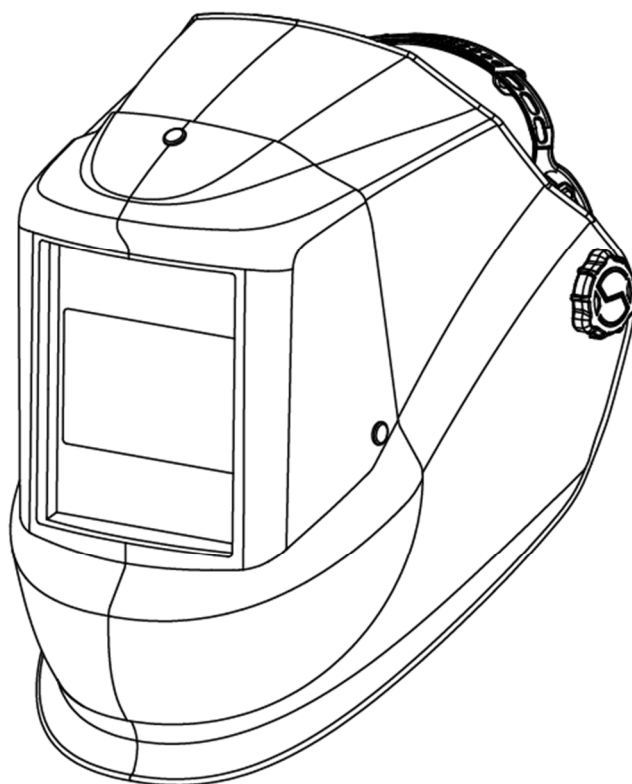


Lambda L200



OPERATING MANUAL – BRUGSANVISNING – GEBRAUCHSANWEISUNG – MANUAL DE INSTRUCCIONES
– KÄYTTÖOHJE – MANUEL D'UTILISATION – MANUALE D'USO – GEBRUIKSAANWIJZING –
BRUKSANVISNING – INSTRUKCJA OBSŁUGI – MANUAL DE UTILIZAÇÃO – MANUAL DE UTILIZARE –
ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ – BRUKSANVISNING – KULLANIM KILAVUZU – 操作手册

SPIS TREŚCI

1. OGÓLNE	3
2. Środki ostrożności dotyczące BEZPIECZEŃSTWA	4
2.1 Symbole.....	4
2.2 Ostrzeżenia	5
2.3 Bezpieczne używanie baterii	6
3. Opis produktu	7
4. Obsługa	9
4.1 Elementy sterujące przyłbicy	9
4.2 Regulacja nagłowia.....	10
4.3 Wymiana zewnętrznej szybki ochronnej	11
4.4 Wymiana baterii	11
4.5 Montaż opcjonalnej soczewki powiększającej.....	12
5. Konserwacja	13
6. Dane techniczne.....	14
7. Zastosowane oznaczenia i normy.....	15

1. OGÓLNE

W niniejszej instrukcji opisano sposób użytkowania hełmu spawalniczego do spawania laserowego Lambda L200.

Przyłbice do spawania laserowego nie są projektowane do ochrony oczu przed celowym, długotrwałym lub powtarzalnym wystawieniem na działanie wiązki laserowej, lecz by zapobiegać przypadkowemu krótkotrwałemu narażeniu na działanie rozproszonego i rozmytego światła laserowego. Ponadto zarówno wartości graniczne, jak i badania odporności, uwzględniają maksymalny czas ekspozycji wynoszący 5 sekund.

Przed użyciem uważnie przeczytaj wszystkie instrukcje. Zachowaj tę instrukcję na przyszłość.

ZASTRZEŻENIE

Choć dołożono wszelkich starań, żeby informacje zawarte w niniejszej instrukcji były dokładne i kompletne, producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne błędy ani przeoczenia Kempfi zastrzega sobie prawo do zmiany parametrów technicznych opisanego produktu w dowolnym momencie bez wcześniejszego powiadomienia. Kopiowanie, rejestrowanie, powielanie lub przesyłanie treści niniejszej instrukcji bez wcześniejszej zgody firmy Kempfi jest zabronione.

