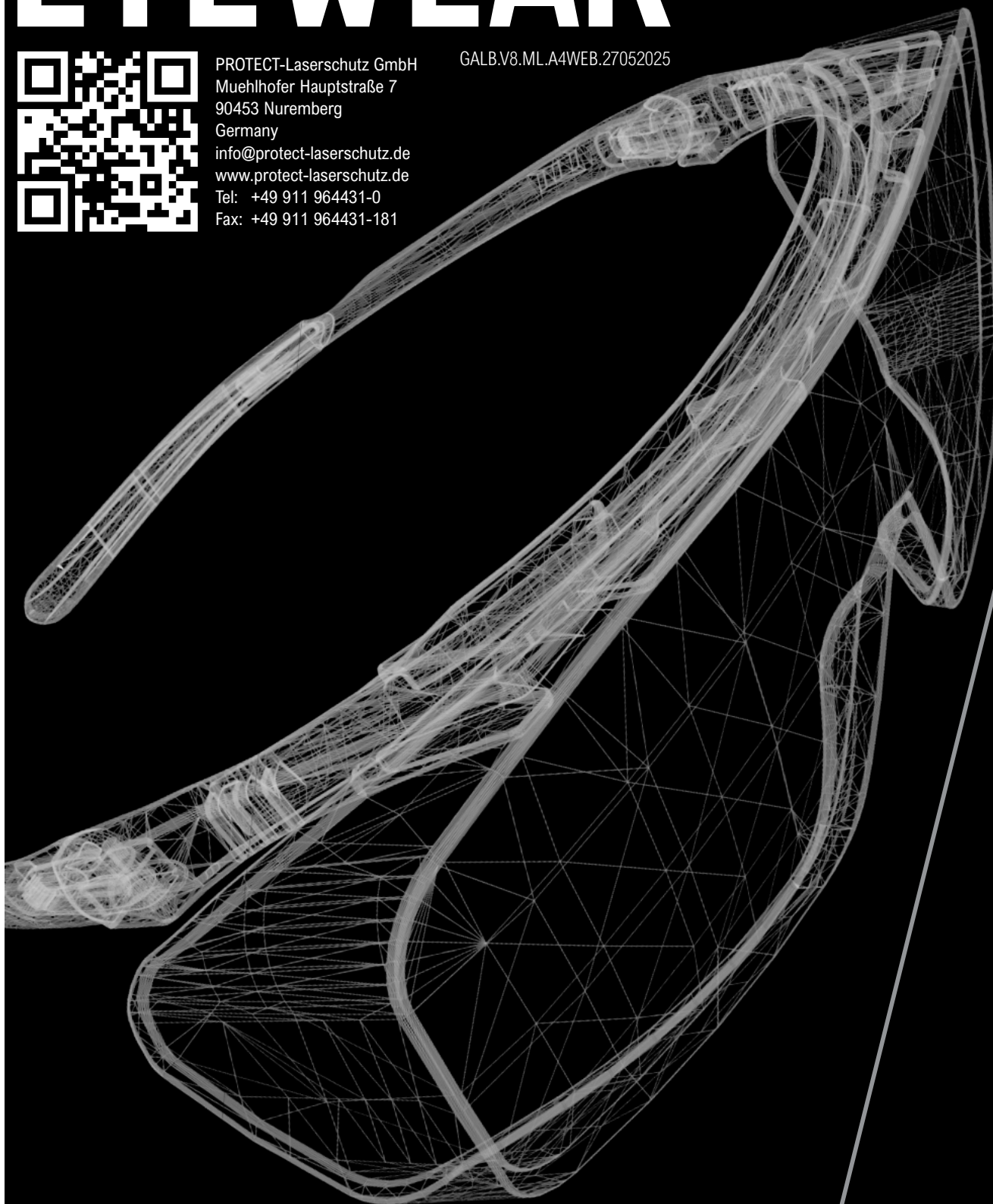


LASER SAFETY EYEWEAR



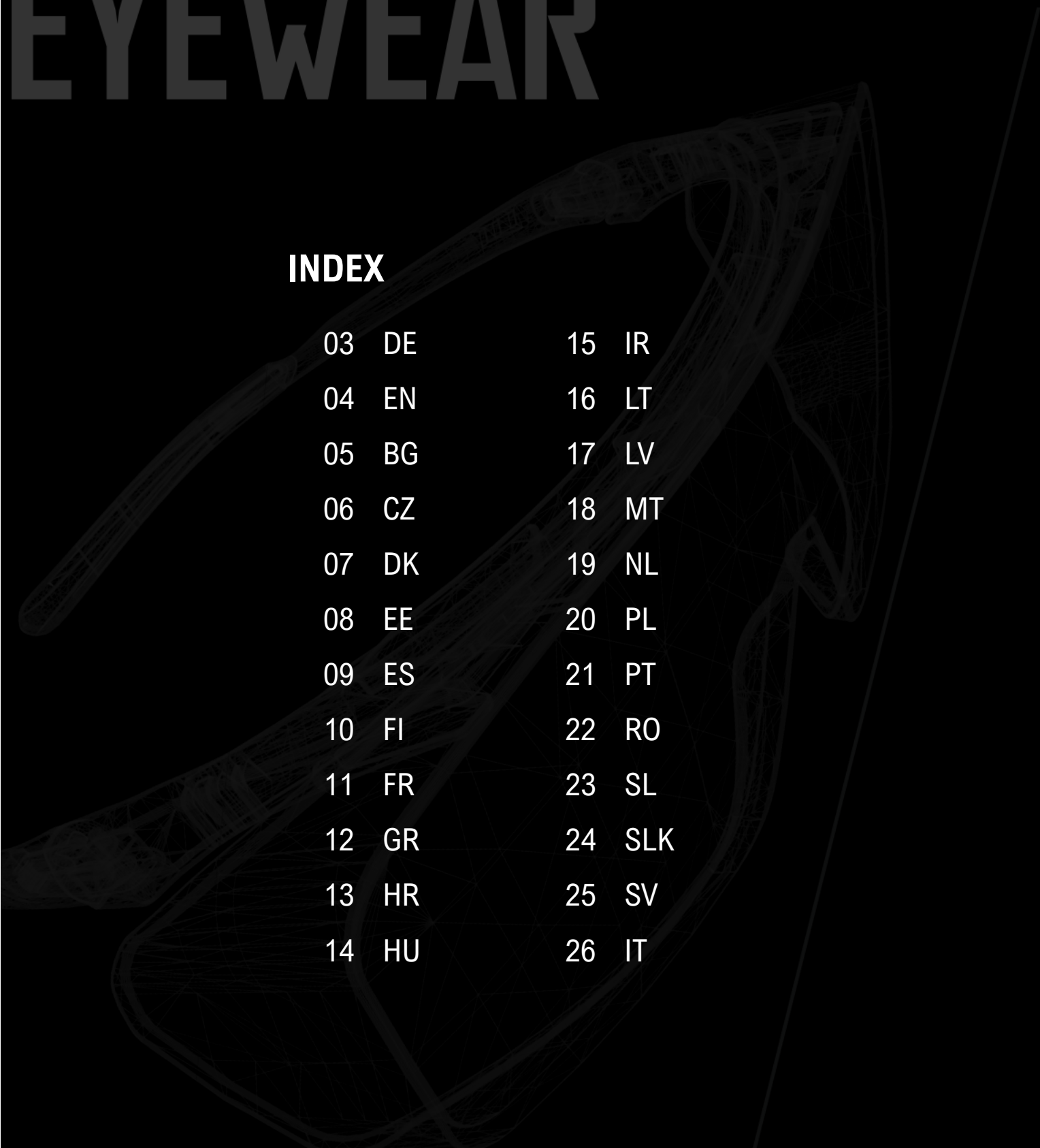
PROTECT-Laserschutz GmbH
Muehlhofer Hauptstraße 7
90453 Nuremberg
Germany
info@protect-laserschutz.de
www.protect-laserschutz.de
Tel: +49 911 964431-0
Fax: +49 911 964431-181

GALB.V8.ML.A4WEB.27052025



PROTECT[®]
LASERSCHUTZ GMBH

LASER SAFETY EYEWEAR



INDEX

03	DE	15	IR
04	EN	16	LT
05	BG	17	LV
06	CZ	18	MT
07	DK	19	NL
08	EE	20	PL
09	ES	21	PT
10	FI	22	RO
11	FR	23	SL
12	GR	24	SLK
13	HR	25	SV
14	HU	26	IT

PROTECT[®]
LASERSCHUTZ GMBH

Laserschutzbrillen

Gebrauchsanleitung und Pflegehinweise

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 Augenschutz gegen Laserstrahlung tragen müssen. Auch durch zufällige Reflexionen an spiegelnden Teilen, wie z.B. Brillen oder Fenster, oder durch Kippen oder De-justieren 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 Ihren Laser geeignet ist. Bitte vergleichen Sie Angaben bezüglich Wellenlänge, Betriebsart und Schutzstufe Ihres Lasers mit denen Ihrer Laserschutzbrille. Falls Sie sich nicht sicher sind, ob die Brille für Ihren Laser geeignet ist, kontaktieren Sie Ihren zuständigen Laserschutzbeauftragten oder setzen Sie sich mit uns in Verbindung.

Bitte prüfen Sie vor jeder Verwendung Ihre Laserschutzbrille auf mögliche Beschädigungen. Beschädigte Laserschutzbrillen, Brillen mit Farbveränderungen oder belastete Gläser dürfen nicht mehr verwendet und 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 oder nicht mehr lesbar ist. Eine Reparatur der Brille ist grundsätzlich möglich. Falls Sie eine Beschädigung feststellen, setzen Sie sich bitte mit uns per E-Mail info@protect-laserschutz.de in Verbindung. Laserschutzbrillen können mit farbigen Filtern ausgestattet sein, was zu einer Verfälschung der Farbwahrnehmung führt. Bitte berücksichtigen Sie, dass dadurch das Wahrnehmen von farbigen Geräteanzeigen, Warnleuchten und Warnzeichen beeinträchtigt ist. Bei farbigen Schutzfiltern/Gläsern kann die Tageslichttransmission (VLT) reduziert sein. Bei einer angegebenen 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 niemals direkt in den Laserstrahl! Laserschutz- oder Laserjustierbrillen sollen gegen eine zufällige Laserbestrahlung schützen. Die Grenzwerte und die Beständigkeitsprüfung nach DIN EN 207/208 basieren auf einer maximalen Bestrahlungszeit von 5 Sekunden. Eine Benutzung für sämtliche verwendungsfremde Zwecke (wie z.B. als Schweißerschutz) ist nicht zulässig. Laserschutzbrillen sind keine Sonnenbrillen. Sie sind nicht zum Tragen im Straßenverkehr geeignet.

Verwendungsdauer

Unsere Brillen unterliegen keiner zeitlichen Begrenzung, solange keine offensichtlichen Schäden erkennbar sind, unter den beschriebenen Bedingungen gelagert, verwendet und gereinigt werden. Im Zweifel verwenden Sie die Laserschutzbrille nicht mehr. Wir bieten Ihnen eine Überprüfung der Brille als Service-Leistung an. Setzen Sie sich hierfür bitte mit uns per E-Mail info@protect-laserschutz.de in Verbindung.

Das Herstellungsdatum rechts neben dem Fabrikpiktogramm 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. Laserschutzfilter mit HR-Reflexionsschichten bieten Schutz für einen Laserstrahl-Einfallswinkel 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-52 = 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.

Verwendungshinweis

Wenn Sie durch Laserstrahlung geblendet werden, führen Sie eine aktive Abwendungsreaktion aus! Achten Sie darauf, dass Ihr Gesicht bei der Arbeit sich nicht mit dem Laser auf einer Höhe befindet, um eine Exposition zu vermeiden. Achten Sie auf einen korrekten Sitz der Schutzbrille. Der Nasensteg der Brille sollte mittig auf dem Nasenrücken aufliegen. Das Sichtfeld kann durch das Tragen der Laserschutzbrille stark eingeschränkt werden. Achten Sie daher verstärkt auf Ihr Umfeld, während Sie sich bewegen.

Was bedeuten die EN-Schutzstufen?

a) DIN EN 207 – z.B. „1030-1100 DLB8“

Die LB-Schutzstufen von LB1 bis LB10 definieren die Leistungsdichte bzw. Energiedichte, welcher die Brille bei einem direkten Treffer bei maximal 5 Sekunden Pulsdauer standhalten muss. Die Werte sind in der DIN EN 207 festgelegt. Die LB-Schutzstufe ist nur im Zusammenhang mit dem entsprechenden Wellenlängenbereich und der Laserbetriebsart (D, I, R, M) aussagekräftig. Weitere Informationen können Sie der DIN EN 207 entnehmen.

b) DIN EN 208 – z.B. 400-700 RB1

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

Laserschutzbrillen für Justierlaser bieten Schutz gegen Laserbestrahlung mit folgenden Werten:

bis 0,01 W und bis 2 × 10-6 J bei Schutzstufe RB1;

bis 0,1 W und bis 2 × 10-5 J bei Schutzstufe RB2;

bis 1 W und bis 2 × 10-4 J bei Schutzstufe RB3;

bis 10 W und bis 2 × 10-3 J bei Schutzstufe RB4;

bis 100 W und bis 2 × 10-2 J bei Schutzstufe RB5.

Anzuwendende Harmonisierungsvorschriften der EU

Verordnung (EU) 2016/425

Angewendete, harmonisierte Normen:

EN 207:2017, EN 208:2009

Link zur Konformitätserklärung:

<https://protect-laserschutz.de/de/ce>

Pflege- und Reinigungshinweise für Laserschutzbrillen mit Mineralglasfilter

Sie können Ihre Schutzbrille mit speziellen, von uns getesteten und empfohlenen Desinfektionstüchern für Laserschutzbrillen reinigen.

Die Tücher sind hier erhältlich:

<https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

Die Brillen können ebenfalls wie eine Korrektionsbrille mit Wasser und milder Seife gereinigt einigen. Die Brille darf zur Reinigung nicht(!) in Ultraschallbäder, Wasser oder Desinfektionslösungen gelegt oder autoklaviert werden! Unsere Brillen können mit dem von uns getesteten und empfohlenen Schnelldesinfektionsmittel auf Alkoholbasis gereinigt werden. Das Schnelldesinfektionsmittel ist hier erhältlich:

<https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

Führen Sie, wenn möglich, eine Wischdesinfektion an Ihrer Laserschutzbrille durch und vermeiden Sie das Einsprühen. Achten Sie auf eine rückstandslose Entfernung des Desinfektionsmittels vom Tragkörper und der Scheiben. Bei Nichtbeachtung der Reinigungs- und Desinfektionshinweise kann die Nutzungsdauer deutlich verkürzt und die Sicherheit des Produktes nicht gewährleistet werden. Sollten Sie über mehrere Laserschutzbrillen mit Mineralglasschutzfilter verfügen, empfehlen wir unsere Reinigungsstation mit passendem Reinigungsmittel (ebenfalls im Shop erhältlich).

Pflege- und Reinigungshinweise für Laserschutzbrillen mit Polymerfilter

Sie können Ihre Schutzbrille mit speziellen von uns getesteten und empfohlenen Polymerreiniger, dem Reinigungsspray (30ml) und unserem Mikrofasertuch reinigen.

Die passenden Reinigungs- und Pflegemittel erhalten Sie hier:

<https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

Die Brille darf zur Reinigung nicht(!) in Ultraschallbäder, Wasser oder Desinfektionslösungen gelegt oder autoklaviert werden! Bei Nichtbeachtung der Reinigungs- und Desinfektionshinweise kann die Nutzungsdauer deutlich verkürzt und die Sicherheit des Produktes nicht gewährleistet werden.

Wichtiger Hinweis

Achten Sie darauf, dass die verwendeten Reinigungsmittel für Ihre Laserschutzbrillen zugelassen sind! 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 auf. Lagern Sie die Brille nicht über 25 °C Temperatur und unter 70 % relativer Luftfeuchte. Legen Sie die Brille niemals auf deren Scheibe(n) ab. Legen Sie die Brille niemals auf die Heizung. Setzen Sie Ihre Brille keiner längeren UV-Bestrahlung aus. Besonders Brillen mit Polymerfilter sind vor direkter Sonneneinstrahlung zu schützen. Schützen Sie Ihre Brille vor mechanischer Belastung, hohen Biege- und Torsionsspannungen, sowie vor Chemikalien, reaktiven Gasen und Dämpfen. PROTECT-Laserschutz GmbH übernimmt keinerlei Haftung für alle Aktivitäten, die sich aus der Weiterverarbeitung oder Veränderung einer Brille ergeben.

Benannte Stellen:

DIN CERTCO Gesellschaft fuer Konformitaetsbewertung mbH

Alboinstrasse 56

12103 Berlin

Notified body number 0196

ECS GmbH

European Certification Service

Ob. Bahnstraße 74

73431 Aalen

Notified body number 1883



Kennzeichnung nach EN 207						
1030-1100	DIRM	LB 8	Y	PF	S	CE
Wellenlängenbereich	Betriebsart des Lasers	Schutzstufe	Wiederholfrequenz gepulste Laser >25Hz	Hersteller-code	Erhöhte Festig- keit	Konformitätszeichen
Wellenlängenbereich in nm für die Schutzfunktion, für den der Filter zertifiziert und zugelassen ist.	D = Dauerstrich (cw) I = Impuls (ms und µs) R = Riesenimpuls (ns) M = Modengekoppelt (ps/fs)	Bezieht sich auf die Energie- oder Leistungs- dichte, die der Filter bei der ange-gebenen Wellenlänge 5s aushalten kann.		Wenn keine Abkürzung vorhanden ist, wird die Mindestfestigkeit nach EN 166:2001 erfüllt		
Kennzeichnung nach EN 208						
1W	2x10 ⁻⁴ J	580-650	RB3	PF	CE	
Maximale optische Leistung	Maximale Pulsenergie	Wellenlängen-bereich	Schutzstufe	Herstellercode	Konformitätszeichen	

Laser safety goggles/spectacles

Instructions for use and care instructions

Safety information

The legal laser protection regulations stipulate that all persons who are in an area where there is a possibility of exposure to hazardous laser radiation must wear suitable eye protection against laser radiation. Accidental reflections on reflective parts, such as eyeglasses or windows, or tilting or readjusting optical components can also cause a hazard. The DGUV Information 203-042 provides further recommendations for the use of laser safety goggles. Before each application, please check whether the goggles you are wearing or intend to wear are suitable for your laser. Please compare the information regarding the wavelength, operating mode and protection level of your laser with those of your laser safety glasses. If you are not sure whether the glasses are suitable for your laser, please contact your responsible laser protection officer or get in touch with us.

Please check your laser safety goggles for possible damage before each use. Damaged laser safety glasses, glasses with discoloration or damaged lenses must no longer be used and must be replaced. With coated filters, the protective effect may already be affected by a tiny scratch. Do not use glasses where the marking is missing or no longer legible.

A repair to the glasses is generally possible.

If you notice any damage, please contact us by email at info@protect-laserschutz.de

Laser goggles may be equipped with colored filters, which leads to a distortion of color perception. Please note that this affects the perception of colored device displays, warning lights and warning signs. With colored protective filters/glasses, daylight transmission (VLT) may be reduced. With a declared daylight transmission of less than 20%, you should pay attention to adequate illumination at your workplace. Additional lighting is required. Please see the indication of the VLT on the packaging. Never look directly into the laser beam! Laser safety or laser adjustment goggles and spectacles are intended to protect against accidental laser irradiation. The limit values and the resistance test according to DIN EN 207/208 are based on a maximum irradiation time of 5 seconds. The use for any purpose other than its intended use (e.g., as welding protection) is not permitted. Laser goggles are not sunglasses and are not suitable for driving.

Duration of use

Our glasses are not subject to any time limit as long as there is no obvious damage, and they are stored, used and cleaned under the conditions described. If in doubt, do not use the laser safety goggles anymore. We offer you an inspection of the glasses as a service. Please contact us by email at info@protect-laserschutz.de

The date of manufacturing is to the right of the factory pictogram. An indication of the month and year (MM/YYYY) is on the packaging. The typical service life of laser safety goggles depends on the intensity of use. Laser protection filters with HR reflective layers provide protection for a laser beam angle of incidence between 0 and ±30 degrees. Measured transmission, or OD curves, can be found on our website under the corresponding filter number. The filter number is part of the article number (e.g., 000-K0278-ONTO-52 = filter 0278). Materials used in laser safety goggles may cause allergic reactions in sensitive people. In direct contact with open flames or hot surfaces, the goggles may ignite.

Instruction for use

If you are dazzled by laser radiation, turn away immediately! Make sure that your face is not at the same height as the laser during work to avoid exposure. Ensure that the safety goggles fit correctly. The nose bridge of the goggles should be centered on the bridge of the nose. The field of vision can be restricted when wearing laser safety goggles. Therefore, pay more attention to your surroundings while you are moving.

What do the EN protection levels mean?

a) DIN EN 207 - e.g. "1030-1100 DLB8"

The LB protection levels from LB1 to LB10 define the power density or energy density that the glasses must withstand in the event of a direct hit, with a maximum pulse duration of 5 seconds. The values are specified in DIN EN 207. The LB protection level is only meaningful in conjunction with the corresponding wavelength range and the laser operating mode (D, I, R, M). Further information can be found in DIN EN 207.

b) DIN EN 208 - e.g. 400-700 RB1

The RB protection level (from RB1 to RB5) defines the power of the alignment laser. It only applies to the specified wavelength. The values are specified in DIN EN 208.

Laser safety goggles for alignment lasers offer protection against laser irradiation with the following values:

up to 0.01 W and up to 2 × 10-6 J at protection level RB1;

up to 0.1 W and up to 2 × 10-5 J at protection level RB2;

up to 1 W and up to 2 × 10-4 J for protection level RB3;

up to 10 W and up to 2 × 10-3 J at protection level RB4;

up to 100 W and up to 2 × 10-2 J at protection level RB5.

Applicable harmonization provisions of the EU Regulation (EU) 2016/425

Applied harmonized standards: EN 207:2017, EN 208:2009

Link to the declaration of conformity: <https://protect-laserschutz.de/en/coe>

Care and cleaning instructions for laser safety eyewear with mineral glass filters

You can clean your safety eyewear with special Disinfectant Wipes for Laser Safety Eyewear that have been tested and recommended by us. The wipes are available here: <https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

The goggles can also be cleaned with water and mild soap in the same way as prescription glasses.

The glasses must not(!) be placed in ultrasonic baths, water, disinfectant solutions or autoclaves for cleaning! Our glasses can be cleaned with the alcohol-based rapid disinfectant that we have tested and recommended. The quick disinfectant is available here: <https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

If possible, carry out wipe disinfection on your laser safety goggles. Do not spray the whole googles with disinfectant. Ensure that the disinfectant is removed from the frame and lenses without leaving any residue. If the cleaning and disinfection instructions are not followed, the service life can be significantly reduced, and the safety of the product cannot be guaranteed.

If you have several pairs of laser safety spectacles with mineral glass filters, we recommend our cleaning station with a suitable cleaning agent (also available in our store).

Care and cleaning instructions for laser safety eyewear with polymer filters

You can clean your safety eyewear with an special Polymer Cleaner tested and recommended by us, the Cleaning Spray (30ml) and our Microfiber Cloth. You can find the right cleaning and care products here: <https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

The glasses must not(!) be placed in ultrasonic baths, water or disinfectant solutions or autoclaved for cleaning! If the cleaning and disinfection instructions are not followed, the service life may be significantly reduced and the safety of the product cannot be guaranteed. Important note: Make sure that the cleaning agents used are approved for your laser safety eyewear! If the cleaning and disinfection instructions are not followed, the service life may be significantly reduced and the safety of the product cannot be guaranteed!

Storage

Store your safety goggles in the provided box. Do not store the goggles at temperatures above 25°C or below 70% relative humidity. Never place the goggles on their lens(es). Never place the glasses on a heater. Do not expose your glasses to prolonged UV radiation. Glasses with polymer filters, in particular, should be protected from direct sunlight. Protect your glasses from mechanical stress, high bending and torsional stresses, chemicals, reactive gases and vapors. PROTECT-Laserschutz GmbH accepts no liability for any activities resulting from the further processing or modification of eyewear.

Notified bodies:

DIN CERTCO Gesellschaft fuer Konformitaetsbewertung mbH

Alboinstrasse 56

12103 Berlin

Notified body number 0196

ECS GmbH

European Certification Service

Ob. Bahnstraße 74

73431 Aalen

Notified body number 1883



Marking according to EN 207						
1030-1100	DIRM	LB 8	Y	PF	S	CE
Wave lenght	Laser operating mode	Protection level	Repetition frequency pulsed laser >25Hz	Manufacturer Code	Increased strength	Marking of conformity
Wavelength range in nm for protective function, e.g. for the range for which these glasses are certified and licensed	D = continuous wave (cw) I = pulse (ms and µs) R = giant pulse (ns) M = mode coupled (ps/fs)	Refers to the energy or power density that the filter can withstand at the specified wavelength 5s.		If no abbreviation is available, the minimum strength according to EN 166:2001 is fulfilled		
Marking according to EN 208						
1W	2x10 ⁻⁴ J	580-650	RB3	PF	CE	
Maximum optical performance	Maximum pulse energy	Wavelength range	Protective level	Manufacturer code	Conformity mark	

Лазерни предпазни очила

Инструкции за употреба и грижа

Информация за безопасност;
Законите разпореждат за лазерна защита предвиждат, че всички лица, които се намират в зона, където има възможност за облъчване с опасно лазерно лъчение, трябва да носят подходяща защита на очите срещу лазерни лъчения. Опасност може да възникне и от случайни отблясъци върху отразяващи части, като например стъкла или прозорци, или от накланяне или деактивиране на оптични компоненти. DGVU Information 203-042 предоставя допълнителни препоръки за използването на лазерни предпазни очила. Преди всяко нанасяне проверявайте дали предпазните очила, които носите или планирате да носите, са подходящи за вашия лазер. Моля, сравнете дължината на вълната, работния режим и нивото на защита на вашия лазер с тези на вашите лазерни предпазни очила. Ако не сте сигурни дали очилата са подходящи за вашия лазер, свържете се с вашия служител по безопасността на лазера или се свържете с нас.

Моля, проверявайте лазерните си предпазни очила за възможни повреди преди всяка употреба. Повредени лазерни предпазни очила, очила с промяна на цвета или заредени стъкла вече не могат да се използват и трябва да се сменят. При филтрите с покритие защитният ефект вече може да бъде нарушен от малка драскотина. Не използвайте очила, когато маркировката липсва или вече не се чете. При необходимост може да се организира ремонт на очилата. Ако забележите някакви щети, моля, свържете се с нас по имейл info@protect-laserschutz.de

Лазерните предпазни очила могат да бъдат снабдени с цветни филтри, което води до фалшифициране на цветовото възприятие. Моля, обърнете внимание, че това засяга възприемането на цветни дисплеи на устройства, предупредителни светлини и предупредителни знаци. В случай на цветни защитни филтри/ очила, предаването на дневната светлина (VLT) може да бъде намалено. С определено предаване на дневната светлина по-малко от 20%, трябва да обърнете внимание на доброто осветление на работното място. Необходимо е допълнително осветление. Моля, вижте VLT опаковката.

Никога не насочвайте поглед директно в лазерния лъч! Очилата за лазерна безопасност или лазерно регулиране са предназначени за защита срещу случайно лазерно лъчение. Граничните стойности и изпитването за устойчивост съгласно DIN EN 207/208 се основават на максимално време на облъчване от 5 секунди. Употребата за всякакви нерегламентирани цели (като защита от заваряване) не е разрешена.

Лазерните предпазни очила не са слънчеви очила. Те не са подходящи за използване по време на пътуване. Полезен живот

Употребата на очилата не е ограничена във времето, стига по тях да не се забелязват очевидни повреди или да не се съхраняват, използват и почистват при описаните условия. Ако имате съмнения, спрете да използвате лазерните предпазни очила. Предлагаме ви преглед на очилата като допълнителна услуга. За да направите това, моля, свържете се с нас по имейл info@protect-laserschutz.de

Датата на производство вдясно от фабричната маркировка с посочване на месец и година (мм/гггг) е отпечатана върху опаковката. Типичният експлоатационен живот на лазерните предпазни очила зависи от интензивността на тяхната употреба. Филтрите за лазерна защита с отразяващи слоеве HR осигуряват защита за лъч на падане на лазерния лъч между 0 и ±30 градуса. Информация за измерените трансмисии или външния диаметър на кривите могат да бъдат намерени на нашия уебсайт под съответния филтърен номер. Номерът на филтъра е част от номера на артикула (напр. 000-K0278-ONTO-52 = филтър 0278). Материалите на лазерните предпазни очила могат да предизвикат алергични реакции при чувствителни хора. При директен контакт с открит пламък или горещи повърхности очилата могат да се запалят.

