

PROTECT[®]
LASERSCHÜTZ GMBH

Ihre Sicherheit. Unser Auftrag!
Your Safety. Our Concern!



Gebrauchsanweisung • User manual • Istruzioni per l'uso
Mode d'emploi • Instrucciones de uso • 说明 • Gebruiksaanwijzing
تامی لعت • инструкции • Brugsanvisning • Bruksanvisning
Bruksanvisning • Käyttöohje • Használati utasítás • Návod na použitie
Návod k použití • Instrucțiuni de utilizare • Navodila za uporabo
Instrukcja obsługi • Οδηγίες χρήσης • Upute za uporabu
Manual de instruções • kullanna talimat • Lietošanas instrukcija
Kasutusjuhend • שומישל תוארה
instrukcijos • Упътване за употреба

Laser Protection Eyewear

Deutsch - Deutsch - DE - Gebrauchsanweisung	3
Englisch - English - EN - User manual	7
Italienisch - italiano - IT - Istruzioni per l'uso	11
Französisch - français - FR - Mode d'emploi	15
Spanisch - español - ES - Instrucciones de uso	19
Chinesisch - 中国 - ZH - 说明	23
Niederländisch - Nederlands - NL - Gebruiksaanwijzing	27
Arabisch - العربية - AR - تعليمات	31
Russisch - русский - RU - инструкции	35
Dänisch - dansk - DA - Brugsanvisning	39
Norwegisch - norsk bokmål - NO - Bruksanvisning	43
Schwedisch - svenska - SV - Bruksanvisning	47
Finnisch - suomi - FI - Käyttöohje	51
Ungarisch - magyar - HU - Használati utasítás	55
Slowakisch - slovenčina - SK - Návod na použitie	59
Tschechisch - čeština - CS - Návod k použití	63
Rumänisch - română - RO - Instrucțiuni de utilizare	67
Slowenisch - slovenščina - SL - Navodila za uporabo	71
Polnisch - polski - PL - Instrukcja obsługi	75
Griechisch - Ελληνικά - EL - Οδηγίες χρήσης	79
Kroatisch - hrvatski - HR - Upute za uporabu	83
Portugiesisch - português - PT - Manual de instruções	87
Türkisch - Türkçe - TR - kullanim talimatı	91
Litauisch - lietuvių - LT - Lietošanas instrukcija	95
Estrnisch - eesti - ET - Kasutusjuhend	99
Hebräisch - עברית - שומשול תורה - HE	103
Lettisch - latviešu - LV - instrukcijas	107
Bulgarisch - български - BG - Употреба за употреба	111

Laserschutzbrillen Gebrauchsanleitung und Pflegehinweise

Vielen Dank, dass Sie sich für eine Laserschutzbrille von PROTECT-Laserschutz GmbH entschieden haben. Bitte beachten Sie die nachstehenden Informationen und Sicherheitshinweise, damit Ihre neue Laserschutzbrille Sie möglichst lange schützen kann.

Sicherheitsinformationen:

- Die gesetzlichen Laserschutzvorschriften bestimmen, dass alle Personen, die sich in einem Bereich aufhalten, in dem die Möglichkeit einer Bestrahlung durch gefährliche Laserstrahlung besteht, einen geeigneten Laserschutz tragen müssen. Auch durch zufällige Reflexion an spiegelnden Teilen (z.B. an Brillen), oder durch Kippen oder Dejustieren optischer Bauteile kann eine Gefährdung entstehen. Die DGUV Information 203-042 liefert weitere Empfehlungen zur Verwendung von Laserschutzbrillen.
- Bitte prüfen Sie vor jeder Anwendung, ob die Schutzbrille, die Sie tragen bzw. tragen wollen, für diesen Laser geeignet ist. Bitte vergleichen Sie Wellenlänge, Betriebsart und Schutzstufe. Falls Sie sich nicht sicher sind, ob die Brille für Ihren Laser geeignet ist, kontaktieren Sie den zuständigen Laserschutzbeauftragten oder setzen Sie sich mit uns in Verbindung.
 - Bitte prüfen Sie Ihre Laserschutzbrille vor jeder Verwendung auf mögliche Schäden. Beschädigte Laserschutzbrillen, Brillen mit Farbveränderungen oder belastete Gläser dürfen nicht mehr verwendet werden. Sie müssen ausgetauscht werden. Bei beschichteten Filtern kann die Schutzwirkung bereits durch einen winzigen Kratzer beeinträchtigt werden. Benutzen Sie keine Brillen, bei denen die Kennzeichnung fehlt, bzw. nicht mehr lesbar ist. Eine Reparatur der Brille ist grundsätzlich möglich. Bitte setzen Sie sich mit uns in Verbindung, falls Sie eine Beschädigung feststellen.
 - Laserschutzbrillen können mit farbigen Filtern ausgestattet sein. Dadurch kann es zu einer Verfälschung des Farbeindrucks kommen. Bitte berücksichtigen Sie, dass dadurch das Wahrnehmen von farbigen Geräteanzeigen, Warnlichtern oder Warzeichen beeinträchtigt werden kann. Bei farbigen Filtern kann auch die Tageslichttransmission (VLT) reduziert sein. Bei einer Tageslichttransmission von weniger als 20 % sollten Sie auf eine gute Ausleuchtung des Arbeitsplatzes achten. Eine zusätzliche Beleuchtung ist erforderlich. Die Angabe der VLT entnehmen Sie bitte der Verpackung.
 - Blicken Sie nie direkt in den Laserstrahl, selbst mit Laserschutzbrille und Laserjustierbrille nicht Laserschutz und Laserjustierbrillen sollen gegen eine zufällige Laserbestrahlung schützen. Die Grenzwerte und die Beständigkeitsprüfung nach DIN EN 207/208 basieren auf einer maximalen Zeit von 5 Sekunden. Eine Benutzung für andere Verwendungszwecke (z.B. Schweißerschutz) ist nicht zulässig. Laserschutzbrillen sind keine Sonnenbrillen. Sie sind nicht zum Tragen im Straßenverkehr geeignet.
 - Verwendungsdauer: 6 Jahre ab Herstellungsdatum. Das Herstellungsdatum mit vorgestelltem Fabriksymbol mit Angabe von Monat und Jahr (MM/JJJJ) befindet sich auf der Verpackung.
 - Die typische Nutzungsdauer für Laserschutzbrillen ist abhängig von der Intensität der Nutzung und liegt bei drei Jahren ab Erstgebrauch.

- Laserschutzfilter mit HR-Reflexionsschichten bieten Schutz für Einfallswinkel des Laserstrahls zwischen 0 und ± 30 Grad.
- Gemessene Transmissions- bzw. OD-Kurven finden Sie auf unserer Webseite unter der entsprechenden Filternummer. Die Filternummer ist Bestandteil der Artikelnummer. (z.B. 000-K0278-ONTO-S2 = Filter 0278)
- Werkstoffe der Laserschutzbrille können bei empfindlichen Personen allergische Reaktionen auslösen.
- Bei direktem Kontakt mit offenen Flammen oder heißen Oberflächen kann die Schutzbrille entflammen.
- Die PROTECT-Laserschutz GmbH übernimmt keinerlei Haftung für alle Aktivitäten, die sich aus der Weiterverarbeitung oder Veränderung einer Brille ergeben
- Für Laserjustierbrillen gilt:** Wenn Sie durch Laserstrahlung geblendet werden, führen Sie bitte eine aktive Abwendungsreaktion aus.
- Bitte achten Sie darauf, dass Sie nicht auf Augenhöhe des Lasers arbeiten, um eine Exposition zu vermeiden. Achten Sie bitte auch darauf, dass die Brille korrekt sitzt, mittig auf dem Nasenrücken. Das Gesichtsfeld kann durch das Tragen der Laserschutzbrille stark eingeschränkt sein. Bitte achten Sie daher auf eine erhöhte Vorsicht bei Bewegungen.

Was bedeuten die EN Schutzstufen?

a) DIN EN 207 – z.B. „1030-1100 D LB8“

Die LB-Schutzstufen von LB1 bis LB10 definieren die Leistungsdichte bzw. Energiedichte, die die Brille bei einem direkten Treffer maximal 5 Sekunden / 50 Pulse standhält. Diese Werte sind in der DIN EN 207 festgelegt. Die LB-Schutzstufe ist nur im Zusammenhang mit dem entsprechenden Wellenlängenbereich und mit der Laserbetriebsart (D, L, R oder M) aussagekräftig. Die DIN EN 207 beinhaltet eine Anleitung für die Berechnung der LB-Schutzstufen sowie weitere wichtige Informationen.

b) DIN EN 208 – z.B. „400-700 RB1“

Die RB-Schutzstufe (von RB1 bis RB5) definiert die Justierleistung des Lasers. Sie gilt nur für die angegebene Wellenlänge. Die Werte sind in der DIN EN 208 festgelegt.

Laserjustierbrillen bieten Schutz gegen Laserbestrahlung:
 bei 0,01 W und bis 2×10^{-6} J bei Schutzstufe RB1;
 bei 0,1 W und bis 2×10^{-5} J bei Schutzstufe RB2;
 bei 1 W und bis 2×10^{-4} J bei Schutzstufe RB3;
 bei 10 W und bis 2×10^{-3} J bei Schutzstufe RB4;
 bei 100 W und bis 2×10^{-2} J bei Schutzstufe RB5.

Anzuwendende Harmonisierungsvorschriften der EU

Richtlinie 2001/95/EG
 Verordnung (EU)2016/425

Angewandete, harmonisierte Normen

EN 207:2017
 EN 208:2009

Link zur Konformitätserklärung

www.protect-laserschutz.de/ce

hergestellt von

Protect Laserschutz GmbH | Mühlhofer Hauptstr. 7 | 90453 Nürnberg

Pflegehinweise

Reinigung

Sie können die Schutzbrille mit speziellen Reinigungstüchern (siehe unten) oder wie eine Korrektionsbrille mit Wasser und milder Seife reinigen. Bitte nicht trocken reinigen (Kratzer!). Nicht in Ultraschallbäder, Wasser oder Desinfektionslösungen legen. Keinesfalls autoklavieren.

Unsere Brillen sind verträglich mit dem Desinfektionsmittel MELISEPTOL® auf Alkoholbasis. Bitte führen Sie wenn möglich eine Wischdesinfektion an Ihrer Laserschutzbrille durch und vermeiden Sie das Einsprühen. Achten Sie auf eine rückstandslose Entfernung des Desinfektionsmittels von Tragkörper und Schieben.

Bei Nichtbeachtung der Reinigungs- und Desinfektionshinweise kann die Nutzungsdauer deutlich verkürzt und die Sicherheit des Produktes nicht gewährleistet werden.

Aufbewahrung:

Bewahren Sie Ihre Schutzbrille in dem dafür mitgelieferten Behältnis, nicht über 25 °C und unter 70 % relativer Luftfeuchte auf. Bitte niemals auf die Filter legen oder auf der Heizung lagern. Setzen Sie Ihre Brille keiner längeren UV-Bestrahlung aus. Besonders Brillen mit Kunststofffiltern sind vor direkter Sonneneinstrahlung zu schützen. Schützen Sie Ihre Brille vor mechanischer Belastung und hohen Biege- und Torsionsspannungen, sowie vor Chemikalien und reaktiven Gasen und Dämpfen. Ideal zur professionellen Pflege Ihrer Laserschutzbrille sind unsere Reinigungsgutstücher von MELISEPTOL® auf Alkoholbasis.

Wo mehrere Mineralglas-Brillen im Einsatz sind, empfiehlt sich unsere Reinigungsstation mit spezieller Reinigungsflüssigkeit und Tüchern. (NICHT zur Reinigung von Kunststoffteilen und Kunststofftragkörpern verwenden!)

Reinigungsstation
 Art.Nr.: 900-ZUBE-R01



Reinigungstücher
 Art.Nr.: 900-DES-TUECH

Benannte Stellen

DIN CERTCO Gesellschaft fuer
 Konformitätsbewertung mbH
 Alboinstrasse 56
 12103 Berlin
 Notified body number 0196

ECS GmbH
 European Certification Service
 Hüfteldestrasse 50
 73430 Aalen
 Notified body number 1883

Laser safety glasses
User manual and care instructions

Thank you very much for choosing laser safety glasses from PROTECT-Laserschutz GmbH. Please observe the following information and safety instructions to ensure your new laser safety glasses can protect you for as long as possible.

Safety information

Laser protection regulations stipulate that all personnel working in areas where they may be exposed to hazardous laser beams must wear suitable laser eye protection. Incidental reflections on mirrored surfaces (such as on glasses), or caused by tipping or adjusting optical components, may also pose a hazard. DGUV Information 203-042 provides further recommendations for the use of laser safety glasses.

- Before each use, please ensure the protective glasses you are wearing or plan to wear are suitable for the laser. Please compare the wavelength, mode of operation, and level of protection they offer. If you are not certain whether the glasses are suitable for your laser, contact the responsible laser safety officer or contact us.
- Please inspect your laser safety glasses for any damages before every use. Damaged laser safety glasses, glasses that show colour changes, or contaminated lenses may not be used. They must be replaced. With coated filters, even a tiny scratch could impair their protective capabilities. Do not use glasses that are not marked, or whose markings are no longer legible. In general, it is possible to repair glasses. Please contact us if you find damage.
- Laser safety glasses can be equipped with colour filters. These may change the appearance of colours. Please note that this could impact your ability to understand coloured device displays, warning lights, or warning signs. Colour filters can also reduce the transmission of daylight (VLT). If the daylight transmission is below 20%, you should ensure the work station is well lit. Additional lighting will be required. Please see the packaging for the VLT information.
- Never look directly into the laser beam, not even while wearing laser safety glasses or laser adjustment glasses! Laser safety and laser adjustment glasses should protect against incidental laser beams. The limit values and suitability testing in accordance with DIN EN 207/208 are based on a maximum time of 5 seconds. They are not permitted for use in other applications (such as welding protection). Laser safety glasses are not sunglasses. They are not suitable for wearing in road traffic.
- Duration of use: 6 years from the date of manufacture. The date of manufacture with the factory symbol specifying the month and year (MM/YYYY) is printed on the packaging.
- The typical service life for laser safety glasses depends on the intensity of use and is three years from initial use.
- Laser safety filters with HR reflective layers offer protection against laser beam angles between 0 and ± 30 degrees.

Kennzeichnung nach EN 207 (Beispiel für einen cw-Laser)

1030-1100	D	LB 8	PF	S	CE
Wellenlängenbereich in nm für die Schutzfunktion, d.h. für den Bereich, für den diese Brille zertifiziert und zugelassen ist	Betriebsart Ihres Lasers	Schutzstufe	Hersellercode	Erhöhte Festigkeit	Europäisches Konformitätskennzeichen
D = Dauerstrich (cw) I = Impuls (rms und ns) R = Riesenimpuls (ns) M = Modergelockte Puls (ps/fs)	bezieht sich auf die Energie- bzw. Leistungs-dichte, die der Filter bei der angegebenen Wellenlänge 5s/50 Pulse aus-hält)		Ist kein Kurzzeichen vorhanden, ist die Mindestfestigkeit nach EN 166:2001 erfüllt		

Kennzeichnung nach EN 208

1 W	2 x 10 ⁻⁴ J	580 - 650	RB3	PF	CE
Maximale optische Leistung	maximale Pulsennergie	Wellenlängenbereich	Schutzstufe	Hersellercode	Europäisches Konformitätskennzeichen

- Measured transmission and OD curves are provided on our website under the relevant filter number. The filter number is part of the article number. (e.g. 000-K0278-ONTO-52 = filter 0278)
- Materials used in the laser safety glasses could cause allergic reactions in sensitive individuals.
- If there is direct contact with open flames or hot surfaces, the glasses may catch fire. PROTECT-Laserschutz GmbH assumes no liability for any activities related to modifying or changing any glasses.
- **The following applies to laser adjustment glasses:** If you are blinded by a laser beam, please actively try to avert the danger.
- Please note that you should not work at eye level with the laser to prevent exposure. Please also ensure the glasses are sitting correctly on the centre of the bridge of your nose. Wearing the laser safety glasses may severely restrict the field of vision. Therefore, please take extra caution when moving while wearing the glasses.

What do the EN protective levels mean?

a) DIN EN 207 – e.g. -1030-1100 D LB8“

The LB protective levels from LB1 to LB10 define the power density or energy density the glasses will withstand under direct exposure for a maximum of 5 seconds / 50 pulses. These values are defined in DIN EN 207. The LB protective level is only applicable in conjunction with the relevant wavelength range and laser operating mode (D, I, R or M). DIN EN 207 includes instructions for calculating the LB protective level and other important information.

b) DIN EN 208 – e.g. -400-700 RB1“

The RB protective level (from RB1 to RB5) defines the adjustment performance of the laser. It only applies to the indicated wavelengths. The values are defined in DIN EN 208.

Laser adjustment glasses offer protection against laser beams:

- up to 0.01 W and up to 2×10^{-6} J for protective level RB1;
- up to 0.1 W and up to 2×10^{-5} J for protective level RB2;
- up to 1 W and up to 2×10^{-4} J for protective level RB3;
- up to 10 W and up to 2×10^{-3} J for protective level RB4;
- up to 100 W and up to 2×10^{-2} J for protective level RB5.

Applicable EU harmonisation regulations

Directive 2001/95/EC
Ordinance (EU)2016/425

Applied harmonised standards

EN 207:2017
EN 208:2009

Link to the declaration of conformity:

www.protect-laserschutz.de/ce

manufactured by

Protect Laserschutz GmbH | Mühlhofer Hauptstr. 7 | 90453 Nürnberg

Care instructions

Cleaning:

You can clean the protective glasses with specialised cleaning cloths (see below) or with water and mild soap, like corrective lenses. Please do not clean dry (scratches!). Do not place in ultrasonic baths, water or disinfectant solutions. Do not autoclave under any circumstances.

Our glasses are compatible with the alcohol-based disinfectant MELISEPTOL®. Please disinfect your laser safety glasses with a wipe if possible and avoid spraying. Make sure that the disinfectant is removed without residue from the supporting body and lenses.

If the cleaning and disinfection instructions are not observed, the service life may be significantly reduced and the safety of the product cannot be guaranteed.

Storage:

Store your safety glasses in the container provided for this purpose, not above 25°C or below 70% relative humidity. Never place them on the filters or store them on the heater. Do not expose your glasses to prolonged UV radiation. Glasses with plastic filters, in particular, should be protected against direct sunlight. Protect your glasses from mechanical stress and high bending and torsional stress, as well as from chemicals and reactive gases and vapours.

Our alcohol-based MELISEPTOL® cleaning cloths are also ideal for taking professional care of your laser safety glasses.

When multiple mineral glass glasses are in use, we also recommend using our cleaning station with specialised cleaning fluid and cloths. (Do NOT use to clean plastic filters and plastic supporting bodies!)

Cleaning station
Art.No.:900-ZUBE-R01



Cleaning cloths
Art.No.:900-DES-TUECH

Designated authority

DIN CERTCO Gesellschaft fuer
Konformitaetsbewertung mbH
Alboinstrasse 56
12103 Berlin, Germany
Notified body number 0196

ECS GmbH
European Certification Service
Hüttfeldstrasse 50
73430 Aalen, Germany
Notified body number 1883

Occhiali protettivi per laser
Istruzioni per l'uso e indicazioni per la cura

Grazie per aver scelto degli occhiali protettivi per laser PROTECT-Laserschutz GmbH. Seguite le informazioni e le avvertenze di sicurezza seguenti, per fare in modo che i vostri nuovi occhiali protettivi per laser possano proteggervi il più a lungo possibile.

Informazioni di sicurezza:

Le norme di legge sulla protezione dal laser stabiliscono che tutte le persone che si trovano in un'area nella quale esiste la possibilità di irraggiamento di raggi laser pericolosi indossino delle protezioni oculari per laser adeguate. Anche la riflessione casuale di oggetti riflettenti (ad esempio sugli occhiali) e la caduta o lo spostamento di componenti ottici possono costituire un pericolo.

- Prima di ogni utilizzo, verificate che gli occhiali protettivi che indossate o volete indossare siano adatti al laser in questione. Confrontate la lunghezza d'onda, il tipo di funzionamento e il livello di protezione. In caso di incertezza circa l'adeguatezza degli occhiali al vostro laser, contattate il responsabile della protezione per il laser competente o mettetevi in contatto con noi.
- Controllate la presenza di possibili danni ai vostri occhiali protettivi per laser prima di ogni uso. Gli occhiali protettivi per laser danneggiati e gli occhiali che presentano variazioni di colore o lenti danneggiate non sono più utilizzabili e devono essere sostituiti. L'azione protettiva dei filtri rivestiti può essere compromessa anche in presenza di graffi minimi. Non utilizzate gli occhiali privi di marcatura ovvero la cui marcatura è illeggibile. La riparazione degli occhiali è fondamentalmente possibile. Mettetevi in contatto con noi qualora doveste rilevare un danno.
- Gli occhiali protettivi per laser possono essere dotati di filtri colorati. Questo può falsare la percezione dei colori. Tenete presente che, in questo modo, la percezione degli avvisi colorati sugli apparecchi, delle spie luminose o dei segnali di avvertimento può risultare compromessa. In presenza di filtri colorati può ridursi anche la trasmissione della luce visibile (VLT). In presenza di una trasmissione della luce visibile inferiore al 20%, doveste garantire una buona illuminazione del posto di lavoro. È necessaria un'illuminazione supplementare. Il valore VLT è riportato sulla confezione.

• Non guardate mai direttamente nei raggi laser, nemmeno con gli occhiali protettivi per laser e gli occhiali per la regolazione del laser! Gli occhiali protettivi per laser e gli occhiali per la regolazione del laser proteggono contro un irraggiamento laser accidentale. I valori limite e la prova di resistenza a norma DIN EN 207/208 si basano su un tempo massimo di 5 secondi. Non è ammesso l'uso per altri scopi di utilizzazione (ad esempio per la protezione durante la saldatura). Gli occhiali protettivi per laser non sono occhiali da sole. Non sono adatti a essere indossati nella circolazione stradale.

• Durata di utilizzo: 6 anni dalla data di produzione. La data di produzione, con il logo della fabbrica davanti, indica il mese e l'anno (MM/AAAAA), è riportata sulla confezione.

Marking according to EN 207 (example for a cw laser)

1030-1100	D	LB 8	PF	S	CE
-----------	---	------	----	---	----

Wavelength range in nm for protective function, e.g. for the range for which these glasses are certified and licensed.

Laser operating mode
 D = continuous wave (cw)
 I = pulse (ns and μ s)
 R = giant pulse (ns)
 M = mode coupled (ps/fs)

Protective level
 (Refers to the energy of laser without the filter)
 LB = laser without the filter
 LB 8 = laser without the filter
 (wavelength: 5s/60 pulses)

Manufacturer code
 PF

Increased strength
 If no abbreviation is available, the minimum strength according to EN 166:2001 is fulfilled

European conformity mark

Marking according to EN 208

1 W	2 x 10 ⁻⁴ J	580 - 650	RB3	PF	CE
-----	------------------------	-----------	-----	----	----

Maximum optical performance

Maximum pulse energy

Wavelength range

Protective level

Manufacturer code

European Conformity mark

- La durata utile tipica degli occhiali di protezione per laser dipende dall'intensità di utilizzo ed è in media tre anni dal primo utilizzo.
- I filtri protettivi per laser con strati riflettenti HR offrono la protezione per gli angoli di incidenza del raggio laser da 0 a ± 30 gradi.
- Le curve DO ovvero di trasmissione misurate si trovano sul nostro sito web abbinata al codice del rispettivo filtro. Il codice del filtro è parte integrante del codice articolo. (Ad esempio 000-K0278-ONTO-52 = filtro 0278) I materiali degli occhiali protettivi per laser possono causare reazioni allergiche nei soggetti sensibili.
- Il contatto diretto con fiamme libere o superfici molto calde può fare infiammare gli occhiali.
- PROTECT-Laserschutz GmbH non si assume nessuna responsabilità per tutte le attività derivanti dall'ulteriore lavorazione o dalla modifica di un paio di occhiali.
- Per gli occhiali per la regolazione del laser vale quanto segue: se venite abbagliati da un raggio laser, effettuate un'azione di allontanamento.
- Accertatevi di non lavorare con il laser all'altezza degli occhi per evitare una possibile esposizione. Accertatevi anche che gli occhiali siano appoggiati correttamente, al centro sul dorso del naso. L'uso degli occhiali protettivi potrebbe ridurre sensibilmente il campo visivo. Si raccomanda, quindi, di procedere con maggiore cautela durante i movimenti.

Cosa indicano i livelli di protezione EN?

a) DIN EN 207 – ad esempio "1030-1100 D LB8"

Il livello di protezione LB da LB1 a LB10 definiscono la densità di potenza ovvero la densità di energia che gli occhiali sono in grado di sopportare se colpiti direttamente per un massimo di 5 secondi / 50 impulsi. Questi valori sono stabiliti nella norma DIN EN 207.

Il livello di sicurezza LB è significativo solo in combinazione con la gamma di lunghezza d'onda pertinente e con il tipo di funzionamento del laser (D, L, R o M). La norma DIN EN 207 contiene una guida per il calcolo dei livelli di protezione LB e altre informazioni importanti.

b) DIN EN 208 – ad esempio "400-700 RB1"

Il livello di protezione RB (da RB1 a RB5) definisce la potenza di regolazione del laser. È valido solo per la lunghezza d'onda indicata. I valori sono stabiliti nella norma DIN EN 208.

Gli occhiali per la regolazione del laser proteggono contro l'irraggiamento laser:

- da 0,01 W a 2×10^{-6} J per il livello di protezione RB1;
- da 0,1 W a 2×10^{-3} J per il livello di protezione RB2;
- da 1 W a 2×10^{-4} J per il livello di protezione RB3;
- da 10 W a 2×10^{-3} J per il livello di protezione RB4;
- da 100 W a 2×10^{-2} J per il livello di protezione RB5.

Norme di armonizzazione applicabili dell'UE

Direttiva 2001/95/CE
Regolamento (UE) 2016/425

Norme armonizzate impiegate

EN 207:2017
EN 208:2009

prodotto da

Protect Laserschutz GmbH | Mühlhofer Hauptstr. 7 | 90453 Nürnberg

Collegamento alla dichiarazione di conformità

www.protect-laserschutz.de/ce

Indicazioni per la cura

Pulizia:

Potete pulire gli occhiali di protezione con delle speciali salviette pulenti (vedere sotto) o con acqua e sapone delicato, come dei normali occhiali da vista. Si prega di non pulire a secco (graffi). Non immergere in bagni ad ultrasuoni, in acqua o in soluzioni disinfettanti. Non sterilizzare in nessun caso. I nostri occhiali sono compatibili con il disinfettante MELISEPTOL® a base di alcool. Se possibile, disinfettare con un panno i vostri occhiali protettivi per laser evitando di spruzzarli sopra il prodotto. Assicurarsi che il disinfettante venga rimosso dalla montatura e dalle lenti senza lasciare residui. La mancata osservanza delle istruzioni di pulizia e disinfezione, può ridurre notevolmente la durata utile e invalidare la sicurezza del prodotto.

Conservazione:

Conservare gli occhiali protettivi nell'apposito contenitore, a temperature non superiori ai 25 °C e con una umidità relativa al di sotto del 70%. Non appoggiarli mai sui filtri né riporli mai sul sistema di riscaldamento. Non esporre gli occhiali a radiazione UV prolungata. Gli occhiali con filtro di plastica devono essere protetti particolarmente dall'irraggiamento solare diretto. Proteggere gli occhiali dalle sollecitazioni meccaniche e dalle elevate sollecitazioni di flessione e torsione nonché dai prodotti chimici e dai gas e vapori reattivi. Ideali per la pulizia professionale degli occhiali protettivi per laser sono le nostre salviette detergenti MELISEPTOL® a base di alcool.

Qualora siano impiegati più occhiali in vetro minerale, è consigliabile la nostra stazione di pulizia con lo speciale liquido pulente e le salviette. (NON usare per la pulizia dei filtri di plastica e delle montature di plastica).

Stazione di pulizia
Art.No.: 900-ZUBE-R01



Panni per la pulizia
Art.No.: 900-DES-TUECH

Organismo notificato

DIN CERTCO Gesellschaft fuer
Konformitaetsbewertung mbH
Alboinstrasse 56
12103 Berlin, Germany
Notified body number 0196

ECS GmbH
European Certification Service
Hüttfeldstrasse 50
73430 Aalen, Germany
Notified body number 1883

Lunettes de protection laser
 Mode d'emploi et instructions d'entretien

Nous vous remercions d'avoir opté pour des lunettes de protection laser PROTECT-Laserschutz GmbH. Veuillez observer les informations et instructions de sécurité suivantes afin de pouvoir utiliser vos nouvelles lunettes de protection laser le plus longtemps possible.

 Informations de sécurité :

Les dispositions légales relatives à la protection laser pré-voient que toute personne se tenant dans une zone soumise à une exposition dangereuse au rayonnement laser doit porter des lunettes de protection laser adaptées. Une réflexion acci-dentelle sur des éléments réfléchissants (par exemple sur des lunettes) ou un basculement ou un désajustement des composants optiques peuvent provoquer un risque. L'information 203-042 de la DGUV fournit d'autres recommandations relatives à l'utilisation de lunettes de protection laser.

- Avant chaque utilisation, veuillez vérifier que les lunettes que vous portez ou que vous souhaitez porter sont adaptées à ce laser. Veuillez comparer la longueur d'onde, le mode opérationnel et le niveau de protection. Si vous n'avez pas la certitude que les lunettes sont adaptées à votre laser, contactez la personne responsable de la protection laser ou contactez-nous.
- Veuillez contrôler l'absence de dommages de vos lunettes de protection laser avant chaque utilisation. Les lunettes de protection laser endommagées, les lunettes présentant des modifications de couleur ou des verres/ casques de filtres revêtus, la fonction de protection peut être entravée par une infime rayure. Ne pas utiliser de lunettes si leur marquage n'est pas présent ou n'est plus lisible. La réparation des lunettes est possible. Veuillez nous contacter si vous constatez un endommagement.
- Les lunettes de protection laser peuvent être équipées de filtres colorés. Une modification de la perception des couleurs est ainsi possible. Veuillez prendre en compte le fait que la perception des affichages colorés des instruments, des témoins lumineux ou des signaux d'avertissement peut en être entravée. En cas de filtres colorés, la transmission de la lumière du jour (VLT) peut également être réduite. En cas de transmission de la lumière du jour inférieure à 20 %, vous devrez veiller à un bon éclairage du lieu de travail. Il est nécessaire d'assurer un éclairage supplémentaire. Vous trouverez l'indication de la VLT sur l'emballage.
- Ne regardez jamais directement vers le rayonnement laser, même avec des lunettes de protection laser et des lunettes de réglage laser ! Les lunettes de protection laser et les lunettes de réglage laser sont censés offrir une protection contre les rayonnements laser accidentels. Les valeurs limite et l'essai de résistance selon la norme DIN EN 207/208 sont basés sur un temps maximal de 5 secondes. Toute utilisation à d'autres fins (par ex. protection de soudure) est interdite. Les lunettes de protection laser ne sont pas des lunettes de soleil. Elles ne sont pas adaptées à la conduite automobile.
- Durée d'utilisation : 6 ans à partir de la date de fabrication. La date de fabrication, avec symbole d'usine et indication du mois et de l'année (MM/AAA), se trouve sur l'emballage. La durée de vie générale des lunettes

 Contrassegno secondo la norma EN 207 (esempio per un laser cw)

1030-1100	D	LB 8	PF	S	CE
Gamma di lunghezza d'onda in nm per la funzione protettiva, vale a dire gamma per la quale questi occhiali sono certificati e omologati	Tipo di funzionamento del laser	Livello di protezione (Riferito alla densità di energia, ovvero potenza che il filtro è in grado di sopportare, alla lunghezza d'onda indicata per 5 secondi / 50 impulsi)	Codice produttore	Maggiore stabilità In assenza di una sigla, è soddisfatta la resistenza minima secondo la norma EN 166:2001	Contrassegno di conformità europeo
1 W	D = onda continua (cw) I = a impulsi (ns e µs) R = a impulsi giganti (ns) M = mode-locking (ps/fs)	580 - 650	RB3	PF	CE
Contrassegno secondo EN 208					
1 W	2 x 10 ⁴ J	580 - 650	RB3	PF	CE

Potenza ottica massima

Energia massima dell'impulso

Gamma di lunghezza d'onda

Livello di protezione

Codice produttore

Contrassegno di conformità europeo

de protection laser dépend de l'intensité de l'utilisation et est de trois ans après la première utilisation.

- Les filtres de protection laser à couche réfléchissante HR offrent une protection contre les angles d'incidence du rayon laser entre 0 et ± 30 degrés.
- Les courbes de transmission et OD mesurées se trouvent sur notre site Internet sous le numéro de filtre correspondant. Le numéro de filtre fait partie intégrante du numéro d'article. (par ex. 000-K0278-ONTO-S2 = filtre 0278)
- Les matériaux des lunettes de protection peuvent déclencher des réactions allergiques chez les personnes sensibles.
- En cas de contact direct avec des flammes nues ou des surfaces chaudes, les lunettes de protection peuvent s'enflammer.
- PROTECT-Laserschutz GmbH décline toute responsabilité pour toutes les activités résultant de la transformation ou de la modification de lunettes.
- **Concernant les lunettes de réglage laser:** Si vous êtes aveuglé(e) par un rayonnement laser, veuillez effectuer une action de prévention active.
- Veuillez veiller à ne pas travailler avec le laser à hauteur des yeux afin d'éviter toute exposition. Veuillez également à ce que vos lunettes soient bien maintenues, au milieu de la base du nez. Le port de lunettes de protection laser peut fortement limiter le champ de vision. Veuillez donc à effectuer vos mouvements avec une prudence accrue.

Quelle est la signification des niveaux de protection EN ?

a) EN 207, par ex. „1030-1100 D LBB“

Les niveaux de protection LB de LBI à LB10 définissent la densité énergétique ou la densité de puissance auxquelles les lunettes résistent en cas d'impact direct pendant max. 5 secondes / 50 pulsations. Ces valeurs sont définies dans la norme DIN EN 207.