Językiem źródłowym niniejszego dokumentu jest angielski. Wszystkie pozostałe dostępne wersje językowe to albo profesjonalne tłumaczenia wykonane przez tłumaczy, albo zaawansowane tłumaczenia maszynowe.

2. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Chroń siebie i innych przed ryzykiem obrażeń ciała - przeczytaj te istotne środki ostrożności i zasady obsługi, stosuj się do nich oraz zachowaj je na przyszłość.

2.1 Symbole



Uwaga: Oznacza specjalne instrukcje.



Przestroga: Wskazuje niebezpieczną sytuację, która w razie niewyeliminowania może spowodować śmierć lub poważne obrażenia ciała. Możliwe zagrożenia są zilustrowane za pomocą sąsiednich symboli lub wyjaśnione w tekście.



Niebezpieczeństwo: Wskazuje niebezpieczną sytuację, która w razie niewyeliminowania spowoduje śmierć lub poważne obrażenia ciała. Możliwe zagrożenia są zilustrowane za pomocą sąsiednich symboli lub wyjaśnione w tekście.

Ta grupa symboli to ostrzeżenia (Uwaga!):



- Zachowaj ostrożność! RYZYKO PORĄŻENIA PRĄDEM oraz zagrożenia spowodowane obecnością RUCHOMYCH lub GORĄCYCH CZĘŚCI.

Poniższe symbole odnoszą się do czynności, które należy wykonać, aby uniknąć związanych z tym zagrożeń:



HAŁAS może uszkadzać słuch.

- Hałas generowany przez niektóre procesy lub urządzenia może prowadzić do uszkodzenia słuchu.
- W przypadku wysokiego poziomu hałasu należy stosować zatwierdzone środki ochrony słuchu.



PRZYŁBICE nie zapewniają nieograniczonej ochrony oczu, uszu ani twarzy.

Światło powstające w trakcie spawania łukowego emituje intensywne promieniowanie widzialne i niewidzialne (ultrafioletowe i podczerwone), które grozi poparzeniem oczu i skóry. Podczas wykonywania spoiny uwalniają się iskry.

- Przy używaniu niniejszej przyłbicy spawalniczej zawsze należy nosić okulary ochronne lub gogle o podwyższonej odporności na uderzenia oraz ochronniki słuchu.
- Nie używaj tej przyłbicy do prac z materiałami wybuchowymi lub cieczami żrącymi albo w pobliżu takich substancji.
- Nie należy spawać w pozycji pułapowej podczas korzystania z tej przyłbicy.
- Często sprawdzaj filtr. W razie stwierdzenia jakichkolwiek zarysowań, pęknięć lub wyszczerbień w szybkach osłonowych lub filtrze natychmiast wymień te elementy.

- Aby przyłbica spełniała odnośne normy ochrony, szybka i jej elementy mocujące muszą być zamontowane w sposób opisany w tej instrukcji.



CZYTAJ INSTRUKCJE

- Przed zainstalowaniem, uruchomieniem lub serwisowaniem urządzenia dokładnie przeczytaj wszystkie oznakowania i instrukcję obsługi oraz stosuj się do wynikających z nich nakazów i zakazów. Przeczytaj informacje dotyczące bezpieczeństwa znajdujące się na początku instrukcji oraz w każdym rozdziale.
- Używaj tylko oryginalnych części zamiennych producenta.
- Wykonując czynności instalacyjne, konserwacyjne i serwisowe, postępuj zgodnie z instrukcją obsługi, branżowymi standardami oraz krajowymi, regionalnymi i lokalnymi przepisami.

