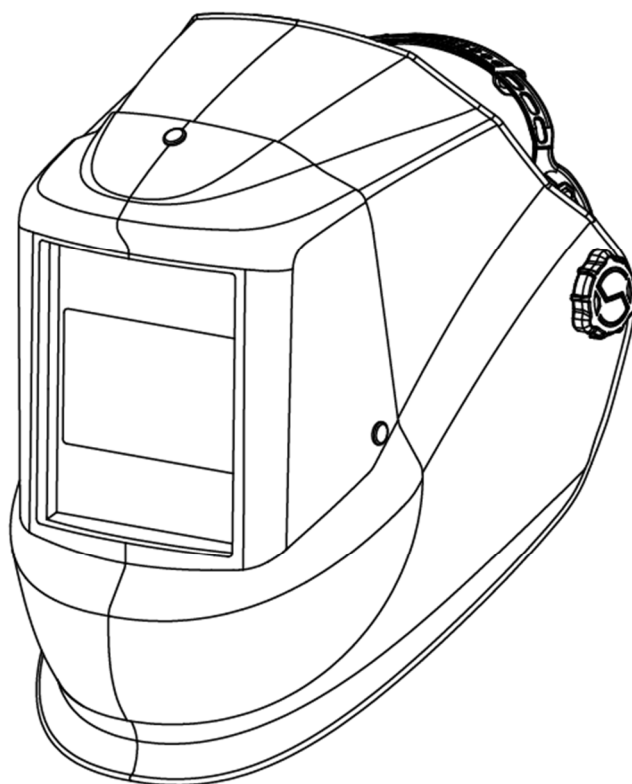


Lambda L200



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

CONTENIDO

1. GENERAL	3
2. Precauciones de SEGURIDAD	4
2.1 Símbolos	4
2.2 Advertencias	5
2.3 Seguridad en el uso de las pilas	6
3. Descripción del equipo.....	7
4. Uso.....	9
4.1 Mandos de la máscara.....	9
4.2 Ajuste del arnés.....	10
4.3 Sustitución de la lente de protección exterior	11
4.4 Sustitución de la batería	11
4.5 Instalación de la lente de aumento opcional.....	12
5. Mantenimiento	13
6. Datos técnicos.....	14
7. Marcados y normas aplicadas.....	15

1. GENERAL

Estas instrucciones describen el uso de la máscara de soldadura láser Lambda L200.

Las máscaras de soldadura láser no están diseñadas para proteger los ojos de la exposición directa intencionada, continua o repetida a los rayos láser, sino para evitar la exposición accidental y temporal a la luz láser dispersa y difusa. Además, tanto el valor límite como las pruebas de resistencia se basan en un tiempo de exposición máximo de 5 segundos.

Lea y comprenda todas las instrucciones antes de su uso. Conserve este manual para futuras consultas.

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD

Si bien se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información contenida en esta guía sea precisa y completa, no se asumirá ninguna responsabilidad por errores u omisiones presentes en la misma. KempPi se reserva el derecho a modificar las características del producto descrito en cualquier momento y sin previo aviso. No está permitido copiar, grabar, reproducir ni transmitir el contenido de esta guía sin el consentimiento previo de KempPi.

El idioma de origen de este documento es el inglés. El resto de versiones lingüísticas disponibles son traducciones profesionales realizadas por personas o traducciones automáticas avanzadas.

2. PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Protéjase usted y a los demás de lesiones: lea, siga y guarde estas importantes precauciones de seguridad e instrucciones de funcionamiento.

2.1 Símbolos



Nota: Indica instrucciones especiales.



Precaución: Indica una situación peligrosa que, si no se evita, puede provocar la muerte o lesiones graves. Los posibles peligros se muestran en los símbolos contiguos o se explican en el texto.



Peligro: Indica una situación peligrosa que, si no se evita, provocará la muerte o lesiones graves. Los posibles peligros se muestran en los símbolos contiguos o se explican en el texto.

Este conjunto de símbolos son advertencias (¡Atención!):



- ¡Cuidado! Peligro de DESCARGA ELÉCTRICA, PIEZAS EN MOVIMIENTO y PIEZAS CALIENTES.

Los símbolos que aparecen a continuación indican las medidas que hay que tomar para evitar los riesgos asociados:



EL RUIDO puede dañar la audición.

- El ruido de algunos procesos o equipos puede dañar la audición.
- Utilice protectores auditivos homologados si el nivel de ruido es elevado.