Le niveau de protection LB n'est pertinent qu'en corrélation avec l'intervalle de longueur d'onde correspondant et avec le mode de laser (D, L, R ou M). La norme DIN EN 207 comprend un guide pour le calcul des niveaux de protection LB ainsi que d'autres informations importantes.

b) EN 208, par ex. „400-700 RB1“

Le niveau de protection RB (de RB1 à RB5) définit la puissance de réglage du laser. Il n'est valable que pour la longueur d'ondes indiquée. Les valeurs sont définies dans la norme DIN EN 208.

Les lunettes de réglage laser apportent une protection contre l'irradiation par laser :

jusqu'à 0,01 W et jusqu'à 2×10^{-6} J avec le niveau de protection RB1 ;
jusqu'à 0,1 W et jusqu'à 2×10^{-5} J avec le niveau de protection RB2 ;
jusqu'à 1 W et jusqu'à 2×10^{-4} J avec le niveau de protection RB3 ;
jusqu'à 10 W et jusqu'à 2×10^{-3} J avec le niveau de protection RB4 ;
jusqu'à 100 W et jusqu'à 2×10^{-2} J avec le niveau de protection RB5.

Législation d'harmonisation de l'UE applicable

Directive 2001/95/CE

Règlement (UE) 2016/425

Normes harmonisées utilisées

EN 207:2007

EN 208:2009

fabriqué par

Protect Laserschutz GmbH | Mühlfhofer Hauptstr. 7 | 90453 Nürnberg

Lien vers la déclaration de conformité:

www.protect-laserschutz.de/ce

Conseils d'entretien

Nettoyage :

Vous pouvez nettoyer les lunettes de protection à l'aide de chiffons spéciaux (voir ci-dessous) ou, comme pour les lu-nettes de correction, avec de l'eau et du savon doux. Veuillez ne pas les nettoyer à sec (risque de rayures !). Ne pas les placer dans un bain à ultrasons, dans de l'eau ni dans des solutions de désinfection. En aucun cas ne les passer à l'autoclave.

Nos lunettes sont compatibles avec le désinfectant MELISEPTOL® à base d'alcool. Si possible, veuillez désinfecter vos lunettes de protection laser par essuyage et éviter toute vaporisation. Veuillez à ne laisser aucun résidu de désinfectant sur la monture et sur les verres.

En cas de non-respect des instructions de nettoyage et de désinfection, la durée d'utilisation peut être considérablement raccourcie et la sécurité du produit peut ne plus être assurée.

Conservation :

Conservez vos lunettes de protection dans le récipient fourni, à une température ne dépassant pas 25 °C et avec une humidité relative de l'air ne dépassant pas 70 %. Ne jamais les poser sur les filtres et ne jamais les conserver sur un radiateur. N'exposez pas vos lunettes à un rayonnement UV à long terme. Les lunettes dotées de filtres en matière plastique doivent être particulièrement protégées contre le rayonnement direct du soleil. Protégez vos lunettes des contraintes mécaniques et des contraintes de flexion et de torsion ainsi que des produits chimiques et des vapeurs et gaz réactifs.

Nos chiffons de nettoyage à base d'alcool MELISEPTOL® sont particulièrement adaptés à l'entretien professionnel de vos lunettes de protection laser.

Lorsque plusieurs lunettes dotées de verres minéraux sont utilisées, nous recommandons notre station de nettoyage avec ses liquides de nettoyage et ses chiffons spéciaux. (NE PAS utiliser pour le nettoyage de filtres en matière plastique et de montures en plastique !)



Station de nettoyage
Art.No.: 900-ZUBE-R01



Chiffons de nettoyage
Art.No.: 900-DES-TUECH

Organismes notifiés

DIN CERTCO Gesellschaft fuer
Konformitaetsbewertung mbH
Albainstrasse 56
12103 Berlin, Germany
Notified body number 0196

ECSC GmbH
European Certification Service
Hüttfeldstrasse 50
73430 Aalen, Germany
Notified body number 1883

Gafas de protección contra radiación láser
Instrucciones de uso e indicaciones de cuidado

Muchas gracias por elegir las gafas de protección contra radiación láser de PROTECT-Laserschutz GmbH. Lea atentamente la información y las indicaciones de seguridad de este documento para conservar sus nuevas gafas de protección contra radiación láser durante el mayor tiempo posible.

Información de seguridad:

Las disposiciones jurídicas sobre protección contra láser establecen que todas las personas que se encuentren en un área en la cual exista la posibilidad de recibir radiación láser peligrosa deben utilizar una protección ocular adecuada contra esta radiación. El peligro también puede estar originado por la reflexión imprevisible en objetos reflectantes (p. ej. gafas) o porque algún elemento óptico vuelque o se desajuste. El folleto informativo 203-042 de la DGVV (Asociación Alemana de Seguros Legales de Accidentes) formula recomendaciones adicionales sobre el uso de las gafas de protección contra radiación láser.

- Compruebe antes de cada uso si las gafas de protección que lleva puestas o que va a ponerse son adecuadas para el láser que utiliza. Compare para ello la longitud de onda, el modo de funcionamiento y el nivel de protección. En caso de no estar seguro de si sus gafas son adecuadas para el láser empleado, póngase en contacto con nosotros o con la persona de su equipo responsable de la protección contra radiación láser.
- Antes de cada uso, asegúrese de que las gafas de protección contra radiación láser no presenten daños. Las gafas de protección contra radiación láser dañadas, con modificaciones de color o cristales sometidos a presión no se pueden seguir utilizando. Deben sustituirse por un par nuevo. En el caso de filtros con recubrimiento, el efecto protector se puede ver afectado incluso por una diminuta raspadura. No utilice monturas ni cristales cuyo código no esté indicado o no sea legible. Por norma general es posible reparar las gafas. Si detecta daños en su artículo, póngase en contacto con nosotros.
- Las gafas de protección contra radiación láser están equipadas con filtros tintados que pueden distorsionar los colores. Tenga en cuenta, por lo tanto, que su percepción de luces y señales de advertencia o de las pantallas a color de algunos aparatos podría verse afectada. Los filtros tintados también pueden ocasionar una reducción de la transmisión de luz natural (VLT, por sus siglas en inglés). Si la transmisión de luz natural es inferior al 20 %, deberá garantizar una buena luminosidad en el lugar de trabajo. Requerirá para ello una fuente de iluminación adicional. Encontrará la indicación de la VLT en el embalaje.
- No mire nunca directamente a los rayos láser, ni siquiera llevando gafas de protección o de ajuste de radiación láser. Las gafas de protección contra radiación láser y las gafas de ajuste de radiación láser están concebidas para proteger contra la radiación láser ocasional. Los valores límite y el examen de resistencia conforme a DIN EN 207/208 están basados en un tiempo máximo de 5 segundos. No está autorizado su uso para otros fines (p. ej. como protección para soldadura). Las gafas de protección contra radiación láser no son gafas de sol y no son aptas para su uso en el tráfico vial.

Marquages selon la norme EN 207 (exemple pour un laser cw)

1030-1100	D	LB 8	PF	S	CE
Intervalle de longueur d'onde en nm pour la fonction de protection, C=classe-laser pour l'intervalle pour lequel ces lunettes sont certifiées et autorisées.	Mode de votre laser D = à onde continue (CW) I = impulsion (ns et μ s) R = à forte impulsion (ns) M = à couplage de modes (ps/fs)	Niveau de protection (se rapporte à la densité énergétique ou de puissance auxiliaire ou de filtre résiste avec la longueur d'onde indiquée de 5 secondes / 90 impulsions)	Code fabricant	Resistance accrue Si aucun sigle n'est visible, la résistance minimale selon la norme EN 168:2001 est présente.	Marque de conformité européenne
Puissance optique maximale	Energie d'impulsion maximale	Intervalle de longueur d'onde	Niveau de protection	Code fabricant	Marque de conformité européenne
1 W	$2 \times 10^{-4} J$	580 - 650	RB3	PF	CE
Marquages selon la norme EN 208					

- Periodo de utilización: 6 años desde la fecha de fabricación. La fecha de fabricación con la indicación del mes y el año (MM/AAAA), precedida del símbolo de la fábrica, se encuentra en el embalaje. La vida útil habitual de las gafas de protección contra radiación láser depende de la intensidad de su uso y suele ser de unos tres años a partir del primer uso.
- Los filtros de protección contra radiación láser con capas de reflexión HR ofrecen protección para un ángulo de incidencia del rayo láser de entre 0 y ± 30 grados.
- En nuestra página web encontrará junto al número de filtro correspondiente las curvas de transmisión y/o de OD. El número de filtro forma parte del número del artículo. (p. ej. 000-K0278-ONTO-52 = filtro 0278)
- Los materiales de las gafas de protección contra láser pueden ocasionar reacciones alérgicas a las personas sensibles.
- En caso de contacto directo con una llama abierta o superficies calientes, las gafas de protección pueden inflamarse. PROTECT-Laserschutz GmbH no asume ninguna responsabilidad por cualquier actividad derivada del tratamiento posterior o la modificación de un par de gafas.
- **Sobre las gafas de ajuste de radiación láser:** Si es deslumbrado por radiación láser, protéjase reaccionando activamente de forma natural.
- Asegúrese al trabajar de no tener los ojos a la altura del láser para así evitar la exposición al mismo. Preste atención también a la colocación de las gafas, que deben reposar en el centro del puente de la nariz. El campo de visión puede reducirse considerablemente al portar las gafas de protección contra radiación láser. Actúe con mayor prudencia al realizar movimientos.

¿Qué significan los niveles de protección EN?

a) EN 207 – p. ej. «1030-1100 D LB8»

Los niveles de protección LB, que abarcan desde LB1 hasta LB10, definen la densidad de potencia o densidad energética que resisten las gafas si reciben una incidencia directa durante un máximo de 5 segundos o 50 pulsaciones. Estos valores están estipulados en la norma DIN EN 207.

El nivel de protección LB solo aporta información relevante si se analiza junto con el espectro de longitud de onda correspondiente y el modo de funcionamiento del láser (D, I, R o M). La norma DIN EN 207 contiene una serie de indicaciones para calcular los niveles de protección LB, así como más información de importancia.

b) EN 208 – p. ej. «400-700 RB1»

El nivel de protección RB (de RB1 a RB5) define la capacidad de ajuste del láser. Solo es válido para la longitud de onda indicada. Estos valores están estipulados en la norma DIN EN 208.

Las gafas de ajuste de radiación láser ofrecen protección contra la radiación láser:

- hasta 0,01 W y hasta 2×10^{-6} J en el nivel de protección RB1;
- hasta 0,1 W y hasta 2×10^{-5} J en el nivel de protección RB2;
- hasta 1 W y hasta 2×10^{-4} J en el nivel de protección RB3;
- hasta 10 W y hasta 2×10^{-3} J en el nivel de protección RB4;
- hasta 100 W y hasta 2×10^{-2} J en el nivel de protección RB5;

Normas de armonización de la UE aplicables

Directiva 2001/95/CE

Reglamento (UE) 2016/425

fabricado por

Protect Laserschutz GmbH | Mühlhofer Hauptstr. 7 | 90453 Nürnberg

Normas armonizadas aplicadas

EN 207:2017, EN 208:2009

Enlace a la declaración de conformidad:

www.protect-laserschutz.de/ce

Indicaciones de cuidado.

Limpieza:

Puede limpiar las gafas de protección con paños de limpieza especiales (ver más abajo) o, como en el caso de las gafas correctoras, con agua y un jabón suave. No limpie las gafas en seco (¡se rayan!). No las someta a baños de ultrasonidos ni las sumerja en agua o líquidos desinfectantes. No las esterilice en autoclave.

Es posible aplicar el producto desinfectante MELISEPTOL® a base de alcohol a nuestras gafas. Cuando sea posible, desinfecte sus gafas de protección contra radiación láser frotándolas y evite rociarlas. Tenga cuidado de retirar el producto desinfectante de la montura y los cristales sin dejar restos.

De no respetar las instrucciones de limpieza y desinfección, podría reducirse notablemente la vida útil del producto y no estar garantizada su seguridad

Almacenamiento:

Guarde las gafas de protección contra radiación láser en la funda prevista a tal efecto incluida en el envío a una temperatura que no supere los 25 °C y a una humedad relativa del aire inferior al 70 %. No las pose nunca sobre los filtros ni sobre la calefacción. No exponga sus gafas prolongadamente a ningún tipo de radiación ultravioleta. Las gafas especiales con filtros de plástico deben además protegerse frente a la radiación directa del sol.

Proteja las gafas de cargas mecánicas y esfuerzos elevados de flexión y torsión, así como de sustancias químicas y gases y vapores reactivos.

Para garantizar un cuidado profesional de las gafas de protección contra radiación láser, lo ideal es utilizar nuestras toallitas limpiadoras de MELISEPTOL® a base de alcohol.

En el caso de lugares donde se utilicen varias gafas con cristales minerales, recomendamos nuestra estación de limpieza con líquido limpiador especial y toallitas. (NO utilizar para la limpieza de filtros ni monturas de plástico)



Estación de limpieza
Art.No.: 900-ZUBE-R01



Paños de limpieza
Art.No.: 900-DES-TUECH

Organismos notificados:

DIN CERTCO Gesellschaft fuer
Konformitaetsbewertung mbH
Alboinstrasse 56
12103 Berlin, Germany
Notified body number 0196

ECS GmbH
European Certification Service
Hütteldorferstrasse 50
73430 Aalen, Germany
Notified body number 1883

激光防护眼镜 使用说明和保养说明

非常感谢您选择 PROTECT-Laserschutz GmbH (德国普洛泰克激光防护技术有限公司) 的激光防护眼镜。请遵守以下信息和安全说明, 以便新激光防护眼镜为您提供尽可能长时间的保护。

安全信息。

法定激光防护条例规定, 所有在可能受激光照射的区域内停留的人员必须佩戴合适的防护眼镜。镜面部件(例如, 在眼镜上)的随机反射或光学部件的倾斜或未对准也可能造成危险。德国事故防范信息 203-042 提供了其他有关激光防护眼镜使用的建议。

- 在每次使用前, 请检查您所佩戴或将要佩戴的防护眼镜是否适合此类激光。请比较波长、操作模式和保护级别。如果您不确定眼镜是否适合您的激光, 请联系主管的激光防护专员或与我们联系。
- 每次使用前, 请检查激光防护眼镜是否有损坏。禁止使用损坏的激光防护眼镜、变色的眼镜或镜片受力的眼镜。请立即进行更换。微小划痕也会影响滤光涂层的保护效果。切勿使用没有标识或标识模糊不清的眼镜。原则上可对眼镜进行维修。如发现损坏, 请与我们联系。
- 激光防护眼镜可配备彩色滤光镜, 由此可能导致色彩错觉。请注意, 这可能会影响对彩色设备指示灯、警示灯或警告标志的感知。彩色滤光镜也会降低可见光透射率(VLT)。当可见光透射率低于 20% 时, 请注意工作场所的良好照明, 需要额外的照明。可见光透射率的信息请见包装。
- 切勿直视激光, 即使在佩戴激光防护眼镜和激光调节眼镜时也不允许。激光防护眼镜和激光调节眼镜应防护意外的激光照射。根据 DIN EN 207:208 标准的极限值和耐久性测试基于最长 5 秒时间。严禁将眼镜用于其他目的(例如焊接防护)。激光防护眼镜不是太阳镜。不适合在道路交通中佩戴。
- 使用年限: 自生产之日起 6 年, 包装上有生产日期, 正面带有工厂标志, 包括月份和年份信息(OM(T)JJ)。激光防护眼镜的典型使用寿命取决于使用强度, 为首次使用起三年。
- 带 HR 反射涂层的激光防护滤镜防护入射角在 0 到 ±30 度之间的激光照射。
- 测量的透射曲线或 OD 曲线可在我们的网站上通过相应的滤镜编号查询。滤镜编号是商品编号的一部分。(例如 000-K0278-0NTO-52 = 滤镜 0278)
- 激光防护眼镜的材质会引起敏感人士的过敏反应。
- 在直接接触明火或高温表面时, 可能可燃防护眼镜。PROTECT-Laserschutz GmbH 对因进一步加工或改装眼镜后所有行为不承担任何责任。
- **对于激光调节眼镜:** 如果您被激光照射, 请主动避让。
- 请确保视线高度无激光, 以避免照射。请确保正确佩戴眼镜, 位于鼻梁中心。可能会因佩戴激光防护眼镜造成视野大幅受限。因此行动时请特别小心。

Código conforme a EN 207 (ejemplo para láser cw)

1030-1100	D	LB 8	PF	S	CE
Espectro de longitud de onda en nm para la función protectora, es decir, el espectro para el cual estas gafas están autorizadas y certificadas	Modo de funcionamiento de su aparato láser	Nivel de protección (referido a la densidad, energética o de potencia que soporta el filtro para una longitud de onda dada de 5 s / 50 pulsos)	Código del fabricante	Elevada resistencia	Marcado europeo de conformidad
D = onda continua (cw) I = impulso (ms y μ s) R = impulso gigante (ns) M = bloqueo de fases (ps/fs)				En caso de no figurar ninguna abreviatura, se habrá respetado la resistencia mínima conforme a EN 186:2001	
Código conforme a EN 208					
1 W	2 x 10 ⁻⁴ J	560 - 650	RB3	PF	CE

Máxima potencia óptica

Máxima energía pulsada

Espectro de longitud de onda

Nivel de protección

Código del fabricante

Marcado europeo de conformidad

EN 防护等级是什么意思？

a) DIN EN 207 标准- 例如“1030-1100 D LB8”

从 LB1 到 LB10 的 LB 保护等级定义了眼镜在最长 5 秒/ 50 次脉冲直接照射时能够承受的功率密度或能量密度。在 DIN EN 207 标准中规定了这些数值。

LB 保护级别仅在与相应波长范围和激光模式 (D、1、R 或 M) 一起使用时才有意义。DIN EN 207 标准包含 LB 保护等级计算说明以及其他重要信息。

b) DIN EN 208 标准 - 例如“400-700 RB1”

RB 保护等级 (从 RB1 到 RB5) 定义了激光的调节功率。其仅适用于指定的波长。在 DIN EN 208 标准中规定了这些数值。

激光调节眼镜可用于防护激光照射；

RB1 防护等级 0.01 W 以下以及 $2 \times 10^{-6} \text{ J}$ 以下；

RB2 防护等级 0.1 W 以下以及 $2 \times 10^{-5} \text{ J}$ 以下；

RB3 防护等级 1 W 以下以及 $2 \times 10^{-4} \text{ J}$ 以下；

RB4 防护等级 10 W 以下以及 $2 \times 10^{-3} \text{ J}$ 以下；

RB5 防护等级 100 W 以下以及 $2 \times 10^{-2} \text{ J}$ 以下。

适用的欧盟协调准则

2001/95/EG 指令
(欧盟) 2016/425 条例

适用的协调标准

EN 207:2017 标准
EN 208:2009 标准

符合性声明书的链接:

www.protect-laserschutz.de/cc

保养说明

清洁:

您可使用特殊的清洁布 (见下文) 或使用水和温和肥皂清洁矫正眼镜一样清洁防护眼镜。请不要干式清洁 (划伤!)。不要将其放到超声波槽、水或消毒液中。绝对不能将其放入高压釜中。

我们的眼镜对酒精基消毒剂 MELISEPTOL® 耐受。如果可能, 请在您的激光防护眼镜上进行擦拭消毒, 避免喷洒。请注意是否已将支架和镜片上的消毒剂完全清除。

如果不注意清洁和消毒提示, 则可能明显缩短使用寿命, 无法保证产品的安全。

保存:

请将防护眼镜保管在随附的专用容器中, 温度不能超过 25°C , 相对湿度不能低于 70%。请绝对不能将其置于滤光镜上, 或者放到暖气上。

眼镜不得长时间暴露在紫外线辐射下。带塑料滤光镜的特殊眼镜应防止太阳光直射。请防止眼镜受到机械应力和高弯曲力和扭力以及化学品和反应气体及蒸汽的影响。

我们的酒精基清洁布 MELISEPTOL® 非常适合保养激光防护眼镜。

当使用多副矿物镜片眼镜时, 我们建议使用我们的清洁剂以及特殊的清洁液和清洁布。(禁止用于清洁塑料滤镜和塑料镜架!)

清洁站

Art.No.: 900-ZUBE-R01



清洁布

Art.No.: 900-DES-TUECH



认证机构

DIN CERTCO Gesellschaft fuer
Konformitaetsbewertung mbH
Alboinstrasse 56
12103 Berlin, Germany
Notified body number 0196

ECS GmbH
European Certification Service
Hüttfeldstrasse 50
73430 Aalen, Germany
Notified body number 1883

由 Protect Laserschutz GmbH 制造

Laserveiligheidsbrillen
Gebruiksaanwijzing en verzorgingsinstructies

Hartelijk dank dat u heb gekozen voor een IPL-laserveiligheidsbril van PROTECT-LASERSCHUTZ GmbH. Let op de volgende informatie en veiligheidsaanwijzingen, zodat uw nieuwe laserveiligheidsbril zo lang mogelijk kan beschermen.

Veiligheidsinformatie:

De wettelijke laserveiligheidsvoorschriften bepalen dat alle personen die zich in een bereik ophouden, waarin de mogelijkheid van een bestraling door gevaarlijke laserstraling bestaat, een geschikte laseroorbepescherming moeten dragen. Ook door toevallige reflectie op spiegelende delen (bijvoorbeeld brillen), of door kanten of verkeerde uitlijning van optische componenten kan een gevaar ontstaan. DGUV Information 203-042 geeft verdere aanbevelingen voor het gebruik van laserveiligheidsbrillen.

- Controleer voor elk gebruik of de veiligheidsbril die u draagt resp. wilt dragen, geschikt is voor deze laser. Vergelijk golfengete, bedrijfsmodus en beschermingsniveau. Indien u niet zeker bent, of de bril geschikt is voor uw laser, neemt u contact op met de verantwoordelijke laserveiligheidsfunctionaris of met ons.
- Controleer uw laserveiligheidsbril voor elk gebruik op mogelijke schade. Beschadigde laserveiligheidsbrillen, brillen met kleurveranderingen of gespannen glazen worden niet meer worden gebruikt. Ze moeten worden vervangen. Bij geocate filters kan de beschermende werking teeds door een kleine kras nadelig worden beïnvloed. Gebruik geen brillen, waarbij de marking ontbreekt, resp. niet meer leesbaar is. Een reparatie van de bril is in principe mogelijk. Neem contact met ons op, indien u een beschadiging vaststelt.
- Laserveiligheidsbrillen kunnen zijn uitgerust met gekleurde filters. Daardoor kan het komen dat u, een andere kleur waarneemt. Houd er rekening mee, dat daardoor de waarneming van gekleurde lichtindicatoren op apparaten, waarschuwingslichten of waarschuwingstekens beïnvloed wordt. Bij gekleurde filters kan ook de daglichttransmissie (VLT) gereduceerd zijn. Bij een daglichttransmissie van minder dan 20 % moet u op een goede verlichting op de werkplek letten. Er is extra verlichting vereist. De indicatie van de VLT vindt u op de verpakking.
- Kijk nooit direct in de laserstraal, zelfs niet met laserveiligheidsbril en laserstellingsbril! Laserveiligheids- en laserstellingsbrillen moeten beschermen tegen een toevallige laserbestraling. De grenswaarden en de bestendigheidscontrole conform DIN EN 207/208 zijn gebaseerd op een maximale tijd van 5 seconden. Gebruik voor andere doelen (bijvoorbeeld lasbescherming) is niet toegestaan. Laserveiligheidsbrillen zijn geen zonnebrillen. Ze zijn niet geschikt om in het wegverkeer te dragen.
- Gebruiksdur: 6 jaar vanaf fabricagedatum.
- De fabricagedatum met het fabriekssymbool ervoor, met vermelding van de maand en het jaar (MM/JJJ) staat op de verpakking.
- De typische levensduur voor laserveiligheidsbrillen is afhankelijk van de intensiteit van het gebruik en is ongeveer drie jaar vanaf het eerste gebruik.

符合 EN 207 标准的标识 (CW 激光器的示例)

1030-1100	D	LB 8	PF	S	CE
防护波长范围, 单位为nm, 即该眼镜在左列范围已通过认证并获得许可。	您激光的操作模式	防护等级 (混频在规定时间内最长5秒/50次脉冲时能够承受的功率密度或能量密度)	制造商代码	更高强度	欧洲一致性标识
	D = 连续波 (CW) I = 脉冲 (rms 和 jrs) R = 巨脉冲 (ps/fs) M = 耦合 (ps/fs)		如果没有商标, 则满足依据 EN 166:2001 的最小强度		
符合 EN 208 标准的标识	1 W	2 x 10 ⁻⁴ J	580 - 650	RB3	PF
最大光功率	最大脉冲能量	波长范围	防护等级	制造商代码	欧洲一致性标识

- Laserveiligheidsfilters met HR-reflectielagen bieden bescherming voor invalshoeken van de laserstraal tussen 0 en ± 30 graden.
- Gemeten transmissie- resp. OD-curve vindt u op onze website onder het betreffende filternummer. Het filternummer is onderdeel van het artikelnummer. (bijvoorbeeld 000-K0278-ONTO-52 = filter 0278)
- Materialen van de laserveiligheidsbril kunnen bij gevoelige personen allergische reacties oproepen.
- Bij direct contact met open vuur of hete oppervlakken kan de veiligheidsbril vlam vatten. PROTECT-Laserschutz GmbH aanvaardt geen aansprakelijkheid voor alle activiteiten, die voortvloeien uit de verdere verwerking of verandering van een bril
- **Voor laserafstellingsbrillen geldt:** Als u wordt verblind door laserstraling, voer dan een actieve vermijdingsreactie uit.
- Let erop dat u niet op ooghoogte van de laser werkt, om een blootstelling te vermijden. Let er ook op, dat de bril correct zit, midden op de neusbrug. Het gezichtsveld kan ernstig worden beperkt door het dragen van een laserveiligheidsbril. Let daarom op verhoogde voorzichtigheid bij bewegingen.

Wat betekenen de EN-beschermingsniveaus?

a) EN 207 – bijv. „1030-1100 D LB8“

De LB-beschermingsniveaus van LB1 tot LB10 definiëren de vermogensdichtheid resp. energiedichtheid, die de bril bij een directe treffer maximaal 5 seconden / 50 pulsen doorstaat. Deze waarden zijn in DIN EN 207 vastgelegd.

Het LB-beschermingsniveau is alleen in combinatie met het bijbehorende golftegebied en met de laserbedrijfssoort (D, L, R of M) van betekenis. DIN EN 207 bevat een handleiding voor de berekening van de LB-beschermingsniveaus en verdere belangrijke informatie.

b) EN 208 – bijv. „400-700 RB1“

Het RB-beschermingsniveau (van RB1 tot RB5) definieert het afstellingsvermogen van de laser. Deze geldt alleen voor de aangegeven golfte. De waarden zijn in DIN EN 208 vastgelegd.

Laserafstellingsbrillen bieden bescherming tegen laserstraling:

- tot 0,01 W en tot 2×10^{-4} J bij beschermingsniveau RB1;
- tot 0,1 W en tot 2×10^{-3} J bij beschermingsniveau RB2;
- tot 1 W en tot 2×10^{-2} J bij beschermingsniveau RB3;
- tot 10 W en tot 2×10^{-1} J bij beschermingsniveau RB4;
- tot 100 W en tot 2×10^2 J bij beschermingsniveau RB5.

Toe te passen harmonisatievoorschriften van de EU

Richtlijn 2001/95/EG

Verordening (EU) 2016/425

Toegepaste, geharmoniseerde normen

EN 207:2017

EN 208:2009

Link naar de conformiteitsverklaring:

www.protect-laserschutz.de/ce

Verzorgingsinstructies

Reiniging:

U kunt de veiligheidsbril met speciale reinigingsdoekjes (zie onder) of als een correctiebril met water en milde zeep reinigen. Gelieve niet droog te reinigen (krassen!). Niet in ultrasonde baden, water of ontsmettingsmiddelen plaatsen. In geen geval autoclavieren.

Onze brillen zijn compatibel met het ontsmettingsmiddel MELISEPTOL® op alcoholbasis. Voer indien mogelijk een wisdesinficatie uit op uw laserveiligheidsbril en vermijd sproeiend. Zorg ervoor dat het desinfectiemiddel van het montuur en de glazen wordt verwijderd zonder dat er resten achterblijven.

Als de reinigings- en desinfectie-instructies niet in acht worden genomen, kan de levensduur aanzienlijk korter worden en kan de veiligheid van het product niet worden gegarandeerd.

Opslag:

Bewaar uw veiligheidsbril in de daarvoor bestemde houder, niet boven 25 °C en onder 70% relatieve luchtvochtigheid. Gelieve nooit op de filters te plaatsen of op de verwarming te bewaren. Stel uw bril niet bloot aan langdurige UV-straling. Vooral brillen met kunststoffilters moeten worden beschermd tegen direct zonlicht. Bescherm uw bril tegen mechanische belasting en hoge buig- en torsiespanning, evenals tegen chemicaliën en reactieve gassen en dampen.

Ideaal voor de professionele verzorging van uw laserveiligheidsbril zijn onze reinigingsdoeken van MELISEPTOL® op alcoholbasis.

Waar meerdere minerale glazen brillen worden gebruikt, is onze reinigingsstation met speciale reinigingsvloeistof en doeken aanbevolen. (NIET voor het reinigen van kunststof filters en kunststof monturen gebruiken!)

Reinigingsstation
Art.No.:900-ZUBE-R01



Poetsdoeken
Art.No.:900-DES-TUECH



Aangemelde instanties
DIN CERTCO Gesellschaft fuer
Konformitaetsbewertung mbH
Alboinstrasse 56
12103 Berlin, Germany
Notified body number 0196

EC5 GmbH
European Certification Service
Hüttelstrasse 50
73430 Aalen, Germany
Notified body number 1883

النظارات الواقية من أشعة الليزر
دليل الاستخدام وإرشادات العناية

نشكركم على اختياركم لشركة PROTECT-Laserschutz GmbH لشراء نظارات وافية من أشعة الليزر. يرجى مراعاة المعلومات وإرشادات السلامة الواردة تاليا، مما تضمن من حماية النظارات الجديدة الواقية من أشعة الليزر لأطول فترة ممكنة.

معلومات السلامة:

تقتضى اللوائح القانونية للحماية من أشعة الليزر بارتداء جميع الأشخاص المتواجدين في منطقة يحتمل تعرضهم فيها لأشعة الليزر الخطرة، ونظارات وافية، كما قد يتشكل خطر بسبب الانعكاس العرضي على الأسطح العاكسة (مثل النظارات) أو بسبب أوب من تعديلات العناصر الضوئية. يقدم التأمين الاجتماعي الألماني ضد الحوادث (DGUV 203-042) المزيد من التوصيات المتعلقة باستخدام النظارات الواقية من أشعة الليزر.

قبل كل استخدام، يرجى التحقق مما إذا كانت النظارات الواقية التي ترتديها أو ترغب في ارتداؤها، ملاقة لهذا النوع من أشعة الليزر. يرجى مقارنة الطول الموجي، ونوع اللمعة، ودرجة الحماية. إذا لم تكن متأكدًا، مما إذا كانت النظارة ملاقة لنوع أشعة الليزر التي ستعرض لها، فتواصل مع موظفي الحماية من أشعة الليزر المسؤولين أو تواصل معنا.

يرجى فحص النظارات الواقية الخاصة بك قبل كل استخدام للتأكد من الأضرار المحتملة. يلزم التوقف عن استخدام النظارات الواقية من أشعة الليزر إذا كانت تالفة، أو تغير لونها، أو كان زجاجها مستهلكًا وفي هذه الحالة، يلزم استبدالها في حالة الفلتار الملطخة، أو بضعف تأثير الحماية ببطع الغوش الصغيرة.

لا تستخدم النظارات التي لا يوجد وصف بهي، أو لم يعد مفروءة، وبشكل أساسي، من الممكن إصلاح النظارات. يرجى متك التواصل معنا إذا كانت ممن وجود تلف بالنظارة.

حيث يمكن تجهيز نظارات الحماية من أشعة الليزر بفلتر ملونة، وقد يؤدي ذلك إلى تعريض تأثير اللون. يرجى ملاحظة أن هذا قد يؤثر على ملاحظة مؤشرات الأجهزة للنبوءة، أو الأيقونات التحذيرية، والعلامات التحذيرية. في حالة استخدام الفلتر الملونة، قد يقل أيضًا نقل ضوء النهار (VLT). وإذا قلّ نقل ضوء النهار عن 20%، فمراعاة توفير الأضاءة الكافية في مكان العمل، حيث يلزم توفير إضاءة إضافية، ويمكن معرفة معلومات نقل ضوء النهار من العوة.

لا تنظر إلى أشعة الليزر مباشرة، في وأنت ترتدي نظارات الواقية من أشعة الليزر ونظارات تعديل أشعة الليزر! تهدف النظارات الواقية من أشعة الليزر ونظارات تعديل أشعة الليزر إلى الحماية من التعرض العرضي لأشعة الليزر، وتعتمد القيم المحددة واختيار الاستمرارية وفقًا للمواصفة EN 207/208 من سنة 2007/208 لمدة 5 ثوانٍ كحد أقصى. ولا يُسمح باستخدامها لأغراض أخرى (مثل الحماية أثناء القيام بأعمال اللحام). النظارات الواقية من أشعة الليزر ليست نظارات شمسية. وهي غير ملاقة لارتداها على الطرق البرية.

مدة الاستخدام: 6 سنوات من تاريخ الإنتاج.

ستجد تاريخ الإنتاج وسمار المنتج مع معلومات الشهر والسنة (شهر/سنة) على العوة. يتوقف العمر الافتراضي النموذجي لنظارات الواقية من أشعة الليزر على كثافة الاستخدام ويصل إلى ثلاث سنوات بعد أول استخدام.

يوفر فلتر الحماية من أشعة الليزر الذي الأسطح العاكسة عالية الانعكاس حماية لزاوية سقوط أشعة الليزر بين 30°± و 0°± درجة.

يمكنك إيجاد محتويات النقل والكثافة الضوئية على مواقع الويب الخاصة بنا أسفل رقم الفلتار المطابق. رقم الفلتار جزء من رقم الصنف.