2.2 Ostrzeżenia

Użytkownik ma obowiązek dopilnować, aby filtr chroniący oczy przed promieniowaniem laserowym był odpowiedni dla stosowanego źródła światła laserowego. Brak ochrony oczu lub zastosowanie niewłaściwych środków ochrony wzroku może prowadzić do urazu lub utraty wzroku!

Zapoznaj się z odnośnymi normami oraz zapytaj osobę odpowiedzialną za bezpieczeństwo pracy z urządzeniami laserowymi, jak wybrać sprzęt do ochrony wzroku najlepszy w kontekście używanego źródła światła laserowego.

Przyłbice do spawania laserowego nie są projektowane do ochrony oczu przed celowym, długotrwałym lub powtarzalnym wystawieniem na działanie wiązki laserowej, lecz by zapobiegać przypadkowemu krótkotrwałemu narażeniu na działanie rozproszonego i rozmytego światła laserowego. Ponadto zarówno wartości graniczne, jak i badania odporności, uwzględniają maksymalny czas ekspozycji wynoszący 5 sekund.

Przyłbice do spawania laserowego są oznaczone dopuszczalnym zakresem długości fal oraz zapewnianym stopniem ochrony zgodnie z europejską normą EN 207:2017.

Użytkownicy muszą przestrzegać następujących instrukcji:

- Zapytaj osobę odpowiedzialną za bezpieczeństwo pracy z urządzeniami laserowymi o sprzęt do ochrony wzroku, jakiego należy używać dla konkretnego źródła światła laserowego.
- Przeczytaj oznaczenia na urządzeniu chroniącym oczy i na tej podstawie oceń, czy podany zakres długości fal i stopień ochrony są adekwatne do używanego źródła światła laserowego.
- Sprawdź w danych technicznych parametry przepuszczalności światła dla filtra.
- Osoby pracujące w miejscach, gdzie istnieje ryzyko kontaktu z promieniowaniem laserowym, muszą nosić wyposażenie chroniące przed takim światłem.
- Przepuszczalność światła szybki wynosi poniżej 20%, dlatego podczas używania tego środka ochrony wzroku należy wzmocnić oświetlenie w miejscu pracy.
- Widoczność światła ostrzegawczych lub sygnałów ostrzegawczych może być ograniczona z powodu zastosowanych filtrów kolorystycznych.
- Środka ochrony oczu nie wolno stosować podczas jazdy, aktywności rekreacyjnej, sportowej ani w innych czynnościach, do których nie został zaprojektowany.
- Trzymaj te instrukcje w pobliżu urządzenia.
- Filtry w ramce są niezamienne z innymi filtrami. Można je stosować tylko w przyłbicy do spawania laserowego.
- Filtry w przyłbicy do spawania laserowego chroniące przed promieniowaniem laserowym mogą być wymieniane tylko przez specjalistów.

Wprowadzanie niezatwierdzonych modyfikacji oraz używanie części zamiennych niezatwierdzonych przez producenta powoduje utratę gwarancji i stwarza ryzyko urazów.

2.3 Bezpieczne używanie baterii

- Zużyte baterie wyjmij i natychmiast skieruj do recyklingu lub zutylizuj zgodnie z lokalnymi przepisami oraz trzymaj poza zasięgiem dzieci. NIE wyrzucaj baterii do kosza ze odpadami komunalnymi ani ich nie spalaj.
- Nawet zużyte baterie mogą spowodować poważne obrażenia lub śmierć.
- Informacje o leczeniu można uzyskać w najbliższym ośrodku leczenia zatruc.
- Baterie jednorazowego użytku nie są przeznaczone do ładowania.
- Nominalne napięcie baterii wynosi 3 V.
- Nie wymuszaj rozładowania baterii, nie ładuj ich, nie rozmontowuj ani nie nagrzewaj do temperatury powyżej 60°C. Takie działania grożą obrażeniami ciała wskutek uwolnienia lub wycieku niebezpiecznych substancji albo wybuchu powodującego oparzenia chemiczne.
- Dopilnuj, aby baterie były wkładane prawidłowo zgodnie z polaryzacją (oznaczoną symbolami „+” i „-”).
- Nie mieszaj starych baterii z nowymi, baterii od różnych producentów ani baterii o różnych typach, np. alkalicznych z cynkowo-węglowymi czy jednorazowych z akumulatorami.
- Jeśli urządzenie pozostawało przez dłuższy czas nieużywane, wyjmij baterie i natychmiast skieruj do recyklingu lub zutylizuj zgodnie z lokalnymi przepisami.
- Zawsze dokładnie zamykaj komorę baterii. Jeśli komora baterii nie zamyka się prawidłowo, przerwij używanie urządzenia, wyjmij baterie i trzymaj je z dala od dzieci.