Las MÁSCARAS no proporcionan una protección ilimitada de ojos, oídos y cara.

Los rayos de arco del proceso de soldadura producen intensos rayos visibles e invisibles (ultravioleta e infrarrojos) que pueden quemar los ojos y la piel. De la soldadura saltan chispas.

- Utilice gafas de seguridad resistentes a los impactos y protección para los oídos en todo momento cuando utilice esta máscara de soldadura.
- No utilice esta máscara mientras trabaje con de explosivos o líquidos corrosivos o cerca de ellos.
- No suelde en posición sobre cabeza mientras utilice esta máscara.
- Inspeccione el filtro con frecuencia. Sustituya inmediatamente cualquier lente o filtro que se haya rayado, agrietado o picado.
- La lente y sus componentes de sujeción deben instalarse según las instrucciones de este manual para garantizar el cumplimiento de las normas de protección.



LEA LAS INSTRUCCIONES

- Lea y siga atentamente todas las etiquetas y el manual del usuario antes de instalar, utilizar o reparar la unidad. Lea la información de seguridad al principio del manual y en cada sección.
- Utilice solo piezas de repuesto originales del fabricante.
- Realice la instalación, el mantenimiento y el servicio de acuerdo con el manual del usuario, las normas industriales y los códigos nacionales, estatales y locales.

2.2 Advertencias

Es responsabilidad del usuario asegurarse de que el filtro utilizado para proteger los ojos de la radiación láser coincide con la fuente láser utilizada. No utilizar protección ocular o elegir un dispositivo de protección ocular inadecuado puede provocar lesiones o ceguera.

Consulte las normas aplicables y pregunte a la persona responsable de la seguridad láser acerca de cómo elegir el dispositivo de protección ocular más adecuado para la fuente láser que esté utilizando.

Las máscaras de soldadura láser no están diseñadas para proteger los ojos de la exposición directa intencionada, continua o repetida a los rayos láser, sino para evitar la exposición accidental y temporal a la luz láser dispersa y difusa. Además, tanto el valor límite como las pruebas de resistencia se basan en un tiempo de exposición máximo de 5 segundos.

Las máscaras de soldadura láser están marcadas con el rango de longitud de onda y el grado de protección asociado proporcionado de acuerdo con la norma europea EN 207:2017.

Los usuarios deben cumplir las siguientes instrucciones:

- Consulte al responsable de seguridad láser acerca del equipo de protección ocular adecuado para la fuente láser utilizada.
- Compruebe el marcado del dispositivo de protección ocular y asegúrese de que las especificaciones de la longitud de onda y el grado de protección impresas en el dispositivo son las adecuadas para la fuente láser utilizada.
- Compruebe las especificaciones de transmisión de luz del filtro en la hoja de especificaciones.
- Las personas que trabajen en zonas con riesgo de exposición a la radiación láser deben llevar un dispositivo de protección láser.
- La transmitancia luminosa de la lente es inferior al 20 %, por lo que deberá aumentar la luz en el lugar de trabajo cuando utilice estas gafas.
- La detección de las luces o señales de advertencia puede verse afectada debido a los filtros de color.
- No utilice este dispositivo de protección ocular mientras conduce, realiza actividades recreativas o deportivas o cualquier otra actividad para la que no haya sido diseñado.
- Conserve estas instrucciones junto con el dispositivo de protección.
- Los filtros en el marco no son intercambiables. Solo se utilizan para la máscara de soldadura láser.
- Los filtros de la máscara de soldadura láser contra la radiación láser no deben sustituirlos personas no profesionales.

Las modificaciones y piezas de recambio no autorizadas anularán la garantía y expondrán al usuario al riesgo de lesiones personales.

2.3 Seguridad en el uso de las pilas

- Retire e inmediatamente recicle o deseche las pilas usadas de acuerdo con la normativa local y manténgalas fuera del alcance de los niños. NO tire las pilas a la basura doméstica ni las incinere.
- Incluso las pilas usadas pueden causar lesiones graves o la muerte.
- Llame a un centro de toxicología local para obtener información sobre el tratamiento.
- Las pilas no recargables no deben recargarse.
- El voltaje nominal de las pilas es de 3 V.
- No fuerce la descarga, la recarga, el desmontaje, el calentamiento por encima de 60 °C (140 °F) ni la incineración de las pilas. Si lo hiciera, podría sufrir lesiones debido a fugas, derrames o explosiones que podrían provocar quemaduras químicas.
- Asegúrese de que las pilas están instaladas correctamente según la polaridad (+ y -).
- No mezcle pilas viejas y nuevas, ni pilas de marcas o tipos diferentes, como las alcalinas, las de carbono-zinc o las recargables.
- Retire e inmediatamente recicle o deseche las pilas del equipo que no vaya a utilizar durante un periodo de tiempo prolongado de acuerdo con la normativa local.
- Cierre siempre por completo el compartimento de las pilas. Si no cierra bien, deje de utilizar el producto, retire las pilas y manténgalas fuera del alcance de los niños.