(278 052-ONT0-K00-000 = فلتر 0278)

Markering conform EN 207 (voorbeeld voor een cw-laser)

1030-1100	D	LB 8	PF	S	CE
Collegiebreuk in nm voor de Beschermende functie, d.w.z. voor het bereik, waarvoor deze bril is gecertificeerd en goedgekeurd	Bedrijfssoort van uw laser D = permanente golf (cw) I = impuls (puls en jps) R = resonantie puls (rs) M = mod-gelengde (ps/fs) weersiaan)	Beschermingsniveau (niet beïnkend op de energie- resp. vermogensdichtheid, die het filter bij de aangegeven golflengte 589/50 pulsen kan weerstaan)	Fabriekscode	Verhoogde sterkte	Als er geen afkorting aanwezig is, wordt voldaan aan de minimale sterkte volgens EN 168-201
1 W	2 x 10 ⁻⁴ J	580 - 650	RB3	PF	CE

Markering conform EN 208

Maximale optische vermogen	maximale pulsenergie	Golflengtebreuk	Beschermingsniveau	Fabriekscode	Europese conformiteitsmarkering
-------------------------------	-------------------------	-----------------	--------------------	--------------	------------------------------------

التنظيف:

يمكن تنظيف النظارات الواقية باستخدام أقمشة التنظيف المخصصة لها (انظر أدناه) أو يمكنك تنظيفها كنظارات النظير باستخدام الماء وصابون معتدل. يُرجى عدم تنظيف النظارات وهي جافة (تعرض للخدوش). يُحظر وضعها في حمامات المواتج فوق الصوتية أو الماء أو المحاليل المظهرة. يُحظر وضعها في خزانات الضغط العاصبة بالتحميم.

تتوافق نظارتنا مع المادة المُعقمة™ MELISEPTOL المعتمدة على الكحول عند الإمكان. يُرجى مسح النظارات الواقية من أشعة الليزر لتطهيرها وتجنبها بالمادة المُعقمة. احرص على إزالة المادة المظهرة من الجسم الحامل واللوح دون ترك أية راسب.

في حالة عدم اتباع إرشادات التنظيف والتعقيم، قد يقل العمر الافتراضي للنظارات بشكل ملحوظ ولا يمكن حينها ضمان سلامة المنتج.

تعزيز النظارات:

احفظ بالنظارات الواقية في العبوة المُرفقة معها، في درجة حرارة لا تتجاوز 25 درجة مئوية ودرجة رطوبة نسبية تقل عن 70%. يُرجى عدم وضع أي غرض على الفاتر وعدم وضع المنتج على مصدر سخونة. تجنب تعريض نظارتنا للأشعة فوق البنفسجية لفترات مطوّلة. كما نلزم حماية النظارات ذات الفلاتر الباستيكية من ضوء الشمس المباشر على وجه الخصوص. عليك حماية نظارتنا من الأشغال الميكانيكية ومن هجود التثني والشدّ العالية، بالإضافة إلى المواد الكيميائية والغازات والأبخرة التفاعلية. للعناية الإضافية بالفلاتر الباستيكية الواقية من أشعة الليزر على أفضل وجه، عليك استخدام أقمشة التنظيف الخاصة بنا، مع المادة المظهرة™ MELISEPTOL المعتمدة على الكحول.

في حالة الاستخدام عدة نظارات ذات زجاج معدي، نوصي بتخصيص محطة تنظيف بها سوائل تنظيف وأقمشة خاصة. (لا تستخدمها لتنظيف الفلاتر الباستيكية والهياكل الباستيكية!)



محطة تنظيف

Art.No.: 900-ZUBE-R01



سبيل المرآة في منظف

Art.No.: 900-DES-TUECH

• يمكن للمواد المصنوع منها النظارات الواقية من أشعة الليزر أن تتسبب في ردود أفعال تحسسية لدى الأشخاص الذين يعانون من الحساسية.

• في حالة الملامسة المباشرة للهب المكشوف أو الأسطح الساخنة، قد تتفعل النظارات الواقية. لا تتصلب شركة PROTECT-Laserschutz GmbH آية مسؤولية عن جميع الأنشطة، الناتجة عن مواصلة تعديل أو تغيير الفلاتر

• منطقتا ما يلي على نظارتنا تعديل أشعة الليزر: إذا أثيرت أشعة الليزر عينيه، فيرجى اتخاذ ردّ فعل لدرء الخطر.

• يُرجى مراعاة عدم العمل باستخدام أشعة الليزر على مستوى النظر، لتجنب تعريض عينيك لها، عليك أيضًا الابتعاد إلى مجال النظارات بالشكل الصحيح، في المنتصف على ظهر الأنف. قد يقل المجال البصري بصورة كبيرة نتيجة لارتدائه النظارات الواقية. لذلك يُرجى توشي الحد الشديد عند الحركة أثناء ارتدائه النظارات الواقية.

ماذا تعني مستويات الحماية التي تقرها المعايير الأوروبية؟

(A) DIN EN 1030-1100 - مثل "D LBS 1030-1100"

تحدد مستويات الحماية LB من المرحلة LB1 إلى المرحلة LB10 كثافة الأداء أو كثافة الطاقة، التي تستخدمها النظارة عند تعريضها لأشعة الليزر بشكل مباشر لمدة أقصاها 5 ثوانٍ / نبضة. وقد تم تحديد تلك القيم بواسطة المواصفة DIN EN 207.

ولابد، مستوى الحماية LB إذا معني لا إذا كان معقراً بنطاق الطول الموجي المطابق ونوع استخدام الليزر (D) أو R أو A أو M) وتشمل المواصفة DIN EN 207 إرشادات لحساب مستوى الحماية LB، إلى جانب المزيد من المعلومات الهامة.

(B) المواصفة DIN EN 208 - مثل "RB 400-700"

يحدد مستوى الحماية RB من RB1 إلى RB5 القدرة التعديلية لأشعة الليزر. ولا ينطبق إلا على الأطوال الموجية الموضحة. وقد تم تحديد القيم بواسطة المواصفة DIN EN 208.

توفر نظارتنا تعديل لثعة الليزر الحماية من أشعة الليزر:

حتى 0.01 موجهة وحتى 2×10^4 نبضة في مستوى الحماية RB1

حتى 0.1 موجهة وحتى 2×10^4 نبضة في مستوى الحماية RB2

حتى 1 موجهة وحتى 2×10^4 نبضة في مستوى الحماية RB3

حتى 10 موجهة وحتى 2×10^4 نبضة في مستوى الحماية RB4

حتى 100 موجهة وحتى 2×10^4 نبضة في مستوى الحماية RB5

تدريعات التوافق المعمول بها في الاتحاد الأوروبي

التوجيه 95/2001/EG

اللائحة (الأردني) 425/2016

المعايير المتوافقة المطبقة

EN 207:2017

EN 208:2009

رابط إلى إعلان المواصفة:

www.protect-laserschutz.de/ce

لنابات المُعقمة

DIN CERTO Gesellschaft fuer

Konformitaetsbewertung mbH

Albionstrasse 56

12103 Berlin, Germany

Notified body number 0196

ECS GmbH

European Certification Service

Hüttelfeldstrasse 50

73430 Aalen, Germany

Notified body number 1883

Очки для защиты от лазерного излучения
Инструкции по применению и уходу

Благодарим вас за приобретение очков для защиты от лазерного излучения производства компании PROTECT-Laserschutz GmbH. Соблюдайте следующую информацию и инструкции по технике безопасности, чтобы новые защитные очки служили вам как можно дольше.

Информация о технике безопасности

Установленные нормы лазерной безопасности предусматривают, что все лица, находящиеся в зоне, где существует возможность облучения опасным лазерным излучением, должны носить соответствующую защиту для глаз. Опасность также может быть вызвана случайным отражением лазерного излучения от зеркальных частей (например, очков), а также из-за наклона или нарушения регулировки оптических элементов. В Информационном бюллетене «Немецкого общества обязательного страхования от несчастных случаев» DGUV 203-042 представлены дополнительные рекомендации по использованию очков для защиты от лазерного излучения.

- Перед каждым применением необходимо проверить, подходят ли защитные очки, которые вы носите или намереваетесь надеть, для данного лазера. Следует сравнить длину волны, режим работы и уровень защиты. Если вы не уверены, подходят ли очки для вашего лазера, обратитесь к ответственному специалисту по лазерной безопасности или к нам.
- Перед каждым использованием проверяйте очки для защиты от лазерного излучения на наличие возможных повреждений. Использование поврежденных очков, а также очков с изменением цвета или загрязненными линзами, не допускается. Они подлежат замене. При использовании фильтров с покрытием защитное действие может быть нарушено даже крошечной царапиной. Не используйте очки, маркировка на которых отсутствует или неразборчива! Ремонт очков в принципе возможен. Свяжитесь с нами, если заметили на своих очках повреждение.
- Очки для защиты от лазерного излучения могут быть оснащены цветными фильтрами. Это может привести к искажению цветового восприятия. Просим учесть, что это может повлиять на восприятие цветной индикации приборов, предупреждающих световых сигналов или предупреждающих знаков. Цветные фильтры также способны ограничить передачу видимого света (VLT). При передаче видимого света (VLT) менее 20 % необходимо позаботиться о хорошем освещении рабочего места. Может потребоваться дополнительное освещение. Коэффициент передачи видимого света (VLT) указан на упаковке.

- Никогда не смотрите прямо в лазерный луч, даже при надетых очках для защиты от лазерного излучения или очках для лазерных нивелиров! Очки для защиты от лазерного излучения и очки для лазерных нивелиров предназначены для защиты от случайного попадания лазерных лучей. Предельные значения и испытание на прочность согласно DIN EN 207:2008 основаны на воздействии в течение макс. 5 секунд. Использование для других целей (например, для защиты сварщика) не допускается. Очки для защиты от лазерного излучения не являются солнцезащитными очками. Они не подходят для использования в дорожном движении.
- Срок службы: 6 лет, начиная с даты изготовления.
Дата изготовления со стилием перед ней заводским символом и с указанием месяца и года (MM / TTТ) находится на упаковке.

الوصف حسب المواصفة EN 207 (مطابق على التورج المستورد)

CE	S	PF	LB 8	D	1100-1030
----	---	----	------	---	-----------

مواصفة المواصفة الأوروبية

مواصفة المواصفة الأوروبية
EN 166:2001

مواصفة المواصفة الأوروبية

مواصفة المواصفة الأوروبية
(مواصفة المواصفة الأوروبية)
الأداء التي تصطبها على طول
المرآح المحمودة 5/00 في (مواصفة)
المرآح المحمودة (PF/RS)

نوع المستورد المواصفة الأوروبية
D = مواصفة مستورد (EN)
D = مواصفة (EN) (PF)
R = مواصفة مواصفة (RS)
M = طاق المواصفة (PF/RS)

الاطلاق المرآح المحمودة المواصفة الأوروبية
المواصفة المواصفة الأوروبية المواصفة الأوروبية
مواصفة المواصفة الأوروبية المواصفة الأوروبية
مواصفة المواصفة الأوروبية المواصفة الأوروبية
مواصفة المواصفة الأوروبية المواصفة الأوروبية

CE	PF	RB3	650 - 680	EN 208	1
----	----	-----	-----------	--------	---

مواصفة المواصفة الأوروبية

مواصفة المواصفة الأوروبية

مواصفة المواصفة الأوروبية

مواصفة المواصفة الأوروبية

مواصفة المواصفة الأوروبية

مواصفة المواصفة الأوروبية

Типичный срок использования очков для защиты от лазерного излучения зависит от интенсивности использования и составляет три года с момента первого использования.

- Защитные фильтры с отражающими слоями обеспечивают защиту при угле падения лазерного луча от 0 до ± 30 градусов.
 - Спектральные кривые пропускания и оптической плотности приведены на нашем веб-сайте под соответствующими номерами фильтра. Номер фильтра является частью номера артикула. (например, 900-K0278-ONTO-52 = фильтр 0278)
 - Материалы, используемые в очках для защиты от лазерного излучения, могут вызвать аллергическую реакцию у чувствительных людей.
 - Защитные очки могут загореться при прямом контакте с открытым огнём или горячими поверхностями.
- Компания PROTECT-Laserschutz GmbH не несет ответственности за действия, связанные с дальнейшей обработкой очков или внесением в них изменений

К очкам для лазерных нивелиров относится следующее: если вы ослеплены лазерным излучением, выполните ответную реакцию неприятия (мигание).

Следите за тем, чтобы во время работы лазер не находился на уровне глаз, чтобы избежать нежелательного контакта. Убедитесь в правильной посадке очков – по центру на переносице. При ношении очков для защиты от лазерного излучения поле зрения может быть сильно ограничено. Поэтому будьте особенно внимательны во время передвижений.

Что означают уровни защиты EN?

a) EN 207 – например, «1030-1100 D L85»

Уровень лазерной защиты LB от LB1 до LB10 определяет плотность мощности или энергию излучения, при которых очки обеспечивают защитное действие в случае прямого попадания луча (макс. 5 с/50 импульсов). Данные значения указаны в стандарте DIN EN 207.

Уровень защиты является показателем только с указанием соответствующей спектральной области и режимом работы лазера (тип D, I, R или M). В стандарте DIN EN 207 содержатся указания по расчетам уровня защиты, а также другая важная информация.

b) EN 208 – например, «400-700 RB1»

Уровень лазерной защиты RB при работе с лазерным нивелиром (от RB1 до RB5) определяет мощность лазерного излучения. Уровень относится только к указанной длине волны. Значения указаны в стандарте DIN EN 208.

Специальные очки для лазерного нивелира обеспечивают следующую защиту от лазерного излучения:

до 0,01 Вт и до 2×10^{-6} Дж при уровне защиты RB1;
до 0,1 Вт и до 2×10^{-5} Дж при уровне защиты RB2;
до 1 Вт и до 2×10^{-4} Дж при уровне защиты RB3;
до 10 Вт и до 2×10^{-3} Дж при уровне защиты RB4;
до 100 Вт и до 2×10^{-2} Дж при уровне защиты RB5.

Применимые законодательные акты ЕС по гармонизации

Директива 2001/95/EC

Регламент (EC) 2016/425

Применяемые гармонизированные стандарты

EN 207:2017

EN 208:2009

Ссылка на декларацию о соответствии:

www.protect-laserschutz.de/ce

по уходу

Очистка:

Очистку очков можно проводить с помощью специальных мягких чистящих салфеток, не оставляющих ворсинок (см. ниже), или – как и в случае очков для коррекции зрения – с помощью воды и мягкого мыла. Не выполняйте чистку воздухом (иначе могут появиться царапины!). Не помещайте в ультразвуковые ванны, воду или дезинфицирующие растворы. Ни в коем случае не стерилизуйте в автоклаве.

Наши очки можно чистить дезинфицирующим средством MELISEPTOL® на основе спирта. По возможности проводите дезинфекцию очков для защиты от лазерного излучения протиранием, избегайте распыления. Обязательно без остатка удаляйте дезинфицирующее средство с оправы и стекла. Если инструкции по чистке и дезинфекции не выполняются, срок службы может значительно сократиться, а безопасность продукта не может быть гарантирована.

Хранение:

Храните защитные очки в прилагаемом футляре при температуре не выше 25 °C и относительной влажности не более 70 %. Ни в коем случае не кладите очки фильтром вниз и не держите очки на радиаторах отопления. Не подвергайте очки длительному воздействию ультрафиолетового излучения. Особенно очки с пластиковыми фильтрами должны быть защищены от попадания прямых солнечных лучей. Предохраняйте очки от механических нагрузок, высоких изгибющих и крутящих напряжений, а также от химикатов, химических активных газов и паров.

Для профессионального ухода за очками для защиты от лазерного излучения идеально подходят наши чистящие салфетки MELISEPTOL® на основе спирта.

Если используется несколько пар очков с минеральными стеклами, мы рекомендуем нашу станцию очистки со специальной чистящей жидкостью и салфетками. (НЕ использовать для очистки пластиковых фильтров и пластиковых оправ!)

станция очистки

Art.No.: 900-ZUBE-R01



чистящие салфетки

Art.No.: 900-DES-TUECH

Laserbeskyttelsesbriller
Brugsanvisning og plejeanvisninger

Mange tak, fordi at du har besluttet dig for laserbeskyttelsesbriller fra PROTECT-Laserschutz GmbH. Bemærk de følgende informationer og sikkerhedsanvisninger, så din nye laserbeskyttelsesbrille kan beskytte dig længst muligt.

Sikkerhedsinformationer:

Laserbeskyttelsesbestemmelserne siger, at alle personer, der opholder sig i et område, hvor der er mulighed for at blive udsat for farlig laserstråling, skal bære en egnet laserbeskyttelsesbrille. Der kan også opstå risici grundet tilfældig refleksion i blanke dele (f.eks. i briller), eller ved vipning af eller fejljustering af optiske komponenter. DGUV informationen 2003-042 giver flere anbefalinger om brugen af laserbeskyttelsesbriller.

- Kontrollér inden enhver brug, om de beskyttelsesbriller, som du bruger eller vil bruge, er egnet til den pågældende laser. Sammenlign bølgelængde, driftsform og beskyttelsesniveau. Hvis du ikke er sikker på, om brillerne er egnet til din laser, bedes du kontakte den ansvarlige laserbeskyttelsesrepræsentant eller os.
- Kontrollér dine laserbeskyttelsesbriller for eventuelle skader inden enhver brug. Beskadigede laserbeskyttelsesbriller, briller med misfarvninger eller defekte glas må ikke bruges mere. Disse skal udskiftes. Ved filtre med belægning kan den beskyttende virkning allerede være påvirket af en lille ridse. Brug ikke briller, hvor mærkning mangler eller ikke mere kan læses. En reparation af brillerne er principielt muligt. Kontakt os, hvis du konstaterer beskadigelse.
- Laserbeskyttelsesbriller kan have farvede filtre. Dette kan føre til forfalskning af farveindtrykket. Bemærk, at opfattelsen af farvede indikationer, advarselslys eller advarselstegn kan påvirkes. Ved farvede filtre kan dagslystransmission (VLT) også være reduceret. Ved en dagslystransmission på mindre end 20 % skal du sørge for en god belysning af arbejdspladsen. En ekstra belysning er påkrævet. Angivelsen af VLT fremgår af emballagens.
- Se aldrig direkte ind i laserstrålen, heller ikke med laserbeskyttelsesbriller og laserjusteringsbriller! Laserbeskyttelses- og laserjusteringsbriller skal beskytte mod tilfældig laserbestråling. Grænsевærdier og resistensten iht. DIN EN 207/208 baserer på en maksimal tid på 5 sekunder. En brug ti andre anvendelsesformål (f.eks. svejsbeskyttelse) er ikke tilladt. Laserbeskyttelsesbriller er ikke solbriller. De er ikke egnet til brug i trafikken.
- Anvendelsestid: 6 år fra produktionsdato. Produktionsdatoen med foranstående fabriksymbol med angivelse af måned og år (MM/AAAA) findes på emballagen. Den typiske brugstid for laserbeskyttelsesbriller afhænger af brugens intensitet og er tre år fra første brug.
- Laserbeskyttelsesfiltre med HR-refleksionsbelægninger yder beskyttelse ved laserstråle-indsfaldsvinkler fra mellem 0 og ±30 grader.
- Målte transmissions- eller OD-kurver finder du på vores hjemmeside under det tilsvarende filternummer. Filternummeret er del af artikelnummeret. (f.eks. 000-K0278-ONTO-52 = filter 0278)

Маркировка по стандарту EN 207 (пример для лазера)

1030-1100	D	LB 8	PF	S	CE
Диапазон длин волн в нм, при котором обозначивается защита, т.е. диапазон длин волн, для которого имеется сертификация очков и их допуск	Режим работы лазера D = лазер непрерывно работающий P = лазер импульсно работающий R = лазер с модуляцией M = импульсный лазер с ограниченной мощностью	Уровень защиты (определяет плотность потока энергии, она же плотность энергии, которую фильтрует окуляр) Выдерживать при указанной длине волны 5 с / 50 мм/кв.см	Код пропускания	Повышенная прочность	Европейский знак соответствия
Макс. оптическая мощность	Макс. энергия импульса	Диапазон длин волн	Степень защиты	Код производителя	Европейский знак соответствия
1 Вт	2 x 10 ⁻⁴ Дж	580 - 650	RB3	PF	CE
Маркировка по стандарту EN 208					

- Laserbeskyttelsesbrillernes materialer kan udløse allergiske reaktioner hos følsomme personer.
- Ved direkte kontakt med åben ild eller varme overflader kan beskyttelsesbrillerne gå i brand.
- PROTECT-Laserschutz GmbH påtager sig intet ansvar for aktiviteter, som resulterer af en videreforarbejdning eller ændring af brillerne.
- **For laserjusteringsbriller gælder:** Hvis du bliver blændet af laserstråling, skal du vende dig aktivt væk.
- Sørg for ikke at arbejde i samme højde som laseren for at undgå en eksposition. Sørg for, at brillerne sidder korrekt, på midten af næseryggen. Synsfeltet kan være stærkt indskrænket når der bruges laserbeskyttelsesbriller. Vær derfor særligt forsigtigt ved bevægelser.

Hvad betyder EN beskyttelsesniveauer?

a) EN 207 – f.eks. „1030-1100 D LB8“

LB-beskyttelsesniveauerne fra LB1 til LB10 definerer den effektæthed eller energitæthed, som brillerne holder til ved en direkte træffer i maksimalt 5 sekunder / 50 impulser. Disse værdier er fastlagt i DIN EN 207. LB-beskyttelsesniveauet er kun oplysende i forbindelse med det tilsvarende bølglængdeområde og med laserdriftsformen (D, I, R eller M). DIN EN 207 indeholder en vejledning til beregning af LB-beskyttelsesniveauerne og andre vigtige informationer.

b) EN 208 – f.eks. „400-700 RB1“

RB-beskyttelsesniveauet (fra RB1 til RB5) definerer laserens justeringseffekt. Det gælder for den anførte bølglængde. Disse værdier er fastlagt i DIN EN 208.

Laserjusteringsbriller yder beskyttelse mod laserbestråling:
 til 0,01 W og til 2×10^{-8} J ved beskyttelsesniveau RB1;
 til 0,1 W og til 2×10^{-6} J ved beskyttelsesniveau RB2;
 til 1 W og til 2×10^{-4} J ved beskyttelsesniveau RB3;
 til 10 W og til 2×10^{-3} J ved beskyttelsesniveau RB4;
 til 100 W og til 2×10^{-2} J ved beskyttelsesniveau RB5.

Gældende EU-harmoniseringslovgivning

Direktiv 2001/95/EF
 Forordning (EU)2016/425

Anvendte, harmoniserede standarder

EN 207:2017
 EN 208:2009

Link til overensstemmelseserklæring:

www.protect-laserschutz.de/en

fremstillet af

Protect Laserschutz GmbH | Mühlhofer Hauptstr. 7 | 90453 Nürnberg

Pejeinformationer

Rengøring:

Du kan rengøre beskyttelsesbrillerne med specielle renseservietter (se nedenfor) eller som korrektionsbriller med vand og mild sæbe. Må ikke rengøres tørt (riser!). Må ikke lægges i ultralydsbade, vand eller desinfektionsmidler. Må under ingen omstændigheder autoklaveres.

Vores briller er kompatible med desinfektionsmidlet MELISEPTOL® på alkoholbasis. Foretag om muligt en afføringsdesinfektion af dine laserbeskyttelsesbriller og undgå indsprøjtning. Sørg for en restfri fjernelse af desinfektionsmidlet fra stel og glas.

Ved manglende overholdelse af rengørings- og desinfektionshenvisningerne kan levetiden forkortes betydeligt og produktets sikkerhed kan ikke garanteres.

Opbevaring:

Opbevar dine beskyttelsesbriller i den dertil medfølgende beholder, ikke over 25 °C og ikke under 70 % relativ fugtighed. Læg dem aldrig på filtre eller på radiatoren. Udsæt ikke dine briller for længere UV-bestråling. Beskyt dine briller med plastfiltrer mod direkte sollys. Beskyt dine briller mod mekanisk belastning og høje bøjnings- og torsionsspændinger samt mod kemikalier og reaktive gasser og dampe.

Vores alkoholbaserede rengøringservietter fra MELISEPTOL® er ideelle til professionel pleje af dine laserbeskyttelsesbriller.

Hvor der bruges flere briller med mineralglas, anbefaler vi vores rengøringsstation med speciel rensesæke og servietter. (Må IKKE bruges til rengøring af plastfiltre og plaststel)

Rensestation
 Art.No.: 900-ZUBE-R01



Rengøringsklude
 Art.No.: 900-DEB-TUECH

Bemyndiget organ

DIN CERTCO Gesellschaft fuer
 Konformitätsbewertung mbH
 Alboinstrasse 56
 12103 Berlin, Germany
 Notified body number 0196

ECS GmbH
 European Certification Service
 Hüttelfeldstrasse 50
 73430 Aalen, Germany
 Notified body number 1883

Laserverbriller Bruksanvisning og pleiehenvisninger

Tusen takk for at du bestemte deg for laserverbriller fra PROTECT-Laserschutz GmbH. Vær vennligst oppmerksom på informasjonene og sikkerhetshenvisningene nedenfor, slik at dine nye laserverbriller kan beskytte deg så lenge som mulig.

Sikkerhetsinformasjoner:

De løvbestede lasersikkerhetsforskrifter fastsetter at alle personer som befinner seg i et område der det er mulighet for eksponering for farlig laserstråling, må ha egnet laserøynebeskyttelse. Også gjennom tilfeldig refleksjon på spillende deler (f.eks. på briller) eller ved å vende eller dejustere optiske komponenter, kan en fare oppstå. DGUV informasjon 203-042 gir ytterligere anbefalinger angående bruk av laserverbriller.

- Før hver bruk må du kontrollere om vernebrillene som du bruker eller vil bruke er egnet for disse laserne. Sammenlign bølgelengde, driftstype og beskyttelsestrinn. Dersom du ikke er sikker på om brillene er egnet for din laser, så kontakter du ansvarlig laserbeskyttelse-person eller kontakter oss.
- Før hver bruk må laservernebrillene kontrolleres for eventuelle skader. Laserverbriller med skader, briller med fargeendringer eller utslitte glass får ikke lenger brukes. De må skiftes ut. Ved belagte filter kan den beskyttende virkningen allerede påvirkes av en liten skrape. Du må aldri bruke briller hvor markeringen mangler eller ikke kan leses lenger. En reparasjon av brillene er prinsipielt mulig. Kontakt oss, dersom du finner en skade.
- Laserverbriller kan være utstyrt med fargefilter. Slik kan det oppstå en fargeblindhet ved fargeinntrykket. Vær vennligst oppmerksom på at det derfor kan påvirke registrering av fargede visninger på enheter, varselslys eller varseltegn. Når det brukes filter med farger kan også overføring av dagslys (VLT) reduseres. Ved en overføring av dagslys på mindre enn 20 % bør du se til at arbeidsplassen har tilstrekkelig godt lys. Det er nødvendig med ekstra belysning. Opplysningen om VLT finner du på emballasjen.
- Se alltid rett inn i laserstrålen, heller ikke med laserverbriller og laserjusteringsbriller! Laserbeskyttelse og laserjusteringsbriller skal beskytte mot en tilfeldig laserstråling. Grenseverdiene og bestandighetstid iht. DIN EN 207/208 baserer på en maksimal tid på 5 sekunder. Det er ikke tillatt å bruke dem til andre formål (f.eks. beskyttelse under sveising). Laserverbriller er ingen solbriller. De er ikke egnet for bruk i trafikk.
- Bruksvarighet: 6 år fra produksjonsdato. Produksjonsdato med fabrikkensymbol og opplysninger om måned og år (MM/ÅÅÅÅ) er på emballasjen. Typisk bruksvarighet for laserverbriller er avhengig av hvor mye de brukes og ligger på tre år fra første bruk.
- Laserbeskyttelsesfilter med HR-refleksjonslag tilbyr beskyttelse for innfallsvinkler til laserstrålen mellom 0 og ±30 grader.
- Målte transmisjons- eller OD kurver finner du på vårt nettsted under tilsvarende filternummer. Filternummeret er en del av artikkelnummeret. (f.eks. 000-K0278-ONTO-52 = Filter 0278)
- Materialer i laservernebrillene kan utløse allergiske reaksjoner for ømtålige personer.

Mærkning iht. EN 207 (eksempel på en cw-laser)

1030-1100	D	LB 8	PF	S	CE
Bølgelengdeområde i nm til beskyttelses- funksjonen, dvs. til det område hvor til disse briller er sertifisert og godkjent	Driftstrøm i ditt land	Beskyttelsesnivå (basert på den energi- /hiv- effektetthet som filteret holder til ved den antatte bølglengde 5s /50 impuls)	Producentkode	Forgjelt styrke	Europærisk overensstemmelsesymbol
	D = kontinuerlig bølge (= impuls (ms og μ s)) R = klempe impuls (ns) M = koblet impuls (µs/fs)			Findes der inntil kortlegg, er minimumsstyrken iht. EN 1682001 oplydt	
Mærkning iht. EN 208					
1 W	2 x 10 ⁻⁴ J	580 - 650	RB3	PF	CE
Maksimal optisk effekt	maksimal impulsenergi	Bølgelengdeområde	Beskyttelsesnivå	Producentkode	Europærisk overensstemmelsesymbol

- Ved direkte kontakt med åpne flammer eller varme overflater kan vernebrillene antennes. PROTECT-Laserschutz GmbH tar ikke ansvar for alle aktiviteter som utgår fra videre bearbeidelse eller endringer på
- **For laserjusteringsbriller gjelder:** Dersom du blendes av laserstråling, så må du vende deg aktivt bort.
- Se til at du ikke arbeider i øynehøyde til laseren, for å unngå en eksponering. Se vennligst til at brillene sitter riktig på, midt på neseryggen. Synsfeltet kan innskrenkes mye gjennom bruk av laservernebriller. Vær derfor svært forsiktig når du beveger deg.

Hva betyr EN beskyttelsestrinn?

a) EN 207 – f.eks. „1030-1100 D LB8“

LB-beskyttelsestrinn fra LB1 til LB10 definerer ytelsestettheten eller energitettheten som brillene utstår ved direkte treff i maksimalt 5 sekunder / 50 pulser. Disse verdiene er bestemte i DIN EN 207.

LB-beskyttelsestrinn gir kun mening i sammenheng med tilsvarende bølgeengdemråde og med laserdriftstypen (D, I, R eller M). DIN EN 207 har en veiledning for beregning av samt ytterligere viktige informasjonjer.

b) EN 208 – f.eks. „400-700 RB1“

RB-beskyttelsestrinn (fra RB1 til RB5) definerer justeringseffekten til laseren. De gjelder kun for oppgitt bølgeengde. Verdiene er bestemte i DIN EN 208.

Laserjusteringsbriller gir beskyttelse mot laserstråling:

inntil 0,01 W og inntil 2×10^{-6} J ved beskyttelsestrinn RB1;

inntil 0,1 W og inntil 2×10^{-5} J ved beskyttelsestrinn RB2;

inntil 1 W og inntil 2×10^{-4} J ved beskyttelsestrinn RB3;

inntil 10 W og inntil 2×10^{-3} J ved beskyttelsestrinn RB4;

inntil 100 W og inntil 2×10^{-2} J ved beskyttelsestrinn RB5.

Gjeldende EU-harmoniseringslovgivning

Direktiv 2001/95/EF

Forordning (EU)2016/425

Brukte, harmoniserte normer

EN 207:2017

EN 208:2009

Lenke til samsvarserklæring:

www.protect-laserschutz.de/ce

Plieiehenvisinger

Renngjøring:

Du kan rengjøre vernebrillene med spesielle renseduker (se nedenfor) eller med vann og mild såpe, slik som vanlige briller. Må ikke rengjøres tørt (skrapert). Må ikke legges i ultralyd-bad, vann eller desinfeksjonsløsninger. Bruk aldri autoklav.

Våre briller er kompatible med desinfeksjonsmiddelet MELISEPTOL® på alkoholbasis eller med vann og mild såpe, slik som vanlige briller. Må ikke rengjøres tørt (skrapert). Må ikke legges i ultralyd-bad, vann eller desinfeksjonsløsninger. Bruk aldri autoklav.

Våre briller er kompatible med desinfeksjonsmiddelet MELISEPTOL® på alkoholbasis eller med vann og mild såpe, slik som vanlige briller. Må ikke rengjøres tørt (skrapert). Må ikke legges i ultralyd-bad, vann eller desinfeksjonsløsninger. Bruk aldri autoklav.

Oppbevaring:

Vernebrillene må oppbevares i vedlagt beholder, ikke over 25 °C og under 70 % relativ luftfuktighet. Må aldri legges på filterne eller på ovner. Brillene dine må ikke utsettes for UV-stråling over lengre tid. Spesielt briller med plastfilter skal beskyttes mot direkte sol. Brillene må beskyttes mot mekanisk belastning og høye bøyings- og torsjonsspenninger, samt kjemikalier og reaktive gasser og damper.

Våre renseduker fra MELISEPTOL® på alkoholbasis er ideelle for profesjonell pleie av dine laservernebriller.

Når det brukes flere mineralglass-briller, så anbefaler vi vår rensestasjon med spesiell rensesvæske og duker. (må IKKE brukes til rensing av plastfilter og plastinnfatninger!)



Renngjøring stasjon
Art.No.: 900-ZUBE-R01



Renngjøring skluter
Art.No.: 900-DES-TUECH

Bemyndigede organ

DIN CERTCO Gesellschaft fuer
Konformitaetsbewertung mbH
Alboinstrasse 56
12103 Berlin, Germany
Notified body number 0196

ECS GmbH
European Certification Service
Hüttelfeldstrasse 50
73430 Aalen, Germany
Notified body number 1883

**Laserskyddsglasögon
 Bruksanvisning och skötselråd**

Tack för att du valde laserskyddsglasögon från PROTECT-Laserschutz GmbH. Beakta nedanstående information och säkerhetsanvisningar så att dina nya laserskyddsglasögon kan skydda dig så länge som möjligt.