Инструкции за употреба

Ако бъдете заслепен от лазерно лъчение, реагирайте незабавно, като се отдалечите от мястото! Уверете се, че лицето ви не е изправено с лазера, когато работите, за да избегнете излагане. Уверете се, че предпазните очила са поставени правилно. Носовият мост на очилата трябва да стои централно върху моста на носа. Зрителното поле може да бъде силно ограничено при носене на лазерни предпазни очила. Затова обръщайте повече внимание на заобикалящата ви среда, докато се движите.

Какво означават нивата на защита на EN?

а) DIN EN 207 – напр. „1030 -1100 DLB8“

Нивата на защита LB от LB1 до LB10 определят плътността на мощността или енергийната плътност, която очилата трябва да издържат в случай на директен удар с максимална продължителност на импулса от 5 секунди. Стойностите са посочени в DIN EN 207. Нивото на защита LB има значение само във връзка със съответния диапазон на дължината на вълната и режима на работа на лазера (D, I, R, M). Допълнителна информация можете да намерите в DIN EN 207.

б) DIN EN 208 – напр. 400 -700 RB1 Нивото на защита от RB (от RB1 до RB5) определя мощността на регулиращия лазер. Прилага се само за посочената дължина на вълната. Стойностите са посочени в DIN EN 208.

Лазерните предпазни очила за регулиращи лазери предлагат защита срещу лазерно облъчване със следните стойности:

до 0,01 W и до 2 × 10-6 J при ниво на защита RB1;

до 0,1 W и до 2 × 10-5 J при ниво на защита RB2;

до 1 W и до 2 × 10-4 J при ниво на защита RB3;

до 10 W и до 2 × 10-3 J при ниво на защита RB4;

до 100 W и до 2 × 10-2 J при ниво на защита RB5.

Приложими са регламентите за хармонизация на ЕС

Регламент (ЕС) 2016/425 за ЛПС

Приложени хармонизирани стандарти:

EN 207:2017, EN 208:2009

Връзка към Декларацията за съответствие:

<https://protect-laserschutz.de/en/ce>

Инструкции за грижа и почистване на лазерни предпазни очила с филтър от минерално стъкло

Можете да почистите очилата си със специални Disinfectant Wipes for Laser Safety Eyewear , тествани и препоръчани от нас. Кърпичките се предлагат на следния адрес:

<https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

Очилата могат да се почистват и с вода и деликатен сапун.

Очилата не трябва да се поставят (!) в ултразвукови вани, вода или дезинфекциращи разтвори или да се поставят в автоклав с цел почистване!

Нашите очила могат да бъдат дезинфекцирани с alcohol-based rapid disinfectant на алкохолна основа, който сме тествали и препоръчали. Бързодействащият дезинфектант се предлага на следния адрес:

<https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

Ако е възможно, извършете дезинфекция чрез избърсване на лазерните предпазни очила и избягвайте пръскането им. Уверете се, че дезинфектантът е отстранен от носещото тяло и стъклата, без да оставяте утайка. Ако не се спазват инструкциите за почистване и дезинфекция, експлоатационният живот може да бъде значително съкратен и безопасността на продукта не може да бъде гарантирана.

Ако имате няколко чифта лазерни очила със защитен филтър от минерално стъкло, препоръчваме нашата станция за почистване с подходящ почистващ препарат (също се предлага в магазина).

Инструкции за грижа и почистване на лазерни предпазни очила с полимерен филтър

Можете да почистите предпазните си очила със специален Polymer Cleaner, тестван и препоръчан от нас, Cleaning Spray (30ml) и нашата Microfiber Cloth . Подходящите продукти за почистване и грижа се предлагат на следния адрес:

<https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

Очилата не трябва да се поставят (!) в ултразвукови вани, вода или дезинфекциращи разтвори или да се поставят в автоклав с цел почистване!

Ако не се спазват инструкциите за почистване и дезинфекция, експлоатационният живот може да бъде значително съкратен и безопасността на продукта не може да бъде гарантирана.

Важна забележка: Уверете се, че почистващите препарати, използвани за вашите лазерни предпазни очила, са одобрени! Ако не се спазват инструкциите за почистване и дезинфекция, експлоатационният живот може да бъде значително съкратен и безопасността на продукта не може да бъде гарантирана!

Съхранение

Съхранявайте предпазните очила в предоставения контейнер. Не съхранявайте очилата при температура над 25°C и под 70% относителна влажност. Никога не поставяйте очилата върху техните лещи. Никога не поставяйте очилата върху отоплителни уреди. Не излагайте очилата си на продължително ултравиолетово лъчение. Стъклата с полимерни филтри да бъдат защитени от пряка слънчева светлина по по-специален начин. Защитете очилата си от механично напрежение, високо напрежение на огъване и усукване, както и от химикали, реактивни газове и пари.

PROTECT-Laserschutz GmbH не поема отговорност за каквито и да било действия, произтичащи от по-нататъшната обработка или модификация на стъклата.

Нотифицирани органи

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

ECS GmbH
European Certification Service
Ob. Bahnstraße 74
73431 Aalen
Notified body number 1883



Маркировка съгласно EN 207						
1030-1100	DIRM	LB 8	Y	PF	S	CE
Обхват на дължината на вълната	Режим на работа на азера	ниво на защита	Честота на повторение на импулсите лазер >25Hz	Код на производителя	Увеличен Сила	Знак за съответствие
Диапазон на дължината на вълната в nm за защитната функция, за която филтърът е сертифициран и одобрен.	D = непрекъсната вълна (cw) I = импулс (ms и μs) R = голям импулс (ns) M = във връзка с модовете (ps/fs)	Отнася се за енергията или плътността на мощността, която филтърът може да издържи при определена дължина на вълната 5s.		Ако няма съкращение, минималната якост съгласно EN166:2001 е изпълнена		
Маркировка съгласно EN 208						
1W	2x10 ⁻⁴ J	580-650	RB3	PF	CE	
Максимална оптична производителност	Максимална енергия на импулса	Обхват на дължината на вълната	ниво на защита	Код на производителя	Знак за съответствие	

Laserové ochranné brýle

Návod k použití a pokyny k péči

Bezpečnostní informace:

Zákonné předpisy o bezpečnosti práce s laserem stanoví, že všechny osoby, které se nacházejí v prostoru s možností vystavení nebezpečnému laserovému záření, musí používat vhodnou ochranu očí proti laserovému záření. Nebezpečí mohou představovat také náhodné odrazy od reflexních částí, jako jsou brýle nebo okna, naklonění nebo nesprávné nastavení optických dílů. Informace Německého zákonného úrazového pojištění DGUV 203-042 obsahuje další doporučení týkající se používání laserových ochranných brýlí. Před každým použitím prosím zkontrolujte, zda jsou ochranné brýle, které nosíte nebo hodláte nosit, vhodné pro váš laser. Porovnejte prosím údaje pro vlnovou délku, provozní režim a úroveň ochrany laseru s údaji ochranných brýlí. Pokud si nejste jisti, zda jsou brýle vhodné pro váš laser, obraťte se na svého pracovníka pověřeného bezpečností laserů nebo nás kontaktujte.

Před každým použitím zkontrolujte laserové ochranné brýle, zda nejsou poškozené. Poškozené laserové ochranné brýle, brýle se změnou barvy nebo skly, které byly vystaveny namáhání, se již nesmí používat a musí být vyměněny. Ochranný účinek filtrů s povrchovou úpravou může být narušen i malým škrábancem. Nepoužívejte brýle s chybějícím nebo nečitelným označením. V zásadě je možné brýle opravit. Pokud zjistíte jakékoli poškození, kontaktujte nás prosím e-mailem info@protect-laserschutz.de

Laserové ochranné brýle mohou být vybaveny barevnými filtry, které mohou způsobovat zkreslení vnímání barev. Upozorňujeme, že to může zhoršit vnímání barevných displejů zařízení, výstražných světel a výstražných značek. Propustnost denního světla (VLT) lze snížit pomocí barevných ochranných filtrů/skel. Při udávané propustnosti denního světla nižší než 20 % byste měli zajistit dobré osvětlení pracoviště. Je nutné další osvětlení. Informace o VLT naleznete na obalu.

Nikdy se nedívejte přímo do laserového paprsku! Laserové ochranné brýle nebo brýle pro seřizování laserů jsou určeny k ochraně před náhodným ozářením laserem. Mezní hodnoty a zkouška odolnosti podle normy DIN EN 207/208 vychází z maximální doby ozařování 5 sekund. Použití k jinému než určenému účelu (např. jako ochrana při svařování) není povoleno. Laserové ochranné brýle nejsou sluneční brýle. Nejsou vhodné k nošení v silničním provozu.

Doba používání

Na naše brýle se nevztahuje žádné časové omezení, pokud na nich není patrné zjevné poškození a pokud jsou skladovány, používány a čistěny za popsáných podmínek. V případě pochybností laserové ochranné brýle přestaňte používat. Nabízíme vám kontrolu vašich brýlí formou servisních služeb. Kontaktujte nás v této záležitosti prosím e-mailem info@protect-laserschutz.de

Datum výroby vpravo vedle piktogramu výroby s měsícem a rokem (MM/RRRR) najdete na obalu. Typická doba používání laserových ochranných brýlí závisí na intenzitě používání. Laserové bezpečnostní filtry s reflexními vrstvami HR poskytují ochranu pro úhel dopadu laserového paprsku mezi 0 a ±30 stupni. Naměřené křivky přenosu a OD najdete na našich webových stránkách pod příslušným číslem filtru. Číslo filtru je součástí čísla výrobku (např. 000-K0278-ONTO-52 = filtr 0278). Materiály použité v laserových ochranných brýlích mohou u citlivých osob vyvolat alergické reakce. Přímý kontakt s otevřeným ohněm nebo horkými povrchy může způsobit vznícení ochranných brýlí.

Návod k použití

Pokud jste oslněni laserovým zařízením, proveďte aktivní úhybnou reakci!

Při práci dbejte na to, aby váš obličej nebyl ve stejné výšce jako laser, aby nedošlo k jeho ozáření. Ujistěte se, že ochranné brýle správně sedí. Nosní můstek brýlí by měl být ve středu nosu. Zorné pole může být nošením laserových ochranných brýlí výrazně omezeno. Proto při pohybu věnujte více pozornosti svému okolí.

Co znamenají úrovně ochrany podle normy EN?

a) DIN EN 207 – např. „1030-1100 DLB8“

Stupně ochrany LB od LB1 do LB10 definují výkonovou hustotu nebo hustotu energie, které musí brýle odolat v případě přímého zásahu s maximální délkou impulsu 5 sekund. Hodnoty jsou uvedeny v normě DIN EN 207. Úroveň ochrany LB má význam pouze spolu s odpovídajícím rozsahem vlnové délky a provozním režimem laseru (D, I, R, M). Další informace naleznete v normě DIN EN 207.

b) DIN EN 208 – např. 400-700 RB1

Úroveň ochrany RB (od RB1 do RB5) určuje výkon nivelačního laseru. Platí pouze pro udávanou vlnovou délku. Hodnoty jsou uvedeny v normě DIN EN 208.

Laserové ochranné brýle pro seřizovací lasery poskytují ochranu před laserovým zářením s následujícími hodnotami: do 0,01 W a do 2 × 10-6 J při stupni ochrany RB1; do 0,1 W a do 2 × 10-5 J při stupni ochrany RB2;

do 1 W a do 2 × 10-4 J při stupni ochrany RB3; do 10 W a do 2 × 10-3 J při stupni ochrany RB4; do 100 W a do 2 × 10-2 J při stupni ochrany RB5.

Platné harmonizační předpisy EU

Nařízení (EU) 2016/425

Použité harmonizované normy:

EN 207:2017, EN 208:2009

Odkaz na prohlášení o shodě:

<https://protect-laserschutz.de/en/ce>

Pokyny pro péči a čištění laserových ochranných brýlí s filtrem z minerálního skla

Vaše ochranné brýle můžete čistit speciálními námi otestovanými a doporučenými dezinfekčními ubrousky pro laserové ochranné brýle Disinfectant Wipes for Laser Safety Eyewear. Ubrousky jsou k dispozici zde:

<https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

Brýle lze čistit vodou a jemným mýdlem stejně jako dioptrické brýle.

Brýle se nesmí(!) vkládat do ultrazvukových lázní, vodních nebo dezinfekčních roztoků ani čistit v autoklávu!

Naše brýle lze čistit speciálními námi otestovaným a doporučeným rychlým dezinfekčním přípravkem na bázi alkoholu alcohol-based rapid disinfectant. Rychlý dezinfekční prostředek je k dispozici zde:

<https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

Pokud je to možné, dezinfikujte laserové ochranné brýle stíracími ubrousky a nestříkejte na ně. Dbejte na to, aby byl dezinfekční prostředek z nosné části a skel beze zbytku odstraněn. Při nedodržení pokynů pro čištění a dezinfekci může dojít k výraznému zkrácení životnosti a nelze zaručit bezpečnost výrobku.

Pokud máte více laserových ochranných brýlí s filtry z minerálního skla, doporučujeme naši čistící stanici s vhodným čistícím prostředkem (k dispozici také v obchodě).

Pokyny pro péči a čištění laserových ochranných brýlí s polymerovým filtrem

Vaše ochranné brýle můžete čistit speciálními námi otestovanými a doporučenými čistíči na polymery Polymer Cleaner, dem čistícím sprejem Cleaning Spray (30ml) a naším hadříkem z mikrovlákna Microfiber Cloth. Správné čistící a ošetrovací prostředky najdete zde:

<https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

Brýle se nesmí(!) vkládat do ultrazvukových lázní, vodních nebo dezinfekčních roztoků ani čistit v autoklávu! Při nedodržení pokynů pro čištění a dezinfekci může dojít k výraznému zkrácení životnosti a nelze zaručit bezpečnost výrobku.

Důležitá poznámka:

Dbejte na to, aby byly používané čistící prostředky schválené pro vaše laserové ochranné brýle! Při nedodržení pokynů pro čištění a dezinfekci může dojít k výraznému zkrácení životnosti a nelze zaručit bezpečnost výrobku!

Skladování:

Ochranné brýle skladujte v přiloženém obalu. Brýle neskladujte při teplotě vyšší než 25 °C a relativní vlhkosti vzduchu nižší než 70 %. Nikdy brýle neodkládejte na jejich skla. Nikdy brýle neodkládejte na topení. Nevystavujte brýle dlouhodobému UV záření. Zejména brýle s polymerovými filtry by měly být chráněny před přímým slunečním zářením. Chraňte své brýle před mechanickým namáháním, vysokým ohybovým a torzním namáháním a také před chemikáliemi, reaktivními plyny a parami. Společnost PROTECT-Laserschutz GmbH nenese žádnou odpovědnost za činnosti vyplývající z dalšího zpracování nebo úpravy brýlí.

Oznámené subjekty:

DIN CERTCO Gesellschaft fuer Konformitaetsbewertung mbH

Alboinstrasse 56

12103 Berlin

Notified body number 0196

ECS GmbH

European Certification Service

Ob. Bahnstraße 74

73431 Aalen

Notified body number 1883



Označení podle EN 207						
1030-1100	DIRM	LB 8	Y	PF	S	CE
Vlnová délka	Prevádzkový režim lasera	Úroveň ochrany	Opakovací frekvence pulzního laseru >25Hz	Výrobca kód	Zvýšený výkon	Evropské označení shody
Rozsah vlnových délek v nm pro ochrannou funkci, např. pro rozsah, pro který jsou tyto brýle certifikovány a licencovány	D = súvislá vlna (cw) I = pulz (ms a µs) R = obrovský pulz (ns) M = spojený režim (ps/fs)	Označuje energii nebo hustotu výkonu, ktorou filtr vydrží při zadané vlnové délce 5s.		Pokud není k dispoziici žádná zkratka, minimální síla podle EN 166:2001 je splněna		
Označení podle EN 208						
1W	2x10 ⁻⁴ J	580-650	RB3	PF	CE	
Maximálny optický výkon	Maximálna pulzná energia	Rozsah vlnovej dĺžky	Ochranná úroveň	Kód výrobcu	Evropské označení shody	

Laserbeskyttelsesbriller
Brugsanvisning og vedligeholdelse

Sikkerhedsinformationer:

Lovforskrifterne om laserbeskyttelse foreskriver, at alle personer, der opholder sig i et område, hvor der er mulighed for bestråling med farlige laserstråler, skal bruge et egnet øjenværn mod laserstråling. Risiko kan også opstå som følge af tilfældige refleksioner fra reflekterende overflader som for eksempel briller eller vinduer eller ved tipning af optiske dele, der bringes ud af position. DGVU-information 203-042 [lovpligtig tysk ulykkesforsikring] indeholder yderligere anbefalinger vedrørende anvendelse af laserbeskyttelsesbriller. Før enhver anvendelse bør det kontrolleres, at beskyttelsesbrillerne, der anvendes eller skal anvendes, er egnede til den pågældende laser. Sammenlign oplysninger vedrørende bølgelængde, driftsmåde og beskyttelsestrin på din laser med oplysningerne for laserbeskyttelsesbrillerne. Hvis du ikke er sikker på, at brillerne egner sig til din laser, bør du kontakte din ansvarlige laserbeskyttelsesbemyndigede eller kontakt os. Kontroller før hver brug dine laserbeskyttelsesbriller for eventuelle skader. Beskadede laserbeskyttelsesbriller, briller med farveændringer eller belastede glas må ikke anvendes mere og skal udskiftes. I forbindelse med coatede filtre kan den beskyttende virkning allerede være nedsat som følge af en ganske lille rids. Brug ikke briller, hvor mærkningen mangler eller ikke mere kan læses. Det er principielt muligt at reparere brillerne. Hvis du opdager skader, så kontakt os venligst pr. e-mail info@protect-laserschutz.de

Laserbeskyttelsesbriller kan være forsynede med farvede filtre, hvilket medfører en forvanskning af farvesynet. Du skal være opmærksom på, at dette kan forvanske erkendelsen af farvede displays på udstyret, advarselsskærme og advarselstegn. I forbindelse med farvede beskyttelsesfiltre/glas kan transmissionen af dagslys (VLT) være reduceret. Ved en angivet transmissionen af dagslys på mindre end 20 % bør du være opmærksom på, at belysningen på arbejdspladsen skal være optimal. Det er nødvendigt med ekstra belysning. Oplysning om VLT står på emballagen. Kig aldrig direkte ind i laserstrålen! Laserbeskyttelses- eller laserjusteringsbriller skal beskytte mod en tilfældig laserbestråling. Grænseværdier og resistenstest i henhold til DIN EN 207/208 baserer på en maksimal bestrålingstid på 5 sekunder. Beryttelse til andre formål, end brillerne er beregnede til, er ikke tilladt. Laserbeskyttelsesbriller er ikke solbriller. De er ikke egnede til brug i trafikken.

Brugstid

Der er ingen tidsmæssig begrænsning for brugen af vores briller, så længe der ikke kan konstateres synlige skader, og de opbevares, anvendes og rengøres under de beskrevne betingelser. Hvis du er i tvivl, bør du ikke anvende laserbeskyttelsesbrillerne mere. Som service tilbyder vi en kontrol af brillerne. Sæt dig i den forbindelse venligst i forbindelse med os pr. e-mail info@protect-laserschutz.de

Fremstillingsdatoen til højre ved siden af fabrikens piktogram med angivelse af måned og år (MM/AAAA) står på emballagen. Den typiske brugstid for laserbeskyttelsesbriller afhænger af, hvor meget de er i brug. Laserbeskyttelsesfiltre med reflekterende HR-belægning beskytter mod indfaldsvinkler på laserstrålen mellem 0 og ±30 grader. Målte transmissions- eller OD-kurver findes på vores webside under de hertil svarende filternumre. Filternummeret indgår i artikelnummeret (f.eks. 000-K0278-ONTO-52 = filter 0278). Materialerne i vores laserbeskyttelsesbriller kan i forbindelse med overfølsomme personer fremkalde allergiske reaktioner. Ved direkte kontakt med åben ild eller varme overflader kan beskyttelsesbrillerne blive antændt.

Anvendelse

Hvis du bliver blændet af laserstrålen, udfører du en afværgereaktion! For at undgå bestråling skal du sørge for, at dit ansigt under arbejdet ikke befinder sig på højde med laseren. Det er vigtigt, at dine beskyttelsesbriller sidder korrekt. Brillerne næsebro skal sidde midt på næseryggen. Synsfeltet kan blive stærkt begrænset som følge af brugen af laserbeskyttelsesbrillerne. Vær derfor ekstra opmærksom på omgivelserne, når du bevæger dig.

Hvad betyder EN-beskyttelsestrin?

a) DIN EN 207 – f.eks. "1030-1100 DLB8"

LB-beskyttelsestrin fra LB1 til LB10 definerer den effekttæthed eller energitæthed, som brillerne skal kunne modstå ved en direkte træffer med en impulsvarighed på maks. 5 sekunder. Værdierne er fastlagt i DIN EN 207. LB-beskyttelsestrin er kun signifikante i forbindelse med det hertil svarende bølgelængdeområde og driftsmodus på laseren (D, I, R, M). Yderligere informationer fremgår af DIN EN 207.

b) DIN EN 208 – f.eks. 400-700 RB1

RB-beskyttelsestrin (fra RB1 til RB5) definerer effekten på justeringslaseren. Gælder kun for den anførte bølgelængde. Værdierne er fastlagt i DIN EN 208. Laserbeskyttelsesbriller til justeringslaser beskytter mod laserbestråling med følgende værdier:

op til 0,01 W og op til 2 × 10-6 J ved beskyttelsestrin RB1;
op til 0,1 W og op til 2 × 10-5 J ved beskyttelsestrin RB2;
op til 1 W og op til 2 × 10-4 J ved beskyttelsestrin RB3;
op til 10 W og op til 2 × 10-3 J ved beskyttelsestrin RB4;
op til 100 W og op til 2 × 10-2 J ved beskyttelsestrin RB5.

07. DK

EU-harmoniseringslovgivning, der finder anvendelse
Forordning (EU) 2016/425

Anvendte harmoniserede standarder:
EN 207:2017, EN 208:2009

Link til overensstemmelseserklæring:
<https://protect-laserschutz.de/en/ce>

Vedligeholdelses- og rengøringsanvisninger for laserbeskyttelsesbriller med mineralglasfilter
Beskyttelsesbrillerne kan rengøres med de af os anbefalede og testede specielle Disinfectant Wipes for Laser Safety Eyewear. Servietterne fås her:
<https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>
Brillerne kan også ligesom korrektionsbriller rengøres med vand og mild sæbe. Brillerne må for rengøring ikke(!) lægges i ultralydsbad, vand eller desinfektionsopløsninger, og de må ikke autoklaveres! Vores briller kan rengøres med den af os anbefalede og testede alcohol-based rapid disinfectant. Desinfektionsmidlet fås her:
<https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

Hvis muligt bør laserbeskyttelsesbrillerne desinficeres ved aftørring, undgå at spraye på brillerne. Sørg for, at desinfektionsmidlet fjernes fuldstændigt fra stel og glas. Hvis anvisningerne for rengøring og desinfektion ikke overholdes, kan levetiden blive afkortet betydeligt, og der kan ikke længere garanteres for produktets sikkerhed. Vores briller kan rengøres med den af os anbefalede og testede alcohol-based rapid disinfectant. Desinfektionsmidlet fås her:
<https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

Vedligeholdelses- og rengøringsanvisninger for laserbeskyttelsesbriller med polymerfilter
Beskyttelsesbrillerne kan rengøres med de af os anbefalede og testede specielle Polymer Cleaner, Cleaning Spray (30 ml) og vores Microfiber Cloth. De passende rengørings- og plejemidler fås her:
<https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

Brillerne må for rengøring ikke(!) lægges i ultralydsbad, vand eller desinfektionsopløsninger, og de må ikke autoklaveres! Hvis anvisningerne for rengøring og desinfektion ikke overholdes, kan levetiden blive afkortet betydeligt og der kan ikke længere garanteres for produktets sikkerhed. Bemærk, vigtigt: Sørg for, at de anvendte rengøringsmidler er godkendte til dine laserbeskyttelsesbriller! Hvis anvisningerne for rengøring og desinfektion ikke overholdes, kan levetiden blive afkortet betydeligt, og der kan ikke længere garanteres for produktets sikkerhed!

Opbevaring:

Opbevar laserbeskyttelsesbrillerne i den hertil beregnede medfølgende beholder. Opbevar brillerne ved en temperatur på ikke over 25 °C og ved en relativ fugtighed under 70 %. Læg aldrig briller, så de hviler på glasset/glassene. Læg aldrig brillerne på en varmekilde. Brillerne må ikke udsættes for UV-bestråling. Især briller med polymerfilter skal beskyttes mod direkte sollys. Beskyt dine briller mod mekanisk belastning, store bøj- og torsionsspændinger samt kemikalier, reaktive gasser og dampe. PROTECT-Laserschutz GmbH påtager sig ikke noget ansvar for nogen aktivitet, der følger af videreforarbejdning eller ændring af brillerne.

Bemyndigede organer:

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

ECS GmbH
European Certification Service
Ob. Bahnstraße 74
73431 Aalen
Notified body number 1883



Merking i henhold til EN 207						
1030-1100	DIRM	LB 8	Y	PF	S	CE
Bølgelengde	Laserdriftsmodus	Beskyttelsesnivå	Pulserende laser med repetitionsfrekvens >25 Hz	Produsent Kode	Økt styrke	Merking av samsvar
Bølgelengdeområde i nm for beskyttende funksjon, f.eks. for serien som disse brillene er sertifisert og lisensiert for	D = kontinuerlig bølge (cw) I = puls (ms og µs) R = gigantisk puls (ns) M = modus koblet (ps/fs)	Henviser til den energi eller effekttæthed, som filteret kan modstå ved den specificerede bølgelengde 5s.		Hvis der ikke er nogen forkortelse, er minimumsstyrken i henhold til EN 166:2001 opfyltdt.		
Merking i henhold til EN 208						
1W	2x10 ⁻⁴ J	580-650	RB3	PF	CE	
Maksimal optisk ytelse	Maksimal pulsenergi	Maksimal pulsenergi	Beskyttende nivå	Produsentkode	Samsvarsmerke	

Laserikaitseprillid

Kasutusjuhend ja hooldusjuhised

Ohutusteave:

seadusega kehtestatud laserkiirguse eest kaitse eeskirjad näevad ette, et kõik inimesed, kes viibivad piirkonnas, kus on võimalus kokku puutuda optiliku laserkiirgusega, peavad kandma sobivaid laserkiirguse eest kaitsvaid kaitseprille. Oht võib tekkida ka peegelduvatelt osadelt, näiteks klaasidelt või akendelt tekkivast juhuslikust peegeldumisest või optiliste komponentide kaldumisest või valest asetusest. DGUV teave 203-042 annab täiendavaid soovitusi laserikaitseprillide kasutamiseks. Enne iga kasutamist kontrollige, kas kaitseprillid, mida kannate või soovite kanda, sobivad teie laseri jaoks. Võrrelge teavet laseri lainepikkuse, töörežiimi ja kaitsetaseme kohta laserikaitseprillide omaga. Kui te ei ole kindel, kas prillid sobivad teie laseritele, võtke ühendust oma laserikaitseametnikuga või võtke ühendust meiega.

Kontrollige enne iga kasutamist oma laserikaitseprille võimalike kahjustuste suhtes. Kahjustatud laserikaitseprille, värvimuutusega prille või saastunud läätsi ei tohi enam kasutada ja need tuleb välja vahetada. Kaetud filtrite puhul võib kaitsetoimet kahjustada isegi pisike kriimustus. Ärge kasutage prille, millel pole märgiseid või need ei ole enam loetavad. Põhimõtteliselt saab prille parandada. Kui märkate kahjustusi, võtke meiega ühendust e-posti teel info@protect-laserschutz.de

Laserikaitseprillid võivad olla varustatud värviliste filtritega, mis moonutab värvitaju. Pange tähele, et see halvendab teie võimet näha seadme värvilisi ekraane, hoiatustulesid ja hoiatusmärke. Värviliste kaitsefiltrite/-prillidega võib nähtava valguse läbilaskvus (VLT) väheneda. Kui määratud nähtava valguse läbilaskvus on alla 20%, peaksite tagama, et töökoht on hästi valgustatud. Vajalik on lisavalgustus. VLT üksikasjad leiate pakendilt.

Ärge kunagi vaadake otse laserkiirsesse! Laserikaitse- või laserireguleerimisprillid on ette nähtud kaitsma juhusliku laserkiirguse eest. Piirväärtused ja takistuskatse vastavalt standardile DIN EN 207/208 põhinevad maksimaalsel kiiristusajal 5 sekundit. Kasutamine mis tahes muul otstarbel (nt keevitusprillidena) ei ole lubatud.

Laserikaitseprillid ei ole päikeseprillid. Need ei sobi kandmiseks liikluses.

