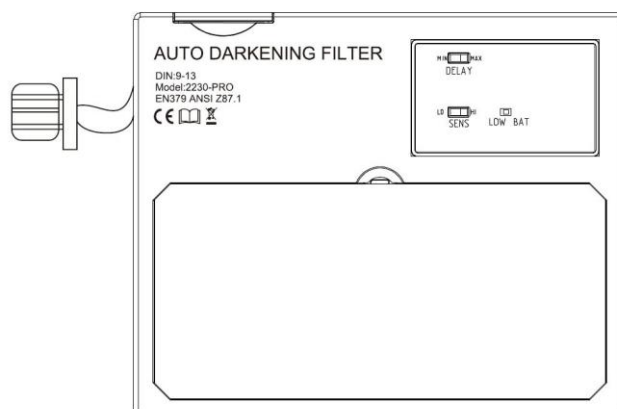
Darbinė temperatūra: nuo -10 °C iki +55 °C

Laikymo temperatūra: nuo -20 °C iki +70 °C

Taikymo sritis: lankinis suvirinimas, lazerinis suvirinimas, plazminis pjovimas, šlifavimas ir kitos operacijos

Skydelio medžiaga: PP (polipropilenas)

2230-PRO



Modelis: 2233

Filtro dydis: nėra duomenų

Matymo laukas: nėra duomenų

Tamsos lygis (šviesa): duomenų nėra

Tamsos lygis (tamsus): DIN 5 / 9-13

Jutiklių skaičius: nėra duomenų

Reakcijos laikas: 0,15 ms

Jautrumas: duomenų nėra

Uždelsimo laikas: 0,2–1 s

Maitinimo šaltinis: saulės elementas + ličio baterija

Šlifavimo funkcija: nėra duomenų

Žemo akumulatoriaus signalas: nėra duomenų

Apsauga nuo UV/IR: duomenų nėra

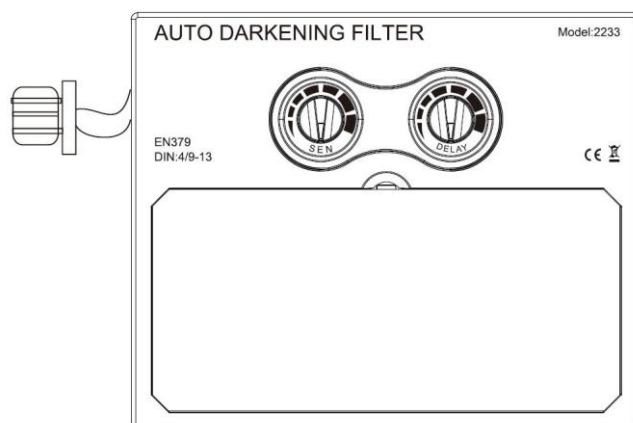
Darbinė temperatūra: duomenų nėra

Laikymo temperatūra: nėra duomenų

Taikymo sritis: lankinis suvirinimas, lazerinis suvirinimas, plazminis pjovimas, šlifavimas ir kitos operacijos

Skydelio medžiaga: PP (polipropilenas)

2233



Modelis: 2233-PRO

Filtro dydis: nėra duomenų

Matymo laukas: nėra duomenų

Tamsos lygis (šviesa): duomenų nėra

Tamsos lygis (tamsus): DIN 5 / 9-13

Jutiklių skaičius: 4

Atsakymo laikas: duomenų nėra

Jautrumas: bepakopis

Uždelsimo laikas: 0,2–1 s

Maitinimo šaltinis: saulės baterija + keičiama baterija

Šlifavimo funkcija: taip

Žemo akumuliatoriaus įkrovos signalas: taip

UV/IR apsauga: DIN 16

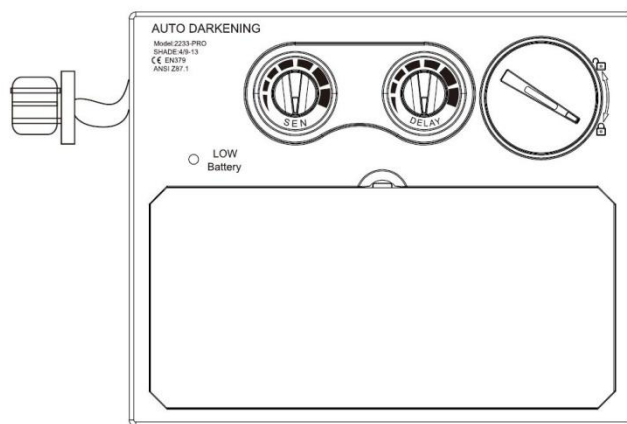
Darbinė temperatūra: duomenų nėra

Laikymo temperatūra: nėra duomenų

Taikymo sritis: lankinis suvirinimas, lazerinis suvirinimas, plazminis pjovimas, šlifavimas ir kitos operacijos

Skydelio medžiaga: PP (polipropilenas)

2233-PRO



Modelis: 2533-PRO

Filtro matmenys: 100 * 50 mm

Matymo laukas: 100 * 50 mm

Tamsos lygis (šviesa): duomenų nėra

Tamsos lygis (tamsus): DIN 5 / 9-13

Jutiklių skaičius: 4

Atsakymo laikas: duomenų nėra

Jautrumas: duomenų nėra

Uždelsimo laikas: 0,2–1 s

Maitinimo šaltinis: saulės baterija + keičiama baterija

Šlifavimo funkcija: taip

Automatinio tamsėjimo testas: taip

Žemo akumuliatoriaus įkrovos signalas: taip

UV/IR apsauga: DIN 16

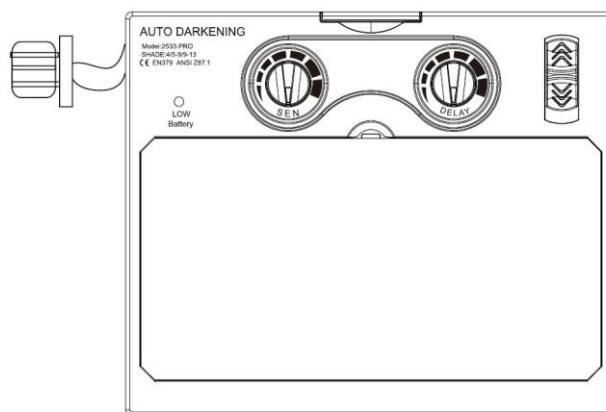
Darbinė temperatūra: nuo -10 °C iki +55 °C

Laikymo temperatūra: nuo -20 °C iki +70 °C

Taikymo sritis: lankinis suvirinimas, lazerinis suvirinimas, plazminis pjovimas, šlifavimas ir kitos operacijos

Skydelio medžiaga: PP (polipropilenas)

2533-PRO



PRIEŽIŪROS TAISYKLĖS

1. Kasdienis patikrinimas prieš naudojimą

Patikrinkite, ar automatiškai tamsėjantis filtras veikia tinkamai (pvz., jei įmanoma, atlikite tamsėjimo testą). Patikrinkite išorinio ir vidinio apsauginio stiklo būklę – pašalinkite nešvarumus, dulkes, metalo skeveldras. Įsitinkite, kad filtro laikikliuose ir korpuse nėra įtrūkimų, įbrėžimų ar laisvumo. Patikrinkite jutiklių veikimą – įsitinkite, kad jie nėra uždengti ar nešvarūs.

2. Valymas po kiekvieno darbo

Kaukės korpusą valykite minkštu, drėgnu skudurėliu.

Venkite naudoti agresyvias chemines medžiagas (tirpiklius, techninį alkoholį), kurios gali pažeisti filtro dangą.

Švelniai nuvalykite apsauginį stiklą mikropluošto arba minkšta šluoste ir švelniu ploviklio tirpalu.

3. Maitinimo palaikymas

Reguliariai tikrinkite baterijos būseną, jei jūsų kaukėje yra išsikrovusio baterijos indikatorius. Modeliuose su keičiama baterija, pasirodžius pranešimui arba suprastėjus filtro veikimui, pakeiskite bateriją pagal gamintojo instrukcijas.

Saulės baterijų kaukes laikykite šviesoje, kad jos įkrautųsi.

4. Susidėvėjusių komponentų keitimas

Apsauginius lęšius (išorinius ir vidinius) keiskite, kai jie smarkiai subraižomi, apblukę arba pakeičia spalvą.

Jei filtras pažeistas arba tamsėjant pasireiškia uždelsta reakcija, kaukės nenaudokite, filtrą nedelsdami pakeiskite.

Galvos apdangalo komponentus (reguliavimą, dirželius, spaudes) reikia pakeisti, jei jie yra atsilaisvinę arba deformuoti.

5. Sandėliavimas

Kaukę laikykite švarioje, sausoje vietoje, atokiai nuo karščio, chemikalų ir drėgmės. Venkite sąlyčio su šlifavimo dulkėmis, alyvomis, dūmais ir kitomis kenksmingomis medžiagomis, kurios gali nusėsti ant filtro.

Kaukę geriausia laikyti specialiaame apsauginiame dėkle arba dėžutėje.

LAIKYMO TAISYKLĖS

1. Aplinkos sąlygos

Laikymo temperatūra: nuo -20 °C iki +70 °C (atitinka daugumos automatiškai tamsėjančių filtrų specifikacijas).

Drėgmė: Laikyti sausoje ir vėdinamoje vietoje, be kondensato ar drėgmės rizikos.

Venkite UV spindulių: kaukių negalima laikyti tiesioginiuose saulės spinduliuose – UV spinduliuotė gali pažeisti medžiagą ir filtro dangas.

2. Švara ir apsauga nuo purvo

Prieš sandėliavimą kruopščiai nuvalykite kaukę nuo dulkių, metalo pusrų ir suvirinimo dūmų. Venkite sąlyčio su cheminėmis medžiagomis (aliejaus, tirpikliais, rūgštėmis), kurios gali pažeisti plastikinį korpusą arba filtro paviršių.

Nedėkite kaukės tiesiai ant nešvaraus, metalinio ar aštraus paviršiaus – tai gali subraižyti apsauginius lęšius.

3. Laikymo būdas

Laikyti specialiaame apsauginiame dėkle, rankovėje ar dėžutėje, geriausia su paminkštinimu, kad būtų išvengta smūgių ir įbrėžimų.

Kaukę padėkite vertikaliai arba pakabinkite ant tvirto pakabos, kad galvos apdangalas nedeformuotųsi. Įsitinkite, kad jo nespaudžia kiti įrankiai, dėžės ar medžiagos, ypač filtras ar jutikliai, kurie gali būti pažeisti.

4. Maitinimo tiekimas ilgalaikio sandėliavimo metu

Modeliams su baterijomis: jei kaukę ilgesnį laiką nebus naudojama, išimkite bateriją, kad išvengtumėte pratekėjimo.

Saulės baterijų modeliams: retkarčiais laikykite gaubtą dienos šviesoje, kad palaikytumėte minimalų įkrovos lygį ir išvengtumėte visiško išsikrovimo.

5. Venkite laikyti:

Tiesioginiai saulės spinduliai (pvz., ant palangės, automobilio prietaisų skydelio),

Vietos, kuriose gali būti smūgių, sukrėtimų ar vibracijos (pvz., palaidi įrankiai įrankių dėžėje),

Vietos, kuriose yra daug drėgmės (pvz., drėgni rūšiai, neužtikrinti konteineriai).

Dėl saugumo ir palaikymo kreipkitės:

Prodiuseris:	GEKO ribotos atsakomybės bendrovė, UAB
Adresas:	Kietlin, Spacerowa Street 3, 97-500 Radomsko, Lenkija
Kontaktinis numeris:	+48 698 642 358
El. paštas:	serwis@geko.pl
Svetainė:	https://www.geko.pl



Paskutiniai du CE ženklo taikymo metų skaitmenys – 25

ES ATITIKTIES DEKLARACIJA

GEKO Sp z o. o. Sp. K. Kietlin, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko

su visa atsakomybe pareiškia , kad :

Automatiškai tamsėjanti suvirinimo kaukė su lempa, tipas: G01881, modelis: 2233FF

atitinka Europos Parlamento ir Tarybos direktyvų reikalavimus:

- Reglamentas (ES) 2016/425 dėl asmeninių apsaugos priemonių.

Naudojami darnieji Europos standartai: EN 379:2009, EN 166:2001, EN 175:1997, EN 169:2002, EN 171:2002.

Ši EB atitikties deklaracija netenka galios, jei gaminys yra pakeičiamas arba perkonstruojamas be gamintojo sutikimo.

Už techninės dokumentacijos parengimą ir saugojimą atsakingi šie asmenys:

Larysa Kowalczyk, Kietlin, Spacerowa gatvė 3, 97-500 Radomsko.



Kietlin, 2025-07-23
Išdavimo vieta ir data

Larysa Kowalczyk
Įgalioto asmens pavardė, vardas ir pareigos



G01881
2233FF

Automātiski aptumšojša metināšanas maska ar gaismu
Oriģinālo instrukciju tulkojums

LV



Automātiski aptumšojša metināšanas maska ar gaismu

UZMANĪBU!

Pirms lietošanas izlasiet šo rokasgrāmatu un saglabāiet to turpmākai lietošanai.

Ražots priekš:
GEKO Limited Liability Company Sp.k.
Kietlin, Spacerowa iela 3,
97-500 Radomsko
geko@geko.pl
www.geko.pl

LV - LATVIEŠU VERSIJA

VISPĀRĪGS APRAKSTS

Šī metināšanas maska ir moderns, ergonomisks risinājums, kas paredzēts maksimālam komfortam un drošībai metināšanas laikā. Tai ir automātiskās aptumšošanas funkcija un iebūvēts apgaismojums, kas uzlabo redzamību tumšā darba vidē. Tās izturīgā konstrukcija un inovatīvie tehnoloģiskie risinājumi nodrošina uzticamu aizsardzību pret kaitīgo starojumu un ārējiem faktoriem.

PRODUKTA ĪPAŠĪBAS

Moderns dizains un izturīgi materiāli:

Korpuss ir izturīgs pret augstu un zemu temperatūru, koroziju un liesmām.
Materiāls ir mīksts, viegls, blīvs, augstas intensitātes un izturības.

Augsta caurspīdība un darba komforts:

Lieliska redzamība pirms un metināšanas laikā, lai palielinātu precizitāti un darba efektivitāti.
Iebūvēts apgaismojums uzlabotai redzamībai tumšā vidē.

Uzlabota UV/IR aizsardzība:

Pilnīga aizsardzība visa procesa laikā pret ultravioleto (UV) un infrasarkanā (IR) starojumu.

Ergonomisks dizains:

Klasisks un populārs maskas iekšpuses dizains, kas atbilst ergonomikas principiem – ērts un drošs ikdienas lietošanā.

Pilnīga sejas un acu aizsardzība:

Efektīva gaisa nosūkšana samazina kaitīgo gāzu un putekļu iedarbību metināšanas laikā.

Divkārtša aizsardzība:

Dubulto filtru ar vakuuma pārklājumu izmantošana palielina efektivitāti un lietošanas drošību.

Filtru saderība:

Atbalsta filtrus ar numuriem: 1100, 2100, 2210, 2230, 2233, 2533 un citus (sīkāka informācija rokasgrāmatas 7.–8. lappusē).

Ar metināšanas maskas lietošanu saistītie riski

Lai gan metināšanas maska ir izstrādāta, ņemot vērā lietotāja drošību un komfortu, nepareiza lietošana, nepietiekama apkope vai veselības un drošības noteikumu neievērošana var radīt dažādus apdraudējumus:

1. Fiziski draudi

UV un IR starojums: Nepareiza automātiski aptumšojošā filtra darbība var pakļaut acis kaitīgam ultravioletajam un infrasarkanajam starojumam, kas var izraisīt radzenes apdegumus (loka konjunktivītu).

Augsta temperatūra: Ilgstoša karstuma iedarbība metināšanas laikā var izraisīt maskas pārkaršanu un pat ādas apdegumus, īpaši, ja nevalkājat atbilstošu aizsargapģērbu.

Aklums: aizkavēta filtra reakcija vai automātiskās aptumšošanas sistēmas kļūme var izraisīt īslaicīgus vai neatgriezeniskus acu bojājumus.

2. Elektriskās strāvas apdraudējumi.

Īssavienojumi un pārspriegumi: Iebūvētais LED apgaismojums var radīt elektriskas bīstamības, ja tas ir bojāts, pakļauts mitrumam vai nonāk saskarē ar strāvas vadiem.

Baterijas un elektronika: Nepareiza bateriju nomaiņa vai elektronikas labošana var izraisīt elektriskās strāvas triecienu vai ugunsgrēku.

3. Ķīmiskie apdraudējumi

Saskare ar izgarojumiem un gāzēm: Lai gan maska nodrošina ierobežotu aizsardzību pret putekļiem un gāzēm, intensīva metināšanas izgarojumu (piemēram, tādu, kas satur mangānu, ozonu vai svinu) iedarbība var izraisīt saindēšanos vai elpošanas sistēmas bojājumus.

Materiāla degradācija: Maskas saskare ar agresīvām ķīmiskām vielām (eļļām, šķīdinātājiem, tīrīšanas līdzekļiem) var vājināt aizsargpārklājuma struktūru, padarot to mazāk efektīvu.

4. Mehāniskie apdraudējumi

Mehāniski bojājumi: Nokrītot pārsegam, spēcīgi atsitoties pret to vai saskrāpējot filtrus, var samazināties aizsardzības līmenis un tie var sabojāties.

Nepareiza piegulšana: slikti pieguļoša maska darbības laikā var noslīdēt, pakļaujot seju un acis dzirkstelēm, metāla šķembām vai karstiem izdedžiem.

5. Ergonomiski apdraudējumi

Pārmērīga slodze uz kaklu un galvu: Ilgstoša smagas maskas lietošana bez atbilstoša līdzsvara var izraisīt muskuļu nogurumu, kakla sāpes un muguras sāpes.

Ierobežots redzes lauks: Nepareiza maskas pozicionēšana vai tās nepielāgošanās lietotāja sejas formai var ierobežot redzamību un izraisīt negadījumus darbā.

Nepareiza piegulšana: Pārāk cieša vai vaļīga maska var izraisīt nobrāzumus, diskomfortu un samazinātu aizsardzību.

Noslēguma ieteikumi:

Lai samazinātu iepriekš minētos riskus, jums vajadzētu:

Regulāri pārbaudiet maskas un filtru tehnisko stāvokli.

Izmantojiet aprīkojumu saskaņā ar ražotāja norādījumiem.

Neiejaucieties elektriskajā sistēmā bez atļaujas.

Uzglabājiet masku tīru un sausā vietā.

Papildiniet maskas aizsardzību ar citiem individuālajiem aizsardzības līdzekļiem (piemēram, ventilāciju, cimdiem, darba apģērbu).

Individuālo aizsardzības līdzekļu (IAL) vadlīnijas metināšanas maskām

Automātiski aptumšojošā metināšanas maska ar iebūvētu apgaismojumu ir galvenais individuālās aizsardzības līdzeklis metināšanas vidē. Lai tā būtu pilnībā efektīva, tā jālieto kopā ar citiem individuālajiem aizsardzības līdzekļiem (IAL) un saskaņā ar tālāk sniegtajām vadlīnijām.

1. Acu un sejas aizsardzība

Maskas pamatfunkcija:

Automātiskā aptumšošana aizsargā acis no intensīvas loka gaismas, UV/IR starojuma un šļakatām.

Integrētā gaisma uzlabo redzamību pirms loka aizdegšanās, samazinot kļūdu un traumu risku.

Piezīme: Pirms lietošanas regulāri pārbaudiet automātiski aptumšojošā filtra darbību.

2. Elpošanas ceļu aizsardzība

Ieteicamie papildu individuālie aizsardzības līdzekļi:

Metinot slēgtās vai slikti vēdināmās telpās, ieteicams lietot filtrēšanas maskas (piemēram, pusmaskas ar P3 filtru) vai gaisa padeves sistēmas.

Metināšanas maska neaizstāj elpceļu aizsardzību pret metināšanas izgarojumiem, gāzēm un tvaikiem.

3. Roku aizsardzība

Obligāti:

Metināšanas cimdi ir izturīgi pret karstumu, dzirkstelēm un starojošo karstumu. Tiem jābūt pietiekami gariem, lai aizsargātu arī plaukstas locītavas un daļu no apakšdelma.

4. Ķermeņa aizsardzība

Nepieciešamie apģērba gabali:

Metinātāja jaka, priekšauts vai kombinezons, kas izgatavots no ugunsdrošiem materiāliem (piemēram, ādas vai ugunsdrošiem audumiem).

Apģērbam pilnībā jānosedz ķermenis — bez kabatām vai vaļīgām daļām, kas varētu aizdegties vai aizķerties.

5. Kāju un pēdu aizsardzība

Ieteicams:

Drošības apavi ar tērauda purngalu un caurduršanas un karstumizturīgu zoli. Tāpat, ja metināšana tiek veikta stāvus vai tiek apstrādāti materiāli, kas pakļauti šļakatām, ieteicams valkāt apavu pārvalkus.

6. Dzirdes aizsardzība

Atkarībā no apstākļiem:

Strādājot trokšņainā vidē (piemēram, plazmas griešanas, slīpēšanas laikā), jālieto ausu aizsargi vai ausu aizbāžņi.

7. Individuālo aizsardzības līdzekļu ergonomika un piemērotība

Individuāla piemērotība:

Maskai jābūt pareizi novietotai un līdzsvarotai attiecībā pret lietotāja galvu.

Galvas siksnā jāpielāgo galvas formai, lai maska lietošanas laikā neizkustētos.

Individuālo aizsardzības līdzekļu saderība:

Pārliecinieties, ka visi izmantotie individuālie aizsardzības līdzekļi (piemēram, pusmaska un metināšanas maska) ir savstarpēji saderīgi un neierobežo viens otra efektivitāti.

8. Individuālo aizsardzības līdzekļu apkope un pārbaude

Rutīnas aktivitātes:

Pēc katras lietošanas reizes notīriet masku, lai noņemtu putekļus un gružus.

Regulāri pārbaudiet filtru, aizsargplāksni, eņģu un galvas saites stāvokli.

Komponentu nomaiņa:

Nolietotas vai bojātas detaļas nomainiet tikai ar ražotāja ieteiktajām oriģinālajām detaļām.

9. Apmācība un norādījumu pārzināšana

Katram lietotājam vajadzētu:

Pabeigt apmācību darba vietā individuālo aizsardzības līdzekļu lietošanā.

Iepazīstieties ar maskas lietošanas instrukciju un drošas lietošanas noteikumiem.

Ziniet, kā rīkoties, ja automātiskās aptumšošanas sistēma nedarbojas vai lampa ir bojāta.

TEHNISKIE DATI

Redzes lauks: 92 x 42 mm

Tumšināšanās pakāpe: DIN 4 / 9-13

Jūtības regulēšana: JĀ

Reakcijas laiks: 0,15 ms

Barošana: saules baterijas + akumulators

Akumulatora darbības laiks: -5000 stundas

Slīpēšanas režīms: JĀ

UV/IR aizsardzība: DIN 16

Pielietojums: MMA / MIG MAG / TIG

Spilgtuma palielināšanas aizkave: 0,2–1 s

Sensoru skaits: 2

LIETOŠANAS ROKASGRĀMATA

Noņemiet aizsargplēvi no lēcu iekšpusēs un ārpusēs.

Filtra ekrāns ir caurspīdīgs un dzidrs, ļaujot skaidri redzēt sagatavi. Sākot metināšanu, ekrāns automātiski mainās no caurspīdīga uz tumšu. Kad metināšana ir pabeigta, ekrāns automātiski atgriežas caurspīdīgā stāvoklī.

Mainot filtra baterijas, pirms metināšanas pārliecinieties, vai baterijas ir ievietotas.

2233PRO filtram pārliecinieties, vai poga ir iestatīta metināšanas režīmā.

Iestatiet laika aizkaves pogu (2210-PRO, 2210-PD, 2230-PRO, 2233, 2233-PRO, 2533-PRO) atbilstoši metināšanas procesa veidam.

Pielāgojiet toņa numura pogu atbilstoši metināšanas strāvai un izvēlētajam procesam, lai izvēlētos pareizo toņa numuru.

Noregulējiet jutības regulatoru atbilstoši attālumam no sagataves (2210-PRO, 2100-PD, 2230-PRO, 2233, 2233-PRO, 2533-PRO).

Pielāgojiet galvassegu:

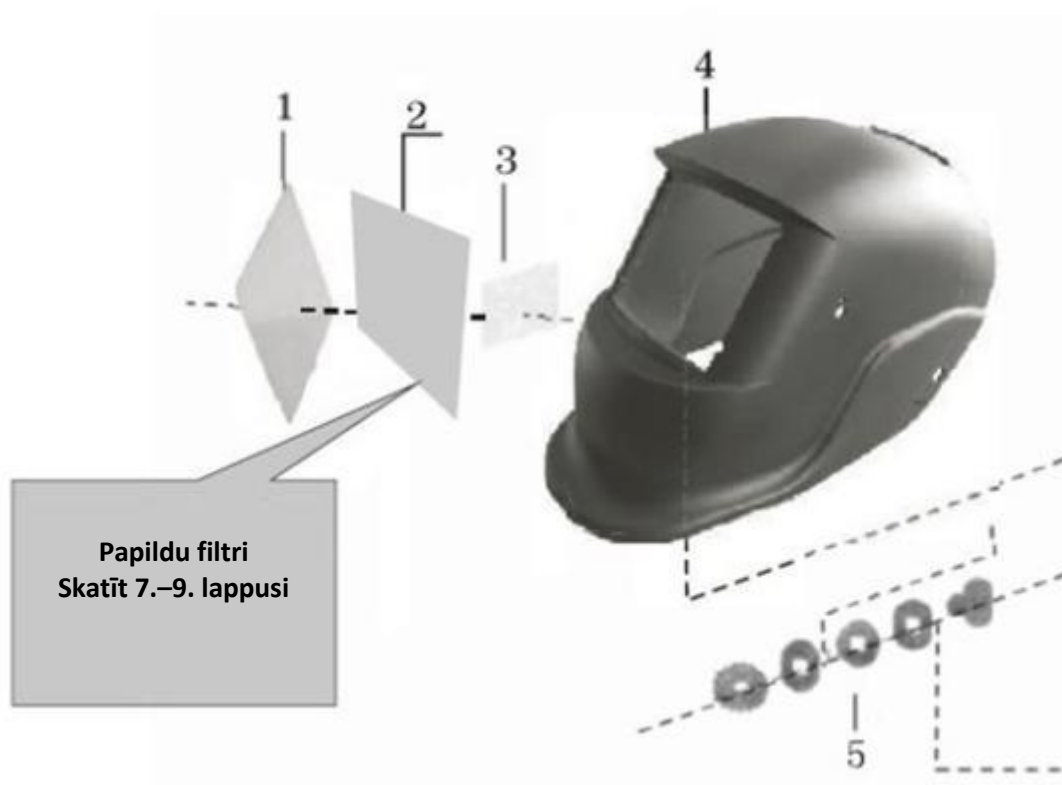
- Vispirms pagrieziet galvas siksnu, līdz regulēšanas poga atrodas aizmugurējā pozīcijā. Manuāli noregulējiet un nofiksējiet galvas siksnu, izmantojot regulēšanas pogu.
- Pielāgojiet augšējo siksnu vienā no pielāgotajām pozīcijām, lai pareizi pielāgotu ķiveres dziļumu.
- Atskrūvējiet fiksācijas uzgriezni tā, lai metināšanas ķiveres sānos esošā tapa varētu pārvietoties atbilstoši attālumam starp acīm un filtru.

Baterijas nomaiņa (tikai modeļiem: 2210-PRO, 2210-PD, 2230-PRO, 2233-PRO, 2533-PRO u.c.)

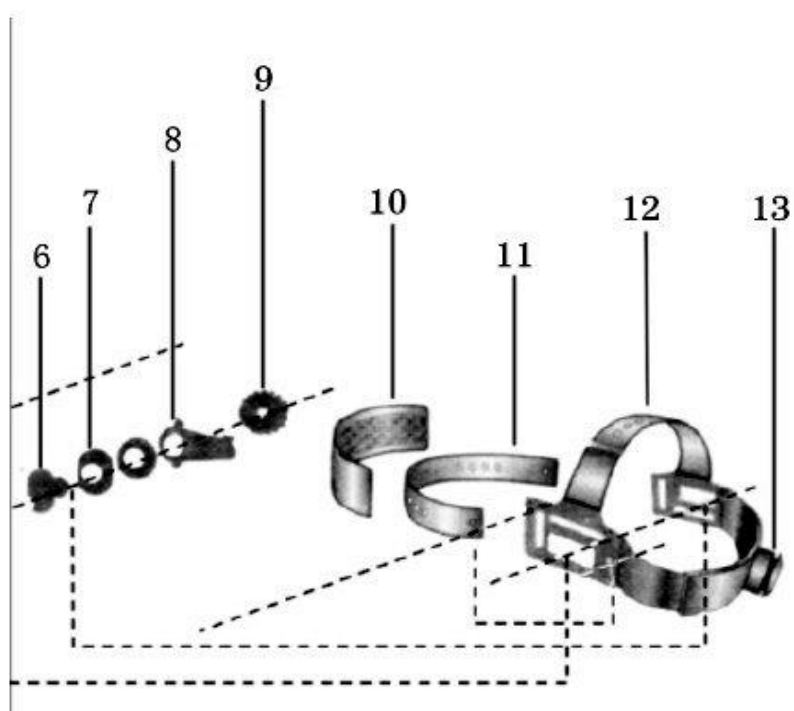
Kad deg sarkana strāvas lampiņa, tas nozīmē, ka akumulators ir izlādējies un tas ir jānomaina.

Pagrieziet bateriju nodalījumā esošo pogu atbloķēšanas pozīcijā, atveriet nodalījumu un izņemiet litija bateriju, pēc tam ievietojiet jaunu. Aizveriet vāku un pagrieziet to bloķētā pozīcijā.

APRAKSTS



1. Ārējā aizsargplāksne
2. Automātiski aptumšojošs filtrs
3. Iekšējā aizsargplāksne
4. Korpus (metināšanas maska)
5. 2x apaļa paplāksne
6. 2x bīdāmās joslas
7. 3x kvadrātveida paplāksne
8. Regulējams paliktnis
9. 2x fiksācijas uzgrieznis
10. Sviedru lente
11. Priekšējā galvas saite
12. Regulējama galvas saite
13. Regulēšanas poga



PAPILDUS FILTRI

Modelis: 1100

Filtra izmērs: 108 * 50 * 5 mm

Redzes lauks: 90 * 32 mm

Tumšuma līmenis (gaišums): DIN 3

Toņa līmenis (tumšs): DIN 11

Sensoru skaits: nav datu

Atbildes laiks: dati nav pieejami

Jūtība: fiksēta

Kavēšanās laiks: 0,5 s

Barošanas avots: saules baterija + litija akumulators

Slīpēšanas funkcija: nav

Zema akumulatora līmeņa trauksmes signāls: nē

UV/IR aizsardzība: DIN 15

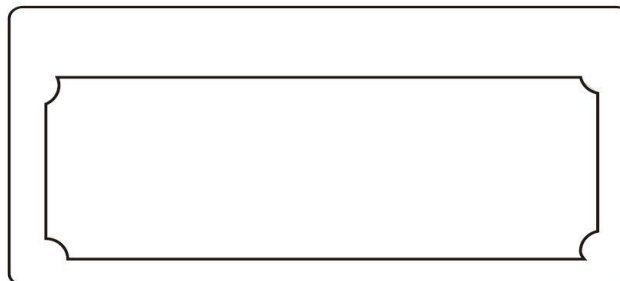
Darba temperatūra: dati nav pieejami

Uzglabāšanas temperatūra: nav datu

Pielietojuma klāsts: loka metināšana, TIG, MIG, MAG un citi procesi

Viziera materiāls: PP (polipropilēns)

1100



Modelis: 2100

Filtra lielums: nav datu

Redzes lauks: 94 * 30 mm

Tumšuma līmenis (gaišums): dati nav pieejami

Tumšuma līmenis (tumšs): dati nav pieejami

Sensoru skaits: nav datu

Atbildes laiks: dati nav pieejami

Jūtīgums: dati nav pieejami

Kavēšanās laiks: nav datu

Barošanas avots: saules baterija + litija akumulators

Slīpēšanas funkcija: nav datu

Zema akumulatora līmeņa trauksme: nav datu

UV/IR aizsardzība: dati nav pieejami

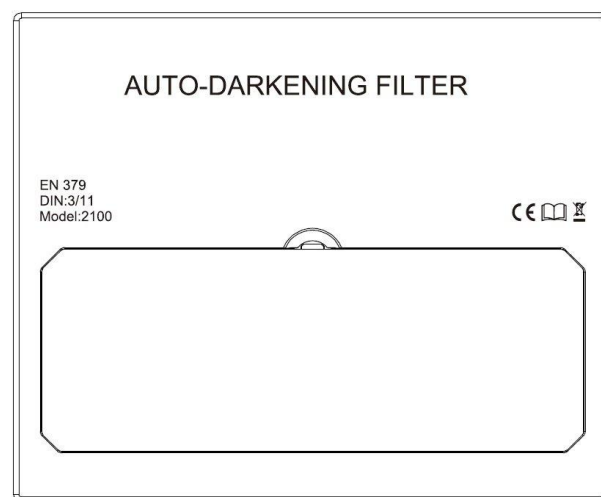
Darba temperatūra: dati nav pieejami

Uzglabāšanas temperatūra: nav datu

Pielietojuma klāsts: loka metināšana, TIG, MIG, MAG un citi procesi

Viziera materiāls: PP (polipropilēns)

2100



Modelis: 2210-PRO

Filtra lielums: nav datu

Redzes lauks: nav datu

Tumšuma līmenis (gaišums): dati nav pieejami

Tumšuma līmenis (tumšs): dati nav pieejami

Sensoru skaits: nav datu

Reakcijas laiks: 0,2 ms

Jutība: regulējama (LO -> HI diapazons)

Kavēšanās laiks: no MIN līdz MAX

Barošana: saules baterija + nomaināms akumulators

Slīpēšanas funkcija: nav

Zema akumulatora līmeņa brīdinājuma signāls: jā

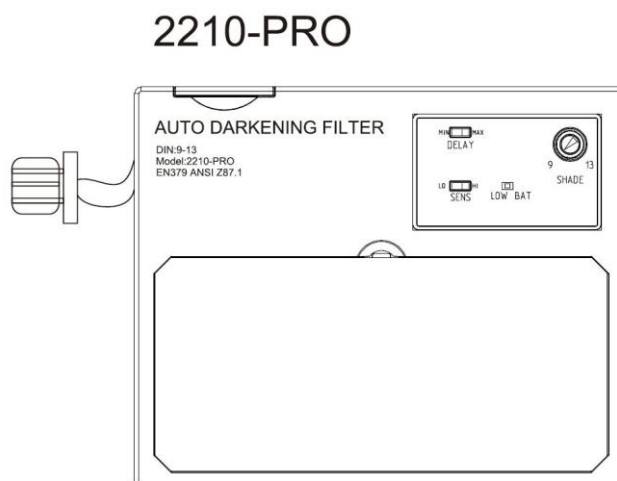
UV/IR aizsardzība: dati nav pieejami

Darba temperatūra: dati nav pieejami

Uzglabāšanas temperatūra: nav datu

Pielietojuma klāsts: loka metināšana, TIG, MIG, MAG un citi procesi

Viziera materiāls: PP (polipropilēns)



Modelis: 2210-PD

Filtra izmērs: 110 * 90 * 9 mm

Redzes lauks: nav datu

Tumšuma līmenis (gaišums): dati nav pieejami

Tumšuma līmenis (tumšs): dati nav pieejami

Sensoru skaits: nav datu

Atbildes laiks: dati nav pieejami

Jūtīgums: dati nav pieejami

Kavēšanās laiks: nav datu

Barošana: saules baterija + nomaināms akumulators

Slīpēšanas funkcija: nav datu

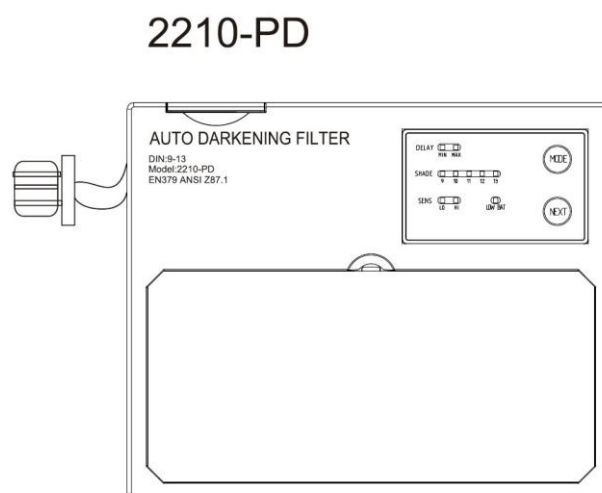
Zema akumulatora brīdinājums: nav UV/IR aizsardzība: nav

Darba temperatūra: dati nav pieejami

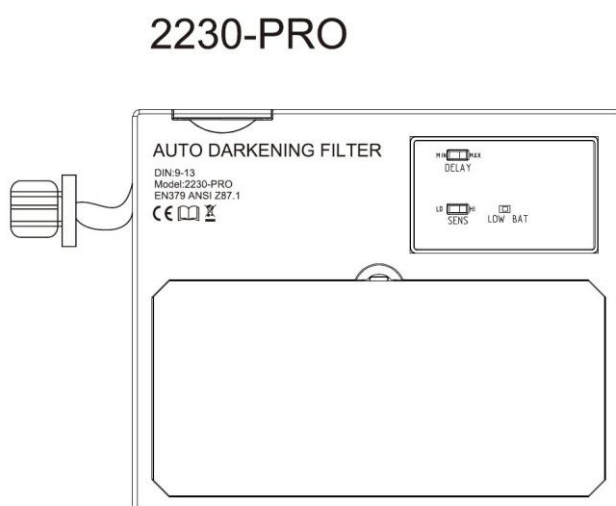
Uzglabāšanas temperatūra: nav datu

Pielietojuma diapazons: loka metināšana, TIG, MIG, MAG un citi procesi

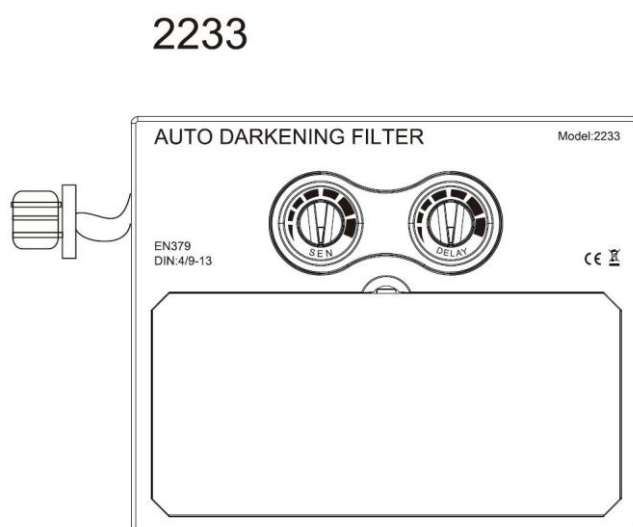
Viziera materiāls: PP (polipropilēns)



Modelis: 2230-PRO
 Filtra lielums: nav datu
 Redzes lauks: 92 * 42 mm
 Tumšuma līmenis (gaišums): DIN 4
 Toņa līmenis (tumšs): DIN 9-13
 Sensoru skaits: 2
 Atbildes laiks: dati nav pieejami
 Jūtīgums: dati nav pieejami
 Kavēšanās laiks: nav datu
 Barošanas avots: saules baterija + litija akumulators
 Slīpēšanas funkcija: nav datu
 Zema akumulatora līmeņa trauksme: nav datu
 UV/IR aizsardzība: dati nav pieejami
 Darba temperatūra: no -10°C līdz +55°C
 Uzglabāšanas temperatūra: no -20°C līdz +70°C
 Pielietojuma klāsts: loka metināšana, lāzera metināšana, plazmas griešana, slīpēšana un citas darbības
 Viziera materiāls: PP (polipropilēns)



Modelis: 2233
 Filtra lielums: nav datu
 Redzes lauks: nav datu
 Tumšuma līmenis (gaišums): dati nav pieejami
 Toņa līmenis (tumšs): DIN 5 / 9-13
 Sensoru skaits: nav datu
 Reakcijas laiks: 0,15 ms
 Jūtīgums: dati nav pieejami
 Kavēšanās laiks: 0,2–1 s
 Barošanas avots: saules baterija + litija akumulators
 Slīpēšanas funkcija: nav datu
 Zema akumulatora līmeņa trauksme: nav datu
 UV/IR aizsardzība: dati nav pieejami
 Darba temperatūra: dati nav pieejami
 Uzglabāšanas temperatūra: nav datu
 Pielietojuma klāsts: loka metināšana, lāzera metināšana, plazmas griešana, slīpēšana un citas darbības
 Viziera materiāls: PP (polipropilēns)



Modelis: 2233-PRO

Filtra lielums: nav datu

Redzes lauks: nav datu

Tumšuma līmenis (gaišums): dati nav pieejami

Toņa līmenis (tumšs): DIN 5 / 9-13

Sensoru skaits: 4

Atbildes laiks: dati nav pieejami

Jutība: bezpakāpju

Kavēšanās laiks: 0,2–1 s

Barošana: saules baterija + nomaināms akumulators

Slīpēšanas funkcija: jā

Zema akumulatora līmeņa brīdinājuma signāls: jā

UV/IR aizsardzība: DIN 16

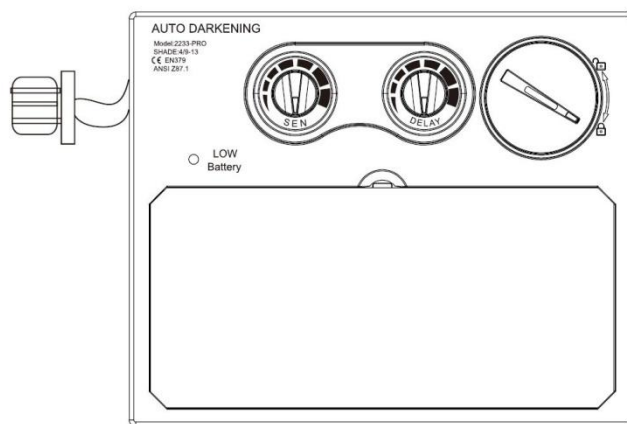
Darba temperatūra: dati nav pieejami

Uzglabāšanas temperatūra: nav datu

Pielietojuma klāsts: loka metināšana, lāzera metināšana, plazmas griešana, slīpēšana un citas darbības

Viziera materiāls: PP (polipropilēns)

2233-PRO



Modelis: 2533-PRO

Filtra izmērs: 100 * 50 mm

Redzes lauks: 100 * 50 mm

Tumšuma līmenis (gaišums): dati nav pieejami

Toņa līmenis (tumšs): DIN 5 / 9-13

Sensoru skaits: 4

Atbildes laiks: dati nav pieejami

Jūtīgums: dati nav pieejami

Kavēšanās laiks: 0,2–1 s

Barošana: saules baterija + nomaināms akumulators

Slīpēšanas funkcija: jā

Automātiskās aptumšošanas tests: jā

Zema akumulatora līmeņa brīdinājuma signāls: jā

UV/IR aizsardzība: DIN 16

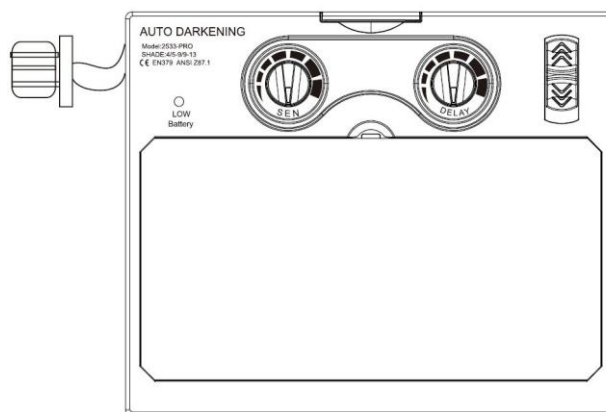
Darba temperatūra: no -10°C līdz +55°C

Uzglabāšanas temperatūra: no -20°C līdz +70°C

Pielietojuma klāsts: loka metināšana, lāzera metināšana, plazmas griešana, slīpēšana un citas darbības

Viziera materiāls: PP (polipropilēns)

2533-PRO



APKOPES NOTEIKUMI

1. Ikdienas pārbaude pirms lietošanas

Pārbaudiet, vai automātiski aptumšojošais filtrs darbojas pareizi (piemēram, izmantojot aptumšošanas testu, ja pieejams).

Pārbaudiet ārējā un iekšējā aizsargstikla stāvokli – notīriet netīrumus, putekļus, metāla šķembas.

Pārļiecinieties, ka filtra stiprinājumos un korpusā nav plaisu, skrāpējumu vai vaļīguma.

Pārbaudiet sensoru darbību — pārļiecinieties, vai tie nav pārklāti vai netīri.

2. Tīrīšana pēc katra darba

Notīriet maskas korpusu ar mīkstu, mitru drānu.

Izvairieties no agresīvu ķīmisku vielu (šķīdinātāju, tehniskā spirta) lietošanas, kas var sabojāt filtra pārklājumu.

Viegli noslaukiet aizsargstiklu ar mikrošķiedras vai mīkstu drānu un maigu mazgāšanas līdzekļa šķīdumu.

3. Enerģijas uzturēšana

Regulāri pārbaudiet akumulatora stāvokli, ja maskai ir zema akumulatora uzlādes līmeņa indikators. Modeļiem ar nomaināmu akumulatoru nomainiet akumulatoru saskaņā ar ražotāja norādījumiem, kad parādās ziņojums vai pasliktinās filtra reakcija.

Saules bateriju maskas glabājiet vietā, kur ir pieejama gaisma, lai uzturētu uzlādi.

4. Nolietotu detaļu nomaiņa

Nomainiet aizsarglēcas (ārējās un iekšējās), ja tās ir dziļi saskrāpētas, blāvas vai mainījušas krāsu.

Ja filtrs ir bojāts vai aptumšošanas laikā rodas aizkavēta reakcija, nelietojiet masku, nekavējoties nomainiet filtru.

Galvassega komponenti (regulēšana, siksnas, spiedpogas) jānomaina, ja tie ir vaļīgi vai deformēti.

5. Uzglabāšana

Uzglabājiet masku tīrā, sausā vietā, prom no karstuma, ķīmiskām vielām un mitruma. Izvairieties no saskares ar slīpēšanas putekļiem, eļļām, dūmiem un citām kaitīgām vielām, kas var nosēties uz filtra.

Masku vislabāk glabāt speciālā aizsargapvalkā vai kastītē.