Säkerhetsinformation:

- Lagens laserskyddsföreskrifter anger att alla personer som uppehåller sig där det finns risk för bestrålning genom farlig laserstrålning måste bära lämpligt laserskydd. Även vid tillfälliga reflektioner i speglade plan (t.ex. i glasögon) eller genom tipping och justering av optiska komponenter kan faror uppstå. DGUV information 203-042 ger ytterligare rekommendationer avseende användning av laserskyddsglasögon.
- Kontrollera före varje användning om de skyddsglasögon som du använder eller vill använda är lämpliga för lasern. Jämför våglängd, användningsätt och skyddsnivå. Om du inte är säker på om glasögonen är lämpliga för lasern ber vi dig kontakta ansvarigt laserskyddsombud eller oss.
 - Kontrollera laserskyddsglasögonen före varje användning avseende skador. Skadade laserskyddsglasögon, glasögon med färgförändringar eller belastade glas får inte användas längre. De måste bytas ut. Vid belagda filter kan skyddsverkan försämrans redan av en pytteliten repa. Använd inga glasögon som saknar märkning eller där den är oläslig. I princip kan glasögonen repareras. Kontakta oss om du upptäcker en skada.
 - Laserskyddsglasögon kan vara utrustade med färgfilter. Det kan leda till en förfälskning av färgtryck. Tänk på att detta kan försämrta uppfattningen av färgsatta apparatindikeringar, varningsljus eller -symboler. Vid färgfilter kan också dagsljustransmissionen (VLT) vara reducerad. Vid en dagsljustransmission på mindre än 20 % bör man se till att ha god belysning på arbetsplatsen. Extra belysning krävs. Uppgiften om VLT framgår av förpackningen.
 - Titta aldrig direkt in i laserstrålen, ens med laserskyddsglasögon och laserjusteringsglasögon! Laserskydds- och laserjusteringsglasögon skiljer sig mot tillfälliga laserbestrålning. Gränsvärdena och beständighetsprovnigen enligt DIN EN 207:208 baseras på en maximal tid om 5 sekunder. Användning för andra syften (t.ex. svetskydd) medges inte. Laserskyddsglasögon är inga solglasögon. De är inte lämpliga att använda ute i trafiken.
 - Användningstid: 6 år från tillverkningsdatumet.
 - Tillverkningsdatumet med fabriksymbol framför, med uppgift om månad och år (MM/ÅÅÅÅ) befinner sig på förpackningen.
 - Den typiska brukstiden för laserskyddsglasögon är avhängig av användnings-sintensiteten och ligger på tre år från den första användningen.
 - Laserskyddsfilter med HR-reflexionskikt ger skydd för infallsvinklar hos laserstrålen mellan 0 och ±30 grader.
 - Uppmätta transmissions- resp. OD-kurvor återfinns på vår webbplats under tillhörande filternummer. Filternumret är en beständsdel av artikelnumret. (t.ex. 000-K0278-ONTO-52 = Filter 0278)
 - Materialen i laserskyddsglasögonen kan framkalla allergiska reaktioner hos känsliga personer.

Markering iht. EN 207 (exempel för en cw-lasert)

1030-1100	D	LB 8	PF	S	CE
Belgeregionsområde i rim för beskyttelses- funktioner: dvs. for området som disse brillene er sertifiserte og godkjente for.	Driftstype til laseren D = Kombineret lodje (cw) I = Impuls (ns og µs) R = Gigant impuls (ns) M = Koplet modes (ps/fs)	Beskyttelsesstrim (Gjelder energi- eller ytelsestrim som tilrettel- holder ut ved oppgitt belgeregionde 5s / 50 pulser)	Producentkode	Økt hasthet	Europeisk samsvarmerke

Markering iht. EN 208

1 W	2 x 10 ⁻⁴ J	580 - 650	RB3	PF	CE
Maksimal optisk ytelse	Maksimal pulserenergi	Belgeregionsområde	Beskyttelsesstrim	Producentkode	Europeisk samsvarmerke

- Vid direkt kontakt med öppen låga eller heta ytor kan skyddsglasögonen fatta eld.
- PROTECT-Laserschutz GmbH ikläder sig inget som helst ansvar för aktiviteter som är ett resultat av vidarebearbetning eller förändring av glasögon
- För laserjusteringsglasögon gäller:** Om man blir bländad av laserstrålning måste man aktivt vända sig bort.
- Se till att inte arbeta på laserns ögonhöjd, detta för att undvika exponering. Se till att glasögonen sitter korrekt, d.v.s i mitten på näsryggen. Synfältet kan vara kraftigt begränsat vid användning av laserskyddsglasögonen. Var därför extra försiktig vid rörelser.

Vad betyder EN skyddsnivåer?

a) EN 207 – z.B. „1030-1100 D LB8“

LB-skyddsnivåerna från LB1 till LB10 definierar effektiviteten resp. energitåheten som glasögonen klarar vid en direkt träff i maximalt 5 sekunder/50 pulser. Dessa värden är fastställda i DIN EN 207.

LB-skyddsnivån är relevant endast i samband med tillhörande väglängdsområde och med laserdriftsätt (D, I, R eller M). DIN EN 207 innehåller en anvisning för beräkningen av

LB-skyddsnivåerna samt annan viktig information.

b) EN 208 – z.B. „400-700 RB1“

RB-skyddsnivån (från RB1 till RB5) definierar laserns justeringseffekt. Den gäller endast för den angivna väglängden. Värdena är fastställda i DIN EN 208.

Laserjusteringsglasögon skyddar mot laserbestrålning:
 upp till 0,01 W och upp till 2×10^6 J vid skyddsnivå RB1;
 upp till 0,1 W och upp till 2×10^5 J vid skyddsnivå RB2;
 upp till 1 W och upp till 2×10^4 J vid skyddsnivå RB3;
 upp till 10 W och upp till 2×10^3 J vid skyddsnivå RB4;
 upp till 100 W och upp till 2×10^2 J vid skyddsnivå RB5.

EU:s harmoniseringsföreskrifter som skall tillämpas

Direktiv 2001/95/EG
 Förordning (EU)2016/425

Tillämpade, harmoniserade standarder

EN 207:2017
 EN 208:2009

Länk till försäkran om överensstämmelse:

www.protect-laserschutz.de/ce

tillverkad av

Skötselråd

Rengöring:

Du kan rengöra skyddsglasögonen med särskilda rengöringsdukar (se nedan) eller med vatten och mild tvål, som korrigeringsglasögon. Får ej torr-rengöras (report)! Lägga inte skyddsglasögonen i ultraljudsbad, vatten eller desinfektionslösningar. De får aldrig autoklaveras.

Våra glasögon är kompatibla med desinfektionsmedlet MELISEPTOL* på alkohobasis. Om möjligt, utför en avtorkningsdesinfektion av laserskyddsglasögonen och undvik sprayning. Se till att få bort allt desinfektionsmedel från stomme och glas.

Om rengörings- och desinfektionshänvisningarna inte beaktas kan brukstiden bli betydligt kortare, och produktens säkerhet inte garanteras.

Förvaring:

Förvara skyddsglasögonen i medlevererad behållare, inte över 25 °C och under 70 % relativ luftfuktighet. Lägga aldrig glasögonen på filtren eller på värmeelement. Utsätt inte glasögonen för någon längre UV-bestrålning. Glasögon med plastfilter skall skyddas särskilt mot direkt solstrålning. Skydda glasögonen mot mekanisk belastning samt höga böj- och torsionsspänningar samt mot kemikalier och reaktiva gaser och ångor.

För skötseln av laserskyddsglasögonen är våra rengöringsdukar från MELISEPTOL* på alkohobasis idealiska.

Om flera par mineralglas-glasögon används, rekommenderar vi vår rengöringsstation med särskild rengöringsvätska och dukar. (Använd dem INTE till rengöring av plastfilter och plaststommar!)



Rengöringsstation
 Art.No.: 900-ZUBE-R01



Rengöringsdukar
 Art.No.: 900-DES-TUECH

Anmälda organ

DIN CERTCO Gesellschaft fuer
 Konformitätsbewertung mbH
 Alboinstrasse 56
 12103 Berlin, Germany
 Notified body number 0196

ECS GmbH
 European Certification Service
 Hüttelfeldstrasse 50
 73430 Aalen, Germany
 Notified body number 1883

Lasersuojalasit
Käyttöohje ja hoito-ohjeita

Kiitos, että olet valinnut PROTECT-Laserschutz GmbH:n lasersuojalasit. Huomioi seuraavat tiedot ja turvallisuusohjeet, jotta uudet lasersuojalasit suojaavat sinua mahdollisimman pitkään.

Turvallisuustietoja:

- Lakisääteisissä lasersuojalajeista koskevilla säännöksissä määritetään, että kaikkien henkilöiden, jotka osalevat alueella, jolla he voivat altistua vaaralliseen lasersäteilylle, on käytettävä sopivia lasersuojalaseja. Myös satunnainen heijastus heijastavista komponenteista (esim. silmälasesta) tai optisten rakennosten kallistuminen tai säätövirheet voivat johtaa vaaran syntymiseen. DGUV informaatio 203-042 antaa lisäsuosituksia lasersuojalajien käyttöön.
- Tarkista aina ennen käyttöä, että suojalasit, joita käytät tai haluat käyttää, sopivat kyseiselle laserlaitetyypille. Vertaa aallonpituutta, käyttötapaa ja suojasäätettä. Jos et ole varma suojalajiesi ja käyttämäsi laserilaitteen yhteensopivuudesta, ota yhteyttä vastaavaan lasersuojavaltuutettuun tai yritykseenne.
 - Tarkista aina ennen käyttöä, onko lasersuojalajeesi vaurioitunut. Vaurioituneita lasersuojalaseja tai suojalaseja, joissa on värimuutoksia tai joiden lasit ovat kuormittuneet lasersäteilyllä, ei saa enää käyttää. Ne on vaihdettava uusiin. Pinnoitettujen suodattimien suojausteho voi heikentyä jo yhdestä pienestä naarmusta. Älä käytä suojalaseja, joska puuttuu asianmukainen merkintä tai joiden merkintä ei ole enää selkeästi luettavissa. Suojalajien korjaus on periaatteessa mahdollista. Jos huomaat suojalajeesi vaurion, ota meihin yhteyttä.
 - Lasersuojalasit voivat olla varustettuja väriillisillä suodattimilla. Ne voivat vääristää väriäkuulielmaa. Huomioi, että tämä voi vaikeuttaa väriillisten laitekäyttöjen, varoitusvalojen tai varoitusmerkkien havaitsemista. Väriillisillä suodattimissa myös näkyvän valon läpäisykyky (VLT) voi olla heikompi. Jos näkyvän valon läpäisykyky on alle 20 %, huolehdi erityisesti työpisteen hyvästä valaistuksesta. Lisävalaistus on tarpeen. Valon läpäisykyky VLT ilmoitetaan pakkauksessa.
 - Älä koskaan katso suoraan lasersäteeseen, edes käyttäessäsi lasersuojalaseja tai lasersuojalajien säätötyöhön tarkoitettuja silmiensuojaimia! Lasersuojalajien ja laserjärjestelmien säätötyöhön tarkoitettujen silmiensuojainten pitää suodata satunnaiselta lasersäteilyltä. DIN EN 207/208 -standardin mukaiset raja-arvot ja kestävyystestit perustuvat 5 sekunnin enimmäisaikaan. Käyttö muihin käyttötarkoituksiin (esim. ihlausmaskina) ei ole sallittua. Lasersuojalajit eivät ole aurinkolaseja. Ne eivät sovellu käyttöön tieliikenteessä.
 - Käyttöä: 6 vuotta valmistuspäivämäärästä alkaen. Valmistuspäivämäärä tehdasmerkillä ilmoittaa valmistuskuukauden ja valmistusvuoden (KK/VVVV) ja on luettavissa pakkauksesta.
 - Lasersuojalajien tyyppillinen käyttöaika on riippuvainen käytön toistuvuudesta ja on noin kolme vuotta ensikäytöstä alkaen.
 - HR heijastavilla kerroksilla varustetut lasersuodattimet suojaavat lasersäteen tulokulman ollessa 0 ja ±30 astetta.

Märkning enligt EN 207 (exempel på cw-laser)

1030-1100	D	LB 8	PF	S	CE
Vägilängdsområde i nm för såvds-funktionen d.v.s. för del områden d.v.s. för dessa glädögen är certifierade och godkända	Laserns arbetsläst	Skyddsnyvä	Tillver-katrod	Förhöld beständighigt	Europeiskt konformitetskriterium
	D = kontinuerlig Våg (cw) I = impuls (ms och µs) R = jättelampuls (ns) M = modkopplad (ps/fs)	(avsvar den energi- resp. effekttäthet som filter klarar, vid den angivna våglängden 5s / 50 pulser)		Om kod saknas uppläs den mörsta beständigheten enligt EN 166:2001	

Märkning enligt EN 208

1 W	2 x 10 ⁻⁴ J	580 - 650	RB3	PF	CE
Maximal optisk verkan	maximal pulsenergi	Vägilängdsområde	Skyddsnyvä	Tillver-katrod	Europeiskt konformitetskriterium

- Mitatut läpäisyasteen ja optisen tiheyden käyrät löytyvät verkkosivuilta vastaavaan suodatinnumeron avulla. Suodatinnumero on tuotenumeron osa. (esim. 000-K0278-ONTO-52 = suodatin 0278)
- Lasersuojalasin materiaalit voivat aiheuttaa herkille henkilöille allergisia reaktioita.
- Suojalaseit voivat sytyttää palamaan ssssuorassa kosketuksessa avotuleen tai kuumiin pintoihin. PROTECT-Laserschutz GmbH ei vastaa suojalaseihin tehtyjen muutosten seuraamuksesta.
- **Laserjärjestelmien säätötyöhön tarkoitetut silmiensuojaimet:** Jos lasersäteily sokaisee sinun, käänny pois päin.
 - Älä käytä laseria silmiäsi tasolla, jotta vältät altistumisen lasersäteilylle. Varmista myös, että suojalaseit istuvat hyvin, keskitetysti nenänselän päällä. Kasvot voivat peittyä rajoittavasti lasersuojalaseja käytettäessä. Ole erityisen varovainen liikkuessasi.

Mitä EN-suojatasot tarkoittavat?

b) DIN EN 207 – esim. „1030-1100 LB8“

LB-suojatasolla LB1–LB10 määritetään tehotehitys tai energiatehitys, jonka suojalaseit kestävät suorassa osuussa enintään 5 sekuntia / 50 pulssia. Näitä arvot on määritetty DIN EN 207 -standardissa.

LB-suojataso on merkityksellinen vain vastaavaan aallonpituusalueen ja laserin käyttötavan (D, I, R tai M) kanssa. DIN EN 207 sisältää LB-suojatasojen laskentaohjeen sekä muita tärkeitä tietoja.

b) DIN EN 208 – esim. „400-700 RB1“

RB-suojatasolla (RB1–RB5) määritetään laserin säätöteho. Se pätee vain määritetyllä aallonpituudella. Arvot on määritetty DIN EN 208 -standardissa. Laserjärjestelmien säätötyöhön tarkoitetut silmiensuojaimet suojaavat lasersäteilyä:

0,01 W saakka ja 2×10^{-6} J saakka suojatasolla RB1;
 0,1 W saakka ja 2×10^{-5} J saakka suojatasolla RB2;
 1 W saakka ja 2×10^{-4} J saakka suojatasolla RB3;
 10 W saakka ja 2×10^{-3} J saakka suojatasolla RB4;
 100 W saakka ja 2×10^2 J saakka suojatasolla RB5;

EU:n sovellettavat yhdenmukaistamääräykset

Direktiivi 2001/95/EY
 Asetus (EU) 2016/425

Sovelletut, yhdenmukaistetut standardit

EN 207:2017
 EN 208:2009

Linkki vaatimustenmukaisuusvakuutukseen:

www.protect-laserschutz.de/ce

valmistaja

Protect Laserschutz GmbH | Mühlfhofer Hauptstr. 7 | 90453 Nürnberg

Hoito-ohjeita

Puhdistus:

Suojalasin voi puhdistaa erityisillä puhdistusliinoilla (katso jäljempänä) tai silmalasien tavoin vedellä ja miedolla saippualla. Älä puhdistaa kuivana (naarmuntuu)! Älä laita lasia ultraäänikylpyyn, veteen tai desifointiaineeseen. Ei missään tapauksessa autoklaaviin.

Lasime kestävät alkoholipohjaiset desifointiainetta MELISEPTOL®. Puhdistus lasit mahdollisuuksien mukaan pyyhkimällä ja välttä sumutusta. Poista desifointiaine perusteellisesti lasesta ja sen osista.

Puhdistus- ja desifointiohjeiden noudattamattomuus voi lyhentää lasien käyttöikää ja tuotteen turvallisuutta huomattavasti.

Säilytys:

Säilyt suojalaseja aina toimituksen mukana tulleessa kotelossa, lämpötila ei saa ylittää 25 °C ja suhteellinen kosteus pitää olla alle 70 %. Älä aseta lasia suodattimelle tai lämmityksen päälle. Älä jätä lasia pitemmäksi aikaa UV-säteilyyn. Erityisesti muovisuodattimilla varustetut suojalaseit on suojattava suoralta auringonvalolta. Suojaa lasia mekaanisilta kuormituksilta ja vääntymisiltä ja kiertymisiltä sekä kemikaaleilta, kaasulta sekä höyryiltä.

Ilhanteellinen ammattimaisine puhdistukseen ovat alkoholipohjaiset MELISEPTOL®-puhdistusliinamme.

Useita suojalaseja käytettäessä suosittelme puhdistusasemamme sekä erityistä puhdistusnestettä ja puhdistusliinoja. (Ei saa käyttää muovisuodattimien ja muovirunkojen puhdistukseen!)



Puhdistusasema
 Art.No.:900-ZUBE-R01



Puhdistusliinat
 Art.No.:900-DES-TUECH

Ilmoitett laitokset

DIN CERTCO Gesellschaft fuer
 Konformitätsbewertung mbH
 Alboinstrasse 56
 12103 Berlin, Germany
 Notified body number 0196

ECS GmbH
 European Certification Service
 Hüttelfeldstrasse 50
 73430 Aalen, Germany
 Notified body number 1883

**Lézervédelmi szemüvegek
 Használati utasítás és ápolási útmutató**

Köszönjük, hogy a PROTECT-Laserschutz GmbH egyik lézervédelmi szemüvege mellett döntött. Kérjük, vegye figyelembe az alábbi információkat és biztonsági tudnivalókat, hogy az új lézervédelmi szemüvege lehetőleg hosszú ideig védelmet nyújthasson Önnek.

Biztonsági tájékoztató:

A törvényi lézervédelmi előírások rendelkezései szerint minden olyan szemüvegre megfelelő lézervédelmi szemvédőt kell viselnie, aki olyan területen tartózkodik, amelyben fennáll a veszélyes lézersugárzásnak való kitéttség lehetőségére. A veszélyeztetés kialakulhat tükröződést okozó elemekről (pl. szemüvegekről) történő véletlen visszaverődés, vagy optikai elemek billentése vagy újraszabályozása következtében is. A DGUV információ 203-042 további javaslatokat tartalmaz a lézervédelmi szemüvegek használatára vonatkozóan.

- Kérjük, minden alkalmazás előtt ellenőrizze, hogy a védőszemüveg, amelyet hord ill. hordani akar, alkalmas-e az Ön által használt lézerhez. Kérjük, hasonlítsa össze a hullámhosszát, az üzemmódot és a védelmi fokozatot. Ha nem biztos abban, hogy a szemüvege alkalmas-e az Ön lézersugárzására vagy védelemre, vegye fel a kapcsolatot az illetékes lézervédelmi megbízottal vagy keressen minket.

- Kérjük, lézervédelmi szemüvegét minden alkalmazás előtt vizsgálja meg lehetséges károsodások tekintetében. A sérült lézervédelmi szemüvegek, színelváltoztat mutató szemüvegek vagy terhelésnek kitett szemüvegek további alkalmazása tilos. Azokat ki kell cserélni: A bevonatos szűrők esetében a védőhatást már egy apró karcolás is negatívan befolyásolhatja. Ne használjon olyan szemüvegeket, amelyek hiányzik ill. már nem olvasható a jelölés. A szemüveg javítása alapvetően lehetséges. Kérjük, vegye fel velünk a kapcsolatot, ha károsodást észlel.

- A lézervédelmi szemüvegekben színes szűrő is lehet. Ez hamis színbenyomást keltethet. Kérjük, szíveskedjék figyelembe venni, hogy ez negatívan befolyásolhatja a színes készülékkijelzők, a figyelmeztető fénycsík vagy a figyelmeztető jelek észlelését. Színes szűrők esetében csökkenhet a fényáteresztés (VLT) is. Kevesebb mint 20%-os fényáteresztés esetén ügyeljen a munkahely jó megvilágítására. Szükség van kiegészítő világításra. A VLT adatai a csomagoláson láthatóak.

- oha ne nézzen közvetlenül a lézersugárba, még lézervédelmi szemüveggel is lézerlátó szemüveggel sem! A lézervédelmi és lézerlátó szemüvegeket óvni kell a véletlen lézersugárzás ellen. A háttérterek és a DIN EN 207/208 szerinti tartóssági vizsgálat 5 másodperces maximális időtartam alapjának. Az egy-éves célóra történő használat (pl. hegesztő szemüvegtől) nem megengedett. A lézervédelmi szemüvegek nem napszemüvegek. Nem alkalmasak közötti forgalomban történő viselésre.

- Használati időtartam: A gyártási időpontjától számított 6 év. A felmontett gyár szimbólummal ellátott gyártási időtartam a gyártási hónapra és évre vonatkozó adatokkal (HH/ÉÉÉÉ) a csomagoláson található.

A lézervédelmi szemüvegek típusuk élettartama függ a használat intenzitásától és az első használatba vételtől számított három évre tehető.

EN 207 mukainen merkinä (esimerkki cw-laserille)

1030-1100	D	LB 8	PF	S	CE
-----------	---	------	----	---	----

Suojatuslominen
 aallonpituusalue (nm),
 ts. alue, jolle nähtiin
 suojatset on sertifioitu
 ja tyvakas/ty

Laserlähden käyttötapaa
 D = jalkuva aalto (cw)
 P = pulssi (ns ja us)
 R = ääniläpäästi (ms)
 M = mooduloitu (ps/ps)

Suojatusaste
 (koskee energia- tai
 lähtöenergia, jonka
 suodatset keuhkia
 määrittelyssä)
 aallonpituusalue 5 s / 50

Vainstilaan
 koodi:

Kohotettu lujuus
 Jos merkinäta ei ole,
 vähimmäislujuus
 täytää EN 166:2001
 vaatimukset

Eurooppalaisten
 yhteissopivuu-
 s-
 merkinä

EN 208 mukainen merkinä

1 W	2 x 10 ⁻⁴ J	580 - 650	RB3	PF	CE
-----	------------------------	-----------	-----	----	----

Maks. optinen teho

Maks. pulssenergia

Aallonpituusalue

Suojatusaste

Vainstilaan koodi

Eurooppalaisten
 yhteissopivuu-
 s-
 merkinä

- A HR fénny visszaverő rétegekkel rendelkező lézervédelmi szűrők a lézersugár és ± 30 fok közötti beesési szögére nyújtanak védelmet.
- Mért átésztesíti és OD-görbékét honlapunkon a megfelelő szűrőszám alatt találhat. A szűrőszám a cikkszám részét képezi. (pl. 000-K0278-ONTO-52 = szűrő 0278)
- A lézervédelmi szemüveg nyersanyagai az érzékeny személyeknél allergias reakciókat válthatnak ki.
- A nyílt lánggal vagy forró felületekkel való közvetlen érintkezés esetén a védőszemüveg meggulladhat. A PROTECT-Laserschutz GmbH semminemű felelősséget nem vállal az olyan tevékenységeikért, amelyek egy szemüveg további feldolgozásából vagy módosításából adódnak
- **A lézerláto szemüvegekre érvényes:** Ha lézersugárzás vakítaná, végezzen aktív elhárítási műveletet.
- Kérjük, az expozíció elkerülése érdekében ügyeljen arra, hogy ne dolgozzon a lézer szemmagasságában. Ügyeljen arra is, hogy a szemüveg szabályosan helyezkedjen el, központosan az ornyeregén. A látótér a lézervédelmi szemüveg viseléseivel erőteljesen korlátozódhat. Kérjük, a mozgások során ügyeljen a megnövekedett óvatosságra.

Mit jelentenek az EN-védőfokokozatok?

a) EN 207 – pl. „1030-1100 D LB8”

Az LB1 és LB10 közötti LB védelmi fokozatok meghatározzák azt a teljesítménysűrűséget ill. energiasűrűséget, amelynek a szemüveg közvetlen találalat esetén legfeljebb 5 másodperc / 50 pulzus erejéig ellenáll. Ezek az értékek a DIN EN 207-ben vannak meghatározva.

Az LB védelmi fokozat csak a megfelelő hullámhossz-tartománnyal és a lézer üzem móddal (D, I, R vagy M) összefüggésben mérhető. A DIN EN 207 tartalmaz egy leírást az LB védelmi fokozatok kiszámításához, valamint további fontos információkat.

b) EN 208 – pl. „400-700 RB1”

Az RB védelmi fokozat (RB1 és RB5 között) a lézer szabályozási teljesítményét definiálja. Csak a megadott hullámhosszra érvényes. Az értékek a DIN EN 208-ben vannak meghatározva.

A lézerszabályozó szemüvegek védelmet nyújtanak a lézersugárzással szemben:

- 0,01 W-ig és 2×10^{-4} J-ig RB1 védelmi fokozat mellett;
- 0,1 W-ig és 2×10^{-3} J-ig RB2 védelmi fokozat mellett;
- 1 W-ig és 2×10^{-4} J-ig RB3 védelmi fokozat mellett;
- 10 W-ig és 2×10^{-3} J-ig RB4 védelmi fokozat mellett;
- 100 W-ig és 2×10^{-2} J-ig RB5 védelmi fokozat mellett.

Az EU alkalmazandó harmonizációs előírásai

2001/95/EK irányelv
2016/425 (EU) rendelet

Alkalmazott, harmonizált szabványok

EN 207:2017
EN 208:2009

gyártja a

Protect Laserschutz GmbH | Mülhofhof Hauptstr. 7 | 90453 Nürnberg

A megfeleléségi nyilatkozat linkje:

www.protect-laserschutz.de/ce

Ápolási tudnivalók

Tisztítás:

A védőszemüveg speciális tisztító kendővel (l. lent) vagy a látásjavító szemüveghez hasonlóan vízzel és enyhe hatású szappannal tisztítható meg. Kérjük, ne tisztítsa azt szárazon (karcolások). Ne helyezze azt ultrahangos tisztító fürdőbe, vízbe vagy fertőtlenítő oldatba. Semmiképpen se alkalmazza hősterilizálást. A szemüvegeinkhez a MELISEPTOL® alkohollal fertőtlenítőszer használható. A szemüvegeinkhez, alkalmazza a lézervédelmi szemüvegben törő fertőtlenítést és kerülje a bepermetezést. Ügyeljen arra, hogy a hordozótestről a lencséről maradéktalanul eltávolítsa a fertőtlenítőszer.

A tisztítás és fertőtlenítésre vonatkozó utasítások figyelmen kívül hagyása jelenten lerövidítheti a termék élettartamát és annak biztonságos volta nem garantálható.

Tárolás:

A védőszemüveget a csomagolásban megtalálható tartóban kell tárolni, 25 °C meg nem haladó és 70 %-os relatív páratartalom alatti területen. Kérjük, soha ne tegye a szűrőre és ne tárolja azt a fűtésen. Ne tegye ki a szemüveget hosszabb UV-sugárzásnak. Különösen a műanyagszűrős szemüvegeket kell óvni a közvetlen napsgárzásától. Védje a szemüveget a mechanikus terheléstől és a nagyfokú hajlítót és torzító feszültségektől, valamint a vegyszerektől és a reaktív gázoktól és gőzöktől.

A lézervédelmi szemüveg professzionális ápolásához a MELISEPTOL® alkohollal alapú tisztító kendőink használhatóak.

Ahol több ásványi üveges szemüveg van használatban, javasoljuk tisztító állomásunk használatát speciális tisztító folyadékkal és kendőkkel. (NEM használható műanyag szűrők és műanyag hordozótestek tisztításához)

Tisztító állomás
Art.No.: 900-ZUBE-R01



Tisztító kendők
Art.No.: 900-ZUBE-TUECH

Tanúsító szervezet

DIN CERTCO Gesellschaft fuer
Konformitaetsbewertung mbH
Alboinstrasse 56
12103 Berlin, Germany
Notified body number 0196

EC5 GmbH
European Certification Service
Hütffelstrasse 50
73430 Aalen, Germany
Notified body number 1883

Ochranné okuliare proti laseru Návod na použitie a pokyny na ošetrovanie

Ďakujeme, že ste sa rozhodli pre ochranné okuliare proti laseru spoločnosti PROTECT-Laserschutz GmbH. Dodržujte nasledujúce informácie o bezpečnostné pokyny, aby vás vaše nové ochranné okuliare proti laseru mohli chrániť čo najdlhšie.

Bezpečnostné informácie:

Právne bezpečnostné predpisy v súvislosti s bezpečnosťou a ochranou zdravia pri práci s laserom stanovujú, že všetky osoby, ktoré sa nachádzajú v oblasti, v ktorej existuje možnosť vystavenia nebezpečným laserovým žiarením, musia nosiť vhodnú ochranu očí proti laserovému žiareniu. Nebezpečenstvo môže vzniknúť aj následkom náhodného odrazu na zrkadliacich sa častiach (napr. na okuliarkach) alebo sklopením, príp. nesprávnym nastavením optických komponentov. Informácie o nemeckom zákonom poistení proti úrazom DGUV 203-042 obsahujú ďalšie odporúčania pre používanie ochranných okuliarov proti laseru.

- Pred každým použitím skontrolujte, či ochranné okuliare, ktoré nosíte alebo chcete nosiť, sú vhodné z hľadiska na príslušný druh lasera. Porovnajte vinovú dĺžku, prevádzkový režim a stupeň ochrany. Ak si nie ste istí, či sú okuliare vhodné pre váš laser, obráťte sa na zodpovedného bezpečnostného technika alebo nás kontaktujte.
- Pred každým použitím skontrolujte, či vaše ochranné okuliare proti laseru nie sú poškodené. Poškodené ochranné okuliare proti laseru, okuliare s farebnými zmenami alebo sklá zaťažené negatívnymi vplyvmi sa už nesmú používať. Ochranné okuliare je nutné vymeniť. Pri potiahnutí filtrov môže byť ochranný účinnok ovplyvnený už malým poškodením. Nepoužívajte okuliare, na ktorých chýba označenie, príp. toto označenie už nie je čitateľné. Oprava okuliarov je v zásade možná. V prípade zistenia poškodení nás kontaktujte.
- Ochranné okuliare proti laseru môžu byť vybavené farebnými filtermi. To môže viesť ku skresleniu farebného dojmu. Berte do úvahy, že to môže mať vplyv na vnímanie farebných indikátorov zariadení, výstražných svetiel alebo výstražných značiek. Pri farebných filteroch môže byť znížený aj prenos denného svetla (VLT). Pri prenose denného svetla menej ako 20 % treba dbať na dobré osvetlenie pracoviska. Je nevyhnutné dodatočné osvetlenie. Informácie o VLT nájdete na obale.
- Nikdy sa nepozerajte priamo do laserového lúča, ani pri ochranných okuliarkoch proti laseru a ochranných okuliarkoch na nastavovanie lasera! Ochranné okuliare na ochranu pred laserom a na nastavovanie lasera majú chrániť pred náhodným laserovým žiarením. Limitné hodnoty a skúška odolnosti podľa DIN EN 207/208 sú založené na maximálnom čase 5 sekúnd. Používanie na iné účely (napr. ochrana proti zvrátianiu) nie je povolené. Ochranné okuliare proti laseru nie sú slnečné okuliare. Nie sú vhodné na používanie v rámci cestnej premávky.
- Doba používania: 6 rokov od dátumu zakúpenia. Dátum výroby so zaznačeným výrobným symbolom s údajmi o mesiaci a roku (MM/RRRR) sa nachádza na obale. Bežná životnosť ochranných okuliarov proti laseru závisí od intenzity používania a pohybuje sa do troch rokov od prvého použitia.

Jelölés az EN 207 szerint (példa egy cw lézertre)

1030-1100	D	LB 8	PF	S	CE
Hullámhossz tartomány nm-ben a védelmi funkcióhoz, azaz ahhoz a tartományhoz, amelyre ez a szemüveg tanúsítványt és engedélyezést kapott.	A lézer üzemmódi	Védelmi fókusz (ára az energia- és teljesítmény/sűrűsége felől) optikai jelzés az EN 106-2001-nek megfelelő minimális impulzusok (ps/fs)	Gyártó kód	Megnevelkedett kényelőség	Europai megfelelőségi jel
Maximális optikai teljesítmény	maximális pulzusenergia	Hosszulléptartomány	Védelmi fókusz	Gyártó kód	Europai megfelelőségi jel
1 W	2 x 10 ⁴ J	580 - 650	RB3	PF	CE
Jelölés az EN 208 szerint					

- Ochranné filtre proti laseru s tepelne odolnými odrazovými vrstvami poskytujú ochranu voči uhlu dopadu laserového lúča od 0 do ± 30 stupňov.
- Namerané prenosové alebo OD krivky nájdete na našej webovej stránke pod príslušným číslom filtra. Číslo filtra je súčasťou čísla výrobku. (napr. 000-K0278-ONTO-52 = filter 0278)
- Materiály ochranných okuliarov proti laseru môžu spôsobiť u citlivých osôb alergické reakcie.
- Pri priamom kontakte s otvoreným plameňom alebo horúcimi povrchmi sa môžu ochranné okuliare vznietiť. Spoločnosť PROTECT-Laserschutz GmbH nepreberá žiadnu zodpovednosť za akékoľvek aktivy súvisiace s ďalším spracovávaním alebo úpravami okuliarov
- **Pre ochranné okuliare na nastavovanie lasera platí:** Pri oslepení laserovým žiarením vykonajte aktívnu vyhýbavú reakciu.
- Na zabránenie vystavovaniu sa laserovému žiareniu dajte na to, aby ste s laserom nepracovali na úrovni očí. Dajte aj na správne nasadenie okuliarov, okuliare musia byť umiestnené uprostred nosa. Ochranné okuliare proti laseru môžu pri nosení obmedzovať zorné pole. Buďte preto pri pochybe opatrnejší.

Co znamenajú stupne ochrany EN?

a) EN 207 – napr.. „1030-1100 D LB8“

Stupne ochrany LB od LB1 až LB10 určujú hustotu výkonu alebo hustotu energie, ktoré sú schopné okuliare odolat po dobu maximálne 5 sekúnd/ 50 impulzov pri priamom zásahu. Tieto hodnoty sú stanovené v norme DIN EN 207.