 **Peligro:**



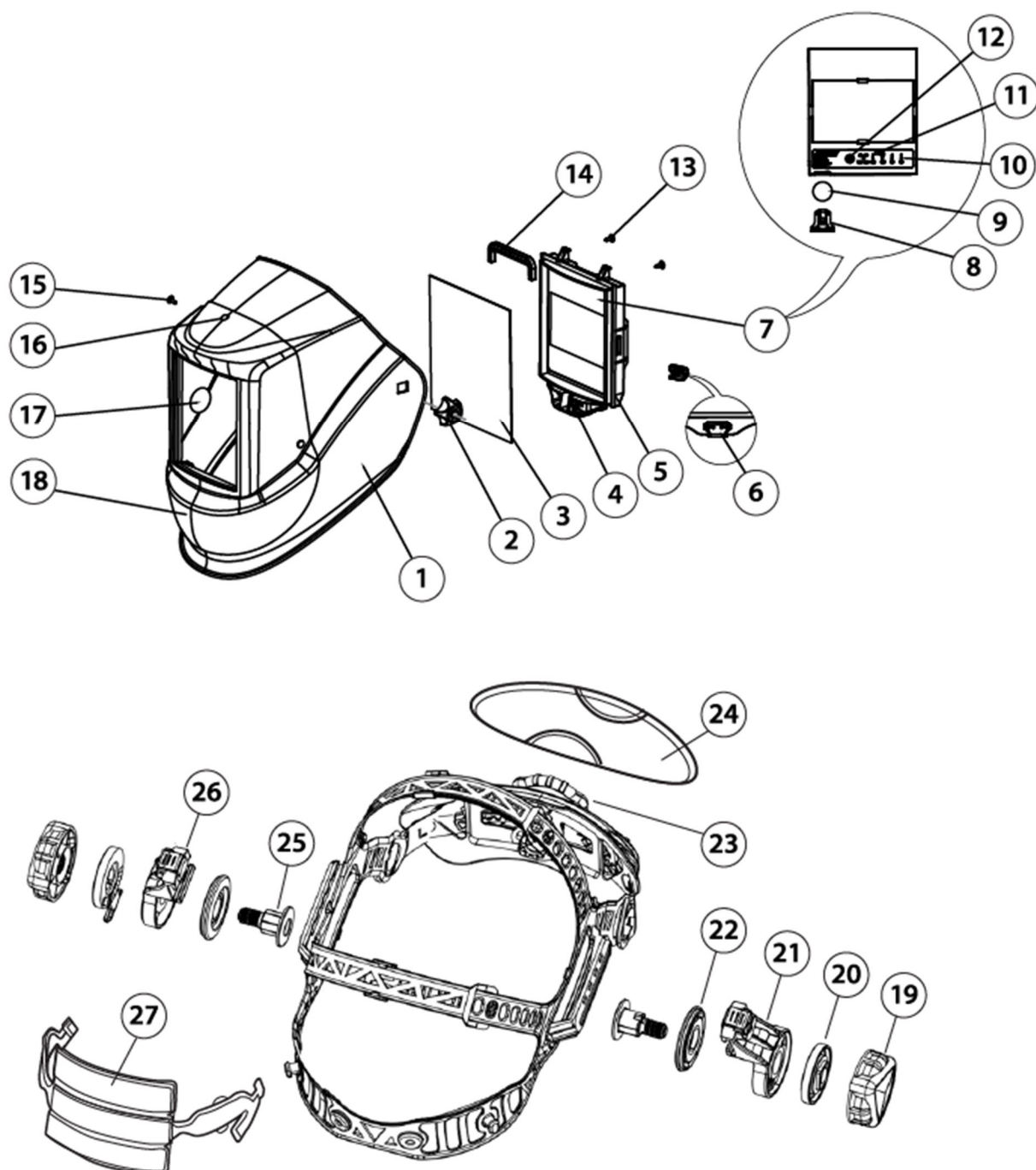
Este símbolo significa:

- **PELIGRO DE INGESTIÓN:** Este producto contiene una pila de botón o una pila tipo moneda.
- En caso de ingestión, puede producirse la MUERTE o lesiones graves.
- Una pila de botón o de moneda ingerida puede provocar quemaduras químicas internas en tan solo 2 horas.
- **MANTENGA** las pilas nuevas y usadas FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.