Niebezpieczeństwo:



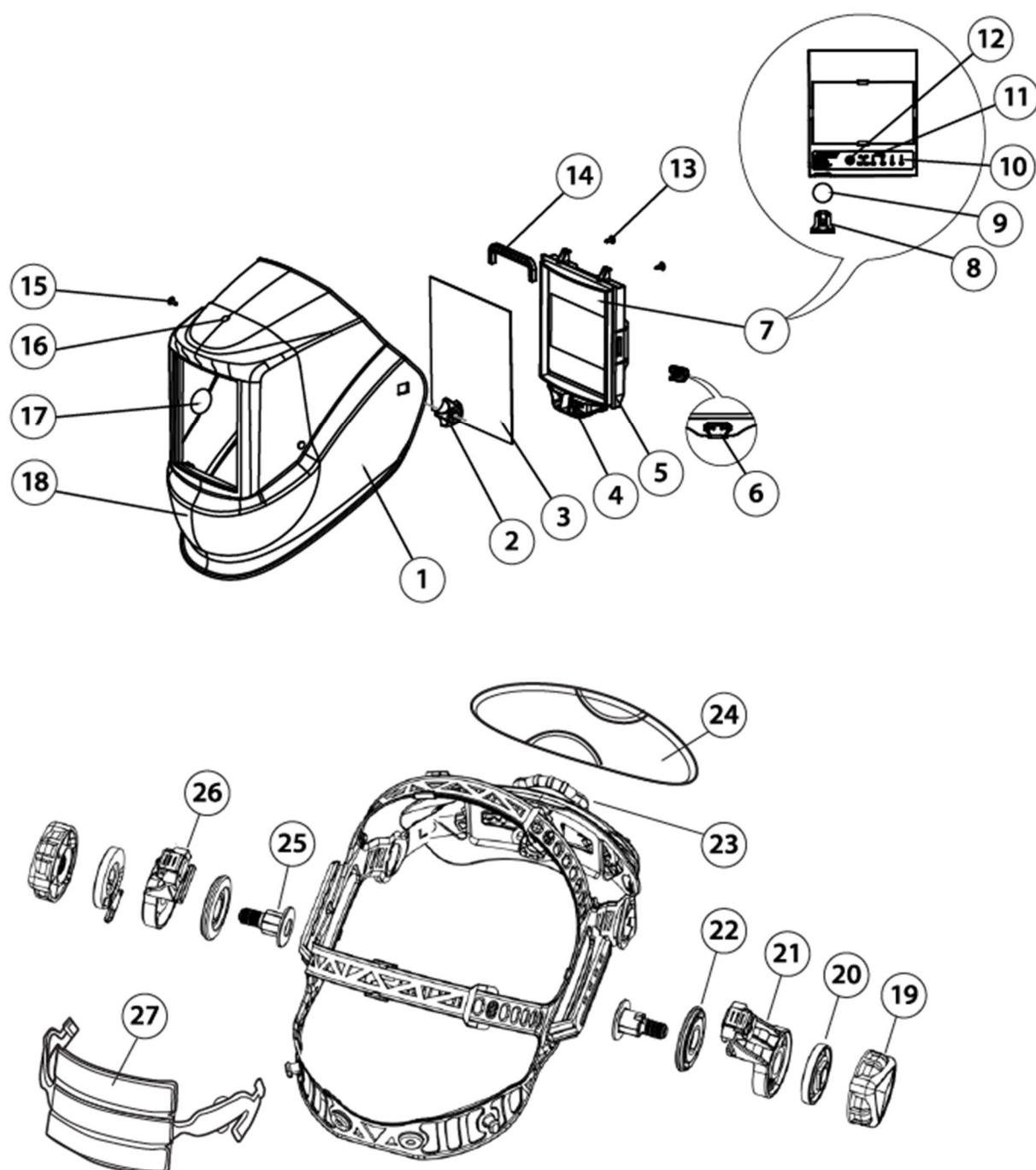
Znaczenie symboli:

- **RYZIKO W RAZIE POŁKNIECIA:** Ten produkt zawiera baterię pastylkową lub guzikową.
- Połknięcie grozi **ŚMIERCIĄ** lub poważnymi obrażeniami.
- Połknięta bateria pastylkowa lub guzikowa może spowodować wewnętrzne oparzenia chemiczne już w ciągu 2 godzin.
- Zużyte baterie należy **TRZYMAĆ W MIEJSCU NIEDOSTĘPNYM DLA DZIECI**.

W razie podejrzenia, że bateria została połknięta lub się dostała do wnętrza jakiegokolwiek części ciała, natychmiast zasięgnij porady lekarza.

3. OPIS PRODUKTU

Hełm do spawania laserowego Lambda L200:



Części:

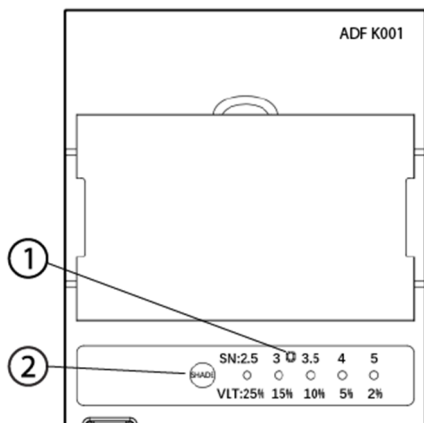
- | | |
|--|---|
| 1. Skorupa przyłbicy (poliamid) | 2. Nakrętka blokująca |
| 3. Zewnętrzna szybka ochronna | 4. Sworzeń blokujący filtra ADF |
| 5. Ramka filtra | 6. Blokada ramy filtra ADF |
| 7. ADF | 8. Uchwyt baterii |
| 9. Bateria | 10. Kontrolka |
| 11. Wskaźnik niskiego stanu akumulatora | 12. Przycisk przyciemniania |
| 13. Wkręt samowierzący z wgłębieniem krzyżowym H | 14. Ogranicznik U-kształtny |
| 15. Kołek | 16. Nit metalowy |
| 17. Taśma izolacyjna (okrągła) | 18. Osłona ochronna (włókno węglowe) |
| 19. Nakrętka blokująca | 20. Podkładka blokująca |
| 21. Suwak nagłowia (5 ustawienia) | 22. Podkładka śruby |
| 23. Przycisk regulacji nagłowia | 24. Wyściółka |
| 25. Śruba | 26. Segmentowa płytką pozycjonująca (z prawej strony) |
| 27. Opaska na czoło | |

Normy:

- EN ISO 16321-1:2022
- EN ISO 16321-2:2021
- EN 207:2017

4.OBSŁUGA

4.1 Elementy sterujące przyłbicy



1. Wskaznik niskiego stanu akumulatora
2. Regulacja zaciemnienia

Filtry w ramce są niezamienne z innymi filtrami Można je stosować tylko w przyłbicy do spawania laserowego.