Stupen ochrany LB je relevantná len v spojení s príslušným rozsahom vlnovej dĺžky a s prevádzkovým režimom lasera (D, I, R alebo M). Norma DIN EN 207 obsahuje návod na výpočet

stupňov ochrany LB a ďalšie dôležité informácie

b) EN 208 – napr.. „400-700 RB1“

Stupen ochrany RB (od RB1 po RB5) definuje nastavovateľný výkon lasera. Platí len pre zadávanú vlnovú dĺžku. Hodnoty sú stanovené v norme DIN EN 208.

Ochranné okuliare na nastavovanie lasera poskytujú ochranu pred laserovým žiarením:

- do 0,01 W a do 2×10^{-3} J pri stupni ochrany RB1;
- do 0,1 W a do 2×10^{-3} J pri stupni ochrany RB2;
- do 1 W a do 2×10^{-4} J pri stupni ochrany RB3;
- do 10 W a do 2×10^{-3} J pri stupni ochrany RB4;
- do 100 W a do 2×10^{-2} J pri stupni ochrany RB5

Potreba uplatnenia harmonizačných právnych predpisov EÚ

Smernica 2001/95/ES

Nariadenie (EÚ) 2016/425

Aplikované harmonizované normy

EN 207:2017

EN 208:2009

výraba

Protect Laserschutz GmbH | Mühlfhof Hauptstr. 7 | 90453 Nürnberg

Odkaz na vyhlásenie o zhode:

www.protect-laserschutz.de/ce

Pokyny na ošetrovanie.

Čistenie:

Ochranné okuliare môžete čistiť špeciálnymi čistiacimi handričkami (pozri nižšie) alebo ako dioptrické okuliare vodou a jemným mydlom Nečistite za sucha (hrozí poškriabanie!). Nevystavujte ultrazvuku, vode alebo dezinfekčným roztokom. V žiadnom prípade nečistite v autoklave.

Naše okuliare znášajú dezinfekčné prostriedok MELISEPTOL® na báze alkoholu Ak je to možné, dezinfikujte svoje ochranné okuliare proti laseru utretím a prostriedkom na ne nestríkať. Zvyšky dezinfekčného prostriedku z rámu a skiel odstráňte bezo zvyšku.

Pri nedodržaní pokynov na čistenie a dezinfekciu môže dôjsť k výraznému skráteniu životnosti a nie je možné zaistiť bezpečnosť výrobku.

Skladovanie:

svoje ochranné okuliare skladujte v dodanom puzdre, nevystavujte teplotu nad 25 °C a relatívnej vlhkosti vzduchu pod 70 %. Nikdy ich nekladte na filter alebo na vykurovanie. Svoje okuliare nevystavujte dlhšiemu pôsobeniu UV žiarenia. Najmä okuliare s plastovými filtermi sa musia chrániť pred priamym slnečným žiarením. Chráňte svoje okuliare pred mechanickým namáhaním a vysokým namáhaním ohybom a krútením, ako aj pred chemikáliami a reaktívnymi plynmi a parami.

Ideálnou formou profesionálnej starostlivosti o vaše ochranné okuliare proti laseru sú naše čistiace handričky, MELISEPTOL® na alkoholovej báze.

Ak používate niekoľko okuliarov s minerálnym sklom, odporúčame vám našu čistiacu stanicu so špeciálnou čistiacou kvapalinou a handričkami. (NEPOUŽÍVAJTE na čistenie plastových filtrov a plastových rámov)

čistiacich stanic
Art.No.: 900-ZUBE-R01



čistiace utierky
Art.No.: 900-DES-TUECH

Notifikovaný orgán

DIN CERTCO Gesellschaft fuer
Konformitaetsbewertung mbH
Alboinstrasse 56
12103 Berlin, Germany
Notified body number 0196

EC5 GmbH
European Certification Service
Hüttfeldstrasse 50
73430 Aalen, Germany
Notified body number 1883

Ochranné brýle proti laserovému záření
Návod k použití a pokyny k ošetřování

Děkujeme, že jste se rozhodli pro ochranné brýle proti laserovému záření od společnosti PROTECT-Laserschutz GmbH. Dodržujte následující informace a bezpečnostní pokyny, aby vás vaše nové ochranné brýle proti laserovému záření mohly chránit co nejlépe.

Bezpečnostní informace:

Právní bezpečnostní předpisy v souvislosti s bezpečností a ochranou zdraví při práci s laserem stanovují, že všechny osoby, které se nacházejí v oblasti, ve které existuje možnost expozice nebezpečným laserovým zářením, musejí nosit vhodnou ochranu očí proti laserovému záření. Nebezpečí může vzniknout i následkem náhodného odrazu na odrazících se částech (např. na brýlích) nebo sklopením, příp. nesprávným nastavením optických komponentů. V Informacích DGUV 203-042 jsou uvedena další doporučení pro použití ochranných brýlí proti laserovému záření.

- Před každým použitím zkontrolujte, zda ochranné brýle, které nosíte nebo chcete nosit, jsou vhodné, co se týká příslušného druhu laseru. Porovnejte vlnovou délku, provozní režim a stupeň ochrany. Pokud si nejste jisti, zda jsou brýle vhodné pro váš laser, obraťte se na zodpovědného bezpečnostního technika nebo se spojte s námi.
- Před každým použitím zkontrolujte, zda vaše ochranné brýle proti laserovému záření nejsou poškozené. Poškozené ochranné brýle proti laserovému záření by se barevnými změnami nebo skla zatížená negativními vlivy se už nesmí používat. Ochranné brýle se v tom případě musí vyměnit. U povrstvených filtrů může být ochranný účinek ovlivněn i drobným poškozením. Nepoužívejte brýle, na kterých chybí označení, přičemž toto označení už není čitelné. Oprava brýlí je v zásadě možná. V případě zjištění poškození nás kontaktujte.
- Ochranné brýle proti laserovému záření mohou být vybaveny barevnými filtry. To může vést ke zkresení barevného dojmu. Pamatujte, že to může mít vliv na vnímání barevných indikátorů zařízení, výstražných světel nebo výstražných značek. U barevných filtrů může být snížen i přenos denního světla (VLT). Při přenosu denního světla méně než 20 % je nutné dbát na dobré osvětlení pracoviště. Je nezbytné dodatečné osvětlení. Podrobné údaje o VLT najdete na obalu.
- Nikdy se nedívejte přímo do laserového paprsku, ani skrz ochranné brýle proti laserovému záření a ochranné brýle k nastavování laseru! Brýle na ochranu proti laserovému záření a k nastavování laseru mají chránit před náhodným laserovým zářením. Mezi hodnoty a zkušební odolnosti podle DIN EN 207/208 jsou založeny na maximálním čase 5 sekund. Použití na jiné účely (např. ochrana při svařování) není přípustné. Ochranné brýle proti laserovému záření nejsou sluneční brýle. Nejsou vhodné k používání v rámci silničního provozu.
- Doba používání: 6 let od data výroby. Na obalu se nachází datum výroby s výše uvedeným symbolem výrobního závodu a udáním měsíce a roku (MM/RRRR). Typická doba použitelnosti ochranných brýlí proti laserovému záření závisí na intenzitě používání a číní do tří let od prvního použití.

Označení podľa normy EN 207 (příklad pro cw laser)

1030-1100	D	LB 8	PF	S	CE
-----------	---	------	----	---	----

Rozsah vlnové délky v nm, pro ochrannou funkci, tzn. pro oblast, pro kterou su tieto okuliare certifikované a schválene

Prevedzkyový režim vašho lasera
D = kontinuálna vlna (cw)
I = impulz (fms a us)
R = obrobkový impulz (ns)
M = blokovaný režim (ps/fS)

Stupeň ochrany (sa vzťahuje na hustotu energie alebo výkon, ktorý môže líha dodávať pri zadanej vlnovej dĺžke 5 s/50 puzov)

Kód výrobcu

Zvýšená pevnosť
AK nie je k dispozícii krátky symbol, je splnená minimálna pevnosť podľa normy EN 166:2001

Europska značka zhody

Označenie podľa normy EN 208

1 W	2 x 10 ⁻⁴ J	580 - 650	RB3	PF	CE
-----	------------------------	-----------	-----	----	----

Maximálny optický výkon

maximálna energia impulzu

Rozsah vlnových dĺžok

Stupeň ochrany

Kód výrobcu

Europska značka zhody

- Ochranné filtry proti laserovému záření s tepelně odolnými odrazovými vrstvami nabízejí ochranu proti úhlu dopadu paprsku od 0 do ± 30 stupňů.
- Naměřené přesnosové nebo OD křivky najdete na naší webové stránce pod příslušným číslem filtru. Číslo filtru je součástí čísla artiklu. (např. 000-K0278-ONTO-S2 = filtr 0278)
- Materiály ochranných brýlí proti laserovému záření mohou způsobit u citlivých osob alergické reakce.
- Při přímém kontaktu s otevřeným plamenem nebo horkými povrchy se mohou ochranné brýle vznítit. Společnost PROTECT-Laserschutz GmbH nepřebírá žádnou zodpovědnost za jakékoliv aktivity související s dalším zpracováním nebo úpravami brýlí.
- **Pro ochranné brýle k nastavování laseru platí:** Pokud jste oslněni laserovým zářením, aktivně zareagujte tím, že se odvrátíte.
- K zabránění vystavení se laserovému záření dbejte na to, abyste s laserem nepracovali na úrovni očí. Dbejte i na správné nasazení brýlí. Brýle musejí být umístěny uprostřed nosu. Nošení ochranných brýlí proti laserovému záření může silně omezit zorné pole. Proto při pohybech dávejte větší pozor.

Co znamenají stupně ochrany EN?

a) EN 207 – např. „1030-1100 D LB8“

Stupně ochrany LB od LB1 do LB10 určují hodnotu výkonu nebo hustotu energie, které brýle odolají po dobu maximálně 5 sekund / 50 impulzů při přímém zásahu. Tyto hodnoty jsou stanoveny v normě DIN EN 207.

Stupně ochrany LB je relevantní pouze ve spojení s příslušným rozsahem vlnové délky a s provozním režimem laseru (D, L, R nebo M). Norma DIN EN 207 obsahuje návod na upřesnění.

Stupně ochrany LB a další důležité informace.

b) EN 208 – např. „400-700 RB1“

Stupně ochrany RB (od RB1 do RB5) definuje nastavovací výkon laseru. Platí pouze pro zadanou vlnovou délku. Tyto hodnoty jsou stanoveny v normě DIN EN 208.

Ochranné brýle k nastavování laseru poskytují ochranu proti laserovému záření: do 0,01 W a do 2×10^6 J u stupně ochrany RB1; do 0,1 W a do 2×10^5 J u stupně ochrany RB2; do 1 W a do 2×10^4 J u stupně ochrany RB3; do 10 W a do 2×10^3 J u stupně ochrany RB4; do 100 W a do 2×10^2 J u stupně ochrany RB5.

Nutnost uplatnění harmonizačních předpisů EU

Směrnice 2001/95/ES
Nařízení (EU) 2016/425

Aplikované harmonizované normy

EN 207:2017
EN 208:2009

Odkaz na prohlášení o šodě:

www.protect-laserschutz.de/ce

vyrábí

Polky k ošetřování

Čištění:

Ochranné brýle můžete čistit speciálními čisticími utěrkami (viz níže) nebo jako dioptrické brýle vodou a jemným mýdlem. Nečistěte na sucho (poskrábání). Nevkládejte do ultrazvukových lázní, vody, dezinfekčních roztoků. Nikdy neautoklavujte.

Naše brýle jsou smluvně ošetřeny dezinfekčním prostředkem MELISEPTOL® na bázi alkoholu Bude-li to možné, dezinfikujte své ochranné brýle proti laserovému záření oteplením a nepoužívejte spreje. Dbejte na to, abyste dezinfekční prostředek z nosné konstrukce a tabulek odstranili beze zbytků.

Neodržujte pokyny pro čištění a dezinfekce může výrazně zkrátit dobu použitelnosti a nebude možné zaručit bezpečnost výrobku.

Skladování:

Ochranné brýle skladujte v přiloženém pouzdru, při teplotách do 25 °C a relativní vlhkosti vzduchu nižší než 70 %. Nikdy nepokládejte na filtry nebo topení. Své brýle nevystavujte dlouhotrvajícímu UV záření. Zejména brýle s plastovými filtry se musí chránit před přímým slunečním zářením. Chraňte brýle před mechanickým zatížením a vysokými napětími při ohybání nebo deformování a také před chemikáliemi a reaktivními plyny a výpary. Ideální prostředkem pro profesionální péči o vaše ochranné brýle proti laserovému záření jsou naše čisticí utěrky s prostředkem MELISEPTOL® na bázi alkoholu.

Pokud používáte několik brýlí, doporučujeme vám naši čisticí stanice se speciální čisticí kapalinou a utěrkami. (NEPOUŽÍVEJTE k čištění plastových filtrů a plastových nosičů!)



Čisticí stanice
Art.No.: 900-ZUBE-R01



Čisticí utěrky
Art.No.: 900-DES-TUECH

Notifikovaný orgán

DIN CERTCO Gesellschaft fuer
Konformitaetsbewertung mbH
Alboinstrasse 56
12103 Berlin, Germany
Notified body number 0196

EC5 GmbH
European Certification Service
Hüttfeldstrasse 50
73430 Aalen, Germany
Notified body number 1883

Ochelari de protecție laser

Instrucțiuni de utilizare și indicații de întreținere

Vă mulțumim că v-ați decis pentru ochelarii de protecție laser de la PROTECT-Laserschutz GmbH. Vă rugăm să respectați informațiile și indicațiile de siguranță următoare pentru ca ochelarii dvs. noi de protecție laser să vă poată proteja pentru o perioadă cât mai îndelungată.

Informații privind siguranța:

Normele legale privind protecția laser prevăd ca toate persoanele, care se află într-o zonă, în care există posibilitatea unei expunerii la radiații laser periculoase, trebuie să poarte o protecție laser adecvată a ochilor. Și prin reflexia accidentală pe suprafețe lucioase (de exemplu, pe ochelari), sau prin răsturnarea sau dereglarea elementelor constructive optice poate să apară un pericol. Informația 203-042 din DGUV (Regulamentul privind Prevenirea Accidentelor) oferă recomandări suplimentare pentru utilizarea ochelarilor de protecție laser.

- Înainte de fiecare utilizare vă rugăm să verificați dacă ochelarii de protecție, pe care îi purtați respectiv pe care doriți să îi purtați, sunt adecvați pentru acest laser. Vă rugăm să comparați lungimea de undă, tipul de utilizare și nivelul de protecție. Dacă nu sunteți siguri că ochelarii sunt adecvați pentru laserul dvs., contactați responsabilul competent cu protecția laser sau contactați-ne.
- Vă rugăm să vă verificați ochelarii dvs. de protecție laser înainte de fiecare utilizare pentru eventuale deteriorări. Ochelarii de protecție laser deteriorați, ochelarii cu modificări ale culorii sau ochelarii zgăriați nu mai pot fi utilizați. Trebuie înlocuiți. La filtre acoperite, efectul de protecție poate fi deja afectat negativ printr-o zgărieră minusculă. Nu utilizați ochelari la care etichetarea lipsește, respectiv nu mai este descifrabilă. O reparare a ochelarilor este posibilă, în principiu. Vă rugăm să ne contactați în cazul în care constatați o deteriorare.
- Ochelarii de protecție laser pot fi dotați cu filtre colorate. Prin aceasta se poate ajunge la o falsificare a percepției culorilor. Vă rugăm să luați în considerare că astfel poate fi influențată perceperea așajelor colorate ale aparaturilor, lămpilor de avertizare și semnelor de avertizare. La filtre colorate se poate reduce și transmisia luminii zilei (VLT). La o transmisie a luminii zilei mai mică de 20 % trebuie să asigurați un iluminat bun al locului de muncă. Este necesară o iluminare suplimentară. Vă rugăm să preluați indicația VLT de pe ambalaj.
- Nu priviți niciodată direct în raza laser, nici măcar cu ochelarii de protecție laser și nici cu ochelarii de ajustare laser! Protecția laser și ochelarii de ajustare laser trebuie să protejeze față de radiația laser accidentală. Valorile limită și verificarea de stabilitate după DIN EN 207/208 se bazează pe un timp maxim de 5 secunde. O utilizare pentru alte scopuri (de exemplu, protecția contra sudării) nu este permisă. Ochelarii de protecție laser nu sunt ochelari de soare. Nu sunt adecvați pentru purtarea în circulația rutieră.
- Durata de utilizare prevăzută: 6 ani de la data fabricației. Data fabricației, cu simbolul de fabricație conținând specificația Lunii și a anului (LL/AAAA), se regăsește pe ambalaj. Durata tipică de utilizare pentru ochelarii de protecție laser depinde de intensitatea utilizării și este de trei ani de la prima utilizare.

Označení podle EN 207 (příklad pro CW laser)

1030-1100	D	LB 8	PF	S	CE
Rozsah vlnové délky v nm pro ochrannou funkci: 12m, pro oblast pro laseru jsou tyto byly certifikovány a schváleny	Provozní režim vaského laseru	Stupeň ochrany (se vztahuje na hustotu energie nebo výkonu křivé dopředu filtry oddělovacího zadání vlnové délky 50 / 50 impulzů)	Kód výrobce	Zvýšená pevnost	Evropské označení štítky
	D = kontinuální vlna (cw)	Křivé dopředu filtry oddělovacího zadání vlnové délky 50 / 50 impulzů)		Nebude-li uvedena žádná zkratka, je splněna minimální pevnost podle EN 166:2001	
	I = impulz (ms a μs)				
	R = obrovský impulz (ns)				
	M = blokový režim (ps/fs)				
Označení podle EN 208	1 W	2 x 10⁻⁴ J	580-650	RB3	PF
Maximální optický výkon impulzu	Maximální energie impulzu	Rozsah vlnových délek ochrany	Stupeň ochrany	Kód výrobce	Evropské označení štítky
					CE

- Filtrele de protecție laser cu straturi de reflexie HR oferă protecție pentru unghiuri de incidență a razei laserului între 0 și ±30 grade.
- Curbele de transmisie respectiv de OD măsurate le găsiți pe pagina noastră de internet sub numărul de filtru corespunzător. Numărul de filtru este parte componentă a numărului de articol. (de exemplu 000-K0278-ONTO-52 = filtru 0278)
- Materialele ochelarilor de protecție laser pot să provoace reacții alergice la persoanele sensibile.
- În cazul contactului direct cu flacăra deschisă sau cu suprafețe fierbinți, ochelarilor de protecție se pot aprinde.
- Firma PROTECT-Laserschutz GmbH nu își asumă nicio răspundere pentru activitățile care rezultă din prelucrarea mai departe sau modificarea ochelarilor
- **Pentru ochelarilor de ajustare laser se aplică:** Dacă sunteți orbit print-radiație laser, vă rugăm să efectuați o reacție activă de deviere.
 - Vă rugăm să acordați atenție să nu lucrați la înălțimea ochilor laserului, pentru a evita o expunere. Vă rugăm să fiți atenți ca ochelarilor să se așeze corect, în mijloc pe nas. Prin purtarea ochelarilor de protecție laser, câmpul vizual poate fi puternic limitat. În acest sens, vă rugăm să acordați atenție sporită la deplasare.

Ce reprezintă nivelurile de protecție EN?

a) EN 207 – de ex. „1030-1100 D LB8”

Nivelurile de protecție LB de la LB1 până la LB10 definesc densitatea de putere respectiv densitatea de energie, la care rezistă ochelarilor la o incidență directă maximă de 5 secunde / 50 impulsuri. Aceste valori sunt stabilite în DIN EN 207.

Nivelul de protecție LB are relevanță doar în context cu intervalul corespunzător al lungimii undelor și regimul de lucru laser (D, I, R sau M). DIN EN 207 cuprinde instrucțiuni pentru calculul nivelurilor de protecție LB, precum și alte informații importante.

b) EN 208 – de ex. „400-700 RB1”

Nivelul de protecție RB (de la RB1 până la RB5) definește capacitatea de ajustare a laserului. El este valabil numai pentru lungimea de undă indicată. Valorile sunt stabilite în DIN EN 208.

Ochelarilor de ajustare laser oferă protecție împotriva iradierii cu raze laser:

- de la 0,01 W și până la 2×10^{-6} J la nivelul de protecție RB1;
- de la 0,1 W și până la 2×10^{-5} J la nivelul de protecție RB2;
- de la 1 W și până la 2×10^{-4} J la nivelul de protecție RB3;
- de la 10 W și până la 2×10^{-3} J la nivelul de protecție RB4;
- de la 100 W și până la 2×10^{-2} J la nivelul de protecție RB5.

Prevederi de armonizare ale UE de aplicat

Directiva 2001/95/CE
Regulamentul (UE) 2016/425

Norme armonizate, aplicate

EN 207:2017
EN 208:2009

fabricat de

Protect Laserschutz GmbH | Mühlhofer Hauptstr. 7 | 90453 Nürnberg

Link către declarația de conformitate:

www.protect-laserschutz.de/ce

Indicații pentru întreținere

Curățarea:

Puteți curăța ochelarilor de protecție cu șervețele speciale de curățare (vezi mai jos) sau cu ochelarilor de corecție a vederii cu apă și săpun delicat. Vă rugăm să nu curățați uscat (zgârieturi)! Nu introduceți în băi de ultrasunete, apă sau soluții de dezinfectare. Nu sterilizați în niciun caz prin autoclavare. Ochelarilor noștri sunt compatibili cu substanțele de dezinfectare MELISEPTOL® pe bază de alcool. Atunci când este posibil, vă rugăm să efectuați o dezinfectare prin ștergere a ochelarilor dvs. de protecție laser și să evitați pulverizarea. Acordați atenție să îndepărtați substanța de dezinfectare de pe ramă și de pe lentile fără a lăsa reziduiuri.

În cazul nerespectării indicațiilor de curățare și de dezinfectare, durata de utilizare se poate reduce semnificativ și siguranța produsului nu poate fi garantată.

Depozitare:

Păstrați ochelarilor dvs. de protecție în cutia livrată în acest scop, la o temperatură care nu depășește 25 °C și o umiditate relativă a aerului sub 70%. Vă rugăm să nu îi așezați niciodată pe filtru sau să îi depozitați pe instalația de încălzire. Nu expuneți ochelarilor dvs. radiațiilor UV pe o perioadă îndelungată. În special ochelarilor cu filtre din material plastic trebuie protejați de razele directe ale soarelui. Protejați-vă ochelarilor de solicitare mecanică și de tensiuni de îndoire și de torsune, precum și de substanțe chimice și gaze sau vapori reactivi. Ideale pentru întreținerea profesională a ochelarilor dvs. de protecție laser sunt șervețele noastre de curățare a la MELISEPTOL® pe bază de alcool.

Acolo unde se utilizează mai mulți ochelari din sticlă minerală, se recomandă stația noastră de curățare cu lichid special de curățare și șervețele. (A NU se utilizează pentru curățarea filtrelor din material plastic și a ramelor din material plastic!)

Stație de epurare
Art.No.: 900-ZUBE-R01



Lavete
Art.No.: 900-DES-TUECH

Organisme notificate
DIN CERTCO Gesellschaft fuer
Konformitaetsbewertung mbH
Alboinstrasse 56
12103 Berlin, Germany
Notified body number 0196

ECS GmbH
European Certification Service
Hüttelstrasse 50
73430 Aalen, Germany
Notified body number 1883

Laserska zaščitna očala
Navodila za uporabo in napotki za nego

Zahvaljujemo se vam za nakup laserskih zaščitnih očal podjetja PROTECT-Laserschutz GmbH. Upoštevajte naslednje informacije in varnostne napotke, da vas bodo lahko vaša nova laserska zaščitna očala še dolgo ščitila.

Varnostne informacije:

- Zakonski predpisi za lasersko zaščito določajo, da morajo vse osebe, ki se združujejo na območju, kjer obstaja možnost obsevanja z nevarnim laserskim sevanjem, nositi primerno zaščitno očil pre laserje. Nevarnost je lahko prisotna tudi zaradi naključnega obsevanja na zrcalnih delih (npr. očalih) ali zaradi nagibanja ali premikanja optičnih sestavnih delov. V informacijah DGUV 203-042 je mogoče najti nadaljnja priporočila za uporabo laserskih zaščitnih očal.
- Pred vsako uporabo preverite, ali so zaščitna očala, ki jih nosite oz. želite nositi, primerna za zadevni laser. Primerjajte valovno dolžino, način delovanja in stopnjo zaščite. Če niste prepričani, ali so očala primerna za vaš laser, stopite v stik s pooblaščenim osebo za protilasersko zaščito ali pa z nami.
 - Pred vsako uporabo preglejte svoja laserska zaščitna očala glede morebitnih poškodb. Poškodovana laserska zaščitna očala, očala z barvnimi spremembami ali obremenjena stekla se ne smejo uporabljati. Treba jih je zamenjati. Pri filtrih s premazi lahko že drobne praske zmanjšajo zaščitni učinek očal. Očal ne uporabljajte, če nimajo oznake oz. ta ni več čitljiva. Popravilo očal je načeloma mogoče. Če odkrijete poškodbo, stopite v stik z nami.
 - Laserska zaščitna očala so opremljena z barvnimi filtri. Posledično pride tudi do popačenega zaznavanja barv. Upoštevajte, da lahko to vpliva na zaznavanje barvnih prikazov na napravah, opozorilnih luči ali opozorilnih znakov. Pri barvnih filtrih se lahko zmanjša tudi prehod svetlobe (VLT). Pri manj kot 20-odstotnem prehodu dnevne svetlobe morate poskrbeti za dobro osvetlitev delovnega mesta. Potrebna je dodatna osvetljava. Vrednost VLT najdete na embalaži.
 - Nikoli ne gledjte neposredno v laserski žarek, četudi uporabljate laserska zaščitna očala in laserska nastavitvena očala! Obojna bi naj ščitila zgolj pred slučajnim laserskim sevanjem. Mejne vrednosti in kontrola obstojnosti v skladu z DIN EN 207/208 temeljijo na največ 5 sekundah. Uporaba v drugačne namene (zaščitna očala za varilce) ni dovoljena. Laserska zaščitna očala niso sončna očala. Prav tako niso primerna za uporabo v cestnem prometu.
 - Trajanje uporabe: 6 let od datuma proizvodnje.
 - Datum proizvodnje s simbolom izdelka in navedbo meseca in leta (MM/LLLL) je na embalaži.
 - Običajno trajanje uporabe laserskih zaščitnih očal je odvisno od intenzivnosti uporabi in načeloma znaša tri leta od prve uporabe.
 - Laserski zaščitni filtri s HR-odsevnimi sloji ščitijo pred vpadnimi koti laserskega žarka med 0 in ±30 stopinj.
 - Izmerjene krivulje prehoda oz. OD najdetje na naši spletni strani pod ustrezno številko filtra. Številka filtra je sestavni del številke artikla. (npr. 000-K0278-ONTO-S2 = filter 0278)
 - Materiali laserskih zaščitnih očal lahko pri občutljivih osebah sprožajo alergične reakcije.

Marcai conform EN 207 (exemplu pentru un laser cw)

1030-1100	D	LB 8	PF	S	CE
Intervalul de lungimi de undă în nm pentru funcția de protecție, acedă pentru domeniul pentru care acești ochelari sunt certificați și admiși	Reginul de lucru al laserului dts.	Nivel de protecție (se referă la densitatea de producătorului energie, resp. putere, la care filtrul rezistă la o lungime de undă indicată de S=7/50 impulsuri)	Codul.	Rezistența matrită	Marcai de conformitate europene
	D = undă continuă (cw) R = impuls (rms și j/s) M = cuplat modal (ps/fs)		Dacă nu există nicio abreviere, rezistența minimă este indicată conform EN 1062:2007		

Marcai conform EN 208

1 W	2 x 10 ⁻⁴ J	580 - 650	RB3	PF	CE
Putere optica maxima	energie maxima a impulsului	Intervalul lungimilor de undă	Nivel de protecție	Codul producătorului	Marcai de conformitate europene

- Pri neposrednem stiku z odprtimi plameni ali vročimi površinami se lahko zaščitna očala zaneti.
- Podjetje PROTECT-Laserschutz GmbH ne prevzema nobene odgovornosti za dejavnosti, nastale zaradi predelave ali sprememb očal
- **Za Laserska nastavitvena očala:** Če vas zaslepi laserski žarek, izvedite aktivno odvrnitev.
- Pazite, da ne boste delali na višini oči laserja, da preprečite izpostavljenost. Prav tako pazite, da očala pravilno nalegajo in sicer na sredini nosnega grebena. Uporaba laserskih zaščitnih očal lahko znatno omeji območje obraza. Zato bodite pri premikanju še bolj previdni.

Kaj pomenijo zaščitne stopnje EN?

a) EN 207 – npr., *1030-1100 D LB8*

LB-zaščitne stopnje od LB1 do LB10 določajo gostoto učinkovitosti oz. energije, ki so ji očala kos pri neposrednem zadetku največ 5 sekund/50 impulzov. Te vrednosti so določene v DIN EN 207.

LB-zaščitna stopnja je merodajna samo v povezavi z ustreznim območjem valovne dolžine ter načinom delovanja laserja (D, I, R ali M). DIN EN 207 vsebuje tudi navodilo za izračun

LB-zaščitnih stopenj ter nadaljnja pomembne informacije.

b) EN 208 – npr., *400-700 RB1*

RB-zaščitna stopnja (od RB1 do RB5) določa učinkovitost prilagajanja laserja. Velja samo za navedeno valovno dolžino. Vrednosti so določene v DIN EN 208.

Laserska nastavitvena očala ščitijo pred laserskim sevanjem:

do 0,01 W in do 2×10^4 J pri zaščitni stopnji RB1;

do 0,1 W in do 2×10^5 J pri zaščitni stopnji RB2;

do 1 W in do 2×10^6 J pri zaščitni stopnji RB3;

do 10 W in do 2×10^7 J pri zaščitni stopnji RB4;

do 100 W in do 2×10^8 J pri zaščitni stopnji RB5.

Uporabljeni harmonizirani predpisi EU

Direktiva 2001/95/ES

Uredba (EU)2016/425

Uporabljeni harmonizirani standardi

EN 207:2017

EN 208:2009

Povezava do izjave o skladnosti:

www.protect-laserschutz.de/ce

ki jih je naredil

Napotki za nego

Čiščenje:

Zaščitna očala lahko čistite s posebnimi čistilnimi robkci (glejte spodaj) ali z vodo in blagim milom, tako kot korekcijska očala. Ne čistite na suho (praskel). Ne dajati v ultrazvočne kopeli, vodo ali razkužila. Nikakor ne avtoklavirati.

Naša očala so združljiva z razkužilom MELISEPTOL* na alkoholni osnovi. Če je možno, laserska zaščitna očala razkužite z brisanjem in jih ne pršite. Pazite, da bo z okvirjev in stekel odstranili vse sledi razkužila.

Pri neupoštevanju navodil za čiščenje in razkuževanje se lahko trajanje uporabe znatno skrajša in varnost izdelka ni več zagotovljena.

Shranjevanje:

Svoja zaščitna očala hranite v za to priloženi škatici pri največji temperaturi 25 °C in pod 70 % relativne zračne vlage. Nikoli ne odlagajte na filter ali radiator. Očal ne izpostavljajte daljšemu UV-sevanju. Predvsem očala s plastičnimi filtri je treba zaščititi pred neposrednim sončnim sevanjem. Očala zaščitite pred mehanskimi obremenitvami in visokimi upogibnimi in torzijskimi napetostmi ter pred kemikalijami in reaktivnimi plini in hlapi.

Idealno za profesionalno nego vaših laserskih zaščitnih očal so naši čistilni robkci MELISEPTOL* na alkoholni osnovi.

Kjer se uporablja več očal z mineralnim steklom, je priporočena uporaba naše čistilne postaje s posebno čistilno tekočino in robkci. (NE uporabljati za čiščenje plastičnih filtrov in plastičnih okvirjev)

čistilna postaja
Art.No.: 900-ZUBE-RO1



čistilne krpe
Art.No.: 900-DES-TUECH

Priglašeni organi

DIN CERTCO Gesellschaft fuer
Konformitaetsbewertung mbH
Alboinstrasse 56
12103 Berlin, Germany
Notified body number 0196

ECS GmbH
European Certification Service
Hüttfeldstrasse 50
73430 Aalen, Germany
Notified body number 1883

Okulary ochronne przeciwlaserowe
Instrukcja obsługi i zasady pielęgnacji

Dziękujemy za zakup okularów ochronnych przeciwlaserowych firmy PROTECT-Laserschutz GmbH. Prosimy o stosowanie się do poniszszych instrukcji i zasad bezpieczeństwa, aby te nowe okulary ochronne jak najdłużej skutecznie chroniły przed promieniowaniem laserowym.

Informacje na temat bezpieczeństwa:

Przepisy ochrony przed promieniowaniem laserowym nakazują, aby wszystkie osoby przebywające w strefie, w której istnieje możliwość ekspozycji na niebezpieczne promieniowanie laserowe, muszą nosić stosowną ochronę wzroku. Zagrożenie może powodować także przypadkowe odbicie od powierzchni zwierciadlanych (np. okularów) albo przechylenie lub regulowanie elementów optycznych. Informacja DGVU 203-042 zawiera dalsze zalecenia dotyczące stosowania okularów ochronnych przeciwlaserowych.

- Przed założeniem okularów ochronnych należy sprawdzić, czy zatrzymują one dane światło laserowe. Należy porównać długość fali, tryb pracy i stopień ochrony. W przypadku wątpliwości, czy okulary chronią przed danym światłem laserowym, należy się skontaktować z osobą odpowiedzialną za ochronę przed promieniowaniem laserowym lub z nami.

- Przed założeniem należy zawsze obejrzeć okulary w celu sprawdzenia, czy nie są uszkodzone. Jeśli okulary ochronne przeciwlaserowe są uszkodzone lub odbarwione albo ich szkła są zanieczyszczone, nie wolno ich zakładać. Muszą zostać wymienione. Jeśli filtr wykonany jest w formie powłoki, jego skuteczność mogą osłabiać nawet mikroskopijne rysy. Nie zakładaj okularów bez oznakowania lub z niez czytelnym oznakowaniem. Naprawa okularów zasadniczo jest możliwa. W razie stwierdzenia uszkodzenia prosimy się do nas zwrócić.