UZGLABĀŠANAS NOTEIKUMI

1. Vides apstākļi

Uzglabāšanas temperatūra: no -20°C līdz +70°C (saskaņā ar vairuma automātiski aptumšojošo filtru specifikācijām).

Mitruma: Uzglabāt sausā un vēdināmā vietā, kur nav kondensāta vai mitruma riska.

Izvairieties no UV starojuma: maskas nedrīkst uzglabāt tiešos saules staros — UV starojums var noārdīt materiālu un filtra pārklājumus.

2. Tīrība un aizsardzība pret netīrumiem

Pirms uzglabāšanas rūpīgi notīriet masku no putekļiem, metāla šļakatām un metināšanas izgarojumiem. Izvairieties no saskares ar ķīmiskām vielām (eļļām, šķīdinātājiem, skābēm), kas var sabojāt plastmasas korpusu vai filtra virsmu.

Nenovietojiet masku tieši uz netīras, metāla vai asas virsmas — tas var saskrāpēt aizsarglēcās.

3. Uzglabāšanas metode

Uzglabāt speciālā aizsargapvalkā, apvalkā vai kastē, vēlams ar polsterējumu, lai novērstu triecienus un skrāpējumus.

Novietojiet masku vertikāli vai pakariniet to uz stabila pakaramā, lai izvairītos no galvassegas deformācijas. Pārliecinieties, ka to nespiež citi instrumenti, kastes vai materiāli, jo īpaši filtrs vai sensori var tikt bojāti.

4. Barošanas avots ilgstošas uzglabāšanas laikā

Modeļiem ar baterijām: Ja maska ilgstoši netiks lietota, izņemiet bateriju, lai novērstu elektrolīta noplūdi.

Saules bateriju modeļiem: laiku pa laikam pakļaujiet pārsegu dienasgaismai, lai uzturētu minimālu uzlādes līmeni un novērstu pilnīgu izlādi.

5. Izvairieties uzglabāt:

Tieši saules stari (piemēram, uz palodzes, automašīnas paneļa),

Vietas, kas pakļautas triecieniem, triecieniem vai vibrācijai (piemēram, vaļīgi instrumentu kastē),

Vietas ar augstu mitruma līmeni (piemēram, mitri pagrabi, nenodrošināti konteineri).

Saziņa drošības un atbalsta jautājumos:

Producents:	Sabiedrība ar ierobežotu atbildību GEKO, SIA
Adrese:	Kietlin, Spacerowa Street 3, 97-500 Radomsko, Polija
Kontakttālrunis:	+48 698 642 358
E-pasts:	serwis@geko.pl
Tīmekļa vietne:	https://www.geko.pl



CE marķējuma piemērošanas gada pēdējie divi cipari - 25

ES ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA

GEKO Sp z o. o. Sp. K. Kītliņa, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko

ar pilnu atbildību paziņo, ka :

Automātiski aptumšojošā metināšanas maska ar lampu, tips: G01881, modelis: 2233FF

atbilst Eiropas Parlamenta un Padomes direktīvu prasībām:

- Regula (ES) 2016/425 par individuālajiem aizsardzības līdzekļiem.

Izmantotie harmonizētie Eiropas standarti: EN 379:2009, EN 166:2001, EN 175:1997, EN 169:2002, EN 171:2002.

Šī EK atbilstības deklarācija zaudē spēku, ja produkts tiek mainīts vai pārbūvēts bez ražotāja piekrišanas.

Par tehniskās dokumentācijas sagatavošanu un glabāšanu ir atbildīgas šādas personas:

Larysa Kowalczyk, Kietlin, Spacerowa Street 3, 97-500 Radomsko.



Kītliņa, 2025. gada 23. jūlijs

Izdošanas vieta un datums

Larisa Kovaļčika

Pilnvarotās personas uzvārds, vārds un amats

Samozatemňovací svářečská maska se světlem
Překlad originálního návodu

CZ



Samozatemňovací svářečská maska se světlem

POZOR!

Před použitím si přečtěte tento návod a uschovejte si jej pro budoucí použití.

Vyrobeno pro:
GEKO Limited Liability Company Sp.k.
Kietlin, Spacerowa ulice 3,
97-500 Radomsko
geko@geko.pl
www.geko.pl

CZ - ČESKÁ VERZE

OBEČNÝ POPIS

Tato svářečská maska je moderní, ergonomické řešení navržené pro maximální pohodlí a bezpečnost při svařování. Je vybavena funkcí automatického zatemňování a vestavěným světlem, které zlepšuje viditelnost v tmavém pracovním prostředí. Její odolná konstrukce a inovativní technologická řešení poskytují spolehlivou ochranu před škodlivým zářením a vnějšími faktory.

VLASTNOSTI PRODUKTU

Moderní design a odolné materiály:

Pouzdro je odolné vůči vysokým i nízkým teplotám, korozi a plamenům.

Materiál je měkký, lehký, těsný, s vysokou intenzivností a odolností.

Vysoká transparentnost a pracovní komfort:

Vynikající viditelnost před i během svařování pro vyšší přesnost a efektivitu práce.

Vestavěné světlo pro lepší viditelnost v tmavém prostředí.

Pokročilá ochrana proti UV/IR záření:

Plná ochrana před ultrafialovým (UV) a infračerveným (IR) zářením v průběhu celého procesu.

Ergonomický design:

Klasický a oblíbený design vnitřku masky v souladu s ergonomickými principy - pohodlné a bezpečné při každodenním používání.

Celoobličejová ochrana a ochrana očí:

Efektivní odsávání vzduchu snižuje vystavení škodlivým plynům a prachu během svařování.

Dvojitá ochrana:

Použití dvojitých filtrů s vakuovým povlakem zvyšuje účinnost a bezpečnost používání.

Kompatibilita filtrů:

Podporuje filtry s čísly: 1100, 2100, 2210, 2230, 2233, 2533 a další (podrobnosti na stranách 7-8 manuálu).

Rizika spojená s používáním svářečské masky

Přestože je svářečská maska navržena s ohledem na bezpečnost a pohodlí uživatele, nesprávné používání, nedostatečná údržba nebo nedodržování předpisů o ochraně zdraví a bezpečnosti může vést k různým nebezpečím:

1. Fyzické hrozby

UV a IR záření: Nesprávná funkce samozatemňovacího filtru může vystavit vaše oči škodlivému ultrafialovému a infračervenému záření, které může vést k popáleninám rohovky (zánětu spojivek).

Vysoká teplota: Dlouhodobé vystavení tepla během svařování může vést k přehřátí masky a dokonce i k popáleninám kůže, zejména pokud nenosíte vhodný ochranný oděv.

Slepota: Zpožděná odezva filtru nebo selhání systému automatického zatemňování může způsobit dočasné nebo trvalé poškození očí.

2. Elektrická nebezpečí.

Zkratky a přepětí: Vestavěné LED světlo může představovat elektrické nebezpečí, pokud je poškozeno, vystaveno vlhkosti nebo se dotkne vodičů pod napětím.

Baterie a elektronika: Nesprávná výměna baterií nebo manipulace s elektronikou může způsobit úraz elektrickým proudem nebo požár.

3. Chemická nebezpečí

Kontakt s výpary a plyny: Ačkoli maska poskytuje omezenou ochranu před prachem a plyny, intenzivní vystavení výparům ze svařování (např. obsahujícím mangan, ozon nebo olovo) může vést k otravě nebo poškození dýchacích cest.

Degradace materiálu: Kontakt masky s agresivními chemikáliemi (oleje, rozpouštědla, čisticí prostředky) může oslabit strukturu ochranné vrstvy a snížit její účinnost.

4. Mechanická nebezpečí

Mechanické poškození: Pád digestoře, silný úder nebo poškrábání filtrů může snížit úroveň ochrany a způsobit jejich selhání.

Nesprávné uchycení: Špatně nasazená maska může během používání sklouznout a vystavit váš obličej a oči jiskrám, kovovým třískám nebo horké strusce.

5. Ergonomická rizika

Nadměrná zátěž krku a hlavy: Dlouhodobé nošení těžké masky bez správné rovnováhy může vést k únavě svalů, bolestem krku a zad.

Omezené zorné pole: Špatné umístění masky nebo její nepřizpůsobení tvaru obličeje uživatele může omezit viditelnost a způsobit pracovní úrazy.

Nesprávné usazení: Příliš těsná nebo volná maska může způsobit odření, nepohodlí a sníženou ochranu.

Závěrečná doporučení:

Abyste minimalizovali výše uvedená rizika, měli byste:

Pravidelně kontrolujte technický stav masky a filtrů.

Používejte zařízení v souladu s pokyny výrobce.

Nezasahujte do elektrického systému bez povolení.

Udržujte masku čistou a skladujte ji na suchém místě.

Doplňte ochranu maskou dalšími osobními ochrannými prostředky (např. ventilací, rukavicemi, pracovním oděvem).

Pokyny pro osobní ochranné prostředky (OOP) pro svářečské masky

Samozatemňovací svářečská maska s vestavěným světlem je klíčovým prvkem osobní ochrany ve svářečském prostředí. Aby byla plně účinná, měla by se používat v kombinaci s dalšími osobními ochrannými prostředky (OOP) a v souladu s níže uvedenými pokyny.

1. Ochrana očí a obličeje

Základní funkce masky:

Automatické ztmavování chrání oči před intenzivním obloukovým světlem, UV/IR zářením a rozstříkem.

Integrované světlo zlepšuje viditelnost před zapálením oblouku, čímž snižuje riziko chyb a zranění.

Poznámka: Před použitím pravidelně kontrolujte funkci samozatemňovacího filtru.

2. Ochrana dýchacích cest

Doporučené další OOPP:

Při svařování v uzavřených nebo špatně větraných místnostech se doporučuje používat filtrační masky (např. polomasky s filtrem P3) nebo systémy přívodu vzduchu.

Svářečská maska nenahrazuje ochranu dýchacích cest proti svářečským výparům, plynům a parám.

3. Ochrana rukou

Povinné:

Svářečské rukavice jsou odolné vůči teple, jiskrám a sálavému teple. Měly by být dostatečně dlouhé, aby chránily i zápěstí a část předloktí.

4. Ochrana těla

Požadované kusy oblečení:

Svářečská bunda, zástěra nebo overal vyrobený z nehořlavých materiálů (např. kůže nebo nehořlavých látek).

Oblečení by mělo zcela zakrývat tělo – bez kapes nebo volných částí, které by se mohly vznítit nebo zachytit.

5. Ochrana nohou a chodidel

Doporučeno:

Bezpečnostní obuv s ocelovou špičkou a podrážkou odolnou proti propíchnutí a teple. Návleky na boty se doporučují také v případě, že se svařuje ve stoje nebo se svařují materiály náchylné k rozstříku.

6. Ochrana sluchu

V závislosti na podmínkách:

Při práci v hlučném prostředí (např. plazmové řezání, broušení) by se měly používat chrániče sluchu nebo špunty do uší.

7. Ergonomie a přizpůsobení OOPP

Individuální přizpůsobení:

Maska by měla být správně umístěna a vyvážena vzhledem k hlavě uživatele.

Popruh na hlavu by měl být přizpůsoben tvaru vaší hlavy, aby se zabránilo posunutí masky během používání.

Kompatibilita s OOP:

Ujistěte se, že všechny používané osobní ochranné prostředky (např. polomaska a svářečská maska) jsou vzájemně kompatibilní a neomezují navzájem svou účinnost.

8. Údržba a kontrola OOPP

Běžné činnosti:

Po každém použití masku očistěte od prachu a nečistot.

Pravidelně kontrolujte stav filtrů, ochranných desek, pantů a hlavového mostu.

Výměna komponentů:

Opotřebované nebo poškozené součásti vyměňujte pouze za originální díly doporučené výrobcem.

9. Školení a znalost instrukcí

Každý uživatel by měl:

Absolvujte školení na pracovišti v používání OOPP.

Seznamte se s návodem k obsluze a pravidly pro bezpečné používání masky.

Vědět, co dělat, když systém automatického stmívání selže nebo je lampa poškozena.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Zorné pole: 92 x 42 mm

Stupeň ztmavení: DIN 4 / 9-13

Nastavení citlivosti: ANO

Doba odezvy: 0,15 ms

Napájení: solární články + baterie

Životnost baterie: -5000 hodin

Režim mletí: ANO

Ochrana proti UV/IR záření: DIN 16

Použití: MMA / MIG MAG / TIG

Zpoždění rozsvícení: 0,2 - 1 s

Počet senzorů: 2

NÁVOD K POUŽITÍ

Odstraňte ochrannou fólii z vnitřní i vnější strany čoček.

Filtrační sítko je průhledné a čiré, takže můžete jasně vidět obrobek. Po zahájení svařování se sítko automaticky změní z průhledného na tmavé. Po dokončení svařování se sítko automaticky vrátí do průhledného stavu.

Při výměně filtračních baterií se před svařováním ujistěte, že jsou baterie nainstalovány.

U filtru 2233PRO se ujistěte, že je tlačítko nastaveno na režim svařování.

Nastavte tlačítko časového zpoždění (2210-PRO, 2210-PD, 2230-PRO, 2233, 2233-PRO, 2533-PRO) podle typu svařovacího procesu.

Nastavte knoflík čísla ztmavení podle svařovacího proudu a zvoleného procesu, abyste vybrali správné číslo ztmavení.

Nastavte knoflík citlivosti podle vzdálenosti od obrobku (2210-PRO, 2100-PD, 2230-PRO, 2233, 2233-PRO, 2533-PRO).

Nastavení pokrývky hlavy:

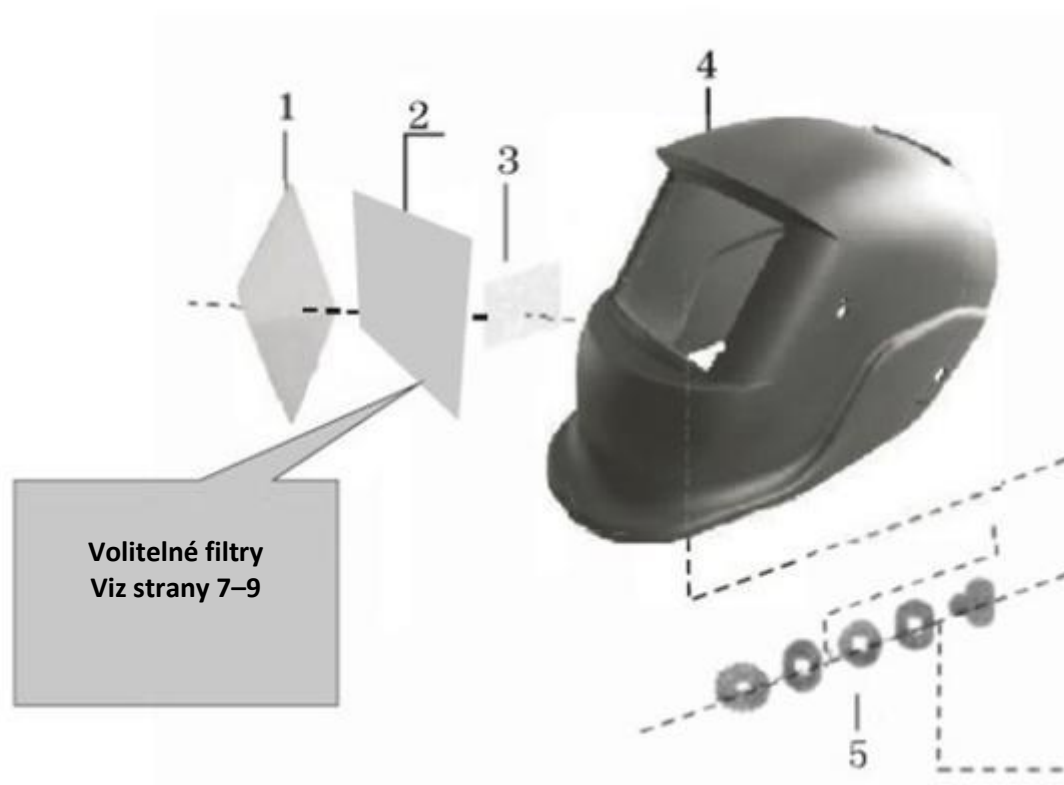
- a. Nejprve otáčejte hlavovým dílem, dokud se nastavovací knoflík nedostane do zadní polohy. Ručně nastavte a zajistěte hlavový díl pomocí nastavovacího knoflíku.
- b. Upravte horní popruh do jedné z poloh pro správné nastavení hloubky helmy.
- c. Povolte pojistnou matici tak, aby se kolík na boku svářečské kukly mohl pohybovat do požadovaného rozsahu pro nastavení vzdálenosti mezi okem a filtrem.

Výměna baterie (pouze pro modely: 2210-PRO, 2210-PD, 2230-PRO, 2233-PRO, 2533-PRO atd.)

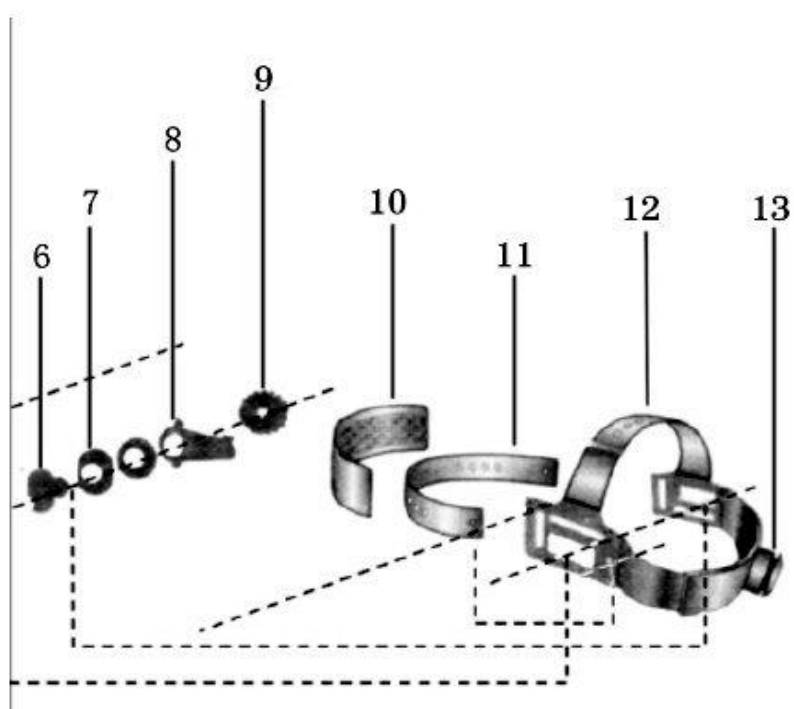
Pokud svítí červená kontrolka napájení, znamená to, že je baterie téměř vybitá a je třeba ji vyměnit.

Otočte tlačítko v přihrádce na baterii do odemčené polohy, otevřete přihrádku a vyjměte lithiovou baterii, poté vložte novou. Zavřete kryt a otočte jej do zamčené polohy.

POPIS



1. Vnější ochranná deska
2. Automaticky ztmavující filtr
3. Vnitřní ochranná deska
4. Pouzdro (svářecí maska)
5. 2x Kulatá podložka
6. 2x Posuvná lišta
7. 3x Čtvercová podložka
8. Nastavitelná podložka
9. 2x Pojistná matice
10. Potní páska
11. Přední čelenka
12. Nastavitelný čelní most
13. Nastavovací knoflík



VOLITELNÉ FILTRY

Model: 1100

Rozměry filtru: 108 * 50 * 5 mm

Zorné pole: 90 * 32 mm

Stupeň zatemnění (světlo): DIN 3

Stupeň zatemnění (tmavý): DIN 11

Počet senzorů: žádná data

Doba odezvy: žádná data k dispozici

Citlivost: pevná

Doba zpoždění: 0,5 s

Napájení: solární články + lithiová baterie

Funkce mletí: žádná

Alarm nízkého napětí baterie: ne

Ochrana proti UV/IR záření: DIN 15

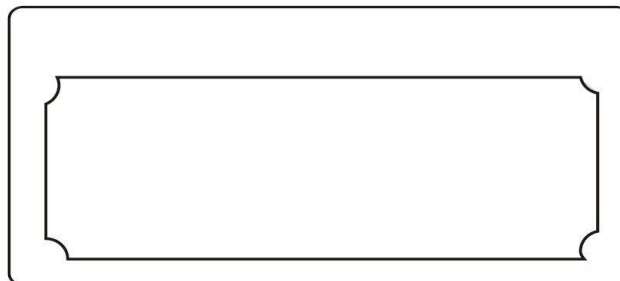
Provozní teplota: žádné údaje k dispozici

Skladovací teplota: žádné údaje

Rozsah použití: obloukové svařování, TIG, MIG, MAG a další procesy

Materiál hledí: PP (polypropylen)

1100



Model: 2100

Velikost filtru: žádná data

Zorné pole: 94 * 30 mm

Úroveň tmy (světlo): žádné údaje k dispozici

Úroveň tmavosti (tmavá): žádná data k dispozici

Počet senzorů: žádná data

Doba odezvy: žádná data k dispozici

Citlivost: nejsou k dispozici žádná data

Doba zpoždění: žádná data

Napájení: solární články + lithiová baterie

Funkce mletí: žádná data

Alarm nízkého stavu baterie: žádná data

Ochrana před UV/IR zářením: žádné údaje k dispozici

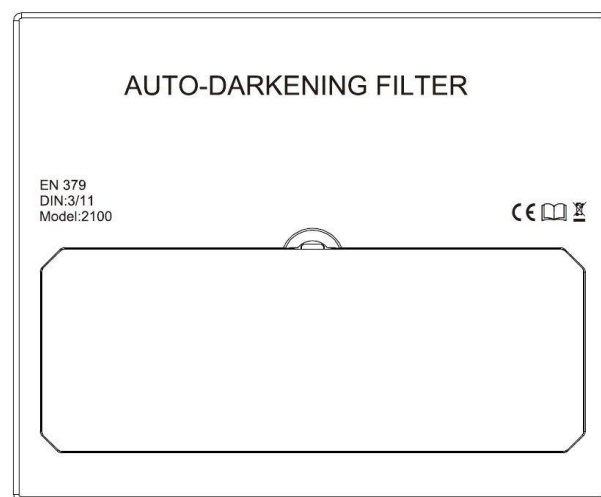
Provozní teplota: žádné údaje k dispozici

Skladovací teplota: žádné údaje

Rozsah použití: obloukové svařování, TIG, MIG, MAG a další procesy

Materiál hledí: PP (polypropylen)

2100



Model: 2210-PRO

Velikost filtru: žádná data

Zorné pole: žádná data

Úroveň tmy (světlo): nejsou k dispozici žádné údaje

Úroveň tmavosti (tmavá): žádná data k dispozici

Počet senzorů: žádná data

Doba odezvy: 0,2 ms

Citlivost: nastavitelná (rozsah LO -> HI)

Doba zpoždění: od MIN do MAX

Napájení: solární články + vyměnitelná baterie

Funkce mletí: žádná

Alarm nízkého napětí baterie: ano

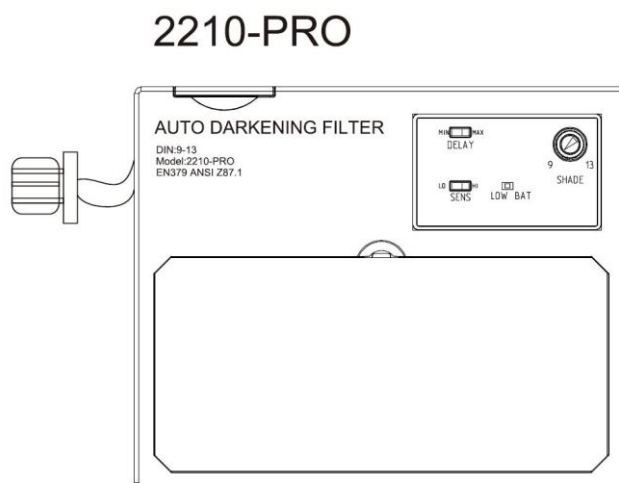
Ochrana před UV/IR zářením: žádné údaje k dispozici

Provozní teplota: nejsou k dispozici žádné údaje

Skladovací teplota: žádné údaje

Rozsah použití: obloukové svařování, TIG, MIG, MAG a další procesy

Materiál hledí: PP (polypropylen)



Model: 2210-PD

Rozměry filtru: 110 * 90 * 9 mm

Zorné pole: žádná data

Úroveň tmy (světlo): nejsou k dispozici žádné údaje

Úroveň tmavosti (tmavá): žádná data k dispozici

Počet senzorů: žádná data

Doba odezvy: žádná data k dispozici

Citlivost: nejsou k dispozici žádné data

Doba zpoždění: žádná data

Napájení: solární články + vyměnitelná baterie

Funkce mletí: žádná data

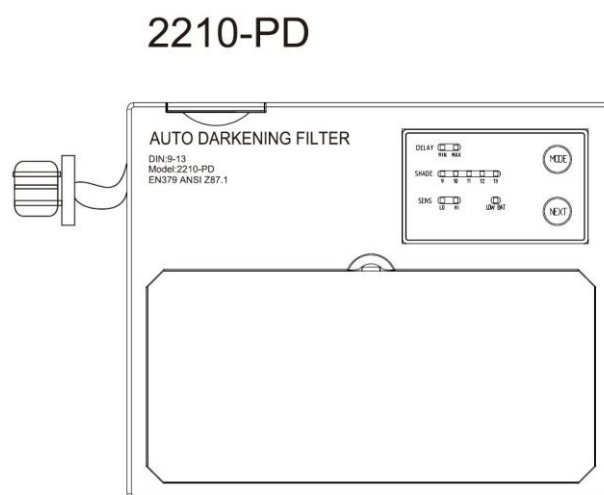
Upozornění na nízký stav baterie: není k dispozici

Ochrana proti UV/IR záření: není k dispozici

Provozní teplota: žádné údaje k dispozici

Skladovací teplota: žádné údaje. Rozsah použití: obloukové svařování, TIG, MIG, MAG a další procesy.

Materiál hledí: PP (polypropylen)



Model: 2230-PRO

Velikost filtru: žádná data

Zorné pole: 92 * 42 mm

Stupeň zatemnění (světlo): DIN 4

Stupeň ztmavení (tmavý): DIN 9-13

Počet senzorů: 2

Doba odezvy: žádná data k dispozici

Citlivost: nejsou k dispozici žádná data

Doba zpoždění: žádná data

Napájení: solární články + lithiová baterie

Funkce mletí: žádná data

Alarm nízkého stavu baterie: žádná data

Ochrana před UV/IR zářením: žádné údaje k dispozici

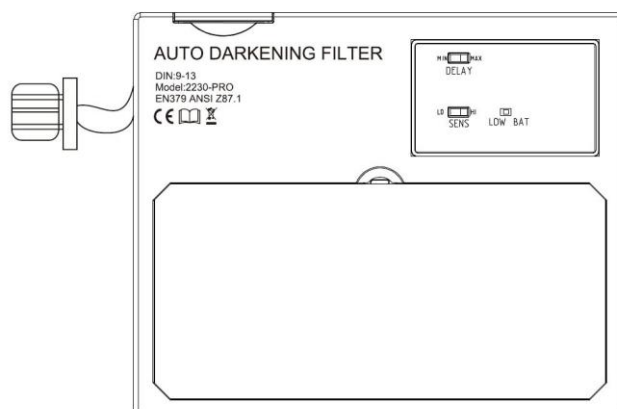
Provozní teplota: -10 °C až +55 °C

Skladovací teplota: -20 °C až +70 °C

Rozsah použití: obloukové svařování, laserové svařování, plazmové řezání, broušení a další operace

Materiál hledí: PP (polypropylen)

2230-PRO



Model: 2233

Velikost filtru: žádná data

Zorné pole: žádná data

Úroveň tmy (světlo): nejsou k dispozici žádné údaje

Stupeň ztmavení (tmavý): DIN 5 / 9-13

Počet senzorů: žádná data

Doba odezvy: 0,15 ms

Citlivost: nejsou k dispozici žádná data

Doba zpoždění: 0,2–1 s

Napájení: solární články + lithiová baterie

Funkce mletí: žádná data

Alarm nízkého stavu baterie: žádná data

Ochrana před UV/IR zářením: žádné údaje k dispozici

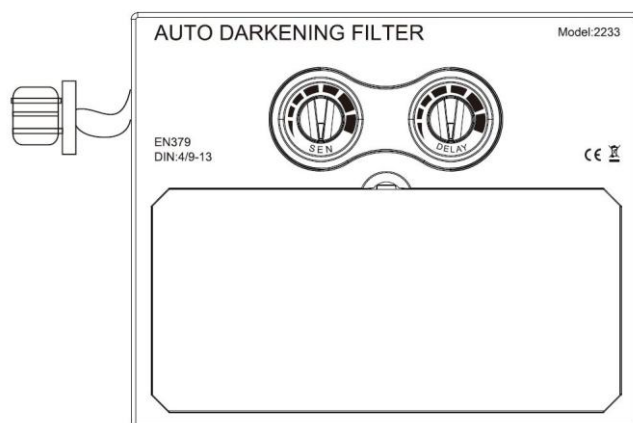
Provozní teplota: žádné údaje k dispozici

Skladovací teplota: žádné údaje

Rozsah použití: obloukové svařování, laserové svařování, plazmové řezání, broušení a další operace

Materiál hledí: PP (polypropylen)

2233



Model: 2233-PRO

Velikost filtru: žádná data

Zorné pole: žádná data

Úroveň tmy (světlo): nejsou k dispozici žádné údaje

Stupeň ztmavení (tmavý): DIN 5 / 9-13

Počet senzorů: 4

Doba odezvy: žádná data k dispozici

Citlivost: plynulá

Doba zpoždění: 0,2–1 s

Napájení: solární články + vyměnitelná baterie

Funkce mletí: ano

Alarm nízkého napětí baterie: ano

Ochrana proti UV/IR záření: DIN 16

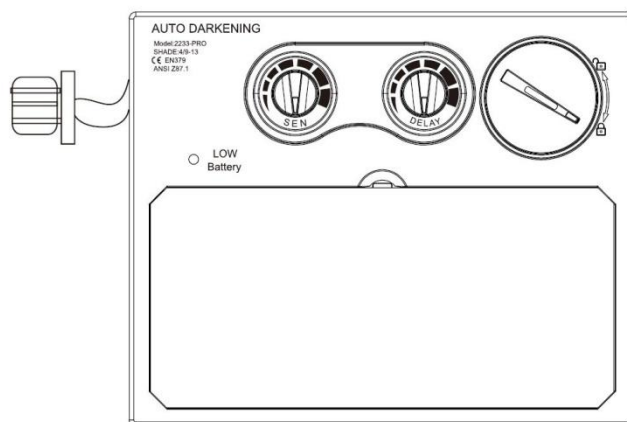
Provozní teplota: nejsou k dispozici žádné údaje

Skladovací teplota: žádné údaje

Rozsah použití: obloukové svařování, laserové svařování, plazmové řezání, broušení a další operace

Materiál hledí: PP (polypropylen)

2233-PRO



Model: 2533-PRO

Rozměr filtru: 100 * 50 mm

Zorné pole: 100 * 50 mm

Úroveň tmy (světlo): nejsou k dispozici žádné údaje

Stupeň ztmavení (tmavý): DIN 5 / 9-13

Počet senzorů: 4

Doba odezvy: žádná data k dispozici

Citlivost: nejsou k dispozici žádné data

Doba zpoždění: 0,2–1 s

Napájení: solární články + vyměnitelná baterie

Funkce mletí: ano

Test automatického ztmavování: ano

Alarm nízkého napětí baterie: ano

Ochrana proti UV/IR záření: DIN 16

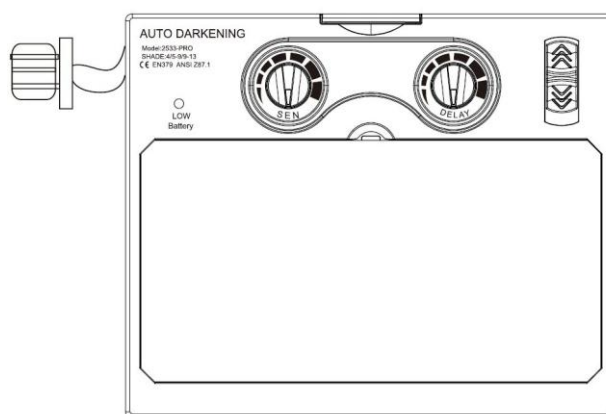
Provozní teplota: -10 °C až +55 °C

Skladovací teplota: -20 °C až +70 °C

Rozsah použití: obloukové svařování, laserové svařování, plazmové řezání, broušení a další operace

Materiál hledí: PP (polypropylen)

2533-PRO



PRAVIDLA ÚDRŽBY

1. Denní kontrola před použitím

Zkontrolujte, zda samoztmavovací filtr funguje správně (např. pomocí testu ztmavování, je-li k dispozici). Zkontrolujte stav vnějšího a vnitřního ochranného skla - odstraňte nečistoty, prach, kovové třísky. Ujistěte se, že v úchytech a pouzdře filtru nejsou žádné praskliny, škrábance ani uvolněné části. Zkontrolujte funkci senzorů – ujistěte se, že nejsou zakryté nebo znečištěné.

2. Úklid po každé práci

Tělo masky čistěte měkkým, vlhkým hadříkem.

Nepoužívejte agresivní chemikálie (rozpouštědla, technický líh), které by mohly poškodit povrchovou úpravu filtru.

Ochranné sklo jemně otřete mikrovláknem nebo měkkým hadříkem a jemným roztokem čisticího prostředku.

3. Údržba napájení

Pokud má vaše maska indikátor slabé baterie, pravidelně kontrolujte stav baterie. U modelů s vyměnitelnou baterií vyměňte baterii podle pokynů výrobce, když se zobrazí hlášení nebo se zhorší odezva filtru.

Solární masky skladujte na místě s přístupem světla, aby se udržely v nabití.

4. Výměna opotřebovaných součástí

Vyměňte ochranné čočky (vnější i vnitřní), když se silně poškrábou, zmatní nebo zbarví.

Pokud je filtr poškozený nebo dochází k opožděné reakci při ztmavnutí, masku nepoužívejte, filtr ihned vyměňte.

Součásti pokrývky hlavy (nastavení, popruhy, patentky) by měly být vyměněny, pokud jsou uvolněné nebo deformované.

5. Skladování

Masku skladujte na čistém a suchém místě mimo dosah tepla, chemikálií a vlhkosti. Zabraňte kontaktu s brusným prachem, oleji, kouřem a dalšími škodlivými látkami, které se mohou usazovat na filtru.

Nejlépeší je uchovávat masku ve vyhrazeném ochranném pouzdře nebo krabici.

PRAVIDLA SKLADOVÁNÍ

1. Podmínky prostředí

Skladovací teplota: -20 °C až +70 °C (v souladu se specifikacemi většiny samozatemňovacích filtrů).

Vlhkost: Skladujte na suchém a vzdušném místě, bez kondenzace a rizika vlhkosti.

Vyhněte se UV záření: masky by neměly být skladovány na přímém slunci – UV záření může degradovat materiál a povrchovou úpravu filtrů.

2. Čistota a ochrana před nečistotami

Před uskladněním důkladně očistěte masku od prachu, kovových odštěpků a výparů ze svařování. Zabraňte kontaktu s chemikáliemi (oleje, rozpouštědla, kyseliny), které by mohly poškodit plastový obal nebo povrch filtru.

Nepokládejte masku přímo na znečištěný, kovový nebo ostrý povrch – mohlo by dojít k poškrábání ochranných čoček.

3. Způsob skladování

Skladujte v ochranném pouzdře, obalu nebo krabici, nejlépe s polstrováním, které zabrání nárazům a poškrábání.

Umístěte masku do svislé polohy nebo ji zavěste na pevný ramínko, abyste zabránili deformaci hlavového dílu. Ujistěte se, že není přiskřípnutá jinými nástroji, krabicemi nebo materiály – zejména by se mohl poškodit filtr nebo senzory.

4. Napájení během dlouhodobého skladování

Pro modely s bateriemi: Pokud masku nebudete delší dobu používat, vyjměte baterii, abyste zabránili jejímu vytečení.

U modelů se solárními články: vystavte digestoř čas od času dennímu světlu, aby se udržela minimální úroveň nabití a zabránilo se úplnému vybití.

5. Neskladujte v:

Přímé sluneční světlo (např. na parapetu, palubní desce auta),

Místa vystavená nárazům, otřesům nebo vibracím (např. volně uložená v bedně s nářadím),

Oblasti s vysokou vlhkostí (např. vlhké sklepy, nezajištěné kontejnery).

Kontakt pro bezpečnost a podporu:

Výrobce:	Společnost s ručením omezeným GEKO
Adresa:	Kietlin, Spacerowa Street 3, 97-500 Radomsko, Polsko
Kontaktní číslo:	+48 698 642 358
E-mail:	serwis@geko.pl
Webová stránka:	https://www.geko.pl



Poslední dvě číslice roku použití označení CE - 25

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ EU

GEKO Sp z o. Ó. Sp. K. Kietlin, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko

s plnou odpovědností prohlašuje , že :

Samozatemňovací svářečská maska s lampou, Typ: G01881, Model: 2233FF

splňuje požadavky směrnic Evropského parlamentu a Rady:

- Nařízení (EU) 2016/425 o osobních ochranných prostředcích.

Použité harmonizované evropské normy: EN 379:2009, EN 166:2001, EN 175:1997, EN 169:2002, EN 171:2002.

Toto prohlášení o shodě ES pozbývá platnosti, pokud je výrobek změněn nebo přestavěn bez souhlasu výrobce.

Za přípravu a uchovávání technické dokumentace jsou zodpovědné následující osoby:

Larysa Kowalczyk, Kietlin, Spacerowa Street 3, 97-500 Radomsko.



Kietlin, 23. 7. 2025
Místo a datum vydání

Larysa Kowalczyková
Příjmení, jméno a funkce oprávněné osoby

Samozatemňovacia zväračská maska so svetlom
Preklad originálnych pokynov

SK



Samozatemňovacia zväračská maska so svetlom

POZOR!

Pred použitím si prečítajte tento návod a uschovajte si ho pre budúce použitie.

Vyrobené pre:
GEKO Limited Liability Company Sp.k.
Kietlin, Spacerowa ulica 3,
97-500 Radomsko
geko@geko.pl
www.geko.pl

SK - SLOVENSKÁ VERZIA

VŠEOBECNÝ POPIS

Táto zváračská maska je moderné, ergonomické riešenie navrhnuté pre maximálne pohodlie a bezpečnosť počas zvárania. Je vybavená funkciou automatického zatemňovania a vstavaným svetlom, ktoré zlepšuje viditeľnosť v tmavých pracovných prostrediach. Jej odolná konštrukcia a inovatívne technologické riešenia poskytujú spoľahlivú ochranu pred škodlivým žiarením a vonkajšími faktormi.

VLASTNOSTI PRODUKTU

Moderný dizajn a odolné materiály:

Puzdro je odolné voči vysokým a nízkym teplotám, korózii a plameňom.

Materiál je mäkký, ľahký, pevný, s vysokou intenzitou a odolnosťou.

Vysoká transparentnosť a pracovný komfort:

Vynikajúca viditeľnosť pred a počas zvárania pre zvýšenú presnosť a efektivitu práce.

Vstavané svetlo pre lepšiu viditeľnosť v tmavých prostrediach.

Pokročilá ochrana pred UV/IR žiarením:

Plná ochrana pred ultrafialovým (UV) a infračerveným (IR) žiarením počas celého procesu.

Ergonomický dizajn:

Klasický a obľúbený dizajn vnútornej strany masky v súlade s ergonomickými princípmi - pohodlné a bezpečné pri každodennom používaní.

Celotvárová ochrana a ochrana očí:

Účinné odsávanie vzduchu znižuje vystavenie škodlivým plynom a prachu počas zvárania.

Dvojitá ochrana:

Použitie dvojitých filtrov s vákuovým povlakom zvyšuje účinnosť a bezpečnosť používania.

Kompatibilita filtrov:

Podporuje filtre s číslami: 1100, 2100, 2210, 2230, 2233, 2533 a ďalšie (podrobnosti na stranách 7-8 manuálu).

Riziká spojené s používaním zváračskej masky

Hoci je zváračská maska navrhnutá s ohľadom na bezpečnosť a pohodlie používateľa, nesprávne používanie, nedostatočná údržba alebo nedodržiavanie zdravotných a bezpečnostných predpisov môže viesť k rôznym nebezpečenstvám:

1. Fyzické hrozby

UV a IR žiarenie: Nesprávna prevádzka samozatemňovacieho filtra môže vystaviť vaše oči škodlivému ultrafialovému a infračervenému žiareniu, ktoré môže viesť k popáleninám rohovky (oblúková konjunktivitída).

Vysoká teplota: Dlhodobé vystavenie tepla počas zvárania môže viesť k prehriatiu masky a dokonca k popáleninám pokožky, najmä ak nenosíte vhodný ochranný odev.

Slepota: Oneskorená reakcia filtra alebo porucha systému automatického zatemňovania môže spôsobiť dočasné alebo trvalé poškodenie očí.

2. Elektrické nebezpečenstvá.

Skratky a prepätia: Vstavané LED svetlo môže predstavovať elektrické nebezpečenstvo, ak je poškodené, vystavené vlhkosti alebo v kontakte s vodičmi pod napätím.

Batérie a elektronika: Nesprávna výmena batérií alebo manipulácia s elektronikou môže mať za následok úraz elektrickým prúdom alebo požiar.

3. Chemické nebezpečenstvá

Kontakt s výparmi a plynmi: Hoci maska poskytuje obmedzenú ochranu pred prachom a plynmi, intenzívne vystavenie výparom zo zvárania (napr. obsahujúcim mangán, ozón alebo olovo) môže viesť k otrave alebo poškodeniu dýchacích ciest.

Degradácia materiálu: Kontakt masky s agresívnymi chemikáliami (oleje, rozpúšťadlá, čistiace prostriedky) môže oslabiť štruktúru ochranného povlaku, čím sa zníži jeho účinnosť.

4. Mechanické riziká

Mechanické poškodenie: Pád digestora, silný úder alebo poškrabanie filtrov môže znížiť úroveň ochrany a spôsobiť ich poruchu.

Nesprávne nasadenie: Zle nasadená maska môže počas prevádzky zošmyknúť a vystaviť vašu tvár a oči iskrám, kovovým trieskam alebo horúcej troske.

5. Ergonomické riziká

Nadmerné zaťaženie krku a hlavy: Dlhodobé nosenie ťažkej masky bez správnej rovnováhy môže viesť k únave svalov, bolestiam krku a chrbta.

Obmedzené zorné pole: Zlé umiestnenie masky alebo jej neprispôsobenie tvaru tváre používateľa môže obmedziť viditeľnosť a spôsobiť pracovné úrazy.

Nesprávne nasadenie: Príliš tesná alebo voľná maska môže spôsobiť odieranie, nepohodlie a zníženú ochranu.

Záverečné odporúčania:

Aby ste minimalizovali vyššie uvedené riziká, mali by ste:

Pravidelne kontrolujte technický stav masky a filtrov.

Používajte zariadenie v súlade s pokynmi výrobcu.

Nezasahujte do elektrického systému bez povolenia.

Udržujte masku čistú a skladujte ju na suchom mieste.

doplňte ochranu maskou ďalšími osobnými ochrannými prostriedkami (napr. vetracím prístrojom, rukavicami, pracovným odevom).

Pokyny pre osobné ochranné prostriedky (OOP) pre zvaračské masky

Samozatemňovacia zvaračská maska so zabudovaným svetlom je kľúčovým prvkom osobnej ochrany v zvaračskom prostredí. Aby bola plne účinná, mala by sa používať v spojení s inými osobnými ochrannými prostriedkami (OOP) a v súlade s nižšie uvedenými pokynmi.

1. Ochrana očí a tváre

Základná funkcia masky:

Automatické zatemnenie chráni oči pred intenzívnym oblúkovým svetlom, UV/IR žiarením a rozstrekom.

Integrované svetlo zlepšuje viditeľnosť pred zapálením oblúka, čím sa znižuje riziko chýb a zranení.

Poznámka: Pred použitím pravidelne kontrolujte funkciu samostmievacieho filtra.

2. Ochrana dýchacích ciest

Odporúčané ďalšie OOPP:

Pri zváraní v uzavretých alebo zle vetraných miestnostiach sa odporúča používať filtračné masky (napr. polmasky s filtrom P3) alebo systémy prívodu vzduchu.

Zvaračská maska nenahrádza ochranu dýchacích ciest pred zvaračskými výparmi, plynmi a parami.

3. Ochrana rúk

Povinné:

Zvaračské rukavice sú odolné voči teplu, iskrám a sálavému teplu. Mali by byť dostatočne dlhé, aby chránili aj zápästia a časť predlaktia.

4. Ochrana tela

Požadované kusy oblečenia:

Zvaračská bunda, zásterka alebo overal vyrobený z ohňovzdorných materiálov (napr. kože alebo ohňovzdorných látok).

Oblečenie by malo úplne zakrývať telo – bez vreciek alebo voľných častí, ktoré by sa mohli vznietiť alebo zachytiť.

5. Ochrana nôh a chodidiel

Odporúčané:

Bezpečnostná obuv s oceľovou špičkou a podrážkou odolnou voči prepichnutiu a teplu. Taktiež sa odporúčajú návleky na obuv, ak sa zváranie vykonáva v stojci alebo pri zváraní materiálov náchylných na rozstrek.

6. Ochrana sluchu

V závislosti od podmienok:

Pri práci v hlučnom prostredí (napr. plazmové rezanie, brúsenie) by sa mali používať chrániče sluchu alebo štuple do uší.

7. Ergonómia a prispôsobenie OOP

Individuálne prispôsobenie:

Maska by mala byť správne umiestnená a vyvážená vzhľadom na hlavu používateľa.

Popruh na hlavu by sa mal prispôbiť tvaru vašej hlavy, aby sa zabránilo posunutiu masky počas používania.

Kompatibilita OOP:

Uistite sa, že všetky používané osobné ochranné prostriedky (napr. polomaska a zväračská maska) sú navzájom kompatibilné a neobmedzujú svoju účinnosť.

8. Údržba a kontrola OOP

Bežné činnosti:

Po každom použití masku očistite, aby ste odstránili prach a nečistoty.

Pravidelne kontrolujte stav filtrov, ochranných dosiek, pántov a hlavového mosta.

Výmena komponentov:

Opotrebované alebo poškodené komponenty vymieňajte iba za originálne diely odporúčané výrobcom.

9. Školenie a znalosť pokynov

Každý používateľ by mal:

Absolvujte školenie na pracovisku o používaní OOPP.

Poznajte návod na obsluhu a pravidlá pre bezpečné používanie masky.