Wskaznik niskiego stanu akumulatora

Gdy czerwona LED się świeci, wymień baterię na nową litową CR2032 tak szybko, jak to możliwe.

W trybie uśpienia filtr zużywa poniżej 1 mikroampera prądu.

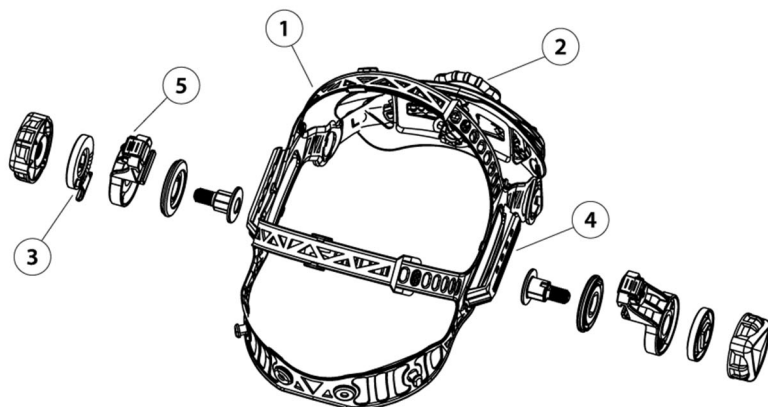
Filtry w ramce są niezamienne z innymi filtrami Można je stosować tylko w przyłbicy do spawania laserowego.

Regulacja zaciemnienia (nr 2,5 – 5)

Użyj pokrętki, aby dostosować stopień przyciemnienia w stanie ściemnionym. Najpierw ustaw najwyższe przyciemnienie, a następnie stopniowo zmniejsz je do poziomu odpowiedniego dla wykonywanego zadania spawalniczego i własnych preferencji.

Filtry w ramce są niezamienne z innymi filtrami Można je stosować tylko w przyłbicy do spawania laserowego.

4.2 Regulacja nagłowia



Nagłowiem można regulować w czterech zakresach: wysokość nagłowia, obwód, kąt nachylenia i odległość.

1. Regulacja wysokości nagłowia

Regulowanie głębokości osadzenia nagłowia w celu zapewnienia jego prawidłowej równowagi i stabilności.

2. Regulacja obwodu

Obwód nagłowia można wyregulować za pomocą pokrętki znajdującego się z tyłu.

3. Regulacja kąta pochylenia

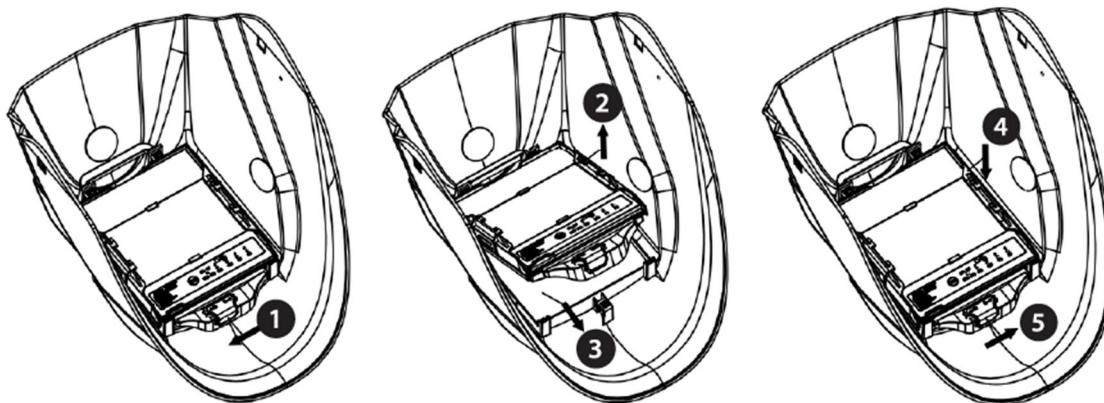
Wycięcia po prawej stronie nagłowia umożliwiają regulację nachylenia przylbicy do przodu. Aby wyregulować, podnieś dźwignię sterującą i przesunij ją do żądanej pozycji.