- Okulary ochronne przeciwlaserowe mogą być wyposażone w kolorowe filtry. Mogą one powodować fałszywe widzenie barwnego. Należy pamiętać, że może to zniekształcać postrzeganie kolorowych wskaźników urządzeń, kontrolek alarmowych lub znaków ostrzegawczych. Kolorowe filtry mogą także obniżyć przepuszczalność światła widzialnego (VLT). Jeśli przepuszczalność światła widzialnego wynosi mniej niż 20%, należy zadbać o dobre oświetlenie miejsca pracy. Wymagane jest dodatkowe oświetlenie. Wartość VLT podana jest na opakowaniu.

- Nie wpatrywać się nigdy bezpośrednio w promień lasera, nawet mając założone okulary ochronne przeciwlaserowe lub do ochrony oczu podczas justowania laserów! Okulary ochronne przeciwlaserowe i do ochrony oczu podczas justowania laserów służą do ochrony przed przypadkowym narażeniem na promieniowanie laserowe. Wartości graniczne i badanie odporności według normy DIN EN 207/208 dotyczą maksymalnego czasu 5 s. Wykorzystanie w innych celach (np. jako ochrona podczas spawania) jest niedozwolone. Okulary ochronne przeciwlaserowe nie są okularami przeciwsłonecznymi. Nie nadają się do noszenia w ruchu ulicznym.

- Okres przydatności: 6 lat od daty produkcji. Data produkcji, która poprzedza symbol fabryki z podaniem miesiąca i roku (MM/RRRR), znajduje się na opakowaniu. Typowy okres użytkowania okularów ochronnych przeciwlaserowych zależy od intensywności użytkowania i wynosi około trzech lat od pierwszego użycia.

Oznaka v skladu z EN 207 (primer za laser cw)

1030-1100	D	LB 8	PF	S	CE
Opisne valorne dolžine v m za različne funkcije, t.j. za območje za katerega so ta očala zasnovana in odobrena.	Nacin delovanja vašega lasera	Zaščitna stopnja (transmisija se na gostoto energije oz. učinkovitosti, ki jo filter zdrži pri navedeni valovni dolžini za obdobje 5 s) (50 impulzov)	Koda proizvajalca	Vegeta trdnost	Evropski znak za skladnost
	D = neprekinjena črna (cw)			Če ni kratic, najmanjša trdnost ustreza standardu EN 166:2001.	
	I = impulz (rms in js)				
	R = ogroženi input (ns)				
	M = povežani inputi delovanja (ps/fs)				

Oznaka v skladu z EN 208

1 W	2 x 10 ⁻⁴ J	580 - 650	RB3	PF	CE
Največja optična zmogljivost	Največja energija impulza	Opisne valorne dolžine	Zaščitna stopnja	Koda proizvajalca	Evropski znak za skladnost

- Filtry promieniowania laserowego z powłoką przeciwodblaskową zapewniają ochronę w przypadku kąta padania promienia lasera między 0 a $\pm 30^\circ$.
- Zmierzone krzywe przepuszczalności lub gęstości optycznej znajdują się na naszej stronie internetowej pod odpowiednimi numerami filtra. Numer filtra stanowi część numeru artykułu. (np. 000-K0278-ONTO-52 = filtr 0278)
- Materiały okularów ochronnych przeciwlaserowych mogą wywoływać reakcje alergiczne u wrażliwych osób.
- W przypadku bezpośredniego kontaktu z otwartymi promieniami lub gorącymi powierzchniami okulary ochronne mogą się zapalić. Firma PROTECT-Laserschutz GmbH nie ponosi żadnej odpowiedzialności za skutki obróbki lub modyfikowania okularów.
- **Dotyczy okularów do ochrony oczu podczas justowania laserów:** w razie oślepienia przez promieniowanie laserowe wykonać aktywne odruch mrugania.
 - Podczas pracy uważać, aby oczy nie znajdowały się na poziomie lasera, ponieważ grzy to ekspozycja. Uważać, aby okulary osadzone były centralnie na grzbiecie nosa. Noszenie okularów ochronnych przeciwlaserowych może znacznie ograniczać pole widzenia. Dlatego podczas ruchów należy zachować zwiększoną ostrożność.

Co oznaczają stopnie ochrony EN?

a) EN 207 – np. „1030-1100 D LB8”

Stopnie ochrony LB od LB1 do LB10 wyznaczają gęstość mocy lub gęstość energii, jaką wytrzymały okulary przy bezpośrednim padaniu przez okres maksymalnie 5 s/50 impulsów. Wartości te wyznaczone są w normie DIN EN 207.

Stopień ochrony LB jest miarodajny tylko w połączeniu ze swoim zakresem długości fal oraz trybem pracy lasera (D, I, R lub M). Norma DIN EN 207 zawiera instrukcję obliczania stopni ochrony LB oraz inne ważne informacje.

b) EN 208 – np. „400-700 RB1”

Stopień ochrony RB (od RB1 do RB5) wyznacza moc lasera podczas justowania. Obowiązuje on tylko przy podanej długości fali. Wartości wyznaczone są w normie DIN EN 208.

Okulary do ochrony oczu podczas justowania laserów chronią przed promieniowaniem laserowym:

- o mocy do 0,01 W i energii do 2×10^4 J w przypadku stopnia ochrony RB1;
- o mocy do 0,1 W i energii do 2×10^5 J w przypadku stopnia ochrony RB2;
- o mocy do 1 W i energii do 2×10^4 J w przypadku stopnia ochrony RB3;
- o mocy do 10 W i energii do 2×10^3 J w przypadku stopnia ochrony RB4;
- o mocy do 100 W i energii do 2×10^2 J w przypadku stopnia ochrony RB5.

Wymagane przepisy harmonizujące UE

Dyrektywa 2001/95/WE
Rozporządzenie (UE) 2016/425

Zastosowane normy zharmonizowane

EN 207:2017
EN 208:2009

wyprodukowany przez

Protect Laserschutz GmbH | Mühlhofer Hauptstr. 7 | 90453 Nürnberg

Łącze do deklaracji zgodności:

www.protect-laserschutz.de/ce

Zasady pielęgnacji.

Czyszczenie:

Okulary ochronne można czyścić specjalnymi chusteczkami (patrz poniżej) lub podobnie jak okulary korekcyjne wodą i łagodnym mydłem. Nie czyścić na sucho (rysy)! Nie wkładać do kąpieli ultradźwiękowych, wody ani roztworów dezynfekcyjnych. W żadnym razie nie czyścić w autoklawie. Nasze okulary są kompatybilne ze środkami dezynfekcyjnymi MELISEPTOL® na bazie alkoholu. Jeśli to możliwe, w celu dezynfekcji należy przetrzeć okulary ochronne przeciwlaserowe chusteczką i unikać rozpylania. Zwracać uwagę, aby środek dezynfekcyjny został całkowicie usunięty z oprawy i szybek. W przypadku nieprzestrzegania zasad czyszczenia i dezynfekcji okres użytkowania może zostać znacząco skrócony i nie będzie zapewnione bezpieczeństwo produktu.

Przechowywanie:

Okulary ochronne należy przechowywać w dołączonym opakowaniu, w temperaturze nieprzekraczającej 25°C oraz w warunkach poniżej 70% względnej wilgotności powietrza. Nigdy nie kłaść na filtry i nie przechowywać na grzejniku. Nie narażać okularów na dłuższe napromienianie UV. Zwłaszcza okulary z filtrami z tworzywa sztucznego należy chronić przed bezpośrednim promieniowaniem słonecznym. Chronić okulary przed obciążeniem mechanicznym oraz wysokimi naprężeniami zginającymi i skręcającymi, a także przed substancjami chemicznymi i gazami reaktywnymi oraz oparami.

Do czyszczenia okularów ochronnych przeciwlaserowych idealnie nadają się nasze chusteczki marki MELISEPTOL® na bazie alkoholu.

W zakładach posiadających w użyciu wiele okularów ze szkłem mineralnym wskazane jest zamontowanie naszego dozownika specjalnego płynu do czyszczenia i chusteczek. (NIE stosować do czyszczenia filtrów z tworzywa sztucznego i opraw z tworzywa sztucznego!)

stacja czyszcząca
Art.No.: 900-ZUBE-R01



ściereczki czyszczące
Art.No.: 900-DES-TUECH

Jednostki notyfikowane

DIN CERTCO Gesellschaft fuer
Konformitaetsbewertung mbH
Alboinstrasse 56
12103 Berlin, Germany
Notified body number 0196

ECS GmbH
European Certification Service
Hüttfeldstrasse 50
73430 Aalen, Germany
Notified body number 1883

Γαυλιά προστασίας από ακτίνες λέιζερ
Οδηγίες χρήσης και υποδείξεις περιποίησης

Σας ευχαριστούμε που επιλέξατε τα γαυλιά προστασίας από ακτίνες λέιζερ της εταιρείας PROTECT-Laserschutz GmbH. Λαβείτε υπόψη τις παρακάτω πληροφορίες και υποδείξεις ασφαλείας προκειμένου τα καινούργια σας γαυλιά προστασίας από ακτίνες λέιζερ να σας παρέχουν του δυνατό μακροπρόθεσμο προστασία.

Πληροφορίες ασφαλείας:

Οι νομικοί κανονισμοί προστασίας από ακτίνες λέιζερ ορίζουν ότι όλα τα άτομα που βρίσκονται σε έναν χώρο όπου είναι πιθανή η ακτινοβολή με επικινδύνους ακτίνες λέιζερ, πρέπει να φέρουν κατάλληλα μέσα προστασίας των ματιών από ακτίνες λέιζερ. Κίνδυνος μπορεί επίσης να προκύψει από τυχαία ανάκληση σε ανακατακτά ελαττώματα (π.χ., γαυλιά ή από ανατροπή ή απορροφήση οπτικών ελαττωμάτων. Το εγχειρίδιο DGUV Information 203-042 προσφέρει περαιτέρω πληροφορίες σχετικά με τη χρήση γαυλιών προστασίας από ακτίνες λέιζερ.

- Πριν από κάθε χρήση ελέγχετε εάν τα προστατευτικά γαυλιά που φοράτε ή θέλετε να φορέσετε είναι κατάλληλα για αυτό το λέιζερ. Συγκρίνετε το μήκος κύματος, τον τρόπο λειτουργίας και τη βαθμίδα προστασίας. Εάν δεν είστε βέβαιοι κατά πόσον τα γαυλιά είναι κατάλληλα για το δικό σας λέιζερ, επικοινωνήστε με τον αρμόδιο υπεύθυνο ακτινοπροστασίας λέιζερ ή με την εταιρεία μας.
- Τα γαυλιά τα γαυλιά προστασίας από ακτίνες λέιζερ πριν από κάθε χρήση για ενδεχόμενες ζημιές. Τα ελαττωματικά γαυλιά προστασίας από ακτίνες λέιζερ, τα γαυλιά με αποχρωματισμούς ή τα καταπονημένα γαυλιά δεν επιτρέπεται να εξακολουθήσουν να χρησιμοποιούνται. Πρέπει να αντικατασταθούν. Στα φίλτρα με επιστροφή, η προστασία μπορεί να υποβαθμιστεί ήδη από το παραμικρό υδαρόσπασμα. Μην χρησιμοποιείτε γαυλιά από τα οποία λείπει ή δεν είναι πλέον εναρμόγιστη η σήμανση. Γενικά παρέχεται η δυνατότητα επισκευής των γαυλιών. Επικοινωνήστε μαζί μας, εάν διαπιστώσετε κάποια ζημία.
- Τα γαυλιά προστασίας από ακτίνες λέιζερ μπορούν να φέρουν εγχρώμα φίλτρα. Έτσι μπορεί να προκύψει αλλοίωση της αντίληψης των χρωμάτων. Λαμβάνετε υπόψη ότι έτσι μπορεί να υποβαθμιστεί η αντίληψη εγχρωμων ενδείξεων συσκευών, προειδοποιητικών φωτεινών ενδείξεων ή προειδοποιητικών σημάτων. Τα εγχρώμα φίλτρα μπορούν επίσης να περιορίσουν τη διάδοση του φωτισμού ημέρας (VLT). Με διάδοση του φωτισμού ημέρας κάτω του 20% πρέπει να εξασφαλίσετε καλό φωτισμό του χώρου εργασίας. Απαιτείται πρόσθετος φωτισμός. Η πληροφορία VLT αναγράφεται στη συσκευασία.
- Μην κοιτάζετε ποτέ απευθείας την ακτινα λέιζερ, ακόμη και με τα γαυλιά προστασίας από ακτίνες λέιζερ και τα γαυλιά ρυθμισής λέιζερ! Τα γαυλιά προστασίας από τυχαία ακτινοβολή λέιζερ. Οι οριακές τιμές και ο έλεγχος αντοχής κατά DIN EN 207/208 βασίζονται σε μέγιστο χρόνο 5 δευτερολέπτων. Απαγορεύεται η χρήση για άλλους σκοπούς χρήσης (π.χ., προστασία συγκολλητή). Τα γαυλιά προστασίας από ακτίνες λέιζερ δεν είναι γαυλιά ηλίου. Δεν ενδείκνυνται για χρήση στην οδική κυκλοφορία.
- Διακρεία χρήσης: 6 έτη από την ημερομηνία κατασκευής. Η ημερομηνία κατασκευής με το σύμβολο του εργοστασίου που προηγείται με αναφορά του μήνα και του έτους (MM/EEEE) βρίσκεται στη συσκευασία. Η τυπική διάρκεια ζωής των γαυλιών προστασίας από ακτίνες λέιζερ εξαρτάται από την ένταση της χρήσης και ανέρχεται στα τρία χρόνια από την πρώτη χρήση.

Oznaczenie wg EN 207 (przekładnia dla lasera cw)

1030-1100

D

LB 8

PF

S

CE

Zakres długości fal w nm funkcji ochronnej, tzn. zakres, w którym ma być okładany szklany przyrządek ochronny dopuszczalne

Typy prądu/ lasera
D = Praca ciągła (cw)
D = Praca impulsowa (ns i μs)
R = Praca impulsowa z modulacją
M = Praca impulsowa z synchronizacją modu (ps/fs)

Stopień ochrony (oznaczenie zgodności energii lub mocy, kodu filtru wzmacniacza przyrządowej długości fal, próżni 5, sz 50 impulsów)

Zwęższone wyznaczenie Nie ma skłódn, spełniona jest minimalna wytrzymałość zgodnie z EN 166:2001

Europejski znak zgodności

Oznaczenie wg EN 208

1 W

2 x 10⁻⁴ J

580 - 650

RB3

PF

CE

Maksymalna moc optyczna

Maksymalna energia impulsu

Zakres długości fal

Stopień ochrony

Kod producenta

Europejski znak zgodności

- Τα φίλτρα προστασίας από ακτίνες λέιζερ με επίστρωση ανάκλασης HR παρέχουν προστασία για γωνίες πρόσπτωσης της ακτίνας λέιζερ μεταξύ 0 και ± 30 μοιρών.
- Προορισμένες καμπύλες διάδοσης ή οπτικής πυκνότητας (OD) παρέχονται στην ιστοσελίδα της εταιρείας μας για τον αντίστοιχο αριθμό φίλτρου. Ο αριθμός φίλτρου αποτελεί μέρος του αριθμού προϊόντος. (π.χ., 000-K0278-ONTO-S2 = φίλτρο 0278)
- Τα υλικά κατασκευής των γυαλιών προστασίας από ακτίνες λέιζερ μπορούν να προκαλέσουν αλλεργικές αντιδράσεις σε ευαίσθητα άτομα.
- Σε περίπτωση άμεσης επαφής με γυμνές φλόγες ή θερμές επιφάνειες, τα προστατευτικά γυαλιά μπορεί να αναφλεγούν.
Η εταιρεία PROTECT-Laserschutz GmbH δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για όλες τις δράσεις που προκύπτουν από την περαιτέρω επέξεργασία ή την τροποποίηση των γυαλιών
- **Για τα γυαλιά πρόβλεψης λέιζερ ισχύει:** Εάν βαμψοθείτε από ακτινοβολία λέιζερ, αποτρέψτε αμέσως ενεργητικά το βλέμμα σας.
- Φροντίστε ώστε να μην εργάζεστε με τα μάτια στο ύψος του λέιζερ για να αποφύγετε την έκθεση. Φροντίστε επίσης να εφαρμόζονται ουσιαστά γυαλιά, κεντρικά στη ράχη της μύτης. Το οπτικό πεδίο μπορεί να περιοριστεί πολύ από τη χρήση γυαλιών προστασίας από ακτίνες λέιζερ. Για αυτόν τον λόγο, να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί όσον κινείστε.

Τι σημαίνουν οι βαθμίδες προστασίας EN:

α) EN 207 – π.χ., 1030-1100 D LB8”

Οι βαθμίδες προστασίας LB από LB1 έως LB10 ορίζουν την πυκνότητα ισχύος ή την ενεργειακή πυκνότητα, στην οποία τα γυαλιά είναι ανθεκτικά σε περίπτωση απευθείας προσβολής για το πολύ 5 δευτερόλεπτα/50 παλμούς. Αυτές οι τιμές καθορίζονται στο πρότυπο DIN EN 207.

Η βαθμίδα προστασίας LB είναι συναφής μόνο σε συνδυασμό με το αντίστοιχο εύρος μήκους κύματος και τον τρόπο λειτουργίας λέιζερ (D, I, R ή M). Το πρότυπο DIN EN 207 περιλαμβάνει οδηγίες για τον υπολογισμό των βαθμίδων προστασίας LB και άλλες σημαντικές πληροφορίες.

β) EN 208 – π.χ., 400-700 RB1”

Η βαθμίδα προστασίας RB (από RB1 έως RB5) ορίζει την απόδοση ρύθμισης του λέιζερ. Ισχύει μόνο για το αναφερόμενο μήκος κύματος. Οι τιμές καθορίζονται στο πρότυπο DIN EN 208.

Τα γυαλιά ρύθμισης λέιζερ παρέχουν προστασία από την ακτινοβολία λέιζερ: έως 0,01 W και έως 2×10^4 J στη βαθμίδα προστασίας RB1, έως 0,1 W και έως 2×10^3 J στη βαθμίδα προστασίας RB2, έως 1 W και έως 2×10^4 J στη βαθμίδα προστασίας RB3, έως 10 W και έως 2×10^3 J στη βαθμίδα προστασίας RB4, έως 100 W και έως 2×10^2 J στη βαθμίδα προστασίας RB5.

Εφαρμοστές προηγμένης εναρμονισής της ΕΕ

Οδήγια 2001/95/ΕΚ

Κανονισμός (ΕΕ) 2016/425

Εφαρμοζόμενα εναρμονισμένα πρότυπα

EN 207:2017

EN 208:2009

που κατασκευάζεται από την

Σύνδεσμος προς τη δήλωση συμμόρφωσης:

www.protect-laserschutz.de/ce

Υποδείξεις περιποίησης

Καθαρισμός:

Μπορείτε να καθαρίζετε τα προστατευτικά γυαλιά με ειδικά πανιά καθαρισμού (βλ. παρακάτω) ή όπως τα διαρθρωτικά γυαλιά με νερό και ήπιο σαπούνι. Μην τα καθαρίζετε στεγνά (γυαλιστικό). Μην τα τοποθετείτε σε λούτρω υπερήχων, νερό ή διαλύματα απολύμανσης. Σε καμία περίπτωση μην τα τοποθετείτε σε αυτόκλιση.

Τα γυαλιά μας είναι συμβατά με το απολυμαντικό "MELISEPTOL" με βάση την αλκοόλη. Εάν είναι δυνατό, απολυμάνετε ακουίζοντας τα γυαλιά προστασίας από ακτίνες λέιζερ και αποφυγετέ τον ψεκασμό. Φροντίστε να αφαιρέσετε το απολυμαντικό από σκελετούς και τζάμια χωρίς να μείνουν καταλοιπα. Σε περίπτωση μη τήρησης των υποδείξεων καθαρισμού και απολύμανσης μπορεί να μειωθεί σημαντικά η διάρκεια ζωής και να μην διασφαλιστεί η ασφάλεια των προϊόντων.

Αποθήκευση:

Φυλάσσετε τα προστατευτικά γυαλιά στη συνοδευτική για τον σκοπό αυτόν θήκη, σε θερμοκρασία που δεν υπερβαίνει τους 25 °C και με σχετική υγρασία αέρα που δεν υπερβαίνει το 70%. Μην τα στριψίτε ποτέ επάνω στα φίλτρα και μην τα τοποθετείτε επάνω στο καλοριφέρ. Μην εκθέτετε τα γυαλιά σας για παρατεταμένο χρονικό διάστημα σε υπερήχο ακτινοβολία. Ιδώς γυαλιά σε πλαστικά φίλτρα πρέπει να προστατεύονται από την απευθείας έκθεση στην ηλιακή ακτινοβολία. Προστατεύετε τα γυαλιά σας από μηχανική καταπόνηση και μεγάλες τούσες κόψιμης και στρίψις, όπως και από χημικά προϊόντα και αντιδράσεις αερία και ατμούς.

Ιδανικά για την επαγγελματική περιποίηση των γυαλιών προστασίας από ακτίνες λέιζερ είναι τα πανιά καθαρισμού της MELISEPTOL™ με βάση την αλκοόλη.

Όπου χρησιμοποιούνται πολλά (ευαγρία γυαλιών με ορυκτά κρύσταλλα, συνιστάται η μονάδα καθαρισμού της εταιρείας μας με δικό υγρό καθαρισμού και πανιά. (ΜΗ ΜΗΝ χρησιμοποιείται για τον καθαρισμό πλαστικών φίλτρων και πλαστικών σκελετών!)

σταθια καθαρισμού
Art.No.: 900-ZUBE-R01



πανιά καθαρισμού
Art.No.: 900-DES-TUECH

Κατανομαζόμενοι

DIN CERTCO Gesellschaft fuer
Konformitaetsbewertung mbH
Alboinstrasse 56
12103 Berlin, Germany
Notified body number 0196

ECS GmbH
European Certification Service
Hüftfeldstrasse 50
73430 Aalen, Germany
Notified body number 1883

Laserske zaštitne naočale
Upute za uporabu i upute za njegu

Hvala Vam što ste se odlučili za laserske zaštitne naočale tvrtke PROTECT-Laserschutz GmbH. Obratite pozornost na informacije i sigurnosne napomene u nastavku, kako bi Vas vaše nove laserske zaštitne naočale štitele što je moguće duže.

Sigurnosne informacije:

Zakonski propisi o zaštiti od lasera zahtijevaju da sve osobe u području u kojem postoji mogućnost opasnog laserskog zračenja, moraju nositi odgovarajuću zaštitu od laserskog zračenja za oči. Slučajno odbijanje na reflektirajućim dijelovima (na primjer na naočalima) ili naginjanje ili preraspoređivanje optičkih komponenti također može proizvesti opasnost. Informacija DGUV 203-042 Njemačkoga zakonski obaveznog osiguranja od nezgode navodi sljedeće preporuke za korištenje laserskih zaštitnih naočala.

- Prije svake primjene provjerite jesu li zaštitne naočale koje nosite ili želite nositi prikladne za ovaj laser. Usporedite valnu duljinu, način dala i stupanj zaštite. Ako niste sigurni jesu li naočale prikladne za vaš laser, obratite se nadležnom povjereniku za zaštitu od lasera ili nas kontaktirajte.
- Prije svake uporabe provjerite jesu li laserske zaštitne naočale na moguća oštećenja. Oštećene laserske naočale, naočale s promjenama u boji ili opterećena stakla više se ne smiju koristiti. One se moraju zamijeniti. Kod obloženih filtera, na zaštitni učinak može utjecati veći i sićušna ogrebotina. Nemojte koristiti naočale kod kojih oznaka nedostaje ili više nije čitljiva. Popravlak naočala u načelu nije moguć. Molimo kontaktirajte nas ako utvrdite bilo kakvo oštećenje.
- Laserske zaštitne naočale mogu biti opremljene obojanim filterima. Na taj način može doći do pogrešnog dojma o boji. Imajte na umu da to može utjecati na percepciju indikatora u boji na uređajima, svjetla upozorenja ili znakova upozorenja. Kod obojenih filtera i prijenos dnevnog svjetla (VLT) može biti smanjen. Pri prijenosu dnevnog svjetla manjem od 20 % trebate voditi računa o dobrom osvjetljenju na radnom mjestu. Potrebno je dodatno osvjetljenje. Podatak Udruge za profesionalnu svjetlosnu i zvučnu tehnologiju uzмите s ambalaze.
- Nikada nemojte gledati izravno u lasersku zraku, čak ni sa laserskim zaštitnim naočalima i naočalima za namještanje lasera! Zaštita od lasera i naočale za namještanje lasera trebaju štitići od slučajnog laserskog zračenja. Granične vrijednosti i provjera otpornosti prema DIN EN 207/208 temelje se na maksimalnom vremenu od 5 sekundi. Korištenje u druge svrhe (npr. kao zaštita za zavarivače) nije dopušteno. Laserske zaštitne naočale nisu naočale za sunce. One nisu pogodine za nošenje u cestovnom prometu.
- Trajanje uporabe: 6 godina od datuma proizvodnje. Datum proizvodnje s predstavljenim simbolom tvrtke uz podatak o mjesecu i godini (MM/GGGG) nalazi se na ambalazi. Tipično trajanje korištenja za laserske zaštitne naočale ovisan je o intenziteti korištenja i iznosi tri godine od prve uporabe.
- Laserski zaštitni filteri s HR reflektirajućim slojevima pružaju zaštitu za upadni kut laserske zrake između 0 i ± 30 stupnjeva.

Σημανση κατά EN 207 (πρωτότυπα για λέιζερ CW)

1030-1100	D	LB 8	PF	S	CE
-----------	---	------	----	---	----

Είδος λήκους κλάσης
σε mm για τη
Αεροπορία Προσοπισ,
δύη., για το είδος, για
το οριζο
Προσοπισ και
εναπονοτα να
συμπεριλαμβανόμενα

Τύπος Αεροπορίας του
Λέιζερ
D = συνεχής ηραπορία (CW)
I = παλμός (ms και us)
R = ηραπορία παλμός (ns)
M = συνεχής ηραπορία
Αεροπορίας (pulsif)

Βολή για προσοπισ,
(συνεπής αραπορία στην
προσοπισ) εραπορία
η τοξός, στην οριζο
εραπορία δεικτικό το
ψηλο στην
αααααααααααααααααααααα
Αεροπορίας λήκους
καυτός, 5 950
τοαυών)

Αντήληκη αραπορία
Εαυ δαυ υπαααααα
αυαααααααααααααααααααα
εαααααα αραπορία
αυαααααααααααααααααααα
EN 186:2001

Εραπορία
προσοπισ
αυαααααααααααααααααααα

1 W	2 x 10 ⁻⁴ J	580 - 650	RB3	PF	CE
-----	------------------------	-----------	-----	----	----

Μέγιστη αραπορία
αααααααααααααααααααααα

Μέγιστη εραπορία τοαυών

Είδος λήκους
κλάσης

Βολή για
προσοπισ

Καυτός
κατακαααααααααααααααααααααα

Εραπορία
προσοπισ
αυαααααααααααααααααααα

- Mjerene krivulje prijenosa ili OD krivulje možete pronaći na našoj web stranici pod odgovarajućim brojem filtra. Broj filtra je sastavni dio broja artikla. (npr. 000-K0278-ONTO-52 = filtar 0278)
- Materijali laserskih zaštitnih naočala mogu izazvati alergijske reakcije kod osjetljivih osoba.
- Kod direktnog kontakta s otvorenim plamenovima ili vrelim površinama zaštitne naočale se mogu zapaliti. PROTECT-Laserschutz GmbH ne snosi nikakvu odgovornost za bilo kakve aktivnosti koje proizlaze iz daljnje obrade ili modifikacije naočala
- **Kod naočala za namještanje lasera vrijedi:** Ako ste zaslijepljeni laserskim zračenjem, izvedite aktivnu reakciju izbjegavanja.
 - Vodite računa da ne radite s laserom na razini očiju kako biste izbjegli izlaganje zračenju. Također se pobrinite da su naočale pravilno postavljene, centrirane na nosu. Vidno polje može biti jako ograničeno, ako nosite laserske zaštitne naočale. Stoga pazite na povećan oprez prilikom pokreta.

Što znače EN stupnjevi zaštite?

a) EN 207 – npr. „1030-1100 D LB8“

Stupnjevi LB zaštite od LB1 do LB10 određuju gustoću snage ili gustoću energije koju će naočale pri izravnom udaru izdržati najviše 5 sekundi/50 impulsa. Ove vrijednosti su utvrđene u DIN EN 207.

LB stupanj zaštite ima smisla samo u kombinaciji s odgovarajućim rasponom valne duljine i kod načina rada lasera (D, I, R ili M). DIN EN 207 sadrži upute za izračunavanje LB stupnjeva zaštite, kao i drugih važnih informacija.

b) EN 208 – npr. „400-700 RB1“

RB stupanj zaštite (od RB1 do RB5) definira podešavanje lasera. On vrijedi samo za navedenu valnu duljinu. Vrijednosti su utvrđene u DIN EN 208.

Naočale za namještanje lasera pružaju zaštitu od laserskog zračenja:

- do 0,01 W i do 2×10^{-6} J pri stupnju zaštite RB1;
- do 0,1 W i do 2×10^{-5} J pri stupnju zaštite RB2;
- do 1 W i do 2×10^{-4} J pri stupnju zaštite RB3;
- do 10 W i do 2×10^{-3} J pri stupnju zaštite RB4;
- do 100 W i do 2×10^{-2} J pri stupnju zaštite RB5.

Propisi o harmonizaciji EU koje treba primijeniti

Direktiva 2001/95/EZ
Uredba (EU)2016/425

Primijenjene, harmonizirane norme

EN 207:2017
EN 208:2009

Veza prema izjavi o usklađenosti:

www.protect-laserschutz.de/ce

Napomene o njezi

Čišćenje:

Zaštitne naočale možete očistiti posebnim krpama za čišćenje (vidi dolje) ili kao korekcijske naočale s vodom i blagim sapunom. Nemojte čistiti suho (ogrebotine!) Nemojte polagati u ultrazvučne kupaonice, vodu ili dezinfekcijske otopine. Ni u kom slučaju ne stavljajte u autoklave.

Naše naočale su otporne na dezinfekcijsko sredstvo MELISEPTOL® na bazi alkohola. Ako je moguće, laserske zaštitne naočale dezinficirajte brišu ih, te izbjegnite prskanje. Pazite na to, s okvira naočala i stakala bez ostatka ukloniti dezinfekcijsko sredstvo.

U slučaju nepoštivanja napomena za čišćenje i dezinfekciju trajanje korištenja se značajno može skratiti, te se ne može garantirati sigurnost proizvoda.

Čuvanje:

Svoje zaštitne naočale čuvajte u za to isporučenoj ambalaži, na temperaturi ne iznad 25 °C i relativnoj vlazi zraka ispod 70 %. Nikada ih nemojte polagati na filtar ili nikada ih nemojte skladištiti na grijaču. Svoje naočale nemojte izlagati duljem UV zračenju. Naočale s plastičnim filterima se naročito moraju štiti od sunčevog zračenja. Svoje naočale zaštitite od mehaničkoga opterećenja i od savijanja i visokih torzijskih napona, kao i od kemikalija i reaktivnih plinova i para.

Idealno za profesionalnu njegu Vaših laserskih zaštitnih naočala su naše krpe za čišćenje MELISEPTOL® na bazi alkohola.

Kada se koriste više naočala od mineralnog stakla, preporučamo našu stanicu za čišćenje s posebnom tekućinom i krpama za čišćenje. (NE koristiti za čišćenje plastičnih filtera i plastičnih okvira)



Stanica za čišćenje
Art.No.: 900-ZUBE-RO1

Krpe za čišćenje
Art.No.: 900-DES-TUECH

Notificirano tijelo

DIN CERTCO Gesellschaft fuer
Konformitaetsbewertung mbH
Alboinstrasse 56
12103 Berlin, Germany
Notified body number 0196

ECS GmbH
European Certification Service
Hüttfeldstrasse 50
73430 Aalen, Germany
Notified body number 1883

Óculos de proteção laser
Manual de instruções e instruções de manutenção

Agradecemos o facto de ter optado pelos óculos de proteção laser da PROTECT-Laserschutz GmbH. Tenha em atenção as informações e indicações de segurança seguintes, para que os seus novos óculos de proteção laser o possam proteger o maior tempo possível.

Informações de segurança:

As prescrições de proteção laser legais determinam que todas as pessoas que permaneçam numa área com possibilidades de radiação laser perigosa usem proteção ocular laser. Também pode existir risco através da reflexão acidental através de peças refletoras (por ex. em óculos), ou através da inclinação ou desajuste de componentes. A informação DGUV 203-042 fornece recomendações adicionais para o uso de óculos de proteção laser.

- Antes de cada utilização verificar se os óculos de proteção que usa ou pretende usar são adequados a esse laser. Compare o comprimento de onda, modo de funcionamento e nível de proteção. Caso não tenha a certeza se os óculos são adequados ao seu laser, contacte o responsável pela proteção laser ou entre em contacto conosco.
- Antes de cada utilização verifique os seus óculos de proteção laser quanto a eventuais danos. Óculos de proteção laser danificados, óculos com alteração de cor ou lentes sobrecarregadas já não podem ser utilizados. Devem ser substituídos. Em filtros revestidos a ação protetora pode ser afetada até mesmo por um pequeno riscoto. Não utilize óculos, nos quais falte a identificação ou esta já não seja legível. Basicamente é possível uma reparação dos óculos. Entre em contacto conosco, caso detete danos.
- Os óculos de proteção laser podem estar equipados com filtros coloridos. Daí pode ocorrer uma adulteração da visualização da cor. Observe que este pode influenciar a percepção de visores coloridos de equipamentos, luzes ou símbolos de aviso. Em filtros coloridos, a transmissão de luz natural (VLT) pode estar reduzida. Com uma transmissão de luz natural inferior a 20 % deverá ter atenção a uma boa iluminação do local de trabalho. É necessária uma iluminação adicional. Consulte a indicação VLT da embalagem.
- Nunca olhe diretamente para o raio laser, mesmo com óculos de proteção laser e de ajuste laser! A proteção laser e os óculos de ajuste laser devem proteger contra uma radiação laser acidental. Os valores limite e a prova de resistência conforme a DIN EN 207/208 baseiam-se num tempo máximo de 5 segundos. Não é permitida qualquer outra utilização para outros fins (por ex. proteção para soldadores). Os óculos de proteção laser não são óculos de sol. Não se adequam ao uso na circulação rodoviária.
- Duração de utilização: 6 anos a partir da data de fabrico. A data de fabrico com o símbolo da fábrica e o mês e o ano (MM/AAAA) encontram-se na embalagem. A vida útil normal dos óculos de proteção laser depende da intensidade do uso e dura cerca de três anos, a partir da primeira utilização.
- O filtro de proteção laser com as camadas de reflexão HR fornecem proteção para o ângulo de incidência do raio laser entre 0 e ±30 graus.