Acuda inmediatamente al médico si sospecha que una pila se ha ingerido o se ha introducido en cualquier parte del cuerpo.

3. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO

Máscara de soldadura láser Lambda L200:



Piezas:

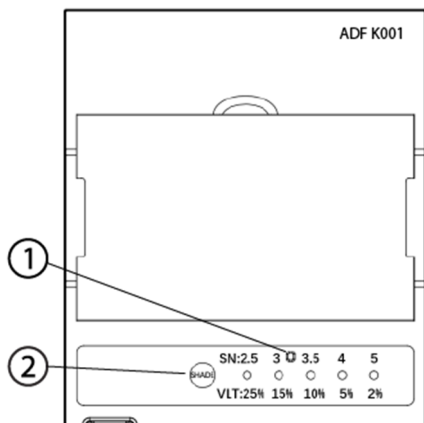
- | | |
|--|--|
| 1. Carcasa de la máscara (poliamida) | 2. Tuerca de bloqueo |
| 3. Lente de protección exterior | 4. Pasador de bloqueo del ADF |
| 5. Marco de filtro | 6. Bloqueo del marco del ADF |
| 7. ADF | 8. Portapilas |
| 9. Pila | 10. Indicador |
| 11. Indicador de batería baja | 12. Botón de oscurecimiento |
| 13. Tornillo de rosca en H | 14. Tapón en U |
| 15. Pasador | 16. Remache metálico |
| 17. Cinta aislante (circular) | 18. Funda de protección (carbono) |
| 19. Tuerca de bloqueo | 20. Arandela de bloqueo |
| 21. Deslizador del casco (con 5 ranuras) | 22. Arandela de tornillo |
| 23. Botón de ajuste del cintillo | 24. Cojín |
| 25. Tornillo | 26. Placa de posición segmentaria (a la derecha) |
| 27. Cinta para absorber el sudor | |

Normas:

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

4.USO

4.1 Mandos de la máscara



1. Indicador de batería baja
2. Control de oscurecimiento variable

Los filtros en el marco no son intercambiables. Solo se utilizan para la máscara de soldadura láser.

Indicador de batería baja

Cuando la luz LED roja esté encendida, sustituya la pila por una nueva pila de litio CR2032 lo antes posible.

El filtro consume menos de 1 microamperio de la pila cuando está en modo de reposo.

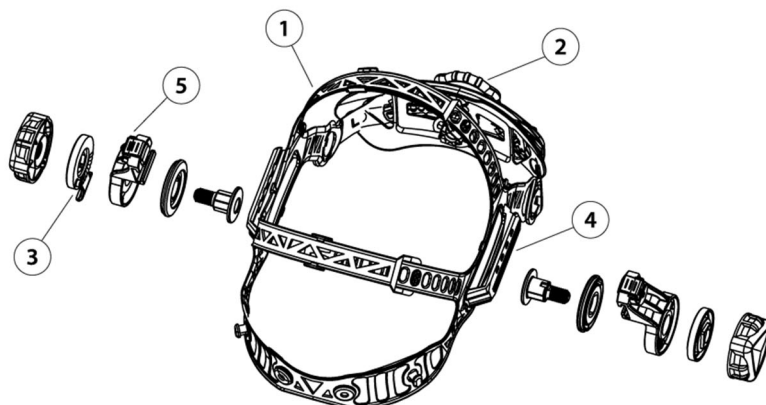
Los filtros en el marco no son intercambiables. Solo se utilizan para la máscara de soldadura láser.

Control de oscurecimiento variable (2,5 – 5)

Utilice el control para ajustar el tono en el estado oscuro. Comience en la configuración más alta y ajústela a una más clara para adaptarla a la aplicación de soldadura y a sus preferencias personales.

Los filtros en el marco no son intercambiables. Solo se utilizan para la máscara de soldadura láser.

4.2 Ajuste del arnés



Hay cuatro ajustes del arnés: ajuste de la parte superior del arnés, ajuste del ángulo y ajuste de la distancia.