Vedzte, čo robiť, ak systém automatického stmievania zlyhá alebo je lampa poškodená.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Zorné pole: 92 x 42 mm

Stupeň stmavenia: DIN 4 / 9-13

Nastavenie citlivosti: ÁNO

Doba odozvy: 0,15 ms

Napájanie: solárne články + batéria

Životnosť batérie: -5000 hodín

Režim mletia: ÁNO

Ochrana pred UV/IR žiarením: DIN 16

Použitie: MMA / MIG MAG / TIG

Oneskorenie rozjasňovania: 0,2 - 1 s

Počet senzorov: 2

NÁVOD NA POUŽITIE

Odstráňte ochrannú fóliu z vnútornej a vonkajšej strany šošoviek.

Filtračné sito je priehľadné a jasné, čo umožňuje jasne vidieť obrobok. Po začatí zvárania sa farba filtra automaticky zmení z priehľadnej na tmavú. Po dokončení zvárania sa farba filtra automaticky vráti do priehľadnej podoby.

Pri výmene filtračných batérií sa pred zváraním uistite, že sú batérie nainštalované.

Pri filtri 2233PRO sa uistite, že tlačidlo je nastavené na režim zvárania.

Nastavte tlačidlo časového oneskorenia (2210-PRO, 2210-PD, 2230-PRO, 2233, 2233-PRO, 2533-PRO) podľa typu zváracieho procesu.

Nastavte gombík čísla tienenia podľa zváracieho prúdu a zvoleného procesu, aby ste vybrali správne číslo tienenia.

Nastavte gombík citlivosti podľa vzdialenosti od obrobku (2210-PRO, 2100-PD, 2230-PRO, 2233, 2233-PRO, 2533-PRO).

Nastavenie pokrývky hlavy:

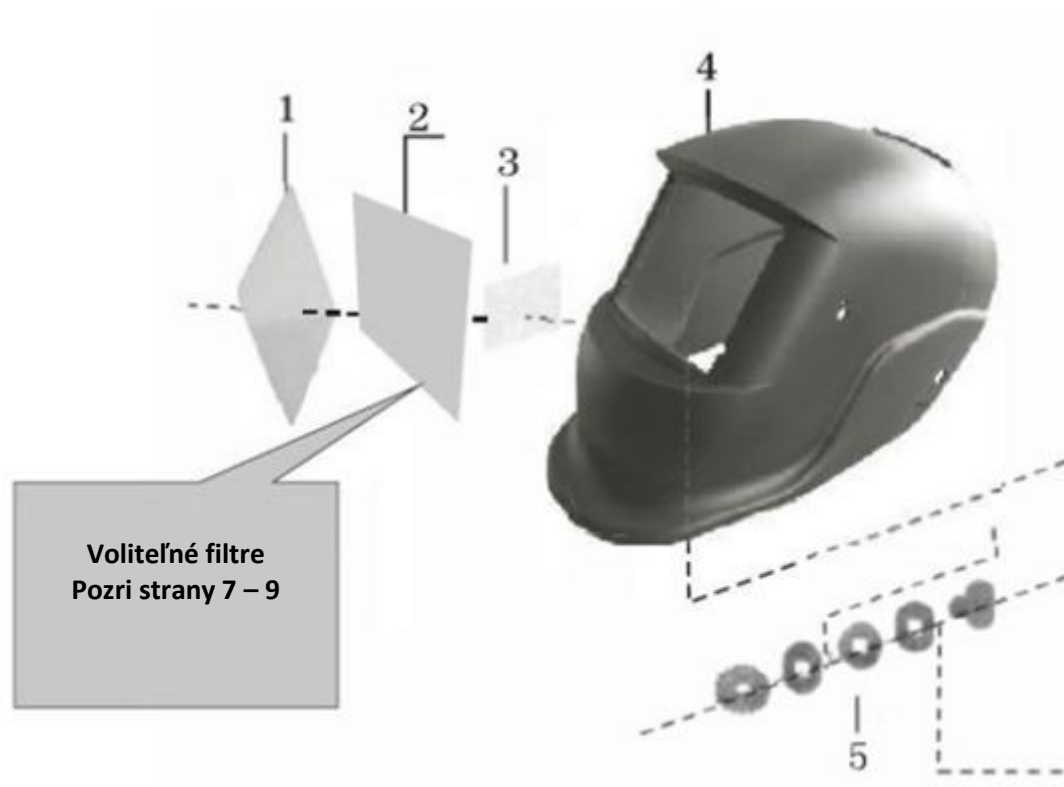
- Najprv otáčajte hlavový kryt, kým sa nastavovacie koliesko nedostane do zadnej polohy. Ručne nastavte a zaistite hlavový kryt pomocou nastavovacieho kolieska.
- Nastavte horný popruh do jednej z vlastných polôh, aby ste správne nastavili hĺbku prilby.
- Uvoľnite poistnú maticu tak, aby sa kolík na boku zväračskej kukly mohol pohybovať do príslušnej miery na nastavenie vzdialenosti medzi okom a filtrom.

Výmena batérie (iba pre modely: 2210-PRO, 2210-PD, 2230-PRO, 2233-PRO, 2533-PRO atď.)

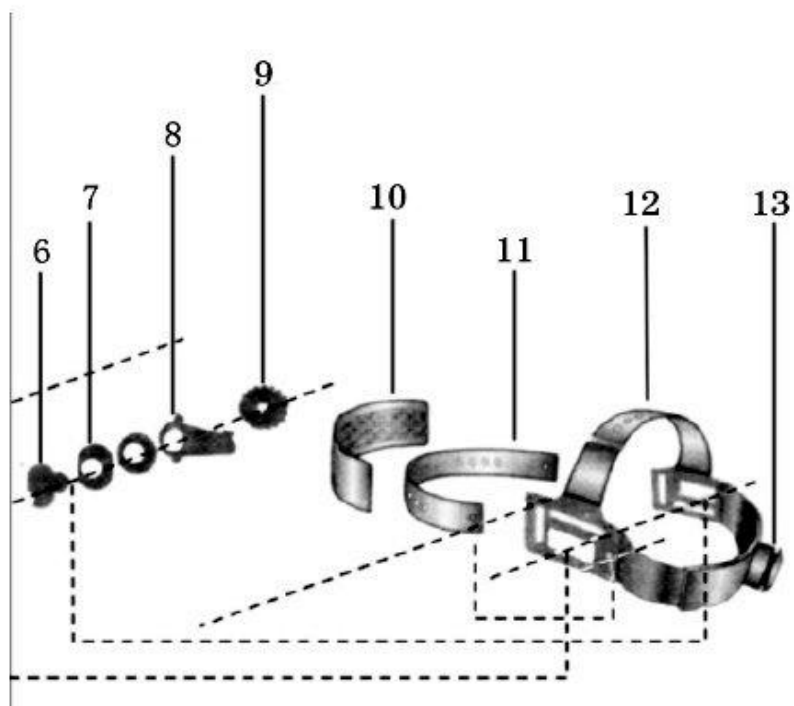
Keď svieti červená kontrolka napájania, znamená to, že batéria je takmer vybitá a je potrebné ju vymeniť.

Otočte tlačidlo v priestore pre batériu do odomknutej polohy, otvorte priestor a vyberte lítiovú batériu, potom vložte novú. Zatvorte kryt a otočte ho do uzamknutej polohy.

POPIS



1. Vonkajší ochranný plech
2. Automaticky stmavujúci filter
3. Vnútorňý ochranný plech
4. Kryt (zváračská maska)
5. 2x okrúhla podložka
6. 2x Posuvná lišta
7. 3x štvorcová podložka
8. Nastaviteľná podložka
9. 2x Poistná matica
10. Potný pás
11. Predný čelný most
12. Nastaviteľný hlavový most
13. Nastavovacie koliesko



VOLITEĽNÉ FILTRE

Model: 1100

Rozmer filtra: 108 * 50 * 5 mm

Zorné pole: 90 * 32 mm

Úroveň tmavosti (svetlo): DIN 3

Stupeň zatienenia (tmavý): DIN 11

Počet senzorov: žiadne údaje

Doba odozvy: nie sú k dispozícii žiadne údaje

Citlivosť: pevná

Čas oneskorenia: 0,5 s

Napájanie: solárny článok + lítiová batéria

Funkcia mletia: žiadna

Alarm slabšej batérie: nie

Ochrana pred UV/IR žiarením: DIN 15

Prevádzková teplota: nie sú k dispozícii žiadne údaje

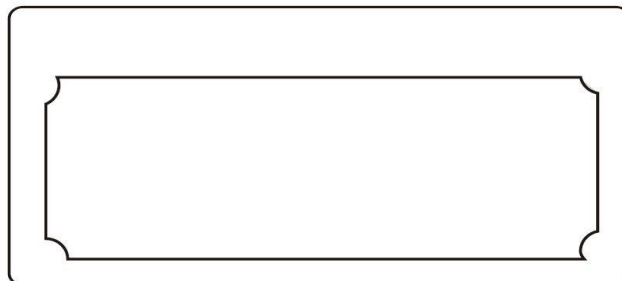
Skladovacia teplota: žiadne údaje

Rozsah použitia: oblúkové zváranie, TIG, MIG,

MAG a ďalšie procesy

Materiál priesvika: PP (polypropylén)

1100



Model: 2100

Veľkosť filtra: žiadne údaje

Zorné pole: 94 * 30 mm

Úroveň tmy (svetlo): nie sú k dispozícii žiadne údaje

Úroveň tmavosti (tmavá): nie sú k dispozícii žiadne údaje

Počet senzorov: žiadne údaje

Doba odozvy: nie sú k dispozícii žiadne údaje

Citlivosť: nie sú k dispozícii žiadne údaje

Čas oneskorenia: žiadne údaje

Napájanie: solárny článok + lítiová batéria

Funkcia mletia: žiadne údaje

Alarm slabšej batérie: žiadne údaje

Ochrana pred UV/IR žiarením: nie sú k dispozícii žiadne údaje

Prevádzková teplota: nie sú k dispozícii žiadne údaje

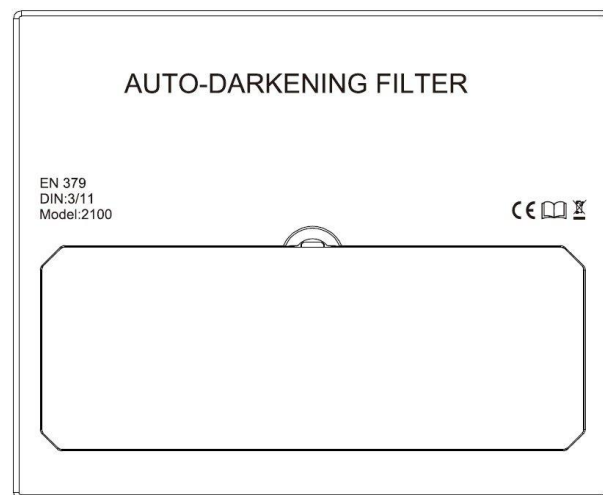
Skladovacia teplota: žiadne údaje

Rozsah použitia: oblúkové zváranie, TIG, MIG,

MAG a ďalšie procesy

Materiál priesvika: PP (polypropylén)

2100



Model: 2210-PRO

Veľkosť filtra: žiadne údaje

Zorné pole: žiadne údaje

Úroveň tmy (svetlo): nie sú k dispozícii žiadne údaje

Úroveň tmavosti (tmavá): nie sú k dispozícii žiadne údaje

Počet senzorov: žiadne údaje

Doba odozvy: 0,2 ms

Citlivosť: nastaviteľná (rozsah LO -> HI)

Čas oneskorenia: od MIN do MAX

Napájanie: solárny článok + vymeniteľná batéria

Funkcia mletia: žiadna

Alarm slabšej batérie: áno

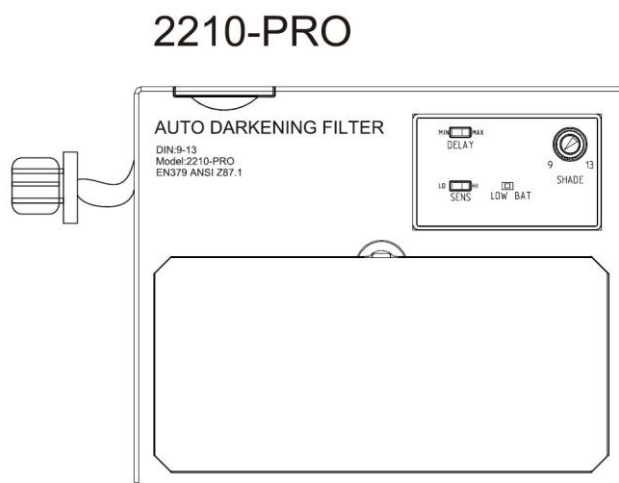
Ochrana pred UV/IR žiarením: nie sú k dispozícii žiadne údaje

Prevádzková teplota: nie sú k dispozícii žiadne údaje

Skladovacia teplota: žiadne údaje

Rozsah použitia: oblúkové zváranie, TIG, MIG, MAG a ďalšie procesy

Materiál priesviska: PP (polypropylén)



Model: 2210-PD

Rozmer filtra: 110 * 90 * 9 mm

Zorné pole: žiadne údaje

Úroveň tmy (svetlo): nie sú k dispozícii žiadne údaje

Úroveň tmavosti (tmavá): nie sú k dispozícii žiadne údaje

Počet senzorov: žiadne údaje

Doba odozvy: nie sú k dispozícii žiadne údaje

Citlivosť: nie sú k dispozícii žiadne údaje

Čas oneskorenia: žiadne údaje

Napájanie: solárny článok + vymeniteľná batéria

Funkcia mletia: žiadne údaje

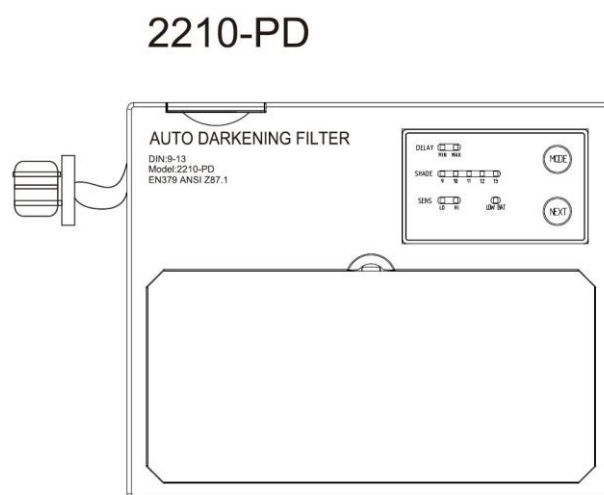
Upozornenie na slabú batériu: neuvedené

Ochrana pred UV/IR žiarením: neuvedené

Prevádzková teplota: nie sú k dispozícii žiadne údaje

Skladovacia teplota: žiadne údaje. Rozsah použitia: oblúkové zváranie, TIG, MIG, MAG a iné procesy.

Materiál priesviska: PP (polypropylén)



Model: 2230-PRO

Veľkosť filtra: žiadne údaje

Zorné pole: 92 * 42 mm

Úroveň tmavosti (svetlo): DIN 4

Stupeň odtieňa (tmavý): DIN 9-13

Počet senzorov: 2

Doba odozvy: nie sú k dispozícii žiadne údaje

Citlivosť: nie sú k dispozícii žiadne údaje

Čas oneskorenia: žiadne údaje

Napájanie: solárny článok + lítiová batéria

Funkcia mletia: žiadne údaje

Alarm slabej batérie: žiadne údaje

Ochrana pred UV/IR žiarením: nie sú k dispozícii žiadne údaje

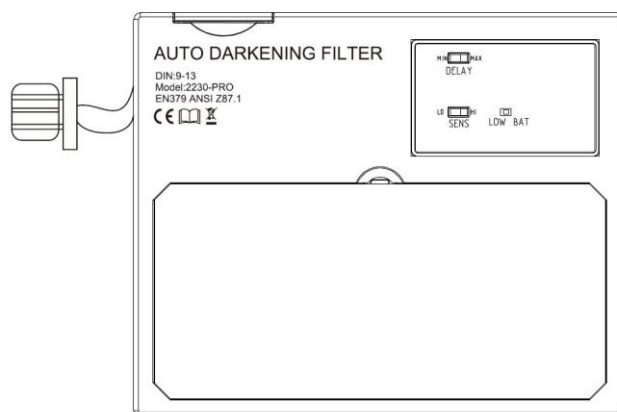
Prevádzková teplota: -10 °C až +55 °C

Skladovacia teplota: -20 °C až +70 °C

Rozsah použitia: oblúkové zváranie, laserové zváranie, plazmové rezanie, brúsenie a iné operácie

Materiál priesvika: PP (polypropylén)

2230-PRO



Model: 2233

Veľkosť filtra: žiadne údaje

Zorné pole: žiadne údaje

Úroveň tmy (svetlo): nie sú k dispozícii žiadne údaje

Stupeň odtieňa (tmavý): DIN 5 / 9-13

Počet senzorov: žiadne údaje

Doba odozvy: 0,15 ms

Citlivosť: nie sú k dispozícii žiadne údaje

Čas oneskorenia: 0,2 – 1 s

Napájanie: solárny článok + lítiová batéria

Funkcia mletia: žiadne údaje

Alarm slabej batérie: žiadne údaje

Ochrana pred UV/IR žiarením: nie sú k dispozícii žiadne údaje

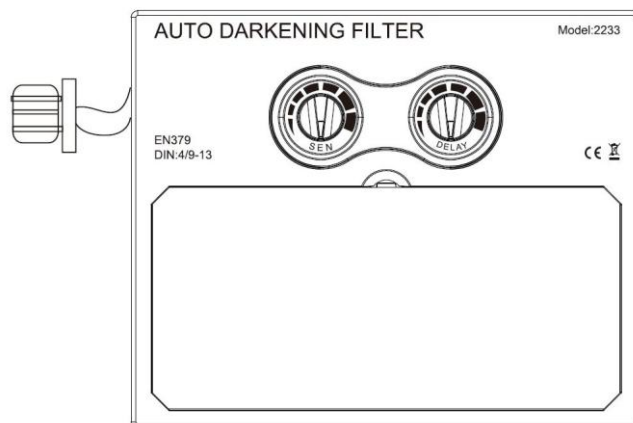
Prevádzková teplota: nie sú k dispozícii žiadne údaje

Skladovacia teplota: žiadne údaje

Rozsah použitia: oblúkové zváranie, laserové zváranie, plazmové rezanie, brúsenie a iné operácie

Materiál priesvika: PP (polypropylén)

2233



Model: 2233-PRO

Veľkosť filtra: žiadne údaje

Zorné pole: žiadne údaje

Úroveň tmy (svetlo): nie sú k dispozícii žiadne údaje

Stupeň odtieňa (tmavý): DIN 5 / 9-13

Počet senzorov: 4

Doba odozvy: nie sú k dispozícii žiadne údaje

Citlivosť: plynulá

Čas oneskorenia: 0,2 – 1 s

Napájanie: solárny článok + vymeniteľná batéria

Funkcia mletia: áno

Alarm slabej batérie: áno

Ochrana pred UV/IR žiarením: DIN 16

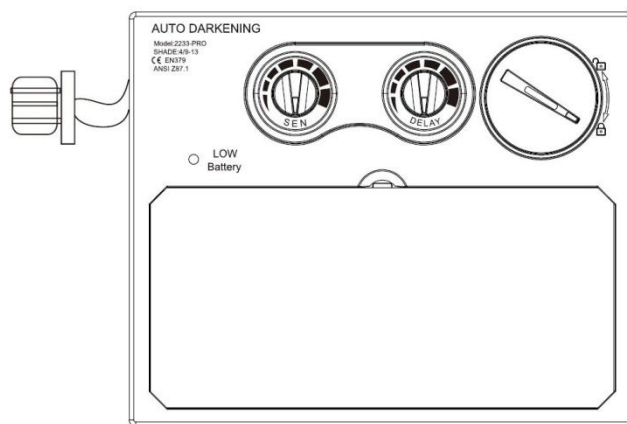
Prevádzková teplota: nie sú k dispozícii žiadne údaje

Skladovacia teplota: žiadne údaje

Rozsah použitia: oblúkové zváranie, laserové zváranie, plazmové rezanie, brúsenie a iné operácie

Materiál priesviska: PP (polypropylén)

2233-PRO



Model: 2533-PRO

Rozmer filtra: 100 * 50 mm

Zorné pole: 100 * 50 mm

Úroveň tmy (svetlo): nie sú k dispozícii žiadne údaje

Stupeň odtieňa (tmavý): DIN 5 / 9-13

Počet senzorov: 4

Doba odozvy: nie sú k dispozícii žiadne údaje

Citlivosť: nie sú k dispozícii žiadne údaje

Čas oneskorenia: 0,2 – 1 s

Napájanie: solárny článok + vymeniteľná batéria

Funkcia mletia: áno

Test automatického stmavenia: áno

Alarm slabej batérie: áno

Ochrana pred UV/IR žiarením: DIN 16

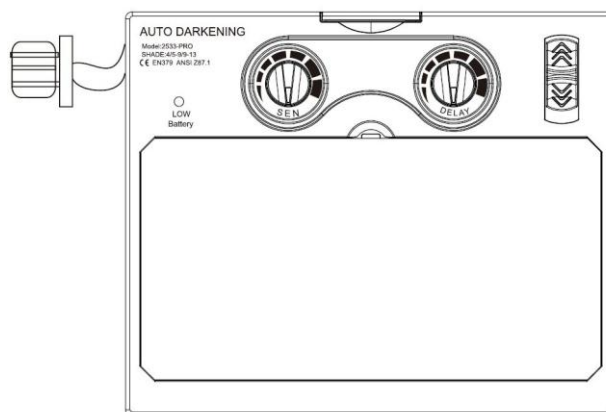
Prevádzková teplota: -10 °C až +55 °C

Skladovacia teplota: -20 °C až +70 °C

Rozsah použitia: oblúkové zváranie, laserové zváranie, plazmové rezanie, brúsenie a iné operácie

Materiál priesviska: PP (polypropylén)

2533-PRO



PRAVIDLÁ ÚDRŽBY

1. Denná kontrola pred použitím

Skontrolujte, či samostmievací filter funguje správne (napr. pomocou testu stmavovania, ak je k dispozícii). Skontrolujte stav vonkajšieho a vnútorného ochranného skla - odstráňte nečistoty, prach, kovové triesky. Uistite sa, že na držiakoch a kryte filtra nie sú žiadne praskliny, škrabance ani uvoľnené miesta. Skontrolujte funkčnosť senzorov – uistite sa, že nie sú zakryté alebo znečistené.

2. Čistenie po každej práci

Telo masky čistite mäkkou, vlhkou handričkou.

Nepoužívajte agresívne chemikálie (rozpúšťadlá, technický lieh), ktoré by mohli poškodiť povrchovú úpravu filtra.

Ochranné sklo jemne utrite mikrovláknom alebo mäkkou handričkou a jemným roztokom čistiaceho prostriedku.

3. Údržba napájania

Pravidelne kontrolujte stav batérie, ak má vaša maska indikátor slabšej batérie. V prípade modelov s vymeniteľnou batériou vymeňte batériu podľa pokynov výrobcu, keď sa zobrazí hlásenie alebo sa zhorší odozva filtra.

Solárne masky skladujte na mieste s prístupom svetla, aby sa udržali nabité.

4. Výmena opotrebovaných komponentov

Vymeňte ochranné šošovky (vonkajšie aj vnútorné), keď sú hlboko poškriabané, matné alebo zmenia farbu.

Ak je filter poškodený alebo pri stmavnutí dochádza k oneskorenej reakcii, masku nepoužívajte, filter ihneď vymeňte.

Komponenty pokrývky hlavy (nastavenie, popruhy, patentky) by sa mali vymeniť, ak sú uvoľnené alebo deformované.

5. Skladovanie

Masku skladujte na čistom a suchom mieste mimo dosahu tepla, chemikálií a vlhkosti. Zabráňte kontaktu s brúsnyim prachom, olejmi, dymom a inými škodlivými látkami, ktoré sa môžu usadzovať na filtri.

Najlepšie je uchovávať masku v určenom ochrannom puzdre alebo krabici.

PRAVIDLÁ SKLADOVANIA

1. Podmienky prostredia

Skladovacia teplota: -20 °C až +70 °C (v súlade so špecifikáciami väčšiny samozatemňovacích filtrov).

Vlhkosť: Skladujte na suchom a vzdušnom mieste, bez kondenzácie alebo rizika vlhkosti.

Vyhňte sa UV žiareniu: masky by sa nemali skladovať na priamom slnečnom svetle – UV žiarenie môže degradovať materiál a povrchové vrstvy filtrov.

2. Čistota a ochrana pred nečistotami

Pred uskladnením dôkladne očistite masku od prachu, kovových striekancov a výparov zo zvarovania. Zabráňte kontaktu s chemikáliami (oleje, rozpúšťadlá, kyseliny), ktoré by mohli poškodiť plastový kryt alebo povrch filtra.

Neumiestňujte masku priamo na znečistený, kovový alebo ostrý povrch – mohlo by dôjsť k poškriabaniu ochranných šošoviek.

3. Spôsob skladovania

Skladujte v určenom ochrannom puzdre, obale alebo krabici, najlepšie s výstelkou, aby sa predišlo nárazom a poškriabaniu.

Masku umiestnite do zvislej polohy alebo ju zaveste na pevný vešiak, aby ste predišli deformácii hlavového dielu. Uistite sa, že nie je privretá inými nástrojmi, krabicami alebo materiálmi – mohli by sa poškodiť najmä filter alebo senzory.

4. Napájanie počas dlhodobého skladovania

Pre modely s batériami: Ak sa maska nebude používať dlhší čas, vyberte z nej batériu, aby ste predišli jej vytečeniu.

Pri modeloch so solárnymi článkami: z času na čas vystavte digestor dennému svetlu, aby sa udržala minimálna úroveň nabitia a zabránilo sa úplnému vybitiu.

5. Neskladujte v:

Priame slnečné svetlo (napr. na parapete, palubnej doske auta),

Miesta vystavené nárazom, otrasom alebo vibráciám (napr. voľne uložené v škatuli s náradím),

Priestory s vysokou vlhkosťou (napr. vlhké pivnice, nezabezpečené kontajnery).

Kontakt pre bezpečnosť a podporu:

Producent:	Spoločnosť s ručením obmedzeným GEKO
Adresa:	Kietlin, Spacerowa Street 3, 97-500 Radomsko, Poľsko
Kontaktné číslo:	+48 698 642 358
E-mail:	serwis@geko.pl
Webová stránka:	https://www.geko.pl



Posledné dve číslice roku použitia označenia CE - 25

VYHLÁSENIE O ZHODE EÚ

GEKO Sp z o. o. Sp. K. Kietlin, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko

s plnou zodpovednosťou vyhlasuje , že :

Samozatemňovacia zväračská maska s lampou, Typ: G01881, Model: 2233FF

spĺňa požiadavky smerníc Európskeho parlamentu a Rady:

- Nariadenie (EÚ) 2016/425 o osobných ochranných prostriedkoch.

Použité harmonizované európske normy: EN 379:2009, EN 166:2001, EN 175:1997, EN 169:2002, EN 171:2002.

Toto vyhlásenie o zhode ES stráca platnosť, ak je výrobok zmenený alebo prestavaný bez súhlasu výrobcu.

Za prípravu a uchovávanie technickej dokumentácie sú zodpovedné tieto osoby:

Larysa Kowalczyk, Kietlin, Spacerowa Street 3, 97-500 Radomsko.



Kietlin, 23. 7. 2025

Miesto a dátum vydania

Larysa Kowalczyková

Priezvisko, meno a funkcia oprávnenej osoby

Automatikusan sötétedő hegesztőálarc lámpával
Az eredeti utasítások fordítása

HU



Automatikusan sötétedő hegesztőálarc lámpával

FIGYELEM!

Használat előtt olvassa el a kézikönyvet, és őrizze meg későbbi használatra.

Gyártva a következő számára:
GEKO Korlátolt Felelősségű Társaság Sp.k.
Kietlin, Spacerowa utca 3.
97-500 Radomsko
geko@geko.pl
www.geko.pl

HU - MAGYAR VÁLTOZAT

ÁLTALÁNOS LEÍRÁS

Ez a hegesztőálarc egy modern, ergonomikus megoldás, amelyet a hegesztés során a maximális kényelem és biztonság érdekében terveztek. Automatikusan sötétedő funkcióval és beépített lámpával rendelkezik, amely fokozza a láthatóságot sötét munkakörnyezetben. Tartós konstrukciója és innovatív technológiai megoldásai megbízható védelmet nyújtanak a káros sugárzás és a külső tényezők ellen.

TERMÉKJELLEMZŐK

Modern dizájn és tartós anyagok:

A ház ellenáll a magas és alacsony hőmérsékletnek, a korrózióknak és a lángnak.

Az anyag puha, könnyű, feszes, nagy intenzitású és tartós.

Nagyfokú átláthatóság és kényelmes munkavégzés:

Kiváló kilátás hegesztés előtt és alatt a nagyobb pontosság és munkahatékonyság érdekében.

Beépített világítás a jobb láthatóságért sötét környezetben.

Fejlett UV/IR védelem:

Teljes körű védelem az ultraibolya (UV) és infravörös (IR) sugárzás ellen a teljes folyamat során.

Ergonomikus kialakítás:

A maszk belsejének klasszikus és népszerű kialakítása az ergonómiai elveknek megfelelően készült - kényelmes és biztonságos a mindennapi használatban.

Teljes arc- és szemvédelem:

A hatékony levegőelszívás csökkenti a káros gázoknak és pornak való kitettséget hegesztés közben.

Dupla védelem:

A vákuumbevonató dupla szűrők használata növeli a hatékonyságot és a használat biztonságát.

Szűrő kompatibilitás:

Támogatja a következő számú szűrőket: 1100, 2100, 2210, 2230, 2233, 2533 és mások (részletek a kézikönyv 7-8. oldalán).

A hegesztőmaszk használatával kapcsolatos kockázatok

Bár a hegesztőálarc a felhasználó biztonságát és kényelmét szem előtt tartva készült, a nem megfelelő használat, a karbantartás hiánya vagy az egészségügyi és biztonsági előírások be nem tartása különféle veszélyekhez vezethet:

1. Fizikai fenyegetések

UV és IR sugárzás: Az automatikusan sötétedő szűrő nem megfelelő működése káros ultraibolya és infravörös sugárzásnak teheti ki a szemét, ami szaruhártya-égést (kötőhártya-gyulladást) okozhat.

Magas hőmérséklet: A hegesztés során a hosszan tartó hőhatás a maszk túlmelegedéséhez, sőt bőrégéshez is vezethet, különösen, ha nem visel megfelelő védőruházatot.

Vakság: A szűrő késleltetett reakcióideje vagy az automatikusan sötétedő rendszer meghibásodása átmeneti vagy tartós szemkárosodást okozhat.

2. Elektromos veszélyek.

Rövidzárlatok és túlfeszültségek: A beépített LED-lámpa elektromos veszélyt jelenthet, ha megsérül, nedvesség éri, vagy élő vezetékekkel érintkezik.

Elemek és elektronika: A nem megfelelő elemcsere vagy az elektronika átalakítása áramütést vagy tüzet okozhat.

3. Kémiai veszélyek

Érintkezés füstökkel és gázokkal: Bár a maszk korlátozott védelmet nyújt a por és a gázok ellen, a hegesztési füstöknek (pl. mangánt, ózont vagy ólmot tartalmazó füstöknek) való intenzív kitettség mérgezéshez vagy a légzőrendszer károsodásához vezethet.

Anyagkárosodás: A maszk agresszív vegyszerekkel (olajok, oldószerek, tisztítószer) való érintkezése gyengítheti a védőbevonat szerkezetét, ezáltal csökkentve annak hatékonyságát.

4. Mechanikai veszélyek

Mechanikai sérülések: A motorháztető leesése, erős ütés vagy a szűrők megkarcolása csökkentheti a védelem szintjét, és azok meghibásodását okozhatja.

Nem megfelelő illeszkedés: A rosszul illeszkedő maszk működés közben lecsúszhat, így az arc és a szem szikráknak, fémszilánkoknak vagy forró salaknak kitéhető.

5. Ergonómiai veszélyek

Túlzott terhelés a nyakon és a fejen: A nehéz maszk hosszan tartó használata megfelelő egyensúly nélkül izomfáradtsághoz, nyakfájdalomhoz és hátfájáshoz vezethet.

Korlátozott látómező: A maszk rossz elhelyezése vagy a felhasználó arcának formájához való alkalmazkodásának hiánya korlátozhatja a látóteret és munkahelyi baleseteket okozhat.

Nem megfelelő illeszkedés: A túl szoros vagy laza maszk kidörzsölést, kellemetlenséget és csökkent védelmet okozhat.

Végső ajánlások:

A fenti kockázatok minimalizálása érdekében a következőket kell tennie:

Rendszeresen ellenőrizze a maszk és a szűrők műszaki állapotát.

A gyártó utasításainak megfelelően használja a berendezéseket.

Ne avatkozzon bele az elektromos rendszerbe engedély nélkül.

Tartsa tisztán a maszkot, és tárolja száraz helyen.

egészítse ki a maszkvédelmet egyéb személyi védőfelszerelésekkel (pl. szellőzés, kesztyű, munkaruha).

Hegesztőmaszkokhoz kapcsolódó egyéni védőfelszerelésekre (PPE) vonatkozó irányelvek

A beépített lámpával ellátott, automatikusan sötétedő hegesztőálarc kulcsfontosságú személyi védőeszköz hegesztési környezetben. Ahhoz, hogy teljes mértékben hatékony legyen, más személyi védőfelszerelésekkel (PPE) együtt és az alábbi irányelveknek megfelelően kell használni.

1. Szem- és arcvédelem

A maszk alapvető funkciója:

Az automatikus sötétedés megvédi a szemet az intenzív ívfénytől, az UV/IR sugárzástól és a fröccsenő folyadéktól.

A beépített lámpa javítja a láthatóságot az ív meggyújtása előtt, csökkentve a hibák és sérülések kockázatát.

Megjegyzés: Használat előtt rendszeresen ellenőrizze az automatikusan sötétedő szűrő működését.

2. Légzésvédelem

Ajánlott kiegészítő egyéni védőfelszerelés:

Zárt vagy rosszul szellőző helyiségekben végzett hegesztés esetén szűrőmaszkok (pl. P3 szűrővel ellátott félálarcok) vagy levegőellátó rendszerek használata ajánlott.

A hegesztőálarc nem helyettesíti a légzésvédelmet a hegesztési füstök, gázok és gőzök ellen.

3. Kézvédelem

Kötelező:

A hegesztőkesztyűk ellenállnak a hőnek, a szikrának és a sugárzó hőnek. Elég hosszúaknak kell lenniük ahhoz, hogy a csuklót és az alkar egy részét is védjék.

4. Testvédelem

Szükséges ruházati cikkek:

Lángálló anyagból (pl. bőrből vagy lángálló szövetből) készült hegesztőkabát, kötény vagy overall.

A ruházatnak teljesen be kell fednie a testet – zsebek vagy laza részek nélkül, amelyek lángra kaphatnak vagy beakadhatnak.

5. Láb- és lábfejevédelem

Ajánlott:

Acélbetétes orrú, átszúrás- és hőálló talpú biztonsági cipők. Cipővédő viselése ajánlott, ha álló helyzetben hegesztenek, vagy fröccsenésveszélyes anyagokkal dolgoznak.

6. Hallásvédelem

A körülményektől függően:

Zajos környezetben végzett munka (pl. plazmavágás, csiszolás) esetén fülvédőt vagy fül dugót kell használni.

7. Az egyéni védőeszközök ergonómiája és illeszkedése

Egyedi illeszkedés:

A maszkot megfelelően kell elhelyezni és kiegyensúlyozni a felhasználó fejéhez képest.

A fejpántot a fej formájához kell igazítani, hogy a maszk ne mozduljon el használat közben.

Egyéni védőfelszerelés kompatibilitás:

Győződjön meg arról, hogy az összes használt személyi védőfelszerelés (pl. félálarc és hegesztőálarc) kompatibilis egymással, és nem korlátozza egymás hatékonyságát.

8. Egyéni védőfelszerelések karbantartása és ellenőrzése

Rutinszerű tevékenységek:

Minden használat után tisztítsa meg a maszkot a por és a törmelék eltávolítása érdekében.

Rendszeresen ellenőrizze a szűrők, védőlemez, zsanérok és fejpánt állapotát.

Alkatrészek cseréje:

A kopott vagy sérült alkatrészeket csak a gyártó által ajánlott eredeti alkatrészekkel cserélje ki.

9. Képzés és az utasítások ismerete

Minden felhasználónak a következőket kell tennie:

Teljes körű munkahelyi képzés az egyéni védőeszközök használatáról.

Ismerje a maszk használati utasítását és biztonságos használatának szabályait.

Tudja, mit kell tennie, ha az automatikus fényerőszabályzó rendszer meghibásodik, vagy a lámpa megsérül.

MŰSZAKI ADATOK

Látómező: 92 x 42 mm

Sötétítési fok: DIN 4 / 9-13

Érzékenységszabályozás: IGEN

Válaszidő: 0,15 ms

Tápellátás: napelemek + akkumulátor

Akkumulátor üzemideje: ~5000 óra

Csiszolási mód: IGEN

UV/IR védelem: DIN 16

Alkalmazás: MMA / MIG MAG / TIG

Világosítási késleltetés: 0,2 - 1 s

Szenzorok száma: 2

HASZNÁLATI UTASÍTÁS

Távolítsa el a védőfóliát a lencsék belsejéről és külsejéről.

A szűrőháló átlátszó és tiszta, így tisztán láthatja a munkadarabot. A hegesztés megkezdésekor a háló automatikusan átlátszóról sötétre vált. A hegesztés befejezése után a háló automatikusan visszaáll átlátszóvá.

A szűrőelemek cseréjekor hegesztés előtt győződjön meg arról, hogy az elemek be vannak helyezve.

A 2233PRO szűrő esetében győződjön meg arról, hogy a gomb hegesztési módra van állítva.

Állítsa be az időzítő gombot (2210-PRO, 2210-PD, 2230-PRO, 2233, 2233-PRO, 2533-PRO) a hegesztési eljárás típusának megfelelően.

A megfelelő sötétítési szám kiválasztásához állítsa be a sötétítési szám gombját a hegesztőáramnak és a kiválasztott eljárásnak megfelelően.

Állítsa be az érzékenység gombot a munkadarabtól való távolságnak megfelelően (2210-PRO, 2100-PD, 2230-PRO, 2233, 2233-PRO, 2533-PRO).

Fejpánt beállítása:

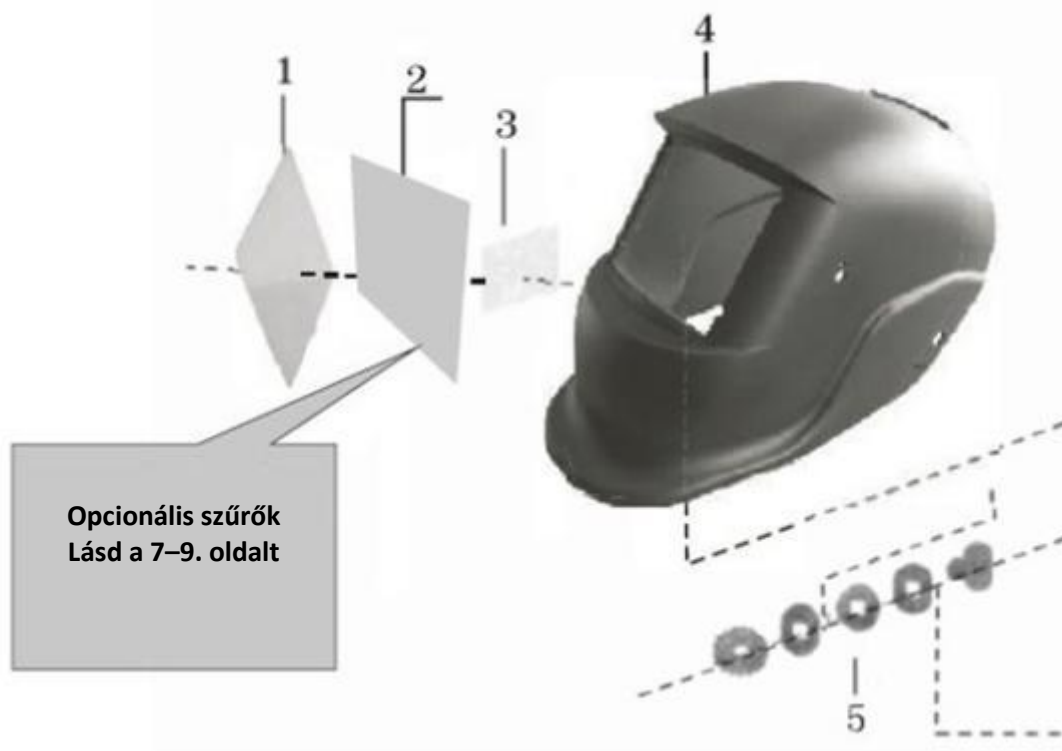
- Először forgassa el a fejpántot, amíg az állítógomb hátsó helyzetbe nem kerül. Állítsa be és rögzítse a fejpántot manuálisan az állítógomb segítségével.
- Állítsa a felső pántot az egyik egyéni pozícióba a sisak mélységének megfelelő beállításához.
- Lazítsa meg a rögzítőanyát úgy, hogy a hegesztősisak oldalán található csap a megfelelő mértékben elmozdulhasson a szem és a szűrő közötti távolság beállításához.

Akkumulátorcsere (csak a következő modellekhez: 2210-PRO, 2210-PD, 2230-PRO, 2233-PRO, 2533-PRO stb.)

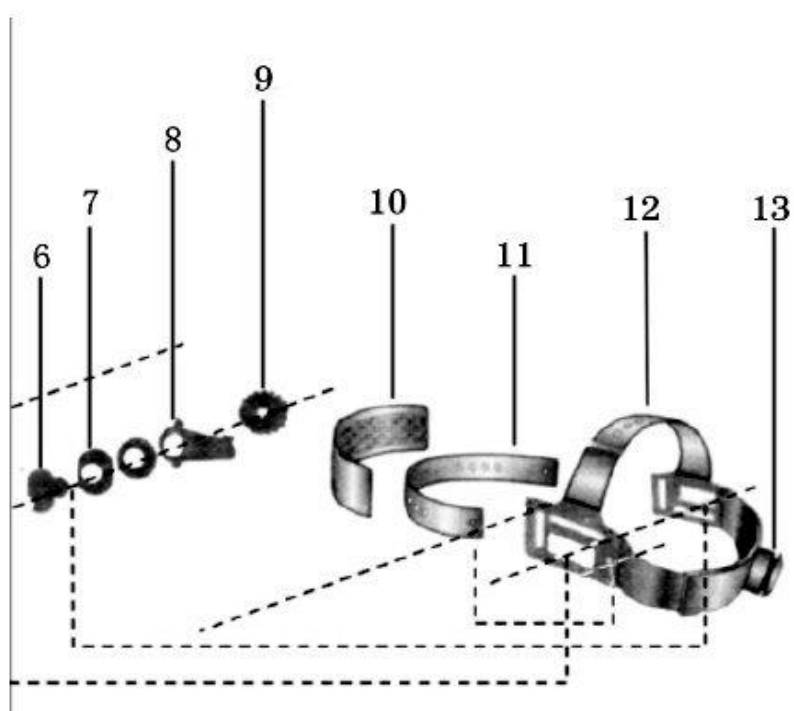
Ha a piros tápellátás-jelző fény világít, az azt jelenti, hogy az akkumulátor lemerülőben van, és ki kell cserélni.

Fordítsa el az elemtartó rekeszben található gombot nyitott állásba, nyissa ki a rekeszt, vegye ki a lítium elemet, majd helyezzen be egy újat. Zárja le a fedelet, és fordítsa zárt állásba.