Kasutusaeg

Meie prillidele ei kehti ajapiirangud seni, kuni neil pole ilmseid kahjustuse märke ning neid hoitakse, kasutatakse ja puhastatakse kirjeldatud tingimustel. Kui kahtlete, lõpetage laserikaitseprillide kasutamine. Pakume teile teenusena prillide kontrolli. Selleks võtke meiega ühendust e-posti teel info@protect-laserschutz.de

Valmistamiskuupäev asub pakendil tehasepiktogrammist paremal, mis näitab kuud ja aastat (KK/AAAA). Laserikaitseprillide tüüpiline kasutusaeg sõltub kasutamise intensiivsusest. HR-peegelduskihtidega laserikaitsefiltrid pakuvad kaitset laserkiire langemisnurga korral vahemikus 0 kuni ±30 kraadi. Mõõdetud ülekande või OD kõverad leiate meie kodulehelt vastava filtri numbri alt. Filtri number on osa toote numbrist (nt 000-K0278-ONTO-52 = filter 0278). Laserikaitseprillides kasutatavad materjalid võivad tundlikel inimestel esile kutsuda allergilisi reaktsioone. Otsene kokkupuude lahtise tule või kuumade pindadega võib põhjustada kaitseprillide süttimist.

Kasutusjuhend

Kui olete laserkiirgusest pimestatud, viige kasutusele aktiivsed vastumeetmed! Kokkupuute vältimiseks veenduge, et teie nägu oleks töötamise ajal laserist eemal. Veenduge, et kaitseprillid istuvad õigesti. Prillide ninasild peaks toetuma ninaselja keskele. Laserikaitseprillide kandmine võib vaatevälja oluliselt piirata. Seetõttu pöörake liikumise ajal rohkem tähelepanu ümbritsevale.

Mida tähendavad ENi kaitsetasemed?

a) DIN EN 207 – nt „1030-1100 DLB8“

LB kaitsetasemed LB1 kuni LB10 määravad võimsustiheduse või energiatiheduse, mida prillid peavad vastu pidama otsese löögi korral maksimaalse impulsi kestusega 5 sekundit. Väärtused on määratletud standardis DIN EN 207. LB kaitsetase on mõttekas ainult seoses vastava lainepikkuse vahemikuga ja laseri töörežiimiga (D, I, R, M). Lisateavet leiate standardist DIN EN 207.

b) DIN EN 208 – nt 400-700 RB1

RB kaitsetase (RB1 kuni RB5) määrab joonduslaseri jõudluse. See kehtib ainult määratud lainepikkuse kohta. Väärtused on määratletud standardis DIN EN 208.

Joonduslaserite laserikaitseprillid pakuvad kaitset laserkiirguse eest järgmiste väärtustega:

kuni 0,01 W ja kuni 2 × 10-6 J kaitsetasemel RB1;

kuni 0,1 W ja kuni 2 × 10-5 J kaitsetasemel RB2;

kuni 1 W ja kuni 2 × 10-4 J kaitsetasemel RB3;

kuni 10 W ja kuni 2 × 10-3 J kaitsetasemel RB4;

kuni 100 W ja kuni 2 × 10-2 J kaitsetasemel RB5.

Kohaldatavad ELi ühtlustatud määruised

Määrus (EL) 2016/425

Kasutatud ühtlustatud standardid:

EN 207:2017, EN 208:2009

Link vastavusdeklaratsioonile:

<https://protect-laserschutz.de/en/ce>

Mineraalklaasfiltriga laserikaitseprillide hooldus- ja puhastusjuhised

Võite oma kaitseprille puhastada spetsiaalsete laserprillide jaoks mõeldud desinfitseerivate salvrätikutega Disinfectant Wipes for Laser Safety Eyewear, mida olemes testinud ja soovitame.

Salvrätikud on saadaval siit:

<https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

Prille saab puhastada ka nagu nägemist korrigeerivaid prille vee ja pehme seebiga.

Prille ei tohi (!) puhastamiseks asetada ultrahelivannidesse, vette ega desinfitseerivatesse lahustesse ega autoklaavid!

Meie prille saab puhastada meie poolt testitud ja soovitatud vahendiga alcohol-based rapid disinfectant.

Kiirdesinfitseerimisvahend on saadaval siit:

<https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

Võimalusel desinfitseerige oma laserikaitseprille pühkides ja vältides pihustamist. Veenduge, et desinfitseerimisvahend eemaldatakse tugikorpusest ja klaasidelt jääke jätmata. Kui puhastus- ja desinfitseerimisjuhiseid ei järgita, võib kasutisiga oluliselt lüheneda ja toote ohutust ei saa tagada.

Kui teil on mitme laserikaitseprillid, millel on mineraalklaasist kaitsefilter, soovitame kasutada meie puhastusjaama, kus on sobiv puhastusvahend (saadaval ka poest).

Polümeerfiltriga laserikaitseprillide hooldus- ja puhastusjuhised

Saate oma kaitseprille puhastada spetsiaalsete meie poolt testitud ja soovitatud polümeeripuhastusvahenditega Polymer Cleaner, puhastuspihustiga Cleaning Spray (30ml) ja meie mikrofiiberlapiga Microfiber Cloth. Sobivad puhastus- ja hooldusvahendid leiate siit:

<https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

Prille ei tohi (!) puhastamiseks asetada ultrahelivannidesse, vette ega desinfitseerivatesse lahustesse ega autoklaavid!

Kui puhastus- ja desinfitseerimisjuhiseid ei järgita, võib kasutisiga oluliselt lüheneda ja toote ohutust ei saa tagada. Oluline märkus: sobivad puhastus- ja hooldusvahendid leiate siit: Kui puhastus- ja desinfitseerimisjuhiseid ei järgita, võib kasutisiga oluliselt lüheneda ja toote ohutust ei saa tagada!

Hoiustamine:

hoidke oma kaitseprille kaasasolevas konteineris. Ärge hoidke prille temperatuuril üle 25 °C ja suhtelise õhuniiskuse juures alla 70%. Ärge kunagi asetage prille nende läätse(de)le. Ärge kunagi asetage prille küttekehale. Ärge jätke prille pikaks ajaks UV-kiirguse kätte. Otsese päikesevalguse eest tuleb kaitsta eelkõige polümeerfiltritega prille. Kaitske prille mehaanilise pinge, suurte painde- ja väändepingete, samuti kemikaalide, reaktiivsete gaaside ja aurude eest. PROTECT-Laserschutz GmbH ei vastuta ühegi tegevuse eest, mis tuleneb prillide edasisest töötlemisest või muutmisest.

Teavitatud asutused:

DIN CERTCO Gesellschaft fuer Konformitaetsbewertung mbH

Alboinstrasse 56

12103 Berlin

Notified body number 0196

ECS GmbH

European Certification Service

Ob. Bahnstraße 74

73431 Aalen

Notified body number 1883



Märgistus vastavalt standardile EN 207						
1030-1100	DIRM	LB 8	Y	PF	S	CE
Lainepikkuse vahemik	Laseri töörežiim	Kaitsetase	Kordussagedus impulslaser >25Hz	Tootja kood	Suurenenud tugevus Kui lühend puudub, on täidetud EN 166:2001 kohane minimaalne tugevus.	Vastavusmärk
Lainepikkuse vahemik nm-des selle kaitsefunktsiooni jaoks, mille jaoks filter on sertifitseeritud ja heaks kiidetud.	D = pidevalaine (cw) I = impulss (ms ja µs) R = hiigelimpulss (ns) M = režiimiga seotud (ps/fs)	Viitab energiale või võimsustihedusele, mida filter suudab taluda kindlaksmääratud lainepikkusel 5s.				
Märgistus vastavalt standardile EN 208						
1W	2x10 ⁻⁴ J	580-650	RB3	PF	CE	
Maksimaalne optiline jõudlus	Maksimaalne impulsienergia	Lainepikkuse vahemik	Kaitsetase	Tootja kood	Vastavusmärk	

Gafas de protección láser

Instrucciones de uso y mantenimiento

Información de seguridad:

La normativa legal sobre seguridad láser exige que todas las personas que se encuentren en una zona en la que exista la posibilidad de exposición a radiaciones láser peligrosas lleven una protección ocular adecuada contra la radiación láser. Los reflejos accidentales de piezas reflectantes, tales como gafas o ventanas, o la inclinación o desajuste de los componentes ópticos también pueden suponer un peligro. La información 203-042 de la DGUV incluye más recomendaciones sobre el uso de gafas de protección láser. Antes de cada uso, compruebe si las gafas de protección que lleva o tiene intención de llevar son adecuadas para su láser. Compare las especificaciones relativas a la longitud de onda, el modo de funcionamiento y el nivel de protección de su láser con las de las gafas de protección láser. Si no está seguro de si las gafas son adecuadas para su láser, póngase en contacto con su responsable de seguridad láser o póngase en contacto con nosotros.

Antes de cada uso, compruebe que sus gafas de protección láser no presentan desperfectos. Las gafas de protección láser deterioradas, las gafas con cambios de color o las lentes deterioradas no deben seguir utilizándose y deben sustituirse. El efecto protector de los filtros recubiertos puede verse reducido incluso por un pequeño arañazo. No utilice las gafas si falta el etiquetado o ya no es legible. Por lo general, es posible reparar las gafas. Si observa algún desperfecto, póngase en contacto con nosotros por correo electrónico info@protect-laserschutz.de

Las gafas de protección láser pueden incluir filtros de color, que pueden distorsionar la percepción de los colores. Tenga en cuenta que esto puede afectar a la percepción de las pantallas de color de los equipos, las luces y señales de advertencia. La transmisión de la luz diurna (VLT) puede reducirse con filtros/gafas de protección de color. Si la transmisión de la luz diurna indicada es inferior al 20%, debe asegurarse de que el lugar de trabajo esté bien iluminado. Se requiere iluminación adicional. Consulte la especificación VLT en el embalaje.

¡No mire nunca directamente al rayo láser! Las gafas de protección láser o de ajuste láser están destinadas a proteger contra la irradiación láser accidental. Los valores límite y la prueba de durabilidad conforme a la norma DIN EN 207/208 toman como base un tiempo de irradiación máximo de 5 segundos. No está permitido su uso para cualquier otro fin (p. ej., como protección para soldaduras).

Las gafas de protección láser no son gafas de sol. No son adecuadas para su uso en la vía pública.

Duración

Nuestras gafas no tienen límite de duración siempre que no se reconozcan desperfectos evidentes y se guarden, utilicen y limpien en las condiciones descritas. En caso de duda, no siga utilizando las gafas de protección láser. Ofrecemos una inspección de las gafas como servicio. Para ello, póngase en contacto con nosotros por correo electrónico info@protect-laserschutz.de

En el embalaje encontrará la fecha de fabricación a la derecha del pictograma de la fábrica con el mes y el año (MM/AAAA). La vida útil típica de las gafas de protección láser varía en función de la intensidad de uso. Los filtros de protección láser con revestimientos reflectantes HR ofrecen protección para un ángulo de incidencia del rayo láser entre 0 y ±30 grados. Las curvas de transmisión u OD medidas se pueden encontrar en nuestro sitio web bajo el número de filtro correspondiente. El número de filtro es parte del número de artículo (p. ej., 000-K0278-ONTO-52 = filtro K0278). Los materiales utilizados en las gafas de protección láser pueden provocar reacciones alérgicas en personas sensibles. El contacto directo con llamas o superficies calientes puede provocar que las gafas de protección se inflamen.

Instrucciones de uso

Si le deslumbra la radiación láser, ¡desvíe activamente la vista del rayo! Asegúrese de que su cara no está a la misma altura que el láser cuando trabaje para evitar la exposición. Asegúrese de que las gafas de protección están ajustadas correctamente. El puente nasal de las gafas debe estar centrado en el puente de la nariz. El campo de visión puede verse muy limitado cuando se llevan gafas de protección láser. Por tanto, preste más atención a su entorno al desplazarse.

¿Qué significan los niveles de protección EN?

a) DIN EN 207 – p. ej. "1030-1100 DLB8"

Los niveles de protección LB de LB1 a LB10 definen la densidad de potencia o de energía que deben resistir las gafas en caso de impacto directo con una duración máxima del impulso de 5 segundos. Los valores se indican en la norma DIN EN 207. El nivel de protección LB solo es relevante en relación con la gama de longitudes de onda correspondiente y el modo de funcionamiento del láser (D, I, R, M). Encontrará más información en la norma DIN EN 207.

b) DIN EN 208 – p. ej. 400-700 RB1

El nivel de protección RB (de RB1 a RB5) define la potencia del láser de alineamiento. Solo se aplica a la longitud de onda especificada. Los valores se indican en la norma DIN EN 208.

Las gafas de protección láser para láseres de alineamiento ofrecen protección contra la irradiación láser con los siguientes valores: hasta 0,01 W y hasta 2×10^{-6} J con el nivel de protección RB1; hasta 0,1 W y hasta 2×10^{-5} J con el nivel de protección RB2; hasta 1 W y hasta 2×10^{-4} J con el nivel de protección RB3; hasta 10 W y hasta 2×10^{-3} J con el nivel de protección RB4; hasta 100 W y hasta 2×10^{-2} J con el nivel de protección RB5.

Normas de armonización aplicables de la UE:

Reglamento (UE) 2016/425

Normas armonizadas aplicadas:

EN 207:2017, EN 208:2009

Enlace a la declaración de conformidad:

<https://protect-laserschutz.de/en/ce>

Instrucciones de mantenimiento y limpieza para gafas de protección láser con filtro de cristal mineral

Puede limpiar sus gafas de protección con Disinfectant Wipes for Laser Safety Eyewear que hemos probado y recomendamos. Las toallitas están disponibles aquí: <https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

Las gafas también pueden limpiarse con agua y jabón suave de la misma forma que las gafas graduadas.

¡Las gafas no deben(!) introducirse en baños ultrasónicos, agua o soluciones desinfectantes ni esterilizarse en autoclave para su limpieza!

Nuestras gafas pueden limpiarse con el alcohol-based rapid disinfectant que hemos probado y recomendamos. El desinfectante rápido está disponible aquí:

<https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

Si es posible, desinfecte sus gafas de protección láser con una toallita y evite rociarlas. Asegúrese de retirar el desinfectante de la montura y las lentes sin dejar residuos. Si no se siguen las instrucciones de limpieza y desinfección, la vida útil puede reducirse considerablemente y no se puede garantizar la seguridad del producto.

Si dispone de varios pares de gafas de protección láser con filtros de cristal mineral, le recomendamos nuestra estación de limpieza con el producto de limpieza adecuado (también disponible en la tienda).

Instrucciones de mantenimiento y limpieza para gafas de protección láser con filtro de polímero

Puede limpiar sus gafas de protección con el Polymer Cleaner, el Cleaning Spray (30ml) y nuestro Microfiber Cloth que hemos probado especialmente y recomendamos. Puede encontrar los productos de limpieza y mantenimiento adecuados aquí:

<https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

¡Las gafas no deben(!) introducirse en baños ultrasónicos, agua o soluciones desinfectantes ni esterilizarse en autoclave para su limpieza!

Si no se siguen las instrucciones de limpieza y desinfección, la vida útil puede reducirse considerablemente y no se puede garantizar la seguridad del producto.

Nota importante: ¡asegúrese de que los productos de limpieza utilizados están aprobados para sus gafas de protección láser! ¡Si no se siguen las instrucciones de limpieza y desinfección, la vida útil puede reducirse considerablemente y no se puede garantizar la seguridad del producto!

Almacenamiento:

Guarde sus gafas de protección en el estuche suministrado. No guarde las gafas a temperaturas superiores a 25 °C ni a una humedad relativa inferior al 70 %. No coloque nunca las gafas sobre sus lentes. No coloque nunca las gafas sobre un calefactor. No exponga las gafas a una radiación UV prolongada. Las gafas con filtros de polímero, en particular, deben protegerse de la luz solar directa. Proteja sus gafas de las tensiones mecánicas, de los esfuerzos de flexión y torsión elevados, de los productos químicos y de los gases y vapores reactivos.

PROTECT-Laserschutz GmbH no asume responsabilidad alguna por las actividades derivadas del tratamiento posterior o la modificación de las gafas.

Organismos notificados:

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

ECS GmbH
European Certification Service
Ob. Bahnstraße 74
73431 Aalen
Notified body number 1883



Marcado según EN 207						
1030-1100	DIRM	LB 8	Y	PF	S	CE
Rango de longitud de onda	Modo de funcionamiento del láser	Nivel de protección	Frecuencia de repetición láser pulsado >25Hz	Código del fabricante	Aumento Resistencia	Marca de conformidad
Wavelength range in nm for protective function, e.g. for the range for which these glasses are certified and licensed	D = onda continua (cw) I = pulso (ms y µs) R = pulso gigante (ns) M = modo acoplado (ps/fs)	Se refiere a la energía o densidad de potencia que puede soportar el filtro en la longitud de onda especificada 5s.		Si no hay acortamiento, se cumplirá la resistencia mínima de acuerdo con la norma EN 166:2001		
Marcado según EN 208						
1W	2x10 ⁻⁴ J	580-650	RB3	PF	CE	
Potencia óptica máxima	Energía de impulso máxima	Rango de longitud de onda	Nivel de protección	Código del fabricante	Marca de conformidad	

Lasersuojalasit
Käyttöohje ja hoito-ohjeet

Turvallisuustiedot:
Lakisääteisten lasersuojaa koskevien määräysten mukaan kaikkien sellaisella alueella olevien henkilöiden, jolla on mahdollisuus altistua vaaralliselle lasersäteilylle, on käytettävä asianmukaisia silmiensuojaimia lasersäteilyä vastaan. Vaara voi aiheutua myös lasien, ikkunoiden tai muiden heijastavien osien satunnaisista heijastumista tai optisten osien kallistumisesta tai vääränlaisesta säädöstä. Julkaisussa DGUV-Information 203-042 on lisäsuosituksia lasersuojalasien käytöstä. Tarkista ennen jokaista käyttökertaa, soveltuvatko käyttämäsi tai valitsemasi suojalasit kyseessä olevalle laserille. Vertaa laserin aallonpituutta, käyttötapaa ja suojaustasoa koskevia tietoja lasersuojalasien vastaaviin tietoihin. Jos et ole varma, soveltuvatko suojalasit kyseessä olevalle laserille, ota yhteyttä omaan lasersuojavastaavaasi tai meihin.
Tarkista lasersuojalasit mahdollisten vaurioiden varalta ennen jokaista käyttökertaa. Vaurioituneita lasersuojalaseja, värimuutoksia sisältäviä suojalaseja tai kuormitukselle altistuneita linssejä ei saa enää käyttää, ja ne on vaihdettava. Pinnoitettujen suodattimien tapauksessa pienikin naarmu voi vaikuttaa suojauteen. Älä käytä suojalaseja, joista puuttuu merkintä tai joiden merkintä ei ole enää luettavissa. Suojalasien korjaaminen on periaatteessa mahdollista. Jos huomaat vaurioita, ota meihin yhteyttä sähköpostitse info@protect-laserschutz.de

Lasersuojalaseissa voi olla värisuodattimia, minkä vuoksi värinäkö voi vääristyä. Huomaa, että tämä heikentää kykyä erottaa laitteiden värinäyttöjä, varoitusvaloja ja varoitusmerkkejä. Värillisten suojasuodattimien/linsien tapauksessa valonläpäisykyky (VLT) voi olla heikentynyt. Kun ilmoitettu valonläpäisykyky on alle 20 %, työpaikan hyvään valaistukseen on kiinnitettävä huomiota. Lisävalaistus on tarpeen. Katso VLT-tiedot pakkauksesta. Älä koskaan katso suoraan lasersäteeseen! Lasersuojalasit tai laserjärjestelmien säätötyössä käytettävät suojalasit on tarkoitettu suojaamaan satunnaiselta lasersäteilyltä. DIN EN 207/208 -standardin mukaiset raja-arvot ja kestävyystesti perustuvat viiden sekunnin maksimialtistumisaikaan. Käyttö muihin käyttötarkoituksiin (kuten hitsaussuojaukseen) ei ole sallittua.
Laserlasit eivät ole aurinkolasit. Ne eivät sovellu käytettäväksi tieliikenteessä.

Käyttöaika
Suojalaseihin ei sovelleta aikarajoituksia, kunhan mitään ilmeisiä vaurioita ei ole havaittavissa ja kun niitä säilytetään, käytetään ja puhdistetaan esitetyllä tavalla. Jos olet epävarma, älä enää käytä lasersuojalaseja. Tarjoamme suojalasien tarkistusta huoltopalveluna. Voit ottaa meihin yhteyttä sähköpostitse info@protect-laserschutz.de

Pakkauksessa tehdaskuvan oikealla puolella on mainittu valmistuspäivämäärä, josta ilmenee valmistuskuukausi ja -vuosi (KK/VVVV). Lasersuojalasien tyyppilinen käyttöikä riippuu käyttöasteesta. Lasersuojasuodattimet, joissa on HR-heijastuskerrokset, suojaavat lasersäteen tulokulman ollessa 0 ja ±30 asteen välillä. Löydät mitatut läpäisy- tai OD-käyrät sivustoltamme vastaavan suodatinnumeron alta. Suodatinnumero on osa tuotenumeroa (esim. 000-K0278-ONTO-52 = suodatin 0278). Lasersuojalasien materiaalit voivat aiheuttaa allergisia reaktioita herkille allergikoille. Suojalasit voivat sytyä tuleen suorassa kosketuksessa avotulen tai kuumien pintojen kanssa.

Käyttöä koskeva huomautus
Jos lasersäteily sokaisee sinut, käänny pois päin! Altistumisen välttämiseksi varmista työskennellessä, että kasvosi eivät ole samalla korkeudella laserin kanssa. Varmista, että suojalasit istuvat kunnolla. Suojalasien nenäsillan pitäisi olla keskitetysti nenänvarren päällä. Lasersuojalasien käyttäminen voi rajoittaa näkökenttää huomattavasti. Kiinnitä siis liikkeessasi tavallista enemmän huomiota ympäristöön.

Mitä EN-suojaustasot tarkoittavat?
a) DIN EN 207 – esim. ”1030-1100 DLB8”
LB-suojaustasot LB1–LB10 määrittävät tehotiheyden tai energiatiheyden, joka suojalasien on kestävä, kun osuma on suora ja pulssin maksimikesto on viisi sekuntia. Arvot on määritetty standardissa DIN EN 207. LB-suojaustaso on merkitsevä vain vastaavan aallonpituusalueen ja laserkäyttötavan (D, I, R, M) yhteydessä. Katso lisätietoja standardista DIN EN 207.
b) DIN EN 208 – esim. 400-700 RB1
RB-suojaustaso (RB1–RB5) määrittää säätölaserin tehon. Se koskee vain ilmoitettua aallonpituutta. Arvot on määritetty standardissa DIN EN 208.
Säätölaserille tarkoitetut lasersuojalasit suojaavat lasersäteilyltä seuraavilla arvoilla:
enintään 0,01 W ja enintään 2 × 10-6 J suojaustasolla RB1;
enintään 0,1 W ja enintään 2 × 10-5 J suojaustasolla RB2;

enintään 1 W ja enintään 2 × 10-4 J suojaustasolla RB3;
enintään 10 W ja enintään 2 × 10-3 J suojaustasolla RB4;
enintään 100 W ja enintään 2 × 10-2 J suojaustasolla RB5.

Sovellettavat EU:n yhdenmukaistamissäännökset
Asetus (EU) 2016/425

Sovelletut yhdenmukaistetut standardit:
EN 207:2017, EN 208:2009

Linkki vaatimustenmukaisuusvakuutukseen:
<https://protect-laserschutz.de/en/ce>

Mineraalilasisuodattimella varustettujen lasersuojalasien hoito- ja puhdistusohjeet
Suosittelemme puhdistamaan suojalasit testaamillamme erityisillä Disinfectant Wipes for Laser Safety Eyewear -desinfiointipyyhkeillä. Pyyhkeitä voi tilata täältä:
<https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

Suojalasit voidaan puhdistaa silmälasien tavoin myös vedellä ja miedolla saippualla. Suojalaseja ei (!) saa asettaa puhdistusta varten ultraäänikylpyyn, veteen tai desinfiointiliuokseen, eikä niitä saa käsitellä autoklaavissa!
Suosittelemme puhdistamaan suojalasit testaamallamme alcohol-based rapid disinfectant -desinfiointiaineella. Pikadesinfiointiaineita voi tilata täältä:
<https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

Jos mahdollista, desinfioi lasersuojalasit pyyhkimällä ne kauttaaltaan ja vältä suihkuttamista. Varmista, että poistat desinfiointiaineen kokonaan rungosta ja linseistä. Puhdistus- ja desinfiointiohjeiden noudattamatta jättäminen voi lyhentää käyttöikää merkittävästi, eikä tuotteen turvallisuutta voida tällöin enää taata.
Jos käytössäsi on useita mineraalilasisuodattimella varustettuja lasersuojalaseja, suosittelemme puhdistusasemaamme ja sopivaa puhdistusainetta (myös tilattavissa kaupasta).

Polymeerisuodattimella varustettujen lasersuojalasien hoito- ja puhdistusohjeet
Suosittelemme puhdistamaan suojalasit erityisillä testaamillamme Polymer Cleaner-, Cleaning Spray (30ml)- ja Microfiber Cloth -tuotteilla. Löydät sopivat puhdistus- ja hoitotuotteet täältä:
<https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

Suojalaseja ei (!) saa asettaa puhdistusta varten ultraäänikylpyyn, veteen tai desinfiointiliuokseen, eikä niitä saa käsitellä autoklaavissa!
Puhdistus- ja desinfiointiohjeiden noudattamatta jättäminen voi lyhentää käyttöikää merkittävästi, eikä tuotteen turvallisuutta voida tällöin enää taata.
Tärkeä huomautus: Varmista, että käytetyt puhdistusaineet on hyväksytty kyseessä oleville lasersuojalaseille! Puhdistus- ja desinfiointiohjeiden noudattamatta jättäminen voi lyhentää käyttöikää merkittävästi, eikä tuotteen turvallisuutta voida tällöin enää taata!

Säilytys:
Säilytä suojalasit niille tarkoitettussa kotelossa, joka toimitetaan niiden mukana. Älä säilytä suojalaseja yli 25 °C:n lämpötilassa ja alle 70 %:n suhteellisessa kosteudessa. Älä koskaan laske suojalaseja linsit alaspäin. Älä koskaan laske suojalaseja lämmittimen päälle. Älä altista suojalaseja pitkäkestoiselle UV-säteilylle. Erityisesti polymeerisuodattimella varustetut suojalasit on suojattava suoralla auringonvalolta. Suojaa suojalaseja mekaaniselta kuormitukselta, korkeilta taivutus- ja vääntöjännityksiltä sekä kemikaaleilta, reaktiivisilta kaasuilta ja höyryiltä. PROTECT-Laserschutz GmbH ei vastaa mistään toimista, jotka aiheutuvat suojalasien myöhemmästä käsittelystä tai muuttamisesta.

Ilmoitetut laitokset:
DIN CERTCO Gesellschaft fuer Konformitaetsbewertung mbH
Alboinstrasse 56
12103 Berlin
Notified body number 0196

ECS GmbH
European Certification Service
Ob. Bahnstraße 74
73431 Aalen
Notified body number 1883



EN 207 -standardin mukainen merkintä						
1030-1100	DIRM	LB 8	Y	PF	S	CE
Aallonpituusalue	Laser toimintatila	Suojaustaso	Toistotiheys pulsilaser >25Hz	Valmistaja Code	Lisääntynyt voima	Merkintä aatimustenmukaisuus
Aallonpituusalue nm suojatoiminnolle, esim. sarjalle, jolle nämä lasit on sertifioitu ja lisensoitu	D = jatkuva aalto (cw) I = pulssi (ms ja µs) R = jättiläispulssi (ns) M = moodilukittu (ps/fs)	Tarkoittaa energiaa tai tehotiheyttä, jonka suodatin kestää määritetyllä aallonpituudella 5s.		Jos lyhennettä ei ole, standardin EN 166:2001 mukainen vähimmäislujuus täyttyy.		
EN 208 -standardin mukainen merkintä						
1W	2x10 ⁻⁴ J	580-650	RB3	PF	CE	
Suurin optinen suorituskyky	Suurin pulssienergia	Aallonpituusalue	Suojaustaso	Valmistajan koodi	Vaatimustenmukaisuusmerkki	

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

Informations de sécurité :
Les dispositions légales relatives à la protection laser spécifient que toute personne se tenant dans une zone soumise à une exposition dangereuse au rayonnement laser doit porter des lunettes de protection adaptées au rayonnement laser.
Avant chaque utilisation, veuillez vérifier que les lunettes que vous portez ou que vous souhaitez porter sont adaptées à votre laser.
Une réparation des lunettes est possible.
Avant chaque utilisation, veuillez contrôler l'absence de dommages sur vos lunettes de protection laser.
Les lunettes de protection laser endommagées, les lunettes présentant des modifications de couleur ou des verres abîmés ne doivent plus être utilisées et doivent être remplacées.
Une réparation des lunettes est possible.
Les lunettes de protection laser peuvent être équipées de filtres colorés, ce qui provoque une altération de la perception des couleurs.
Les lunettes de protection laser ne sont pas des lunettes de soleil.