1. Ajuste de la parte superior del arnés

Ajusta la máscara a la profundidad correcta en la cabeza para garantizar un equilibrio y una estabilidad correctos.

2. Ajuste de la tensión del arnés

Para ajustarlo, gire la perilla de ajuste situada en la parte posterior del arnés hacia la izquierda o hacia la derecha hasta conseguir el apriete deseado.

3. Ajuste del ángulo

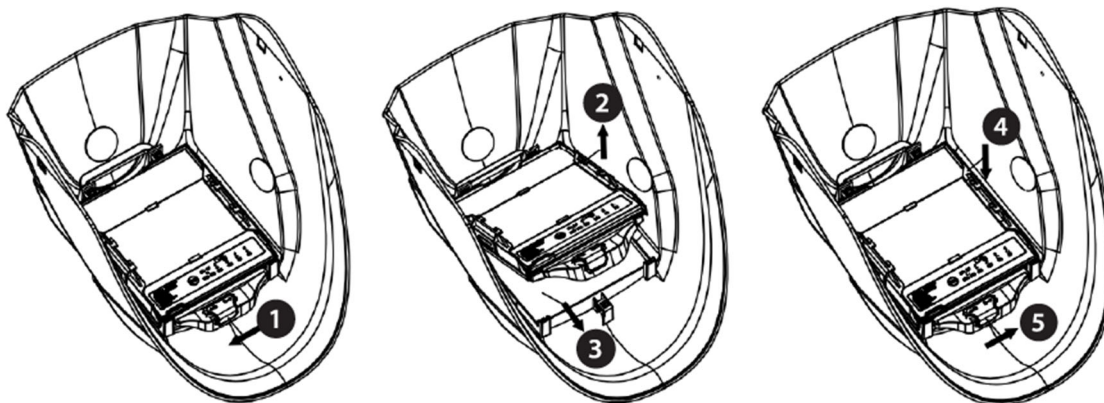
Las ranuras del lado derecho del cintillo permiten ajustar la inclinación hacia delante de la máscara. Para ajustarlas, levante y vuelva a colocar el brazo de control en la posición deseada.

4. Ajuste de la distancia

5. Tornillo del arnés

Ajuste la distancia entre la cara y la lente. Para ajustarla, afloje los tornillos del arnés y deslícelo hacia delante o hacia atrás hasta una de las tres ranuras del deslizador. Apriete los tornillos. (Ambos lados deben estar alineados para conseguir una visión correcta).

4.3 Sustitución de la lente de protección exterior



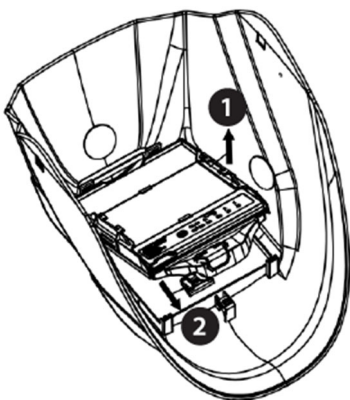
1. Deslice el cierre del marco hacia la izquierda para desbloquear el conjunto del filtro.
2. Levante el conjunto del marco.
3. Retire la lente de protección e instale una nueva.
4. Presione hacia abajo el conjunto del marco.
5. Deslice el cierre hacia la derecha para bloquear el conjunto del filtro y la máscara.

4.4 Sustitución de la batería

La máscara funciona con una pila de litio CR2032.

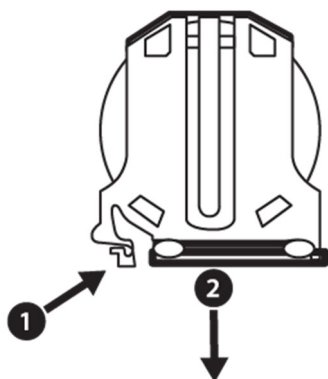
El indicador de batería baja se enciende cuando quedan 2 o 3 días de duración de la pila.

Si la carga de la pila es baja, instale una nueva pila de litio CR2032.



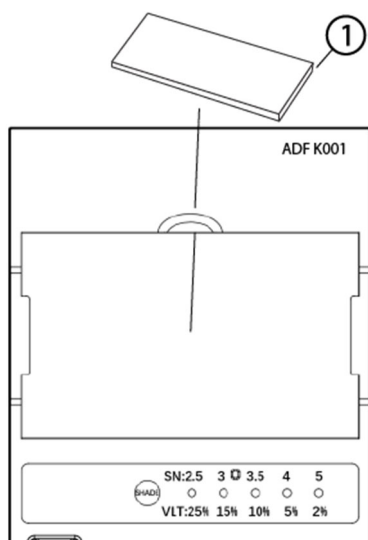
1. Levante el conjunto del marco.
2. Retire la pila y el portapilas del cartucho y sustituya la pila por una nueva.