LEÍRÁS



1. Külső védőlemez
2. Automatikus sötétedő szűrő
3. Belső védőlemez
4. Ház (hegesztőálarc)
5. 2x kerek alátét
6. 2x Csúszókar
7. 3x négyszögletes alátét
8. Állítható párna
9. 2x rögzítőanya
10. Izzadságfelszedő pánt
11. Elülső fejpánt
12. Állítható fejpánt
13. Beállító gomb



OPCIONÁLIS SZŰRŐK

Modell: 1100

Szűrő mérete: 108 * 50 * 5 mm

Látómező: 90 * 32 mm

Sötétségi szint (világos): DIN 3

Sötétítési fokozat (sötét): DIN 11

Szenzorok száma: nincs adat

Válaszidő: nincs elérhető adat

Érzékenység: fix

Késleltetési idő: 0,5 s

Tápellátás: napelem + lítium akkumulátor

Órlési funkció: nincs

Alacsony akkumulátorszint riasztás: nincs

UV/IR védelem: DIN 15

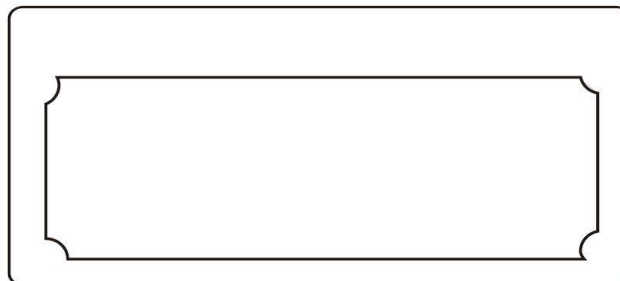
Üzemi hőmérséklet: nincs adat

Tárolási hőmérséklet: nincs adat

Alkalmazási kör: ívhegesztés, TIG, MIG, MAG és egyéb eljárások

Arcvédő anyaga: PP (polipropilén)

1100



Modell: 2100

Szűrő mérete: nincs adat

Látómező: 94 * 30 mm

Sötétségi szint (világos): nincs elérhető adat

Sötétségi szint (sötét): nincs elérhető adat

Szenzorok száma: nincs adat

Válaszidő: nincs elérhető adat

Érzékenység: nincs adat

Késleltetési idő: nincs adat

Tápellátás: napelem + lítium akkumulátor

Csiszolási funkció: nincs adat

Alacsony akkumulátorszint riasztás: nincs adat

UV/IR védelem: nincs adat

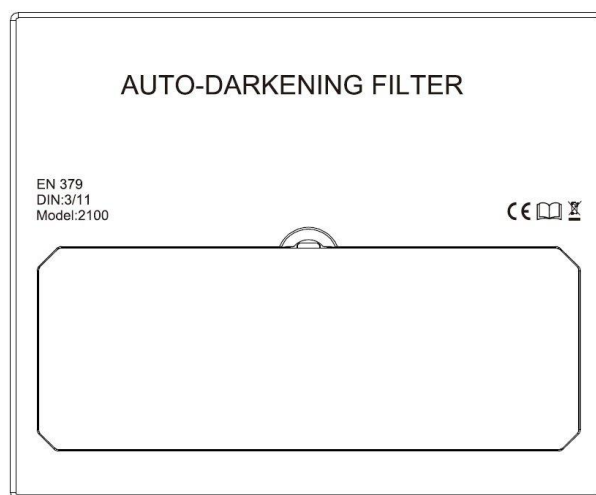
Üzemi hőmérséklet: nincs adat

Tárolási hőmérséklet: nincs adat

Alkalmazási kör: ívhegesztés, TIG, MIG, MAG és egyéb eljárások

Arcvédő anyaga: PP (polipropilén)

2100



Modell: 2210-PRO

Szűrő mérete: nincs adat

Látómező: nincs adat

Sötétségi szint (világos): nincs elérhető adat

Sötétségi szint (sötét): nincs elérhető adat

Szenzorok száma: nincs adat

Válaszidő: 0,2 ms

Érzékenység: állítható (LO -> HI tartomány)

Késleltetési idő: MIN-től MAX-ig

Tápellátás: napelem + cserélhető akkumulátor

Őrlési funkció: nincs

Alacsony akkumulátorszint riasztás: Igen

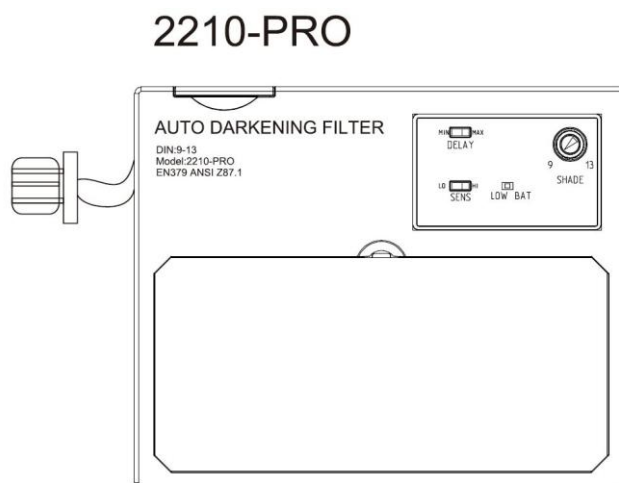
UV/IR védelem: nincs adat

Üzemi hőmérséklet: nincs adat

Tárolási hőmérséklet: nincs adat

Alkalmazási kör: ívhegesztés, TIG, MIG, MAG és egyéb eljárások

Arcvédő anyaga: PP (polipropilén)



Modell: 2210-PD

Szűrő mérete: 110 * 90 * 9 mm

Látómező: nincs adat

Sötétségi szint (világos): nincs elérhető adat

Sötétségi szint (sötét): nincs elérhető adat

Szenzorok száma: nincs adat

Válaszidő: nincs elérhető adat

Érzékenység: nincs adat

Késleltetési idő: nincs adat

Tápellátás: napelem + cserélhető akkumulátor

Csiszolási funkció: nincs adat

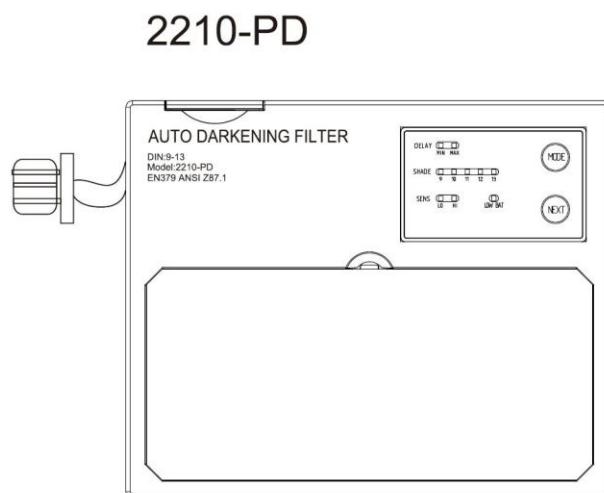
Alacsony akkumulátorszint figyelmeztetés: nincs

UV/IR védelem: nincs

Üzemi hőmérséklet: nincs adat

Tárolási hőmérséklet: nincs adat Alkalmazási kör: ívhegesztés, TIG, MIG, MAG és egyéb eljárások

Arcvédő anyaga: PP (polipropilén)



Modell: 2230-PRO

Szűrő mérete: nincs adat

Látómező: 92 * 42 mm

Sötétségi szint (világos): DIN 4

Sötétítési fokozat (sötét): DIN 9-13

Szenzorok száma: 2

Válaszidő: nincs elérhető adat

Érzékenység: nincs adat

Késleltetési idő: nincs adat

Tápellátás: napelem + lítium akkumulátor

Csiszolási funkció: nincs adat

Alacsony akkumulátorszint riasztás: nincs adat

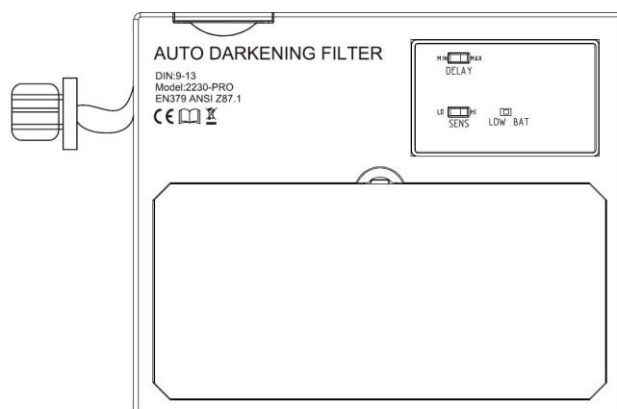
UV/IR védelem: nincs adat

Üzemi hőmérséklet: -10°C és +55°C között

Tárolási hőmérséklet: -20°C és +70°C között

Alkalmazási kör: ívhegesztés, lézerhegesztés, plazmavágás, köszörülés és egyéb műveletek
Arcvédő anyaga: PP (polipropilén)

2230-PRO



Modell: 2233

Szűrő mérete: nincs adat

Látómező: nincs adat

Sötétségi szint (világos): nincs elérhető adat

Sötétítési fokozat (sötét): DIN 5 / 9-13

Szenzorok száma: nincs adat

Válaszidő: 0,15 ms

Érzékenység: nincs adat

Késleltetési idő: 0,2-1 s

Tápellátás: napelem + lítium akkumulátor

Csiszolási funkció: nincs adat

Alacsony akkumulátorszint riasztás: nincs adat

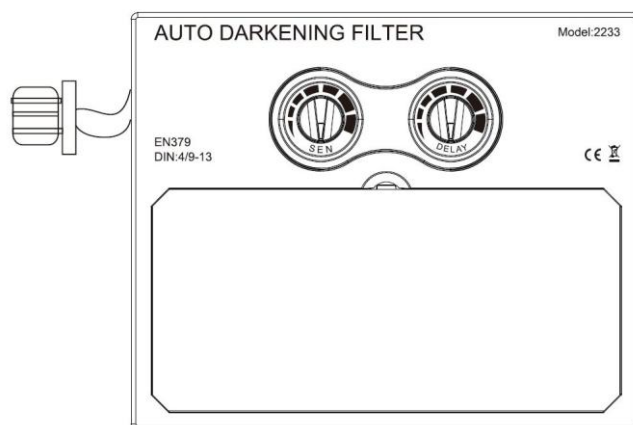
UV/IR védelem: nincs adat

Üzemi hőmérséklet: nincs adat

Tárolási hőmérséklet: nincs adat

Alkalmazási kör: ívhegesztés, lézerhegesztés, plazmavágás, köszörülés és egyéb műveletek
Arcvédő anyaga: PP (polipropilén)

2233



Modell: 2233-PRO

Szűrő mérete: nincs adat

Látómező: nincs adat

Sötétségi szint (világos): nincs elérhető adat

Sötétítési fokozat (sötét): DIN 5 / 9-13

Szenzorok száma: 4

Válaszidő: nincs elérhető adat

Érzékenység: fokozatmentes

Késleltetési idő: 0,2-1 s

Tápellátás: napelem + cserélhető akkumulátor

Csiszolási funkció: igen

Alacsony akkumulátorszint riasztás: Igen

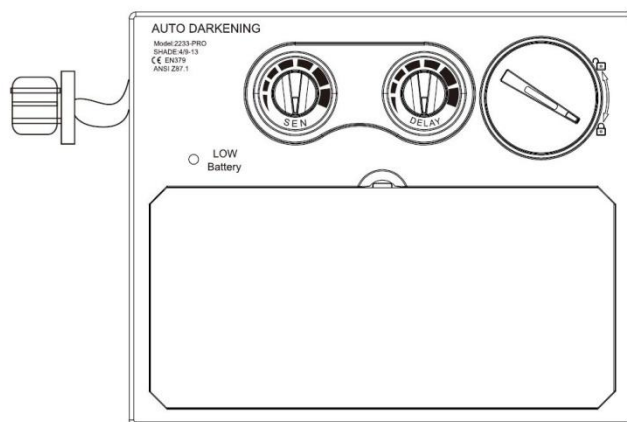
UV/IR védelem: DIN 16

Üzemi hőmérséklet: nincs adat

Tárolási hőmérséklet: nincs adat

Alkalmazási kör: ívhegesztés, lézerhegesztés, plazmavágás, köszörülés és egyéb műveletek
Arcvédő anyaga: PP (polipropilén)

2233-PRO



Modell: 2533-PRO

Szűrő mérete: 100 * 50 mm

Látómező: 100 * 50 mm

Sötétségi szint (világos): nincs elérhető adat

Sötétítési fokozat (sötét): DIN 5 / 9-13

Szenzorok száma: 4

Válaszidő: nincs elérhető adat

Érzékenység: nincs adat

Késleltetési idő: 0,2-1 s

Tápellátás: napelem + cserélhető akkumulátor

Csiszolási funkció: igen

Automatikus sötétedési teszt: igen

Alacsony akkumulátorszint riasztás: Igen

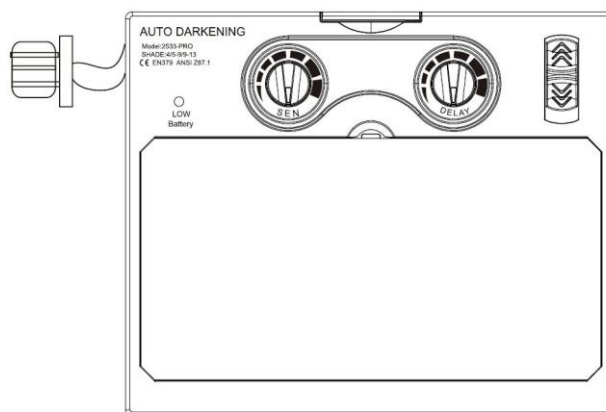
UV/IR védelem: DIN 16

Üzemi hőmérséklet: -10°C és +55°C között

Tárolási hőmérséklet: -20°C és +70°C között

Alkalmazási kör: ívhegesztés, lézerhegesztés, plazmavágás, köszörülés és egyéb műveletek
Arcvédő anyaga: PP (polipropilén)

2533-PRO



KARBANTARTÁSI SZABÁLYOK

1. Napi ellenőrzés használat előtt

Ellenőrizze, hogy az automatikusan sötétedő szűrő megfelelően működik-e (pl. sötétedési teszttel, ha van ilyen).

Ellenőrizze a külső és belső védőüveg állapotát - távolítsa el a szennyeződések, port, fémszilánkokat.

Győződjön meg arról, hogy nincsenek repedések, karcok vagy lazaságok a szűrőtartókon és a házon.

Ellenőrizze az érzékelők működését – győződjön meg arról, hogy nincsenek-e letakarva vagy piszkosak.

2. Takarítás minden munka után

Tisztítsa meg a maszk testét egy puha, nedves ruhával.

Kerülje az agresszív vegyszerek (oldószerek, műszaki alkohol) használatát, amelyek károsíthatják a szűrőbevonatot.

Óvatosan törölje át a védőüveget mikroszálas kendővel vagy puha kendővel és enyhe mosószeres oldattal.

3. Energiaellátás karbantartása

Rendszeresen ellenőrizze az elem állapotát, ha a maszkján alacsony elemtöltöttség jelző látható. Cserélhető elemmel rendelkező modellek esetén a gyártó utasításainak megfelelően cserélje ki az elemet, amikor megjelenik az üzenet, vagy a szűrő válasza romlik.

A napelemes maszkokat fényhez közel tárolja a töltés fenntartása érdekében.

4. Kopott alkatrészek cseréje

Cserélje ki a védőlencsét (külső és belső egyaránt), ha azok erősen megkarcolódnak, mattá válnak vagy elszíneződnek.

Ha a szűrő sérült, vagy sötétedéskor késleltetett reakció lép fel, ne használja a maszkot, azonnal cserélje ki a szűrőt.

A fejpánt alkatrészeit (állítóelemek, pántok, patentkapcsok) ki kell cserélni, ha meglazultak vagy deformálódtak.

5. Tárolás

A maszkot tiszta, száraz helyen, hőtől, vegyszerektől és nedvességtől távol tárolja. Kerülje a csiszolási porral, olajokkal, füsttel és más káros anyagokkal való érintkezést, amelyek lerakódhatnak a szűrőn.

A maszkot a legjobb egy erre a célra szolgáló dobozban vagy tokban tartani.

TÁROLÁSI SZABÁLYOK

1. Környezeti feltételek

Tárolási hőmérséklet: -20°C és +70°C között (a legtöbb automatikusan sötétedő szűrő specifikációjának megfelelően).

Páratartalom: Száraz és szellős helyen tárolandó, páralecsapódás vagy nedvesség kockázata nélkül.

Kerülje az UV-sugárzást: a maszkokat nem szabad közvetlen napfényben tárolni – az UV-sugárzás lebonthatja az anyagot és a szűrőbevonatokat.

2. Tisztaság és védelem a szennyeződések ellen

Tárolás előtt alaposan tisztítsa meg a maszkot a portól, a fémfröccsenésektől és a hegesztési füstöktől. Kerülje az olyan vegyszerekkel (olajok, oldószerek, savak) való érintkezést, amelyek károsíthatják a műanyag burkolatot vagy a szűrő felületét.

Ne helyezze a maszkot közvetlenül piszkos, fém vagy éles felületre - ez megkarcolhatja a védőlencsét.

3. Tárolási módszer

Tárolja különálló védőtokban, tokban vagy dobozban, lehetőleg bélelt dobozban, hogy elkerülje az ütések és karcolások.

Helyezze a maszkot függőleges helyzetbe, vagy akassza fel egy stabil akasztóra, hogy elkerülje a fejpánt deformálódását. Ügyeljen arra, hogy ne csípje be más szerszámok, dobozok vagy anyagok – különösen a szűrő vagy az érzékelők sérülhessenek.

4. Tápellátás hosszú távú tárolás során

Elemes modellek esetén: Ha a maszkot hosszabb ideig nem használja, vegye ki az elemet a szivárgás elkerülése érdekében.

Napelemes modellek esetén: időnként tegye ki a napelemes fedelet napfénynek a minimális töltöttségi szint fenntartása és a teljes lemerülés elkerülése érdekében.

5. Kerülje a tárolást:

Közvetlen napfény (pl. ablakpárkányon, autó műszerfalán),

Ütésnek, rázkódásnak vagy rezgésnek kitett helyek (pl. laza darabok egy szerszámosládában),

Magas páratartalmú területek (pl. nedves pincék, nem biztosított tartályok).

Kapcsolatfelvétel biztonsági és támogatási ügyekben:

Termelő:	GEKO Korlátolt Felelősségű Társaság
Cím:	Kietlin, Spacerowa Street 3, 97-500 Radomsko, Lengyelország
Elérhetőség:	+48 698 642 358
Email:	serwis@geko.pl
Weboldal:	https://www.geko.pl



A CE-jelölés alkalmazási évének utolsó két számjegye - 25

EU MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

GEKO Sp z o. o. Sp. K. Kietlin, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko

teljes felelősséggel kijelenti , **hogy** :

Automatikusan sötétedő hegesztőálarc lámpával, Típus: G01881, Modell: 2233FF

megfelel az Európai Parlament és a Tanács irányelveinek követelményeinek:

- Az (EU) 2016/425 rendelet a személyi védőeszközökről.

Alkalmazott harmonizált európai szabványok: EN 379:2009, EN 166:2001, EN 175:1997, EN 169:2002, EN 171:2002.

Ez az EK-megfelelőségi nyilatkozat érvényét veszti, ha a terméket a gyártó beleegyezése nélkül megváltoztatják vagy átépítik.

A műszaki dokumentáció elkészítéséért és tárolásáért a következő személyek felelősek:

Larysa Kowalczyk, Kietlin, Spacerowa Street 3, 97-500 Radomsko.



Kietlin, 2025.07.23.

Kiállítás helye és dátuma

Larysa Kowalczyk

A meghatalmazott személy vezetéknéve, neve és beosztása

Mască de sudură cu autoîntunecare și lumină
Traducerea instrucțiunilor originale

RO



Mască de sudură cu autoîntunecare și lumină

ATENȚIE!

Citiți acest manual înainte de utilizare și păstrați-l pentru utilizare ulterioară.

Produs pentru:
GEKO Limited Liability Company Sp.k.
Kietlin, Strada Spacerowa nr. 3,
97-500 Radomsko
geko@geko.pl
www.geko.pl

RO - VERSIUNEA ROMÂNĂ

DESCRIERE GENERALĂ

Această mască de sudură este o soluție modernă, ergonomică, concepută pentru confort și siguranță maxime în timpul sudării. Dispune de o funcție de auto-întunecare și o lumină încorporată care îmbunătățește vizibilitatea în medii de lucru întunecate. Construcția sa durabilă și soluțiile tehnologice inovatoare oferă o protecție fiabilă împotriva radiațiilor dăunătoare și a factorilor externi.

CARACTERISTICI ALE PRODUSULUI

Design modern și materiale durabile:

Carcasa este rezistentă la temperaturi ridicate și scăzute, coroziune și flăcări.
Materialul este moale, ușor, dens, de mare intensitate și durabilitate.

Transparență ridicată și confort la locul de muncă:

Vizibilitate excelentă înainte și în timpul sudării pentru o precizie și o eficiență sporite ale muncii.
Lumină încorporată pentru vizibilitate îmbunătățită în medii întunecate.

Protecție avansată UV/IR:

Protecție completă pe tot parcursul procesului împotriva radiațiilor ultraviolete (UV) și infraroșii (IR).

Design ergonomic:

Design clasic și popular al interiorului măștii, în conformitate cu principiile ergonomice - confortabil și sigur în utilizarea zilnică.

Protecție completă a feței și a ochilor:

Extracția eficientă a aerului reduce expunerea la gaze și praf nocive în timpul sudării.

Protecție dublă:

Utilizarea filtrelor duble cu înveliș în vid crește eficiența și siguranța utilizării.

Compatibilitatea filtrelor:

Acceptă filtre cu numerele: 1100, 2100, 2210, 2230, 2233, 2533 și altele (detalii la paginile 7-8 ale manualului).

Riscurile asociate cu utilizarea unei măști de sudură

Deși masca de sudură este concepută având în vedere siguranța și confortul utilizatorului, utilizarea necorespunzătoare, lipsa de întreținere sau nerespectarea reglementărilor de sănătate și siguranță pot duce la diverse pericole:

1. Amenințări fizice

Radiații UV și IR: Funcționarea necorespunzătoare a filtrului de întunecare automată poate expune ochii la radiații ultraviolete și infraroșii dăunătoare, ceea ce poate duce la arsuri corneene (conjunctivită de arc).

Temperatură ridicată: Expunerea prelungită la căldură în timpul sudării poate duce la supraîncălzirea măștii și chiar la arsuri ale pielii, mai ales dacă nu purtați îmbrăcăminte de protecție adecvată.

Orbire: Răspunsul întârziat al filtrului sau defecțiunea sistemului de autoîntunecare poate provoca leziuni oculare temporare sau permanente.

2. Pericole electrice.

Scurtcircuite și supratensiuni: Lampa LED încorporată poate prezenta un pericol electric dacă este deteriorată, expusă la umiditate sau intră în contact cu firele sub tensiune.

Baterii și componente electronice: Înlocuirea necorespunzătoare a bateriilor sau modificarea componentelor electronice poate duce la electrocutare sau incendiu.

3. Pericole chimice

Contactul cu vapori și gaze: Deși masca oferă o protecție limitată împotriva prafului și gazelor, expunerea intensă la vaporii de sudură (de exemplu, care conțin mangan, ozon sau plumb) poate duce la intoxicație sau la afectarea sistemului respirator.

Degradarea materialului: Contactul măștii cu substanțe chimice agresive (uleiuri, solvenți, agenți de curățare) poate slăbi structura stratului protector, făcându-l mai puțin eficient.

4. Riscuri mecanice

Deteriorare mecanică: Căderea hotei, lovirea puternică a acesteia sau zgârierea filtrelor pot reduce nivelul de protecție și pot provoca defectarea acestora.

Potrivire necorespunzătoare: O mască ajustată necorespunzător poate aluneca în timpul funcționării, expunând fața și ochii la scânteii, așchii metalice sau zgură fierbinte.

5. Riscuri ergonomice

Solicitare excesivă asupra gâtului și capului: Utilizarea prelungită a unei măști grele fără un echilibru adecvat poate duce la oboseală musculară, dureri de gât și dureri de spate.

Câmp vizual limitat: Poziționarea necorespunzătoare a măștii sau neadaptarea acesteia la forma feței utilizatorului pot limita vizibilitatea și pot provoca accidente la locul de muncă.

Potrivire necorespunzătoare: O mască prea strâmtă sau prea lejeră poate provoca iritații, disconfort și protecție redusă.

Recomandări finale:

Pentru a minimiza riscurile menționate mai sus, ar trebui:

Verificați periodic starea tehnică a măștii și a filtrelor.

Folosiți echipamentul în conformitate cu instrucțiunile producătorului.

Nu interveniți în sistemul electric fără autorizație.

Păstrați masca curată și depozitați-o într-un loc uscat.

suplimentați mască de protecție cu alte echipamente individuale de protecție (de exemplu, ventilație, mănuși, echipament de lucru).

Instrucțiuni privind echipamentul individual de protecție (EIP) pentru măștile de sudură

O mască de sudură cu autoîntunecare și lumină incorporată este o piesă esențială de protecție personală în mediile de sudură. Pentru a fi pe deplin eficientă, aceasta trebuie utilizată împreună cu alte echipamente individuale de protecție (EIP) și în conformitate cu instrucțiunile de mai jos.

1. Protecția ochilor și a feței

Funcția de bază a măștii:

Întunecarea automată protejează ochii de lumina intensă a arcului, radiațiile UV/IR și stropi.

Lumina integrată îmbunătățește vizibilitatea înainte de aprinderea arcului, reducând riscul de erori și răniri.

Notă: Verificați periodic funcționarea filtrului cu autoîntunecare înainte de utilizare.

2. Protecție respiratorie

EIP suplimentar recomandat:

La sudarea în încăperi închise sau slab ventilate, se recomandă utilizarea măștilor filtrante (de exemplu, semimăști cu filtru P3) sau a sistemelor de alimentare cu aer.

O mască de sudură nu înlocuiește protecția respiratorie împotriva fumurilor, gazelor și vaporilor de sudură.

3. Protecția mâinilor

Obligativ:

Mănușile de sudură sunt rezistente la căldură, scântei și căldură radiantă. Ar trebui să fie suficient de lungi pentru a proteja și încheieturile mâinilor și o parte a antebrațului.

4. Protecția corpului

Articole de îmbrăcăminte necesare:

Jachetă, șorț sau salopetă de sudură confecționate din materiale ignifuge (de exemplu, piele sau țesături ignifuge).

Îmbrăcăminte trebuie să acopere complet corpul - fără buzunare sau părți libere care s-ar putea aprinde sau s-ar putea agăța.

5. Protecție pentru picioare și labe inferioare

Recomandat:

Încălțăminte de siguranță cu vârf de oțel și talpă rezistentă la perforare și căldură. De asemenea, se recomandă huse pentru încălțăminte dacă sudarea se efectuează în poziție verticală sau dacă se utilizează materiale predispuse la stropire.

6. Protecție auditivă

În funcție de condiții:

Când lucrați într-un mediu zgomotos (de exemplu, tăiere cu plasmă, șlefuire), trebuie folosite căști sau dopuri de urechi.

7. Ergonomia și potrivirea EIP-urilor

Potrivire individuală:

Masca trebuie să fie poziționată corect și echilibrată în raport cu capul utilizatorului.

Cureaua de fixare pe cap trebuie ajustată la forma capului pentru a preveni deplasarea măștii în timpul utilizării.

Compatibilitate EIP:

Asigurați-vă că toate echipamentele individuale de protecție utilizate (de exemplu, semimască și mască de sudură) sunt compatibile între ele și nu își limitează reciproc eficacitatea.

8. Întreținerea și inspecția EIP

Activități de rutină:

Curățați masca după fiecare utilizare pentru a îndepărta praful și resturile.

Verificați periodic starea filtrelor, a plăcilor de protecție, a balamalelor și a benzii de susținere.

Înlocuirea componentelor:

Înlocuiți componentele uzate sau deteriorate numai cu piese originale recomandate de producător.

9. Instruire și cunoaștere a instrucțiunilor

Fiecare utilizator ar trebui:

Finalizați instruirea la locul de muncă privind utilizarea EIP.

Cunoașteți instrucțiunile de utilizare și regulile pentru utilizarea în siguranță a măștii.

Știți ce trebuie să faceți dacă sistemul de reglare automată a intensității luminoase se defectează sau lampa este deteriorată.

DATE TEHNICE

Câmp vizual: 92 x 42 mm

Grad de întunecare: DIN 4 / 9-13

Reglarea sensibilității: DA

Timp de răspuns: 0,15 ms

Alimentare: celule solare + baterie

Durata de viață a bateriei: -5000 ore

Mod de măcinare: DA

Protecție UV/IR: DIN 16

Aplicație: MMA / MIG MAG / TIG

Întârziere la luminozitate: 0,2 - 1 s

Număr de senzori: 2

MANUAL DE INSTRUCȚIUNI

Îndepărtați folia protectoare de pe interiorul și exteriorul lentilelor.

Ecranul filtrant este transparent și clar, permițându-vă să vedeți clar piesa de prelucrat. Când începe sudarea, ecranul se schimbă automat din transparent în întunecat. Când sudarea este finalizată, ecranul revine automat la transparență.

Când înlocuiți bateriile filtrului, asigurați-vă că bateriile sunt instalate înainte de sudare.

Pentru filtrul 2233PRO, asigurați-vă că butonul este setat pe modul de sudare.

Setați butonul de întârziere (2210-PRO, 2210-PD, 2230-PRO, 2233, 2233-PRO, 2533-PRO) în funcție de tipul procesului de sudare.

Reglați butonul pentru numărul de nuanță în funcție de curentul de sudare și de procesul selectat pentru a selecta numărul corect de nuanță.

Reglați butonul de sensibilitate în funcție de distanța față de piesa de prelucrat (2210-PRO, 2100-PD, 2230-PRO, 2233, 2233-PRO, 2533-PRO).

Ajustați cascheta:

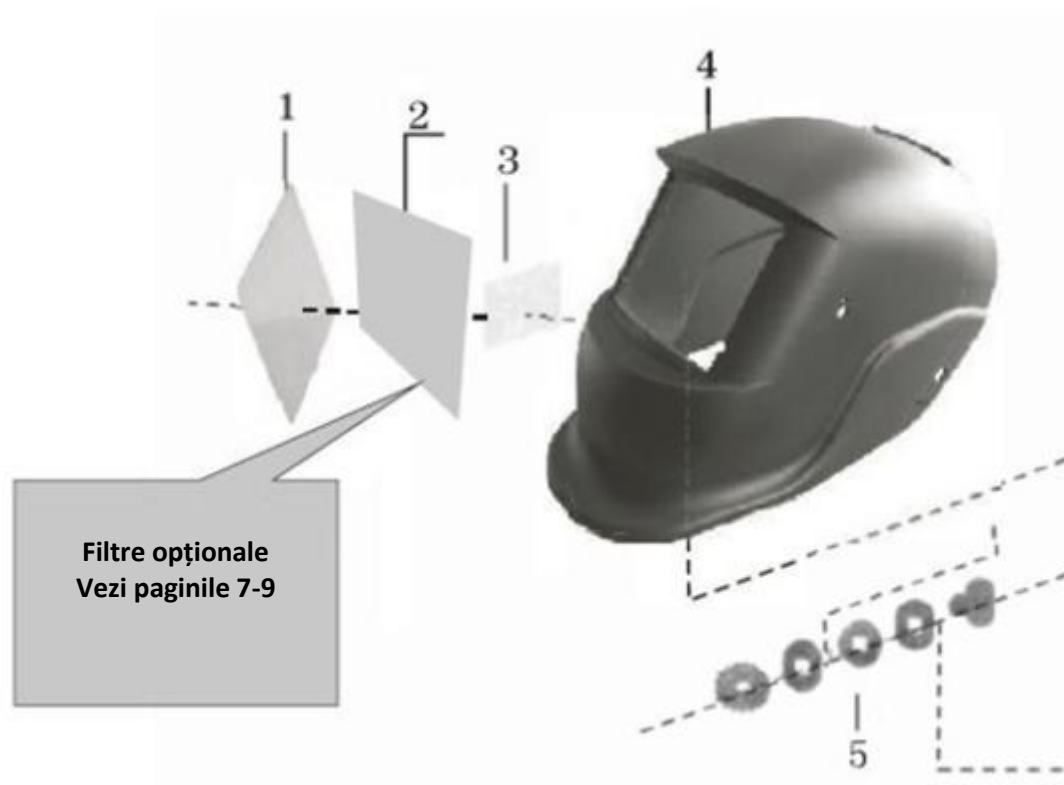
- Mai întâi, rotiți echipamentul de protecție pentru cap până când butonul de reglare este în poziția spate. Reglați și blocați manual echipamentul de protecție pentru cap folosind butonul de reglare.
- Reglați cureaua superioară într-una dintre pozițiile personalizate pentru a regla corect adâncimea căștii.
- Slăbiți piulița de blocare astfel încât știftul de pe lateralul căștii de sudură să se poată mișca corespunzător pentru a regla distanța dintre ochi și filtru.

Înlocuirea bateriei (numai pentru modelele: 2210-PRO, 2210-PD, 2230-PRO, 2233-PRO, 2533-PRO etc.)

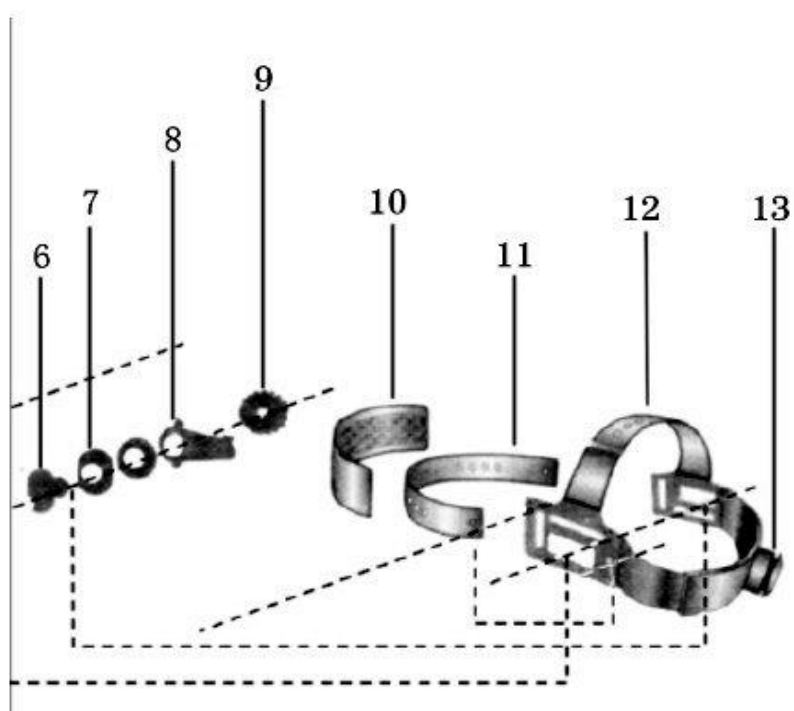
Când ledul roșu de alimentare este aprins, înseamnă că bateria este descărcată și trebuie înlocuită.

Rotiți butonul din compartimentul bateriei în poziția de deblocare, deschideți compartimentul și scoateți bateria cu litiu, apoi introduceți una nouă. Închideți capacul și rotiți-l în poziția de blocare.

DESCRIERE



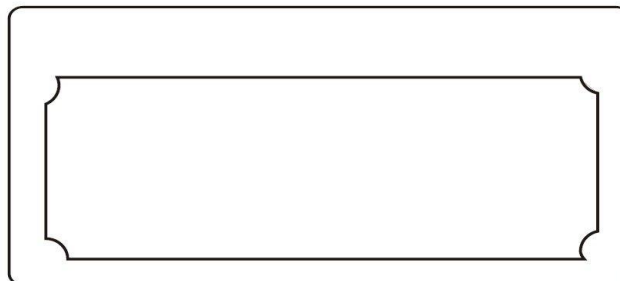
1. Placă de protecție exterioară
2. Filtru cu auto-întunecare
3. Placă interioară de protecție
4. Carcasă (mască de sudură)
5. 2x șaibe rotunde
6. 2x Bară glisantă
7. 3x șaibă pătrată
8. Pernă reglabilă
9. 2x Piuliță de blocare
10. Bandă anti-transpirație
11. Bandă frontală pentru cap
12. Bandă de susținere reglabilă
13. Buton de reglare



FILTRE OPȚIONALE

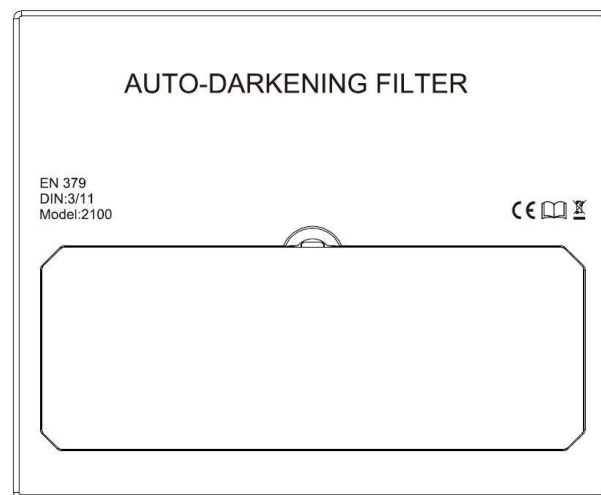
Modelul: 1100
 Dimensiunea filtrului: 108 * 50 * 5 mm
 Câmp vizual: 90 * 32 mm
 Nivel de întunecare (lumină): DIN 3
 Nivel de nuanță (întunecat): DIN 11
 Număr de senzori: fără date
 Timp de răspuns: nu sunt disponibile date
 Sensibilitate: fixă
 Timp de întârziere: 0,5 secunde
 Alimentare: celulă solară + baterie litiu
 Funcție de măcinare: nicio
 Alarmă baterie descărcată: nu
 Protecție UV/IR: DIN 15
 Temperatura de funcționare: nu sunt disponibile date
 Temperatura de depozitare: fără date
 Gamă de aplicații: sudură cu arc, TIG, MIG, MAG și alte procese
 Material vizieră: PP (polipropilenă)

1100



Modelul: 2100
 Dimensiunea filtrului: fără date
 Câmp vizual: 94 * 30 mm
 Nivel de întuneric (lumină): nu sunt disponibile date
 Nivel de întuneric (întunecat): nu sunt disponibile date
 Număr de senzori: fără date
 Timp de răspuns: nu sunt disponibile date
 Sensibilitate: nu sunt disponibile date
 Timp de întârziere: fără date
 Alimentare: celulă solară + baterie litiu
 Funcție de măcinare: fără date
 Alarmă baterie descărcată: fără date
 Protecție UV/IR: nu sunt disponibile date
 Temperatura de funcționare: nu sunt disponibile date
 Temperatura de depozitare: fără date
 Gamă de aplicații: sudură cu arc, TIG, MIG, MAG și alte procese
 Material vizieră: PP (polipropilenă)

2100



Model: 2210-PRO

Dimensiunea filtrului: fără date

Câmp vizual: fără date

Nivel de întuneric (lumină): nu sunt disponibile date

Nivel de întuneric (întunecat): nu sunt disponibile date

Număr de senzori: fără date

Timp de răspuns: 0,2 ms

Sensibilitate: reglabilă (interval LO -> HI)

Timp de întârziere: de la MIN la MAX

Alimentare: celulă solară + baterie înlocuibilă

Funcție de măcinare: nicio

Alarmă baterie descărcată: da

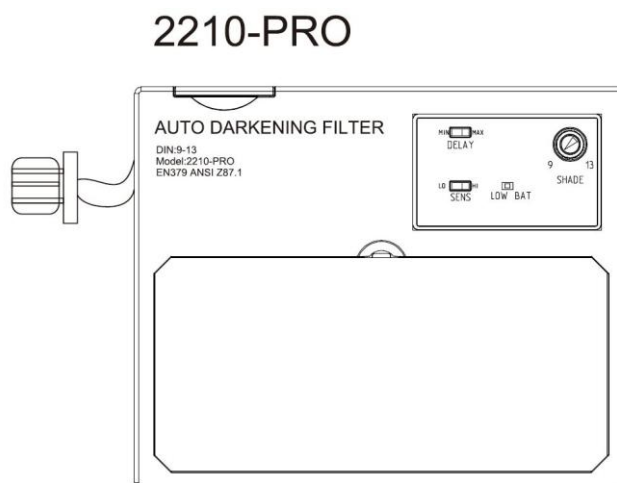
Protecție UV/IR: nu sunt disponibile date

Temperatura de funcționare: nu sunt disponibile date

Temperatura de depozitare: fără date

Gamă de aplicații: sudură cu arc, TIG, MIG, MAG și alte procese

Material vizieră: PP (polipropilenă)



Model: 2210-PD

Dimensiunea filtrului: 110 * 90 * 9 mm

Câmp vizual: fără date

Nivel de întuneric (lumină): nu sunt disponibile date

Nivel de întuneric (întunecat): nu sunt disponibile date

Număr de senzori: fără date

Timp de răspuns: nu sunt disponibile date

Sensibilitate: nu sunt disponibile date

Timp de întârziere: fără date

Alimentare: celulă solară + baterie înlocuibilă

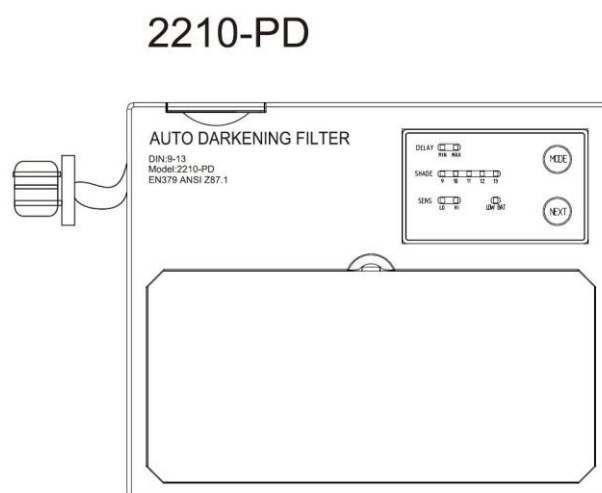
Funcție de măcinare: fără date

Alertă baterie descărcată: n/a Protecție UV/IR: n/a

Temperatura de funcționare: nu sunt disponibile date

Temperatura de depozitare: fără date. Gama de aplicații: sudură cu arc, TIG, MIG, MAG și alte procese.

Material vizieră: PP (polipropilenă)



Model: 2230-PRO

Dimensiunea filtrului: fără date

Câmp vizual: 92 * 42 mm

Nivel de întunecare (lumină): DIN 4

Nivel de nuanță (întunecat): DIN 9-13

Număr de senzori: 2

Timp de răspuns: nu sunt disponibile date

Sensibilitate: nu sunt disponibile date

Timp de întârziere: fără date

Alimentare: celulă solară + baterie litiu

Funcție de măcinare: fără date

Alarmă baterie descărcată: fără date

Protecție UV/IR: nu sunt disponibile date

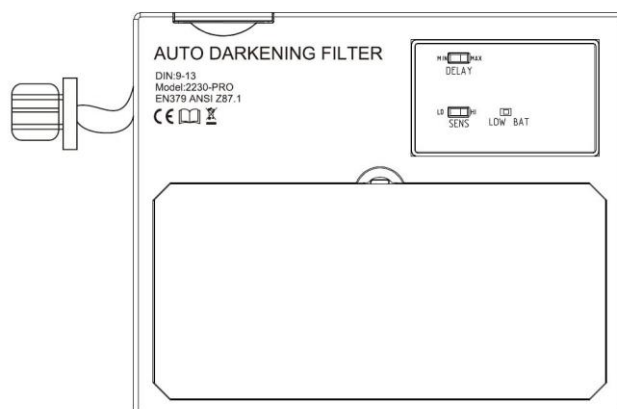
Temperatura de funcționare: -10°C până la +55°C

Temperatura de depozitare: -20°C până la +70°C

Gamă de aplicații: sudură cu arc, sudură cu laser, tăiere cu plasmă, șlefuire și alte operațiuni

Material vizieră: PP (polipropilenă)

2230-PRO



Modelul: 2233

Dimensiunea filtrului: fără date

Câmp vizual: fără date

Nivel de întuneric (lumină): nu sunt disponibile date

Nivel de nuanță (întunecat): DIN 5 / 9-13

Număr de senzori: fără date

Timp de răspuns: 0,15 ms

Sensibilitate: nu sunt disponibile date

Timp de întârziere: 0,2-1 s

Alimentare: celulă solară + baterie litiu

Funcție de măcinare: fără date

Alarmă baterie descărcată: fără date

Protecție UV/IR: nu sunt disponibile date

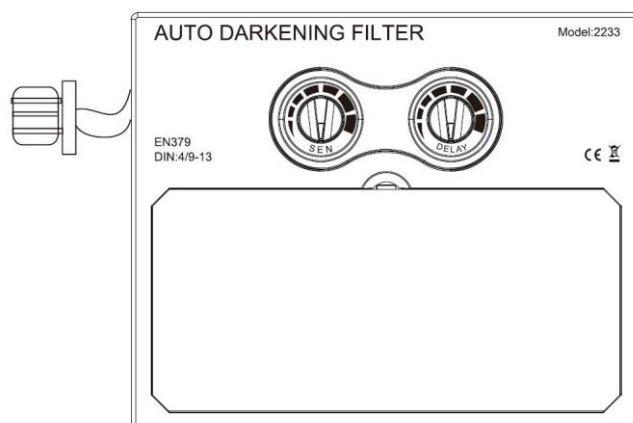
Temperatura de funcționare: nu sunt disponibile date

Temperatura de depozitare: fără date

Gamă de aplicații: sudură cu arc, sudură cu laser, tăiere cu plasmă, șlefuire și alte operațiuni

Material vizieră: PP (polipropilenă)

2233



Model: 2233-PRO

Dimensiunea filtrului: fără date

Câmp vizual: fără date

Nivel de întuneric (lumină): nu sunt disponibile date

Nivel de nuanță (întunecat): DIN 5 / 9-13

Număr de senzori: 4

Timpe de răspuns: nu sunt disponibile date

Sensibilitate: fără trepte

Timpe de întârziere: 0,2-1 s

Alimentare: celulă solară + baterie înlocuibilă

Funcție de măcinare: da

Alarmă baterie descărcată: da

Protecție UV/IR: DIN 16

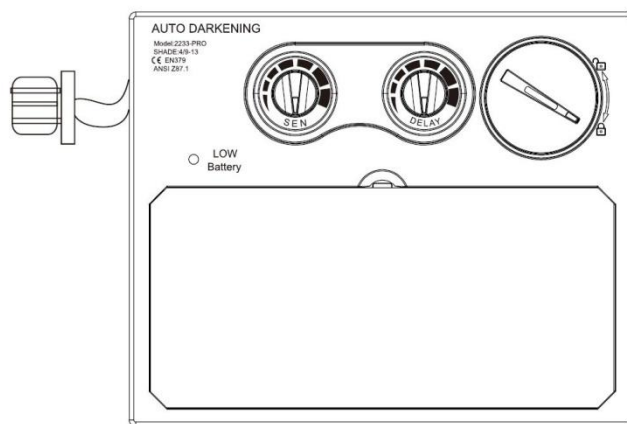
Temperatura de funcționare: nu sunt disponibile date

Temperatura de depozitare: fără date

Gamă de aplicații: sudură cu arc, sudură cu laser, tăiere cu plasmă, șlefuire și alte operațiuni

Material vizieră: PP (polipropilenă)

2233-PRO



Model: 2533-PRO

Dimensiunea filtrului: 100 * 50 mm

Câmp vizual: 100 * 50 mm

Nivel de întuneric (lumină): nu sunt disponibile date

Nivel de nuanță (întunecat): DIN 5 / 9-13

Număr de senzori: 4

Timpe de răspuns: nu sunt disponibile date

Sensibilitate: nu sunt disponibile date

Timpe de întârziere: 0,2-1 s

Alimentare: celulă solară + baterie înlocuibilă

Funcție de măcinare: da

Test de auto-întunecare: da

Alarmă baterie descărcată: da

Protecție UV/IR: DIN 16

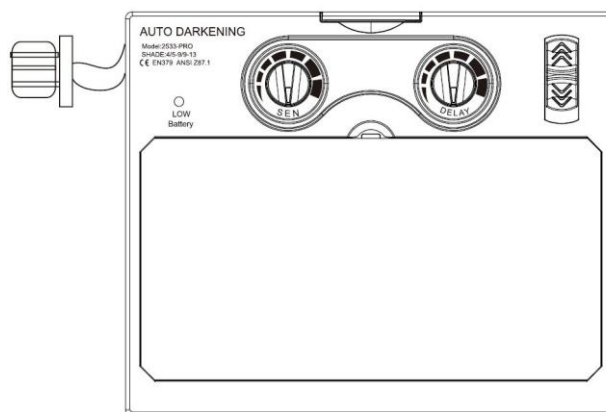
Temperatura de funcționare: -10°C până la +55°C

Temperatura de depozitare: -20°C până la +70°C

Gamă de aplicații: sudură cu arc, sudură cu laser, tăiere cu plasmă, șlefuire și alte operațiuni

Material vizieră: PP (polipropilenă)

2533-PRO



REGULI DE ÎNTREȚINERE

1. *Inspecție zilnică înainte de utilizare*

Verificați dacă filtrul de întunecare automată funcționează corect (de exemplu, utilizând un test de întunecare, dacă este disponibil).

Verificați starea geamului protector exterior și interior - îndepărtați murdăria, praful, așchiile metalice.

Asigurați-vă că nu există crăpături, zgârieturi sau slăbiciuni la suporturile și carcasa filtrului.

Verificați funcționarea senzorilor - asigurați-vă că nu sunt acoperiți sau murdari.

2. *Curățenie după fiecare lucrare*

Curățați corpul măștii cu o lavetă moale și umedă.

Evitați utilizarea substanțelor chimice agresive (solvenți, alcool tehnic) care pot deteriora învelișul filtrului.