Durée d'utilisation
Nos lunettes ne sont pas limitées dans le temps tant que celles-ci ne présentent pas de dommages visibles et sont stockées, utilisées et nettoyées dans les conditions décrites.
La date de fabrication (mois et année, MM/AAAA) se trouve sur l'emballage à droite du pictogramme représentant une usine.
Les filtres de protection laser à couche réfléchissante HR offrent une protection contre un angle d'incidence du rayon laser situé entre 0 et ±30 degrés.
Les matériaux des lunettes de protection peuvent déclencher des réactions allergiques chez les personnes sensibles.

Conseils d'utilisation
En cas d'aveuglement par un rayonnement laser, veuillez effectuer une action d'évitement active !
Le port de lunettes de protection laser peut fortement entraver le champ de vision.
Accordez donc une attention accrue à ce qui vous entoure lorsque vous vous déplacez.

Quelle est la signification des niveaux de protection EN ?
a) DIN EN 207 – par ex. "1030-1100 DLB88"
Les niveaux de protection LB de LB1 à LB10 définissent la densité énergétique ou la densité de puissance auxquelles les lunettes résistent en cas d'impact direct pendant max. 5 secondes de durée d'impulsion.
b) DIN EN 208 – par ex. 400-700 RB1
Le niveau de protection RB (de RB1 à RB5) définit la puissance du laser de réglage.
Les valeurs sont définies dans la norme DIN EN 208.

Les lunettes de protection laser pour lasers de réglage offrent une protection contre le rayonnement laser avec les valeurs suivantes :
jusqu'à 0,01 W et jusqu'à 2 x 10-6 J au niveau de protection RB1;

jusqu'à 0,1 W et jusqu'à 2 x 10-5 J au niveau de protection RB2;
jusqu'à 1 W et jusqu'à 2 x 10-4 J au niveau de protection RB3;
jusqu'à 10 W et jusqu'à 2 x 10-3 J au niveau de protection RB4;
jusqu'à 100 W et jusqu'à 2 x 10-2 J au niveau de protection RB5.

Législation d'harmonisation de l'UE applicable
Règlement (UE) 2016/425

Normes harmonisées utilisées :
EN 207:2017, EN 208:2009

Lien vers la déclaration de conformité :
https://protect-laserschutz.de/en/ce

Instructions d'entretien et de nettoyage des lunettes de protection laser avec filtre en verre minéral
Vous pouvez nettoyer vos lunettes de protection avec les Désinfectant Wipes for Laser Safety Eyewear spéciales testées et recommandées par nos soins.
Les lunettes peuvent également être nettoyées à l'eau et au savon comme des lunettes de correction.
Pour le nettoyage, les lunettes ne doivent pas (!) être placées dans des bains à ultrasons, dans l'eau ou dans des solutions désinfectantes ni être stérilisées à l'autoclave !
https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning

Si possible, désinfectez vos lunettes de protection laser en les essuyant et évitez toute pulvérisation.
Si vous disposez de plusieurs lunettes de protection laser avec filtre en verre minéral, nous recommandons l'utilisation de notre station de nettoyage avec un nettoyeur adapté (également disponible dans la boutique).

Instructions d'entretien et de nettoyage des lunettes de protection laser avec filtre polymère
Vous pouvez nettoyer vos lunettes de protection à l'aide du Polymer Cleaner spécial testé et recommandé par nos soins, le Cleaning Spray (30ml) et notre Microfiber Cloth.
https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning

Pour le nettoyage, les lunettes ne doivent pas (!) être placées dans des bains à ultrasons, dans l'eau ou dans des solutions désinfectantes ni être stérilisées à l'autoclave !
En cas de non-respect des instructions de nettoyage et de désinfection, la durée d'utilisation peut s'en voir nettement réduite et la sécurité du produit peut ne plus être garantie.
Remarque importante : veuillez à ce que les produits de nettoyage soient adaptés à vos lunettes de protection laser !
Conservation :
Conservez vos lunettes de protection dans le contenant fourni à cet effet.
Ne posez jamais les lunettes sur leurs verres.
Les lunettes dotées de filtres polymères doivent être particulièrement protégées contre le rayonnement direct du soleil.
PROTECT-Laserschutz GmbH décline toute responsabilité pour toutes les activités résultant de la transformation ou de la modification de lunettes.

Organismes notifiés :
DIN CERTCO Gesellschaft fuer Konformitaetsbewertung mbH
Alboinstrasse 56
12103 Berlin
Notified body number 0196

ECS GmbH
European Certification Service
Ob. Bahnstraße 74
73431 Aalen
Notified body number 1883



Marquage selon la norme EN 207						
1030-1100	DIRM	LB 8	Y	PF	S	CE
Intervalle de longueur	Mode de votre laser	Niveau de protection	Repetition frequency pulsed laser >25Hz	Code fabricant	Résistance accrue	European conformity mark
Plage de longueurs d'onde en nm pour la fonction de protection pour laquelle le filtre est certifié et approuvé.	D = onde continue (cw) I = impulsion (ms et µs) R = impulsion géante (ns) M = mode couplé (ps/fs)	Fait référence à la densité d'énergie ou de puissance que le filtre peut supporter à la longueur d'onde spécifiée 5s.		Si aucune abréviation n'est présente, la résistance minimale selon EN 166:2001 est respectée.		
Marquage selon la norme EN 208						
1W	2x10 ⁻⁴ J	580-650	RB3	PF	CE	
Performance optique maximale	Énergie maximale de l'impulsion	Gamme de longueurs d'onde	Niveau de protection	Code du fabricant	Marque de conformité	

Προστατευτικά γυαλιά
Οδηγίες χρήσης και συντήρησης

Πληροφορίες ασφαλείας:

Οι θεσμοθετημένοι κανονισμοί για την προστασία από λέιζερ προβλέπουν ότι όλα τα άτομα που βρίσκονται σε χώρο όπου υπάρχει πιθανότητα έκθεσης σε επικίνδυνη ακτινοβολία λέιζερ πρέπει να φορούν κατάλληλη προστασία ματιών από την ακτινοβολία λέιζερ. Οι τυχαίοι αντικατοπτρισμοί από ανακλαστικά μέρη, όπως τα γυαλιά ή τα παράθυρα, όπως η κλίση ή η λανθασμένη ευθυγράμμιση των οπτικών εξαρτημάτων μπορεί επίσης να αποτελέσουν κίνδυνο. Οι πληροφορίες 203-042 από τη Γερμανική υποχρεωτική ασφάλιση ατυχήματος (DGUV) παρέχουν περαιτέρω συστάσεις σχετικά με τη χρήση γυαλιών προστασίας λέιζερ. Πριν από κάθε χρήση, ελέγξτε αν τα προστατευτικά γυαλιά που φοράτε ή σκοπεύετε να φορέσετε είναι κατάλληλα για το λέιζερ που χρησιμοποιείτε. Συγκρίνετε τις προδιαγραφές σχετικά με το μήκος κύματος, τον τρόπο λειτουργίας και το επίπεδο προστασίας του λέιζερ με αυτές των γυαλιών προστασίας λέιζερ. Εάν δεν είστε σίγουροι αν τα γυαλιά προστασίας είναι κατάλληλα για το λέιζερ σας, παρακαλούμε επικοινωνήστε με τον υπεύθυνο προστασίας λέιζερ ή επικοινωνήστε μαζί μας.

Ελέγξτε τα γυαλιά προστασίας λέιζερ για πιθανή ζημιά πριν από κάθε χρήση. Τα κατεστραμμένα γυαλιά προστασίας λέιζερ, τα γυαλιά με χρωματικές αλλαγές ή οι κατεστραμμένοι φακοί δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται και πρέπει να αντικαθίστανται. Η προστατευτική δράση των επικαλυμμένων φίλτρων μπορεί να μειωθεί ακόμη και από μια μικροσκοπική γρατζουνιά. Μην χρησιμοποιείτε τα γυαλιά εάν η σήμανση λείπει ή δεν είναι πλέον ευανάγνωστη. Τα γυαλιά μπορούν πάντα να επισκευαστούν. Εάν παρατηρήσετε οποιαδήποτε ζημιά, παρακαλούμε επικοινωνήστε μαζί μας μέσω email info@protect-laserschutz.de

Τα γυαλιά προστασίας λέιζερ μπορεί να είναι εξοπλισμένα με έγχρωμα φίλτρα, τα οποία ίσως παραμορφώσουν την αντίληψη των χρωμάτων. Λάβετε υπόψη ότι αυτό μπορεί να επηρεάσει την αντίληψη των έγχρωμων οθονών της συσκευής, των προειδοποιητικών φώτων και των προειδοποιητικών πινακίδων. Η διαπερατότητα φωτός (VLT) μπορεί να μειωθεί με τα έγχρωμα φίλτρα/γυαλιά προστασίας. Εάν η καθορισμένη διαπερατότητα στο φως της ημέρας είναι μικρότερη από 20%, θα πρέπει να διασφαλίσετε ότι ο χώρος εργασίας είναι καλά φωτισμένος. Απαιτείται πρόσθετος φωτισμός. Ανατρέξτε στη συσκευασία για τη διαπερατότητα φωτός (VLT).

Μην κοιτάτε ποτέ απευθείας τη δέσμη λέιζερ! Τα γυαλιά προστασίας λέιζερ ή τα γυαλιά ευθυγράμμισης λέιζερ προορίζονται για την προστασία από τυχαία ακτινοβολία λέιζερ. Οι οριακές τιμές και η δοκιμή αντοχής σύμφωνα με το DIN EN 207/208 βασίζονται σε μέγιστο χρόνο ακτινοβολίας 5 δευτερολέπτων. Δεν επιτρέπεται η χρήση για οποιονδήποτε άλλον σκοπό (π.χ. ως προστασία συγκόλλησης).

Τα γυαλιά προστασίας λέιζερ δεν είναι γυαλιά ηλίου. Δεν είναι κατάλληλα για χρήση σε οδική κυκλοφορία.

Διάρκεια χρήσης

Τα γυαλιά μας δεν υπόκεινται σε κανένα χρονικό περιορισμό, εφόσον δεν υπάρχουν εμφανείς φθορές και εφόσον αποθηκεύονται, χρησιμοποιούνται και καθαρίζονται υπό τις συνθήκες που περιγράφονται. Σε περίπτωση αμφιβολίας, διακόψτε τη χρήση των προστατευτικών γυαλιών. Σας παρέχουμε υπηρεσία για την επιθεώρηση των γυαλιών. Για την παροχή αυτή, επικοινωνήστε μαζί μας μέσω email info@protect-laserschutz.de

Επάνω στη συσκευασία θα βρείτε την ημερομηνία με τον μήνα και το έτος κατασκευής (MM/YYYY) στα δεξιά του εργοστασιακού εικονογραφήματος. Η τυπική διάρκεια ζωής των γυαλιών προστασίας λέιζερ εξαρτάται από τον βαθμό χρήσης. Τα φίλτρα προστασίας λέιζερ με ανακλαστικές επιστρώσεις HR προσφέρουν προστασία για γωνία πρόσπτωσης δέσμης λέιζερ μεταξύ 0 και ±30 μοιρών. Στον ιστότοπό μας μπορείτε να βρείτε μετρηθείσες καμπύλες μετάδοσης και OD με τον αντίστοιχο αριθμό φίλτρου. Ο αριθμός φίλτρου αποτελεί μέρος του αριθμού του προϊόντος (π.χ. 000-K0278-ONTO-52 = φίλτρο 0278). Τα υλικά που χρησιμοποιούνται στα γυαλιά προστασίας λέιζερ μπορεί να προκαλέσουν αλλεργικές αντιδράσεις σε ευαίσθητα άτομα. Η άμεση επαφή με ανοιχτές φλόγες ή καυτές επιφάνειες μπορεί να προκαλέσει ανάφλεξη των γυαλιών προστασίας.

Οδηγίες χρήσης

Εάν θαμπωθείτε από την ακτινοβολία λέιζερ, προβείτε σε ενεργητική αντίδραση αποφυγής!

Βεβαιωθείτε ότι το πρόσωπό σας δεν βρίσκεται στο ίδιο ύψος με το λέιζερ όταν εργάζεστε για να αποφύγετε την έκθεση. Βεβαιωθείτε ότι τα γυαλιά προστασίας εφαρμόζουν σωστά. Η γέφυρα της μύτης των γυαλιών πρέπει να είναι κεντραρισμένη στην καμπύλη της μύτης. Το οπτικό πεδίο μπορεί να περιοριστεί σημαντικά όταν φοράτε γυαλιά προστασίας λέιζερ. Επομένως, δώστε μεγαλύτερη προσοχή στο περιβάλλον σας ενώ κινείστε.

Τι σημαίνουν τα επίπεδα προστασίας EN;

α) DIN EN 207 - π.χ. «1030-1100 DLB8»

Τα επίπεδα προστασίας LB από LB1 έως LB10 καθορίζουν την πυκνότητα ισχύος ή την πυκνότητα ενέργειας που αντέχουν τα γυαλιά σε περίπτωση άμεσου χτυπήματος με μέγιστη διάρκεια παλμού 5 δευτερολέπτων. Οι τιμές καθορίζονται στο DIN EN 207. Το επίπεδο προστασίας LB ισχύει μόνο σε συνδυασμό με την αντίστοιχη περιοχή μήκους κύματος και τον τρόπο λειτουργίας του λέιζερ (D, I, R, M). Περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να βρείτε στο DIN EN 207.

β) DIN EN 208 - π.χ. 400-700 RB1

Το επίπεδο προστασίας RB (από RB1 έως RB5) καθορίζει την ισχύ του λέιζερ ευθυγράμμισης. Ισχύει μόνο για το καθορισμένο μήκος κύματος. Οι τιμές καθορίζονται στο DIN EN 208. Τα γυαλιά προστασίας λέιζερ για λέιζερ ευθυγράμμισης προσφέρουν προστασία από την ακτινοβολία λέιζερ με τις ακόλουθες τιμές:

έως 0,01 W και έως 2×10-6 J στο επίπεδο προστασίας RB1, έως 0,1 W και έως 2×10-5 J στο επίπεδο προστασίας RB2, έως 1 W και έως 2×10-4 J για το επίπεδο προστασίας RB3, έως 10 W και έως 2×10-3 J στο επίπεδο προστασίας RB4, έως 100 W και έως 2×10-2 J στο επίπεδο προστασίας RB5.

Εφαρμοστέες διατάξεις εναρμόνισης της ΕΕ

Κανονισμός (ΕΕ) 2016/425

Εφαρμοσμένα, εναρμονισμένα πρότυπα

EN 207:2017, EN 208:2009

Σύνδεσμος προς τη δήλωση συμμόρφωσης:

<https://protect-laserschutz.de/en/ce>

Οδηγίες συντήρησης και καθαρισμού για γυαλιά προστασίας λέιζερ με φίλτρα από ορυκτό γυαλί

Μπορείτε να καθαρίζετε τα γυαλιά προστασίας σας με τα Disinfectant Wipes for Laser Safety Eyewear που έχουν δοκιμαστεί και προταθεί από εμάς. Τα μαντηλάκια είναι διαθέσιμα εδώ: <https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

Τα γυαλιά μπορούν επίσης να καθαρίζονται με τον ίδιο τρόπο όπως τα συνταγογραφούμενα γυαλιά με νερό και ήπιο σαπούνι.

Τα γυαλιά δεν πρέπει(!) να τοποθετούνται σε λουτρό υπερήχων, νερό ή απολυμαντικά διαλύματα ή σε αυτόκουστο για τον καθαρισμό!

Τα γυαλιά μας μπορούν να καθαριστούν με το alcohol-based rapid disinfectant που έχουμε δοκιμάσει και προτείνουμε. Το υγρό ταχείας απολύμανσης είναι διαθέσιμο εδώ: <https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

Εάν είναι δυνατόν, πραγματοποιήστε την απολύμανση με σκούπισμα στα γυαλιά προστασίας λέιζερ και αποφύγετε τον ψεκασμό. Βεβαιωθείτε ότι το απολυμαντικό απομακρύνεται από τον σκελετό και τους φακούς χωρίς να αφήνει υπολείμματα. Εάν δεν τηρηθούν οι οδηγίες καθαρισμού και απολύμανσης, η διάρκεια ζωής μπορεί να μειωθεί σημαντικά και η ασφάλεια του προϊόντος δεν μπορεί να εγγυηθεί.

Εάν έχετε πολλά ζευγάρια γυαλιών προστασίας λέιζερ με φίλτρα ορυκτού γυαλιού, σας συνιστούμε το σταθμό καθαρισμού με κατάλληλο καθαριστικό (διατίθεται επίσης στο κατάστημα).

Οδηγίες συντήρησης και καθαρισμού για τα γυαλιά προστασίας λέιζερ με φίλτρα πολυμερούς

Μπορείτε να καθαρίσετε τα γυαλιά προστασίας σας με το ειδικά δοκιμασμένο και συνιστώμενο Polymer Cleaner, το Cleaning Spray (30ml) και το Microfiber Cloth μας. Μπορείτε να βρείτε τα κατάλληλα προϊόντα καθαρισμού και φροντίδας εδώ: <https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

Τα γυαλιά δεν πρέπει(!) να τοποθετούνται σε λουτρό υπερήχων, νερό ή απολυμαντικά διαλύματα ή σε αυτόκουστο για τον καθαρισμό!

Εάν δεν τηρηθούν οι οδηγίες καθαρισμού και απολύμανσης, η διάρκεια ζωής μπορεί να μειωθεί σημαντικά και η ασφάλεια του προϊόντος δεν μπορεί να εγγυηθεί.

Σημαντική σημείωση: Βεβαιωθείτε ότι τα χρησιμοποιούμενα μέσα καθαρισμού είναι εγκεκριμένα για τα γυαλιά προστασίας λέιζερ! Εάν δεν τηρηθούν οι οδηγίες καθαρισμού και απολύμανσης, η διάρκεια ζωής μπορεί να μειωθεί σημαντικά και η ασφάλεια του προϊόντος δεν μπορεί να εγγυηθεί!

Αποθήκευση:

Αποθηκεύστε τα γυαλιά προστασίας σας στο δοχείο που παρέχεται. Μην αποθηκεύετε τα γυαλιά σε θερμοκρασίες πάνω από 25 °C ή κάτω από 70 % σχετική υγρασία. Ποτέ μην τοποθετείτε τα γυαλιά προστασίας πάνω στους φακούς τους. Ποτέ μην τοποθετείτε τα γυαλιά πάνω σε θερμαντήρα. Μην εκθέτετε τα γυαλιά σας σε παρατεταμένη υπεριώδη ακτινοβολία. Ιδιαίτερα τα γυαλιά με πολυμερή φίλτρα πρέπει να προστατεύονται από την άμεση ηλιακή ακτινοβολία. Προστατεύετε τα γυαλιά σας από μηχανικές καταπονήσεις, υψηλές τάσεις κάμψης και στρέψης, χημικές ουσίες, αντιδραστικά αέρια και τσιρούς. Η PROTECT-Laserschutz GmbH δεν φέρει καμία ευθύνη για τυχόν δραστηριότητες που προκύπτουν από την περαιτέρω επεξεργασία ή τροποποίηση των γυαλιών.

Κοινοποιούμενοι οργανισμοί:

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

ECS GmbH
European Certification Service
Ob. Bahnstraße 74
73431 Aalen
Notified body number 1883



Σήμανση κατά EN 207						
1030-1100	DIRM	LB 8	Y	PF	S	CE
Μήκος κύματος	Τρόπος λειτουργίας λέιζερ	Τρόπος λειτουργίας λέιζερ	Συχνότητα επανάληψης παλμικού λέιζερ >25Hz	Κατασκευαστής Κώδικας	Αυξημένη δύναμη	Σήμανση του συμμόρφωση
Εύρος μήκους κύματος σε nm για προστατευτική λειτουργία, π.χ. για τη σειρά για την οποία είναι πιστοποιημένα και αδειοδοτημένα αυτά τα γυαλιά	D = συνεχές κύμα (cw) I = παλμός (ms και μs) R = γιγαντιαίος παλμός (ns) M = λειτουργία σύζευξης (ps/fs)	Αναφέρεται στην ενέργεια ή την πυκνότητα ισχύος που μπορεί να αντέξει το φίλτρο στο καθορισμένο μήκος κύματος 5s.		Εάν δεν υπάρχει διαθέσιμη συντομογραφία, πληρούται η ελάχιστη αντοχή σύμφωνα με το EN166:2001		
Σήμανση κατά EN 208						
1W	2x10 ⁻⁴ J	580-650	RB3	PF	CE	
Μέγιστη οπτική απόδοση	Μέγιστη ενέργεια παλμού	Εύρος μήκους κύματος	Προστατευτικό επίπεδο	Κατασκευαστής Κώδικας	Σήμανση του συμμόρφωση	

Naočale za zaštitu od lasera

Uputa za uporabu i napomene za njegu

Informacije za sigurnost

Zakonski propisi za zaštitu od lasera određuju da sve osobe koje se zadržavaju u zoni u kojoj postoji mogućnost da budu ozračene opasnim laserskim zračenjem, moraju da nose prikladnu zaštitu za oči protiv laserskog zračenja. Opasnost također može nastati od slučajnih refleksija od reflektirajućih dijelova, kao što su npr. naočale ili prozori, ili od naginjanja ili pogrešnog podešavanja optičkih komponenti. Informacija Njemačkoga obveznog osiguranja od nezgode (DGUV) 203-042 pruža dodatne preporuke o korištenju naočala za zaštitu od lasera. Prije svake primjene provjerite odgovaraju li zaštitne naočale koje nosite ili želite nositi za Vaš laser. Usporedite podatke o valnoj duljini, načinu rada i stupnju zaštite Vašeg lasera s informacijama o naočalama za zaštitu od lasera. Ako niste sigurni jesu li naočale prikladne za Vaš laser, obratite se svom odgovornom službeniku za zaštitu od lasera ili stupite u vezu s nama.

Prije svake uporabe provjerite svoje naočale za zaštiti od lasera zbog mogućih oštećenja. Oštećene naočale za zaštitu od lasera, naočale s promijenjenom bojom ili kontaminirana stakla više se ne smiju koristiti i moraju se zamijeniti. Kod obloženih filtera zaštitni učinak može narušiti čak i sitna ogrebotina. Nemojte koristiti naočale koje nemaju oznaku ili koja više nisu čitljiva. U principu, naočale se mogu popraviti. Ukoliko utvrdite oštećenje, stupite u vezu s nama putem elektroničke pošte

info@protect-laserschutz.de

Naočale za zaštitu od lasera mogu biti opremljene filterima u boji, koji iskrivljuju percepciju boja. Uzmite u obzir da će to umanjiti Vašu sposobnost da vidite prikaze uređaja u boji, svjetla upozorenja i znakove upozorenja. Sa zaštitnim filterima/staklima u boji, propuštanje dnevnog svjetla (VLT) može biti reducirano. Ako je navedeno propuštanje dnevne svjetlosti manje od 20%, trebali biste osigurati da radno mjesto bude dobro osvijetljeno. Potrebno je dodatno osvijetljenje. Podatak o VLT-u uzmite s pakiranja.

Nikada ne gledajte izravno u lasersku zraku! Naočale za zaštiti od lasera ili naočale za fino podešavanje lasera namijenjene su zaštiti od slučajnog laserskog zračenja. Granične vrijednosti i provjera otpornosti prema DIN EN 207/208 temelje se na maksimalnom vremenu zračenja od 5 sekundi. Korištenje u bilo koje nenamjenske svrhe (kao što je npr. zaštita kod zavarivanja) nije dopušteno.

Naočale za zaštitu od lasera nisu sunčane naočale. Nisu prikladne za nošenje u cestovnom prometu.

Trajanje korištenja

Naše naočale ne podliježu vremenskom ograničenju sve dok nema očitih znakova oštećenja i ako se skladište, koriste i čiste pod opisanim uvjetima. Ako imate sumnji, prestanite koristiti naočale za zaštitu od lasera. Nudimo Vam servisnu uslugu kontrole naočala. Za to stupite u vezu s nama putem elektroničke pošte info@protect-laserschutz.de

Datum proizvodnje nalazi se na pakiranju desno od tvorničkog piktograma koji označava mjesec i godinu (MM/GGGG). Tipično trajanje korištenja naočala za zaštitu od lasera ovisi o intenzitetu korištenja. Filtri za zaštitu od lasera s HR refleksijskim slojevima pružaju zaštitu za kut upada laserske zrake između 0 i ±30 stupnjeva. Izmjerenu krivulju transmisije odnosno Od-a možete pronaći na našoj internet stranici pod odgovarajućim brojem filtra. Broj filtra je sastavni dio broja artikla (npr. 000-K0278-ONTO-52 = filter 0278). Materijali korišteni u naočalama za zaštitu od lasera mogu izazvati alergijske reakcije kod osjetljivih osoba. Izravan kontakt s otvorenim plamenom ili vrućim površinama može uzrokovati zapaljenje zaštitnih naočala.

Napomena za korištenje

Ako ste zaslijepljeni laserskim zračenjem, provedite aktivnu reakciju odbojnosti!

Provjerite je li Vam lice udaljeno od lasera dok radite kako biste izbjegli izlaganje. Provjerite odgovaraju li zaštitne naočale. Mostić naočala trebao bi biti na sredini korijena nosa. Vidno polje može biti ozbiljno ograničeno nošenjem naočala za zaštitu od lasera. Stoga obratite više pozornosti na svoju okolinu dok se krećete.

Što znače zaštitni stupnjevi EN?

a) DIN EN 207 – npr. „1030-1100 DLB8“

LB stupnjevi zaštite od LB1 do LB10 definiraju gustoću snage ili gustoću energije koju naočale moraju izdržati u slučaju izravnog pogotka s maksimalnim trajanjem impulsa od 5 sekundi. Vrijednosti su navedene u DIN EN 207. Stupanj zaštite LB ima smisla samo u vezi s odgovarajućim rasponom valnih duljina i načinom rada lasera (D, I, R, M). Ostale informacije možete uzeti iz DIN EN 207.

b) DIN EN 208 – npr. 400-700 RB1

Stupanj zaštite RB (od RB1 do RB5) definira učinak lasera za fino podešavanje. Vrijedi samo za navedene valne duljine. Vrijednosti su navedene u DIN EN 208.

Naočale za zaštitu od lasera za lasere za fino podešavanje nude zaštitu od laserskog zračenja sa sljedećim vrijednostima: do 0,01 W i do 2 × 10-6 J na stupnju zaštite RB1; do 0,1 W i do 2 × 10-5 J na stupnju zaštite RB2; do 1 W i do 2 × 10-4 J na stupnju zaštite RB3;

do 10 W i do 2 × 10-3 J na stupnju zaštite RB4; do 100 W i do 2 × 10-2 J na stupnju zaštite RB5.

Propisi harmoniziranja EU koji se trebaju primijeniti Uredba (EU) 2016/425

Primijenjene, harmonizirane norme: EN 207:2017, EN 208:2009

Poveznica do izjave o usuglašenosti: <https://protect-laserschutz.de/en/ce>

Napomene za njegu i čišćenje za naočale za zaštitu od lasera s filterima od mineralnog stakla Vaše zaštitne naočale možete čistiti posebnim, s naše strane testiranim i preporučenim Disinfectant Wipes for Laser Safety Eyewear . Maramice se mogu dobiti ovdje: <https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

Naočale se isto tako kao i korektivne naočale mogu čistiti vodom i blagim sapunom. Naočale se radi čišćenje ne(!) smiju potapati u ultrazvučne kupaone, vodu ili dezinfekcijska sredstva ili stavljati u autoklav! Naše se naočale mogu čistiti s naše strane testiranim i preporučenim alcohol-based rapid disinfectant. Sredstvo za brzu dezinfekciju se može dobiti ovdje: <https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

Ako je moguće, dezinficirajte svoje laserske zaštitne naočale brisanjem i izbjegavanjem prskanja. Pazite na to da sredstvo za dezinfekciju bude uklonjeno s potpornog tijela i stakala bez ostavljanja ostataka. Ako se ne poštuju napomene za čišćenje i dezinfekciju, trajanje korištenja se može značajno skratiti i ne može se jamčiti sigurnost proizvoda. Ako imate više naočala za zaštitu od lasera sa zaštitnim filterima od mineralnog stakla, preporučamo našu postaju za čišćenje s odgovarajućim sredstvom za čišćenje (dostupno i u trgovini). Napomene za njegu i čišćenje za naočale za zaštitu od lasera s filterima od polimera Vaše zaštitne naočale možete čistiti posebnim s naše strane testiranim i preporučenim Polymer Cleaner, te Cleaning Spray (30ml) i našom Microfiber Cloth . Odgovarajuća sredstva za čišćenje i njegu naći ćete ovdje: <https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

Naočale se radi čišćenje ne(!) smiju potapati u ultrazvučne kupaone, vodu ili dezinfekcijska sredstva ili stavljati u autoklav! Ako se ne poštuju napomene za čišćenje i dezinfekciju, trajanje korištenja se može značajno skratiti i ne može se jamčiti sigurnost proizvoda. Važna napomena: pazite na to da korištena sredstva za čišćenje budu certificirana za Vaše naočale za zaštitu od lasera! Nepoštivanje napomena za čišćenje i dezinfekciju može značajno skratiti trajanje korištenja te ne može garantirati sigurnost! Čuvanje: Svoje zaštitne naočale čuvajte i za to isporučenoj futroli. Naočale nemojte skladištiti na temperaturi iznad 25 °C i na relativnoj vlažnosti zraka ispod 70 %. Naočale nikada nemojte odlagati staklima na dolje. Naočale nikada nemojte odlagati na grijno tijelo. Svoje naočale nemojte izlagati nikakvom duljem UV-zračenju. Posebno naočale s filterima od polimera se moraju zaštititi od izravnog sunčevog zračenja. Svoje naočale zaštitite od mehaničkog opterećenja, naprezanja pri savijanju i torziji, kao i od kemikalija, reaktivnih plinova i para. PROTECT-Laserschutz GmbH ne preuzima nikakvu odgovornost za aktivnosti koje su rezultat dalje obrade ili izmjene naočala.