4. Regulacja odległości

5. Śruba nagłowia

Służy do ustawiania odległości między twarzą a szybką. Aby wyregulować ten parametr, poluzuj śruby nagłowia, a następnie przesunij nagłowie do przodu lub tyłu do jednego z trzech wycięć na suwaku. Dokręć śruby. Obie strony muszą być przesunięte na taką samą odległość.

4.3 Wymiana zewnętrznej szybki ochronnej



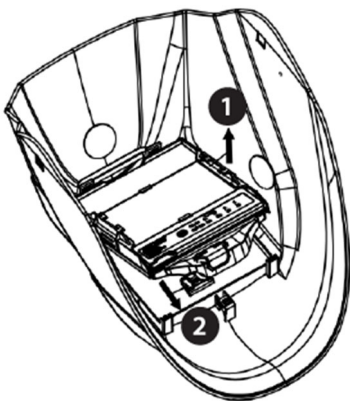
1. Przesuń blokadę ramki w lewo, aby odblokować filtr.
2. Podnieś ramkę.
3. Wyjmij szybkę ochronną i włóż nową.
4. Opuść ramkę i dociśnij.
5. Aby zablokować filtr i przyłbicę, przesuń blokadę w prawo.

4.4 Wymiana baterii

Przyłbica jest zasilana jedną baterią litową 2032.

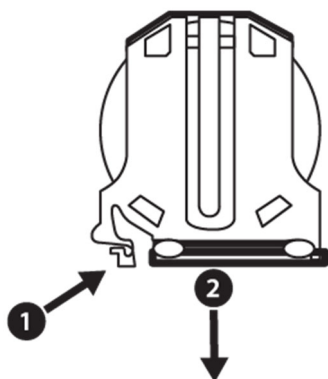
Kontrolka ostrzegawcza niskiego poziomu baterii świeci, gdy pozostały czas pracy baterii wynosi 2-3 dni.

Jeśli bateria jest bliska rozładowania, wymień ją na nową baterię litową CR2032.



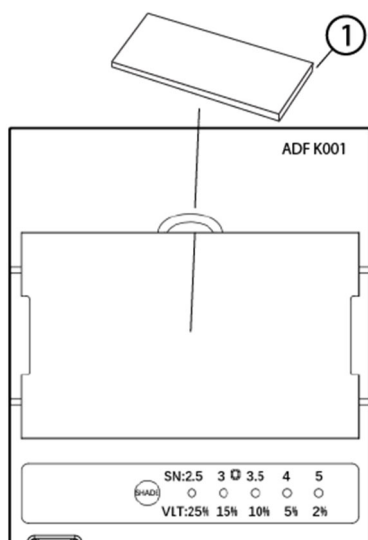
1. Podnieś ramkę.
2. Wyjmij baterię i jej uchwyt z wkładu, a następnie włóż nową baterię.

Uchwyt baterii



1. Ściśnij jeden koniec uchwytu baterii
2. Wyciągnij uchwyt baterii, wymień baterię, po czym włóż uchwyt baterii z powrotem.

4.5 Montaż opcjonalnej soczewki powiększającej



1. Opcjonalna soczewka powiększająca

Wsuń soczewkę powiększającą w uchwyty mocujące przyłbicy, jak pokazano na ilustracji. Wyrównaj soczewkę względem filtra.

Aby zapobiec zaparowywaniu soczewki, włóż ją płaską stroną w kierunku filtra.

5. KONSERWACJA



UWAGA - Nigdy nie używaj rozpuszczalników ani ściernych środków czyszczących.



UWAGA - Nie zanurzaj soczewki w wodzie.