Ștergeți ușor sticla de protecție cu o lavetă din microfibră sau moale și o soluție delicată de detergent.

3. *Întreținerea energiei*

Verificați periodic starea bateriei dacă masca are un indicator de baterie descărcată. Pentru modelele cu baterie înlocuibilă, înlocuiți bateria conform instrucțiunilor producătorului atunci când apare mesajul sau când răspunsul filtrului se deteriorează.

Depozitați măștile cu celule solare într-un loc cu acces la lumină pentru a menține încărcarea.

4. *Înlocuirea componentelor uzate*

Înlocuiți lentilele de protecție (exterioare și interioare) atunci când acestea se zgârie profund, se matează sau se decolorează.

Dacă filtrul este deteriorat sau există o reacție întârziată la întunecare, nu utilizați masca, înlocuiți filtrul imediat.

Componentele echipamentului de protecție pentru cap (ajustare, curele, închizătoare) trebuie înlocuite dacă sunt slăbite sau deformate.

5. *Depozitare*

Depozitați masca într-un loc curat și uscat, ferit de căldură, substanțe chimice și umiditate. Evitați contactul cu praful de șlefuit, uleiurile, fumul și alte substanțe nocive care se pot depune pe filtru.

Cel mai bine este să păstrați masca într-o husă sau cutie de protecție dedicată.

REGULI DE DEPOZITARE

1. *Condiții de mediu*

Temperatura de depozitare: -20°C până la +70°C (în conformitate cu specificațiile majorității filtrelor cu auto-întunecare).

Umiditate: A se păstra într-un loc uscat și aerisit, fără condens sau risc de umezeală.

Evitați radiațiile UV: măștile nu trebuie depozitate în lumina directă a soarelui - radiațiile UV pot degrada materialul și straturile de acoperire ale filtrului.

2. Curățenie și protecție împotriva murdăriei

Înainte de depozitare, curățați temeinic masca de praf, stropi de metal și fum de sudură. Evitați contactul cu substanțe chimice (uleiuri, solvenți, acizi) care pot deteriora carcasa de plastic sau suprafața filtrului.

Nu așezați masca direct pe o suprafață murdară, metalică sau ascuțită - acest lucru poate zgâria lentilele de protecție.

3. Metoda de depozitare

A se păstra într-o husă, husă sau cutie de protecție dedicată, de preferință cu căptușeală pentru a preveni loviturile și zgârieturile.

Așezați masca în poziție verticală sau agățați-o pe un cârlig rezistent pentru a evita deformarea echipamentului de protecție. Asigurați-vă că nu este prinsă de alte unelte, cutii sau materiale - în special filtrul sau senzorii ar putea fi deteriorați.

4. Alimentare cu energie electrică în timpul depozitării pe termen lung

Pentru modelele cu baterii: Dacă masca nu va fi utilizată pentru o perioadă lungă de timp, scoateți bateria pentru a preveni scurgerile.

Pentru modelele cu celule solare: expuneți hota la lumina zilei din când în când pentru a menține un nivel minim de încărcare și a preveni descărcarea completă.

5. Evitați depozitarea în:

Lumină directă a soarelui (de exemplu, pe pervazul unei ferestre, pe bordul mașinii),

Locuri expuse la impact, șocuri sau vibrații (de exemplu, locuri libere într-o cutie de scule),

Zone cu umiditate ridicată (de exemplu, subsoluri umede, containere nesigure).

Contact pentru securitate și asistență:

Producător:	Societatea cu răspundere limitată GEKO Sp.k.
Adresa:	Kietlin, strada Spacerowa 3, 97-500 Radomsko, Polonia
Număr de contact:	+48 698 642 358
E-mail:	serwis@geko.pl
Site web:	https://www.geko.pl



Ultimele două cifre ale anului de aplicare a marcajului CE - 25

DECLARAȚIE UE DE CONFORMITATE

GEKO Sp z o. o. Sp. K. Kietlin, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko

declară pe deplin responsabilitate că :

Mască de sudură cu autoîntunecare și lampă, Tip: G01881, Model: 2233FF

îndeplinește cerințele directivelor Parlamentului European și ale Consiliului:

- Regulamentul (UE) 2016/425 privind echipamentul individual de protecție.

Standarde europene armonizate utilizate: EN 379:2009, EN 166:2001, EN 175:1997, EN 169:2002, EN 171:2002.

Această declarație CE de conformitate devine invalidă dacă produsul este modificat sau reconstruit fără acordul producătorului.

Următoarele persoane sunt responsabile pentru pregătirea și depozitarea documentației tehnice:

Larysa Kowalczyk, Kietlin, strada Spacerowa nr. 3, 97-500 Radomsko.

Kietlin, 23/07/2025

Locul și data emiterii



Larysa Kowalczyk

Numele, numele și funcția persoanei autorizate



G01881
2233FF

Máscara de soldadura con oscurecimiento automático y luz
Traducción de las instrucciones originales

ES



Máscara de soldadura con oscurecimiento automático y luz

ATENCIÓN!

Lea este manual antes de usar y consérvelo para futuras consultas.

Producido para:
GEKO Limited Liability Company Sp.k.
Kietlin, calle Spacerowa 3,
97-500 Radomsko
geko@geko.pl
www.geko.pl

ES - VERSIÓN EN ESPAÑOL

DESCRIPCIÓN GENERAL

Esta máscara de soldadura es una solución moderna y ergonómica diseñada para máxima comodidad y seguridad durante la soldadura. Cuenta con función de oscurecimiento automático y luz integrada que mejora la visibilidad en entornos de trabajo oscuros. Su construcción duradera y sus innovadoras soluciones tecnológicas proporcionan una protección fiable contra la radiación dañina y los factores externos.

CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

Diseño moderno y materiales duraderos:

La carcasa es resistente a altas y bajas temperaturas, a la corrosión y a las llamas.

El material es suave, ligero, ajustado, de alta intensidad y durabilidad.

Alta transparencia y comodidad de trabajo:

Excelente visibilidad antes y durante la soldadura para una mayor precisión y eficiencia en el trabajo.

Luz incorporada para mejorar la visibilidad en entornos oscuros.

Protección avanzada UV/IR:

Protección completa durante todo el proceso contra la radiación ultravioleta (UV) e infrarroja (IR).

Diseño ergonómico:

Diseño clásico y popular del interior de la máscara de acuerdo con los principios ergonómicos: cómoda y segura en el uso diario.

Protección completa para rostro y ojos:

La extracción de aire eficaz reduce la exposición a gases y polvos nocivos durante la soldadura.

Doble protección:

El uso de filtros dobles con recubrimiento al vacío aumenta la eficiencia y la seguridad de uso.

Compatibilidad de filtros:

Admite filtros con números: 1100, 2100, 2210, 2230, 2233, 2533 y otros (detalles en las páginas 7-8 del manual).

Riesgos asociados al uso de una máscara de soldadura

Aunque la máscara de soldar está diseñada teniendo en cuenta la seguridad y la comodidad del usuario, el uso inadecuado, la falta de mantenimiento o el incumplimiento de las normas de salud y seguridad pueden generar diversos peligros:

1. Amenazas físicas

Radiación UV e IR: el uso incorrecto del filtro de oscurecimiento automático puede exponer sus ojos a radiación ultravioleta e infrarroja dañina, lo que puede provocar quemaduras en la córnea (conjuntivitis por arco).

Alta temperatura: La exposición prolongada al calor durante la soldadura puede provocar un sobrecalentamiento de la máscara e incluso quemaduras en la piel, especialmente si no se utiliza ropa protectora adecuada.

Ceguera: La respuesta tardía del filtro o una falla del sistema de oscurecimiento automático pueden causar daño ocular temporal o permanente.

2. Peligros eléctricos.

Cortocircuitos y sobretensiones: La luz LED incorporada puede representar un peligro eléctrico si se daña, se expone a la humedad o entra en contacto con cables activos.

Baterías y componentes electrónicos: el reemplazo inadecuado de las baterías o la manipulación de los componentes electrónicos puede provocar una descarga eléctrica o un incendio.

3. Peligros químicos

Contacto con humos y gases: Aunque la máscara proporciona una protección limitada contra el polvo y los gases, la exposición intensa a humos de soldadura (por ejemplo, que contienen manganeso, ozono o plomo) puede provocar intoxicación o daños en el sistema respiratorio.

Degradación del material: El contacto de la máscara con productos químicos agresivos (aceites, disolventes, agentes de limpieza) puede debilitar la estructura de la capa protectora, haciéndola menos eficaz.

4. Riesgos mecánicos

Daños mecánicos: Caer el capó, golpearlo fuerte o rayar los filtros puede reducir el nivel de protección y provocar su fallo.

Ajuste inadecuado: una máscara mal ajustada puede resbalarse durante el uso, exponiendo su cara y sus ojos a chispas, astillas de metal o escoria caliente.

5. Riesgos ergonómicos

Tensión excesiva en el cuello y la cabeza: el uso prolongado de una máscara pesada sin el equilibrio adecuado puede provocar fatiga muscular, dolor de cuello y dolor de espalda.

Campo de visión limitado: Un mal posicionamiento de la máscara o su falta de adaptación a la forma del rostro del usuario puede limitar la visibilidad y provocar accidentes laborales.

Ajuste inadecuado: una mascarilla demasiado apretada o demasiado suelta puede provocar rozaduras, incomodidad y reducir la protección.

Recomendaciones finales:

Para minimizar los riesgos mencionados anteriormente, usted debe:

Compruebe periódicamente el estado técnico de la mascarilla y de los filtros.

Utilice el equipo de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

No interfiera con el sistema eléctrico sin autorización.

Mantenga la mascarilla limpia y guárdela en un lugar seco.

Complementar la protección de la mascarilla con otros equipos de protección individual (por ejemplo, ventilación, guantes, ropa de trabajo).

Pautas de equipo de protección personal (EPP) para máscaras de soldadura

Una máscara de soldadura autooscurecedora con luz integrada es un elemento clave de protección personal en entornos de soldadura. Para su plena eficacia, debe usarse junto con otros equipos de protección individual (EPI) y de acuerdo con las directrices que se indican a continuación.

1. Protección para los ojos y la cara

Función básica de la máscara:

El oscurecimiento automático protege los ojos de la luz intensa del arco, la radiación UV/IR y las salpicaduras.

La luz integrada mejora la visibilidad antes de golpear el arco, reduciendo el riesgo de errores y lesiones.

Nota: Compruebe periódicamente el funcionamiento del filtro de oscurecimiento automático antes de usarlo.

2. Protección respiratoria

EPP adicional recomendado:

Al soldar en espacios cerrados o mal ventilados, se recomienda utilizar máscaras filtrantes (por ejemplo, medias máscaras con filtro P3) o sistemas de suministro de aire.

Una máscara de soldadura no sustituye la protección respiratoria contra humos, gases y vapores de soldadura.

3. Protección de las manos

Obligatorio:

Los guantes de soldadura son resistentes al calor, las chispas y el calor radiante. Deben ser lo suficientemente largos como para proteger también las muñecas y parte del antebrazo.

4. Protección corporal

Artículos de ropa necesarios:

Chaqueta, delantal o mono de soldador fabricados con materiales resistentes al fuego (por ejemplo, cuero o tejidos ignífugos).

La ropa debe cubrir completamente el cuerpo, sin bolsillos ni partes sueltas que puedan incendiarse o engancharse.

5. Protección de piernas y pies

Recomendado:

Calzado de seguridad con puntera de acero y suela resistente a perforaciones y al calor. También se recomienda el uso de cubrezapatos si se trabaja con soldadura de pie o con materiales propensos a salpicaduras.

6. Protección auditiva

Dependiendo de las condiciones:

Cuando se trabaja en un entorno ruidoso (por ejemplo, corte por plasma o rectificado), se deben utilizar protectores auditivos o tapones para los oídos.

7. Ergonomía y ajuste del EPI

Ajuste individual:

La máscara debe estar correctamente colocada y equilibrada con respecto a la cabeza del usuario.

La correa de la cabeza debe ajustarse a la forma de su cabeza para evitar que la máscara se mueva durante el uso.

Compatibilidad de EPP:

Asegúrese de que todos los equipos de protección personal utilizados (por ejemplo, media máscara y máscara de soldar) sean compatibles entre sí y no limiten la eficacia de los demás.

8. Mantenimiento e inspección de EPI

Actividades rutinarias:

Limpie la mascarilla después de cada uso para eliminar el polvo y los residuos.

Revise periódicamente el estado de los filtros, placas protectoras, bisagras y diadema.

Reemplazo de componentes:

Reemplace los componentes desgastados o dañados únicamente con piezas originales recomendadas por el fabricante.

9. Formación y conocimiento de las instrucciones

Cada usuario debe:

Capacitación completa en el trabajo sobre el uso de EPP.

Conozca las instrucciones de funcionamiento y las reglas para el uso seguro de la mascarilla.

Sepa qué hacer si el sistema de atenuación automática falla o la lámpara está dañada.

DATOS TÉCNICOS

Campo de visión: 92 x 42 mm

Grado de oscurecimiento: DIN 4 / 9-13

Ajuste de sensibilidad: Sí

Tiempo de respuesta: 0,15 ms

Fuente de alimentación: células solares + batería

Duración de la batería: -5000 h

Modo de molienda: Sí

Protección UV/IR: DIN 16

Aplicación: MMA / MIG MAG / TIG

Retardo de brillo: 0,2 - 1 s

Número de sensores: 2

MANUAL DE INSTRUCCIONES

Retire la película protectora del interior y del exterior de las lentes.

La pantalla del filtro es transparente y permite ver la pieza con claridad. Al comenzar la soldadura, la pantalla cambia automáticamente de transparente a oscura. Al finalizar la soldadura, la pantalla vuelve automáticamente a transparente.

Al reemplazar las baterías de los filtros, asegúrese de que las baterías estén instaladas antes de soldar.

Para el filtro 2233PRO, asegúrese de que el botón esté configurado en modo de soldadura.

Configure el botón de retardo de tiempo (2210-PRO, 2210-PD, 2230-PRO, 2233, 2233-PRO, 2533-PRO) según el tipo de proceso de soldadura.

Ajuste la perilla del número de tono de acuerdo con la corriente de soldadura y el proceso seleccionado para seleccionar el número de tono correcto.

Ajuste la perilla de sensibilidad según la distancia a la pieza de trabajo (2210-PRO, 2100-PD, 2230-PRO, 2233, 2233-PRO, 2533-PRO).

Ajuste del arnés:

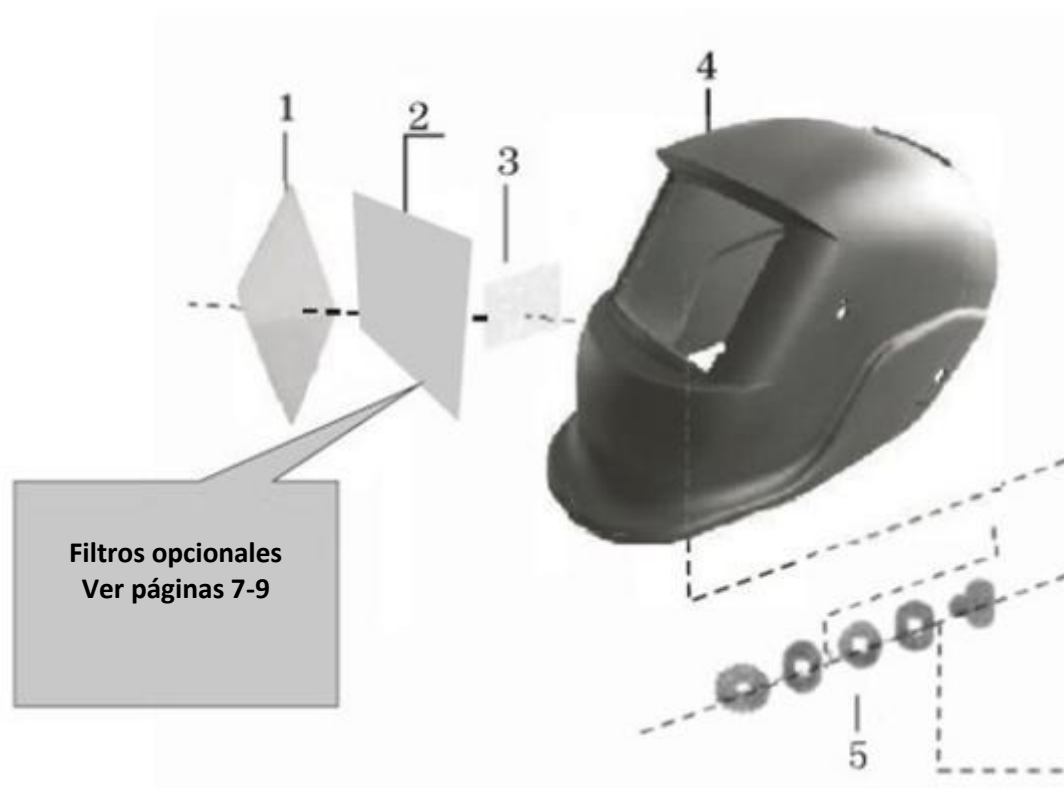
- Primero, gire el arnés hasta que la perilla de ajuste esté en la posición trasera. Ajuste y bloquee manualmente el arnés con la perilla de ajuste.
- Ajuste la correa superior a una de las posiciones personalizadas para ajustar correctamente la profundidad del casco.
- Afloje la tuerca de bloqueo para que el pasador en el costado del casco de soldadura pueda moverse hasta el punto adecuado para ajustar la distancia entre el ojo y el filtro.

Reemplazo de batería (sólo para modelos: 2210-PRO, 2210-PD, 2230-PRO, 2233-PRO, 2533-PRO, etc.)

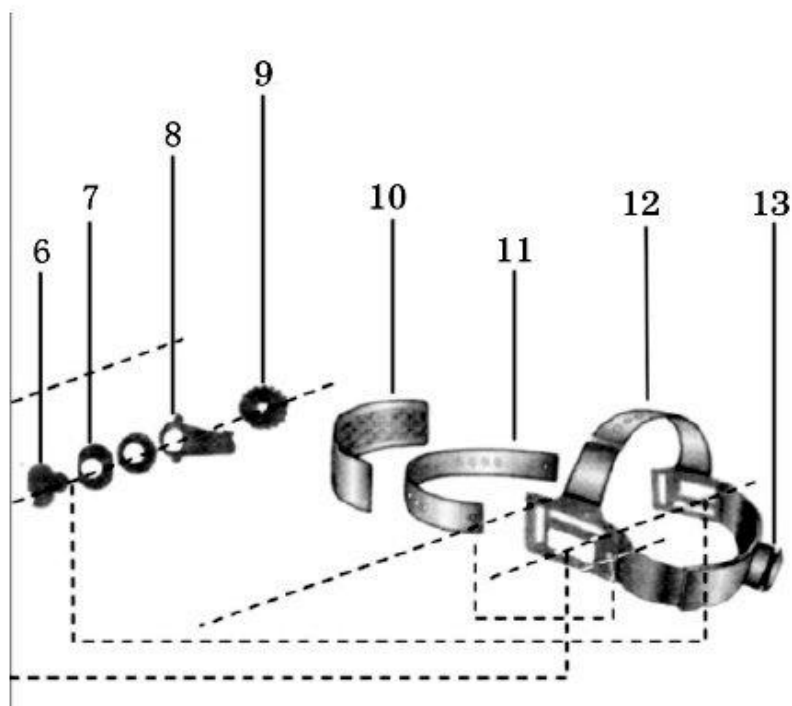
Cuando la luz roja de encendido está encendida, significa que la batería se está agotando y necesita ser reemplazada.

Gire el botón del compartimento de la batería a la posición de desbloqueo, abra el compartimento, extraiga la batería de litio e inserte una nueva. Cierre la tapa y gírela a la posición de bloqueo.

DESCRIPCIÓN



1. Placa protectora exterior
2. Filtro de oscurecimiento automático
3. Placa protectora interior
4. Carcasa (máscara de soldadura)
5. 2x Arandela redonda
6. 2x Barra deslizante
7. 3x Arandela cuadrada
8. Almohadilla ajustable
9. 2x Tuerca de bloqueo
10. Banda para el sudor
11. Diadema frontal
12. Diadema ajustable
13. Perilla de ajuste



FILTROS OPCIONALES

Modelo: 1100

Dimensiones del filtro: 108 * 50 * 5 mm

Campo de visión: 90 * 32 mm

Nivel de oscuridad (luz): DIN 3

Nivel de sombra (oscuro): DIN 11

Número de sensores: sin datos

Tiempo de respuesta: no hay datos disponibles

Sensibilidad: fija

Tiempo de retardo: 0,5 s

Fuente de alimentación: célula solar + batería de litio

Función de molienda: ninguna

Alarma de batería baja: no

Protección UV/IR: DIN 15

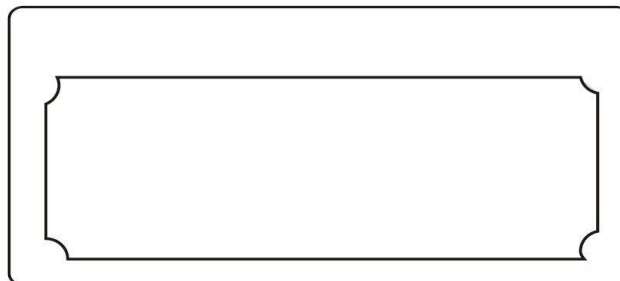
Temperatura de funcionamiento: no hay datos disponibles

Temperatura de almacenamiento: sin datos

Rango de aplicaciones: soldadura por arco, TIG, MIG, MAG y otros procesos.

Material de la visera: PP (polipropileno)

1100



Modelo: 2100

Tamaño del filtro: sin datos

Campo de visión: 94 * 30 mm

Nivel de oscuridad (luz): no hay datos disponibles

Nivel de oscuridad (oscuro): no hay datos disponibles

Número de sensores: sin datos

Tiempo de respuesta: no hay datos disponibles

Sensibilidad: no hay datos disponibles

Tiempo de retardo: sin datos

Fuente de alimentación: célula solar + batería de litio

Función de molienda: sin datos

Alarma de batería baja: sin datos

Protección UV/IR: no hay datos disponibles

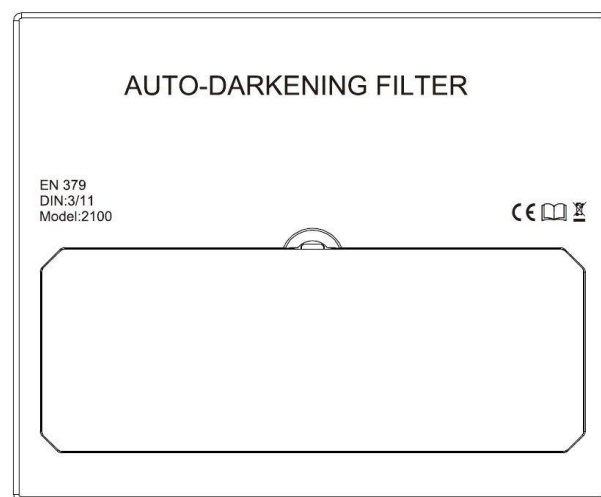
Temperatura de funcionamiento: no hay datos disponibles

Temperatura de almacenamiento: sin datos

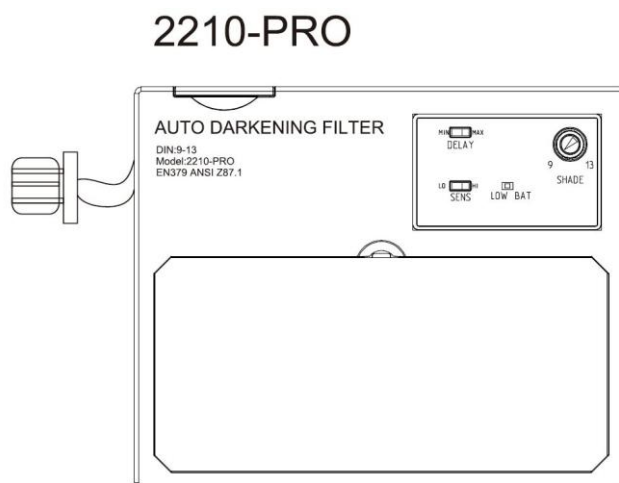
Rango de aplicaciones: soldadura por arco, TIG, MIG, MAG y otros procesos.

Material de la visera: PP (polipropileno)

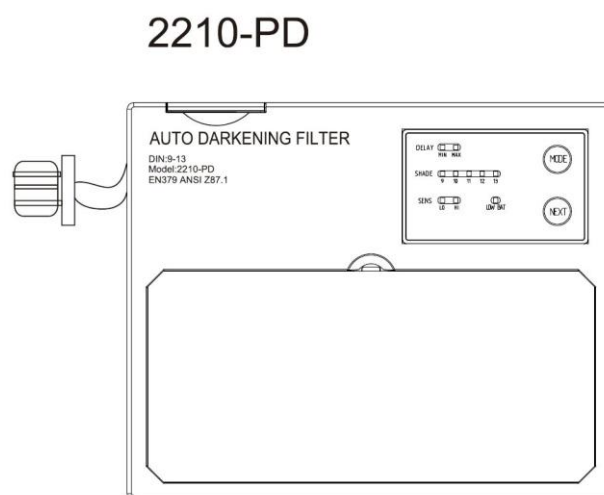
2100



Modelo: 2210-PRO
 Tamaño del filtro: sin datos
 Campo de visión: sin datos
 Nivel de oscuridad (luz): no hay datos disponibles
 Nivel de oscuridad (oscuro): no hay datos disponibles
 Número de sensores: sin datos
 Tiempo de respuesta: 0,2 ms
 Sensibilidad: ajustable (rango LO -> HI)
 Tiempo de retardo: de MIN a MAX
 Fuente de alimentación: célula solar + batería reemplazable
 Función de molienda: ninguna
 Alarma de batería baja: sí
 Protección UV/IR: no hay datos disponibles
 Temperatura de funcionamiento: no hay datos disponibles
 Temperatura de almacenamiento: sin datos
 Rango de aplicaciones: soldadura por arco, TIG, MIG, MAG y otros procesos.
 Material de la visera: PP (polipropileno)



Modelo: 2210-PD
 Dimensiones del filtro: 110 * 90 * 9 mm
 Campo de visión: sin datos
 Nivel de oscuridad (luz): no hay datos disponibles
 Nivel de oscuridad (oscuro): no hay datos disponibles
 Número de sensores: sin datos
 Tiempo de respuesta: no hay datos disponibles
 Sensibilidad: no hay datos disponibles
 Tiempo de retardo: sin datos
 Fuente de alimentación: célula solar + batería reemplazable
 Función de molienda: sin datos
 Alerta de batería baja: n/d Protección UV/IR: n/d
 Temperatura de funcionamiento: no hay datos disponibles
 Temperatura de almacenamiento: sin datos
 Rango de aplicaciones: soldadura por arco, TIG, MIG, MAG y otros procesos
 Material de la visera: PP (polipropileno)



Modelo: 2230-PRO

Tamaño del filtro: sin datos

Campo de visión: 92 * 42 mm

Nivel de oscuridad (luz): DIN 4

Nivel de sombra (oscuro): DIN 9-13

Número de sensores: 2

Tiempo de respuesta: no hay datos disponibles

Sensibilidad: no hay datos disponibles

Tiempo de retardo: sin datos

Fuente de alimentación: célula solar + batería de litio

Función de molienda: sin datos

Alarma de batería baja: sin datos

Protección UV/IR: no hay datos disponibles

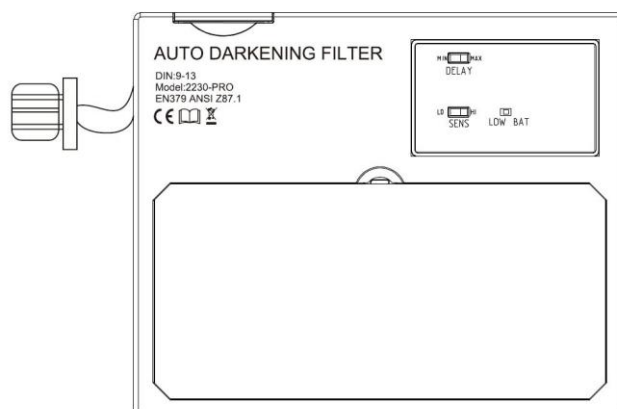
Temperatura de funcionamiento: -10°C a +55°C

Temperatura de almacenamiento: -20°C a +70°C

Rango de aplicaciones: soldadura por arco, soldadura láser, corte por plasma, rectificado y otras operaciones.

Material de la visera: PP (polipropileno)

2230-PRO



Modelo: 2233

Tamaño del filtro: sin datos

Campo de visión: sin datos

Nivel de oscuridad (luz): no hay datos disponibles

Nivel de sombra (oscuro): DIN 5 / 9-13

Número de sensores: sin datos

Tiempo de respuesta: 0,15 ms

Sensibilidad: no hay datos disponibles

Tiempo de retardo: 0,2-1 s

Fuente de alimentación: célula solar + batería de litio

Función de molienda: sin datos

Alarma de batería baja: sin datos

Protección UV/IR: no hay datos disponibles

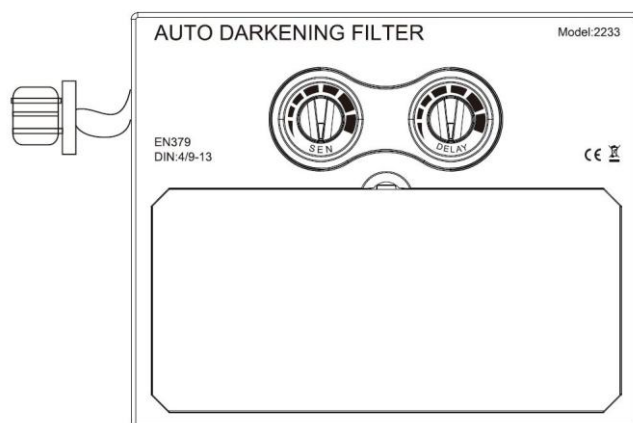
Temperatura de funcionamiento: no hay datos disponibles

Temperatura de almacenamiento: sin datos

Rango de aplicaciones: soldadura por arco, soldadura láser, corte por plasma, rectificado y otras operaciones.

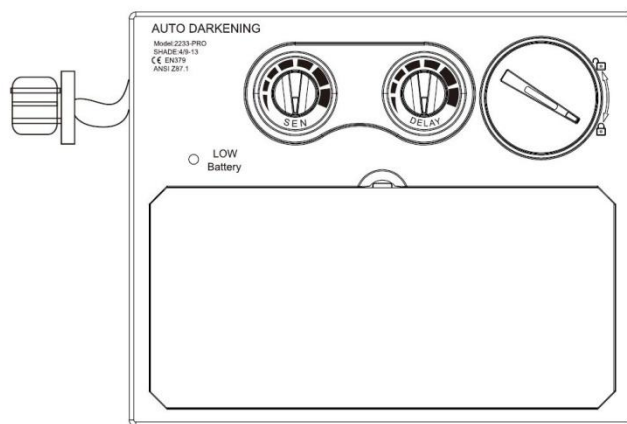
Material de la visera: PP (polipropileno)

2233



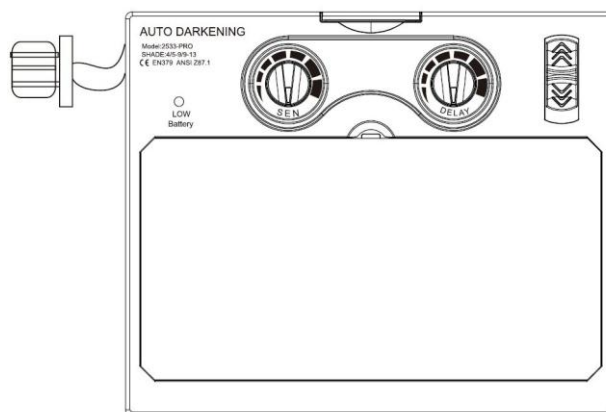
Modelo: 2233-PRO
 Tamaño del filtro: sin datos
 Campo de visión: sin datos
 Nivel de oscuridad (luz): no hay datos disponibles
 Nivel de sombra (oscuro): DIN 5 / 9-13
 Número de sensores: 4
 Tiempo de respuesta: no hay datos disponibles
 Sensibilidad: continua
 Tiempo de retardo: 0,2-1 s
 Fuente de alimentación: célula solar + batería reemplazable
 Función de molienda: sí
 Alarma de batería baja: sí
 Protección UV/IR: DIN 16
 Temperatura de funcionamiento: no hay datos disponibles
 Temperatura de almacenamiento: sin datos
 Rango de aplicaciones: soldadura por arco, soldadura láser, corte por plasma, rectificado y otras operaciones.
 Material de la visera: PP (polipropileno)

2233-PRO



Modelo: 2533-PRO
 Dimensión del filtro: 100 * 50 mm
 Campo de visión: 100 * 50 mm
 Nivel de oscuridad (luz): no hay datos disponibles
 Nivel de sombra (oscuro): DIN 5 / 9-13
 Número de sensores: 4
 Tiempo de respuesta: no hay datos disponibles
 Sensibilidad: no hay datos disponibles
 Tiempo de retardo: 0,2-1 s
 Fuente de alimentación: célula solar + batería reemplazable
 Función de molienda: sí
 Prueba de oscurecimiento automático: sí
 Alarma de batería baja: sí
 Protección UV/IR: DIN 16
 Temperatura de funcionamiento: -10°C a +55°C
 Temperatura de almacenamiento: -20°C a +70°C
 Rango de aplicaciones: soldadura por arco, soldadura láser, corte por plasma, rectificado y otras operaciones.
 Material de la visera: PP (polipropileno)

2533-PRO



REGLAS DE MANTENIMIENTO

1. Inspección diaria antes del uso

Compruebe que el filtro de oscurecimiento automático funcione correctamente (por ejemplo, utilizando una prueba de oscurecimiento, si está disponible).

Compruebe el estado del cristal protector exterior e interior: elimine la suciedad, el polvo y los fragmentos de metal.

Asegúrese de que no haya grietas, rayones ni holgura en los soportes y la carcasa del filtro.

Verifique el funcionamiento de los sensores: asegúrese de que no estén cubiertos o sucios.

2. Limpieza después de cada trabajo

Limpie el cuerpo de la máscara con un paño suave y húmedo.

Evite utilizar productos químicos agresivos (disolventes, alcohol técnico) que puedan dañar el revestimiento del filtro.

Limpie suavemente el cristal protector con una microfibra o un paño suave y una solución de detergente suave.

3. Mantenimiento de energía

Revise regularmente el estado de la batería si su mascarilla muestra un indicador de batería baja. En los modelos con batería reemplazable, reemplácela según las instrucciones del fabricante cuando aparezca el mensaje o la respuesta del filtro se deteriore.

Guarde las máscaras de células solares en un lugar con acceso a la luz para mantener la carga.

4. Sustitución de componentes desgastados

Reemplace sus lentes protectores (exteriores e interiores) cuando se rayen profundamente, se opaquen o decoloren.

Si el filtro está dañado o hay una reacción retardada al oscurecerse, no utilice la máscara, reemplace el filtro inmediatamente.

Los componentes del casco (ajustes, correas, broches) deben reemplazarse si están flojos o deformados.

5. Almacenamiento

Guarde la mascarilla en un lugar limpio y seco, lejos del calor, productos químicos y la humedad. Evite el contacto con polvo de lijado, aceites, humo y otras sustancias nocivas que puedan depositarse en el filtro.

Lo mejor es guardar la mascarilla en un estuche o caja protectora específica.

NORMAS DE ALMACENAMIENTO

1. Condiciones ambientales

Temperatura de almacenamiento: -20°C a +70°C (de acuerdo con las especificaciones de la mayoría de los filtros de oscurecimiento automático).

Humedad: Conservar en lugar seco y aireado, sin condensación ni riesgo de humedad.

Evite la radiación UV: las mascarillas no deben almacenarse bajo la luz solar directa: la radiación UV puede degradar el material y los revestimientos de los filtros.

2. Limpieza y protección contra la suciedad

Antes de guardarla, limpie a fondo la máscara para eliminar el polvo, las salpicaduras metálicas y los humos de soldadura. Evite el contacto con productos químicos (aceites, disolventes, ácidos) que puedan dañar la carcasa de plástico o la superficie del filtro.

No coloque la máscara directamente sobre una superficie sucia, metálica o afilada: esto puede rayar las lentes protectoras.

3. Método de almacenamiento

Guárdelo en un estuche, funda o caja protectora específica, preferiblemente con acolchado para evitar golpes y rayones.

Coloque la mascarilla en posición vertical o cuélguela de una percha resistente para evitar que se deforme. Asegúrese de que no quede atrapada por otras herramientas, cajas o materiales, ya que el filtro o los sensores podrían dañarse.

4. Suministro de energía durante el almacenamiento a largo plazo

Para modelos con baterías: si no se utilizará la máscara durante un período prolongado, retire la batería para evitar fugas.

Para los modelos de células solares: exponga la cubierta a la luz del día de vez en cuando para mantener un nivel de carga mínimo y evitar la descarga completa.

5. Evite almacenar en:

Luz solar directa (por ejemplo, en el alféizar de una ventana o en el salpicadero de un coche),

Lugares expuestos a impactos, golpes o vibraciones (por ejemplo, sueltos en una caja de herramientas),

Áreas con alta humedad (por ejemplo, sótanos húmedos, contenedores sin protección).

Contacto para seguridad y soporte:

Productor:	GEKO Sociedad de responsabilidad limitada Sp.k.
DIRECCIÓN:	Kietlin, calle Spacerowa 3, 97-500 Radomsko, Polonia
Número de contacto:	+48 698 642 358
Correo electrónico:	serwis@geko.pl
Sitio web:	https://www.geko.pl



Los dos últimos dígitos del año de aplicación del mercado CE - 25

DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD

GEKO Sp z o. o. sp. K. Kietlin, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko

declara con plena responsabilidad **que** :

Máscara de soldadura con oscurecimiento automático y lámpara, Tipo: G01881, Modelo: 2233FF

cumple los requisitos de las directivas del Parlamento Europeo y del Consejo:

- Reglamento (UE) 2016/425 sobre equipos de protección individual.

Normas europeas armonizadas utilizadas: EN 379:2009, EN 166:2001, EN 175:1997, EN 169:2002, EN 171:2002.

Esta Declaración CE de conformidad perderá su validez si el producto se modifica o reconstruye sin el consentimiento del fabricante.

Las siguientes personas son responsables de preparar y almacenar la documentación técnica:

Larysa Kowalczyk, Kietlin, calle Spacerowa 3, 97-500 Radomsko.



Kietlin, 23/07/2025

Lugar y fecha de emisión

Larysa Kowalczyk

Apellido, nombre y cargo de la persona autorizada

Maschera di saldatura auto-oscurante con luce
Traduzione delle istruzioni originali

IT



Maschera di saldatura auto-oscurante con luce

ATTENZIONE!

Leggere attentamente questo manuale prima dell'uso e conservarlo per un utilizzo futuro.

Prodotto per:
GEKO Limited Liability Company Sp.k.
Kietlin, via Spacerowa 3,
97-500 Radomsko
geko@geko.pl
www.geko.pl

IT - VERSIONE ITALIANA

DESCRIZIONE GENERALE

Questa maschera per saldatura è una soluzione moderna ed ergonomica, progettata per il massimo comfort e sicurezza durante la saldatura. È dotata di una funzione di oscuramento automatico e di una luce integrata che migliora la visibilità in ambienti di lavoro bui. La sua struttura resistente e le soluzioni tecnologiche innovative offrono una protezione affidabile contro radiazioni nocive e fattori esterni.

CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

Design moderno e materiali durevoli:

L'alloggiamento è resistente alle alte e basse temperature, alla corrosione e alle fiamme.

Il materiale è morbido, leggero, aderente, ad alta intensità e durevolezza.

Elevata trasparenza e comfort di lavoro:

Ottima visibilità prima e durante la saldatura per una maggiore precisione ed efficienza del lavoro.

Luce integrata per una migliore visibilità in ambienti bui.

Protezione avanzata UV/IR:

Protezione completa durante l'intero processo contro le radiazioni ultraviolette (UV) e infrarosse (IR).

Design ergonomico:

Design classico e popolare dell'interno della maschera in linea con i principi ergonomici: comodo e sicuro nell'uso quotidiano.

Protezione completa del viso e degli occhi:

Un'efficace aspirazione dell'aria riduce l'esposizione a gas e polveri nocivi durante la saldatura.

Doppia protezione:

L'impiego di doppi filtri con rivestimento sottovuoto aumenta l'efficienza e la sicurezza d'uso.

Compatibilità del filtro:

Supporta filtri con numeri: 1100, 2100, 2210, 2230, 2233, 2533 e altri (dettagli alle pagine 7-8 del manuale).

Rischi associati all'uso di una maschera per saldatura

Sebbene la maschera per saldatura sia progettata tenendo conto della sicurezza e del comfort dell'utente, un uso improprio, la mancanza di manutenzione o il mancato rispetto delle norme di salute e sicurezza possono comportare diversi pericoli:

1. Minacce fisiche

Radiazioni UV e IR: un utilizzo improprio del filtro auto-oscurante può esporre gli occhi a radiazioni ultraviolette e infrarosse dannose, che possono provocare ustioni alla cornea (congiuntivite ad arco).

Temperatura elevata: l'esposizione prolungata al calore durante la saldatura può causare il surriscaldamento della maschera e persino ustioni cutanee, soprattutto se non si indossano indumenti protettivi adeguati.

Cecità: la risposta ritardata del filtro o il guasto del sistema di oscuramento automatico possono causare danni oculari temporanei o permanenti.

2. Rischi elettrici.

Cortocircuiti e sovratensioni: la luce LED integrata può rappresentare un pericolo elettrico se danneggiata, esposta all'umidità o a contatto con fili sotto tensione.

Batterie e componenti elettronici: la sostituzione impropria delle batterie o la manomissione dei componenti elettronici possono provocare scosse elettriche o incendi.

3. Rischi chimici

Contatto con fumi e gas: sebbene la maschera offra una protezione limitata contro polvere e gas, un'esposizione intensa ai fumi di saldatura (ad esempio contenenti manganese, ozono o piombo) può causare avvelenamento o danni all'apparato respiratorio.

Degrado del materiale: il contatto della maschera con sostanze chimiche aggressive (oli, solventi, detergenti) può indebolire la struttura del rivestimento protettivo, rendendolo meno efficace.

4. Pericoli meccanici

Danni meccanici: la caduta della cappa, un forte urto o i graffi sui filtri possono ridurre il livello di protezione e causarne il guasto.

Vestibilità non corretta: una maschera mal indossata può scivolare via durante l'uso, esponendo il viso e gli occhi a scintille, schegge di metallo o scorie roventi.

5. Rischi ergonomici

Sforzo eccessivo su collo e testa: l'uso prolungato di una maschera pesante senza il giusto equilibrio può causare affaticamento muscolare, dolore al collo e alla schiena.

Campo visivo limitato: un posizionamento scorretto della maschera o la sua mancata aderenza alla forma del viso dell'utilizzatore possono limitare la visibilità e causare incidenti sul lavoro.

Vestibilità non corretta: una maschera troppo stretta o troppo larga può causare irritazioni, fastidio e una protezione ridotta.

Raccomandazioni finali:

Per ridurre al minimo i rischi sopra menzionati, dovresti:

Controllare regolarmente le condizioni tecniche della maschera e dei filtri.

Utilizzare l'attrezzatura secondo le istruzioni del produttore.

Non intervenire sull'impianto elettrico senza autorizzazione.

Mantenere la maschera pulita e conservarla in un luogo asciutto.

integrare la protezione della maschera con altri dispositivi di protezione individuale (ad esempio ventilazione, guanti, indumenti da lavoro).

Linee guida sui dispositivi di protezione individuale (DPI) per le maschere da saldatura

Una maschera per saldatura auto-oscurante con luce integrata è un elemento fondamentale per la protezione individuale negli ambienti di saldatura. Per essere pienamente efficace, deve essere utilizzata insieme ad altri Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) e in conformità con le linee guida riportate di seguito.

1. Protezione degli occhi e del viso

Funzione di base della maschera:

L'oscuramento automatico protegge gli occhi dalla luce intensa dell'arco, dalle radiazioni UV/IR e dagli schizzi.

La luce integrata migliora la visibilità prima di innescare l'arco, riducendo il rischio di errori e lesioni.

Nota: controllare regolarmente il funzionamento del filtro auto-oscurante prima dell'uso.

2. Protezione respiratoria

DPI aggiuntivi consigliati:

Quando si salda in ambienti chiusi o scarsamente ventilati, si consiglia di utilizzare maschere filtranti (ad esempio semimaschere con filtro P3) o sistemi di alimentazione dell'aria.

Una maschera per saldatura non sostituisce la protezione respiratoria contro fumi, gas e vapori di saldatura.

3. Protezione delle mani

Obbligatorio:

I guanti da saldatura sono resistenti al calore, alle scintille e al calore radiante. Devono essere sufficientemente lunghi da proteggere anche i polsi e parte dell'avambraccio.

4. Protezione del corpo

Articoli di abbigliamento richiesti:

Giacca, grembiule o tuta da saldatore realizzati in materiali ignifughi (ad esempio pelle o tessuti ignifughi).

Gli indumenti devono coprire completamente il corpo, senza tasche o parti allentate che potrebbero prendere fuoco o impigliarsi.

5. Protezione per gambe e piedi

Raccomandato:

Scarpe antinfortunistiche con puntale in acciaio e suola resistente alle forature e al calore. Si consigliano inoltre copriscarpe se si esegue la saldatura in posizione eretta o su materiali soggetti a schizzi.

6. Protezione dell'udito

A seconda delle condizioni:

Quando si lavora in un ambiente rumoroso (ad esempio taglio al plasma, molatura), è opportuno utilizzare cuffie o tappi per le orecchie.

7. Ergonomia e vestibilità dei DPI

Vestibilità individuale:

La maschera deve essere posizionata correttamente e bilanciata rispetto alla testa dell'utente.

La fascia per la testa deve essere regolata in base alla forma della testa per evitare che la maschera si sposti durante l'uso.

Compatibilità DPI:

Assicurarsi che tutti i dispositivi di protezione individuale utilizzati (ad esempio semimaschera e maschera per saldatura) siano compatibili tra loro e non ne limitino reciprocamente l'efficacia.

8. Manutenzione e ispezione dei DPI

Attività di routine:

Pulisci la maschera dopo ogni utilizzo per rimuovere polvere e detriti.

Controllare regolarmente le condizioni dei filtri, delle piastre protettive, delle cerniere e dell'archetto.

Sostituzione dei componenti:

Sostituire i componenti usurati o danneggiati solo con ricambi originali raccomandati dal produttore.

9. Formazione e conoscenza delle istruzioni

Ogni utente dovrebbe:

Completare la formazione sul posto di lavoro sull'uso dei DPI.