Imenovana mjesta:

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

ECS GmbH
European Certification Service
Ob. Bahnstraße 74
73431 Aalen
Notified body number 1883



Označavanje osovin EN 207						
1030-1100	DIRM	LB 8	Y	PF	S	CE
Raspon valnih duljina	Način rada lasera	Razina zaštite	Učestalost onavljanja Pulsirajući laseri >25 μs	Šifra vraćanja	Povećana čvrstoća	Oznaka sukladnosti
Raspon valnih duljina u nm za funkciju zaštite za koju je filter certificiran i odobren.	D = Neprekinuti hod (cw) I = zamah (ms i μs) R = Divovski zamah (ns) M = spojeni način rada (ps/fs)	Odnosi se na gustoću energije ili snage koju filter može izdržati na određenoj valnoj duljini 5s.		Ako nema kratice, zadovoljena je minimalna čvrstoća prema EN 166:2001		
Označavanje osovin EN 207						
1W	2x10 ⁻⁴ J	580-650	RB3	PF	CE	
Maksimalne optičke performanse	Maksimalna pulsna energija	Raspon valnih duljina	Razina zaštite	Šifra vraćanja	Oznaka sukladnosti	

Lézervédelmi szemüveg
Használati és kezelési utasítás

Biztonsági információk:

A törvényes lézervédelmi előírások előírják, hogy minden olyan személynek, aki olyan területen tartózkodik, ahol fennáll a veszélyes lézersugárzásnak való kitétség lehetősége, megfelelő szemvédelmet kell viselnie a lézersugárzás ellen. Veszélyt jelenthetnek a fényvisszaverő részek, például szemüvegek vagy ablakok véletlen tükröződései, illetve az optikai alkatrészek megdöntése vagy helytelen beállítása is. A DGUV (német kötelező balesetbiztosítás) 203-042 tájékoztatója további ajánlásokat tartalmaz a lézervédelmi szemüvegek használatára vonatkozóan. Minden használat előtt ellenőrizze, hogy a viselt vagy viselni kívánt védőszemüveg megfelelő-e a lézerhez. Kérjük, hasonlítsa össze a lézer hullámhosszára, működési módjára és védelmi szintjére vonatkozó adatokat a lézervédelmi szemüvegével. Ha nem biztos abban, hogy a szemüveg megfelelő-e az Ön lézeréhez, forduljon a felelős lézerbiztonsági megbízotthoz, vagy lépjen kapcsolatba velünk.

Kérjük, minden használat előtt ellenőrizze lézervédelmi szemüvegét az esetleges sérülések szempontjából. A sérült lézervédelmi szemüvegek, a színváltozást mutató szemüvegek vagy az igénybevételnek kitett lencsék nem használhatók tovább, és ki kell őket cserélni. A bevonatos szűrők védőhatását már egy apró karcolás is ronthatja. Ne használjon olyan szemüveget, amelyen nincs jelzés, vagy amelyen már a jelzés nem olvasható. A szemüveg alapvetően javítható. Ha sérülést állapít meg kérjük, lépjen kapcsolatba velünk e-mailben info@protect-laserschutz.de

A lézervédelmi szemüvegek felszerelhetők színes szűrőkkel, ami torzítja a színérzékelést. Kérjük, vegye figyelembe, hogy ez rontja a készülékek színes kijelzőinek, a figyelmeztető lámpáknak és a figyelmeztető tábláknak az érzékelését. Színes védőszűrőkkel/lencsékkel csökkenthető a nappali fény áteresztése (VLT). Ha a megadott nappali fényátersztés 20%-nál kisebb, gondoskodnia kell a munkahely megfelelő megvilágításáról. Kiegészítő megvilágítás szükséges. A VLT adatait megtalálja a csomagoláson. Soha ne nézzen közvetlenül a lézersugárba! A lézervédelmi vagy lézerszabályozó szemüveg célja a véletlen lézersugárzás elleni védelem. A határértékek és a DIN EN 207/208 szerinti ellenállási teszt 5 másodperces maximális besugárzási időn alapul. A rendeltetéstől eltérő célra (pl. hegesztés elleni védelemként) történő felhasználás nem megengedett. A lézervédelmi szemüvegek nem napszemüvegek. Nem alkalmasak utcai viseletre.

A használat időtartama
Szemüvegeinkre nem vonatkozik semmilyen időbeli korlátozás, amennyiben nem észlelhetők nyilvánvaló sérülések, és ha a szemüvegeket a leírt feltételek mellett tárolják, használják és tisztítják. Kétség esetén ne használja tovább a védőszemüveget. Szervizszolgáltatásként kínáljuk Önnek a szemüveg ellenőrzését. Ennek érdekében kérjük, lépjen kapcsolatba velünk e-mailben info@protect-laserschutz.de

A gyártás dátuma a csomagoláson a gyári piktogramtól jobbra található, amely a hónapot és évet jelzi (HH/ÉÉÉÉ). A lézeres védőszemüveg tipikus használati ideje a használat intenzitásától függ. A HR reflexiók rétegekkel ellátott lézervédő szűrők védelmet nyújtanak a 0 és ±30 fok közötti lézersugár beesési szöge esetén. A mért átviteli vagy OD görbékét honlapunkon a megfelelő szűrőszám alatt találja. A szűrőszám a cikkszám része (pl. 000-K0278-ONTO-52 = 0278 szűrő). A lézeres védőszemüvegekben használt anyagok allergiás reakciókat válthatnak ki az érzékeny személyeknél. A nyílt lánggal vagy forró felületekkel való közvetlen érintkezés a védőszemüveg meggyulladását okozhatja.

Használati utasítás
Ha a lézersugárzás elvágja, hajtson végre aktív elkerülési reakciót! A sugárzás elkerülése érdekében ügyeljen arra, hogy az arc ne legyen egy magasságban a lézerrel, amikor dolgozik. Ügyeljen a védőszemüveg megfelelő illeszkedésére. A szemüveg ormyeregének az ormyereg közepén kell elhelyezkednie. A látómezőt erősen korlátozhatja a lézeres védőszemüveg viselése. Ezért mozgás közben jobban figyeljen a környezetére.

Mit jelentenek az EN védelmi szintek?
a) DIN EN 207 – pl. „1030-1100 DLB8”
Az LB védelmi szintek az LB1-től az LB10-ig meghatározzák azt a teljesítménysűrűséget vagy energiasűrűséget, amelyet a szemüvegnek ki kell állnia egy 5 másodperces maximális impulzushosszúságú közvetlen találat esetén. Az értékek a DIN EN 207 szabványban vannak meghatározva. Az LB védelmi fokozatoknak csak a megfelelő hullámhossz-tartomány és a lézer üzemmód (D, I, R, M) kapcsán van jelentősége. További információkat a DIN EN 207 szabványban találhat.
b) DIN EN 208 – pl. 400-700 RB1
Az RB védelmi fokozat (RB1-től RB5-ig) határozza meg a lézeres színtező teljesítményét. Csak a megadott hullámhosszra érvényes. Az értékek a DIN EN 208 szabványban vannak meghatározva.

A lézeres védőszemüvegek a lézeres színtezőkhöz a következő értékekkel nyújtanak védelmet a lézersugárzás ellen:
0,01 W -ig és 2 × 10-6 J -ig RB1 védelmi fokozat esetén;
0,1 W -ig és 2 × 10-5 J -ig RB2 védelmi fokozat esetén;

1 W -ig és 2 × 10-4 J -ig RB3 védelmi fokozat esetén;
10 W -ig és 2 × 10-3 J -ig RB4 védelmi fokozat esetén;
100 W -ig és 2 × 10-2 J -ig RB5 védelmi fokozat esetén.

Az alkalmazandó uniós harmonizációs jogszabályok (EU) 2016/425 rendelet

Alkalmazott, harmonizált szabványok:
EN 207:2017, EN 208:2009

Link a megfelelőségi nyilatkozathoz:
<https://protect-laserschutz.de/en/ce>

Ápolási és tisztítási utasítások ásványüveg-szűrővel ellátott lézervédelmi szemüvegekhez
Védőszemüvegét a speciális, általunk tesztelt és ajánlott Disinfectant Wipes for Laser Safety Eyewear kendőkkel tisztíthatja. A kendőket itt tudja megvásárolni:
<https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

A szemüvegek a dioptriás szemüvegekhez hasonlóan vízzel és kímélő szappannal is tisztíthatók. A szemüveget tisztítás céljából tilos(!) ultrahangos fürdőbe, vízbe vagy fertőtlenítő oldatba helyezni vagy autoklávozni! Szemüvegeink az általunk tesztelt és ajánlott alcohol-based rapid disinfectant szerrel tisztíthatók. A gyorsfertőtlenítő-szer itt tudja megvásárolni:
<https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

Ha lehetséges, fertőtlenítse lézeres védőszemüvegét törlessel és kerülje a permetezést. Ügyeljen arra, hogy a fertőtlenítőszer maradék nélkül távolítsa el a keretből és az lencsékrol. A tisztítási és fertőtlenítési utasítások be nem tartása esetén az élettartam jelentősen lerövidülhet, és a termék biztonsága nem garantálható.
Ha több ásványüveg-védőszűrővel ellátott lézervédelmi szemüvege van, javasoljuk tisztítóállomásunkat megfelelő tisztítószerezrel (a shopban is kapható).

Ápolási és tisztítási utasítások polimerszűrővel ellátott lézervédelmi szemüvegekhez
Védőszemüvegét a speciális általunk tesztelt és ajánlott Polymer Cleaner, Cleaning Spray (30ml) tisztítószerekkel és Microfiber Cloth kendőnkkel tisztíthatja. A megfelelő tisztító- és ápolószereket itt vásárolhatja meg:
<https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

A szemüveget tisztítás céljából tilos(!) ultrahangos fürdőbe, vízbe vagy fertőtlenítő oldatba helyezni vagy autoklávozni! A tisztítási és fertőtlenítési utasítások be nem tartása esetén az élettartam jelentősen lerövidülhet, és a termék biztonsága nem garantálható.

Fontos tudnivaló: győződjön meg róla, hogy a használt tisztítószerek engedélyezettek a lézervédelmi szemüveghez! A tisztítási és fertőtlenítési utasítások be nem tartása esetén az élettartam jelentősen lerövidülhet, és a termék biztonsága nem garantálható!

Tárolás:
Tárolja a védőszemüveget a mellékelt tokban. Ne tárolja a szemüveget 25 °C fölött és 70% relatív páratartalom alatt. Soha ne tegye le a szemüveget lencsékkel lefelé. Soha ne tegye a szemüveget a fűtőtestre. Ne tegye ki szemüvegét tartós UV-sugárzásnak. Különösen a polimer szűrővel ellátott szemüvegeket kell védeni a közvetlen napfénytől. Védje szemüvegét a mechanikai igénybevételtől, a nagy hajlítási és torziós igénybevételektől, valamint vegyszerektől, reaktív gázoktól és gőzöktől.
A PROTECT-Laserschutz GmbH nem vállal felelősséget a szemüvegek további feldolgozásából vagy módosításából eredő tevékenységekért.

Bejelentett szervezetek:

DIN CERTCO Gesellschaft fuer Konformitaetsbewertung mBH
Alboinstrasse 56
12103 Berlin
Notified body number 0196

ECS GmbH
European Certification Service
Ob. Bahnstraße 74
73431 Aalen
Notified body number 1883



Jelölés az EN 207							
1030-1100	DIRM	LB 8	Y	PF	S	CE	
Hullámhossz tartomány	Lézeres üzemmód	Védelmi szint	Ismétlési frekvencia impulzuslézer >25Hz	Gyártó Kód	Fokozott erő	A következők jelölése megfelelőség	
Hullámhossz-tartomány nm-ben a védelmi funkcióhoz, vagyis az a tartomány, amelyre ezek a szemüvegek tanúsítottak és jóváhagyottak.	D = folyamatos hullám (cw) I = impulzus (ms és µs) R = óriási impulzus (ns) M = mód csatolva (ps/fs)	Arra az energiára vagy teljesítménysűrűsége utal, amelyet a szűrő a megadott hullámhosszon 5s ellenáll.		Ha nem áll rendelkezésre rövidítés, az EN 166:2001 szabvány szerinti minimális szilárdság teljesül.			
Jelölés az EN 208							
1W	2x10 ⁻⁴ J	580-650	RB3	PF	CE		
Maximális optikai teljesítmény	Maximális optikai teljesítmény	hullámhossz tartomány	Védő szint	Gyártói kód	Megfelelőségi jel		

Spéaclaí cosanta léasair

Treoir úsáide agus cothabhála

Eolas sábháilteachta:

De réir na rialacháin reachtúla um chosaint léasair caitheadh gach duine atá i limistéar ina bhféadfadh sé nó sí a bheith nocht do radaíocht léasair chontúirteach cosaint súl oiriúnach i gcoinne radaíocht léasair a chaitheamh. D'fhéadfadh contúirt teacht chun cinn leis mar gheall ar fhrithchaitheamh de thaisme ar rudai frithchaitheacha cosúil le spéaclaí nó fuinneoga, nó trí chomhpháirteanna tógála a chlaonadh nó a dhí-aillíniú, m. sh. San eolas DGUV 203-042 tugtar tuilleadh moltaí maidir le húsáid spéaclaí cosanta léasair. Cinntigh roimh gach úsáid, go bhfuil na spéaclaí cosanta atá á gcaitheamh agat nó ar mhaith leat a chaitheamh oiriúnach don léasar atá agat. Cuir i gcomparáid an t-eolas maidir le tonnfhad, modh oibriúcháin agus leibhéal cosanta do léasair le sonraí comhfhreagracha ar do spéaclaí cosanta léasair. Mura bhfuil tú cinnte cé acu an bhfuil nó nach bhfuil na spéaclaí oiriúnach don léasar atá agatsa, déan teagmháil leis an té atá freagrach as cosaint léasair nó déan teagmháil linne.

Seiceáil gach uair atá tú chun na spéaclaí a úsáid nach bhfuil damáiste éigin déanta dóibh. Ní ceadmhach spéaclaí cosanta léasair a bhfuil damáiste déanta dóibh, spéaclaí a bhfuil athrú datha tagtha orthu nó spéaclaí a bhí faoi straidhn a úsáid. Caithefar spéaclaí nua a fháil ina n-ionad. I gcás scagairí brataithe d'fhéadfadh scrabhadh fíorbheag fiú amháin cur isteach ar an bhfeidhm cosanta. Ná úsáid spéaclaí a bhfuil an mharcáil ar iarraidh orthu nó ar a bhfuil sí doléite. Is féidir na spéaclaí a dheisiú de ghnáth. Má thugann tú damáiste faoi deara déan teagmháil linn trí ríomhphost info@protect-laserschutz.de

Féadann scagairí daite a bheith ar spéaclaí cosanta léasair, rud as a leanann nach mbraitheann na dathanna mar atá siad i ndáiríre. Cuimhnigh, le do thoil, go bhféadfadh sin cur isteach ar an tslí a mbraitear comharthaí ar threalamh, soilse rabhaidh agus comharthaí rabhaidh. I gcás scagairí/gloíní cosanta d'fhéadfadh tarchur solas lae (VLT) a bheith laghdaithe. Má tá tarchur solas lae faoi bhun 20% sonraithe ba chóir duit a chinntiú go bhfuil soilsiú leordhóthanach san áit oibre. Tá gá le soilsiú breise. Tá eolas faoin VLT ar fáil ar an bpacáistiú.

Ná féach díreach ar an léas léasair ar chúinse ar bith! Tabharfaidh spéaclaí cosanta léasair nó spéaclaí coigeartaithe léasair cosaint ar radaíocht léasair a tharlaíonn de thaisme. Tá na teorainneacha agus an scrúdú seasmhachta de réir DIN EN 207/208 bunaithe ar aga radaíochta uasta 5 soicind. Ní ceadmheach iad a úsáid le haghaidh cuspóirí nach mbaineann leis an gcuspóir dá bhfuil siad beartaithe (m. sh. mar chosaint do thathaire).

Ní spéaclaí gréine iad spéaclaí cosanta léasair. Níl siad oiriúnach le haghaidh úsáide i trácht bóthair.

Tréimhse úsáide

Níl aon teorainn ama ar ár gcuid spéaclaí an fhad nach bhfuil aon damáiste follasach le sonrú orthu agus an fhad a gcoimeádtar agus a n-úsáidtear sna coinníollacha sonraithe iad agus go nglantar iad. Má tá aon amhras ort ná bain úsáid as na spéaclaí cosanta léasair a thuilleadh. Cuirimid scrúdú na spéaclaí ar fáil mar sheirbhís. Chun leas a bhaint as an tséirbhís seo déan teagmháil linn trí ríomhphost info@protect-laserschutz.de

Tá an dáta monaraithe ar fáil ar an taobh deas de léaráid monarchan mar aon leis an mí agus an bhliain (MM/BB) ar an bpacáistiú. Braitheann tréimhse úsáide thipiciúil na spéaclaí cosanta léasair ar dhéine a n-úsáide. Tugann scagairí cosanta léasair ar a bhfuil bratú frithchaitheamh HR cosaint ar uillinn ionsaithe an léas léasair idir 0 céim agus ±30 céim. Tá cuair tarchuir toirmeaistí nó cuair OD ar fáil ar ár súiomh idirlín faoin uimhir scagaire lena mbaineann. Tá an uimhir scagaire mar chuid den uimhir earra (m.sh. 000-K0278-ONTO-52 = Filter 0278). Féadann ábhair na spéaclaí cosanta léasair a bheith ina gcóis le frithghníomhú ailléirgeach i ndaoine goilliúnacha. D'fhéadfadh na spéaclaí cosanta dul trí thine má thagann siad i dteagmháil dhíreach le lasair oscailte nó dromchlai te.

Treoir úsáide

Má chaomhtar tú trí léas léasair déan frithghníomh seachanta ghníomhach! Cinntigh agus tú ag obair, nach bhfuil d'aghaidh ar an leibhéal céanna leis an léasar chun pléascadh a chosc. Cinntigh go n-oireann na spéaclaí cosanta i gceart duit. Ba chóir don droichead sróine a bheith á tacú ag lár dhroim na sróine. Féadann réimse radhairc an té a chaitheann na spéaclaí cosanta léasair a bheith laghdaithe go suntasach. Mar sin tabhair aird ar leith ar do thimpeallacht agus tú ag bogadh timpeall.

Cén bhrí atá leis na céimeanna cosanta EN?

a) DIN EN 207 – m.sh. “1030-1100 DLB8”

Leis na céimeanna cosanta LB 6 LB1 go LB10 sonraítear an dlús feidhmíochta nó an dlús fuinnimh a gcaitheann na spéaclaí cosaint a thabhairt orthu i gcás léis dhírigh d'fhad bige 5 soicind ar a mhéid. Tá na luachanna socraithe de réir DIN EN 207. Níl aon fheidhm ag an gcéim LB ach amháin i gceangal leis an réimse tonnfhaid a bhaineann léi agus leis an gcineál oibríthe léasair (D, I, R, M). Tá tuilleadh eolais ar fáil sa DIN EN 207.

b) DIN EN 208 – m.sh. 400-700 RB1

Leis an gcéim chosanta RB (ó RB1 go RB5) sonraítear feidhmíocht an léasair choigeartaithe. Níl feidhm léi ach don tonnfhad sonraithe. Tá na luachanna socraithe de réir DIN EN 208. Tugann spéaclaí cosanta léasair do léasair coigeartaithe cosaint ar radaíocht léasair ag a bhfuil na luachanna seo a leanas:

go 0,01 W agus go 2 × 10-6 J ag céim cosanta RB1;

go 0,1 W agus go 2 × 10-5 J ag céim cosanta RB2;

go 1 W agus go 2 × 10-4 J ag céim cosanta RB3;

go 10 W agus go 2 × 10-3 J ag céim cosanta RB4;

go 100 W agus go 2 × 10-2 J ag céim cosanta RB5.

Rialacháin comhchuibhithe is infheidhme an Aontais Eorpaigh

Rialachán (AE) 2016/425

Caighdeáin chomhchuibhithe ama bhfeidhmíu:

EN 207:2017, EN 208:2009

Nasc chuig an dearbhú comhréireachta:

<https://protect-laserschutz.de/en/ce>

Treoracha cothabhála agus glanta do spéaclaí cosanta léasair le scagaire gloine mianra

Is féidir leat do spéaclaí cosanta a ghlanadh le Disinfectant Wipes for Laser Safety Eyewear speisialta a bhfuil tástáil déanta againn orthu. Tá na ciasúir ar fáil anseo:

<https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

Is féidir na spéaclaí a ghlanadh ar nós spéaclaí ceartaithe, le huisce agus gallúnach séimh, chomh maith.

Chun na spéaclaí a ghlanadh ní (!) ceadmhach iad a chur i bhfolcadáin ultrasonacha, in uisce nó i dtuaslagain dighalraithe nó iad a uathchlábhú!

Is féidir ár gcuid spéaclaí a ghlanadh leis an alcohol-based rapid disinfectant a mholaimid agus a bhfuil tástáil déanta againn air. Tá an t-ábhar mear-dhigalraithe ar fáil anseo:

<https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

Más féidir, déan dighalrú trí do spéaclaí cosanta léasair a chuimilt agus seachain spraeáil. Cinntigh go mbaintear an t-ábhar dighalraithe ina iomláine ón bhráma agus ó na gloiní. Mura gcloítear leis na treoracha glanta agus dighalraithe d'fhéadfaí an tréimhse úsáide a laghdú go suntasach agus ní féidir ráthaíocht a thabhairt i dtaobh sábháilteacht an táirge.

Má tá níos mó ná peidhre spéaclaí amháin le scagaire cosanta gloine mhanra agat molaímid ceann stáisiún glanta dár gcuid mar aon leis an nglantach a ghabhann leis (ar fáil sa Siopa chomh maith).

Treoracha cothabhála agus glanta le haghaidh spéaclaí cosanta léasair ar a bhfuil scagaire polaiméire

Is féidir leat do spéaclaí cosanta a ghlanadh leis an Polymer Cleaner, an Cleaning Spray (30ml) agus lenár Microfiber Cloth speisialta a bhfuil tástáil déanta againn orthu. Tá na hábhair glanta agus cothabhála oiriúnacha ar fáil anseo:

<https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

Chun na spéaclaí a ghlanadh ní(!) ceadmhach iad a chur i bhfolcadáin ultrasonacha, in uisce nó i dtuaslagain dighalraithe nó iad a uathchlábhú!

Mura gcloítear leis na treoracha glanta agus dighalraithe d'fhéadfaí an tréimhse úsáide a laghdú go suntasach agus ní féidir ráthaíocht a thabhairt i dtaobh sábháilteacht an táirge.

Treoir thábhachtach: Cinntigh go bhfuil na hábhair glanta a úsáidtear ceadaithe le haghaidh do spéaclaí. Mura gcloítear leis na treoracha glanta agus dighalraithe d'fhéadfaí an tréimhse úsáide a laghdú go suntasach agus ní féidir ráthaíocht a thabhairt i dtaobh sábháilteacht an táirge.

Stóráil:

Coinnigh na spéaclaí cosanta sa choimeádán a seachadadh in éineacht leo. Ná stóráil na spéaclaí os cionn teochta 25 °C ná faoi bhun bogthaíse choibhneasta 70 %. Ná cuir na spéaclaí síos ar an ngloine/na gloiní riamh. Ná cuir na spéaclaí síos ar an teitheoir riamh. Ná nocht na spéaclaí do radaíocht UV ar feadh tréimhse fada. Tugtar cosaint ar leith ar sholas gréine do spéaclaí ar a bhfuil scagaire polaiméire. Cosain do spéaclaí ar ualach meicniúil, teannas láidir mar thoradh ar lúbadh agus toirsiún agus ar cheimiceáin, gáis imoibritheacha agus ar ghail. Ní ghlacann PROTECT-Laserschutz GmbH le dlíteanas ar bith i leith aon ghníomáiochta a tharlaíonn mar thoradh ar phróiseáil nó mionathrú ar spéaclaí.

Ionaid ainmnithe:

DIN CERTCO Gesellschaft fuer Konformitaetsbewertung mbH

Alboinstrasse 56

12103 Berlin

Notified body number 0196

ECS GmbH

European Certification Service

Ob. Bahnstraße 74

73431 Aalen

Notified body number 1883



Marcáil de réir EN 207						
1030-1100	DIRM	LB 8	Y	PF	S	CE
Tonnfhad	Modh oibriúcháin léasair	Leibhéal cosanta	Léasair biogach minicíochta athrá >25Hz	Monaróir Códaithe	Neart méadaithe	Comhréireacht a mharcaíl
Raon tonnfhad i nm don fheidhm chosanta, e.g. don raon dá bhfuil na spéaclaí seo deimhnithe agus ceadúnaithe.	D = continuous wave (cw) I = pulse (ms and µs) R = giant pulse (ns) M = mode coupled (ps/fs)	Tagraíonn sé don dlús fuinnimh nó cumhachta is féidir leis an scagaire a sheasamh ag an tonnfhad sonraithe 5s.		Mura bhfuil aon ghiorrúchán ar fáil, an neart íosta de réir EN 166:2001 comhlíonta.		
Marcáil de réir EN 208						
1W	2x10 ⁻⁴ J	580-650	RB3	PF	CE	
Feidhmíocht optúil uasta	Uasfhuinneamh cuisle	Raon tonnfhad	Leibhéal cosanta	Cód déantóir	Comhréireacht	

Lazerio apsauginiai akiniai

Naudojimo ir priežiūros instrukcijos

Saugos informacija:

Lazerių saugos taisyklės reikalauja, kad visi asmenys, esantys zonoje, kurioje jie gali būti veikiami pavojingos lazerio spinduliuotės, privalo dėvėti tinkamas priemones akių apsaugai nuo lazerio spinduliuotės. Pavojus taip pat gali kilti dėl atsitiktinių atspindžių nuo atspindinčių dalių, tokių kaip akiniai ar langai, arba dėl optinių komponentų pakreipimo ar išsiderinimo. DGUV 203-042 informacijoje pateikiamos papildomos rekomendacijos dėl lazerio apsauginių akinių naudojimo. Prieš kiekvieną naudojimą patikrinkite, ar apsauginiai akiniai, kuriuos dėvite arba ketinate dėvėti, tinkami jūsų lazerio atveju. Palyginkite informaciją apie lazerio bangos ilgį, veikimo režimą ir apsaugos lygį su lazerio apsauginių akinių informacija. Jei nesate tikri, ar akiniai tinkami jūsų lazerio atveju, kreipkitės į savo lazerių saugos specialistą arba susisiekite su mumis.