Portapilas



1. Pellizque un extremo del portapilas
2. Extraiga el portapilas, sustituya la pila y vuelva a insertar el portapilas.

4.5 Instalación de la lente de aumento opcional



1. Lente de aumento opcional

Deslice la lente de aumento en los soportes de sujeción de la máscara como se muestra. Alinee la lente de aumento con el conjunto del filtro.

Para evitar que la lente se empañe, instale el lado plano de la lente de aumento hacia el filtro.

5. MANTENIMIENTO

 *NOTA: Nunca utilice disolventes ni detergentes de limpieza abrasivos.*

 *NOTA: No sumerja el conjunto de la lente en agua.*

La máscara requiere poco mantenimiento. Sin embargo, para obtener el mejor rendimiento, limpie la máscara después de cada uso. Con un paño suave humedecido con una solución suave de agua y jabón, limpie las lentes de la cubierta. Deje que se sequen al aire. También la lente de protección debe limpiarse de vez en cuando pasándole suavemente un paño suave y seco.

6.DATOS TÉCNICOS

Carcasa de la máscara	Nailon
Dimensión del filtro	114 x 133 x 9 mm (4,49 x 5,24 x 0,35 pulgadas)
Tamaño de la vista	100 x 60 mm (3,94 x 2,36 pulgadas)
Placa frontal de la carcasa	Fibra de carbono
Filtro	LCD con filtro láser
N.º de oscurecimiento	W2.5-5
Indicador de batería baja	Sí
Transmisión de luz visible	25 % (W2.5)
	15 % (W3)
	10 % (W3.5)
	5 % (W4)
	2 % (W5)
Transmitancia de la luz roja (650 nm)	>15 %
Longitud de onda 900-1000 nm	OD6+
Longitud de onda 1000-1080 nm	OD7+
Longitud de onda 1064 nm	OD10+
Filtro de oscurecimiento ajustable con protección láser (ADF L001) 900-1080 nm	D LB7 IR LB8 CE
Funda de protección (carbono) 900-1100 nm	D LB7 IR LB8 CE
Lente de protección exterior	Código: SP75202 Tamaño: 114×133×1 mm (4,49×5,24×0,04 pulgadas)
Lente de protección interior	Código: SP75203 Tamaño: 105,8×65,8×1 mm (4,16×2,59×0,04 pulgadas)
Temperatura de operación	De -10 °C a +65 °C (de 14 °F a 149 °F)
Temperatura de almacenamiento	De -20 °C a +85 °C (de -4 °F a 185 °F)
Normas	EN ISO 16321-1:2022 EN ISO 16321-2:2021 EN 207:2017

7. MARCADOS Y NORMAS APLICADAS

Marcado:

Filtro de oscurecimiento ajustable con protección láser (ADF L001)

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

Funda de protección (carbono)

16321 KMP W15 900-1100 D LB7 IR LB8 CE

Según EN 207:2017 con

- 900 - 1100: Rango de longitud de onda láser aplicable
- KMP: código del fabricante (Kemppi Oy)
- D LB7: grado de protección láser de LB7 para el modo "D" (modo CW) según EN 207:2017, cláusulas 3.3, tabla 1 y 6.1
- IR LB8: Índice de protección láser de LB8 para el modo "I" (modo HPP) "R" (modo Q) según la norma EN 207:2017, cláusulas 3.3, tabla 1 y 6.1
- CE: CE según el Reglamento EPI (UE) 2016/425, artículo 17 exigido para los productos Cat II.

La letra "D" denota un láser de onda continua con una longitud de pulso $>0,25$ s.

La letra "I" denota un láser pulsado, con una longitud de pulso entre $1\text{ }\mu\text{s}$ y $0,25$ s.

La clasificación LB especifica el umbral de daño del material del filtro a la máxima potencia o densidad de energía.

La máscara no solo absorbe (filtra) la luz láser de una longitud de onda determinada, sino que también es capaz de soportar un impacto directo del láser sin romperse ni fundirse durante un periodo de tiempo especificado de >5 s en modo CW o durante 50 pulsos.