Conoscere le istruzioni operative e le regole per un utilizzo sicuro della mascherina.

Scopri cosa fare se il sistema di oscuramento automatico non funziona o se la lampada è danneggiata.

DATI TECNICI

Campo visivo: 92 x 42 mm

Grado di oscuramento: DIN 4 / 9-13

Regolazione della sensibilità: Sì

Tempo di risposta: 0,15 ms

Alimentazione: celle solari + batteria

Durata della batteria: -5000 h

Modalità di macinazione: Sì

Protezione UV/IR: DIN 16

Applicazione: MMA / MIG MAG / TIG

Ritardo di schiarimento: 0,2 - 1 s

Numero di sensori: 2

MANUALE DI ISTRUZIONI

Rimuovere la pellicola protettiva dall'interno e dall'esterno delle lenti.

Lo schermo filtrante è trasparente e trasparente, consentendo di vedere chiaramente il pezzo in lavorazione. All'inizio della saldatura, lo schermo passa automaticamente da trasparente a scuro. Al termine della saldatura, lo schermo torna automaticamente trasparente.

Quando si sostituiscono le batterie del filtro, assicurarsi che le batterie siano installate prima della saldatura.

Per il filtro 2233PRO, assicurarsi che il pulsante sia impostato sulla modalità di saldatura.

Impostare il pulsante di ritardo (2210-PRO, 2210-PD, 2230-PRO, 2233, 2233-PRO, 2533-PRO) in base al tipo di processo di saldatura.

Regolare la manopola del numero di gradazione in base alla corrente di saldatura e al processo selezionato per selezionare il numero di gradazione corretto.

Regolare la manopola della sensibilità in base alla distanza dal pezzo da lavorare (2210-PRO, 2100-PD, 2230-PRO, 2233, 2233-PRO, 2533-PRO).

Regolare il copricapo:

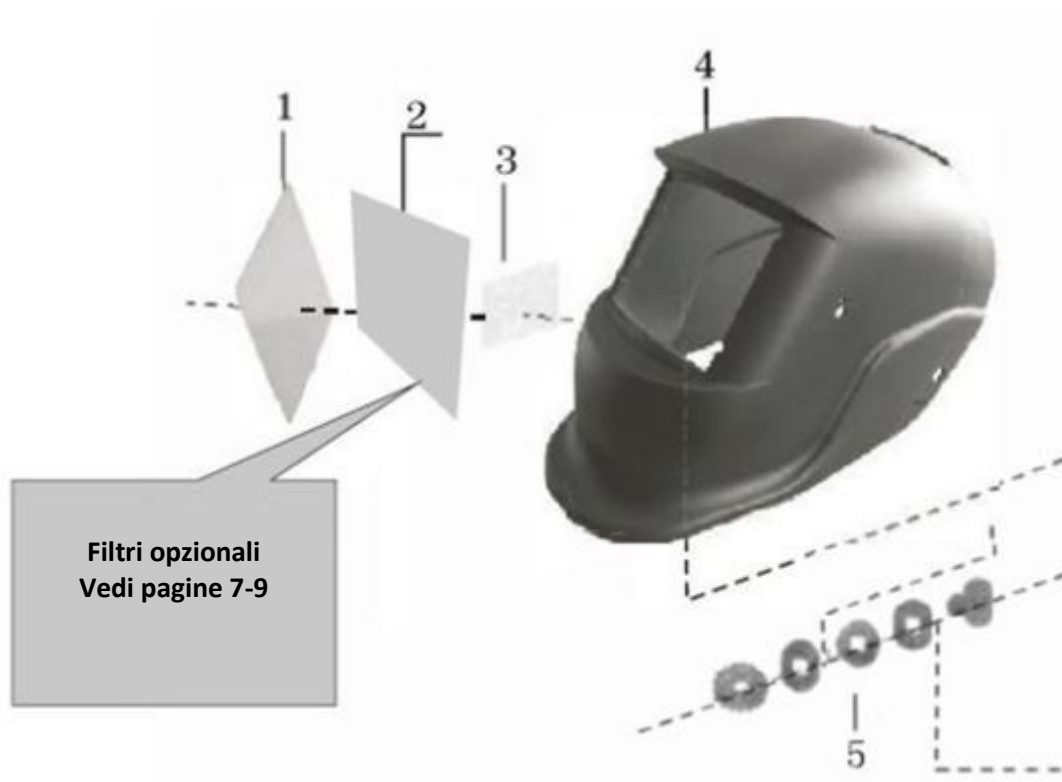
- a. Per prima cosa, ruotare il copricapo fino a quando la manopola di regolazione non si trova nella posizione arretrata. Regolare e bloccare manualmente il copricapo utilizzando la manopola di regolazione.
- b. Regolare la cinghia superiore in una delle posizioni personalizzate per regolare correttamente la profondità del casco.
- c. Allentare il dado di bloccaggio in modo che il perno sul lato del casco da saldatura possa muoversi nella misura appropriata per regolare la distanza tra occhio e filtro.

Sostituzione della batteria (solo per i modelli: 2210-PRO, 2210-PD, 2230-PRO, 2233-PRO, 2533-PRO, ecc.)

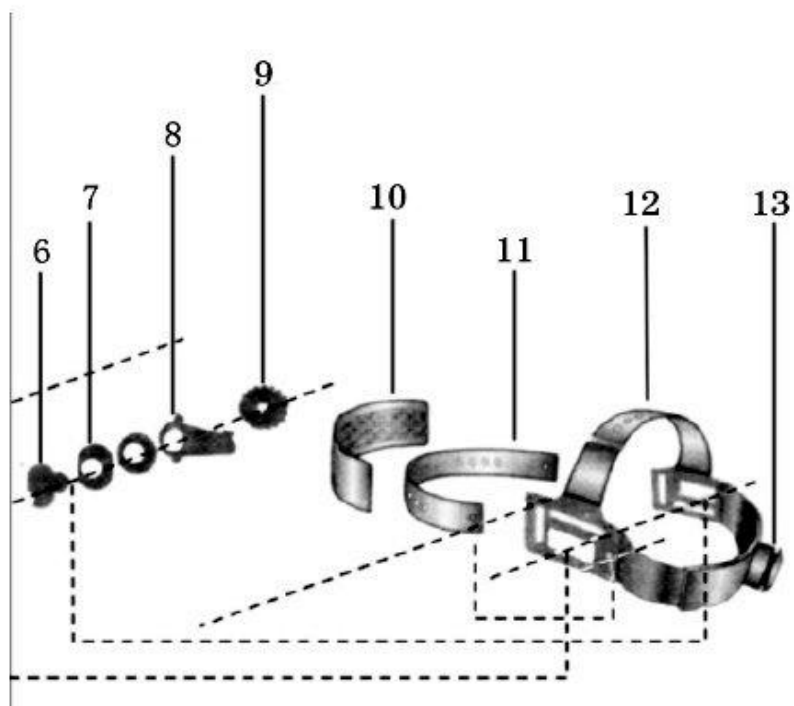
Quando la spia rossa di alimentazione è accesa, significa che la batteria è scarica e deve essere sostituita.

Ruotare il pulsante nel vano batteria in posizione di sblocco, aprire il vano e rimuovere la batteria al litio, quindi inserirne una nuova. Chiudere il coperchio e ruotarlo in posizione di blocco.

DESCRIZIONE



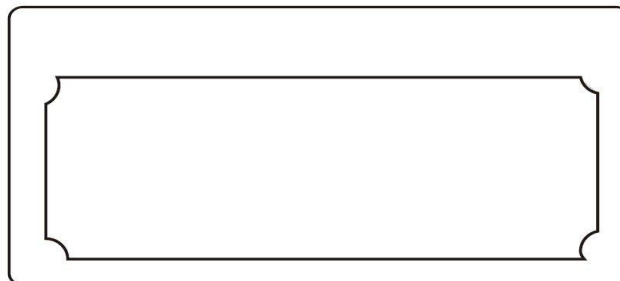
1. Piastra protettiva esterna
2. Filtro auto-oscurante
3. Piastra protettiva interna
4. Alloggiamento (maschera di saldatura)
5. 2x Rondella rotonda
6. Barra di scorrimento 2x
7. 3x Rondella quadrata
8. Pad regolabile
9. 2x Dado di bloccaggio
10. Fascia antisudore
11. Fascia frontale
12. Fascia regolabile
13. Manopola di regolazione



FILTRI OPZIONALI

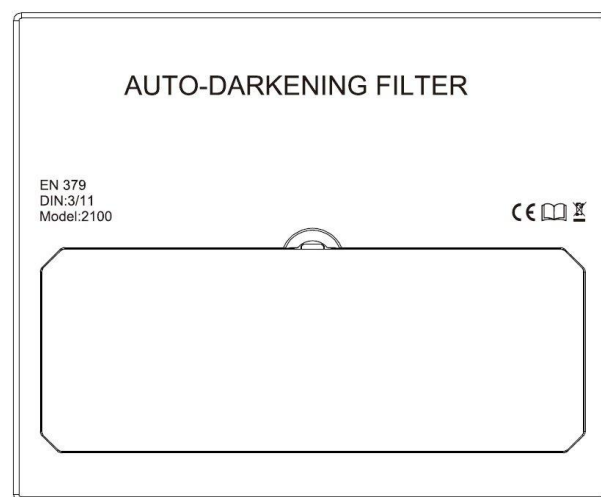
Modello: 1100
 Dimensioni del filtro: 108 * 50 * 5 mm
 Campo visivo: 90 * 32 mm
 Livello di oscurità (luce): DIN 3
 Livello di tonalità (scuro): DIN 11
 Numero di sensori: nessun dato
 Tempo di risposta: nessun dato disponibile
 Sensibilità: fissa
 Tempo di ritardo: 0,5 s
 Alimentazione: cella solare + batteria al litio
 Funzione di macinazione: nessuna
 Allarme batteria scarica: no
 Protezione UV/IR: DIN 15
 Temperatura di esercizio: nessun dato disponibile
 Temperatura di conservazione: nessun dato
 Gamma di applicazioni: saldatura ad arco, TIG, MIG, MAG e altri processi
 Materiale della visiera: PP (polipropilene)

1100



Modello: 2100
 Dimensione filtro: nessun dato
 Campo visivo: 94 * 30 mm
 Livello di oscurità (luce): nessun dato disponibile
 Livello di oscurità (scuro): nessun dato disponibile
 Numero di sensori: nessun dato
 Tempo di risposta: nessun dato disponibile
 Sensibilità: nessun dato disponibile
 Tempo di ritardo: nessun dato
 Alimentazione: cella solare + batteria al litio
 Funzione di macinazione: nessun dato
 Allarme batteria scarica: nessun dato
 Protezione UV/IR: nessun dato disponibile
 Temperatura di esercizio: nessun dato disponibile
 Temperatura di conservazione: nessun dato
 Gamma di applicazioni: saldatura ad arco, TIG, MIG, MAG e altri processi
 Materiale della visiera: PP (polipropilene)

2100



Modello: 2210-PRO

Dimensione filtro: nessun dato

Campo visivo: nessun dato

Livello di oscurità (luce): nessun dato disponibile

Livello di oscurità (scuro): nessun dato disponibile

Numero di sensori: nessun dato

Tempo di risposta: 0,2 ms

Sensibilità: regolabile (intervallo LO -> HI)

Tempo di ritardo: da MIN a MAX

Alimentazione: cella solare + batteria sostituibile

Funzione di macinazione: nessuna

Allarme batteria scarica: sì

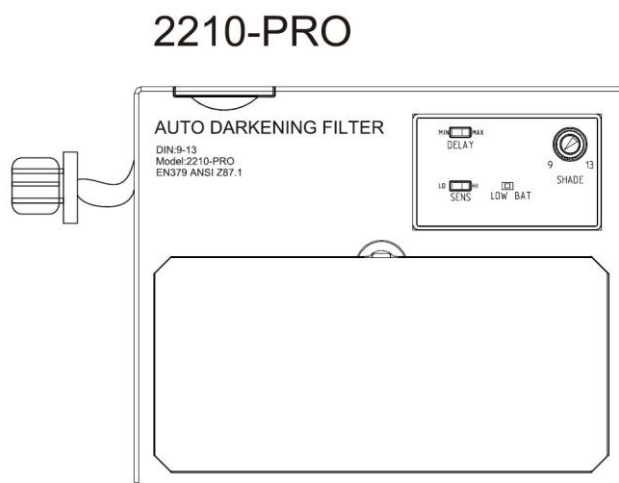
Protezione UV/IR: nessun dato disponibile

Temperatura di esercizio: nessun dato disponibile

Temperatura di conservazione: nessun dato

Gamma di applicazioni: saldatura ad arco, TIG, MIG, MAG e altri processi

Materiale della visiera: PP (polipropilene)



Modello: 2210-PD

Dimensioni del filtro: 110 * 90 * 9 mm

Campo visivo: nessun dato

Livello di oscurità (luce): nessun dato disponibile

Livello di oscurità (scuro): nessun dato disponibile

Numero di sensori: nessun dato

Tempo di risposta: nessun dato disponibile

Sensibilità: nessun dato disponibile

Tempo di ritardo: nessun dato

Alimentazione: cella solare + batteria sostituibile

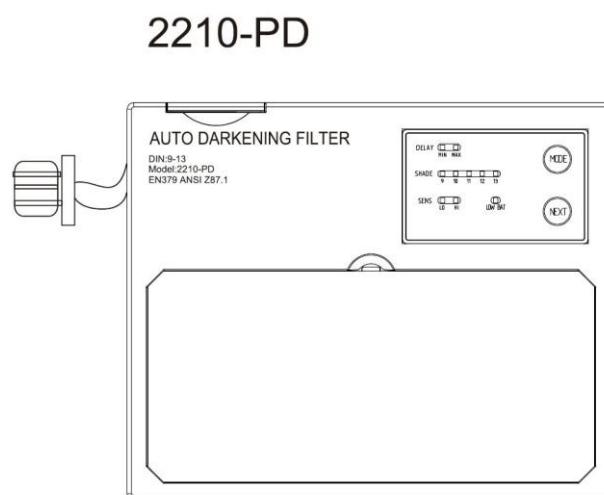
Funzione di macinazione: nessun dato

Avviso batteria scarica: n/d Protezione UV/IR: n/d

Temperatura di esercizio: nessun dato disponibile

Temperatura di stoccaggio: nessun dato Campo di applicazione: saldatura ad arco, TIG, MIG, MAG e altri processi

Materiale della visiera: PP (polipropilene)



Modello: 2230-PRO

Dimensione filtro: nessun dato

Campo visivo: 92 * 42 mm

Livello di oscurità (luce): DIN 4

Livello di tonalità (scuro): DIN 9-13

Numero di sensori: 2

Tempo di risposta: nessun dato disponibile

Sensibilità: nessun dato disponibile

Tempo di ritardo: nessun dato

Alimentazione: cella solare + batteria al litio

Funzione di macinazione: nessun dato

Allarme batteria scarica: nessun dato

Protezione UV/IR: nessun dato disponibile

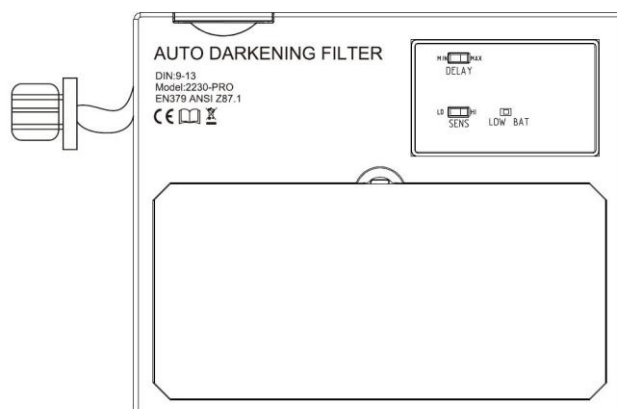
Temperatura di esercizio: da -10°C a +55°C

Temperatura di conservazione: da -20°C a +70°C

Gamma di applicazioni: saldatura ad arco, saldatura laser, taglio al plasma, rettifica e altre operazioni

Materiale della visiera: PP (polipropilene)

2230-PRO



Modello: 2233

Dimensione filtro: nessun dato

Campo visivo: nessun dato

Livello di oscurità (luce): nessun dato disponibile

Livello di tonalità (scuro): DIN 5 / 9-13

Numero di sensori: nessun dato

Tempo di risposta: 0,15 ms

Sensibilità: nessun dato disponibile

Tempo di ritardo: 0,2-1 s

Alimentazione: cella solare + batteria al litio

Funzione di macinazione: nessun dato

Allarme batteria scarica: nessun dato

Protezione UV/IR: nessun dato disponibile

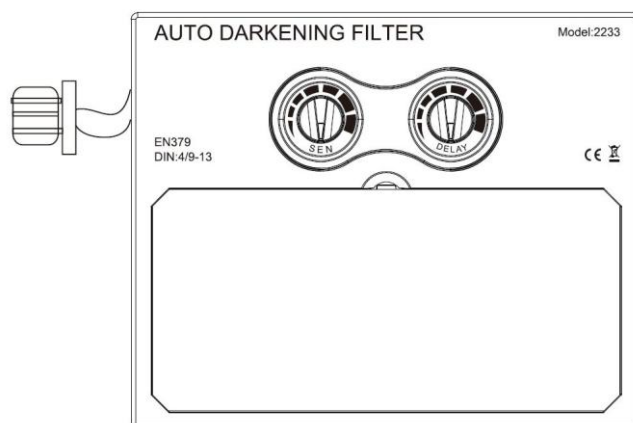
Temperatura di esercizio: nessun dato disponibile

Temperatura di conservazione: nessun dato

Gamma di applicazioni: saldatura ad arco, saldatura laser, taglio al plasma, rettifica e altre operazioni

Materiale della visiera: PP (polipropilene)

2233



Modello: 2233-PRO

Dimensione filtro: nessun dato

Campo visivo: nessun dato

Livello di oscurità (luce): nessun dato disponibile

Livello di tonalità (scuro): DIN 5 / 9-13

Numero di sensori: 4

Tempo di risposta: nessun dato disponibile

Sensibilità: continua

Tempo di ritardo: 0,2-1 s

Alimentazione: cella solare + batteria sostituibile

Funzione di macinazione: sì

Allarme batteria scarica: sì

Protezione UV/IR: DIN 16

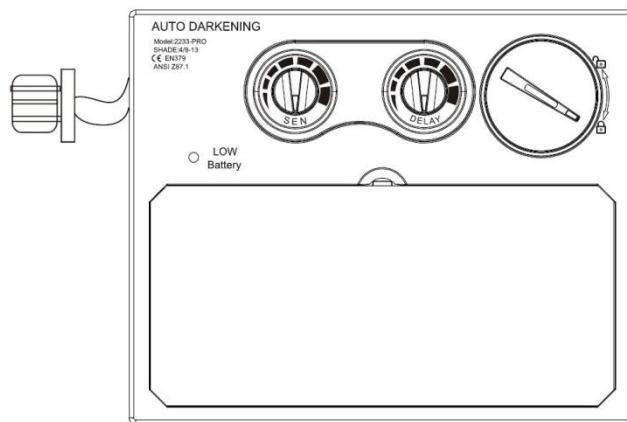
Temperatura di esercizio: nessun dato disponibile

Temperatura di conservazione: nessun dato

Gamma di applicazioni: saldatura ad arco, saldatura laser, taglio al plasma, rettifica e altre operazioni

Materiale della visiera: PP (polipropilene)

2233-PRO



Modello: 2533-PRO

Dimensioni del filtro: 100 * 50 mm

Campo visivo: 100 * 50 mm

Livello di oscurità (luce): nessun dato disponibile

Livello di tonalità (scuro): DIN 5 / 9-13

Numero di sensori: 4

Tempo di risposta: nessun dato disponibile

Sensibilità: nessun dato disponibile

Tempo di ritardo: 0,2-1 s

Alimentazione: cella solare + batteria sostituibile

Funzione di macinazione: sì

Test di oscuramento automatico: sì

Allarme batteria scarica: sì

Protezione UV/IR: DIN 16

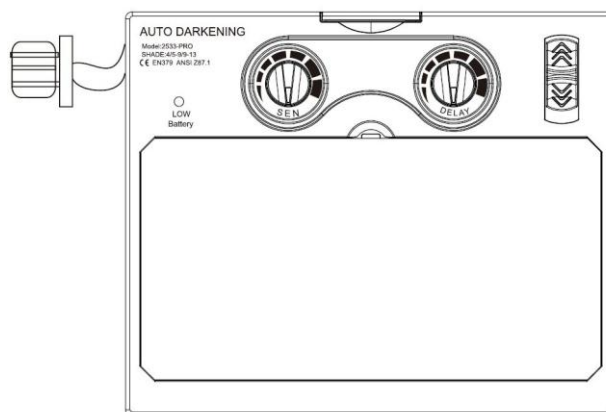
Temperatura di esercizio: da -10°C a +55°C

Temperatura di conservazione: da -20°C a +70°C

Gamma di applicazioni: saldatura ad arco, saldatura laser, taglio al plasma, rettifica e altre operazioni

Materiale della visiera: PP (polipropilene)

2533-PRO



REGOLE DI MANUTENZIONE

1. Ispezione giornaliera prima dell'uso

Verificare che il filtro auto-oscurante funzioni correttamente (ad esempio, eseguendo un test di oscuramento, se disponibile).

Controllare le condizioni del vetro protettivo esterno e interno: rimuovere sporco, polvere, schegge di metallo.

Assicurarsi che non vi siano crepe, graffi o allentamenti nei supporti e nell'alloggiamento del filtro.

Controllare il funzionamento dei sensori, accertandosi che non siano coperti o sporchi.

2. Pulizia dopo ogni lavoro

Pulire il corpo della maschera con un panno morbido e umido.

Evitare l'uso di prodotti chimici aggressivi (solventi, alcol tecnico) che potrebbero danneggiare il rivestimento del filtro.

Pulire delicatamente il vetro protettivo con un panno in microfibra o morbido e una soluzione detergente delicata.

3. Manutenzione dell'alimentazione

Controllare regolarmente lo stato della batteria se la maschera è dotata di un indicatore di batteria scarica.

Per i modelli con batteria sostituibile, sostituire la batteria secondo le istruzioni del produttore quando viene visualizzato il messaggio o quando la risposta del filtro si deteriora.

Conservare le maschere a celle solari in un luogo illuminato per mantenerne la carica.

4. Sostituzione dei componenti usurati

Sostituisci le lenti protettive (esterne e interne) quando sono profondamente graffiate, opache o scolorite.

Se il filtro è danneggiato o si verifica una reazione ritardata durante l'oscuramento, non utilizzare la maschera e sostituire immediatamente il filtro.

I componenti del copricapo (regolazioni, cinghie, bottoni automatici) devono essere sostituiti se risultano allentati o deformati.

5. Conservazione

Conservare la maschera in un luogo pulito e asciutto, lontano da fonti di calore, sostanze chimiche e umidità. Evitare il contatto con polvere di levigatura, oli, fumo e altre sostanze nocive che potrebbero depositarsi sul filtro.

È meglio conservare la mascherina in un'apposita custodia protettiva o in una scatola.

REGOLE DI STOCCAGGIO

1. Condizioni ambientali

Temperatura di conservazione: da -20°C a +70°C (in conformità con le specifiche della maggior parte dei filtri auto-oscuranti).

Umidità: Conservare in un luogo asciutto e ventilato, senza condensa o rischio di umidità.

Evitare i raggi UV: le maschere non devono essere conservate alla luce diretta del sole: i raggi UV possono degradare il materiale e i rivestimenti dei filtri.

2. Pulizia e protezione dallo sporco

Prima di riporla, pulire accuratamente la maschera da polvere, schizzi di metallo e fumi di saldatura. Evitare il contatto con sostanze chimiche (oli, solventi, acidi) che potrebbero danneggiare la calotta in plastica o la superficie del filtro.

Non posizionare la maschera direttamente su una superficie sporca, metallica o tagliente, poiché ciò potrebbe graffiare le lenti protettive.

3. Metodo di conservazione

Conservare in una custodia protettiva, in una custodia o in una scatola dedicata, preferibilmente con imbottitura per evitare urti e graffi.

Posizionare la maschera in posizione verticale o appenderla a una gruccia robusta per evitare di deformare il copricapo. Assicurarsi che non venga schiacciata da altri strumenti, scatole o materiali, in particolare il filtro o i sensori potrebbero danneggiarsi.

4. Alimentazione durante lo stoccaggio a lungo termine

Per i modelli con batterie: se la maschera non verrà utilizzata per un periodo di tempo prolungato, rimuovere la batteria per evitare perdite.

Per i modelli a celle solari: esporre di tanto in tanto il cofano alla luce del giorno per mantenere un livello di carica minimo ed evitare la scarica completa.

5. Evitare di conservare in:

Luce solare diretta (ad esempio sul davanzale di una finestra, sul cruscotto dell'auto),

Luoghi esposti a urti, colpi o vibrazioni (ad esempio, sciolti in una cassetta degli attrezzi),

Aree con elevata umidità (ad esempio scantinati umidi, contenitori non protetti).

Contatto per sicurezza e supporto:

Produttore:	GEKO Società a responsabilità limitata Sp.k.
Indirizzo:	Kietlin, Via Spacerowa 3, 97-500 Radomsko, Polonia
Numero di contatto:	+48 698 642 358
E-mail:	serwis@geko.pl
Sito web:	https://www.geko.pl



Le ultime due cifre dell'anno di applicazione della marcatura CE - 25

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE

GEKO Sp z o. o. Sp. K. Kietlin, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko

dichiara sotto la piena responsabilità **che** :

Maschera di saldatura auto-oscurante con lampada, Tipo: G01881, Modello: 2233FF

soddisfa i requisiti delle direttive del Parlamento europeo e del Consiglio:

- Regolamento (UE) 2016/425 sui dispositivi di protezione individuale.

Norme europee armonizzate utilizzate: EN 379:2009, EN 166:2001, EN 175:1997, EN 169:2002, EN 171:2002.

La presente dichiarazione di conformità CE perde la sua validità se il prodotto viene modificato o ricostruito senza il consenso del produttore.

Le seguenti persone sono responsabili della preparazione e dell'archiviazione della documentazione tecnica:

Larysa Kowalczyk, Kietlin, via Spacerowa 3, 97-500 Radomsko.



Kietlin, 23/07/2025

Luogo e data di emissione

Larysa Kowalczyk

Cognome, nome e posizione della persona autorizzata

Automatisch verduisterend lasmasker met licht
Vertaling van de originele instructies

NL



Automatisch verduisterend lasmasker met licht

LET OP!

Lees deze handleiding voor gebruik en bewaar deze voor toekomstig gebruik.

Geproduceerd voor:
GEKO Limited Liability Company Sp.k.
Kietlin, Spacerowa Straat 3,
97-500 Radomsko
geko@geko.pl
www.geko.pl

NL - NEDERLANDSE VERSIE

ALGEMENE BESCHRIJVING

Dit lasmasker is een moderne, ergonomische oplossing, ontworpen voor maximaal comfort en veiligheid tijdens het lassen. Het beschikt over een automatische verduisteringsfunctie en een ingebouwde lamp die de zichtbaarheid in donkere werkomgevingen verbetert. De duurzame constructie en innovatieve technologische oplossingen bieden betrouwbare bescherming tegen schadelijke straling en externe factoren.

PRODUCTKENMERKEN

Modern design en duurzame materialen:

De behuizing is bestand tegen hoge en lage temperaturen, corrosie en vlammen.

Het materiaal is zacht, licht, strak, van hoge intensiteit en duurzaam.

Hoge transparantie en werkcomfort:

Uitstekend zicht voor en tijdens het lassen voor een hogere nauwkeurigheid en werkefficiëntie.

Ingebouwde verlichting voor beter zicht in donkere omgevingen.

Geavanceerde UV/IR-bescherming:

Volledige bescherming tijdens het gehele proces tegen ultraviolette (UV) en infrarode (IR) straling.

Ergonomisch ontwerp:

Klassiek en populair ontwerp van de binnenkant van het masker, volgens ergonomische principes - comfortabel en veilig in dagelijks gebruik.

Volledige gezichts- en oogbescherming:

Een effectieve luchtafzuiging vermindert de blootstelling aan schadelijke gassen en stof tijdens het lassen.

Dubbele bescherming:

Door het gebruik van dubbele filters met vacuümcoating worden de efficiëntie en veiligheid van het gebruik verhoogd.

Filtercompatibiliteit:

Ondersteunt filters met de volgende getallen: 1100, 2100, 2210, 2230, 2233, 2533 en andere (details op pagina 7-8 van de handleiding).

Risico's verbonden aan het gebruik van een lasmasker

Hoewel het lasmasker is ontworpen met de veiligheid en het comfort van de gebruiker in gedachten, kunnen onjuist gebruik, gebrekkig onderhoud of het niet naleven van de gezondheids- en veiligheidsvoorschriften tot verschillende gevaren leiden:

1. Fysieke bedreigingen

UV- en IR-straling: Als het automatisch donkerder wordende filter niet goed werkt, worden uw ogen blootgesteld aan schadelijke ultraviolette en infraroodstraling, wat kan leiden tot verbranding van het hoornvlies (boogconjunctivitis).

Hoge temperatuur: Langdurige blootstelling aan hitte tijdens het lassen kan leiden tot oververhitting van het masker en zelfs brandwonden op de huid, vooral als u geen geschikte beschermende kleding draagt.

Blindheid: Een vertraagde filterreactie of een storing in het automatisch verduisteringssysteem kan tijdelijke of permanente schade aan de ogen veroorzaken.

2. Elektrische gevaren.

Kortsluiting en overspanning: De ingebouwde LED-lamp kan een elektrisch gevaar opleveren als deze beschadigd raakt, wordt blootgesteld aan vocht of in contact komt met spanningvoerende draden.

Batterijen en elektronica: Onjuiste vervanging van de batterijen of manipulatie van de elektronica kan leiden tot een elektrische schok of brand.

3. Chemische gevaren

Contact met dampen en gasen: Hoewel het masker beperkte bescherming biedt tegen stof en gasen, kan intense blootstelling aan lasdampen (die bijvoorbeeld mangaan, ozon of lood bevatten) leiden tot vergiftiging of schade aan de luchtwegen.

Materiaaldegradatie: Contact van het masker met agressieve chemicaliën (oliën, oplosmiddelen, reinigingsmiddelen) kan de structuur van de beschermende coating verzwakken, waardoor deze minder effectief wordt.

4. Mechanische gevaren

Mechanische schade: Als de motorkap valt, er hard tegenaan stoot of de filters bekrast raken, kan het beschermingsniveau afnemen en kunnen de filters defect raken.

Slechte pasvorm: Een slecht passend masker kan tijdens de operatie afglijden, waardoor uw gezicht en ogen worden blootgesteld aan vonken, metaalsplinters of hete slakken.

5. Ergonomische gevaren

Overmatige belasting van nek en hoofd: Langdurig gebruik van een zwaar masker zonder goede balans kan leiden tot spiervermoeidheid, nekpijn en rugpijn.

Beperkt gezichtsveld: een slechte positionering van het masker of het feit dat het masker zich niet aanpast aan de vorm van het gezicht van de gebruiker, kan het zicht beperken en tot arbeidsongevallen leiden.

Slechte pasvorm: Een masker dat te strak of te los zit, kan schuren, ongemak veroorzaken en de bescherming verminderen.

Eindaanbevelingen:

Om bovenstaande risico's te minimaliseren, moet u:

Controleer regelmatig de technische staat van het masker en de filters.

Gebruik de apparatuur volgens de instructies van de fabrikant.

U mag niet zonder toestemming aan het elektrische systeem sleutelen.

Houd het masker schoon en bewaar het op een droge plaats.

de maskerbescherming aanvullen met andere persoonlijke beschermingsmiddelen (bijv. ventilatie, handschoenen, werkkleding).

Richtlijnen voor persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) voor lasmaskers

Een automatisch verduisterend lasmasker met ingebouwde lamp is een essentieel onderdeel van de persoonlijke bescherming in lasomgevingen. Om optimaal effectief te zijn, moet het worden gebruikt in combinatie met andere persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) en in overeenstemming met de onderstaande richtlijnen.

1. Oog- en gezichtsbescherming

Basisfunctie van het masker:

Automatisch verduisterend glas beschermt de ogen tegen fel licht, UV/IR-straling en spatten.

Het geïntegreerde licht verbetert de zichtbaarheid voordat de boog wordt geraakt, waardoor het risico op fouten en verwondingen wordt verminderd.

Let op: Controleer regelmatig de werking van het automatisch donkerkleurende filter voordat u het gebruikt.

2. Ademhalingsbescherming

Aanbevolen aanvullende PBM:

Bij het lassen in gesloten of slecht geventileerde ruimten is het raadzaam om gebruik te maken van filtermaskers (bijvoorbeeld halfgelaatsmaskers met een P3-filter) of luchttoevoersystemen.

Een lasmasker vervangt geen ademhalingsbescherming tegen lasrook, gassen en dampen.

3. Handbescherming

Verplicht:

Lashandschoenen zijn bestand tegen hitte, vonken en stralingswarmte. Ze moeten lang genoeg zijn om ook de polsen en een deel van de onderarm te beschermen.

4. Lichaamsbescherming

Vereiste kledingstukken:

Lasjas, schort of overall van vlamvertragend materiaal (bijv. leer of vlamvertragende stoffen).

Kleding moet het lichaam volledig bedekken, zonder zakken of losse onderdelen die vlam kunnen vatten of ergens achter kunnen blijven haken.

5. Bescherming van benen en voeten

Aanbevolen:

Veiligheidsschoenen met stalen neus en een anti-lek- en hittebestendige zool. Ook overschoenen worden aanbevolen bij staand lassen of bij het lassen met spatgevoelige materialen.

6. Gehoorbescherming

Afhankelijk van de omstandigheden:

Bij werkzaamheden in een lawaaiige omgeving (bijvoorbeeld plasmasnijden, slijpen) moeten oorkappen of oordopjes worden gedragen.

7. Ergonomie en pasvorm van PBM

Individuele pasvorm:

Het masker moet goed gepositioneerd en in balans zijn ten opzichte van het hoofd van de gebruiker.

De hoofdband moet worden aangepast aan de vorm van uw hoofd, zodat het masker niet verschuift tijdens het gebruik.

PBM-compatibiliteit:

Zorg ervoor dat alle gebruikte persoonlijke beschermingsmiddelen (bijv. halfmasker en lasmasker) compatibel zijn met elkaar en elkaars effectiviteit niet beperken.

8. Onderhoud en inspectie van PBM's

Routinematige activiteiten:

Maak het masker na elk gebruik schoon om stof en vuil te verwijderen.

Controleer regelmatig de staat van de filters, beschermplaten, scharnieren en hoofdband.

Componenten vervangen:

Vervang versleten of beschadigde onderdelen uitsluitend door originele onderdelen die door de fabrikant worden aanbevolen.

9. Opleiding en kennis van instructies

Elke gebruiker moet:

Volledige on-the-job training in het gebruik van PBM.

Ken de gebruiksaanwijzing en regels voor veilig gebruik van het masker.

Weet wat u moet doen als het automatische dimsysteem defect raakt of de lamp kapot is.

TECHNISCHE GEGEVENS

Gezichtsveld: 92 x 42 mm

Verduisteringsgraad: DIN 4 / 9-13

Gevoeligheidsaanpassing: JA

Reactietijd: 0,15 ms

Voeding: zonnecellen + batterij

Levensduur batterij: -5000 uur

Slijpmodus: JA

UV/IR-bescherming: DIN 16

Toepassing: MMA/MIG MAG/TIG

Verhelderingsvertraging: 0,2 - 1 s

Aantal sensoren: 2

GEBRUIKSAANWIJZING

Verwijder de beschermfolie van de binnen- en buitenkant van de lenzen.

Het filterscherm is transparant en helder, waardoor u het werkstuk duidelijk kunt zien. Wanneer het lassen begint, verandert het scherm automatisch van transparant naar donker. Zodra het lassen voltooid is, wordt het scherm automatisch weer transparant.

Wanneer u de filterbatterijen vervangt, zorg er dan voor dat de batterijen zijn geplaatst voordat u gaat lassen.

Zorg ervoor dat bij het 2233PRO-filter de knop op de lasmodus staat.

Stel de tijdvertragingknop (2210-PRO, 2210-PD, 2230-PRO, 2233, 2233-PRO, 2533-PRO) in op basis van het type lasproces.

Pas de tintknop aan op basis van de lasstroom en het geselecteerde proces om de juiste tint te selecteren.

Pas de gevoeligheidsknop aan op basis van de afstand tot het werkstuk (2210-PRO, 2100-PD, 2230-PRO, 2233, 2233-PRO, 2533-PRO).

Hoofddekseel aanpassen:

- Draai eerst de hoofdband totdat de verstelknop in de achterste stand staat. Verstel en vergrendel de hoofdband handmatig met de verstelknop.
- Pas de bovenste riem aan op een van de aangepaste posities om de diepte van de helm correct aan te passen.
- Draai de borgmoer los, zodat de pen aan de zijkant van de lashelm in de juiste mate kan bewegen om de afstand tussen het oog en het filter aan te passen.

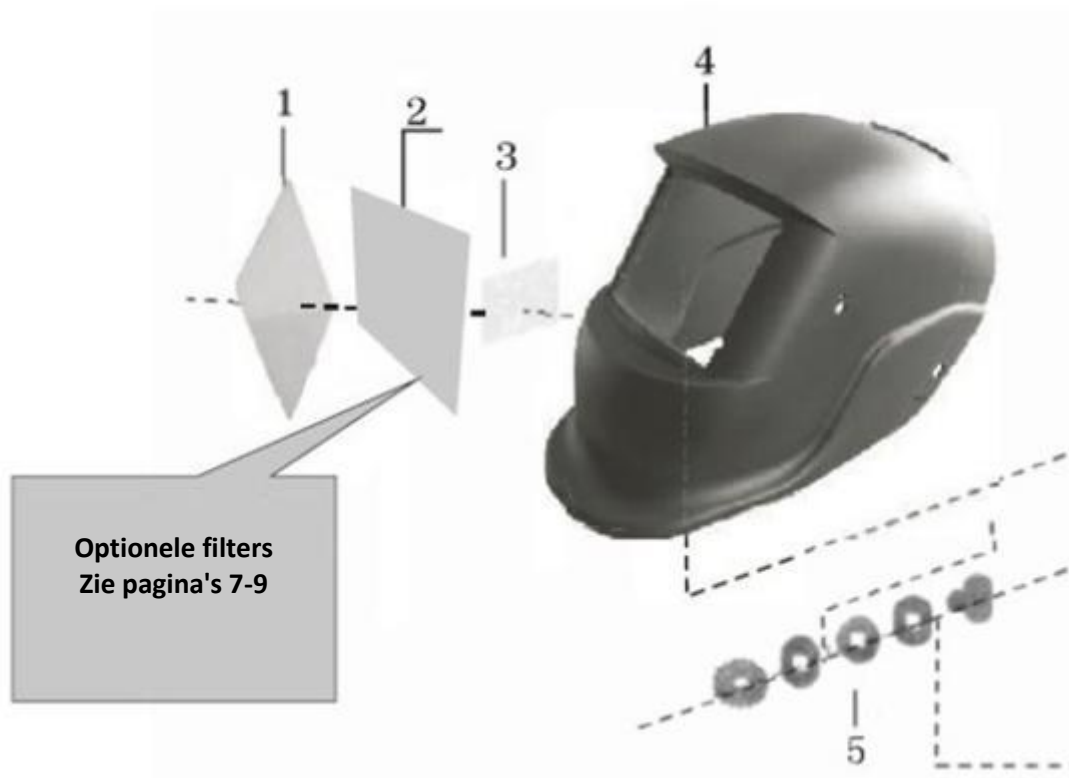
Batterij vervangen (alleen voor modellen: 2210-PRO, 2210-PD, 2230-PRO, 2233-PRO, 2533-PRO, enz.)

Wanneer het rode lampje brandt, betekent dit dat de batterij bijna leeg is en vervangen moet worden.

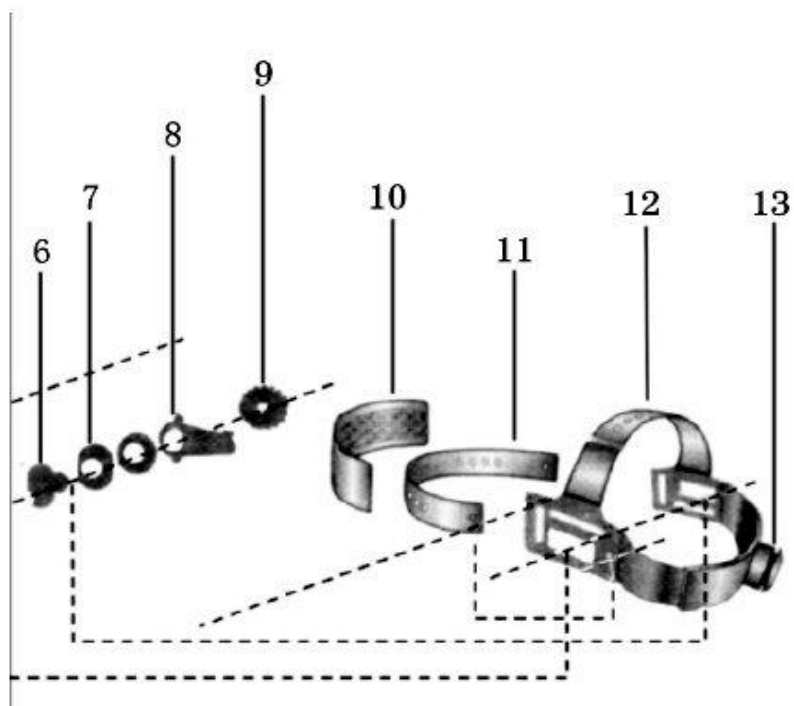
Draai de knop in het batterijvak naar de ontgrendelde stand, open het vak en verwijder de lithiumbatterij.

Plaats vervolgens een nieuwe. Sluit het deksel en draai het naar de vergrendelde stand.

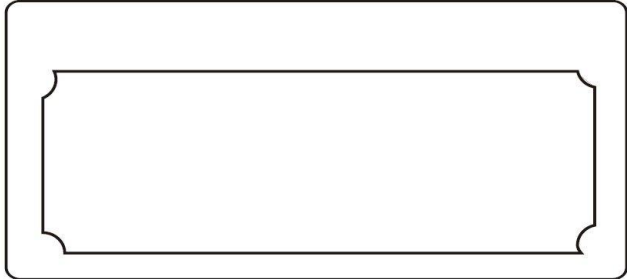
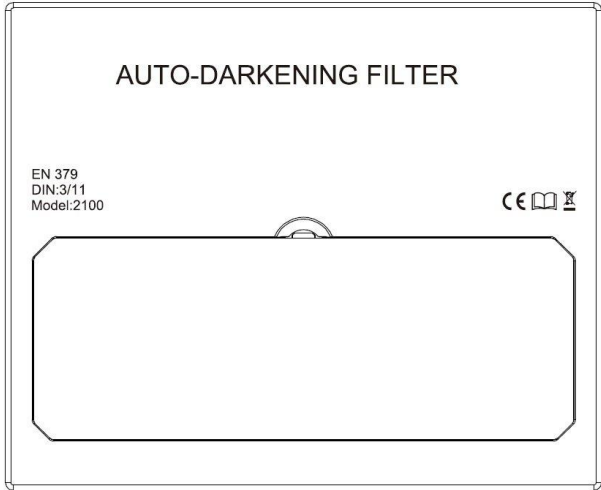
BESCHRIJVING



1. Buitenste beschermplaat
2. Automatisch donkerder wordend filter
3. Binnenste beschermplaat
4. Behuizing (lasmasker)
5. 2x Ronde ring
6. 2x Schuifbalk
7. 3x Vierkante ring
8. Verstelbare pad
9. 2x Borgmoer
10. Zweetband
11. Voorhoofdband
12. Verstelbare hoofdband
13. Verstelknop



OPTIONELE FILTERS

Model: 1100 Filterafmeting: 108 * 50 * 5 mm Gezichtsveld: 90 * 32 mm Duisternisniveau (licht): DIN 3 Schaduwniveau (donker): DIN 11 Aantal sensoren: geen gegevens Reactietijd: geen gegevens beschikbaar Gevoeligheid: vast Vertragingstijd: 0,5 s Voeding: zonnecel + lithiumbatterij Slijpfunctie: geen Alarm voor lage batterij: nee UV/IR-bescherming: DIN 15 Bedrijfstemperatuur: geen gegevens beschikbaar Bewaartemperatuur: geen gegevens Toepassingsgebied: booglassen, TIG, MIG, MAG en andere processen Viziermateriaal: PP (polypropyleen)	1100 
Model: 2100 Filtergrootte: geen gegevens Gezichtsveld: 94 * 30 mm Duisternisniveau (licht): geen gegevens beschikbaar Duisternisniveau (donker): geen gegevens beschikbaar Aantal sensoren: geen gegevens Reactietijd: geen gegevens beschikbaar Gevoeligheid: geen gegevens beschikbaar Vertragingstijd: geen gegevens Voeding: zonnecel + lithiumbatterij Slijpfunctie: geen gegevens Alarm voor lage batterij: geen gegevens UV/IR-bescherming: geen gegevens beschikbaar Bedrijfstemperatuur: geen gegevens beschikbaar Bewaartemperatuur: geen gegevens Toepassingsgebied: booglassen, TIG, MIG, MAG en andere processen Viziermateriaal: PP (polypropyleen)	2100 

Model: 2210-PRO

Filtergrootte: geen gegevens

Gezichtsveld: geen gegevens

Duisternisniveau (licht): geen gegevens beschikbaar

Duisternisniveau (donker): geen gegevens beschikbaar

Aantal sensoren: geen gegevens

Reactietijd: 0,2 ms

Gevoeligheid: instelbaar (LO -> HI bereik)

Vertragingstijd: van MIN tot MAX

Voeding: zonnecel + vervangbare batterij

Slijpfunctie: geen

Alarm voor lage batterij: ja

UV/IR-bescherming: geen gegevens beschikbaar

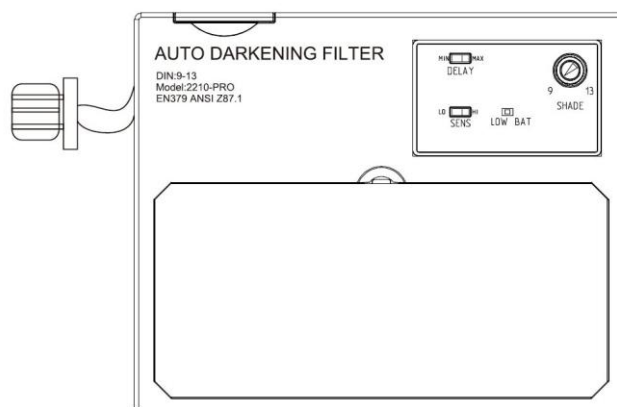
Bedrijfstemperatuur: geen gegevens beschikbaar

Bewaartemperatuur: geen gegevens

Toepassingsgebied: booglassen, TIG, MIG, MAG en andere processen

Viziermateriaal: PP (polypropyleen)

2210-PRO



Model: 2210-PD

Filterafmeting: 110 * 90 * 9 mm

Gezichtsveld: geen gegevens

Duisternisniveau (licht): geen gegevens beschikbaar

Duisternisniveau (donker): geen gegevens beschikbaar

Aantal sensoren: geen gegevens

Reactietijd: geen gegevens beschikbaar

Gevoeligheid: geen gegevens beschikbaar

Vertragingstijd: geen gegevens

Voeding: zonnecel + vervangbare batterij

Slijpfunctie: geen gegevens

Waarschuwing voor een lege batterij: n.v.t.