Prieš kiekvieną naudojimą patikrinkite, ar lazerio apsauginiai akiniai nepažeisti. Nebegalima naudoti pažeistų lazerio apsauginių akinių, akinių su pakitusios spalvos arba užterštais stiklais; juos reikia pakeisti. Naudojant dengtus filtrus, apsauginį poveikį gali pabloginti net menkiausias įbrėžimas. Nenaudokite akinių, ant kurių nėra jokio ženklavimo arba jis nebeįskaitomas. Iš esmės akinius galima taisyti. Jei pastebėjote kokių nors pažeidimų, susisiekite su mumis el. paštu info@protect-laserschutz.de

Lazerio apsauginiai akiniai gali būti su spalvotais filtrais, kurie iškreipia spalvų suvokimą. Atminkite, kad dėl to pablogės jūsų galimybės matyti spalvotus prietaisų ekranus, įspėjamąsias lemputes ir įspėjamuosius ženklus. Naudojant spalvotus apsauginius filtrus/akinius, gali sumažėti dienos šviesos pralaidumas (VLT). Jei nurodytas dienos šviesos pralaidumas yra mažesnis nei 20 %, turėtumėte pasirūpinti, kad darbo vieta būtų gerai apšviesta. Reikalingas papildomas apšvietimas. Daugiau informacijos apie VLT rasite pakuotėje. Niekada nežiūrėkite tiesiai į lazerio spindulį! Lazerio apsauginiai arba lazerinio reguliavimo akiniai yra skirti apsaugoti nuo atsitiktinio lazerio spinduliuotės poveikio. Ribinės vertės ir atsparumo bandymas pagal DIN EN 207/208 yra pagrįsti maksimalia 5 sekundžių švitinimo trukme. Draudžiama naudoti akinius ne pagal paskirtį (pvz., apsaugai nuo suvirinimo spinduliuotės).

Lazerio apsauginiai akiniai nėra akiniai nuo saulės. Jie netinka dėvėti dalyvaujant gatvių eisme.

Naudojimo trukmė

Jei jie yra laikomi, naudojami ir valomi aprašytais sąlygomis, mūsų akiniams netaikomi laiko apribojimai, kol neatsiranda akivaizdžių pažeidimo požymių. Jei abejojate, nustokite naudoti lazerio apsauginius akinius. Akiinių patikrą jums siūlome kaip paslaugą. Tuo tikslu susisiekite su mumis el. paštu info@protect-laserschutz.de

Pagaminimo data, nurodanti mėnesį ir metus (mm/MMMM), pateikta ant pakuotės dešinėje gamyklos piktogramos pusėje. Įprastas lazerio apsauginių akinių naudojimo laikas priklauso nuo naudojimo intensyvumo. Lazerio apsauginiai filtrai su HR atspindinčiais sluoksniais užtikrina apsaugą, kai lazerio spindulio kritimo kampas yra nuo 0 iki ±30 laipsnių. Išmatuotas transmisijos arba OD kreivės galite rasti mūsų svetainėje po atitinkamo filtro numeriu. Filtro numeris yra gaminio numerio dalis (pvz., 000-K0278-ONTO-52 = filtras 0278). Dėl lazerio apsauginiams akiniams naudojamų medžiagų jautriems asmenims gali kilti alerginių reakcijų. Dėl tiesioginio sąlyčio su atvira liepsna arba karštais paviršiais apsauginiai akiniai gali užsidegti.

Nurodymas dėl naudojimo

Jei jus apakino lazerio spinduliuotė, tuoj pat staigiai nusisukite! Tam, kad išvengtumėte poveikio, dirbdami įsitikinkite, kad jūsų veidas nėra tame pačiame aukštyje kaip lazeris. Įsitikinkite, kad apsauginiai akiniai tinkamai priglundę. Akiinių atraminis lankelis nosiai turi remtis į nosies nugarėlės vidurį. Dėvint lazerio apsauginius akinius, matymo laukas gali būti labai apribotas. Todėl judėdami labiau stebėkite aplinką.

Ką reiškia EN apsaugos lygiai?

a) DIN EN 207 – pvz., „1030-1100 DLB8“

LB apsaugos lygiai nuo LB1 iki LB10 apibrėžia galios tankį arba energijos tankį, kurį akiniai turi atlaikyti tiesioginio spindulio pataikymo atveju, kai impulso trukmė neviršija 5 sekundžių. Vertės nurodytos DIN EN 207. LB apsaugos lygis turi prasmę tik atsižvelgiant į atitinkamą bangų ilgių diapazoną ir lazerio veikimo režimą (D, I, R, M). Daugiau informacijos rasite DIN EN 207.

b) DIN EN 208 – pvz., 400-700 RB1

RB apsaugos lygis (nuo RB1 iki RB5) apibrėžia reguliavimo lazerio veikimą. Jis taikomas tik nurodytam bangos ilgiui. Vertės nurodytos DIN EN 208. Lazerio apsauginiai akiniai, skirti reguliavimo lazeriams, užtikrina apsaugą nuo lazerio spinduliuotės, kurių vertės šios:

iki 0,01 W ir iki 2 × 10-6 J, esant apsaugos lygiui RB1;

iki 0,1 W ir iki 2×10-5 J, esant apsaugos lygiui RB2;

iki 1 W ir iki 2×10-4 J, esant apsaugos lygiui RB3;

iki 10 W ir iki 2×10-3 J, esant apsaugos lygiui RB4;

iki 100 W ir iki 2×10-2 J, esant apsaugos lygiui RB5.

Taikomi ES derinimo teisės aktai:

Reglamentas (ES) 2016/425

Taikomi darnieji standartai:

EN 207:2017, EN 208:2009

Nuoroda į atitikties deklaraciją:

<https://protect-laserschutz.de/en/ce>

Lazerio apsauginių akinių su mineralinio stiklo filtrais priežiūros ir valymo instrukcijos

Apsauginius akinius galite valyti specialiomis Disinfectant Wipes for Laser Safety Eyewear priemonėmis, kurias išbandėme ir rekomenduojame. Servetėles galima įsigyti čia:

<https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

Akinius taip pat galima valyti kaip receptinius akinius vandeniu ir švelniu muilu.

Akiinių negalima dėti(!) į ultragarsines voneles, vandenį ar dezinfekcinius tirpalus arba valyti autoklave!

Mūsų akinius galite valyti alcohol-based rapid disinfectant priemone, kurią išbandėme ir rekomenduojame. Greito dezinfekavimo priemonę galima įsigyti čia:

<https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

Jei įmanoma, dezinfekuokite lazerio apsauginius akinius, juos nušluostydami, bet jų nenupurškdami. Įsitikinkite, kad dezinfekavimo priemonė buvo pašalinta nuo atraminio korpuso ir stiklų nepaliekant jokių likučių. Jei nesilaikoma valymo ir dezinfekcijos instrukcijų, gali smarkiai sutrumpėti akinių tarnavimo laikas ir negali būti garantuotas gaminio saugumas.

Jei turite kelis lazerio apsauginius akinius su mineralinio stiklo apsauginiais filtrais, rekomenduojame įsigyti mūsų valymo stotelę su tinkamu valymo tirpalu (ją taip pat galima įsigyti parduotuvėje).

Lazerio apsauginių akinių su polimeriniais filtrais priežiūros ir valymo instrukcijos

Apsauginius akinius galite valyti šiomis specialiomis Polymer Cleaner, Cleaning Spray (30 ml) ir Microfiber Cloth priemonėmis, kurias išbandėme ir rekomenduojame. Tinkamų valymo ir priežiūros priemonių galite įsigyti čia:

<https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

Akiinių negalima dėti(!) į ultragarsines voneles, vandenį ar dezinfekcinius tirpalus arba valyti autoklave!

Jei nesilaikoma valymo ir dezinfekcijos instrukcijų, gali smarkiai sutrumpėti akinių tarnavimo laikas ir negali būti garantuotas gaminio saugumas.

Svarbi pastaba: įsitikinkite, kad jūsų naudojamos valymo priemonės yra sertifikuotos jūsų apsauginiams lazeriniams akiniams! Jei nesilaikoma valymo ir dezinfekcijos instrukcijų, gali smarkiai sutrumpėti akinių tarnavimo laikas ir negali būti garantuotas gaminio saugumas!

Laikymas:

Apsauginius akinius laikykite tam skirtame konteineryje. Nelaikykite akinių aukštesnėje nei 25 °C temperatūroje ir kai santykinė oro drėgmė žemesnė nei 70 %. Niekada nedėkite akinių ant pagrindo stiklais žemyn. Niekada nedėkite akinių ant šildytuvo. Saugokite akinius nuo ilgalaikės UV spinduliuotės. Akinius su polimeriniais filtrais reikia ypač saugoti nuo tiesioginių saulės spindulių. Saugokite savo akinius nuo mechaninio poveikio, didelių lenkimo ir sukimo įtempių, taip pat nuo cheminių medžiagų, reaktyvių dujų ir garų. „PROTECT-Laserschutz GmbH“ neprisiima jokios atsakomybės už bet kokią veiklą, atsirandančią dėl tolesnio akinių apdorojimo ar modifikavimo.

Notifikuotosios įstaigos:

DIN CERTCO Gesellschaft fuer Konformitaetsbewertung mBH

Alboinstrasse 56

12103 Berlin

Notified body number 0196

ECS GmbH

European Certification Service

Ob. Bahnstraße 74

73431 Aalen

Notified body number 1883



Ženklinimas pagal EN 207						
1030-1100	DIRM	LB 8	Y	PF	S	CE
Bangos ilgis	Lazerio veikimo režimas	Apsaugos klasė	Pakartojimo dažnio impulsinis lazeris >25Hz	Gamintojo kodas	Padidėjusi jėga	Žymėjimas atitikties
Bangos ilgio diapazonas nm apsauginei funkcijai srityje, kuriai šie akiniai yra sertifikuoti ir patvirtinti	D = nuolatinį banga (cw) I = impulsas (ms ir μs) R = didelis impulsas (ns) M = sujungtas režimas (ps/fs)	Nurodo energijos arba galios tankį, kurį filtras gali atlaikyti esant nurodytam bangos ilgiui 5s.		Jei santrumpos nėra, minimalus stiprumas pagal EN 166:2001 laikomasi.		
Ženklinimas pagal EN 208						
1W	2x10 ⁻⁴ J	580-650	RB3	PF	CE	
Maksimalus optinis našumas	Maksimali impulsų energija	Bangos ilgis	Apsauginis lygis	Gamintojo kodas	Žymėjimas atitikties	

Lāzera aizsargbrilles

Lietošanas instrukcija un kopšanas norādes

Drošības informācija:

Tiesību aktos par lāzerdrošību ir noteikts, ka visām personām, kas uzturas tādā zonā, kurā pastāv iespēja saņemt bīstamu lāzera apstarojumu, jālieto piemēroti acu aizsargi pret lāzera starojumu. Apdraudējumu rada arī nejausi atspīdumi no atstarojošām virsmām, piem., brillēm vai logiem, kā arī optisko komponentu sašķiebums vai izregulēšanās. DGVV noteikumi 203-042 sniedz plašākus ieteikumus par lāzera aizsargbrīļu izmantošanu. Ikreiz pirms lietošanas pārbaudiet, vai aizsargbrilles, kuras jūs nēsājat vai gribat nēsāt, ir piemērotas jūsu lāzeram. Salīdziniet sava lāzera viļņu garumu, darbības režīmu un aizsardzības pakāpi ar savu lāzera aizsargbrīļu tehniskajiem datiem. Ja neesat pārliecināts, vai brilles ir piemērotas jūsu lāzeram, sazinieties ar vietējo personu, kas ir pilnvarota un atbildīga par lāzerdrošību, vai kontaktējieties tieši ar mums.

Ikreiz pirms izmantošanas pārbaudiet savas lāzera aizsargbrilles, vai tām nav radušies varbūtēji bojājumi. Bojātas lāzera aizsargbrilles, brilles ar krāsas izmaiņām vai cietušiem stikliem vairs nedrīkst izmantot, tās ir jānomaina. Aizsargājošo efektu var ietekmēt pat viena niecīga šķīva uz filtriem ar pārkļūjumu. Nelietojiet brilles, kurām nav marķējuma vai to vairs nevar izlasīt. Brīļu remonts principā ir iespējams. Ja jūs konstatējat bojājumu, sazinieties ar mums, nosūtīt e-pasta vēstuli info@protect-laserschutz.de

Lāzera aizsargbrilles var būt aprīkotas ar krāsainiem filtriem, kas var izraisīt krāsu uztveres traucējumus. Tāpēc ņemiet vērā, ka būs ietekmēta ierīču krāsaino rādījumu, brīdinājuma lampiņu un brīdinājuma zīmju uztveršanas spēja. Krāsainie aizsargfiltri/stikli var samazināt dienasgaismas caurlaidību (VLT). Ja ir norādīts, ka dienasgaismas caurlaidība ir mazāka par 20%, tad jums vajadzētu rūpēties par labu darbavietas izgaismojumu. Ir vajadzīgs papildu apgaismojums. Informāciju par VLT meklējiet uz iepakojuma.

Nekad neskatieties tieši lāzera starā! Lāzera aizsargbrīlēm vai lāzera justēšanas brīlēm ir jāpasargā jūs no nejausa lāzera starojuma. Robežvērtības un izturības pārbaude saskaņā ar DIN EN 207/208 balstās uz maksimālo apstarojuma ilgumu, kas ir 5 sekundes. Nav pieļaujams izmantot brilles visiem citiem neparedzētiem nolūkiem (piem., kā metinātāja aizsargbrilles).

Lāzera aizsargbrilles nav saulesbrilles. Tās nav piemērotas lietošanai ceļu satiksmē.

Izmantošanas ilgums

Mūsu brīlēm nav laika ierobežojuma, kamēr vien nav konstatēti acīmredzami bojājumi un brilles tiek uzglabātas, izmantotas un tīrītas atbilstoši definētajiem nosacījumiem. Ja rodas šaubas, neturpiniet lietot lāzera aizsargbrilles. Kā servisa pakalpojumu piedāvājam jums brīļu kontrolpārbaudi. Šai nolūkā sazinieties ar mums, nosūtīt e-pasta vēstuli info@protect-laserschutz.de

Uz iepakojuma labajā pusē blakus fabrikas piktogrammai ir redzams ražošanas datums ar mēneša un gada norādi (MM/GGGG). Lāzera aizsargbrīļu tipiskais lietošanas ilgums ir atkarīgs no lietošanas intensitātes. Lāzera aizsargfiltri ar HR atstarojošām kārtām nodrošina aizsardzību lāzera stara krišanas leņķim no 0 līdz ±30 grādiem. Izmēritās caurlaidības vai OD līknes jūs atradīsiet mūsu timekļa vietnē pie atbilstošā filtra numura. Filtra numurs ir artikula numura sastāvdaļa (piem., 000-K0278-ONTO-52 = filtrs 0278). Materiāli, no kā izgatavotas lāzera aizsargbrilles, jutīgiem cilvēkiem var izraisīt alerģisku reakciju. Tiešā saskarē ar atklātu liesmu vai karstām virsmām aizsargbrilles var uzliesmot.

Izmantošanas norādes

Ja lāzera stars jūs apžilbina, aktīvi novērsieties no stara! Uzmaniet, lai strādājot jūsu seja neatrastos vienā augstumā ar lāzeru, šādi izvairoties no ekspozīcijas. Pievērsiet uzmanību korektam aizsargbrīļu novietojumam. Brīļu stiklu savienojuma šķērslīnīm jāatrodas tieši pa vidu uz deguna. Uzlikta lāzerbrilles var stipri ierobežot redzamības lauku. Tāpēc pievērsiet pastiprinātu uzmanību apkārtnē, kad atrodaties kustībā.

Ko nozīmē EN aizsardzības pakāpes?

a) DIN EN 207 – piemēram, “1030-1100 DLB8”

LB aizsardzības pakāpes no LB1 līdz LB10 definē jaudas blīvumu vai enerģijas blīvumu, kāds brīlēm jāiztur tiešā lāzera stara trāpījumā ar impulsa ilgumu maksimāli 5 sekundes. Vērtības ir norādītas standartā DIN EN 207. LB aizsardzības pakāpe sniedz pilnu informāciju tikai kopā ar attiecīgo viļņu garuma joslu un lāzera darbības veidu (D, I, R, M). Plašāku informāciju meklējiet standartā DIN EN 207.

b) DIN EN 208 – piemēram, 400-700 RB1

RB aizsardzības pakāpe (no RB1 līdz RB5) definē justēšanas lāzera jaudu. Tā attiecas tikai uz norādīto viļņu garumu. Vērtības ir norādītas standartā DIN EN 208.

Justēšanas lāzeiem paredzētās lāzera aizsargbrilles nodrošina aizsardzību pret lāzera starojumu ar šādām vērtībām:

līdz 0,01 W un līdz 2 × 10-6 J aizsardzības pakāpē RB1;

līdz 0,1 W un līdz 2 × 10-5 J aizsardzības pakāpē RB2;

līdz 1 W un līdz 2 × 10-4 J aizsardzības pakāpē RB3;

līdz 10 W un līdz 2 × 10-3 J aizsardzības pakāpē RB4;

līdz 100 W un līdz 2 × 10-2 J aizsardzības pakāpē RB5.

Piemērojamie ES saskaņotie noteikumi

Regula (ES) 2016/425

Piemērojamie saskaņotie standarti:

EN 207:2017, EN 208:2009

Saite uz atbilstības deklarāciju:

<https://protect-laserschutz.de/en/ce>

Kopšanas un tīrīšanas norādījumi par lāzera aizsargbrīlēm ar minerālstikla filtriem

Jūs varat tīrīt savas aizsargbrilles ar speciālo, mūsu pārbaudīto un ieteikto Disinfectant Wipes for Laser Safety Eyewear. Salvētes ir pieejamas šeit:

<https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

Brilles var tīrīt tāpat kā parastās korekcijas brilles – ar ūdeni un neitrālām ziepēm. Brilles nedrīkst(!) tīrīt ultraskaņas vannā, ievietot ūdenī vai dezinfekcijas šķīdumos vai apstrādāt autoklāvā!

Mūsu brilles var tīrīt ar mūsu pārbaudīto un ieteikto alcohol-based rapid disinfectant. Ātrās dezinfekcijas līdzekļi ir pieejami šeit:

<https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

Ja iespējams, dezinficējiet lāzera aizsargbrilles noslaukot, bet izvairieties no apsmidzināšanas. Raugieties, lai uz brīļu korpusa un stikliem tiktu pilnībā likvidētas dezinfekcijas līdzekļa atliekas. Ja neievēro tīrīšanas un dezinfekcijas norādījumus, lietošanas ilgums var kļūt ievērojami īsāks, turklāt nevar garantēt izstrādājuma drošumu.

Ja jums ir vairākas lāzera aizsargbrilles ar minerālstikla filtriem, ieteicams iegādāties mūsu tīrīšanas sistēmu ar piemērotu tīrīšanas līdzekli (arī var iegādāties veikalā).

Kopšanas un tīrīšanas norādījumi par lāzera aizsargbrīlēm ar polimēru filtriem

Jūs varat tīrīt savas aizsargbrilles ar speciāliem, mūsu pārbaudītiem un ieteiktiem līdzekļiem Polymer Cleaner, Cleaning Spray (30ml) un mūsu Microfiber Cloth. Piemērotus tīrīšanas un kopšanas līdzekļus var iegādāties šeit:

<https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

Brilles nedrīkst(!) tīrīt ultraskaņas vannā, ievietot ūdenī vai dezinfekcijas šķīdumos vai apstrādāt autoklāvā!

Ja neievēro tīrīšanas un dezinfekcijas norādījumus, lietošanas ilgums var kļūt ievērojami īsāks, turklāt nevar garantēt izstrādājuma drošumu.

Svarīga norāde: pārbaudiet, vai izmantotais tīrīšanas līdzeklis ir atļauts jūsu lāzera aizsargbrīlēm! Ja neievēro tīrīšanas un dezinfekcijas norādījumus, lietošanas ilgums var kļūt ievērojami īsāks, turklāt nevar garantēt izstrādājuma drošumu!

Uzglabāšana:

Uzglabājiet aizsargbrilles šim nolūkam paredzētajā un komplektā piegādātajā futrālī. Neuzglabājiet brilles apstākļos, kur temperatūra pārsniedz 25 °C un relatīvais gaisa mitrums ir mazāks par 70 %. Nekad nenolieciet brilles ar stikliem uz leju. Nekad nelieciet brilles uz apsildes ķermeņiem. Nepakļaujiet savas brilles ilgākam UV starojumam. It īpaši brilles ar polimēru filtriem ir jāsargā no tiešiem saules stariem. Sargājiet savas brilles no mehāniskas slodzes, augstiem līces un vērpes spriegumiem, kā arī ķīmikālijām, reaktīvām gāzēm un tvaikiem. PROTECT-Laserschutz GmbH neatbild par visām sekām, kas radušās pēc brīļu turpmākās apstrādes vai pārveidošanas.

Pilnvarotās iestādes:

DIN CERTCO Gesellschaft fuer Konformitaetsbewertung mbH

Alboinstrasse 56

12103 Berlin

Notified body number 0196

ECS GmbH

European Certification Service

Ob. Bahnstraße 74

73431 Aalen

Notified body number 1883



Marķēšana saskaņā ar EN 207						
1030-1100	DIRM	LB 8	Y	PF	S	CE
Viļņa garuma diapazons	Lāzera darbības režīms	Aizsardzības līmenis	Atkārtotāns biežums impulsa lāzers >25Hz	Ražotāja kods	Lielāka izturība	Atbilstības zīme
Viļņa garuma diapazons nm attiecībā uz aizsargfunkciju, kurai filtrs ir sertificēts un apstiprināts.	D = nepārtrauktais vilnis (cw) I = impulss (ms un μs) R = milzu impulss (ns) M = ar režīmu saistīts (ps/fs)	Attiecas uz enerģijas vai jaudas blīvumu, ko filtrs var izturēt pie noteiktā viļņa garuma 5s.		Ja nav saīsinājuma, minimālā izturība saskaņā ar EN 166:2001 ir izpildīta.		
Marķēšana saskaņā ar EN 208						
1W	2x10 ⁻⁴ J	580-650	RB3	PF	CE	
Maksimāla optiskā veikspēja	Maksimālā impulsa enerģija	Viļņa garuma diapazons	Aizsardzības līmenis	Ražotāja kods	Atbilstības zīme	

Nuċċalijiet protettivi kontra l-lejżer

Struzzjonijiet għall-użu u noti dwar il-kura tal-prodott

Informazzjoni dwar is-sigurtà:

Ir-regolamenti legali dwar is-sigurtà tal-lejżer jistipulaw li l-persuni kollha li jkunu f'żona fejn jistgħu jiġu esposti għal radjazzjoni perikoluża tal-lejżer għandhom jilbsu xedd xieraq tal-għajnejn li jiproteġihom kontra r-radjazzjoni tal-lejżer. Anke r-riflessjonijiet aċċidentali minn partijiet li jirriflett, bħal nuċċalijiet jew twieqi, jew l-inklinazzjoni hażina u l-allinjament skorrett ta' komponenti ottiċi jistgħu jgħolqu periklu. Il-pubblikazzjoni 203-042 tal-Assigurazzjoni Statutorja Germaniża kontra l-Inċidenti (DGUV) tipprovdi aktar rakkomandazzjonijiet dwar l-użu ta' nuċċalijiet protettivi kontra l-lejżer. Qabel kull użu, iċċekkja jekk in-nuċċalijiet protettivi li qed tilbes jew li trid tilbes humiex xierqa għall-klassi tal-lejżer tiegħek. Jekk jogħġbok qabbel il-wavelength, il-modalità tal-użu u l-klassi ta' protezzjoni tal-lejżer li se tuża ma' dawkl tan-nuċċali protettiv kontra l-lejżer tiegħek. Jekk għandek dubju dwar jekk in-nuċċali huwiex xieraq għat-tagħmir tal-lejżer tiegħek, jekk jogħġbok ikkuntattja lil-uffiċjal tas-sigurtà tal-lejżer tiegħek jew lilna. Qabel kull użu iċċekkja li n-nuċċali protettiv kontra l-lejżer tiegħek m'għandux il-ħsara. Jekk in-nuċċali protettiv kontra l-lejżer ikollu l-ħsara jew il-lentijiet tiegħu jkunu biddlu l-kulur jew ingirfu, ma tistax tibqa' tuża n-nuċċali u jkollok tuża ieħor minflok. L-effett protettiv ta' filtri miksija jista' jiġi kompromess anke minn girfa żgħira. Tużax in-nuċċali jekk ikollu marki neqsin jew ilegali. Fil-prinċipju, in-nuċċali jista' jissewwa. Jekk tinnota xi ħsara, jekk jogħġbok ibgħatilna email info@protect-laserschutz.de

In-nuċċalijiet protettivi kontra l-lejżer jistgħu jiġu mġamhra b'filtri kkuluriti, li jbiddu l-perċezzjoni tal-kulur. Jekk jogħġbok innota li dan jaffettwa kif inti tipperċepixxi l-wiri kulurit f'tagħmir bi skrin, id-dwal ta' twissija kif ukoll is-sinjali ta' twissija. It-trażmissjoni tad-dawl tal-ġumata (VLT) tista' titnaqqas b'filtri/nuċċalijiet protettivi kkuluriti. Meta t-trażmissjoni tad-dawl tal-ġumata tkun speċifikata għal inqas minn 20 %, għandek tiżgura li l-post tax-xogħol tiegħek ikun imdawwal sew. Għandu jkun hemm dawkl addizzjonali. L-informazzjoni dwar il-VLT issibha fuq il-kaxxa. Thares qatt direttament fir-raġġ tal-lejżer! Nuċċalijiet protettivi kontra l-lejżer jew għall-allinjament tal-lejżer ġew maħluqa biex jiproteġu kontra l-irradjazzjoni aċċidentali tal-lejżer. Il-valuri tal-limitu u t-test tar-reżistenza skont DIN EN 207/208 huma bbażati fuq hin massimu ta' espożizzjoni ta' 5 sekondi. Mhux permess li tuża n-nuċċali għal kwalunkwe skop ieħor (eż. protezzjoni kontra x-rar tal-iwweldjar). In-nuċċalijiet protettivi kontra l-lejżer m'humiex nuċċalijiet tax-xemx. M'humiex xierqa biex jintlbu s għas-sewqan.

Tul tal-użu

In-nuċċalijiet jistgħu jintużaw għal hin illimitat sakemm ma jkunx hemm sinjali ovvj ta' ħsara u dejjem jekk jinħażnu, jintużaw u jiġu mnaddfa skont il-kondizzjonijiet deskritti. Jekk għandek xi dubji, tużax aktar in-nuċċalijiet protettivi kontra l-lejżer. Bħala servizz, aħna noffrulek verifika tan-nuċċali tiegħek. Għal dan, jekk jogħġbok ibgħatilna email info@protect-laserschutz.de

Id-data tal-manifattura fuq il-lemin tal-pittogramma tal-fabbrika bix-xahar u s-sena (XX/SSSS) issibha fuq il-kaxxa tal-prodott. Il-perjodu tipiku tal-użu tan-nuċċalijiet protettivi kontra l-lejżer jiddependi mill-intensità tal-użu. Il-filtri protettivi kontra l-lejżer b'kisi li jirrifletti HR joffru protezzjoni għal angolu tar-raġġ tal-lejżer b'incidenza bejn 0 u ± 30 grad. Fil-websajt tagħna ssib kurvi tal-trasmissjoni jew kurvi OD mkejla taht in-numru tal-filtru korrispondenti. In-numru tal-filtru jifforma parti min-numru tal-oġġett (pereżempju 000-K0278-ONTO-52 = filtru 0278). Il-materjali wżati fin-nuċċalijiet protettivi kontra l-lejżer jistgħu jikkawżaw reazzjonijiet allergiċi f'nies sensitivi. In-nuċċali protettiv jista' jiehdu n-nar jekk imiss direttament ma' f'jammi esposti jew uċuħ shan.

Nota għall-użu

Jekk tintlaqat direttament f'għajnejk mir-raġġ tal-lejżer, irreagiwx b'mod attiv biex tevitaħ! Iżgura li wiċċek ma jkunx fl-istess livell tal-lejżer waqt ix-xogħol sabiex tevita l-espożizzjoni. Iżgura li n-nuċċali protettiv ikun qiegħed sew fuq imnieħrek. Il-pont tal-imnieħer tan-nuċċali għandu jistrieħ eżattament fin-nofs ta' mniehrek. Il-kamp viżiv jista' jiġi ristrett hafna meta jintlbes nuċċali protettiv kontra l-lejżer. Għalhekk, wettaq il-movimenti tiegħek b'aktar attenzjoni sabiex ma tolqotx affarijiet madwarek.

Xi jfissru l-livelli ta' protezzjoni EN?

a) DIN EN 207 – pereżempju "1030-1100 DLB8"

Il-livelli ta' protezzjoni LB – minn LB1 sa LB10 – jiddefinixxu d-densità tal-qawwa jew id-densità tal-enerġija li n-nuċċali għandu jiflaħ fil-każ li jintlaqat għal tul massimu tal-impuls ta' 5 sekondi. Il-valuri huma speċifikati f'DIN EN 207. Il-livell ta' protezzjoni LB japplika biss flimkien fil-medda tal-wavelength korrispondenti u l-modalità ta' tħaddim tal-lejżer (D, I, R, M). Fid-DIN EN 207 issib aktar informazzjoni rilevanti.

b) DIN EN 208 – pereżempju 400-700 RB1

Il-livell ta' protezzjoni RB (minn RB1 sa RB5) jiddefinixxi l-prestazzjoni tal-lejżer tal-allinjament. Dan japplika biss għall-wavelength speċifikat. Il-valuri huma speċifikati f'DIN EN 208.