Oznaka prema EN 207 (primjer za cw-laser)

1030-1100	D	LB 8	PF	S	CE
Razpon valne duljine u nm za funkciju zaštite, tj. za razpon, za koji su ove naočale certificirane i odobrene	Nadim rada vašeg lasera	Situnji zaštite (obnoši se na gustoću energije tj. snage, koju izdava tihni pri radovanju valnoj duljini od 0,5/50 pušci)	Šifra proizvodaca	Povećana čvrstoća	Europski znak konformnosti
	D = kontinuirani val (cw) I = impuls (ms i μs) R = veliki impuls (ns) M = sinkronizacija modusa (ps/fs)			Ukoliko ne postoji kratica, ispunjena je najmanja čvrstoća prema EN 166:2001	

Oznaka prema EN 208

1 W	2 x 10 ⁻⁴ J	580 - 650	RS3	PF	CE
Maksimalna optička snaga	Maksimalna energija impulsa	Razpon valne duljine	Situnji zaštite	Šifra proizvodaca	Europski znak konformnosti

- Pode consultar as curvas de transmissão ou OD medidas na nossa página Web sob o respetivo número de filtro. O número do filtro é parte integrante do número de artigo.
(por ex. 000-K0278-ONTO-52 = Filtros 0278)
- Os materiais de óculos de proteção laser podem desencadear reações alérgicas em pessoas sensíveis.
- Os óculos de proteção podem incendiar-se se houver contacto direto com chamas abertas ou superfícies quentes.
- A PROTECT-Laserschutz GmbH não assume responsabilidade por qualquer atividade que resulte do processamento posterior ou da alteração dos óculos.
- **Para os óculos de ajuste laser vigora:** Caso seja atingido por radiação laser, execute uma reação de preventiva ativa.
 - Tenha atenção para não trabalhar com o laser à altura dos olhos para evitar uma exposição. Tenha também atenção para que os óculos assentem corretamente no centro da ponte nasal. O campo de visão pode ficar severamente limitado devido à utilização de óculos de proteção laser. Portanto, tenha cuidado extra ao deslocar-se.

Que significam os níveis de proteção EN?

a) EN 207 – por exemplo „1030-1100 D LB8“

Os níveis de proteção LB de LB1 a LB10 definem a densidade de potência ou densidade energética, à qual os óculos resistem em caso de uma incidência direta de, no máximo 5 segundos / 50 impulsos. Esses valores estão estipulados na DIN EN 207.

O nível de proteção LB apenas é relevante associado à respetiva gama de comprimento de onda e com o modo de funcionamento laser (D, L, R ou M). A DIN EN 207 inclui um manual para o cálculo dos níveis de proteção LB, assim como outras informações importantes.

b) EN 208 – por exemplo „400-700 RB1“

O nível de proteção RB (de RB1 a RB5) define a potência de ajuste do laser. Aplica-se aos comprimentos de onda indicados. Os valores estão estipulados na DIN EN 208.

Os óculos de ajuste laser fornecem proteção contra radiação laser:
 até 0,01 W e até 2×10^5 J com o nível de proteção RB1;
 até 0,1 W e até 2×10^4 J com o nível de proteção RB2;
 até 1 W e até 2×10^3 J com o nível de proteção RB3;
 até 10 W e até 2×10^2 J com o nível de proteção RB4;
 até 100 W e até 2×10^1 J com o nível de proteção RB5.

Prescrições de harmonização da UE a aplicar

Diretiva 2001/95/CE
 Regulamentação (UE)2016/425

Normas harmonizadas aplicadas

EN 207:2017
 EN 208:2009

Link para a declaração de conformidade:

www.protect-laserschutz.de/ce

Fabricado pela

Protect Laserschutz GmbH | Mühlhofer Hauptstr. 7 | 90453 Nürnberg

Instruções de manutenção

Limpeza:

Pode limpar os óculos de proteção com panos de limpeza específicos (ver abaixo) ou como uns óculos de correção com água e sabão suave. Não limpar a seco (podem ficar riscados!). Não colocar em banhos ultrassônicos, água nem em soluções desinfetantes. Não usar autolimpeza sob nenhuma circunstância. Os nossos óculos são compatíveis com o desinfetante MELISEPTOL®, à base de álcool. Se possível, faça uma desinfecção dos lenços dos óculos de proteção laser e evite borrifar. Certifique-se de que o desinfetante seja removido da armação e das lentes, sem deixar resíduos. Se as instruções de limpeza e desinfecção não forem seguidas, a vida útil pode ficar significativamente reduzida e a segurança do produto não pode ser garantida.

Conservação:

Guarde os seus óculos de proteção na caixa fornecida, a uma temperatura inferior a 25 °C e abaixo de 70% de humidade relativa. Nunca pouse sobre o filtro nem guarde sobre aquecedores. Não exponha seus óculos a radiação UV prolongada. Óculos especiais com filtros sintéticos devem ser protegidos contra raios solares diretos. Proteja os seus óculos contra tensões mecânicas e altas tensões de flexão e torção, bem como contra produtos químicos e gases e vapores reativos.

Os nossos panos de limpeza da MELISEPTOL® à base de álcool, são ideais para a manutenção profissional dos seus óculos de proteção laser.

Onde sejam utilizados vários óculos com lentes de vidro mineral, recomenda-se a nossa unidade de limpeza com líquido de limpeza e panos específicos. (NÃO utilizar para limpeza de filtros sintéticos e armações sintéticas!)



Estação de limpeza
 Art.No.: 900-ZUBE-R01



Panos de limpeza
 Art.No.: 900-DES-TUECH

O anismo designados:

DIN CERTCO Gesellschaft fuer
 Konformitaetsbewertung mbH
 Alboinstrasse 56
 12103 Berlin, Germany
 Notified body number 0196

ECS GmbH
 European Certification Service
 Hüttfeldstrasse 50
 73430 Aalen, Germany
 Notified body number 1883

**Lazer koruyucu gözlükleri
Kullanım kılavuzu ve bakım bilgileri**

PROTECT Laserschutz GmbH tarafından bir lazer koruyucu gözlük almaya karar verdiginiz için teşekkür ederiz. Lazer koruyucu gözlüğünüzün çok uzun süre korunmasını için aşağıdaki bilgileri ve güvenlik uyarılarını lütfen dikkate alın.

Güvenlik bilgileri:

Yasal lazer koruma yönetmelikleri, tehlikeli lazer ışınının ısıma tehlikesi olasılığı bulunan yerlerde olan herkesin uygun bir lazer göz koruması kullanmasını gerektirir. Ayrıca akseden parçaların tesadüfen yanasmasından dolayı (örn. gözlüklerde) ya da optik yapı parçalarının devrilmesi ya da yanlış ayarlanmasından dolayı tehlike meydana gelebilir. Alman yasal kaza sigortası DGUV bilgisi 203-042, lazer koruyucu gözlüklerinin kullanımını konusunda diğer tavsiyeleri de içermektedir.

- Lütfen lazer kullanıldığında önce kullandığınız ya da kullanılmak istediğiniz koruyucu gözlüğün bu lazer için uygun olup olmadığını kontrol edin. Lütfen dalga boyunu, ışıtım türünü ve koruma kademesini karşılaştırın. Gözlüğün lazer için uygun olup olmadığından emin değilseniz yetkili lazer koruma sorumlusuna başvurun ya da bizimle iletişime geçin.
- Lütfen lazer koruyucu gözlüğünüzü her kullanımdan önce olası hasarlar bakımından kontrol edin. Hasarlı lazer koruyucu gözlüklerin, renk değişikliği bulunan gözlüklerin ya da yıkılmış camları kullanılması izin verilmez. Bunların değiştirilmesi gerekir. Kapsamlı filtrelerde koruma etkisi, çok küçük bir çizikten dolayı da etkilenebilir. Tanımlamanın bulunmadığı veya artık okunmadığı gözlükleri kullanmayın, Gözlük esnası onarılmaz. Bir hasar tespit ederseniz lütfen bizimle iletişime geçin.
- Lazer koruyucu gözlükleri renkli filtrelerle donatılabilir. Bundan dolayı renk etkisinde sapa olabilir. Bundan dolayı renkli cihaz göstergelerinin, uyarı lambalarının veya uyarı işaretlerinin algılanmasında etkilenebileceğini dikkate alın. Renkli filtreler olmasında gün ışığının geçireceği (de VLT) azaltılmış olabilir. Gün ışığının geçirgenliğinin % 20 altında olması durumunda çalışma yerinin çok iyi ışıklandırılmasına dikkat edin. İlave bir aydınlatma gereklidir. VLT bilgisi için lütfen ambalajın üzerine bakın.
- Lazer ışına lazer koruyucu gözlük ve lazer ayarlamaya gözlük ile de doğrudan bakmayın! Lazer koruyucu ve lazer ayarlamaya gözlükleri tesadüf lazer ışına karşı koruma sağlar. DIN EN 207/208 uyarınca sınır değerler ve dayanıklılık testi, maksimum 5 saniye süreye dayanır. Diğer kullanım amaçları için kullanılmasına (örn. kaynak koruması) izin verilmez. Lazer koruyucu gözlükleri güneş gözlüğü değildir. Trafikte kullanım için uygun değildir.
- Kullanım süresi: Üretim tarihinden itibaren 6 yıl. Önünde fabrika sembolü olan, ay ve yıl bilgisi (AA/YYYY) içeren üretim tarihi, ambalajın üzerinde bulunur. Lazer koruyucu gözlüklerin tipik kullanım süresi, kullanım yoğunluğuna bağlıdır ve ilk kullanımdan itibaren üç yıl kadardır.
- HR yansıtıcı kaplamalı lazer koruyucu filtreleri, lazer ışınının 0 ile ±30 derece arasındaki düşüş açısı için koruma sağlar.

Etiketagem em conformidade com a EN 207 (exemplo para um

1030-1100	D	LB 8	PF	S	CE
Gama de comprimento de onda em nm para a função de proteção, i.e. para a gama, para a qual estes oculos estão homologados	Modo de funcionamento do seu laser	Nível de proteção (refere-se a densidade energética ou de potência, à qual o filtro resiste com o comprimento de onda indicado 50/50 impulsos) (p/sfs)	Código do fabricante	Resistência reforçada	Marcação de conformidade europeia
D = Onda continua (CW) I = Impulso (ns e μs) R = Impulso gigante (ns) M = Modo bloqueado (p/sfs)			Sa não houver abreviatura, a força mínima de acordo com a EN 168:2001 é correspondida		
Etiquetagem em conformidade com a	1 W	2 x 10⁻⁴ J	580 - 650	RB3	PF
Potência máxima	Energia por impulso máxima	Gama de comprimento de onda	Nível de proteção	Código do fabricante	Marcação de conformidade europeia

- Ölçülen geçirgenlik veya OD eğrilerini web sayfamızdaki ilgili filtre numarası altında bulabilirsiniz. Filtre numarası, ürün numarasının ana parçasıdır.
(örn. 000-K0278-ONTO-52 = filtre 0278)
- Lazer koruyucu gözlüğünün malzemeleri, hassas kişilerde alerjik tepkilerle neden olabilir.
- Koruyucu gözlük, alev veya sıcak yüzeyler ile temas durumunda tutuşabilir. PROTECT-Laserschutz GmbH, bir gözlükte tekrar yapılan işlemler veya değişikliklerden kaynaklanan hiçbir etkinlik için sorumluluk üstlenmez
- **Lazer ayarlamaya gözlükleri için geçerli esaslar:** Lazer ışınına maruz kalyonsanız lütfen etkin şekilde yüzünüzü çevirin.
- Maruz kalınmasını önlemek amacıyla lütfen lazer ile görüşünüzün yükseklüğünde çalışma yapmaya dikkat edin. Gözlüğün burun kemiğine ortalanarak doğru şekilde takılmasına dikkat edin. Lazer koruyucu gözlüğün kullanımı nedeniyle ile görüş alanı oldukça kısıtlanabilir. Bu nedenle hareket ederken lütfen çok dikkat edin.

EN koruma kademeleri nedir?

a) EN 207 – örn. „1030-1100 D LB8“

LB1 ile LB10 arasındaki LB koruma kademeleri, doğrudan isabet etme durumunda gözlüğün maksimum 5 saniye / 50 atım dayanmasını sağlayan enerji yoğunluğunu veya güç yoğunluğunu tanımlar. Bu değerler DIN EN 207 kapsamında belirlenmiştir.

LB koruma kademesi sadece ilgili dalga boyu bölgesi ve lazer işletim türü (D, I, R veya M) ile bağlantılı olarak etkilidir. DIN EN 207 içerisinde

LB koruma kademelerinin hesaplanması ve diğer önemli bilgilerin yer aldığı bir tablo bulunur.

b) EN 208 – örn. „400-700 RB1“

RB koruma kademesi (RB1 ila maks. RB5) lazer ayarlamaya gücünü tanımlar. Sadece belirtilen dalga boyu için geçerlidir. Değerler DIN EN 208 kapsamında belirlenmiştir.

Lazer ayarlamaya gözlükleri, lazer ışınlarına karşı koruma sağlar:

- maks. 0,01 W ve maks. 2×10^{-6} J olarak koruma kademesi RB1;
- maks. 0,1 W ve maks. 2×10^{-5} J olarak koruma kademesi RB2;
- maks. 1 W ve maks. 2×10^{-4} J olarak koruma kademesi RB3;
- maks. 10 W ve maks. 2×10^{-3} J olarak koruma kademesi RB4;
- maks. 100 W ve maks. 2×10^{-2} J olarak koruma kademesi RB5.

AB ile ilgili kullanılacak mevzuatın uyumlaştırılması

Direktif 2001/95/EG

Yönetmelik (EU)2016/425

Kullanılan, uyumlaştırılmış standartlar

EN 207:2017

EN 208:2009

Uygunluk beyanı bağlantısı:

www.protect-laserschutz.de/ce

Protect Laserschutz GmbH tarafından üretilmiştir

Protect Laserschutz GmbH | Mühlfhofer Hauptstr. 7 | 90453 Nürnberg

Bakım bilgileri

Temizleme:

Koruyucu gözlüğü özel temizleme bezleri ile (aşağıya bakınız) veya numaralı bir gözlük gibi su ve yumuşak sabunla temizleyebilirsiniz. Lütfen kuru temizleme yapmayın (Çizik riski). Ultrasonik banyo, su veya dezenfektan sıvısı içine koymayın. Kesinlikle otoklav (basınçlı kapta işlem yapmak) uygulamayın.

Gözlüklerimiz alkol bazlı MELISEPTOL® dezenfektanı kullanıma uygundur. Lütfen mümkün olduğu kadar lazer koruyucu gözlük üzerinde silme yolu ile dezenfeksiyonu gerçekleştirin ve püskürtme yolundan kaçının. Kalıntı kalmayacak şekilde dezenfeksiyon maddesinin gövde ve camlardan bertaraf edilmesine dikkat edin.

Temizlik ve dezenfeksiyon uyarılarının dikkate alınmaması durumunda kullanın süresi belirgin ölçüde kısalabilir ve ürün güvenliği garanti edilemez.

Muhafaza etme:

Koruyucu gözlüğünüzü, beraberinde gelen kabında, 25 °C'yi geçmeyecek ısıda ve %70 bağıl nemde muhafaza edin. Lütfen asla gözlük filtreleri (camları) üzerine koymayın veya kalorifer üzerinde muhafaza etmeyin. Gözlüğünüzü UV ışınlarına uzun süre maruz bırakmayın. Özellikle de plastik filtreli gözlükler doğrudan güneş ışınlarına karşı korunmalıdır. Gözlüğünüzü mekanik yükler, yüksek eğilme, burulma gerilmeleri, ayrıca kimyasallar, reaktif gazlar ve buharlara karşı koruyun.

Lazer koruyucu gözlüğünüzün profesyonel bakımı için alkol bazlı MELISEPTOL® temizleme bezlerimiz idealdir.

Birden fazla mineral camlı gözlüğün kullanıldığı yerlerde özel temizleme sıvısı ve bezlerin yer aldığı temizleme istasyonumuz tavsiye edilir. (Plastik filtrelerin ve plastik taşıyıcı gövdelerin temizlenmesi için KULLANMAYIN!)

Temizleme istasyonu

Art.No.:900-ZUBE-R01



Temizlik bezleri

Art.No.: 900-DES-TUECH

Yetkili kuruluşlar

DIN CERTCO Gesellschaft fuer
Konformitaetsbewertung mbH
Alboinstrasse 56
12103 Berlin, Germany
Notified body number 0196

ECS GmbH
European Certification Service
Hüttfeldstrasse 50
73430 Aalen, Germany
Notified body number 1883

Apsauginiai akiniai nuo lazerio Naudojimo ir priežiūros instrukcija

Dekojame, kad įsigijote PROTECT-Laserschutz GmbH gamybos apsauginius akinius nuo lazerio. Laikykites toliau pateiktos informacijos ir saugos nurodymų, kad šie nauji apsauginiai akiniai nuo lazerio galėtų apsaugoti jus kuo ilgiau.

Saugos informacija:

Įstatymu numatytos lazerių saugos taisyklėse numatyta, kad visi asmenys, esantys zonoje, kurioje galimas tiesioginis kontaktas su pavojinga lazerio spinduliuote, turi naudoti tinkamas apsauginius akinius nuo lazerio. Pavojus taip pat gali kilti dėl atspindžių ar atspindinių dalių (pvz., akinėlių), taip pat optinių komponentų pakreipimo ar neteisingo nustatymo. DGUV informaciniame leidinyje 203-042 pateikta daugiau patarimų dėl apsaugos nuo lazerio akinių naudojimo.

- Kiekvieną kartą prieš naudodami patikrinkite, ar lazerio tipui tinka konkretūs apsauginiai akiniai nuo lazerio. Palyginkite bangos ilgį, veikimo režimą ir apsaugos klasę. Jei nesate tikri, ar apsauginiai akiniai tinka naudoti su konkrečiu lazeriu, kreipkitės į atsakingą lazerių saugos pareigūną arba susisiekiite su mumis.
- Prieš kiekvieną naudojimą patikrinkite apsauginius akinius nuo lazerio dėl galimų pažeidimų. Nenaudokite apsauginių akinių, jeigu pasikeitė lęšių spalva arba įtruko stiklas. Pakeiskite juos į naują porą. Filtravimo sluoksnių apsauginiuose švybės gali neišėjimai pavelti net ir mažiausias įbrėžimas. Nenaudokite apsauginių akinėlių, jei trūksta žymėjimo arba jis yra neiškaltomas. Apsauginių akinėlių remontas iš esmės yra įmanomas. Radus bet kokį apsauginių akinių pažeidimą prašome susisiekti su mumis.
- Apsauginiuose akiniuose nuo lazerio galima įrengti spalvotus filtrus. Dėl to gali pasikeisti tam tikrų daiktų spalvos. Atkreipkite dėmesį, kad tokiu atveju gali sutrikti naudojamo įrenginio spalvotų indikatorių, įspėjamųjų lemputėlių arba ženklų suvokimas. Naudojant spalvotus filtrus taip pat gali sumažėti dienos šviesos perdavimas (VLT). Jei dienos šviesos perdavimas yra mažesnis nei 20%, pasirūpinkite pakankamu darbo vietas apšvietimu. Reikalingas papildomas šviesos šaltinis. Informacijos apie dienos šviesos perdavimą rasite pakuotėje.
- Niekada nežiūrėkite tiesiai į lazerio spindulį, net jeigu esate užsidėję apsauginius akinius nuo lazerio ir lazerio reguliavimo akinius! Apsauginiai akiniai ir nuo lazerio ir lazerio reguliavimo akiniai gali apsaugoti tik nuo atsitiktinės lazerio spinduliuotės. Ribinės vertės ir patvarumo bandymas pagal DIN EN 207/208 grindžiami maksimaliu 5 sekundžių laiku. Draudžiama naudoti kitimis tikslams (pvz., atliekant suvirinimo darbus). Apsauginiai akiniai nuo lazerio nėra akiniai nuo saulės. Su jais negalima vairuoti automobilio.
- Naudojimo laikotarpis: 6 metai nuo pirkimo datos. Pagaminimo mėnuo ir metai (mm/MMMM) su prieš tai esančiu gamyklos simboliu pateikti ant pakuotės.
- Tipinė apsaugos nuo lazerio akinių naudojimo trukmė priklauso nuo jų naudojimo intensyvumo ir siekia trejus metus nuo pirmojo naudojimo.
- Lazerio apsauginiai filtrai su HR atspindinčiais sluoksniais apsaugo nuo lazerio spindulio kampų tarp 0 ir ±30 laipsnių.

EN 207'ye göre tanım (Bir cw lazerine örnekle)

1030-1100	D	LB 8	PF	S	CE
Koruma fonksiyonu için diğer bir nedenle bu gözünüzü belirleyen ve onaylanabilir bir bölge için mms cnsinden dalga boyu bölgesi	Lazer (ışılını türü)	Korunma kademesi (filtrenin, belirlenen dalga boyu sınıfı / 50 atama)	Üretici kodu	Atrilimsiz dayanıklılık	Avrupa normlarına uygundur (işaretili)
	D = Sürekli dalga (cw)			Herhangi bir kısıtlama mevcut değilse, asgari dayanıklılık EN 166:2001'e uygundur	
	I = Impuls (ms ve us)				
	R = Dev impuls (ns)				
	M = Mod başlanılılı (sesli)				

EN 208'e göre tanım

1 W	2 x 10 ⁻⁴ J	580 - 650	RB3	PF	CE
Maksimum optik güç	Maksimum atım enerjisi	Dalga boyu bölgesi	Korunma kademesi	Üretici kodu	Avrupa normlarına uygundur (işaretili)

- Išmatuotas perdavimo arba OD kreivės galite rasti mūsų interneto svetainėje pagal atitinkamą filtro numerį. Filtro numeris yra prekės numerio dalis. (pvz., 000-K0278-ONTO-52 = filtro numeris 0278)
- Apsauginių akinių nuo lazerio medžiagos jautriems asmenims gali sukelti alerginę reakciją.
- Dėl tiesioginio šaltinio su atvira liepsna ar karštais paviršiais apsauginiai akiniai gali užsiliepsnoti. PROTECT-Laserschutz GmbH neprisiima jokios atsakomybės už veiksmus, susijusius su tolesniu akinių perdarymu ar keitimu.
- **Taikoma lazerio reguliavimo akiniams:** Jeigu jus apakino lazerio spinduliuotė, nedelsdami nusiųskite.
 - Noredami išvengti spinduliuotės poveikio, įsitikinkite, kad lazeris nėra akių lygyje. Taip pat įsitikinkite, kad apsauginiai akiniai yra tinkamai uždėti, centre ir ant nosies tilto. Dėvint apsaugos nuo lazerio akinius gali stipriai sumažėti regėjimo laukas. Todėl būkite ypač atidūs judėdami.

Ką reiškia EN apsaugos klasė?

a) EN 207 – pvz., „1030-1100 D LB8“

LB apsaugos lygiai nuo LB1 iki LB10 apibrėžia galios arba energijos tankį, kurį leidžia gali atlaikyti ne daugiau kaip 5 sekundes / 50 impulsų tiesioginės spinduliuotės metu. Šios vertės yra nurodytos DIN EN 207. LB apsaugos lygis yra reikšmingas tik kartu su atitinkamu bangos ilgio diapazonu ir lazerio režimu (D, L R arba M). DIN EN 207 nurodyta LB apsaugos lygio skaičiavimo instrukcija ir kita svarbi informacija. LB apsaugos lygiai ir kita svarbi informacija.

b) EN 208 – pvz., „400-700 RB1“

RB apsaugos lygis (nuo RB1 iki RB5) apibrėžia lazerio reguliavimo galia. Jis taikomas tik nurodytam bangos ilgiui. Ši vertė yra nurodyta DIN EN 208. Lazerio reguliavimo akiniai apsaugo nuo lazerio spinduliuotės: iki 0,01 W ir iki 2×10^{-5} J esant apsaugos klasei RB1; iki 0,1 W ir iki 2×10^{-3} J esant apsaugos klasei RB2; iki 1 W ir iki 2×10^{-4} J esant apsaugos klasei RB3; iki 10 W ir iki 2×10^{-3} J esant apsaugos klasei RB4; iki 100 W ir iki 2×10^{-2} J esant apsaugos klasei RB5;

Taikomi ES darnieji teisės aktai

Gairė 2001/95/EB
Reglamentas (ES)2016/425

Taikomi darnieji standartai

EN 207:2017
EN 208:2009

Nuoroda į atitikties deklaraciją:

www.protect-laserschutz.de/ce

gamina

Priežiūros instrukcija

Valymas:

Akinius galite valyti specialiomis valymo šluostėmis (žr. žemiau) arba kaip receptinius akinius – vandeniu ir muilu. Nevalykite gaminio sausai (galite suraizyti!). Nedėkite gaminio į ultragarsu voneles, vandenį arba dezinfekcinius tirpalus. Jokiu būdu nevalykite autoklavu.

Mūsų akiniai atsparūs alkoholinei dezinfekavimo priemonei MELISEPTOL®. Jei įmiršinama, apsaugos nuo lazerio akinius dezinfekuokite neapipurdami, o valydami šluoste. Būtinai nevalykite dezinfekavimo priemone nuo korpuso ir stiklų taip, kad neliktų likučių.

Nesilaikant valymo ir dezinfekavimo nurodymų, gali žymiai sutrumpėti gaminio naudojimo laikas ir būti nebeužtikrinamas jo saugumas.

Saugojimas:

Apsauginius akinius laikykite kartu pateiktoje dėžutėje ir vietoje, kur temperatūra ne aukštesnė nei 25 °C, o oro drėgmė mažesnė nei 70 %. Jokiu būdu nedėkite gaminio ant filtrų ir nelaikykite ant radiatorių. Saugokite akinius nuo ilgalaikio ultravioletinių spindulių poveikio. Saugokite akinius su plastikiniais filtrais nuo tiesioginių saulės spindulių. Saugokite akinius nuo mechaninės apkravos, nuo stipraus lenkimo ir sukimo bei nuo chemikalų, reaktiviųjų dujų ir garų.

Mūsų alkoholinės valymo šluostės MELISEPTOL® puikiai tinka profesionaliai apsauginių akinių nuo lazerio priežiūrai.

Jei naudojate didesnę kiekį akinių su mineraliniais stiklais, rekomenduojame naudoti mūsų valymo stotele su specialiu valymo skysčiu ir šluostėmis. (NENAUDOKITE plastikiniais filtrais ir plastikiniais korpusams valyti!)

Valymo stotis
Art.No.: 900-ZUBE-R01



Šluostės
Art.No.: 900-DES-TUECH

Pieteiktas iestadies

DIN CERTCO Gesellschaft fuer
Konformitaetsbewertung mbH
Alboinstrasse 56
12103 Berlin, Germany
Notified body number 0196

ECS GmbH
European Certification Service
Hüttfeldstrasse 50
73430 Aalen, Germany
Notified body number 1883

Laserkiirguse kaitseprillid
Kasutusjuhend ja hooldusjuhised

Suur tänu, et olete otsustanud ettevõtte PROTECT-Laserschutz GmbH laserkiirguse kaitseprillide kasuks. Pange tähele alljärgnevat teavet ja hooldusjuhiseid, et teie uued laserkiirguse kaitseprillid saaksid teid võimalikult kaua kaitsta.

Ohutustase.

Seadustest tulenevad laserkiirgusevastase kaitse eeskirjad sätestavad, et kõik isikud, kes viibivad piirkonnas, kus on olemas ohtliku laserkiirgusega kiirgimise võimalus, peavad kandma sobivat laserkiirgusevastast silmakaitset. Ohu võib tekitada ka juhulisk peegeldus peegeldavatel osadel (nt prillidel) või optilise komponendite kalduloekel või joondamatus. DGLV (Saksamaa kohustuslik õnnetusjuhtumikindlustus) teave 203-042 annab täiendavad soovitusid laserkiirguse kaitseprillide kasutamiseks.

- Kontrollige enne iga kasutuskorda, kas kaitseprillid, mida kannate või kanda soovite, selle laseri jaoks sobivad. Võrreelge laine pikkust, töörežiimi ja kaitsetasandit. Kui te pole kindel, kas prillid on teie laseri jaoks sobivad, võtke ühendust pädeva laserkiirgusevastase kaitse korraldaja või meiega.
- Kontrollige laserkiirguse kaitseprille enne iga kasutuskorda võimalike kahjustuste suhtes. Kahjustatud laserkiirguse kaitseprille, värvimuutusega prille või koomatud klaase ei tohigi enam kasutada. Need tuleb välja vahetada. Pinnakattega filtrite puhul võib juba pisike kriimustus kaitsetoimet mõjutada. Arge kasutage prille, mille märgistus puudub või pole enam loetav. Prillide parandamine on põhimõtteliselt võimalik. Võtke meiega ühendust, kui kahjustuste tuvastate.

- Laserkiirguse kaitseprillid võivad olla varustatud värviliste filtritega. See võib põhjustada värvitaju moonutust. Arvestage, et see võib mõjutada värviliste seademenüüde, hoiatustulede või -märgiste tajumist. Värviliste filtrite puhul võib olla vähendatud ka päeavalguse läbilaskvus. Kui päeavalguse läbilaskvus on vähem kui 20 %, peate jälgima töökooha head valgustust. Vajalik on lisavalgustus. Päeavalguse läbilaskvuse leiate pakendilt.

- Arge väädate kunagi otse laserikiirde, isegi mitte Laserkiirguse kaitseprillide ega laserkiirgust korrigeerivate prillidega! Laserkiirguse kaitseprillid ja laserkiirgust korrigeerivad prillid peavad kaitsma juhulisku laserkiirgusega kiirgimise eest. Piirväärtused ja vastupidavuskatse vastavalt standardile DIN EN 207/208 põhinevad maksimumajal 5 sekundit. Muudeks kasutusotstarveteks (nt keevituskaitse) kasutamine ei ole lubatud. Laserkiirguse kaitseprillid ei ole päikesepriid. Need ei sobi maanteel liigeldes kandmiseks.

- Kasutuskestus: Kuus aastat alates valmistamiskuupäevast. Valmistamiskuupäev koos tehase märkiga kuu ja aasta kohta leiate pakendilt (KK/AAAA).

Laserkiirguse kaitseprillide tavapärase kasutusaeg sõltub kasutamise intensiivsusest ja on kuni kolm aastat alates esmasest kasutusest.

- HR-peegelduskaitsega laserkiirguse kaitseprillid pakuvad kaitset laserikiirgule langemisnurga puhul vahemikus 0 kuni ±30 kraadi.
- Mõõdetud ülekande või optilise tiheduse kõverad leiate meie veebilehel vastava filtri numbri alt. Filtri number on tootekoodi osa. (nt 000-K0278-ONTO-52 = filter 0278)

Zenkinlinimas pagal EN 207 (cw lazertio pavyzdys)

1030-1100	D	LB 8	PF	S	CE	
Bangos Igiio diapazonas nm apsauginiai funkcijai srityje, kuriai sie akiniiai yra vertikalioti ir pakvinti	Lazerio veikimo režimas D = moduliatne banga (cw) h = impulsas (ms ir (ns) R = didelis impulsas (ns) M = sujudngtas režimas (ps/fs)	Apsaugos klase (pagal energijos (galios) tanki, kuri filtras atliako esanti nurodytam bangui ligiuli sr./50 impulsu)	Gaminio kodas	Padidinto tvirtumo	Europos atitikties zenklas	
Zenkinlinimas pagal EN 208	1 W	2 x 10 ⁻⁴ J	580 - 650	RB3	PF	CE
Maksimali optine galia	Maksimali impulsio energija	Bangos Igiio diapazonas	Apsaugos klase	Gaminio kodas	Europos atitikties zenklas	

- Laserkiirguse kaitseprillide valmistamismaterjalid võivad tundlikul isikul allergilisi reaktsioone esile kutsuda.
- Otsele kokkupuutele lahtiste leekide või kuumade pindadega võivad kaitseprillid põlema süttida.
- PROTECT-Laserschutz GmbH ei vastuta ühegi tegevuse eest, mis tulenevab prillide edasises töötlemises või muutmises
- **Laserkiirgust korrigeerivate prillide kohta kehtib:** Kui laserkiirgus teid pimestab, sooritage aktiivne kõrvalepööramisreaktsioon.
- Eksponeerituse vältimiseks jälgige, et te ei töötaks laseri silmade kõrgusel.
- Jälgige, et prillid istuksid õigesti, nina selja keskel. Vaateväli võib laserkiirguse kaitseprillide kandmise tõttu olla oluliselt piiratud. Seetõttu tuleb olla liikumisel eriti ettevaatlik.

Mida tähendavad EN-kaitsetasandid?

a) EN 207 – nt. „1030-1100 DLB8“

LB-kaitsetasandid LB1 kuni LB10 määratlevad võimsus- või energiatiheduse, millele prillid otsetabumise korral maksimaalselt 5 sekundit / 50 impulssi vastu peavad. Need väärtused on määratud kindlaks standardis DIN EN 207.

LB-kaitsetasand on informatiivne ainult koos vastava lainepikkuste vahemiku ja laseri käitamisviisiga (D, I, R või M). DIN EN 207 sisaldab juhendit LB-kaitsetasandite arutamiseks ja täiendavat olulist teavet.

b) EN 208 – nt. „400-700 RB1“

RB-kaitsetasand (RB1 kuni RB5) määratleb laseri korrigeerimisvõimsuse. Kehtib ainult antud lainepikkuse puhul. Väärtused on määratud kindlaks standardis DIN EN 208.

Laserkiirgust korrigeerivad prillid pakuvad kaitset laserkiirgusega kiiritamise eest:

- kuni 0,01 W ja kuni 2×10^{-6} J kaitsetasandil RB1
- kuni 0,1 W ja kuni 2×10^{-5} J kaitsetasandil RB2
- kuni 1 W ja kuni 2×10^{-4} J kaitsetasandil RB3
- kuni 10 W ja kuni 2×10^{-3} J kaitsetasandil RB4
- kuni 100 W ja kuni 2×10^{-2} J kaitsetasandil RB5

Kohaldavad ELI ühtlustamise õigusaktid

Direktiiv 2001/95/EÜ
Määrus (EL) 2016/425

Rakendatud ühtlustatud standardid

EN 207:2017
EN 208:2009

Link vastavusdeklaratsioonile:

www.protect-laserschutz.de/ce

tootja

Hooldusjuhised

Puhastamine.