Przyłbica wymaga niewielu zabiegów pielęgnacyjnych. Jednak aby działała jak najlepiej, czyść ją po każdym użyciu. Za pomocą miękkiej ściereczki zwilżonej łagodnym roztworem mydła i wody wycieraj szybki osłonowe do czysta. Pozostaw do naturalnego wyschnięcia. Dodatkowo szybki ochronne należy okresowo czyścić poprzez ich delikatne wycieranie miękką i suchą szmatką.

6.DANE TECHNICZNE

Skorupa przyłbicy	Nylon
Wymiar filtra	114 x 133 x 9 mm (4.49 x 5.24 x 0.35 cala)
Rozmiar widoku	100 x 60 mm (3.94 x 2.36 cala)
Przednia szybka skorupy	Włókno węglowe
Filtr	LCD z filtrem światła laserowego
Nr odcienia	W2.5-5
Wskaźnik niskiego stanu akumulatora	TAK
Przepuszczalność światła widzialnego	25% (W2.5)
	15% (W3)
	10% (W3.5)
	5% (W4)
	2% (W5)
Przepuszczalność światła czerwonego (650 nm)	>15%
Długość fali 900-1000 nm	OD6+
Długość fali 1000-1080 nm	OD7+
Długość fali 1064 nm	OD10+
Regulowany filtr ściemniający z ochroną przed światłem laserowym (ADF L001) 900-1080 nm	D LB7 IR LB8 CE
Ośłona ochronna (włókno węglowe) 900-1100 nm	D LB7 IR LB8 CE
Zewnętrzna szybka ochronna	Kod: SP75202 Rozmiar: 114×133×1 mm
Wewnętrzna szybka ochronna	Kod: SP75203 Rozmiar: 105,8×65,8×1 mm
Temperatura pracy	od -10 °C do +65 °C (od 14 °F do 149 °F)
Temperatura przechowywania	od -20 °C do +85 °C (od -4 °F do 185 °F)
Spełniane normy	EN ISO 16321-1:2022 EN ISO 16321-2:2021 EN 207:2017

7. ZASTOSOWANE OZNACZENIA I NORMY

Oznaczenia:

Regulowany filtr ściemniający z ochroną przed światłem laserowym (ADF L001)

16321 KMP W2.5/3/3.5/4/5 V2 900-1080 D LB7 IR LB8 CE

Ośłona ochronna (włókno węglowe):

16321 KMP W15 900-1100 D LB7 IR LB8 CE

Zgodnie z normą EN 207:2017, w której:

- 900 - 1100: Dopuszczalny zakres długości fal światła laserowego
- KMP: Kod producenta (KempPi Oy)
- D LB7: Stopień ochrony przed światłem laserowym LB7 dla trybu „D” (tryb CW) zgodnie z normą EN 207:2017, klauzula 3.3, tabele 1 i 6.1
- IR LB8: Stopień ochrony przed światłem laserowym LB8 dla trybów „I” (tryb HPP) oraz „R” (tryb Q) zgodnie z normą EN 207:2017, klauzula 3.3, tabele 1 i 6.1
- CE: CE zgodnie z rozporządzeniem w sprawie środków ochrony indywidualnej (UE) 2016/425, artykuł 17, wymogi dla urządzeń kategorii II.

Litera „D” oznacza laser CW o długości impulsów $>0,25$ s.

Litera „I” oznacza laser pulsacyjny o długości impulsów od 1 μ s do 0,25 s.

Klasa LB określa próg uszkodzenia materiału filtracyjnego przy maksymalnej gęstości mocy lub energii.

Przyłbica nie tylko pochłania (filtruje) światło laserowe o danej długości fali, ale również jest w stanie wytrzymać bezpośrednie uderzenie promieniem laserowym bez pęknięcia ani stopnienia przez czas >5 s w trybie CW lub przez 50 impulsów.