In-nuċċalijiet protettivi kontra l-lejżer joffru protezzjoni kontra l-irradjazzjoni tal-lejżer bil-livelli li ġejjin:

sa 0.01 W u sa 2 × 10-6 J bil-livell ta' protezzjoni RB1;

sa 0.1 W u sa 2 × 10-5 J bil-livell ta' protezzjoni RB2;

sa 1.W u sa 2 × 10-4 J bil-livell ta' protezzjoni RB3;

sa 10 W u sa 2 × 10-3 J bil-livell ta' protezzjoni RB4;

sa 100 W u sa 2 × 10-2 J bil-livell ta' protezzjoni RB5.

Regolamenti ta' armonizzazzjoni tal-UE applikabbli

Regolament (EU) 2016/425

Standards armonizzati applikati:

EN 207:2017, EN 208:2009

Link għad-dikjarazzjoni ta' konformità:

<https://protect-laserschutz.de/en/ce>

Noti għall-kura u t-tindif ta' nuċċalijiet protettivi kontra lejżer b'filtri tal-ħġieġ minerali

Aħna nirrakkomandaw li tnaddaf in-nuċċali protettiv tiegħek bid-Disinfectant Wipes for Laser Safety Eyewear li aħna testjana. Il-wipes tiksibhom hawn:

<https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

In-nuċċalijiet jistgħu wkoll jitnaddfu bl-ilma u sapun ħafif bħan-nuċċalijiet tal-vista.

Tnaddafx(!) in-nuċċalijiet billi tghaddashom f'banjijiet ultrasoniċi, fl-ilma, f'soluzzjonijiet diżinfettanti jew f'awtoklav!

Aħna nirrakkomandaw li n-nuċċalijiet tagħna jitnaddfu bl-alcohol-based rapid disinfectant li aħna ttesttajna. Id-diżinfettant rapidu tiksbu hawn:

<https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

Jekk possibbli, iddiżinfetta n-nuċċalijiet protettivi tiegħek kontra l-lejżer billi timsaħhom u evita li tisprejjahom. Iżgura li d-diżinfettant jitneħħa kompletament mill-frejm u l-ħġieġ mingħajr residwi. Jekk tinjora l-istruzzjonijiet għat-tindif u d-diżinfazzjoni, il-ħajja tas-servizz tal-prodott tista' tiqsar b'mod sinifikanti u s-sigurtà tal-prodott ma tibqax iggarantita.

Jekk għandek diversi pari ta' nuċċalijiet protettivi kontra l-lejżer b'filtri tal-ħġieġ minerali, nirrakkomandaw l-użu tal-istazzjon tat-tindif tagħna flimkien ma' aġent tat-tindif xieraq (disponibbli wkoll fil-ħanut tagħna).

Noti għall-kura u t-tindif ta' nuċċalijiet protettivi kontra lejżer b'filtri tal-polimeri

Aħna nirrakkomandaw li tnaddaf in-nuċċali protettiv tiegħek bil-Polymer Cleaner, il-Cleaning Spray (30 ml) u l-Microfiber Cloth tagħna li ttestjana. Il-prodotti għat-tindif u l-kura tiksibhom hawn:

<https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

Tnaddafx(!) in-nuċċalijiet billi tghaddashom f'banjijiet ultrasoniċi, fl-ilma, f'soluzzjonijiet diżinfettanti jew f'awtoklav!

Jekk tinjora l-istruzzjonijiet għat-tindif u d-diżinfazzjoni, il-ħajja tas-servizz tal-prodott tista' tiqsar b'mod sinifikanti u s-sigurtà tal-prodott ma tibqax iggarantita.

Nota importanti: Iżgura li l-aġenti tat-tindif użati huma approvati għan-nuċċalijiet protettivi tiegħek kontra l-lejżer! Jekk tinjora l-istruzzjonijiet għat-tindif u d-diżinfazzjoni, il-ħajja tas-servizz tal-prodott tista' tiqsar b'mod sinifikanti u s-sigurtà tal-prodott ma tibqax iggarantita!

Hażna:

Aħzen in-nuċċali protettiv tiegħek fil-kaxxa pprovduta. Terfax in-nuċċali f'temperatura 'l fuq minn 25 °C u taht umdiità relattiva ta' 70 %. Qatt tpoġġi n-nuċċali fuq il-lenti(jiet) tiegħu. Qatt tpoġġi n-nuċċali fuq xi ħiter. Tesponix in-nuċċali tiegħek għar-radjazzjoni UV għal perjodi twal. Speċjalment in-nuċċalijiet b'filtri tal-polimeri għandhom jiġu protetti mid-dawl dirett tax-xemx. Ipproteġi n-nuċċali tiegħek minn stress mekkaniku, tensjoni għolja ta' liwi u torsjoni, kif ukoll minn kimiċi, gassijiet reattivi u fwar. PROTECT-Laserschutz GmbH ma tassumi l-ebda responsabbiltà għal kwalunkwe attivitajiet li jirriżultaw jekk in-nuċċali jiġi mmanipulat jew modifikat.

Korpi notifikati:

DIN CERTCO Gesellschaft fuer Konformitaetsbewertung mbH

Alboinstrasse 56

12103 Berlin

Notified body number 0196

ECS GmbH

European Certification Service

Ob. Bahnstraße 74

73431 Aalen

Notified body number 1883

Immarkar skont EN 207						
1030-1100	DIRM	LB 8	Y	PF	S	CE
Medda ta' wavelength	Mod ta 'tħaddim tal-lejżer	Livell ta' protezzjoni	Frekwenza tar- ripetizzjoni Lejżers pulsati > 25Hz	Kodiċi tal- manifattur	Žieda fil-qawwa	Marka ta' konformità
Firxa ta' tul ta' mewġ f'nm għall-funzjoni ta' protezzjoni li għaliha l-filtru huwa ċċertifikat u approvat.	D = mewġa kontinwa (cw) I = polz (ms u μs) R = polz ġgant (ns) M = mod imsakkar (ps/fs)	Jirreferi għall-enerġija jew id-densità tal-qawwa li l-filtru jista 'jiflaħ fil-wavelength speċifikat għal 5s.		Jekk ma jkunx hemm abbrevjazzjoni, is-saħħa minima skont EN166:2001 hija sodisfatta.		
Immarkar skont EN 208						
1W	2x10 ⁻⁴ J	580-650	RB3	PF	CE	
Prestazzjoni ottika massima	Enerġija tal-polz massima	medda ta' wavelength	Livell ta' protezzjoni	Kodiċi tal-manifattur	Marka ta' konformità	

Laserveiligheidsbrillen

Gebruiks- en onderhoudsinstructies

Veiligheidsinformatie:

De wettelijke laserveiligheidsvoorschriften stellen dat alle personen die zich in een gebied bevinden waar de blootstelling aan gevaarlijke laserstraling mogelijk is, geschikte oogbescherming tegen laserstraling moeten dragen. Accidentele reflecties van weerspiegelende onderdelen, zoals glazen of ramen, of het kantelen of verkeerd uitlijnen van optische componenten kunnen ook gevaarlijk zijn. De DGUV-informatie 203-042 voorziet verdere aanbevelingen voor het gebruik van laserveiligheidsbrillen. Controleer voor elk gebruik of de veiligheidsbril die u draagt of van plan bent te dragen, geschikt is voor uw laser. Vergelijk de specificaties op het gebied van golflengte, bedrijfsmodus en beschermingsniveau van uw laser met die van uw laserveiligheidsbril. Als u niet zeker weet of de veiligheidsbril geschikt is voor uw laser, neem dan contact op met uw verantwoordelijke voor laserveiligheid of met ons.

Controleer uw laserveiligheidsbril voor elk gebruik op mogelijke schade. Beschadigde laserveiligheidsbrillen, brillen met kleurveranderingen of beschadigde glazen mogen niet meer worden gebruikt en moeten worden vervangen. Het beschermende effect van gecoate filters kan zelfs door een klein krasje worden beïnvloed. Gebruik geen brillen waarvan het etiket ontbreekt of niet meer leesbaar is. Het is in principe mogelijk om de bril te repareren. Als u schade opmerkt, neem dan contact met ons op via e-mail info@protect-laserschutz.de

Laserveiligheidsbrillen kunnen uitgerust zijn met gekleurde filters, die de kleurperceptie kunnen verstoren. Houd er rekening mee dat dit de waarneming van gekleurde apparaatschermen, waarschuwingslichten en waarschuwingsborden kan verminderen. De daglichttransmissie (VLT) kan verminderen bij gebruik van gekleurde beschermingsfilters/glazen. Als de gespecificeerde daglichttransmissie minder dan 20% is, moet u ervoor zorgen dat de werkplek goed verlicht is. Extra verlichting is in dat geval vereist. Raadpleeg de verpakking voor de VLT-specificaties. Kijk nooit direct in de laserstraal! Laserveiligheids- of laseruitlijnbrillen zijn ontwikkeld ter bescherming tegen onbedoelde laserstraling. De grenswaarden en de weerstandstest volgens DIN EN 207/208 zijn gebaseerd op een maximale bestralingstijd van 5 seconden. Gebruik voor andere doeleinden (bijv. als lasbescherming) is niet toegestaan. Laserveiligheidsbrillen zijn geen zonnebrillen. Ze zijn niet geschikt voor gebruik in het verkeer.

Gebruiksduur

Onze brillen zijn aan geen enkele gebruiksduur gebonden zolang er geen zichtbare schade is en de brillen onder de beschreven omstandigheden worden bewaard, gebruikt en gereinigd. Gebruik de laserveiligheidsbril niet als u twijfelt. Wij bieden een controle van de veiligheidsbril als service aan. Neem hiervoor contact met ons op via e-mail info@protect-laserschutz.de

De productiedatum rechts van het fabriekspictogram met de maand en het jaar (MM/JJJJ) vindt u op de verpakking. De typische gebruiksduur voor laserveiligheidsbrillen hangt af van de intensiteit van het gebruik. Laserveiligheidsfilters met HR-reflecterende coatings bieden bescherming voor een invalshoek van de laserstraal tussen 0 en ±30 graden. Gemeten transmissie- of OD-curves zijn te vinden op onze website onder het corresponderende filternummer. Het filternummer maakt deel uit van het artikelnummer (bijv. 000-K0278-ONTO-52 = filter 0278). Materialen die gebruikt worden in laserveiligheidsbrillen kunnen allergische reacties veroorzaken bij gevoelige personen. Direct contact met open vuur of hete oppervlakken kan de veiligheidsbril doen ontbranden.

Gebruiksaanwijzing

Als u verblind wordt door laserstraling, draai u dan meteen weg! Zorg ervoor dat uw gezicht zich tijdens gebruik niet op dezelfde hoogte bevindt als de laser om blootstelling te voorkomen. Zorg ervoor dat de veiligheidsbril goed zit. Het neusstuk van de veiligheidsbril moet in het midden van de neusbrug zitten. Het gezichtsveld kan ernstig beperkt zijn wanneer u een laserveiligheidsbril draagt. Let daarom beter op uw omgeving terwijl u beweegt.

Wat betekenen de EN-beschermingsniveaus?

a) DIN EN 207 – bijv. „1030-1100 DLB8“

De beschermingsniveaus van LB1 tot LB10 definiëren de vermogensdichtheid of energiedichtheid waartegen de bril bestand moet zijn in geval van een voltrefler met een maximale pulsduur van 5 seconden. De waarden worden in DIN EN 207 beschreven. Het LB-beschermingsniveau is alleen zinvol in combinatie met het bijbehorende golflengtebereik en de bedrijfsmodus van de laser (D, I, R, M). Meer informatie vindt u in DIN EN 207.

b) DIN EN 208 – bijv. 400-700 RB1

Het RB-beschermingsniveau (van RB1 tot RB5) definieert het vermogen van de uitlijnaser. Het is alleen van toepassing op de aangegeven golflengte. De waarden worden in DIN EN 208 beschreven.

Laserveiligheidsbrillen voor uitlijnlasers bieden bescherming tegen laserbestraling met de volgende waarden:

tot 0,01 W en tot 2 × 10-6 J bij beschermingsniveau RB1;

tot 0,1 W en tot 2 × 10-5 J bij beschermingsniveau RB2;

tot 1 W en tot 2 × 10-4 J bij beschermingsniveau RB3;

tot 10 W en tot 2 × 10-3 J bij beschermingsniveau RB4;

tot 100 W en tot 2 × 10-2 J bij beschermingsniveau RB5.

Toepasselijke harmonisatiebepalingen van de EU

Verordening (EU) 2016/425

Toegepaste, geharmoniseerde normen:

EN 207:2017, EN 208:2009

Link naar de conformiteitsverklaring:

<https://protect-laserschutz.de/en/ce>

Onderhouds- en reinigingsinstructies voor laserveiligheidsbrillen met filters van mineraalglas

U kunt uw veiligheidsbril reinigen met speciale Desinfectant Wipes for Laser Safety Eyewear die we hebben getest en aanbevelen. De doekjes zijn hier verkrijgbaar: <https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

De brillen kunnen ook op dezelfde manier met water en milde zeep gereinigd worden als een correctiebril.

De bril mag niet(!) in ultrasoonbaden, water of desinfecterende oplossingen worden gelegd of in een autoclaaf worden gereinigd!

Onze brillen kunt u reinigen met het door ons geteste en aanbevolen alcohol-based rapid desinfectant. Het snelle desinfectiemiddel is hier verkrijgbaar: <https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

Desinfecteer uw laserveiligheidsbril indien mogelijk door deze af te vegen. Vermijd besproeien. Zorg ervoor dat u het desinfectiemiddel van het montuur en de glazen verwijdt zonder restjes achter te laten. Als u de reinigings- en desinfectie-instructies niet naleeft, kan de levensduur aanzienlijk worden verkort en kan de veiligheid van het product niet worden gegarandeerd.

Als u meerdere laserveiligheidsbrillen met filters van mineraalglas hebt, raden wij u aan om ons reinigingsstation te gebruiken met geschikt reinigingsmiddel aan (ook verkrijgbaar in de shop).

Onderhouds- en reinigingsinstructies voor laserveiligheidsbrillen met polymeerfilters

U kunt uw veiligheidsbril met speciale, door ons geteste en aanbevolen Polymer Cleaner, de Cleaning Spray (30ml) en onze Microfiber Cloth reinigen. Hier vindt u de geschikte reinigings- en onderhoudsproducten:

<https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

De bril mag niet(!) in ultrasoonbaden, water of desinfecterende oplossingen worden gelegd of in een autoclaaf worden gereinigd! Als u de reinigings- en desinfectie-instructies niet naleeft, kan de levensduur aanzienlijk worden verkort en kan de veiligheid van het product niet worden gegarandeerd.

Belangrijke opmerking: Zorg ervoor dat de gebruikte reinigingsmiddelen toegestaan zijn voor uw laserveiligheidsbril! AAs u de reinigings- en desinfectie-instructies niet naleeft, kan de levensduur aanzienlijk worden verkort en kan de veiligheid van het product niet worden gegarandeerd!

Bewaring:

Bewaar uw veiligheidsbril in de bijgeleverde verpakking. Bewaar de veiligheidsbril niet bij temperaturen boven 25 °C of onder een relatieve vochtigheid van 70%. Leg de bril nooit op zijn glazen. Leg de bril nooit op een verwarming. Stel uw bril niet bloot aan langdurige UV-straling. Vooral brillen met polymeerfilters moeten tegen direct zonlicht worden beschermd. Bescherm uw bril tegen mechanische spanning, hoge buig- en torsiespanningen, chemicaliën, reactieve gassen en dampen. PROTECT-Laserschutz GmbH aanvaardt geen aansprakelijkheid voor activiteiten die voortvloeien uit de verdere bewerking of aanpassing van een bril.

Aangemelde instanties:

DIN CERTCO Gesellschaft fuer Konformitaetsbewertung mbH

Alboinstrasse 56

12103 Berlin

Notified body number 0196

ECS GmbH

European Certification Service

Ob. Bahnstraße 74

73431 Aalen

Notified body number 1883



Etikettering volgens EN 207						
1030-1100	DIRM	LB 8	Y	PF	S	CE
Golflengtebereik	Bedrijfsmodus van de laser	Beschermingsniveau	Herhalingsfrequentie gepulste laser >25Hz	Code fabrikant	Meer kracht	Teken van conformiteit
Golflengtebereik in nm voor de beschermende functie waarvoor het filter gecertificeerd en goedgekeurd is.	D = continue golf (cw) I = puls (ms en µs) R = reuzenpuls (ns) M = modusgekoppeld (ps/fs)	Verwijst naar de energie of vermogensdichtheid die het filter kan weerstaan bij de opgegeven golflengte 5s.		Als er geen afkorting is, wordt voldaan aan de minimale sterkte volgens EN 166:2001.		
Etikettering volgens EN 208						
1W	2x10 ⁻⁴ J	580-650	RB3	PF	CE	
Maximale optische prestaties	Maximale pulsenergie	Golflengtebereik	Beschermingsniveau	Code fabrikant	Teken van conformiteit	

Okulary ochronne do pracy z laserem
Wskazówki dotyczące użytkowania i pielęgnacji

Informacje dotyczące bezpieczeństwa:
Ustawowe przepisy dotyczące bezpieczeństwa laserów stanowią, że wszystkie osoby przebywające w obszarze, w którym istnieje możliwość narażenia na niebezpieczne promieniowanie laserowe, muszą nosić odpowiednie środki ochrony oczu chroniące przed promieniowaniem laserowym. Przypadkowe odbicia od elementów odbłaskowych, takich jak okulary lub okna, a także na skutek przechylenia lub niewspółosiowości elementów optycznych również mogą stanowić zagrożenie Informacja DGVV 203-042 zawiera dalsze zalecenia dotyczące stosowania okularów ochronnych do pracy z laserem. Przed każdym użyciem należy sprawdzić, czy okulary ochronne, które Państwo noszą lub zamierzają nosić, są odpowiednie do pracy z danym laserem. Należy porównać dane dotyczące długości fali, trybu pracy i poziomu ochrony lasera z danymi okularów ochronnych. Jeśli nie mają Państwo pewności, czy okulary są odpowiednie dla używanego lasera, proszę skontaktować się ze swoim specjalistą ds. bezpieczeństwa laserowego lub z nami.

Przed każdym użyciem należy sprawdzić okulary ochronne pod kątem ewentualnych uszkodzeń. Uszkodzone okulary ochronne do pracy z laserem, okulary ze zmienionym kolorem lub soczewki, które były narażone na naprężenia, nie mogą być dłużej używane i muszą zostać wymienione. W przypadku filtrów powlekanych efekt ochronny może zostać osłabiony nawet przez niewielkie zadrapanie. Nie używać okularów z brakującymi lub nieczytelnymi oznaczeniami. Zasadniczo możliwa jest naprawa okularów. W przypadku stwierdzenia uszkodzenia proszę skontaktować się z nami pod adresem e-mail info@protect-laserschutz.de

Okulary ochronne do pracy z laserem mogą być wyposażone w kolorowe filtry, które mogą zniekształcać postrzeganie kolorów. Należy pamiętać, że może to pogorszyć postrzeganie kolorowych wyświetlaczy urządzeń, świateł ostrzegawczych i znaków ostrzegawczych. Przepuszczalność światła widzialnego (VLT) można zmniejszyć za pomocą kolorowych filtrów/okularów ochronnych. Przy określonej przepuszczalności światła dziennego poniżej 20%, należy zapewnić dobre oświetlenie miejsca pracy. Wymagane jest dodatkowe oświetlenie. Wartość VLT została podana na opakowaniu.

Nigdy nie spoglądać bezpośrednio w promień lasera! Okulary ochronne do pracy z laserem lub okulary do justowania lasera są przeznaczone do ochrony przed przypadkowym promieniowaniem laserowym Wartości graniczne i badanie odporności zgodnie z normą DIN EN 207/208 opierają się na maksymalnym czasie napromieniowania wynoszącym 5 sekund. Używanie do celów innych niż zamierzone (np. jako ochrona podczas spawania) jest niedozwolone.

Okulary ochronne do pracy z laserem nie są okularami przeciwsłonecznymi. Nie są one przeznaczone do noszenia w ruchu drogowym.

Czas użytkowania
Nasze okulary nie podlegają żadnym ograniczeniom czasowym, o ile nie są widoczne żadne oczywiste uszkodzenia i są przechowywane, używane i czyszczone w opisanych warunkach. W razie wątpliwości należy zaprzestać używania okularów ochronnych do pracy z laserem. Oferujemy kontrolę okularów jako usługę. W tym celu proszę skontaktować się z nami pod adresem e-mail info@protect-laserschutz.de

Data produkcji po prawej stronie piktogramu fabrycznego wraz z miesiącem i rokiem (MM/RRRR) znajduje się na opakowaniu. Typowy okres użytkowania okularów ochronnych do pracy z laserem zależy od intensywności użytkowania. Laserowe filtry ochronne z powłokami odbłaskowymi HR zapewniają ochronę dla kąta padania wiązki laserowej w zakresie od 0 do ±30 stopni. Zmierzone krzywe transmisji i OD można znaleźć na naszej stronie internetowej pod odpowiednim numerem filtra. Numer filtra jest częścią numeru artykułu (np. 000-K0278-ONTO-52 = filtr 0278). Materiały stosowane w okularach ochronnych do pracy z laserem mogą wywoływać reakcje alergiczne u osób wrażliwych. Bezpośredni kontakt z otwartym ogniem lub gorącymi powierzchniami może spowodować zapalenie się okularów ochronnych.

Instrukcje użytkowania
W przypadku oślepienia przez promieniowanie laserowe, należy wykonać aktywną reakcję uniku!
Podczas pracy należy upewnić się, że twarz nie znajduje się na tej samej wysokości co laser, aby uniknąć ekspozycji. Zwracać uwagę na prawidłowe osadzenie okularów ochronnych. Nosek okularów powinien być wyśrodkowany na grzbiecie nosa. Pole widzenia może być poważnie ograniczone przez noszenie okularów ochronnych do pracy z laserem. Dlatego też należy zwracać większą uwagę na otoczenie podczas poruszania się.

Co oznaczają poziomy ochrony EN?
a) DIN EN 207 – np. „1030-1100 DLB8”
Poziomy ochrony LB od LB1 do LB10 określają gęstość mocy lub gęstość energii, którą okulary muszą wytrzymać w przypadku bezpośredniego trafienia o maksymalnym czasie trwania impulsu wynoszącym 5 sekund. Wartości są określone w normie DIN EN 207. Poziom ochrony LB ma znaczenie tylko w połączeniu z odpowiednim zakresem długości fali i trybem pracy lasera (D, I, R, M). Więcej informacji można znaleźć w normie DIN EN 207.
b) DIN EN 208 – np. 400-700 RB1
Poziom ochrony RB (od RB1 do RB5) określa moc lasera justującego. Dotyczy to tylko określonej długości fali. Wartości są określone w normie DIN EN 208.
Okulary ochronne do pracy z laserami justującymi zapewniają ochronę przed promieniowaniem laserowym o następujących wartościach:
do 0,01 W i do 2 × 10-6 J przy poziomie ochrony RB1;
do 0,1 W i do 2 × 10-5 J dla poziomu ochrony RB2

do 1 W i do 2 × 10-4 J dla poziomu ochrony RB3;
do 10 W i do 2 × 10-3 J przy poziomie ochrony RB4;
do 100 W i do 2 × 10-2 J przy poziomie ochrony RB5.

Obowiązujące przepisy harmonizacyjne UE
Rozporządzenie (UE) 2016/425

Stosowane normy zharmonizowane:
EN 207:2017, EN 208:2009

Link do deklaracji zgodności:
<https://protect-laserschutz.de/en/ce>

Instrukcje dotyczące pielęgnacji i czyszczenia okularów ochronnych do pracy z laserem z filtrami ze szkła mineralnego
Okulary ochronne można czyścić specjalnymi, przetestowanymi i zalecanymi przez nas Disinfectant Wipes for Laser Safety Eyewear. Chusteczki są dostępne na stronie:
<https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

Okulary można również czyścić wodą i łagodnym mydłem w taki sam sposób, jak okulary korekcyjne. Okularów nie wolno(!) umieszczać w kąpielach ultradźwiękowych, w wodzie lub w roztworach dezynfekujących w celu czyszczenia ani czyścić w autoklawie!
Nasze okulary można czyścić za pomocą przetestowanego i zalecanego przez nas alcohol-based rapid disinfectant. Środek do szybkiej dezynfekcji jest dostępny na stronie:
<https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

Jeśli to możliwe, należy przeprowadzić dezynfekcję okularów ochronnych do pracy z laserem przez wycieranie i unikać ich spryskiwania. Upewnić się, że środek dezynfekujący został usunięty z ramy i szkła bez pozostawiania śladów. Jeśli instrukcje czyszczenia i dezynfekcji nie będą przestrzegane, okres użytkowania może ulec znacznemu skróceniu, a bezpieczeństwo produktu nie może być zagwarantowane.
W przypadku posiadania kilku par okularów ochronnych do pracy z laserem z filtrami ochronnymi soczewek ze szkła mineralnego, zalecamy naszą stację czyszczącą z odpowiednim środkiem czyszczącym (dostępne również w sklepie). Instrukcje pielęgnacji i czyszczenia okularów ochronnych do pracy z laserem z filtrami polimerowymi
Okulary ochronne można czyścić za pomocą przetestowanych i zalecanych przez nas Polymer Cleaner, Cleaning Spray (30ml) i naszych Microfiber Cloth. Odpowiednie produkty do czyszczenia i pielęgnacji można znaleźć tutaj:
<https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

Okularów nie wolno(!) umieszczać w kąpielach ultradźwiękowych, w wodzie lub w roztworach dezynfekujących w celu czyszczenia ani czyścić w autoklawie!
Jeśli instrukcje czyszczenia i dezynfekcji nie będą przestrzegane, okres użytkowania może ulec znacznemu skróceniu, a bezpieczeństwo produktu nie może być zagwarantowane.
Ważna wskazówka: Należy się upewnić, że używane środki czyszczące są zatwierdzone do stosowania z laserowymi okularami ochronnymi! Jeśli instrukcje czyszczenia i dezynfekcji nie będą przestrzegane, okres użytkowania może ulec znacznemu skróceniu, a bezpieczeństwo produktu nie może być zagwarantowane!

Przechowywanie
Okulary ochronne należy przechowywać w dostarczonym pojemniku. Nie należy przechowywać okularów w temperaturze powyżej 25°C i wilgotności względnej poniżej 70%. Nigdy nie odkładać okularów na grzejniku. Nie należy wystawiać okularów na długotrwałe działanie promieniowania UV. W szczególności okulary z filtrami polimerowymi powinny być chronione przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych. Należy chronić okulary przed naprężeniami mechanicznymi, wysokimi naprężeniami zginającymi i skręcającymi, a także chemikaliami, reaktywnymi gazami i oparami. Firma PROTECT-Laserschutz GmbH nie ponosi żadnej odpowiedzialności za jakiegokolwiek działania wynikające z dalszego przetwarzania lub modyfikacji okularów.