Võite puhastada kaitseprille spetsiaalsete puhastuslappidega (vt alpool) või vee ja õrnatoimelise seebiga nagu nägemist korrigeerivaid prille. Kuvalt mitte puhastada (kriimustusohet). Mitte panna ultrahelivannidesse, vette või desinfitseerivatesse lahustesse. Mitte mingil juhul autoklaavida. Meie prillidele sobib alkoholil põhinev desinfitseerivahend MELISEPTOL®. Väimalusel desinfitseerige laserkiirguse kaitseprille pühkides ja väliste puhastamisega. Kindlasti eemaldage desinfitseerimisvahendi jäägid tugiraamilt ja klaasilt. Puhastus- ja desinfitseerimisjuhiste mittejärgimine võib oluliselt vähendada kasutusajaga ja toote ohutust ei ole tagatud.

Hooldmine.

Houstage kaitseprille kaasasolevas hoidikus, temperatuuril kuni 25 °C ja suhtelise õhuniiskusega alla 70%. Mitte kunagi asetada filtrile või hoida kütteekehal. Hoidke prille kaitseajala pikaajalise UV-kiirguse eest. Eriti tuleb plastfiltritega prille otsele päikesekiirguse eest kaitsta. Kaitse prille mehaanilise koormuse, kõrge paindesurve ja väändepinge, kemikaalide, reaktiivsete gaaside ning aurude eest.

Teie laserkiirguse kaitseprillide professionaalseks hoolduseks on ideaalne meie alkohoolil põhinevad MELISEPTOL® puhastuslapid.

Kui kasutusel on mitu paari mineraalklaasist prille, on soovitatav meie puhastusjaam spetsiaalses puhastusvedeliku ja lappidega. (MITTE kasutada plastfiltrite ega plasttugikonstruktsioonide puhastamiseks!)

Puhastusjaama
Art.No.: 900-ZUBE-R01



Puhastuslapid
Art.No.: 900-DES-TUECH

Teavitatud asutused

DIN CERTCO Gesellschaft fuer
Konformitaetsbewertung mbH
Alboinstrasse 56
12103 Berlin, Germany
Notified body number 0196

ECS GmbH
European Certification Service
Hüttelfeldstrasse 50
73430 Aalen, Germany
Notified body number 1883

משקפי מגן מלייזר

הוראות הפעלה והבהרות טיפול ותחזוקה

תודה, שהחלטת לקנות את משקפי המגן מלייזר מותצרת PROTECT-Laserschutz GmbH. ימים בלב הבהרות הבאות ולהוראות הבטיחות, על מנת שמשקפי המגן החדשות מלייזר יגנו עליך לזמן ארוך כל האפשר.

הוראות בטיחות:

הרוקיום להגנה מלייזר רוכביים, שכל האנשים מלייזר מותצרת באזור בו קיימת אפשרות של קרינת לייזר מסוכנת, יזימים להרכיב משקפי מגן מלייזר. סכנה עלולה להיגרם גם בתוצאה מהחזרה אקראית של המהלכים מחזירי האור (לדוגמה המשקפיים), או כתוצאה מקיפול או כיוול מחדש של המכלולים האופטיים. מדידת 203-042 DGUV מספק המלצות נוספות לגבי השימוש במשקפי המגן מלייזר.

- בדוק לפני כל שימוש, האם משקפי המגן אותם אתה מרכיב או שברצונך להרכיב, מתאימים ללייזר זה. השורה הארוכה הלב, את סוג הפעולה ואת דרגת ההגנה. אם אינך בטוח, האם המשקפיים מתאימות ללייזר שלך, צור קשר עם האחראי להגנה מלייזר או צור קשר אתנו.

- בדוק נזקים אפשריים במשקפי המגן מלייזר לפני כל שימוש. אסור להמשיך להרכיב משקפי מגן מלייזר שניזוקו. משקפיים ששנינו את צבען או משקפיים שנפגעו. יש להחליף/אפקט ההגנה במסגרתם מופיעים עלול להיפגע כבד כתוצאה משריטות בדרדות. אין להתחמק במשקפיים. בחר חסני הסיון או שרואו חסני קריאה. ניתן לבצע עקרונית היקוף של המשקפיים. צור איתנו קשר במידה ונזלת נזק.

- ניתן לציוד משקפי מגן מלייזר במסגרתם בעצונם. כתוצאה מכך עלולה להיגרם שארה בתחושת הבטח. קח בחשבון, שכתוצאה מכך יכולה להיפגע יכולת הראייה של צג המכשירים העצוניים, של אודות חמים או של מחזורי אזהרה. אור היום הנראה לעין (VLT) יכול להיות מופחת כתוצאה ממסגרתם העצוניים. בפליטת אור היום של פחות מ-20% יש להקפיד על תאורה טובה של מקום הבודה. יהיה צורך בתאורה נוספת ניתן למצוא את נתוני ה-VLT באריזה.

אין להסתכל שירות כרון מלייזר, אלא יודך משקפי מגן ללייזר ומשקפי בעלי לייזר של להגן על משקפי המגן מלייזר ועל משקפי כיוול ללייזר מקרינת לייזר אקראית. ערכי הגבול ובדיקת העמידות לפי תקן DIN EN 207/208 מתבססים על זמן מקסימלי של 5 שניות. אסור להתחמק בהן למטרות אחרות (לדוגמה להגנה בזמן רידוק). משקפי מגן מלייזר אינן משקפי שמש. הן אינן מועדות להרכבה בבטיחה בבניין.

- פרק הזמן לשימוש: 6 שנים מותאריך הייצור.
- תאריך הייצור כולל סמל היצרן ונתוני התאריך והשנה (MM/JJJJ) מצויים על האריזה. משך השימוש האופייני במשקפי המגן מלייזר תלוי בתכיפות השימוש הוא כשלוש שנים מהשימוש הראשוני.

- מסגני מגן מלייזר בעלי ציפוי החזרות HR מציעים הגנה מוחזרת הפגיעה של קרן הלייזר בין 0-30+ מעלות.

- ניתן למצוא עוקמות פליטה או OD מתאימות באתר האינטרנט שלנו ליד מספר המסן המתאים. מספר המסן הוא חלק ממספר הפרטי. (לדוגמה ה-0278-000-K0278-ONTO-52 מסגן 0278)

מגירתוס vastavait standardile EN 207 (näide pidevaine lasestie)

1030-1100

D

LB 8

PF

S

CE

Kaitsefunktsiooni
laineppikuste vahemik
(nm), st vähenemik, mille
 jaoks need prillid on
serifitseeritud ja
lubatud.

Teie laseri töörežiim
D = pidevaine (cw)
I = impulss (ns ja μs)
M = tohutu impulss (ns)
M = süntaksoniseeritud
moodiga (ps/fs)

Kaitsestandard
(vähim energia- või
võimsustihedusele,
millele filter on
laineikkudei 5 s / 50
impulssi vastu peab)

Soovitud tüüp
Kui lõhnatagist ei ole,
sis on tagatud
standard EN
166:2001 järgne
minimaalne tüüp

Europa
vastavustagis

Märgistus vastavalt standardile EN 208

1 W

2 × 10⁻⁴ J

580-650

RB3

PF

CE

Maksimaalne optiline
võimsus

Maksimaalne
impulsienergia

Laineppikuste vahemik

Kaitsestandard

Tooljakoode

Europa
vastavustagis

ניקיון:

נלקח את משקי המגן באמצעות טליות ניקוי מיוחדות (ראה בהמשך) אין בדומה למשקי ראייה במים ובסבון עדין. אין לנקות על יבש (שריטות). אין להניח באמבט אלטרואסאנד, במי או בהמתכות חיוטי. אין לעקר. המשקפיים שלנו עמידות לחומר החיוטי MELISEPTOL* ביסס אלכוהול. אין לבצע במידת האפשר חיסוי ניגוב במשקפי המגן מלייזר ולהימנע מהתזה. הקפד על ניקוי ללא שאריות של חומר החיוטי ממשמרת ההנוגדות. אין ציוד להוראות הניקוי החיוטי עלול לקצר באופן משמעותי את זמן השימוש ולא ניתן יהיה להבטיח את בטוחות המוצר.

הוראות אחסון:

אחסן את משקי המגן בנרתיק המיוחד לכן, לא בטמפרטורה של מעל 25°C ובלחות יחסית הנמוכה ב-70%. אין להניח אף פעל על המסנן או לאחסן על החימום. אין לחשוף את המשקפיים לקרינת UV. יש להגן במיוחד על משקפיים בעלות מסנני פלסטיק מקרינה ישירה של השמש. הגן על המשקפיים מעומס מכאני וממתחי כיפוף וקופול גבוהים, וכן מ:חוקילים ממוזים ואדים מגביים.

מטליות הניקוי MELISEPTOL* ביסס אלכוהול רק הציוד האידיאלי לטיפול מקצועי במשקפי המגן מלייזר.

כאשר משתמשים במשקפיים רבות בעלות עדשות מיריליות מומלץ להשתמש בתחנת הניקוי שלנו המצוידת בנוזל ניקוי ובמטליות מיוחדים. (אין להשתמש לניקוי מסנני פלסטיק ולגביני נשיאה פלסטיים)

- החומרים מהם עשויות משקפי המגן מלייזר עלולים לגרום לתגובות אלרגיות אצל אנשים רגישים.
- משקפי המגן עלולות הידלק כתוצאה ממגע ישיר עם להבות פתוחות או עם משטחים חמים. חברת PROTECT-Laserschutz GmbH לא תישא באחריות לפעולות הנגרמות מהמשקפ העיבוד או משגיורים במשקפיים.
- התנהגות כבונה עם משקפי כיוול לייזר: הבב בפנייה הציוד אם סוודרות מקרן לייזר.
- שים לב לכך שאין לעבוד בגובה העיניים של הלייזר, כדי למנוע חשיפה. שים לב לכך שהמשקפיים יישבו בכך, באמצע על גשר האף. שדה הראיה עלול להיות מוגבל מאוד כתוצאה מהרכבה משקפי המגן מלייזר. לכן שים לב בבקשה לנהוג זהירות רבה בזמן תנועה.

מה המשמעות של דרגת הגנה ZEN?

DIN EN 207 a) - לדוגמה, "D L88 1030-1100"

דרגת ההגנה LB לב1 עד LB10 מנדריות את צפיפות הביצועים או את צפיפות האנרגיה, לרין עמידות המשקפיים במימנה ישירה של מקסמום 5 שניות / 50 מולטים. עדיכם אלה נקבעו בתקן DIN EN 207. דרגת ההגנה LB חזרה תתפר רק בתקופה של תחום אורך הגל ועם סוג הפעלת הלייזר המסוים (I, R, D, M). את תקן DIN EN 207 כולל הוראות להישוב דרגת ההגנה LB10 ובמידע חשוב נוסף.

DIN EN 208 b) - לדוגמה, "RB1 400-700"

משקפי המגן RB (RB1 עד RB5) מנדריות את ביצועי הכוול של הלייזר. זה נכון רק לאורכי הגל המפורטים. הערכים נקבעו בתקן DIN EN 208. משקפי כיוול הלייזר מציעות הגנה מקרנת לייזר: עד W 0.01 ועד 2 x 10⁶ J בדרגת ההגנה RB1; עד W 0.1 ועד 2 x 10⁴ J בדרגת ההגנה RB2; עד W 1 ועד 2 x 10⁴ J בדרגת ההגנה RB3; עד W 10 ועד 2 x 10⁴ J בדרגת ההגנה RB4; עד W 10 ועד 2 x 10² J בדרגת ההגנה RB5.

תקנת הרמונית לייסום של האיחוד האירופי

קו המנחה EG/2001/95
תקנה EU(2016/425)

נורמת הרמונית מיושמת

EN 207:2017
EN 208:2009

קישור להצהרת התאמתו:

www.protect-laserschutz.de/ce

PROTECT LASERSCHUTZ GmbH
Laser Auftrag!
Ihre Sicherheit. Your Safety.
Your Safety. Concern!

יוקיי תוילטמ
Art.No.: 900-DES-TUECH

יוקיי תתחת
Art.No.: 900-ZUBE-RO1

הגופים המאשרים

ECS GmbH
European Certification Service
Hüttelfeldstrasse 50
73430 Aalen
Notified body number 1883

DIN CERTCO Gesellschaft fuer
Konformitaetsbewertung mbH
Albainstrasse 56
12103 Berlin
Notified body number 0196



Läzera aizsargbrilles**Lietošanas instrukcija un kopšanas norādījumi**

Paldies, ka izvēlējāties PROTECT-Laserschutz GmbH ražotās lāzera aizsargbrilles! Lai jaunās lāzera aizsargbrilles varētu jūs aizsargāt pēc iespējas ilgāk, lūdzu, ievērojiet tālāk sniegto informāciju un drošības norādījumus.

Drošības informācija

Likumā iekļautajos drošības noteikumos aizsardzībai pret lāzēru ir paredzēts, ka visām personām, kuras atrodas zonā, kurā ir iespējams bīstams lāzera starojums, jāizmanto piemēroti acu aizsargādkrekli pret lāzera starojumu. Apraudzējumu rada arī nejausās atstarošāns no atstarojošām daļām (piemēram, brillēm) vai optisko komponentu noliekšāns vai atgūlēlēlēlēlē gadījumā. DGVU informativāajā bilēlēlēlē 203-042 ir atrodami vēl citi ieteikumi par lāzera aizsargbrillju izmantošanu.

- irms katras lietošanas, lūdzu, pārbaudiet, vai aizsargbrilles, kuras lietotāj vai grāsiēlē lietot, ir piemērotas šim lāzēram. Lūdzu, salīdziniet vilpa garumu, darba režīmu un aizsardzības līmeni. Ja nesat pārliecināts, vai brilles ir piemērotas jūsu lāzēram, sazinieties ar atbildīgo lāzērdrošības speciālistu vai mums.
- Pirms katras lietošanas, lūdzu, pārbaudiet, vai lāzera aizsargbrillēm nav bojājumu. Bojātās lāzera aizsargbrilles, brilles ar krāsainām vai spāspāspāstiem stikliem vaiņs nēdrēkē izmantot. Tās ir jānomaina. Pārkārtiem filtriem aizsardzības efektu var ietekmēt pat neliels skrāpējums. Neizmantojiet brilles, kurām nav marķējuma vai tās vaiņs nav salāsāms. Brilles var arī remontēt. Ja konstatējat kādu bojājumu, lūdzu, sazinieties ar mums.
- Lāzera aizsargbrilles var būt aprīkotas ar krāsainiem filtriem. Tas var izraisīt krāsu nesāpāda falsifikāciju. Lūdzu, ņemiet vērā, ka tas var ietekmēt lēlēlēlēlēlē krāsainās indikācijas, brīdinājuma gaismu vai brīdinājuma zīmju uztveri. Izmantojot krāsainus filtrus, var arī samazināties dienasgaismas caurlaidīgums (VLT). Ja dienasgaismas caurlaidīgums samazinās par 20 %, jāpievērš uzmanība labam darba viēlētas apgaismojumam. Nepieciešāms papildapgaismojums, VLT datus skābet uz iepakojuma.
- Nekad neskatieties tieši lāzera starā pat ne ar lāzera aizsargbrillēm vai lāzera korekcijas aizsargbrillēm! Lāzera aizsargbrilles vai lāzera korekcijas aizsargbrilles aizsargā pret nejausā lāzera starojumu. Robēzvērtība un izturības pārbaude saskaņā ar DIN EN 207/208 ir balstīta uz maksimālo 5 sekunžu laikā. Lietošāna citiem nolūkiem (piemēram, aizsardzībai metinot) nav atļāuāta. Lāzera aizsargbrilles nav saulesbrilles. Tās nav piemērotas izmantošanā ceļu satiksme.
- Lietošanas ilgums: 6 gadi kopā rāžāns datuma.
- Rāžāns datums ar priekšā pievienotu rūpīnas simbolu un norādītu mēnesi un gadu (MM/GGGG) ir redzams uz iepakojuma. Lāzera aizsargbrillju tipiskais izmantošanas ilgums ir atkarīgs no lietošanas intensitātes, un tas ir apmēram trīs gadi pēc lietošanas sākuma.
- Lāzera aizsardzības filtrs ar HR atstarošāns slāpēni nodrošina aizsardzību pret lāzera starā krišanās lēlēlē no 0 līdz ±30 grādiem.
- Izvērtītās transmisijas vai OD līknes var atrast mūsu tīmekļā vietnē pie atbilstošā filtra numura. Filtra numurs ir artikula numura daļa (piemēram, 000-K0278-ONTO-52 = filtrs 0278).

1030-1100

CE

S

PF

LB 8

D

СИМОН ЛІПІ, (ДОМА ІНСТРУКЦІЯ) EN 207

СИМОН ДОМА
НА АНГЛІСЬКОМ
І ІТАЛІЙСЬКОМ

СИМОН ДОМА
ПОСЛІДНІ
ТЕХНІЧЕСЬКІ
ПАРАМЕТРИСИМОН ДОМА
EN 106:2001
МІЖНАРОДНІ
СТАНДАРТИ
НЕ ПЕРЕКРИВАЮТЬ

СИМОН ДОМА

СИМОН ДОМА
СИМОН ДОМА
СИМОН ДОМА
СИМОН ДОМАСИМОН ДОМА
СИМОН ДОМА
СИМОН ДОМА
СИМОН ДОМА
СИМОН ДОМА
СИМОН ДОМА
СИМОН ДОМАСИМОН ДОМА
СИМОН ДОМА
СИМОН ДОМА
СИМОН ДОМА
СИМОН ДОМА
СИМОН ДОМА
СИМОН ДОМА

СИМОН ДОМА EN 208

CE

PF

RB3

650 - 580

10 x 12

W 1

СИМОН ДОМА
СИМОН ДОМА

СИМОН ДОМА

СИМОН ДОМА

СИМОН ДОМА

СИМОН ДОМА

СИМОН ДОМА

- Lāzera aizsargbrīļu materiāli jutīgām personām var izraisīt alerģiskas reakcijas.
- Tieši saskaroties ar atklātu liesmu vai karstām virsmām, aizsargbrilles var uzliesmot.
- PROTECT-Laserschutz GmbH neuzņemas nekādu atbildību par visām darbībām, kas izriet no brīļļu turpmākas apstrādes vai pārveidošanas
- **Attiecās uz lāzera korekcijas brīļļiem** Ja jūs apzīlbinā lāzera storojuma, lūdzū, aktīvi reaģējiet novērošoties.
- Lai izvairītos no iedarbības, pievēršiet uzmanību tam, lai lāzers darba laikā neatrosta acu augstūmā. Turklāt pieraugiet, lai brīļļes būtu uzlīktas pareizi, proti, virsdegunes vidū. Uzliekot lāzera aizsargbrīļļes, redzamības lauks var kļūt stipri ierobežots. Tāpēc kustosies ievērojiet lielāku piesardzību.

Ko nozīmē EN aizsardzības līmeņi?

a) EN 207 — piemēram, "1030-1100 D LB8"

LB aizsardzības līmeņi no LB1 līdz LB10 nosaka jaudas blīvumu vai enerģijas blīvumu, ko brīļļes iztur ne vairāk kā 5 sekundes/50 impulsus tiešā trāpījumā. Šīs vērtības ir noteiktas DIN EN 207.

LB aizsardzības līmeņi ir spēkā tikai kopā ar attiecīgo viļņu garuma diapazonu un lāzera darbības režīmu (D, I, R vai M). DIN EN 207 ietver norādījumus LB aizsardzības līmeņu aprēķināšanai, kā arī citu svarīgu informāciju.

b) EN 208 — piemēram, "400-700 RB1"

RB aizsardzības līmeņi (no RB1 līdz RB5) nosaka lāzera regulēšanas jaudu. Tas attiecas tikai uz norādītajiem viļņu garumiem. Šī vērtība ir noteikta DIN EN 208.

Lāzera korekcijas brīļļes nodrošina aizsardzību pret lāzera storojumu:

- līdz 0,01 W un līdz 2×10^4 J ar aizsardzības līmeni RB1;
- līdz 0,1 W un līdz 2×10^3 J ar aizsardzības līmeni RB2;
- līdz 1 W un līdz 2×10^4 J ar aizsardzības līmeni RB3;
- līdz 10 W un līdz 2×10^3 J ar aizsardzības līmeni RB4;
- līdz 100 W un līdz 2×10^2 J ar aizsardzības līmeni RB5.

Piemērojamie saskaņotie ES tiesību akti

Direktīva 2001/95/EK
Regula (ES)2016/425

Pielietotie saskaņotie standarti

EN 207:2017
EN 208:2009

Saite uz atbilstības deklarāciju:

www.protect-laserschutz.de/ce

Norādījumi par kopšanu

Tīrīšana

Aizsargbrilles var tīrīt ar īpašām tīrīšanas drānām (skatiet tālāk) vai kā korekcijas brīļļes ar ūdeni un maigām ziepēm. Netīriet ar sausu paņēmienu (skrāpējumi). Nelieciet ultraskaņas vannās, ūdeni vai dezinfekcijas šķīdumos. Nekādā gadījumā neapstrādājiet autoklāvā.

Mūsu brīļļes ir saderīgas ar dezinfekcijas līdzekli MELISEPTOL® uz spirta bāzes. Ja vien iespējams, dezinficējiet savas lāzera aizsargbrīļļes apslaukot un izvairieties no apsmidzināšanās. Uzmaniet, lai uz rāmja un stikliem nepalīktu nekādas dezinfekcijas līdzekļa atliekas.

Neievērojot tīrīšanas un dezinfekcijas norādes, var ievērojami samazināties lietošanas ilgums, turklāt vairs nevar garantēt izstrādājuma drošumu.

Glabāšana

Uzglabājiet aizsargbrilles šim nolūkam paredzētajā un piegādātajā futrālī, temperatūrā zem 25 °C un relatīvajā gaisa mitrumā virs 70 %. Nekad nenolieciet brīļļes uz filtriem un neglabājiet uz apsildes elementiem. Nepakļaujiet brīļļes ilgāki UV storojuma iedarbībai. It īpaši brīļļes ar plastmasas filtriem ir jāsgādā no tiem pašiem sava stariem. Sargājiet savas brīļļes no mehāniskas slodzes un lieliem lieces vai vērpes spriegumiem, kā arī no ķīmiskajām un ķīmiski aktīvām gāzēm

Lāzera aizsargbrīļļu profesionālai kopšanai ideāli piemērotas ir mūsu tīrīšanas drānas MELISEPTOL® uz spirta bāzes.

Ja izmantojat vairākas minerālstickla brīļļes, iesakām mūsu tīrīšanas stacijas ar speciālu tīrīšanas šķīdumu un drānām. (NELIETOT plastmasas filtru un plastmasas rāmju tīrīšanai!)



Tīrīšanas stacija
Art.No.: 900-ZUBE-R01



Tīrīšanas lupatiņas
Art.No.: 900-DES-TUECH

Notifikuotojī jstaiga

DIN CERTCO Gesellschaft fuer
Konformitaetsbewertung mbH
Alboinistrasse 56
12103 Berlin, Germany
Notified body number 0196

ECS GmbH
European Certification Service
Hüttfeldstrasse 50
73430 Aalen, Germany
Notified body number 1883

Очила за защита от лазерни лъчи
Упътване за употреба и указания за поддръжка

Много благодарим, че избрахте очила за защита от лазерни лъчи от PROTECT-Laserschutz GmbH. Вземете предвид следващата информация и указанията за безопасност, за да може Вашите нови очила за защита от лазерни лъчи да Ви предпазват възможно най-дълго време.

Информация за безопасност:

Законовите разпоредби за защита от лазерни лъчи гласят, че всички лица, които се намират в зона, в която има опасност от облъчване с опасни лазерни лъчи, трябва да носят подходяща защита за очите от лазерни лъчи. Опасност може да възникне също поради случайно отравяване в отделни части (например в очила) или поради наклоняване или разбалансиране на оптични части. Информацията 203-042 от DGVV (Германско държавно застраховане срещу злополуки) съдържа допълнителни препоръки за употребата на очила за защита от лазерни лъчи.

- Преди всяка употреба проверявайте, дали защитните очила, които носите или възнамерявате да носите, са подходящи за този лазер. Сравнете дължината на вълната, работния режим и степента на защита. Ако не сте сигурни, дали очилата са подходящи за Вашия лазер, се обрънете към компетентния пълномощник за защита от лазерни лъчи или се свържете с нас.
- Преди всяка употреба проверявайте Вашите очила за защита от лазерни лъчи за евентуални повреди. Повредените очила за защита от лазерни лъчи, очилата с промени в цвета или надраскани стъкла не трябва повече да се използват. Те трябва да се сменят. При повредени филтри защитното действие може да се наруши и от дребна дракостина. Не използвайте очила, при които маркировката липсва или повече не се чете. По принцип очилата могат да се ремонтират. Ако установите повреда, се свържете с нас.
- Очилата за защита от лазерни лъчи могат да са оборудвани с цветни филтри. По такъв начин може да се получи подравняване на усещането за цвят. Имайте предвид, че това може да наруши възприемането на цветни индикации на устройствата, предуредителните светлини или предуредителни знаци. При цветни филтри може да е намалено и пропускането на дневна светлина (VLT). При пропускане на дневна светлина по-малко от 20 % трябва да внимавате за добра осветеност на работното място. Необходимо е допълнително осветление. Данни за пропускането на дневна светлина (VLT) ще намерите в опаковката.
- Никого не гледайте директно в лазерния лъч, дори не с очила за защита от лазерни лъчи и очила за лазерно регулиране! Очилата за защита от лазерни лъчи и очилата за лазерно регулиране трябва да предпазват от случайно лазерно облъчване. Граничните стойности и проверката на устойчивостта по DIN EN 207/208 се базира на максимално време от 5 секунди. Употребата за други цели (например защита при заваряване) не е разрешена. Очилата за защита от лазерни лъчи не са съвместими очила. Те не са подходящи за носене в движението по пътищата.

Маркетингс абишлоси EN 207 (пиемѐтс ар сW лазерт)

1030-1100	D	LB 8	PF	S	CE
-----------	---	------	----	---	----

Azsaudzbas funkcijas
viena daujina diapazons
nm, profi. diapazonam,
kuram šis drilles ir
sertificēdas un
apstiprinādas

Jūsā lazera darbības režīmā
D = nepārtraukta līnija (CW)
I = impulss (ns un μs)
R = īslaicīgs impulss (ns)
M = saņemotais režīms
(ps/fs)

Azsaudzbas līmenis
(attiecās uz enerģijas
vai jaudas līniju, ko
filtrs var iztvert
polaikā viena daujina
5 s/50 impulsis)

Razdola kods

Paaugstināta izturība
Ja nav saņemti
minimālie izturības
saskaņā ar EN
106:2001.

Eiropas
atbilstības
marķējums

Маркетингс абишлоси EN 208

1 W	2 x 10 ⁻⁴ J	580-650	RB3	PF	CE
-----	------------------------	---------	-----	----	----

Maksimāla optiska
jauda

maksimāla impulsa
enerģija

Viena daujina diapazons
līmenis

Azsaudzbas
līmenis

Razdola kods

Eiropas
atbilstības
marķējums

- Продължителност на употреба: 6 години от датата на производство.
- Датата на производство с поставения пред нея фабричен символ с посочване на месеца и годината (MM/TTT) се намира върху опаковката. Характерната продължителност на използване за очилата за защита от лазерни лъчи зависи от интензивността на използване и е три години от първоначалната употреба.
- Филтрите за защита от лазерни лъчи с HR-отразителни слоеве предлагат защита за гърба на падане на лазерния лъч между 0 и ± 30 градуса.
- Измерените криви на пропускане и OD-криви ще намерите на нашата интернет страница под съответния филтърен номер. Филтърният номер е неразделна част от артикулния номер. (например 000-K0278-ONTO-52 = филтър 0278)
- Материалите на очилата за защита от лазерни лъчи могат да предизвикат алергични реакции при чувствителни лица.
- При директен контакт с открит пламък или горещи повърхности защитните очила могат да се възпламенят.
- PROTECT Laserschutz GmbH не поема никаква отговорност за всички действия в резултат на последваща преработка или промяна на очилата.
- **За очилата за регулиране на лазерните лъчи важи следното:** Ако бъдете заслепени от лазерно лъчение, активно отворете поглед.
- Внимавайте да не работите с лазера на височината на очите, за да избегнете експозиция. Внимавайте също така очилата да са поставени правилно, в средата на гърба на носа. При носене на очилата за защита от лазерни лъчи зрителното поле може да е силно ограничено. Затова подхождайте с повишено внимание при извършването на движения.

Какво означават степените на защита EN?

a) EN 207 – например „1030-1100 D LB8“

Степените на защита LB от LB1 до LB10 определят плътността на мощността и плътността на енергията, на които устояват очилата при директно попадане максимум 5 секунди / 50 импулса. Тези стойности са определени в DIN EN 207.

Степента на защита LB е показателна само във връзка със съответния диапазон на дължината на вълната и работния режим на лазера (D, J, R или M). DIN EN 207 съдържа упътване за изчисляване на степените на защита LB и друга важна информация.

b) EN 208 – например „400-700 RB1“

Степента на защита RB (от RB1 до RB5) дефинира регулиращата мощност на лазера. Тя важи само за дадената дължина на вълната. Тези стойности са определени в DIN EN 208.

Очилата за лазерно регулиране предлагат защита от лазерно лъчение: до 0,01 W и до 2×10^6 J при степен на защита RB1; до 0,1 W и до 2×10^5 J при степен на защита RB2; до 1 W и до 2×10^4 J при степен на защита RB3; до 10 W и до 2×10^3 J при степен на защита RB4; до 100 W и до 2×10^2 J при степен на защита RB5.

Хармонизирани разпоредби на ЕС, които трябва да бъдат приложени

Директива 2001/95/ЕО
Регламент (ЕС) 2016/425

Приложени хармонизирани стандарти

EN 207:2017
EN 208:2009

направено от

Protect Laserschutz GmbH | Mühlhofer Hauptstr. 7 | 90453 Nürnberg

Линк към декларацията за съответствие:

www.protect-laserschutz.de/ce

Указания за поддръжка

Почистване:

Може да почиствате защитните очила със специални почистващи кърпички (виж долу) или като очила за корекция на зрението с вода и мек сапун. Не почиствайте на сухо (надраскване)! Не поставяйте в ултразвукови вани, вода или дезинфекционни разтвори. В никакъв случай не автоклавирайте.

Нашите очила са съвместими с дезинфектанта MELISEPTOL® на алкохолна основа. По възможност дезинфекцирайте Вашите очила за защита от лазерни лъчи чрез избърсване и избигвайте напръскване. Внимавайте дезинфектантът да се отстрани бже остатък от носещото тяло и стъклата. При неспазване на указанията за почистване и дезинфекция продължителността на ползване се съкращава значително и сигурността на продукта не може да се гарантира.

Съхранение:

Не съхранявайте Вашите защитни очила в доставената с тях опаковка при температура над 25 °C и под 70% относителна влажност на въздуха. Никога не поставяйте върху филтрите или не държете върху парното. Не излагайте Вашите очила на по-продължително UV-лъчение. Най-вече очилата с пластмасови филтри трябва да се пазят от директно отгряване от слънцето. Пазете Вашите очила от механично натоварване и голямо напрежение на огъване и усукване, както и от химикали и реактивни газове и пари. Идеални за професионалната поддръжка на Вашите очила за защита от лазерни лъчи са нашите почистващи кърпички MELISEPTOL® на алкохолна основа.

Там, където се използват няколко чифта очила с минерални стъкла, препоръчваме нашата почистваща станция със специална почистваща течност и кърпички. (Да НЕ се използва за почистване на пластмасови филтри и пластмасови носещи телца!)

Your Safety. Our Concern!

пречистваща станция
Art.No.: 900-ZUBE-R01



кърпи за почистване
Art.No.: 900-DES-TUECH

Нотифицирани органи

DIN CERTCO Gesellschaft fuer
Konformitaetsbewertung mbH
Alboinstrasse 56
12103 Berlin, Germany
Notified body number 0196

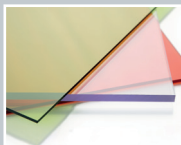
EC5 GmbH
European Certification Service
Hütffelstrasse 50
73430 Aalen, Germany
Notified body number 1883

www.protect-laserschutz.de | +49 (0)911 9644 310

113

**Also available:
Laser Safety Cabins, Curtains, Roller
blinds, Laser Safety Clothing
and Eye Protection**

For Industry, Medicine and R&D.



Маркировка съгласно EN 207 (Пример за св-лазер)

1030-1100	D	LB 8	PF	S	CE
Диапазон на дължината на вълната в нм за защитната функция, т. е. за диапазон, за който са сертифицирани и разрешени очилата	Работен режим на Вашият лазер	Степен на защита (отнася се за пълнотата на енергията и пълнотата на мощността, на която филтърът действа при посочената дължина на вълната 5s /	Код на производителя	Повишена здравина	Европейска маркировка за съответствие
	D = Неирефлексната функция (sw) I = Импулс (ns) и (ns) R = Голям импулс (ns) M = Във връзка с модовете (ps/ps)	Ако няма съответствие, е налице минималната здравина съгласно EN 106:2001			
Маркировка съгласно EN 208					
1 W	2 x 10 ⁴ J	580 - 650	RB3	PF	CE
Максимална оптична мощност	Максимална пълнова енергия	Диапазон на дължината на вълната	Степен на защита	Код на производителя	Европейска маркировка за съответствие

PROTECT[®]
LASERSCHUTZ GMBH

Ihre Sicherheit. Unser Auftrag!
Your Safety. Our Concern!

PROTECT[®]
industrial line

PROTECT[®]
medical line

PROTECT[®]
r&d line

PROTECT[®]
camouflage line

PROTECT[®]
active line

PROTECT-Laserschutz GmbH
Mühlhofer Hauptstraße 7
90453 Nürnberg
Germany

Tel: +49 911 96 44 31 - 0
Fax: +49 911 96 44 31 - 181
info@protect-laserschutz.de
www.protect-laserschutz.de