UV/IR-bescherming: n.v.t.

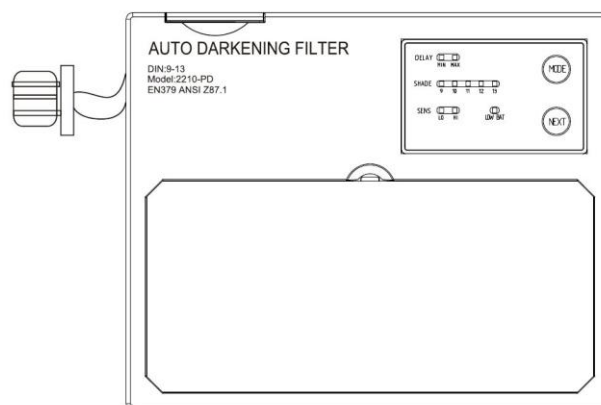
Bedrijfstemperatuur: geen gegevens beschikbaar

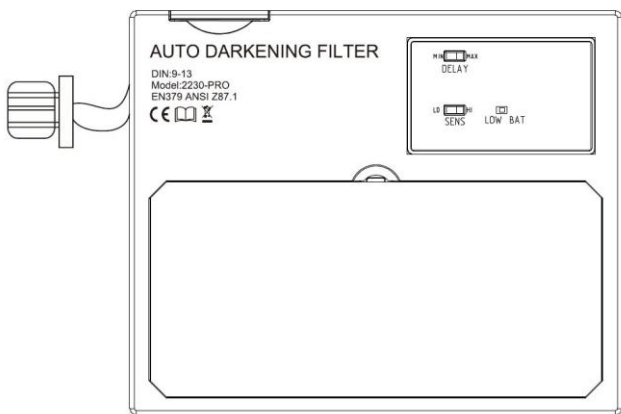
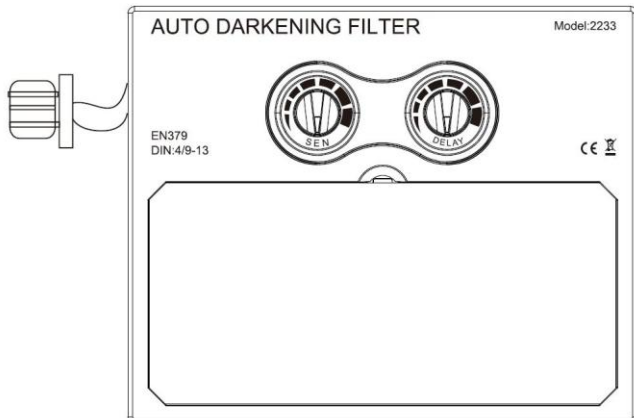
Opslagtemperatuur: geen gegevens

Toepassingsgebied: booglassen, TIG, MIG, MAG en andere processen

Viziermateriaal: PP (polypropyleen)

2210-PD



Model: 2230-PRO Filtergrootte: geen gegevens Gezichtsveld: 92 * 42 mm Duisternisniveau (licht): DIN 4 Schaduwniveau (donker): DIN 9-13 Aantal sensoren: 2 Reactietijd: geen gegevens beschikbaar Gevoeligheid: geen gegevens beschikbaar Vertragingstijd: geen gegevens Voeding: zonnecel + lithiumbatterij Slijpfunctie: geen gegevens Alarm voor lage batterij: geen gegevens UV/IR-bescherming: geen gegevens beschikbaar Bedrijfstemperatuur: -10°C tot +55°C Bewaartemperatuur: -20°C tot +70°C Toepassingsgebied: booglassen, laserlassen, plasmasnijden, slijpen en andere bewerkingen Viziermateriaal: PP (polypropyleen)	2230-PRO 
Model: 2233 Filtergrootte: geen gegevens Gezichtsveld: geen gegevens Duisternisniveau (licht): geen gegevens beschikbaar Schaduwniveau (donker): DIN 5 / 9-13 Aantal sensoren: geen gegevens Reactietijd: 0,15 ms Gevoeligheid: geen gegevens beschikbaar Vertragingstijd: 0,2-1 s Voeding: zonnecel + lithiumbatterij Slijpfunctie: geen gegevens Alarm voor lage batterij: geen gegevens UV/IR-bescherming: geen gegevens beschikbaar Bedrijfstemperatuur: geen gegevens beschikbaar Bewaartemperatuur: geen gegevens Toepassingsgebied: booglassen, laserlassen, plasmasnijden, slijpen en andere bewerkingen Viziermateriaal: PP (polypropyleen)	2233 

Model: 2233-PRO

Filtergrootte: geen gegevens

Gezichtsveld: geen gegevens

Duisternisniveau (licht): geen gegevens beschikbaar

Schaduwniveau (donker): DIN 5 / 9-13

Aantal sensoren: 4

Reactietijd: geen gegevens beschikbaar

Gevoeligheid: traploos

Vertragingstijd: 0,2-1 s

Voeding: zonnecel + vervangbare batterij

Slijpfunctie: ja

Alarm voor lage batterij: ja

UV/IR-bescherming: DIN 16

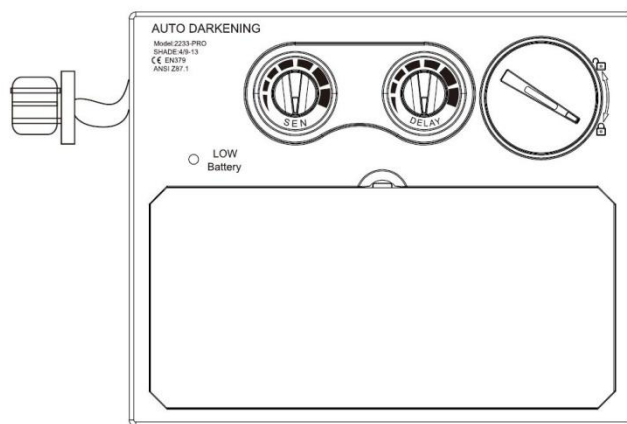
Bedrijfstemperatuur: geen gegevens beschikbaar

Bewaartemperatuur: geen gegevens

Toepassingsgebied: booglassen, laserlassen, plasmasnijden, slijpen en andere bewerkingen

Viziermateriaal: PP (polypropyleen)

2233-PRO



Model: 2533-PRO

Filterafmeting: 100 * 50 mm

Gezichtsveld: 100 * 50 mm

Duisternisniveau (licht): geen gegevens beschikbaar

Schaduwniveau (donker): DIN 5 / 9-13

Aantal sensoren: 4

Reactietijd: geen gegevens beschikbaar

Gevoeligheid: geen gegevens beschikbaar

Vertragingstijd: 0,2-1 s

Voeding: zonnecel + vervangbare batterij

Slijpfunctie: ja

Automatische verduisteringstest: ja

Alarm voor lage batterij: ja

UV/IR-bescherming: DIN 16

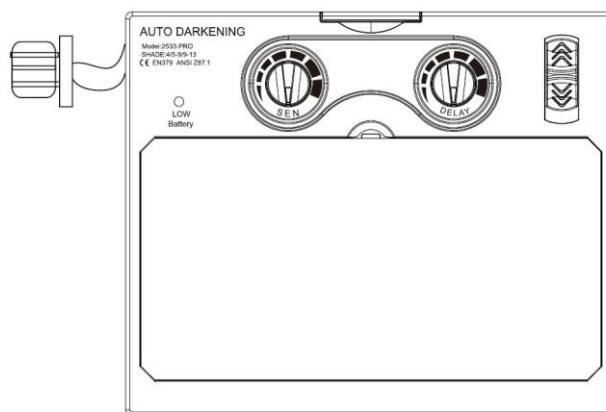
Bedrijfstemperatuur: -10°C tot +55°C

Bewaartemperatuur: -20°C tot +70°C

Toepassingsgebied: booglassen, laserlassen, plasmasnijden, slijpen en andere bewerkingen

Viziermateriaal: PP (polypropyleen)

2533-PRO



ONDERHOUDSREGELS

1. Dagelijkse inspectie voor gebruik

Controleer of het automatisch donkerder wordende filter goed werkt (gebruik bijvoorbeeld een donkerdertest, indien beschikbaar).

Controleer de staat van het buitenste en binnenste beschermglas: verwijder vuil, stof en metaalsplinters.

Controleer of er geen scheuren, krassen of losse onderdelen in de filterbevestiging en de behuizing zitten.

Controleer de werking van de sensoren. Zorg ervoor dat ze niet bedekt of vuil zijn.

2. Schoonmaken na elke klus

Maak het masker schoon met een zachte, vochtige doek.

Gebruik geen agressieve chemicaliën (oplosmiddelen, technische alcohol), deze kunnen de filtercoating beschadigen.

Veeg het beschermglas voorzichtig schoon met een microvezeldoek of zachte doek en een mild schoonmaakmiddel.

3. Energieonderhoud

Controleer regelmatig de batterijstatus als uw masker een batterij-indicator heeft. Bij modellen met een vervangbare batterij vervangt u de batterij volgens de instructies van de fabrikant wanneer de melding verschijnt of de filterrespons verslechtert.

Bewaar zonnecelmaskers op een plaats met toegang tot licht, zodat ze opgeladen blijven.

4. Vervangen van versleten componenten

Vervang uw beschermende lenzen (buiten- en binnenlenzen) wanneer ze ernstig bekrast, dof of verkleurd zijn.

Als het filter beschadigd is of als er een vertraagde reactie optreedt bij het verduisteren, mag u het masker niet gebruiken en moet u het filter onmiddellijk vervangen.

Hoofddekse onderdelen (verstelbare onderdelen, bandjes, drukknopen) moeten vervangen worden als ze loszitten of vervormd zijn.

5. Opslag

Bewaar uw masker op een schone, droge plaats, uit de buurt van hitte, chemicaliën en vocht. Vermijd contact met schuurstof, olie, rook en andere schadelijke stoffen die zich op het filter kunnen afzetten.

Het beste is om het masker in een speciaal beschermhoesje of doosje te bewaren.

OPSLAGREGELS

1. Omgevingsomstandigheden

Bewaartemperatuur: -20°C tot +70°C (conform de specificaties van de meeste automatisch donkerkleurende filters).

Vochtigheid: Bewaar op een droge en luchtige plaats, zonder condensatie of risico op vocht.

Vermijd UV-straling: bewaar maskers niet in direct zonlicht. UV-straling kan het materiaal en de filtercoatings aantasten.

2. Reinheid en bescherming tegen vuil

Reinig het masker grondig voordat u het opbergt, zodat er geen stof, metaalspatten en lasdampen achterblijven. Vermijd contact met chemicaliën (oliën, oplosmiddelen, zuren) die de kunststof behuizing of het filteroppervlak kunnen beschadigen.

Plaats het masker niet rechtstreeks op een vuil, metalen of scherp oppervlak. Dit kan krassen op de beschermende lenzen veroorzaken.

3. Opslagmethode

Bewaar het in een speciale beschermhoes, -hoes of -doos, bij voorkeur met vulling om stoten en krassen te voorkomen.

Plaats het masker rechtop of hang het aan een stevige hanger om vervorming van de hoofdband te voorkomen. Zorg ervoor dat het niet bekneeld raakt door ander gereedschap, dozen of materialen – met name het filter of de sensoren kunnen beschadigd raken.

4. Stroomvoorziening tijdens langdurige opslag

Voor modellen met batterijen: Als het masker gedurende een langere periode niet gebruikt wordt, verwijder dan de batterij om lekkage te voorkomen.

Voor modellen met zonnecellen: stel de kap af en toe bloot aan daglicht om een minimaal laadniveau te behouden en volledige ontlading te voorkomen.

5. Vermijd bewaren in:

Direct zonlicht (bijvoorbeeld op een vensterbank, dashboard van een auto),

Plaatsen die blootstaan aan stoten, schokken of trillingen (bijvoorbeeld los in een gereedschapskist),

Ruimten met een hoge luchtvochtigheid (bijv. vochtige kelders, niet-afgesloten containers).

Contact voor beveiliging en ondersteuning:

Producent:	GEKO Limited Liability Company Sp.k.
Adres:	Kietlin, Spacerowa Street 3, 97-500 Radomsko, Polen
Contactnummer:	+48 698 642 358
E-mailadres:	serwis@geko.pl
Website:	https://www.geko.pl



De laatste twee cijfers van het jaar van toepassing van de CE-markering - 25

EU-CONFORMITEITSVERKLARING

GEKO Sp z o. O. Sp. K. Kietlin, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko

verklaart onder volledige verantwoordelijkheid **dat** :

Automatisch verduisterend lasmasker met lamp, Type: G01881, Model: 2233FF

voldoet aan de eisen van de richtlijnen van het Europees Parlement en de Raad:

- Verordening (EU) 2016/425 betreffende persoonlijke beschermingsmiddelen.

Gebruikte geharmoniseerde Europese normen: EN 379:2009, EN 166:2001, EN 175:1997, EN 169:2002, EN 171:2002.

Deze EG-conformiteitsverklaring verliest haar geldigheid indien het product zonder toestemming van de fabrikant wordt gewijzigd of omgebouwd.

De volgende personen zijn verantwoordelijk voor het voorbereiden en bewaren van technische documentatie:

Larysa Kowalczyk, Kietlin, Spacerowa-sstraat 3, 97-500 Radomsko.



Kietlin, 23/07/2025

Plaats en datum van uitgifte

Larysa Kowalczyk

Achternaam, voornaam en functie van de gemachtigde persoon

Μάσκα συγκόλλησης με αυτόματη σκίαση και φως
Μετάφραση των πρωτότυπων οδηγιών

GR



Μάσκα συγκόλλησης με αυτόματη σκίαση και φως

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Διαβάστε αυτό το εγχειρίδιο πριν από τη χρήση και φυλάξτε το για μελλοντική χρήση.

Παράγεται για:
GEKO Limited Liability Company Sp.k.
Κιέτλιν, Οδός Σπασεροβά 3,
97-500 Ράντομσκο
geko@geko.pl
www.geko.pl

GR - ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ

ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Αυτή η μάσκα συγκόλλησης είναι μια μοντέρνα, εργονομική λύση σχεδιασμένη για μέγιστη άνεση και ασφάλεια κατά τη συγκόλληση. Διαθέτει λειτουργία αυτόματης σκίασης και ενσωματωμένο φως που βελτιώνει την ορατότητα σε σκοτεινά περιβάλλοντα εργασίας. Η ανθεκτική κατασκευή και οι καινοτόμες τεχνολογικές λύσεις της παρέχουν αξιόπιστη προστασία από επιβλαβείς ακτινοβολίες και εξωτερικούς παράγοντες.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Μοντέρνος σχεδιασμός και ανθεκτικά υλικά:

Το περίβλημα είναι ανθεκτικό σε υψηλές και χαμηλές θερμοκρασίες, διάβρωση και φλόγες.

Το υλικό είναι μαλακό, ελαφρύ, σφιχτό, υψηλής έντασης και ανθεκτικότητας.

Υψηλή διαφάνεια και άνεση στην εργασία:

Εξαιρετική ορατότητα πριν και κατά τη διάρκεια της συγκόλλησης για αυξημένη ακρίβεια και αποτελεσματικότητα στην εργασία.

Ενσωματωμένο φως για βελτιωμένη ορατότητα σε σκοτεινά περιβάλλοντα.

Προηγμένη προστασία UV/IR:

Πλήρης προστασία καθ' όλη τη διάρκεια της διαδικασίας από την υπεριώδη (UV) και την υπέρυθη (IR) ακτινοβολία.

Εργονομικός σχεδιασμός:

Κλασικός και δημοφιλής σχεδιασμός του εσωτερικού της μάσκας σύμφωνα με τις εργονομικές αρχές - άνετος και ασφαλής στην καθημερινή χρήση.

Πλήρης προστασία προσώπου και ματιών:

Η αποτελεσματική εξαγωγή αέρα μειώνει την έκθεση σε επιβλαβή αέρια και σκόνη κατά τη συγκόλληση.

Διπλή προστασία:

Η χρήση διπλών φίλτρων με επίστρωση κενού αυξάνει την αποτελεσματικότητα και την ασφάλεια χρήσης.

Συμβατότητα φίλτρου:

Υποστηρίζει φίλτρα με αριθμούς: 1100, 2100, 2210, 2230, 2233, 2533 και άλλα (λεπτομέρειες στις σελίδες 7-8 του εγχειριδίου).

Κίνδυνοι που σχετίζονται με τη χρήση μάσκας συγκόλλησης

Παρόλο που η μάσκα συγκόλλησης έχει σχεδιαστεί με γνώμονα την ασφάλεια και την άνεση του χρήστη, η ακατάλληλη χρήση, η έλλειψη συντήρησης ή η μη τήρηση των κανονισμών υγείας και ασφάλειας μπορεί να οδηγήσει σε διάφορους κινδύνους:

1. Φυσικές απειλές

Ακτινοβολία UV και IR: Η ακατάλληλη λειτουργία του φίλτρου αυτόματης σκίασης μπορεί να εκθέσει τα μάτια σας σε επιβλαβή υπεριώδη και υπέρυθη ακτινοβολία, η οποία μπορεί να προκαλέσει εγκαύματα στον κερατοειδή (τοξική επιπεφυκίτιδα).

Υψηλή θερμοκρασία: Η παρατεταμένη έκθεση σε θερμότητα κατά τη συγκόλληση μπορεί να οδηγήσει σε υπερθέρμανση της μάσκας, ακόμη και σε εγκαύματα στο δέρμα, ειδικά εάν δεν φοράτε κατάλληλα προστατευτικά ρούχα.

Τύφλωση: Η καθυστερημένη απόκριση του φίλτρου ή η βλάβη του συστήματος αυτόματης σκίασης μπορεί να προκαλέσει προσωρινή ή μόνιμη οφθαλμική βλάβη.

2. Ηλεκτρικοί κίνδυνοι.

Βραχυκυκλώματα και υπερτάσεις: Η ενσωματωμένη λυχνία LED μπορεί να προκαλέσει ηλεκτρικό κίνδυνο εάν υποστεί ζημιά, εκτεθεί σε υγρασία ή έρθει σε επαφή με ηλεκτροφόρα καλώδια.

Μπαταρίες και ηλεκτρονικά: Η ακατάλληλη αντικατάσταση της μπαταρίας ή η παραβίαση των ηλεκτρονικών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.

3. Χημικοί κίνδυνοι

Επαφή με αναθυμιάσεις και αέρια: Παρόλο που η μάσκα παρέχει περιορισμένη προστασία από τη σκόνη και τα αέρια, η έντονη έκθεση σε αναθυμιάσεις συγκόλλησης (π.χ. που περιέχουν μαγγάνιο, όζον ή μόλυβδο) μπορεί να οδηγήσει σε δηλητηρίαση ή βλάβη στο αναπνευστικό σύστημα.

Υποβάθμιση υλικού: Η επαφή της μάσκας με επιθετικές χημικές ουσίες (έλαια, διαλύτες, καθαριστικά) μπορεί να αποδυναμώσει τη δομή της προστατευτικής επικάλυψης, καθιστώντας την λιγότερο αποτελεσματική.

4. Μηχανικοί κίνδυνοι

Μηχανική ζημιά: Η πτώση του απορροφητήρα, το δυνατό χτύπημα ή το ξύσιμο των φίλτρων μπορεί να μειώσει το επίπεδο προστασίας και να προκαλέσει την αστοχία τους.

Ακατάλληλη εφαρμογή: Μια μάσκα που δεν έχει τοποθετηθεί σωστά μπορεί να γλιστρήσει κατά τη λειτουργία, εκθέτοντας το πρόσωπο και τα μάτια σας σε σπινθήρες, μεταλλικά θραύσματα ή θερμή σκωρία.

5. Εργονομικοί κίνδυνοι

Υπερβολική καταπόνηση στον αυχένα και το κεφάλι: Η παρατεταμένη χρήση μιας βαριάς μάσκας χωρίς σωστή ισορροπία μπορεί να οδηγήσει σε μυϊκή κόπωση, πόνο στον αυχένα και πόνο στην πλάτη.

Περιορισμένο οπτικό πεδίο: Η κακή τοποθέτηση της μάσκας ή η αδυναμία προσαρμογής της στο σχήμα του προσώπου του χρήστη μπορεί να περιορίσει την ορατότητα και να προκαλέσει ατυχήματα στην εργασία.

Ακατάλληλη εφαρμογή: Μια μάσκα που είναι πολύ σφιχτή ή χαλαρή μπορεί να προκαλέσει τριβή, δυσφορία και μειωμένη προστασία.

Τελικές συστάσεις:

Για να ελαχιστοποιήσετε τους παραπάνω κινδύνους, θα πρέπει:

Ελέγχετε τακτικά την τεχνική κατάσταση της μάσκας και των φίλτρων.

Χρησιμοποιήστε τον εξοπλισμό σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

Μην επεμβαίνετε στο ηλεκτρικό σύστημα χωρίς άδεια.

Διατηρήστε τη μάσκα καθαρή και φυλάξτε την σε ξηρό μέρος.

συμπληρώστε την προστασία από τη μάσκα με άλλο ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό (π.χ. εξαιρισμός, γάντια, ρούχα εργασίας).

Οδηγίες για τον Προσωπικό Προστατευτικό Εξοπλισμό (ΜΑΠ) για τις Μάσκες Συγκόλλησης

Μια μάσκα συγκόλλησης με αυτόματη σκίαση και ενσωματωμένο φως αποτελεί βασικό στοιχείο ατομικής προστασίας σε περιβάλλοντα συγκόλλησης. Για να είναι πλήρως αποτελεσματική, θα πρέπει να χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με άλλα Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) και σύμφωνα με τις παρακάτω οδηγίες.

1. Προστασία ματιών και προσώπου

Βασική λειτουργία της μάσκας:

Η αυτόματη σκίαση προστατεύει τα μάτια από το έντονο φως τόξου, την υπεριώδη/υπέρυθρη ακτινοβολία και τις πιτσιλιές.

Το ενσωματωμένο φως βελτιώνει την ορατότητα πριν χτυπήσει το τόξο, μειώνοντας τον κίνδυνο σφαλμάτων και τραυματισμών.

Σημείωση: Ελέγχετε τακτικά τη λειτουργία του φίλτρου αυτόματης σκίασης πριν από τη χρήση.

2. Αναπνευστική προστασία

Συνιστώμενα πρόσθετα ΜΑΠ:

Κατά τη συγκόλληση σε κλειστούς ή κακώς αεριζόμενους χώρους, συνιστάται η χρήση μασκών φιλτραρίσματος (π.χ. ημιμάσκες με φίλτρο P3) ή συστημάτων παροχής αέρα.

Μια μάσκα συγκόλλησης δεν αντικαθιστά την αναπνευστική προστασία από αναθυμιάσεις, αέρια και ατμούς συγκόλλησης.

3. Προστασία χεριών

Επιτακτικός:

Τα γάντια συγκόλλησης είναι ανθεκτικά στη θερμότητα, τους σπινθήρες και την ακτινοβολούμενη θερμότητα. Θα πρέπει να έχουν αρκετό μήκος ώστε να προστατεύουν επίσης τους καρπούς και μέρος του αντιβραχίου.

4. Προστασία σώματος

Απαραίτητα είδη ένδυσης:

Σακάκι, ποδιά ή φόρμα εργασίας συγκόλλησης από υλικά ανθεκτικά στη φλόγα (π.χ. δέρμα ή υφάσματα επιβραδυντικά φλόγας).

Τα ρούχα πρέπει να καλύπτουν πλήρως το σώμα - χωρίς τσέπες ή χαλαρά μέρη που θα μπορούσαν να πιάσουν φωτιά ή να πιαστούν.

5. Προστασία ποδιών και πελμάτων

Συνιστάται:

Υποδήματα ασφαλείας με ατσάλινη μύτη και σόλα ανθεκτική στα τρυπήματα και τη θερμότητα. Επίσης, συνιστώνται καλύμματα παπουτσιών εάν η συγκόλληση πραγματοποιείται σε όρθια θέση ή με υλικά επιρρεπή σε πιτσιλίσματα.

6. Προστασία ακοής

Ανάλογα με τις συνθήκες:

Όταν εργάζεστε σε θορυβώδες περιβάλλον (π.χ. κοπή με πλάσμα, λείανση), θα πρέπει να χρησιμοποιείτε ωτοασπίδες ή ωτοασπίδες.

7. Εργονομία και εφαρμογή ΜΑΠ

Ατομική εφαρμογή:

Η μάσκα πρέπει να είναι σωστά τοποθετημένη και ισορροπημένη σε σχέση με το κεφάλι του χρήστη.

Ο ιμάντας κεφαλής θα πρέπει να προσαρμόζεται στο σχήμα του κεφαλιού σας για να αποτρέπεται η μετατόπιση της μάσκας κατά τη χρήση.

Συμβατότητα ΜΑΠ:

Βεβαιωθείτε ότι όλα τα μέσα ατομικής προστασίας που χρησιμοποιούνται (π.χ. μάσκα ημιάσκας και μάσκα συγκόλλησης) είναι συμβατά μεταξύ τους και δεν περιορίζουν την αποτελεσματικότητα των άλλων.

8. Συντήρηση και επιθεώρηση ΜΑΠ

Συνήθεις δραστηριότητες:

Καθαρίστε τη μάσκα μετά από κάθε χρήση για να αφαιρέσετε τη σκόνη και τα υπολείμματα.

Ελέγχετε τακτικά την κατάσταση των φίλτρων, των προστατευτικών πλακών, των μεντεσέδων και της κορδέλας κεφαλής.

Αντικατάσταση εξαρτημάτων:

Αντικαταστήστε τα φθαρμένα ή κατεστραμμένα εξαρτήματα μόνο με γνήσια ανταλλακτικά που συνιστώνται από τον κατασκευαστή.

9. Εκπαίδευση και γνώση οδηγίων

Κάθε χρήστης θα πρέπει:

Ολοκληρωμένη εκπαίδευση στην εργασία στη χρήση ΜΑΠ.

Γνωρίστε τις οδηγίες λειτουργίας και τους κανόνες για την ασφαλή χρήση της μάσκας.

Μάθετε τι πρέπει να κάνετε εάν το σύστημα αυτόματης ρύθμισης φωτεινότητας παρουσιάσει βλάβη ή η λάμπα έχει υποστεί ζημιά.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

Οπτικό πεδίο: 92 x 42 mm

Βαθμός σκουρόχρωσης: DIN 4 / 9-13

Ρύθμιση ευαισθησίας: NAI

Χρόνος απόκρισης: 0,15 ms

Τροφοδοσία: ηλιακά κύτταρα + μπαταρία

Διάρκεια ζωής μπαταρίας: -5000 ώρες

Λειτουργία λείανσης: NAI

Προστασία από υπεριώδεις/υπεριώδεις ακτίνες: DIN 16

Εφαρμογή: MMA / MIG MAG / TIG

Καθυστέρηση φωτεινότητας: 0,2 - 1 δευτ.

Αριθμός αισθητήρων: 2

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ

Αφαιρέστε την προστατευτική μεμβράνη από το εσωτερικό και το εξωτερικό των φακών.

Η οθόνη φίλτρου είναι διαφανής και καθαρή, επιτρέποντάς σας να βλέπετε καθαρά το τεμάχιο εργασίας. Όταν ξεκινήσει η συγκόλληση, η οθόνη αλλάζει αυτόματα από διαφανή σε σκούρα. Όταν ολοκληρωθεί η συγκόλληση, η οθόνη επιστρέφει αυτόματα σε διαφανή.

Όταν αντικαθιστάτε τις μπαταρίες φίλτρου, βεβαιωθείτε ότι οι μπαταρίες είναι τοποθετημένες πριν από τη συγκόλληση.

Για το φίλτρο 2233PRO, βεβαιωθείτε ότι το κουμπί είναι ρυθμισμένο στη λειτουργία συγκόλλησης.

Ρυθμίστε το κουμπί χρονικής καθυστέρησης (2210-PRO, 2210-PD, 2230-PRO, 2233, 2233-PRO, 2533-PRO) ανάλογα με τον τύπο της διαδικασίας συγκόλλησης.

Ρυθμίστε το κουμπί αριθμού απόχρωσης ανάλογα με το ρεύμα συγκόλλησης και την επιλεγμένη διαδικασία για να επιλέξετε τον σωστό αριθμό απόχρωσης.

Ρυθμίστε το κουμπί ευαισθησίας ανάλογα με την απόσταση από το τεμάχιο εργασίας (2210-PRO, 2100-PD, 2230-PRO, 2233, 2233-PRO, 2533-PRO).

Ρύθμιση καλύμματος κεφαλής:

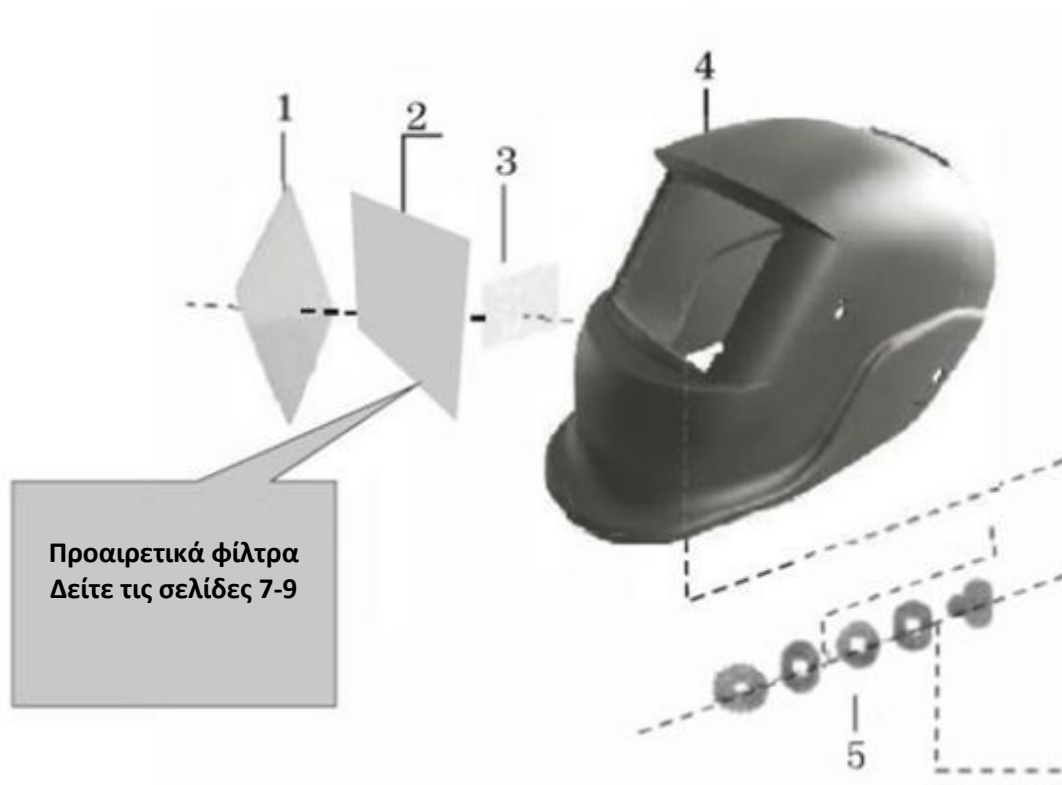
- α. Αρχικά, περιστρέψτε το κάλυμμα κεφαλής μέχρι το κουμπί ρύθμισης να βρίσκεται στην πίσω θέση. Ρυθμίστε και ασφαλίστε χειροκίνητα το κάλυμμα κεφαλής χρησιμοποιώντας το κουμπί ρύθμισης.
- β. Ρυθμίστε τον επάνω ιμάντα σε μία από τις προσαρμοσμένες θέσεις για να ρυθμίσετε σωστά το βάθος του κράνους.
- γ. Χαλαρώστε το ασφαλιστικό παξιμάδι έτσι ώστε ο πείρος στο πλάι του κράνους συγκόλλησης να μπορεί να κινηθεί στο κατάλληλο σημείο για να ρυθμίσετε την απόσταση μεταξύ ματιού και φίλτρου.

Αντικατάσταση μπαταρίας (μόνο για μοντέλα: 2210-PRO, 2210-PD, 2230-PRO, 2233-PRO, 2533-PRO, κ.λπ.)

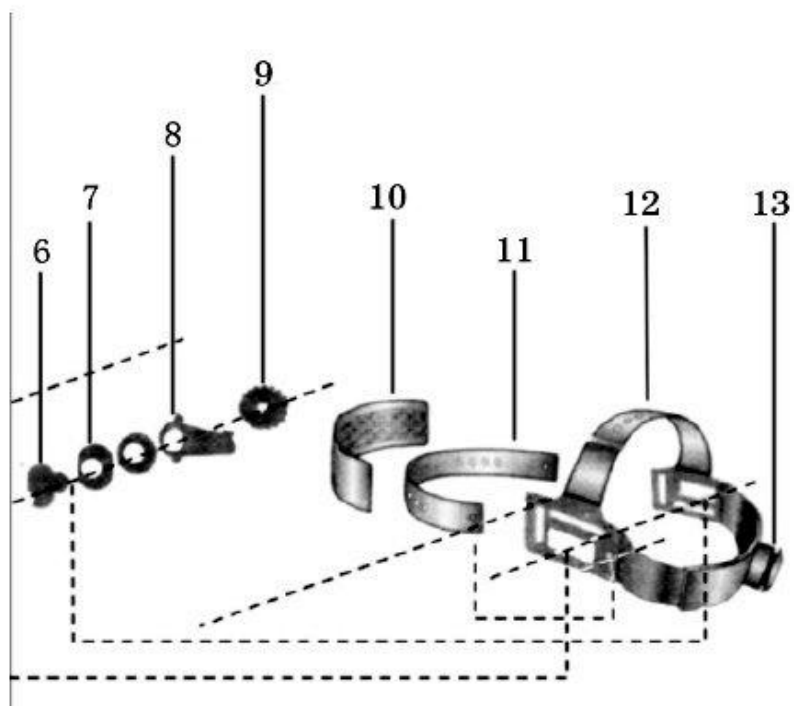
Όταν η κόκκινη λυχνία λειτουργίας είναι αναμμένη, σημαίνει ότι η μπαταρία έχει εξαντληθεί και πρέπει να αντικατασταθεί.

Γυρίστε το κουμπί στη θήκη της μπαταρίας στη θέση ξεκλειδώματος, ανοίξτε τη θήκη και αφαιρέστε την μπαταρία λιθίου και, στη συνέχεια, τοποθετήστε μια καινούργια. Κλείστε το κάλυμμα και γυρίστε το στη θέση κλειδώματος.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ



1. Εξωτερική προστατευτική πλάκα
2. Φίλτρο αυτόματης σκουρόχρωσης
3. Εσωτερική προστατευτική πλάκα
4. Περίβλημα (μάσκα συγκόλλησης)
5. 2x Στρογγυλή ροδέλα
6. 2x Ράβδος ολίσθησης
7. 3x Τετράγωνη ροδέλα
8. Ρυθμιζόμενο μαξιλαράκι
9. 2x Παξιμάδι ασφάλισης
10. Ιδρωτική ζώνη
11. Μπροστινή κορδέλα για το κεφάλι
12. Ρυθμιζόμενη κορδέλα για το κεφάλι
13. Κουμπί ρύθμισης



ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΦΙΛΤΡΑ

Μοντέλο: 1100

Διάσταση φίλτρου: 108 * 50 * 5 mm

Οπτικό πεδίο: 90 * 32 mm

Επίπεδο σκοτεινότητας (φως): DIN 3

Επίπεδο σκίασης (σκούρο): DIN 11

Αριθμός αισθητήρων: δεν υπάρχουν δεδομένα

Χρόνος απόκρισης: δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα

Ευαισθησία: σταθερή

Χρόνος καθυστέρησης: 0,5 s

Τροφοδοσία: ηλιακό κύτταρο + μπαταρία λιθίου

Λειτουργία λείανσης: καμία

Συναγερμός χαμηλής μπαταρίας: όχι

Προστασία από υπεριώδη/υπεριώδη ακτινοβολία: DIN 15

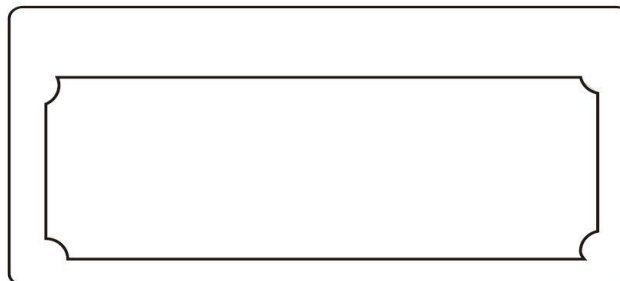
Θερμοκρασία λειτουργίας: δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα

Θερμοκρασία αποθήκευσης: δεν υπάρχουν δεδομένα

Γκάμα εφαρμογών: συγκόλληση με τόξο, TIG, MIG, MAG και άλλες διεργασίες

Υλικό προσωπίδας: PP (πολυπροπυλένιο)

1100



Μοντέλο: 2100

Μέγεθος φίλτρου: δεν υπάρχουν δεδομένα

Οπτικό πεδίο: 94 * 30 χιλιοστά

Επίπεδο σκουρότητας (φως): δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα

Επίπεδο σκοτεινότητας (σκοτάδι): δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα

Αριθμός αισθητήρων: δεν υπάρχουν δεδομένα

Χρόνος απόκρισης: δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα

Ευαισθησία: δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα

Χρόνος καθυστέρησης: δεν υπάρχουν δεδομένα

Τροφοδοσία: ηλιακό κύτταρο + μπαταρία λιθίου

Λειτουργία λείανσης: δεν υπάρχουν δεδομένα

Συναγερμός χαμηλής μπαταρίας: δεν υπάρχουν δεδομένα

Προστασία από υπεριώδη ακτινοβολία/υπεριώδη ακτινοβολία: δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα

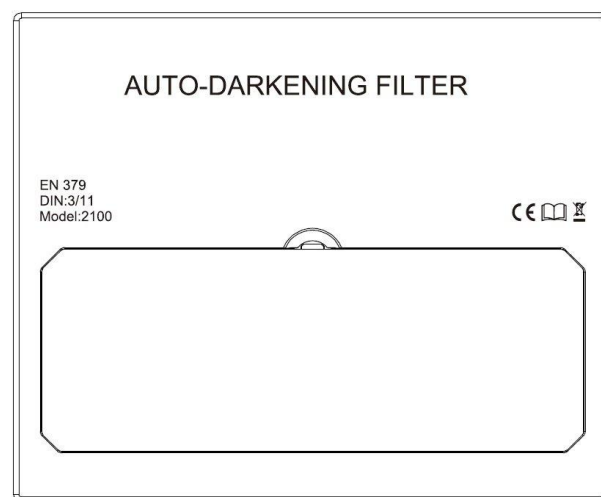
Θερμοκρασία λειτουργίας: δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα

Θερμοκρασία αποθήκευσης: δεν υπάρχουν δεδομένα

Γκάμα εφαρμογών: συγκόλληση με τόξο, TIG, MIG, MAG και άλλες διεργασίες

Υλικό προσωπίδας: PP (πολυπροπυλένιο)

2100



Μοντέλο: 2210-PRO

Μέγεθος φίλτρου: δεν υπάρχουν δεδομένα

Οπτικό πεδίο: δεν υπάρχουν δεδομένα

Επίπεδο σκουρότητας (φως): δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα

Επίπεδο σκοτεινότητας (σκοτάδι): δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα

Αριθμός αισθητήρων: δεν υπάρχουν δεδομένα

Χρόνος απόκρισης: 0,2 ms

Ευαισθησία: ρυθμιζόμενη (εύρος LO -> HI)

Χρόνος καθυστέρησης: από MIN έως MAX

Τροφοδοσία: ηλιακό στοιχείο + αντικαταστάσιμη μπαταρία

Λειτουργία λείανσης: καμία

Συναγερμός χαμηλής μπαταρίας: ναι

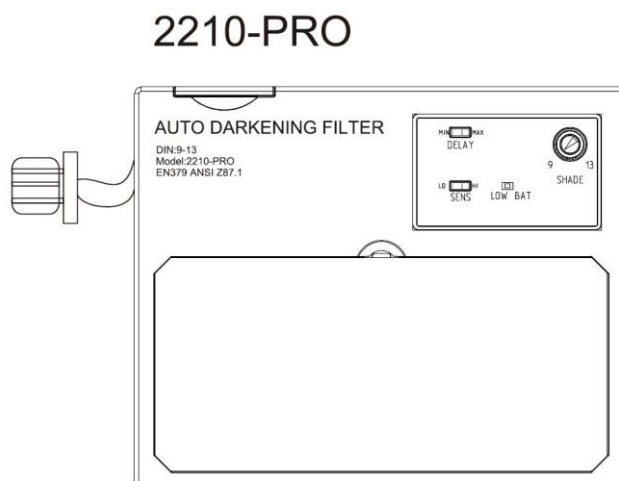
Προστασία από υπεριώδη ακτινοβολία/υπεριώδη ακτινοβολία: δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα

Θερμοκρασία λειτουργίας: δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα

Θερμοκρασία αποθήκευσης: δεν υπάρχουν δεδομένα

Γκάμα εφαρμογών: συγκόλληση με τόξο, TIG, MIG, MAG και άλλες διεργασίες

Υλικό προσώπιδας: PP (πολυπροπυλένιο)



Μοντέλο: 2210-PD

Διάσταση φίλτρου: 110 * 90 * 9 mm

Οπτικό πεδίο: δεν υπάρχουν δεδομένα

Επίπεδο σκουρότητας (φως): δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα

Επίπεδο σκοτεινότητας (σκοτάδι): δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα

Αριθμός αισθητήρων: δεν υπάρχουν δεδομένα

Χρόνος απόκρισης: δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα

Ευαισθησία: δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα

Χρόνος καθυστέρησης: δεν υπάρχουν δεδομένα

Τροφοδοσία: ηλιακό στοιχείο + αντικαταστάσιμη μπαταρία

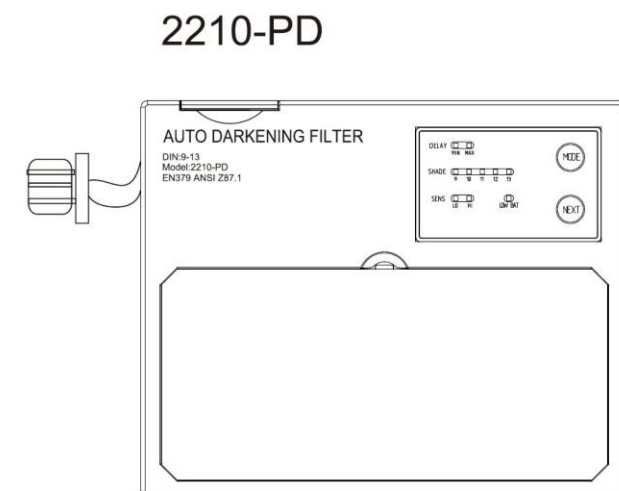
Λειτουργία λείανσης: δεν υπάρχουν δεδομένα

Ειδοποίηση χαμηλής μπαταρίας: δ/υ Προστασία UV/IR: δ/υ

Θερμοκρασία λειτουργίας: δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα

Θερμοκρασία αποθήκευσης: δεν υπάρχουν δεδομένα. Εύρος εφαρμογών: συγκόλληση με τόξο, TIG, MIG, MAG και άλλες διεργασίες.

Υλικό προσώπιδας: PP (πολυπροπυλένιο)



Μοντέλο: 2230-PRO

Μέγεθος φίλτρου: δεν υπάρχουν δεδομένα

Οπτικό πεδίο: 92 * 42 mm

Επίπεδο σκοτεινότητας (φως): DIN 4

Επίπεδο σκίασης (σκούρο): DIN 9-13

Αριθμός αισθητήρων: 2

Χρόνος απόκρισης: δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα

Ευαισθησία: δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα

Χρόνος καθυστέρησης: δεν υπάρχουν δεδομένα

Τροφοδοσία: ηλιακό κύτταρο + μπαταρία λιθίου

Λειτουργία λείανσης: δεν υπάρχουν δεδομένα

Συναγερμός χαμηλής μπαταρίας: δεν υπάρχουν δεδομένα

Προστασία από υπεριώδη ακτινοβολία/υπεριώδη ακτινοβολία: δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα

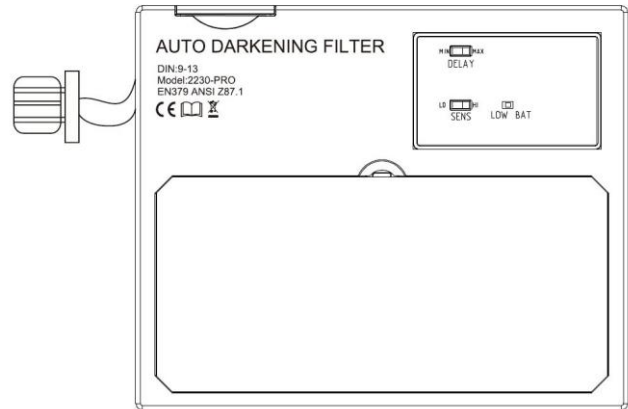
Θερμοκρασία λειτουργίας: -10°C έως +55°C

Θερμοκρασία αποθήκευσης: -20°C έως +70°C

Εύρος εφαρμογών: συγκόλληση με τόξο, συγκόλληση με λέιζερ, κοπή με πλάσμα, λείανση και άλλες εργασίες

Υλικό προσωπίδας: PP (πολυπροπυλένιο)

2230-PRO



Μοντέλο: 2233

Μέγεθος φίλτρου: δεν υπάρχουν δεδομένα

Οπτικό πεδίο: δεν υπάρχουν δεδομένα

Επίπεδο σκότους (φως): δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα

Επίπεδο σκίασης (σκούρο): DIN 5 / 9-13

Αριθμός αισθητήρων: δεν υπάρχουν δεδομένα

Χρόνος απόκρισης: 0,15 ms

Ευαισθησία: δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα

Χρόνος καθυστέρησης: 0,2-1 s

Τροφοδοσία: ηλιακό κύτταρο + μπαταρία λιθίου

Λειτουργία λείανσης: δεν υπάρχουν δεδομένα

Συναγερμός χαμηλής μπαταρίας: δεν υπάρχουν δεδομένα

Προστασία από υπεριώδη ακτινοβολία/υπεριώδη ακτινοβολία: δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα

Θερμοκρασία λειτουργίας: δεν υπάρχουν

διαθέσιμα δεδομένα

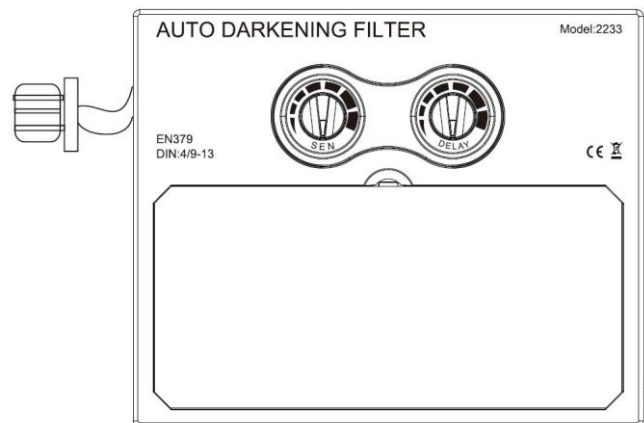
Θερμοκρασία αποθήκευσης: δεν υπάρχουν δεδομένα

Εύρος εφαρμογών: συγκόλληση με τόξο,

συγκόλληση με λέιζερ, κοπή με πλάσμα, λείανση και άλλες εργασίες

Υλικό προσωπίδας: PP (πολυπροπυλένιο)

2233



Μοντέλο: 2233-PRO

Μέγεθος φίλτρου: δεν υπάρχουν δεδομένα

Οπτικό πεδίο: δεν υπάρχουν δεδομένα

Επίπεδο σκότους (φως): δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα

Επίπεδο σκίασης (σκούρο): DIN 5 / 9-13

Αριθμός αισθητήρων: 4

Χρόνος απόκρισης: δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα

Ευαισθησία: αδιαβάθμητη

Χρόνος καθυστέρησης: 0,2-1 s

Τροφοδοσία: ηλιακό στοιχείο + αντικαταστάσιμη μπαταρία

Λειτουργία λείανσης: ναι

Συναγερμός χαμηλής μπαταρίας: ναι

Προστασία από υπεριώδεις/υπεριώδεις ακτίνες: DIN 16

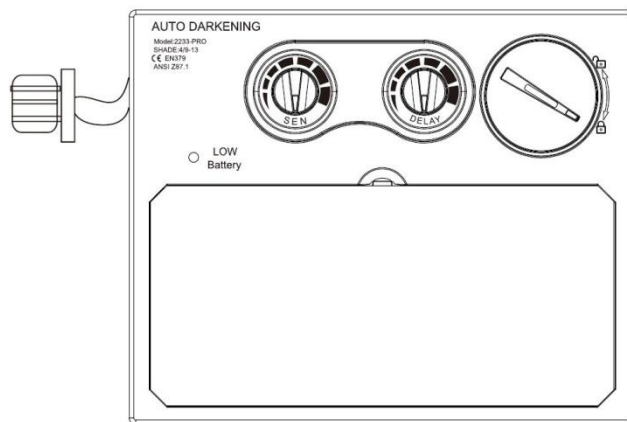
Θερμοκρασία λειτουργίας: δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα

Θερμοκρασία αποθήκευσης: δεν υπάρχουν δεδομένα

Εύρος εφαρμογών: συγκόλληση με τόξο, συγκόλληση με λέιζερ, κοπή με πλάσμα, λείανση και άλλες εργασίες

Υλικό προσωπίδας: PP (πολυπροπυλένιο)

2233-PRO



Μοντέλο: 2533-PRO

Διάσταση φίλτρου: 100 * 50 mm

Οπτικό πεδίο: 100 * 50 mm

Επίπεδο σκότους (φως): δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα

Επίπεδο σκίασης (σκούρο): DIN 5 / 9-13

Αριθμός αισθητήρων: 4

Χρόνος απόκρισης: δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα

Ευαισθησία: δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα

Χρόνος καθυστέρησης: 0,2-1 s

Τροφοδοσία: ηλιακό στοιχείο + αντικαταστάσιμη μπαταρία

Λειτουργία λείανσης: ναι

Δοκιμή αυτόματης σκίασης: ναι

Συναγερμός χαμηλής μπαταρίας: ναι

Προστασία από υπεριώδεις/υπεριώδεις ακτίνες: DIN 16

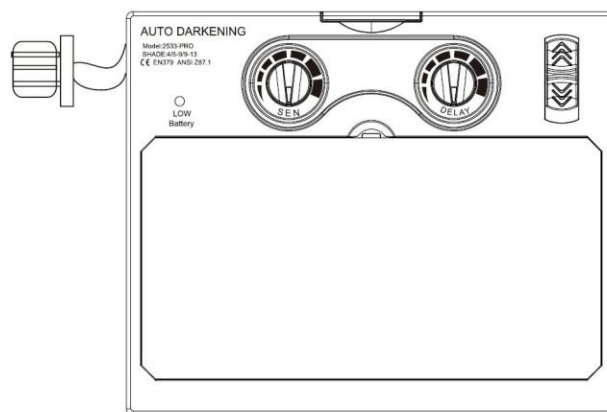
Θερμοκρασία λειτουργίας: -10°C έως +55°C

Θερμοκρασία αποθήκευσης: -20°C έως +70°C

Εύρος εφαρμογών: συγκόλληση με τόξο, συγκόλληση με λέιζερ, κοπή με πλάσμα, λείανση και άλλες εργασίες

Υλικό προσωπίδας: PP (πολυπροπυλένιο)

2533-PRO



ΚΑΝΟΝΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

1. Καθημερινή επιθεώρηση πριν από τη χρήση

Ελέγξτε ότι το φίλτρο αυτόματης σκίασης λειτουργεί σωστά (π.χ., χρησιμοποιώντας μια δοκιμή σκίασης, εάν είναι διαθέσιμη).

Ελέγξτε την κατάσταση του εξωτερικού και εσωτερικού προστατευτικού γυαλιού - αφαιρέστε τη βρωμιά, τη σκόνη, τα μεταλλικά θραύσματα.

Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν ρωγμές, γρατσουνιές ή χαλαρότητα στις βάσεις και το περίβλημα του φίλτρου.

Ελέγξτε τη λειτουργία των αισθητήρων - βεβαιωθείτε ότι δεν είναι καλυμμένοι ή βρώμικοι.

2. Καθαρισμός μετά από κάθε εργασία

Καθαρίστε το σώμα της μάσκας με ένα μαλακό, υγρό πανί.

Αποφύγετε τη χρήση επιθετικών χημικών ουσιών (διαλύτες, τεχνική αλκοόλη) που μπορεί να προκαλέσουν ζημιά στην επικάλυψη του φίλτρου.

Σκουπίστε απαλά το προστατευτικό γυαλί με ένα πανί από μικροΐνες ή ένα μαλακό πανί και ένα ήπιο διάλυμα απορρυπαντικού.

3. Συντήρηση ρεύματος

Ελέγχετε τακτικά την κατάσταση της μπαταρίας εάν η μάσκα σας έχει ένδειξη χαμηλής μπαταρίας. Για μοντέλα με αντικαταστάσιμη μπαταρία, αντικαταστήστε την μπαταρία σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή όταν εμφανιστεί το μήνυμα ή η απόκριση του φίλτρου επιδεινωθεί.

Αποθηκεύστε τις μάσκες ηλιακών κυψελών σε μέρος με πρόσβαση στο φως για να διατηρήσετε τη φόρτιση.

4. Αντικατάσταση φθαρμένων εξαρτημάτων

Αντικαταστήστε τους προστατευτικούς φακούς σας (εξωτερικούς και εσωτερικούς) όταν γρατσουνιστούν βαθιά, θαμπώσουν ή αποχρωματιστούν.

Εάν το φίλτρο είναι κατεστραμμένο ή υπάρχει καθυστερημένη αντίδραση κατά το σκούρο χρώμα, μην χρησιμοποιήσετε τη μάσκα, αντικαταστήστε το φίλτρο αμέσως.

Τα εξαρτήματα των καλύμματα κεφαλής (ρύθμιση, ιμάντες, κουμπώματα) θα πρέπει να αντικαθίστανται εάν είναι χαλαρά ή παραμορφωμένα.

5. Αποθήκευση

Φυλάξτε τη μάσκα σας σε καθαρό, ξηρό μέρος, μακριά από θερμότητα, χημικά και υγρασία. Αποφύγετε την επαφή με σκόνη λείανσης, λάδια, καπνό και άλλες επιβλαβείς ουσίες που ενδέχεται να επικάθονται στο φίλτρο.

Είναι καλύτερο να φυλάσσετε τη μάσκα σε μια ειδική προστατευτική θήκη ή κουτί.

ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ

1. Περιβαλλοντικές συνθήκες

Θερμοκρασία αποθήκευσης: -20°C έως +70°C (σύμφωνα με τις προδιαγραφές των περισσότερων φίλτρων αυτόματης σκίασης).

Υγρασία: Φυλάσσετε σε ξηρό και ευάερο μέρος, χωρίς συμπύκνωση ή κίνδυνο υγρασίας.

Αποφύγετε την υπεριώδη ακτινοβολία: οι μάσκες δεν πρέπει να φυλάσσονται σε άμεσο ηλιακό φως - η υπεριώδης ακτινοβολία μπορεί να υποβαθμίσει το υλικό και τις επιστρώσεις του φίλτρου.

2. Καθαριότητα και προστασία από τη βρωμιά

Πριν από την αποθήκευση, καθαρίστε σχολαστικά τη μάσκα από σκόνη, μεταλλικά πιτσιλίσματα και αναθυμιάσεις συγκόλλησης. Αποφύγετε την επαφή με χημικά (έλαια, διαλύτες, οξέα) που μπορεί να προκαλέσουν ζημιά στο πλαστικό κέλυφος ή στην επιφάνεια του φίλτρου.

Μην τοποθετείτε τη μάσκα απευθείας σε βρώμικη, μεταλλική ή αιχμηρή επιφάνεια - αυτό μπορεί να γρατσουνίσει τους προστατευτικούς φακούς.

3. Μέθοδος αποθήκευσης

Φυλάξτε το σε ειδική προστατευτική θήκη, μανίκι ή κουτί, κατά προτίμηση με επένδυση για την αποφυγή χτυπημάτων και γρατζουνιών.

Τοποθετήστε τη μάσκα σε όρθια θέση ή κρεμάστε την σε μια στιβαρή κρεμάστρα για να αποφύγετε την παραμόρφωση του καλύμματος κεφαλής. Βεβαιωθείτε ότι δεν πιέζεται από άλλα εργαλεία, κουτιά ή υλικά — ιδιαίτερα το φίλτρο ή οι αισθητήρες μπορεί να υποστούν ζημιά.

4. Τροφοδοσία ρεύματος κατά τη μακροχρόνια αποθήκευση

Για μοντέλα με μπαταρίες: Εάν η μάσκα δεν πρόκειται να χρησιμοποιηθεί για μεγάλο χρονικό διάστημα, αφαιρέστε την μπαταρία για να αποτρέψετε διαρροή.

Για μοντέλα ηλιακών κυψελών: εκθέτετε τον απορροφητήρα στο φως της ημέρας κατά καιρούς για να διατηρήσετε ένα ελάχιστο επίπεδο φόρτισης και να αποτρέψετε την πλήρη αποφόρτιση.

5. Αποφύγετε την αποθήκευση σε:

Άμεσο ηλιακό φως (π.χ. σε περβάζι παραθύρου, ταμπλό αυτοκινήτου),

Μέρη εκτεθειμένα σε κρούσεις, κραδασμούς ή δονήσεις (π.χ. χαλαρά σε εργαλειοθήκη),

Περιοχές με υψηλή υγρασία (π.χ. υγρά υπόγεια, μη ασφαλισμένα δοχεία).

Επικοινωνία για ασφάλεια και υποστήριξη:

Παραγωγός:	Εταιρεία Περιορισμένης Ευθύνης GEKO Sp.k.
Διεύθυνση:	Kietlin, Spacerowa Street 3, 97-500 Radomsko, Πολωνία
Αριθμός επικοινωνίας:	+48 698 642 358
E-mail:	serwis@geko.pl
Δικτυακός τόπος:	https://www.geko.pl



Τα δύο τελευταία ψηφία του έτους εφαρμογής της σήμανσης CE - 25

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΕ

ΓΕΚΟ Σπ ζ ο. ο. Sp. K. Kietlin, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko

δηλώνει με πλήρη ευθύνη ότι :

Μάσκα συγκόλλησης με αυτόματη σκίαση και λάμπα, Τύπος: G01881, Μοντέλο: 2233FF

πληροί τις απαιτήσεις των οδηγιών του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου:

- Κανονισμός (ΕΕ) 2016/425 σχετικά με τα μέσα ατομικής προστασίας.

Χρησιμοποιούνται εναρμονισμένα ευρωπαϊκά πρότυπα: EN 379:2009, EN 166:2001, EN 175:1997, EN 169:2002, EN 171:2002.

Η παρούσα Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΚ παύει να ισχύει εάν το προϊόν τροποποιηθεί ή ανακατασκευαστεί χωρίς τη συγκατάθεση του κατασκευαστή.

Τα ακόλουθα άτομα είναι υπεύθυνα για την προετοιμασία και την αποθήκευση της τεχνικής τεκμηρίωσης:

Larysa Kowalczyk, Kietlin, Spacerowa Street 3, 97-500 Radomsko.



Κιέτλιν, 23/07/2025

Τόπος και ημερομηνία έκδοσης

Λαρίσα Κοβάλτσικ

Επώνυμο, όνομα και θέση του εξουσιοδοτημένου προσώπου



G01881
2233FF

Máscara de soldagem com escurecimento automático e luz
Tradução das instruções originais

PT



Máscara de soldagem com escurecimento automático e luz

ATENÇÃO!

Leia este manual antes de usar e guarde-o para consultas futuras.

Produzido para:
GEKO Limited Liability Company Sp.k.
Kietlin, Rua Spacerowa 3,
97-500 Radomsko
geko@geko.pl
www.geko.pl

PT - VERSÃO EM PORTUGUÊS

DESCRIÇÃO GERAL

Esta máscara de soldagem é uma solução moderna e ergonômica, projetada para máximo conforto e segurança durante a soldagem. Possui função de escurecimento automático e luz integrada que melhora a visibilidade em ambientes de trabalho escuros. Sua construção durável e soluções tecnológicas inovadoras proporcionam proteção confiável contra radiação nociva e fatores externos.

CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO

Design moderno e materiais duráveis:

A caixa é resistente a altas e baixas temperaturas, corrosão e chamas.

O material é macio, leve, firme, de alta intensidade e durabilidade.

Alta transparência e conforto no trabalho:

Excelente visibilidade antes e durante a soldagem para maior precisão e eficiência de trabalho.

Luz integrada para melhor visibilidade em ambientes escuros.

Proteção UV/IR avançada:

Proteção total durante todo o processo contra radiação ultravioleta (UV) e infravermelha (IR).

Design ergonômico:

Design clássico e popular do interior da máscara em conformidade com os princípios ergonômicos - confortável e seguro no uso diário.

Proteção completa do rosto e dos olhos:

A extração de ar eficaz reduz a exposição a gases e poeira nocivos durante a soldagem.

Dupla proteção:

O uso de filtros duplos com revestimento a vácuo aumenta a eficiência e a segurança de uso.

Compatibilidade do filtro:

Suporta filtros com números: 1100, 2100, 2210, 2230, 2233, 2533 e outros (detalhes nas páginas 7-8 do manual).

Riscos associados ao uso de máscara de soldagem

Embora a máscara de soldagem tenha sido projetada com a segurança e o conforto do usuário em mente, o uso inadequado, a falta de manutenção ou o não cumprimento das normas de saúde e segurança podem levar a vários perigos:

1. Ameaças físicas

Radiação UV e IV: A operação inadequada do filtro de escurecimento automático pode expor seus olhos à radiação ultravioleta e infravermelha prejudicial, o que pode resultar em queimaduras na córnea (arco conjuntivite).

Alta temperatura: A exposição prolongada ao calor durante a soldagem pode causar superaquecimento da máscara e até queimaduras na pele, especialmente se você não usar roupas de proteção adequadas.

Cegueira: Resposta tardia do filtro ou falha do sistema de escurecimento automático podem causar danos oculares temporários ou permanentes.

2. Riscos elétricos.

Curto-circuitos e sobretensões: A luz LED integrada pode representar um risco elétrico se danificada, exposta à umidade ou em contato com fios energizados.

Baterias e componentes eletrônicos: a substituição inadequada da bateria ou a adulteração dos componentes eletrônicos pode resultar em choque elétrico ou incêndio.

3. Riscos químicos

Contato com fumos e gases: Embora a máscara ofereça proteção limitada contra poeira e gases, a exposição intensa a fumos de soldagem (por exemplo, contendo manganês, ozônio ou chumbo) pode levar a envenenamento ou danos ao sistema respiratório.

Degradação do material: O contato da máscara com produtos químicos agressivos (óleos, solventes, agentes de limpeza) pode enfraquecer a estrutura do revestimento protetor, tornando-o menos eficaz.

4. Riscos mecânicos

Danos mecânicos: Deixar o exaustor cair, bater com força ou arranhar os filtros pode reduzir o nível de proteção e causar falhas.

Ajuste inadequado: uma máscara mal ajustada pode escorregar durante a operação, expondo seu rosto e olhos a faíscas, lascas de metal ou escória quente.

5. Riscos ergonômicos

Tensão excessiva no pescoço e na cabeça: o uso prolongado de uma máscara pesada sem equilíbrio adequado pode causar fadiga muscular, dor no pescoço e nas costas.

Campo de visão limitado: O mau posicionamento da máscara ou sua não adaptação ao formato do rosto do usuário pode limitar a visibilidade e causar acidentes de trabalho.

Ajuste inadequado: uma máscara muito apertada ou muito solta pode causar atrito, desconforto e proteção reduzida.

Recomendações finais:

Para minimizar os riscos acima, você deve:

Verifique regularmente o estado técnico da máscara e dos filtros.

Utilize o equipamento de acordo com as instruções do fabricante.

Não interfira no sistema elétrico sem autorização.

Mantenha a máscara limpa e guarde-a em local seco.

complementar a proteção da máscara com outros equipamentos de proteção individual (por exemplo, ventilação, luvas, roupas de trabalho).

Diretrizes de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) para Máscaras de Soldagem

Uma máscara de soldagem com escurecimento automático e luz embutida é uma peça essencial de proteção individual em ambientes de soldagem. Para ser totalmente eficaz, deve ser usada em conjunto com outros Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e de acordo com as diretrizes abaixo.

1. Proteção para os olhos e rosto

Função básica da máscara:

O escurecimento automático protege os olhos da luz intensa do arco, radiação UV/IR e respingos.

A luz integrada melhora a visibilidade antes de iniciar o arco, reduzindo o risco de erros e ferimentos.

Nota: Verifique regularmente o funcionamento do filtro de escurecimento automático antes de usar.

2. Proteção respiratória

EPI adicional recomendado:

Ao soldar em ambientes fechados ou mal ventilados, recomenda-se o uso de máscaras filtrantes (por exemplo, meias-máscaras com filtro P3) ou sistemas de suprimento de ar.

Uma máscara de soldagem não substitui a proteção respiratória contra fumos, gases e vapores de soldagem.

3. Proteção das mãos

Obrigatório:

Luvas de soldagem são resistentes ao calor, faíscas e calor radiante. Elas devem ser longas o suficiente para proteger também os pulsos e parte do antebraço.

4. Proteção corporal

Itens de vestuário necessários:

Jaqueta, avental ou macacão de soldagem feitos de materiais resistentes a chamas (por exemplo, couro ou tecidos retardantes de chamas).

As roupas devem cobrir completamente o corpo, sem bolsos ou partes soltas que possam pegar fogo ou ficar presas.

5. Proteção para pernas e pés

Recomendado:

Calçados de segurança com biqueira de aço e sola resistente a furos e calor. Recomenda-se também o uso de protetores de calçados se a soldagem for realizada em pé ou envolvendo materiais propensos a respingos.

6. Proteção auditiva

Dependendo das condições:

Ao trabalhar em um ambiente barulhento (por exemplo, corte a plasma, retificação), protetores auriculares ou tampões de ouvido devem ser usados.

7. Ergonomia e ajuste de EPI

Ajuste individual:

A máscara deve estar posicionada e equilibrada corretamente em relação à cabeça do usuário.

A tira da cabeça deve ser ajustada ao formato da sua cabeça para evitar que a máscara se mova durante o uso.

Compatibilidade com EPI:

Certifique-se de que todos os equipamentos de proteção individual utilizados (por exemplo, meia máscara e máscara de soldagem) sejam compatíveis entre si e não limitem a eficácia um do outro.

8. Manutenção e inspeção de EPI

Atividades de rotina:

Limpe a máscara após cada uso para remover poeira e resíduos.

Verifique regularmente o estado dos filtros, placas de proteção, dobradiças e faixa de cabeça.

Substituição de componentes:

Substitua componentes desgastados ou danificados somente por peças originais recomendadas pelo fabricante.

9. Treinamento e conhecimento de instruções

Todo usuário deve:

Concluir treinamento no local de trabalho sobre o uso de EPI.

Conheça as instruções de operação e as regras para o uso seguro da máscara.

Saiba o que fazer se o sistema de escurecimento automático falhar ou se a lâmpada estiver danificada.

DADOS TÉCNICOS

Campo de visão: 92 x 42 mm

Grau de escurecimento: DIN 4 / 9-13

Ajuste de sensibilidade: SIM

Tempo de resposta: 0,15 ms

Fonte de alimentação: células solares + bateria

Duração da bateria: -5000 h

Modo de moagem: SIM

Proteção UV/IR: DIN 16

Aplicação: MMA/MIG MAG/TIG

Atraso de clareamento: 0,2 - 1 s

Número de sensores: 2

MANUAL DE INSTRUÇÕES

Remova a película protetora da parte interna e externa das lentes.

A tela do filtro é transparente e clara, permitindo uma visão clara da peça de trabalho. Ao iniciar a soldagem, a tela muda automaticamente de transparente para escura. Ao final da soldagem, a tela retorna automaticamente à transparência.

Ao substituir as baterias do filtro, certifique-se de que as baterias estejam instaladas antes da soldagem.

Para o filtro 2233PRO, certifique-se de que o botão esteja definido para o modo de soldagem.

Ajuste o botão de atraso de tempo (2210-PRO, 2210-PD, 2230-PRO, 2233, 2233-PRO, 2533-PRO) de acordo com o tipo de processo de soldagem.

Ajuste o botão do número da tonalidade de acordo com a corrente de soldagem e o processo selecionado para selecionar o número da tonalidade correto.

Ajuste o botão de sensibilidade de acordo com a distância da peça de trabalho (2210-PRO, 2100-PD, 2230-PRO, 2233, 2233-PRO, 2533-PRO).

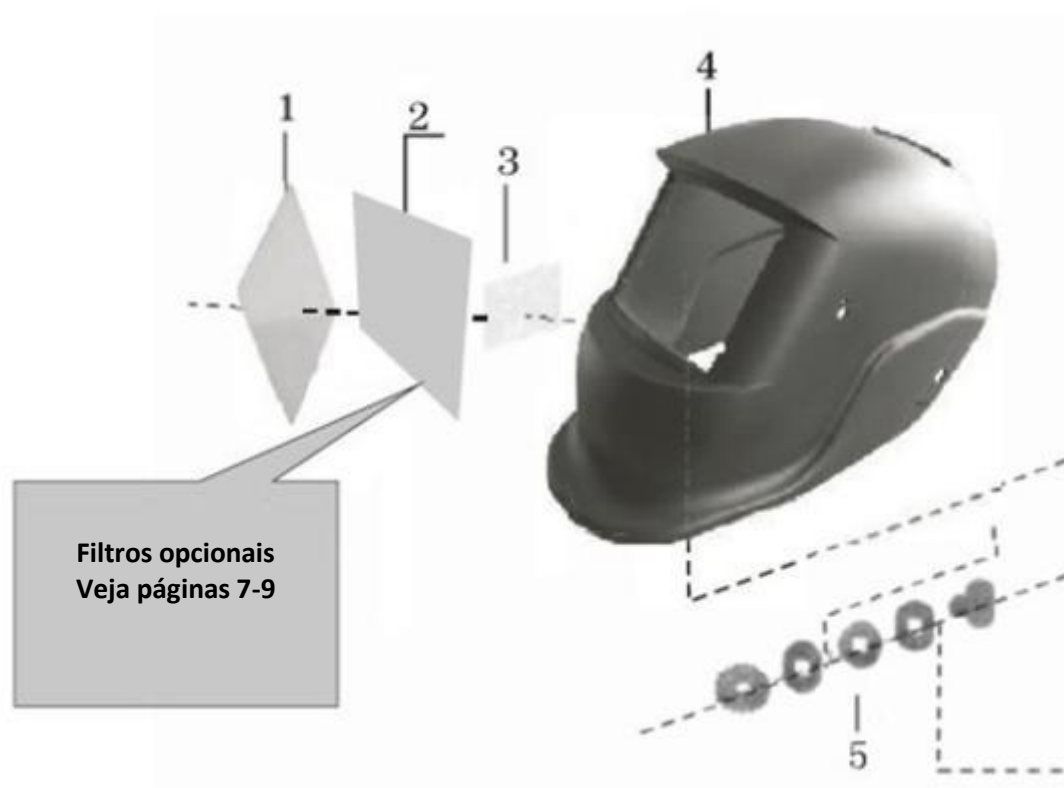
Ajuste o capacete:

- Primeiro, gire o capacete até que o botão de ajuste esteja na posição traseira. Ajuste e trave manualmente o capacete usando o botão de ajuste.
- Ajuste a tira superior em uma das posições personalizadas para ajustar corretamente a profundidade do capacete.
- Afrouxe a porca de travamento para que o pino na lateral do capacete de soldagem possa se mover na extensão apropriada para ajustar a distância do olho ao filtro.

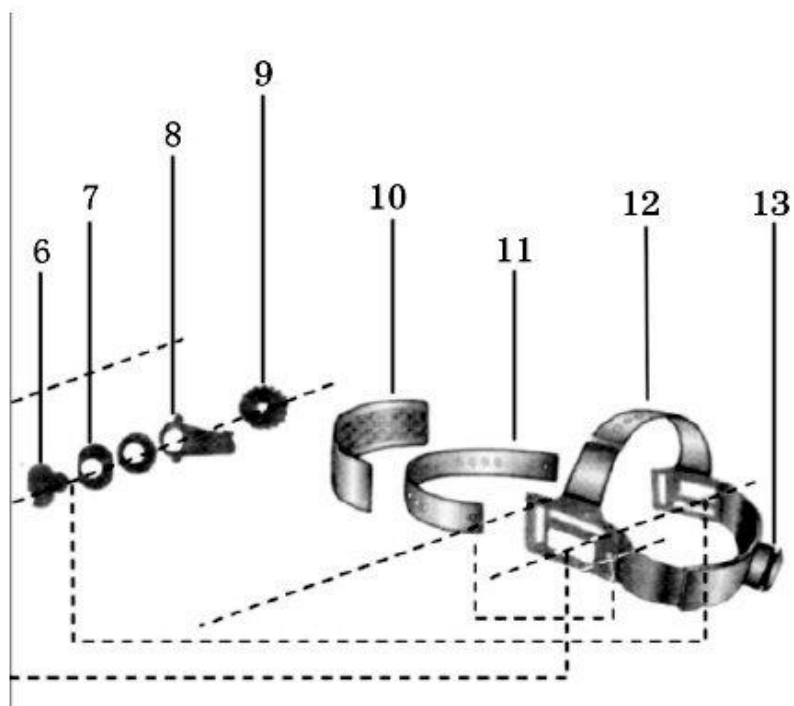
Substituição da bateria (somente para os modelos: 2210-PRO, 2210-PD, 2230-PRO, 2233-PRO, 2533-PRO, etc.)

Quando a luz vermelha de energia estiver acesa, significa que a bateria está fraca e precisa ser substituída. Gire o botão no compartimento da bateria para a posição destravada, abra o compartimento e remova a bateria de lítio. Em seguida, insira uma nova. Feche a tampa e gire-a para a posição travada.

DESCRIÇÃO



1. Placa de proteção externa
2. Filtro de escurecimento automático
3. Placa de proteção interna
4. Carcaça (máscara de soldagem)
5. 2x arruela redonda
6. 2x Barra deslizante
7. 3x arruela quadrada
8. Almofada ajustável
9. 2x Porca de travamento
10. Faixa de suor
11. Faixa de cabeça frontal
12. Faixa de cabeça ajustável
13. Botão de ajuste



FILTROS OPCIONAIS

Modelo: 1100

Dimensão do filtro: 108 * 50 * 5 mm

Campo de visão: 90 * 32 mm

Nível de escuridão (claro): DIN 3

Nível de sombra (escuro): DIN 11

Número de sensores: sem dados

Tempo de resposta: não há dados disponíveis

Sensibilidade: fixa

Tempo de atraso: 0,5 s

Fonte de alimentação: célula solar + bateria de lítio

Função de moagem: nenhuma

Alarme de bateria fraca: não

Proteção UV/IR: DIN 15

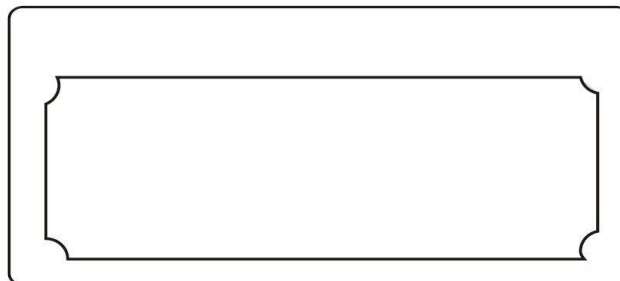
Temperatura de operação: sem dados disponíveis

Temperatura de armazenamento: sem dados

Gama de aplicações: soldagem a arco, TIG, MIG, MAG e outros processos

Material da viseira: PP (polipropileno)

1100



Modelo: 2100

Tamanho do filtro: sem dados

Campo de visão: 94 * 30 mm

Nível de escuridão (claro): sem dados disponíveis

Nível de escuridão (escuro): sem dados disponíveis

Número de sensores: sem dados

Tempo de resposta: não há dados disponíveis

Sensibilidade: não há dados disponíveis

Tempo de atraso: sem dados

Fonte de alimentação: célula solar + bateria de lítio

Função de moagem: sem dados

Alarme de bateria fraca: sem dados

Proteção UV/IR: não há dados disponíveis

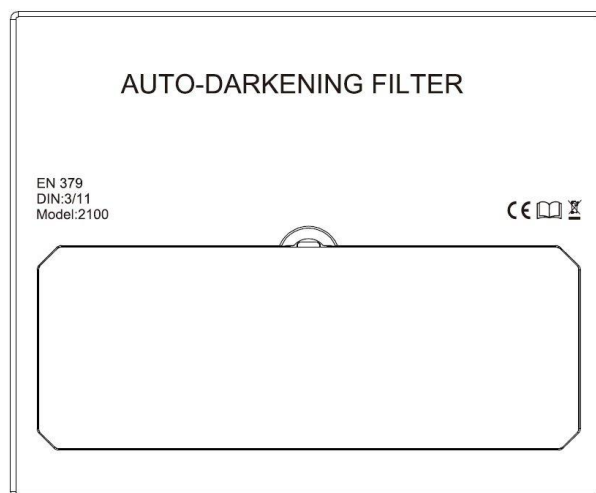
Temperatura de operação: sem dados disponíveis

Temperatura de armazenamento: sem dados

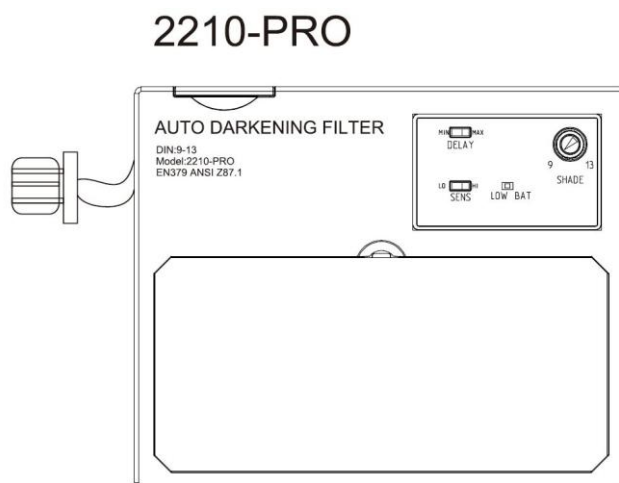
Gama de aplicações: soldagem a arco, TIG, MIG, MAG e outros processos

Material da viseira: PP (polipropileno)

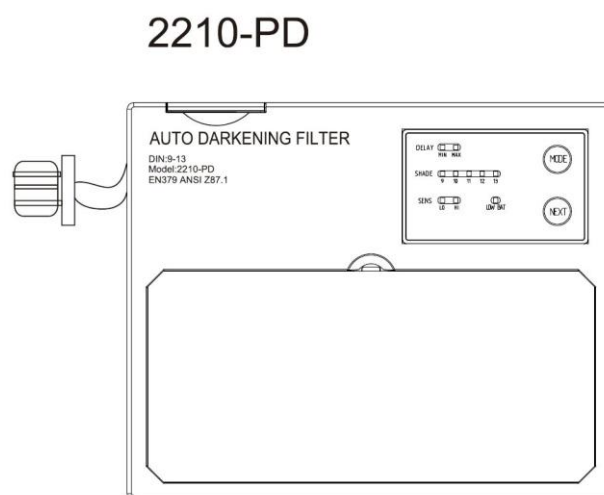
2100



Modelo: 2210-PRO
 Tamanho do filtro: sem dados
 Campo de visão: sem dados
 Nível de escuridão (claro): sem dados disponíveis
 Nível de escuridão (escuro): sem dados disponíveis
 Número de sensores: sem dados
 Tempo de resposta: 0,2 ms
 Sensibilidade: ajustável (faixa LO -> HI)
 Tempo de atraso: de MIN a MAX
 Fonte de alimentação: célula solar + bateria substituível
 Função de moagem: nenhuma
 Alarme de bateria fraca: sim
 Proteção UV/IR: não há dados disponíveis
 Temperatura de operação: sem dados disponíveis
 Temperatura de armazenamento: sem dados
 Gama de aplicações: soldagem a arco, TIG, MIG, MAG e outros processos
 Material da viseira: PP (polipropileno)



Modelo: 2210-PD
 Dimensão do filtro: 110 * 90 * 9 mm
 Campo de visão: sem dados
 Nível de escuridão (claro): sem dados disponíveis
 Nível de escuridão (escuro): sem dados disponíveis
 Número de sensores: sem dados
 Tempo de resposta: não há dados disponíveis
 Sensibilidade: não há dados disponíveis
 Tempo de atraso: sem dados
 Fonte de alimentação: célula solar + bateria substituível
 Função de moagem: sem dados
 Alerta de bateria fraca: n/a Proteção UV/IR: n/a
 Temperatura de operação: sem dados disponíveis
 Temperatura de armazenamento: sem dados
 Faixa de aplicações: soldagem a arco, TIG, MIG, MAG e outros processos
 Material da viseira: PP (polipropileno)



Modelo: 2230-PRO

Tamanho do filtro: sem dados

Campo de visão: 92 * 42 mm

Nível de escuridão (claro): DIN 4

Nível de sombra (escuro): DIN 9-13

Número de sensores: 2

Tempo de resposta: não há dados disponíveis

Sensibilidade: não há dados disponíveis

Tempo de atraso: sem dados

Fonte de alimentação: célula solar + bateria de lítio

Função de moagem: sem dados

Alarme de bateria fraca: sem dados

Proteção UV/IR: não há dados disponíveis

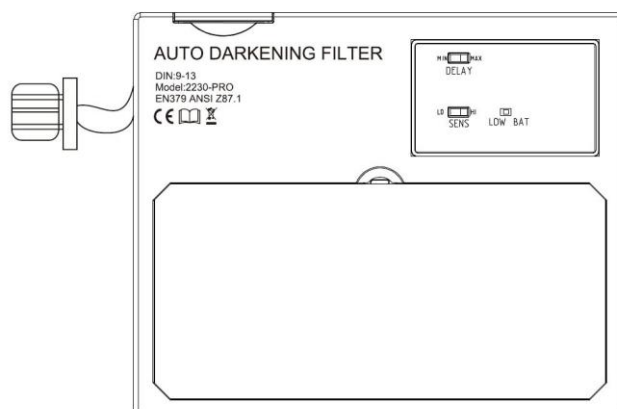
Temperatura de operação: -10°C a +55°C

Temperatura de armazenamento: -20°C a +70°C

Gama de aplicações: soldagem a arco, soldagem a laser, corte a plasma, retificação e outras operações

Material da viseira: PP (polipropileno)

2230-PRO



Modelo: 2233

Tamanho do filtro: sem dados

Campo de visão: sem dados

Nível de escuridão (claro): sem dados disponíveis

Nível de sombra (escuro): DIN 5 / 9-13

Número de sensores: sem dados

Tempo de resposta: 0,15 ms

Sensibilidade: não há dados disponíveis

Tempo de atraso: 0,2-1 s

Fonte de alimentação: célula solar + bateria de lítio

Função de moagem: sem dados

Alarme de bateria fraca: sem dados

Proteção UV/IR: não há dados disponíveis

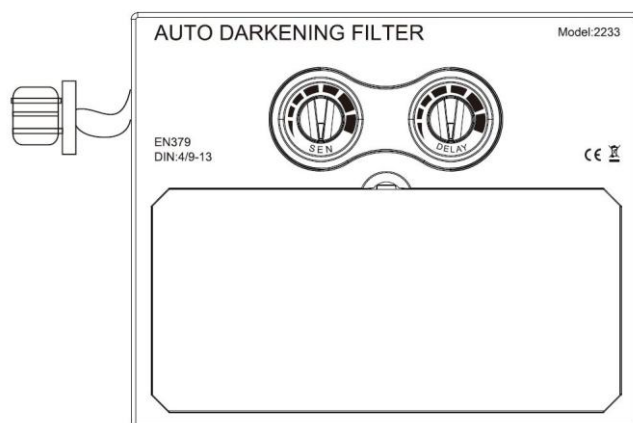
Temperatura de operação: sem dados disponíveis

Temperatura de armazenamento: sem dados

Gama de aplicações: soldagem a arco, soldagem a laser, corte a plasma, retificação e outras operações

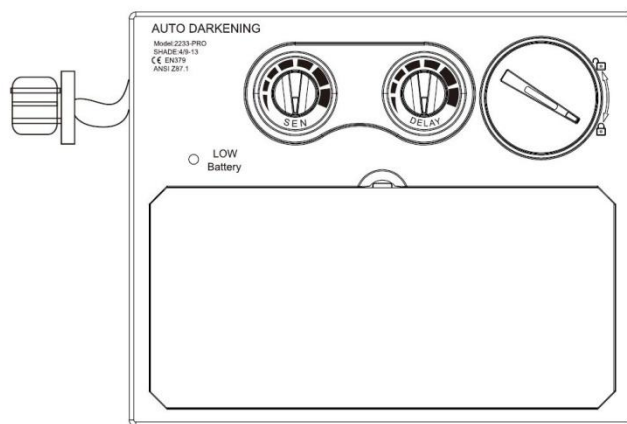
Material da viseira: PP (polipropileno)

2233



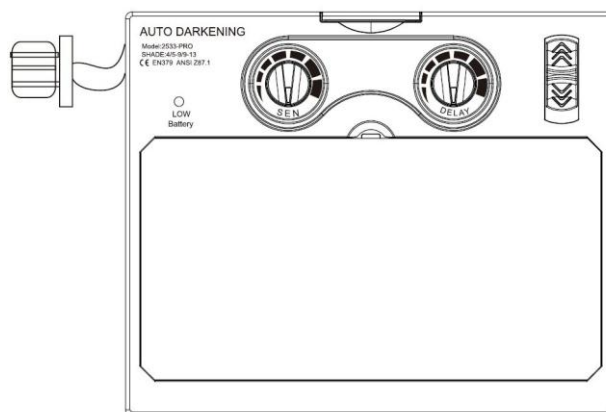
Modelo: 2233-PRO
 Tamanho do filtro: sem dados
 Campo de visão: sem dados
 Nível de escuridão (claro): sem dados disponíveis
 Nível de sombra (escuro): DIN 5 / 9-13
 Número de sensores: 4
 Tempo de resposta: não há dados disponíveis
 Sensibilidade: contínua
 Tempo de atraso: 0,2-1 s
 Fonte de alimentação: célula solar + bateria substituível
 Função de moagem: sim
 Alarme de bateria fraca: sim
 Proteção UV/IR: DIN 16
 Temperatura de operação: sem dados disponíveis
 Temperatura de armazenamento: sem dados
 Gama de aplicações: soldagem a arco, soldagem a laser, corte a plasma, retificação e outras operações
 Material da viseira: PP (polipropileno)

2233-PRO



Modelo: 2533-PRO
 Dimensão do filtro: 100 * 50 mm
 Campo de visão: 100 * 50 mm
 Nível de escuridão (claro): sem dados disponíveis
 Nível de sombra (escuro): DIN 5 / 9-13
 Número de sensores: 4
 Tempo de resposta: não há dados disponíveis
 Sensibilidade: não há dados disponíveis
 Tempo de atraso: 0,2-1 s
 Fonte de alimentação: célula solar + bateria substituível
 Função de moagem: sim
 Teste de escurecimento automático: sim
 Alarme de bateria fraca: sim
 Proteção UV/IR: DIN 16
 Temperatura de operação: -10°C a +55°C
 Temperatura de armazenamento: -20°C a +70°C
 Gama de aplicações: soldagem a arco, soldagem a laser, corte a plasma, retificação e outras operações
 Material da viseira: PP (polipropileno)

2533-PRO



REGRAS DE MANUTENÇÃO

1. Inspeção diária antes do uso

Verifique se o filtro de escurecimento automático está funcionando corretamente (por exemplo, usando um teste de escurecimento, se disponível).

Verifique a condição do vidro de proteção externo e interno - remova sujeira, poeira e lascas de metal.

Certifique-se de que não haja rachaduras, arranhões ou folgas nos suportes e no compartimento do filtro.

Verifique o funcionamento dos sensores - certifique-se de que não estejam cobertos ou sujos.

2. Limpeza após cada trabalho

Limpe o corpo da máscara com um pano macio e úmido.

Evite usar produtos químicos agressivos (solventes, álcool técnico) que possam danificar o revestimento do filtro.

Limpe o vidro protetor delicadamente com um pano de microfibra ou macio e uma solução de detergente suave.

3. Manutenção de energia

Verifique regularmente o estado da bateria caso a sua máscara apresente um indicador de bateria fraca. Para modelos com bateria substituível, substitua-a de acordo com as instruções do fabricante quando a mensagem aparecer ou a resposta do filtro piorar.

Guarde as máscaras de células solares em um local com acesso à luz para manter a carga.

4. Substituição de componentes desgastados

Substitua suas lentes de proteção (externas e internas) quando elas estiverem muito arranhadas, opacas ou descoloridas.

Se o filtro estiver danificado ou houver uma reação tardia ao escurecer, não use a máscara e substitua o filtro imediatamente.

Os componentes do capacete (ajuste, tiras, fechos) devem ser substituídos se estiverem soltos ou deformados.

5. Armazenamento

Guarde a máscara em local limpo e seco, longe de calor, produtos químicos e umidade. Evite o contato com pó de lixa, óleos, fumaça e outras substâncias nocivas que possam se depositar no filtro.

É melhor manter a máscara em uma caixa ou estojo de proteção específico.

REGRAS DE ARMAZENAMENTO

1. Condições ambientais

Temperatura de armazenamento: -20°C a +70°C (de acordo com as especificações da maioria dos filtros de escurecimento automático).

Umidade: Conservar em local seco e arejado, sem condensação ou risco de umidade.

Evite radiação UV: as máscaras não devem ser armazenadas sob luz solar direta - a radiação UV pode degradar o material e os revestimentos do filtro.

2. Limpeza e proteção contra sujeira

Antes de guardar, limpe bem a máscara de poeira, respingos de metal e fumaça de solda. Evite o contato com produtos químicos (óleos, solventes, ácidos) que possam danificar o invólucro de plástico ou a superfície do filtro.

Não coloque a máscara diretamente sobre uma superfície suja, metálica ou afiada - isso pode arranhar as lentes de proteção.

3. Método de armazenamento

Guarde em uma caixa, estojo ou capa protetora específica, de preferência com acolchoamento para evitar impactos e arranhões.

Coloque a máscara na posição vertical ou pendure-a em um suporte resistente para evitar deformações no arnês. Certifique-se de que ela não seja comprimida por outras ferramentas, caixas ou materiais — principalmente o filtro ou os sensores podem ser danificados.

4. Fornecimento de energia durante armazenamento de longo prazo

Para modelos com baterias: se a máscara não for usada por um longo período, remova a bateria para evitar vazamento.

Para modelos de células solares: exponha o exaustor à luz do dia de tempos em tempos para manter um nível mínimo de carga e evitar descarga completa.

5. Evite armazenar em:

Luz solar direta (por exemplo, no parapeito de uma janela, no painel do carro),

Locais expostos a impactos, choques ou vibrações (por exemplo, soltos em uma caixa de ferramentas),

Áreas com alta umidade (por exemplo, porões úmidos, contêineres desprotegidos).

Contato para segurança e suporte:

Produtor:	GEKO Limited Liability Company Sp.k.
Endereço:	Kietlin, Rua Spacerowa 3, 97-500 Radomsko, Polônia
Número de contato:	+48 698 642 358
E-mail:	serwis@geko.pl
Site:	https://www.geko.pl



Os dois últimos dígitos do ano de aplicação da marcação CE - 25

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA UE

GEKO Sp z o. ó. Sp. K. Kietlin, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko

declara com plena responsabilidade **que** :

Máscara de soldagem com escurecimento automático e lâmpada, Tipo: G01881, Modelo: 2233FF

cumpra os requisitos das diretivas do Parlamento Europeu e do Conselho:

- Regulamento (UE) 2016/425 relativo aos equipamentos de proteção individual.

Normas europeias harmonizadas utilizadas: EN 379:2009, EN 166:2001, EN 175:1997, EN 169:2002, EN 171:2002.

Esta Declaração de Conformidade CE torna-se inválida se o produto for alterado ou reconstruído sem o consentimento do fabricante.

As seguintes pessoas são responsáveis pela preparação e armazenamento da documentação técnica:

Larysa Kowalczyk, Kietlin, Rua Spacerowa 3, 97-500 Radomsko.



Kietlin, 23/07/2025

Local e data de emissão

Larysa Kowalczyk

Sobrenome, nome e cargo da pessoa autorizada