Jednostki notyfikowane:

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

ECS GmbH
European Certification Service
Ob. Bahnstraße 74
73431 Aalen
Notified body number 1883



Oznakowanie zgodne z normą EN 207							
1030-1100	DIRM		LB 8	Y	PF	S	CE
Długość fali	Tryb pracy lasera		Poziom ochrony	Częstotliwość powtarzania lasera impulsowego >25 Hz	Producent Kod		Oznakowanie zgodności
Zakres długości fal w nm dla funkcji ochronnej, np. dla zakresu, dla którego te okulary są certyfikowane i licencjonowane.	D = fala ciągła (cw) I = impuls (ms i µs) R = gigantyczny impuls (ns) M = tryb sprzężony (ps/fs)		Odnosi się do gęstości energii lub mocy, którą filtr może wytrzymać przy określonej długości fali 5s.		Zwiększona wytrzymałość Jeśli skrót nie jest dostępny, minimalna wytrzymałość zgodnie z normą EN 166:2001 jest spełniona		
Oznakowanie zgodne z normą EN 208							
1W	2x10 ⁻⁴ J	580-650	RB3	PF	CE		
Maksymalna wydajność optyczna	Maksymalna energia impulsu	Zakres długości fal	Poziom ochrony	Kod producenta	Znak zgodności		

Óculos de proteção laser
Manual de instruções e instruções de manutenção

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 contra radiação laser. Também pode existir risco devido a reflexão accidental através de peças refletoras (por ex. em óculos ou janelas), ou através da inclinação ou desajuste de componentes óticos. A informação DGUV 203-042 fornece recomendações adicionais relativas à utilização de óculos de proteção laser. Antes da cada utilização verificar se os óculos de proteção que usa ou pretende usar são adequados ao seu laser. Compare as informações relativas ao comprimento de onda, modo de funcionamento e nível de proteção do seu laser com os dos seus óculos de proteção laser. Caso não tenha a certeza se os óculos são adequados ao seu laser, contacte o seu responsável pela proteção laser ou entre em contacto connosco.
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 e devem ser substituídos. Em filtros revestidos à ação protetora pode ser afetada até mesmo por um pequeno risco. Não utilize óculos, nos quais falte a identificação ou esta já não seja legível. Basicamente é possível uma reparação dos óculos. Caso identifique um dano, contacte-nos por e-mail info@protect-laserschutz.de
Os óculos de proteção laser podem estar equipados com filtros coloridos, o que deturpa a percepção da cor. Tenha em atenção a percepção de indicações coloridas de aparelhos, luzes de aviso e sinais de aviso fica comprometida. Em filtros/vidros coloridos de proteção, a transmissão de luz natural (VLT) pode estar reduzida. Caso seja indicada uma transmissão de luz natural inferior a 20 % deverá ter atenção a uma boa iluminação do local de trabalho. É necessária uma iluminação adicional. As informações sobre VLT podem ser consultadas na embalagem
Nunca olhe diretamente para o feixe de laser! Os óculos de proteção laser e os óculos de ajuste laser devem proteger contra uma radiação laser accidental. Os valores limite e a prova de resistência conforme a DIN EN 207/208 baseiam-se num tempo de radiação máximo de 5 segundos. Não é permitida 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.
Vida útil
Os nossos óculos não estão sujeitos a limites temporais desde que não sejam identificados danos visíveis, se forem armazenados, utilizados e limpos nas condições descritas. Em caso de dúvida, deixe de utilizar os óculos de proteção laser. A inspeção dos óculos é fornecida como prestação de serviços. Para o efeito, contacte-nos por e-mail info@protect-laserschutz.de

A data de fabrico à direita do pictograma da fábrica com indicação de mês e ano (MM/AAAA) encontra-se na embalagem. A vida útil típica de óculos de proteção laser depende da intensidade de utilização. Os filtros de proteção laser com camadas de reflexão HR fornecem proteção para um ângulo de incidência do raio laser entre 0 e ±30 graus. 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 (p. ex., 000-K0278-ONTO-52 = filtro 0278). Os materiais de óculos de proteção laser podem desencadear reações alérgicas em pessoas sensíveis. Os óculos podem incendiar-se em caso de contacto com chamas abertas ou superfícies quentes.

Indicação sobre a utilização
Caso seja atingido por radiação laser, execute uma reação de preventiva ativa! Garanta que não trabalha com o laser à altura do rosto para evitar uma exposição. Certifique-se que os óculos de proteção assentam corretamente. A ponte nasal dos óculos deve ficar apoiada ao centro da cana do nariz. O campo de visão pode ser fortemente limitado pelo uso de óculos de proteção laser. Por isso, preste especial atenção ao seu meio envolvente ao mover-se.

O que significam os níveis de proteção EN?
a) DIN EN 207 – p. ex. "1030-1100 DLB8"
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 incidência direta com uma duração do impulso de, no máximo 5 segundos. Os 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, I, R ou M). Podem ser consultadas mais informações na norma DIN EN 207.
b) DIN EN 208 – p. ex., 400-700 RB1
O nível de proteção RB (de RB1 a RB5) define a potência do laser de ajuste. Aplica-se apenas aos comprimentos de onda indicados. Os valores estão estipulados na DIN EN 208.
Os óculos de proteção laser para laser de ajuste oferecem proteção contra radiação laser com os seguintes valores:

até 0,01 W e até 2 × 10-6 J no nível de proteção RB1;
até 0,1 W e até 2 × 10-5 J no nível de proteção RB2;
até 1 W e até 2 × 10-4 J no nível de proteção RB3;
até 10 W e até 2 × 10-3 J no nível de proteção RB4;
até 100 W e até 2 × 10-2 J no nível de proteção RB5.

Prescrições de harmonização da UE a aplicar
Regulamento (UE)2016/425

Normas harmonizadas aplicadas:
EN 207:2017, EN 208:2009

Link para a declaração de conformidade:
https://protect-laserschutz.de/en/ce

Indicações de cuidado e limpeza para óculos de proteção laser com filtro de vidro mineral
Pode limpar os óculos de proteção com panos de limpeza específicos testados e recomendados por nós Disinfectant Wipes for Laser Safety Eyewear . Os panos estão disponíveis em:
https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning

Os óculos podem ser limpos como óculos de correção com água e sabão suave. Os óculos não(!) podem ser limpos em banhos de ultrassons, de água ou soluções desinfetadas ou limpos em autoclave!
Os nossos óculos podem ser limpos com alcohol-based rapid disinfectant, testado e recomendado por nós. O desinfetante rápido está disponível em:
https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning

Sempre que possível, realize uma desinfecção com pano dos seus óculos de proteção laser e evite pulverizá-los. Garanta a remoção sem resíduos do desinfetante da armação e das lentes. Em caso de inobservância das indicações de limpeza e desinfecção, a vida útil do produto pode ser significativamente reduzida e deixa de ser possível garantir a segurança do produto.
Se possuir vários óculos de proteção laser com filtro de proteção de vidro mineral, recomendamos a nossa estação de limpeza com produto de limpeza adequado (também disponível na loja).
Indicações de cuidado e limpeza para óculos de proteção laser com filtro de polímero
Pode limpar os óculos de proteção com panos de limpeza específicos testados e recomendados por nós, o Polymer Cleaner, o Cleaning Spray (30ml) e o nosso Microfiber Cloth . Os produtos de limpeza e de cuidado estão disponíveis em:
https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning

Os óculos não(!) podem ser limpos em banhos de ultrassons, de água ou soluções desinfetadas ou limpos em autoclave! Em caso de inobservância das indicações de limpeza e desinfecção, a vida útil do produto pode ser significativamente reduzida e deixa de ser possível garantir a segurança do produto. Indicação importante: Certifique-se que os produtos de limpeza utilizados estão autorizados para os seus óculos de proteção laser! Em caso de inobservância das indicações de limpeza e desinfecção, a vida útil do produto pode ser significativamente reduzida e deixa de ser possível garantir a segurança do produto!

Armazenamento:
Guarde os seus óculos de proteção no invólucro fornecido para o efeito. Não armazene os óculos a temperaturas superiores a 25 °C e com humidade relativa do ar inferior a 70 %. Nunca pouse os óculos sobre a(s) lente(s). Nunca coloque os óculos sobre aquecedores. Não exponha os seus óculos a radiação UV prolongada. Os óculos com filtro de polímero devem ser especialmente protegido contra a radiação solar direta. Proteja os seus óculos de sobrecargas mecânicas, altas tensões de flexão e torção, bem como de produtos químicos, gases reativos e vapores. A PROTECT-Laserschutz GmbH não assume qualquer responsabilidade por todas as atividades resultantes de processamento subsequente ou alterações de óculos.

Organismos designados:

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

ECS GmbH
European Certification Service
Ob. Bahnstraße 74
73431 Aalen
Notified body number 1883



Marcação de acordo com a norma EN 207						
1030-1100	DIRM	LB 8	Y	PF	S	CE
Comprimento da onda	Modo de funcionamento do laser	Nível de proteção	Frequência de repetição do laser pulsado >25Hz	Fabricante Código	Aumento da resistência	Marcação da conformidade
Gama de comprimentos de onda em nm para a função de proteção, por exemplo, para a gama para a qual estes óculos são certificados e licenciados.	D = onda contínua (cw) I = impulso (ms e µs) R = impulso gigante (ns) M = modo acoplado (ps/fs) e licenciado	Refere-se à energia ou densidade de potência que o filtro pode suportar no comprimento de onda especificado 5s.		Se não estiver disponível nenhuma abreviatura, a resistência mínima de acordo com a EN 166:2001 é cumprida.		
Marcação de acordo com a norma EN 208						
1W	2x10 ⁻⁴ J	580-650	RB3	PF	CE	
Máximo desempenho ótico	Energia máxima de impulso	Comprimento da onda	Nível de proteção	Fabricante Código	Marcação da conformidade	

Ochelari de protecție laser

Instrucțiuni de utilizare și indicații de întreținere

Informații privind siguranța:

Reglementările legale privind siguranța laserului specifică obligația ca toate persoanele care se află într-o zonă în care există posibilitatea de expunere la radiație laser periculoasă să poarte ochelari de protecție adecvată împotriva radiației laser. Reflexiile accidentale de la piese reflectorizante, de ex., ochelari sau ferestre, sau prin înclinarea sau nealinierarea unor componente optice pot reprezenta, la rândul lor, riscuri. Informațiile DGUV 203-042 furnizează recomandări suplimentare privind utilizarea ochelarilor de protecție laser. Vă rugăm să verificați înainte de orice utilizare, dacă ochelarii de protecție pe care îi purtați sau doriți să îi purtați, sunt adecvați pentru laser. Vă rugăm să comparați specificațiile privind lungimea de undă, modul de utilizare și nivelul de protecție al laserului dvs. cu specificațiile ochelarilor de protecție laser. În cazul în care nu sunteți sigur că ochelarii de protecție sunt potriviți pentru laserul dvs., vă rugăm să contactați responsabilul cu securitatea laser sau să luați legătura cu noi.

Vă rugăm să verificați înainte de fiecare utilizare dacă ochelarii de protecție laser prezintă eventuale deteriorări. Ochelarii de protecție laser deteriorați, ochelarii cu modificări de culoare sau lentilele cu defecte nu mai trebuie utilizate și trebuie înlocuite. Efectul de protecție al filtrelor cu strat de acoperire poate fi afectat chiar și de o zgârietură minusculă. Nu mai folosiți ochelari cărora le lipsește marcajul sau acesta nu mai este lizibil. În principiu, ochelarii se pot repara. În cazul în care constatați o deteriorare, vă rugăm să ne contactați prin e-mail info@protect-laserschutz.de

Ochelarii de protecție laser pot fi echipați cu filtre colorate, ceea ce duce la denaturarea percepției culorilor. Țineți cont de faptul că acest lucru poate afecta percepția afișajelor colorate ale dispozitivelor, a lămpilor de avertizare și a semnelor de avertizare. În cazul filtrelor de protecție/sticlelor colorate, transmisia luminii naturale (VLT) poate fi redusă. În cazul în care transmisia specificată a luminii naturale este mai mică de 20 %, asigurați-vă că postul de lucru este bine iluminat. Este necesar iluminatul suplimentar. Valoarea VLT se găsește pe ambalaj. Nu priviți niciodată direct în raza laser! Ochelarii de protecție sau de reglare laser au rolul de a vă proteja împotriva radiației laser accidentale. Valorile limită și testul de rezistență în conformitate cu DIN EN 207/208 se bazează pe o durată maximă de iradiere de 5 secunde. Nu este permisă utilizarea pentru orice alte scopuri care nu corespund destinației (de ex. ca protecție pentru sudori).

Ochelarii de protecție laser nu sunt ochelari de soare. Aceștia nu sunt adecvați pentru a fi purtați în trafic rutier.

Durata de utilizare

Ochelarii noștri de protecție nu au o limită de timp de utilizare, atât timp cât nu se constată deteriorări evidente și dacă sunt depozitați, utilizați și curățați în condițiile descrise. În cazuri incerte, nu mai folosiți ochelarii de protecție laser. Vă punem la dispoziție verificarea ochelarilor ca serviciu. Pentru aceasta, vă rugăm să ne contactați la prin e-mail info@protect-laserschutz.de

Data de fabricație din dreapta pictogramei fabricii, cu specificarea lunii și a anului (LL/AAAA), se găsește pe ambalaj. Durata tipică de utilizare a ochelarilor de protecție laser depinde de intensitatea utilizării. Filtrele de siguranță pentru laser cu straturi de acoperire reflectorizante HR oferă protecție pentru un unghi de incidență a fasciculului laser între 0 și ±30 de grade. Curbele de transmisie sau curbele OD măsurate pot fi găsite pe site-ul nostru web la numărul filtrului respectiv. Numărul de filtru face parte din numărul de articol (de ex., 000-K0278-ONTO-52 = filtru 0278). Materialele utilizate la ochelarii de protecție laser pot declanșa reacții alergice la persoanele sensibile. În caz de contact direct cu flăcări deschise sau cu suprafețe fierbinți, ochelarii de protecție se pot aprinde.

Indicații de utilizare

Dacă sunteți orbit de radiația laser, efectuați o reacție de evitare activă!

Asigurați-vă că în timpul lucrului, fața dvs. nu se află la aceeași înălțime cu laserul, pentru a evita expunerea. Asigurați-vă că ochelarii de protecție sunt așezați corect. Puntea pentru nas a ochelarilor de protecție trebuie să fie centrată pe nas. Câmpul vizual poate fi limitat puternic prin purtarea ochelarilor de protecție laser. De aceea, atenție sporită la mediul înconjurător atunci când vă deplasați.

Ce înseamnă nivelurile de protecție EN?

a) DIN EN 207 – de ex. „1030-1100 DLB8”

Nivelurile de protecție LB – de la LB1 până la LB10 – definesc densitatea de putere, respectiv densitatea de energie, la care trebuie să reziste ochelarii în cazul atingerii directe cu o durată maximă a impulsului de 5 secunde. Valorile sunt stabilite în DIN EN 207. Nivelul de protecție LB este pertinent numai în combinație cu intervalul de lungimi de undă corespunzător și cu modul de funcționare a laserului (D, I, R, M). Pentru alte informații, consultați DIN EN 207.

b) DIN EN 208 – de ex. 400-700 RB1

Nivelul de protecție RB (de la RB1 până la RB5) definește puterea laserului de aliniere. Acesta este valabil numai pentru lungimi de undă specificate. Valorile sunt stabilite în DIN EN 208.

Ochelarii de protecție laser pentru laserele de aliniere oferă protecție împotriva radiației laser cu următoarele valori: până la 0,01 W și până la 2 × 10-6 J la nivelul de protecție RB1; până la 0,1 W și până la 2 × 10-5 J la nivelul de protecție RB2;

până la 1 W și până la 2 × 10-4 J la nivelul de protecție RB3; până la 10 W și până la 2 × 10-3 J la nivelul de protecție RB4; până la 100 W și până la 2 × 10-2 J la nivelul de protecție RB5.

Dispoziții de armonizare ale UE aplicabile
Regulamentul (UE) 2016/425

Dispoziții de armonizare aplicate:
EN 207:2017, EN 208:2009

Link către declarația de conformitate:
<https://protect-laserschutz.de/en/ce>

Instrucțiuni de îngrijire și curățare pentru ochelari de protecție laser cu filtru din sticlă minerală
Puteți curăța ochelarii de protecție cu șervețele speciale Disinfectant Wipes for Laser Safety Eyewear, testate și recomandate de noi. Șervețelele sunt disponibile aici:
<https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

Ochelarii pot fi curățați și ca ochelari de corecție cu apă și săpun cu acțiune delicată.
Ochelarii nu trebuie(!) să introduși în băi cu ultrasunete, în apă, în soluții dezinfectante sau în autoclave pentru curățare!
Ochelarii noștri pot fi curățați cu dezinfectantul alcool-based rapid disinfectant, testat și recomandat de noi. Dezinfectantul rapid este disponibil aici: <https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

Dacă este posibil, dezinfectați-vă ochelarii de protecție laser prin ștergere și evitați pulverizarea. Asigurați-vă că dezinfectantul este îndepărtat complet de pe ramă și de pe lentile, fără reziduuri. Nerespectarea indicațiilor de curățare și dezinfecție poate scurta semnificativ durata de utilizare, iar siguranța produsului nu poate fi garantată.
În cazul în care aveți mai multe perechi de ochelari de protecție laser cu filtru din sticlă minerală, vă recomandăm stația noastră de curățare cu agent de curățare adecvat (disponibilă, de asemenea, în magazin).

Instrucțiuni de îngrijire și curățare pentru ochelari de protecție laser cu filtru din polimer
Puteți curăța ochelarii de protecție cu următoarele produse speciale, testate și recomandate de noi: Polymer Cleaner, Cleaning Spray (30ml) și Microfiber Cloth. Găsiți aici produsele de curățare și îngrijire adecvate:
<https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

Ochelarii nu trebuie(!) să introduși în băi cu ultrasunete, în apă, în soluții dezinfectante sau în autoclave pentru curățare!
Nerespectarea indicațiilor de curățare și dezinfecție poate scurta semnificativ durata de utilizare, iar siguranța produsului nu poate fi garantată. Indicație importantă: Asigurați-vă că produsele de curățare utilizate sunt autorizate pentru ochelarii dvs. de protecție laser! Nerespectarea indicațiilor de curățare și dezinfecție poate scurta semnificativ durata de utilizare, iar siguranța produsului nu poate fi garantată.

Depozitare:

Păstrați ochelarii de protecție în recipientul livrat împreună cu ochelarii. Nu depozitați ochelarii la temperaturi peste 25 °C și la o umiditate relativă a aerului de sub 70%. Nu așezați niciodată ochelarii pe lentilă/lentile. Nu așezați niciodată ochelarii pe încălzire. Nu expuneți ochelarii la radiație UV un timp mai îndelungat. Mai ales ochelarii cu filtru din polimer trebuie protejați de radiația solară directă. Protejați-vă ochelarii împotriva solicitărilor mecanice, a tensiunilor mari de îndoire și torsiune, precum și a substanțelor chimice, a gazelor și a vaporilor reactivi.
Firma PROTECT-Laserschutz GmbH nu își asumă răspunderea pentru activități care rezultă din prelucrarea ulterioară sau modificarea ochelarilor.

Organisme notificate:

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

ECS GmbH
European Certification Service
Ob. Bahnstraße 74
73431 Aalen
Notified body number 1883



Marcarea în conformitate cu EN 207						
1030-1100	DIRM	LB 8	Y	PF	S	CE
Lungime val	Modul de funcționare a laserului	Nivelul de protecție	Frecvența de repetiție a laserului pulsat >25Hz	Producător Cod	Putere crescută	Marca de conformitate
Gama de lungimi de undă în nm pentru funcția de protecție, de exemplu, pentru gama pentru care acești ochelari sunt certificați și autorizați.	D = undă continuă (cw) I = impuls (ms și μs) R = impuls uriaș (ns) M = mod cuplat (ps/fs)	Se referă la energia sau densitatea de putere pe care filtrul o poate suporta la lungimea de undă specificată 5s.		În cazul în care nu este disponibilă nicio abreviere, rezistența minimă în conformitate cu EN 166:2001 este îndeplinită.		
Marcarea în conformitate cu EN 208						
1W	2x10 ⁻⁴ J	580-650	RB3	PF	CE	
Performanță optică maximă	Energia maximă a impulsului	Gama de lungimi de undă	Nivelul de protecție	Producător Cod	Marcajul de conformitate	

Laserska varnostna očala
Navodila za uporabo in navodila za nego

Varnostne informacije:

Zakonski predpisi za lasersko zaščito določajo, da morajo vse osebe, ki se zadržujejo na območju, kjer obstaja možnost obsevanja z nevarnim laserskim sevanjem, nositi primerno zaščito oči pred laserskim sevanjem. Nevarnost lahko predstavljajo tudi naključni odsevi od odsevnih delov, kot so stekla ali okna, ali nagibanje ali napačna nastavitev optičnih komponent. 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 vaš laser. Primerjajte valovno dolžino, način delovanja in stopnjo zaščite vašega laserja s tistimi iz vaših laserskih zaščitnih očal. Če niste prepričani, ali so očala primerna za vaš laser, stopite v stik s pooblaščen osebo za protilasersko zaščito ali pa z nami.

Pred vsako uporabo preverite, ali so vaša laserska zaščitna očala morda poškodovana. Poškodovana laserska zaščitna očala, očala s spremenjeno barvo ali leče, ki so bile izpostavljene stresu, se ne smejo več uporabljati in jih je treba zamenjati. Pri filterih s premazi lahko že drobne praske zmanjšajo zaščitni učinek očal. Ne uporabljajte očal z manjkajočo ali nečitljivo oznako. Očala je običajno mogoče popraviti. Če opazite kakršno koli poškodbo, se z nami povežite po e-pošti info@protect-laserschutz.de

Laserska zaščitna očala so lahko opremljena z barvnimi filtri, ki lahko popačijo zaznavanje barv. Upoštevajte, da to lahko poslabša zaznavanje barvnih zaslonov naprav, opozorilnih luči in opozorilnih znakov. Prepustnost dnevne svetlobe (VLT) se lahko zmanjša z barvnimi zaščitnimi filtri/očali. Z določeno prepustnostjo dnevne svetlobe, ki je manjša od 20 %, morate zagotoviti dobro osvetlitev delovnega mesta. Potrebna je dodatna razsvetljava. Vrednost VLT najdete na embalaži

Nikoli ne glejte neposredno v laserski žarek! Laserska varnostna očala ali očala za lasersko poravnavo so namenjena zaščiti pred naključnim laserskim obsevanjem. Mejne vrednosti in preskus odpornosti v skladu s standardom DIN EN 207/208 temeljijo na največjem času obsevanja 5 sekund. Uporaba za druge namene, ki niso predvideni (npr. kot zaščita pri varjenju), ni dovoljena. Laserska zaščitna očala niso sončna očala. Prav tako niso primerna za uporabo v cestnem prometu.

Trajanje uporabe

Naša očala niso časovno omejena, če na njih ni vidnih poškodb in če so shranjena, uporabljena in očiščena pod opisanimi pogoji. Če ste v dvomih, prenehajte uporabljati laserska zaščitna očala. Pregled očal vam nudimo kot storitev. V ta namen stopite v stik z nami po e-pošti info@protect-laserschutz.de

Na embalaži je desno od tovarniškega piktograma naveden datum izdelave z mesecem in letom (MM/LLLL). Običajna doba uporabe laserskih zaščitnih očal je odvisna od intenzivnosti uporabe. Laserski varnostni filtri z odbojnimi premazi HR zagotavljajo zaščito za vpadni kot laserskega žarka med 0 in ±30 stopinjami. Izmerjene krivulje prehoda oz. OD najdete na naši spletni strani pod ustrezno številko filtra. Številka filtra je del številke izdelka (npr. 000-K0278-ONTO-52 = filter 0278). Materiali, ki se uporabljajo v laserskih zaščitnih očalih, lahko pri občutljivih osebah sprožijo alergijske reakcije. Neposreden stik z odprtim ognjem ali vročimi površinami lahko povzroči vžig zaščitnih očal.

Napitek za uporabo

Če vas zaslepi lasersko sevanje, se mu aktivno izognite! Pri delu pazite, da vaš obraz ni v isti višini kot laser, da se izognete izpostavljenosti. Prepričajte se, da se zaščitna očala pravilno prilegajo. Nosni most očal mora nalegati na sredini nosnice. Z uporabo laserskih zaščitnih očal lahko močno omejite vidno polje. Zato bodite med gibanjem bolj pozorni na okolico.

Kaj pomenijo ravni zaščite EN?

a) DIN EN 207 – npr. "1030-1100 DLB8"

Stopnje zaščite LB od LB1 do LB10 določajo gostoto moči ali gostoto energije, ki jo morajo očala prenesti v primeru neposrednega udara z največjim trajanjem impulza 5 sekund. Vrednosti so določene v standardu DIN EN 207. Stopnja zaščite LB je smiselna le v povezavi z ustreznim območjem valovne dolžine in načinom delovanja laserja (D, I, R, M). Več informacij je na voljo v standardu DIN EN 207.

b) DIN EN 208 – npr. 400-700 RB1

Stopnja zaščite RB (od RB1 do RB5) določa moč izravnalnega laserja. Velja samo za navedeno valovno dolžino. Vrednosti so določene v DIN EN 208.

Laserska zaščitna očala za laserje za poravnavo zagotavljajo zaščito pred laserskim obsevanjem z naslednjimi vrednostmi:

do 0,01 W in do 2 × 10-6 J za stopnjo zaščite RB1;

do 0,1 W in do 2 × 10-5 J za stopnjo zaščite RB2;

do 1 W in do 2 × 10-4 J za stopnjo zaščite RB3;

do 10 W in do 2 × 10-3 J za stopnjo zaščite RB4;

do 100 W in do 2 × 10-2 J za stopnjo zaščite RB5.

Uporabljeni harmonizirani predpisi EU
Uredba (EU) 2016/425;

Uporabljeni, harmonizirani standardi:
EN 207:2017, EN 208:2009

Povezava na izjavo o skladnosti:
<https://protect-laserschutz.de/en/ce>

Navodila za nego in čiščenje laserskih zaščitnih očal s filtri iz mineralnega stekla
Zaščitna očala lahko očistite s posebnimi dezinfekcijskimi robčki Disinfectant Wipes for Laser Safety Eyewear, ki smo jih preizkusili in jih priporočamo. Robčki so na voljo tukaj:
<https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

Očala lahko očistite z vodo in blagim milom na enak način kot dioptrijska očala.
Očal ne smete(!) dajati v ultrazvočno kopel, vodo ali razkužilne raztopine ali jih čistiti v avtoklavu!
Naša očala lahko očistite s hitrim razkužilom alcohol-based rapid disinfectant, ki smo ga preizkusili in ga priporočamo. Hitro razkužilo je na voljo tukaj:
<https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

Če je mogoče, svoja laserska zaščitna očala razkužite z robčkom in jih ne pršite. Prepričajte se, da je razkužilo odstranjeno z ogródja in šipic, ne da bi ostal kakršen koli ostanek. Če ne upoštevate navodil za čiščenje in razkuževanje, se lahko življenjska doba znatno skrajša, varnosti izdelka pa ni mogoče zagotoviti. Če imate več parov laserskih zaščitnih očal z mineralnimi zaščitnimi filtri, vam priporočamo našo čistilno postajo z ustreznim čistilom (na voljo tudi v trgovini).

Navodila za nego in čiščenje laserskih zaščitnih očal s polimernimi filtri
Svoj zaščitna očala lahko čistite s posebnimi čistili Polymer Cleaner, Cleaning Spray (30ml) in našo krpico Microfiber Cloth, ki smo jih preizkusili in jih priporočamo. Tukaj lahko najdete prave izdelke za čiščenje in nego:
<https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

Očal ne smete(!) dajati v ultrazvočno kopel, vodo ali razkužilne raztopine ali jih čistiti v avtoklavu! Če ne upoštevate navodil za čiščenje in razkuževanje, se lahko življenjska doba znatno skrajša, varnosti izdelka pa ni mogoče zagotoviti. Pomembno opozorilo: Prepričajte se, da so uporabljena čistila odobrena za vaša laserska zaščitna očala! Če ne upoštevate navodil za čiščenje in razkuževanje, se lahko življenjska doba znatno skrajša, varnost izdelka pa ni zagotovljena!

Shranjevanje:

Varnostna očala shranite v priloženi posodi. Očala ne shranjujte pri temperaturi nad 25 °C in relativni vlažnosti pod 70 %. Nikoli ne odlagajte očal na šipice. Nikoli ne odlagajte očal na grelnik. Očal ne izpostavljajte dolgotrajnemu UV-sevanju. Predvsem očala s polimernimi filtri je treba zaščititi pred neposredno sončno svetlobo. Zaščitite očala pred mehanskimi obremenitvami, visokimi upogibnimi in torzijskimi obremenitvami ter kemikalijami, reaktivnimi plini in hlapi. Družba PROTECT-Laserschutz GmbH ne prevzema nikakršne odgovornosti za kakršne koli dejavnosti, ki izhajajo iz nadaljnje obdelave ali spreminjanja očal.

Priglašeni organi:

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

ECS GmbH
European Certification Service
Ob. Bahnstraße 74
73431 Aalen
Notified body number 1883



Označevanje v skladu s standardom EN 207						
1030-1100	DIRM	LB 8	Y	PF	S	CE
Razpon valovnih dolžin	Način delovanja laserja	Stopnja zaščite	frekvenca ponavljanja pulzni laser > 25Hz	Koda proizvajalca	Večja moč	Znak skladnosti
Območje valovnih dolžin v nm za zaščitno funkcijo, za katero je filter certificiran in odobren.	D = neprekinjeno valovanje (cw) I = impulz (ms in µs) R = velikanski impulz (ns) M = vezan na način (ps/fs)	Nanaša se na energijo ali gostoto moči, ki jo filter lahko prenese pri določeni valovni dolžini 5s.		Če okrajšave ni, je izpolnjena minimalna trdnost v skladu z EN 166:2001.		
Označevanje v skladu s standardom EN 208						
1W	2x10 ⁻⁴ J	580-650	RB3	PF	CE	
Največja optična zmogljivost	Največja energija impulza	Razpon valovnih dolžin	Stopnja zaščite	Koda proizvajalca	Znak skladnosti	

Okuliare na ochranu pred laserom

Návod na použitie a pokyny pre ošetrovanie

Bezpečnostné informácie:

Zákonné predpisy na ochranu pred laserom určujú, že všetky osoby, ktoré sa zdržiavajú v oblasti, v ktorej existuje možnosť ožiarenia nebezpečným laserovým zariadením, sa musí nosiť vhodná ochrana očí proti laserovému žiareniu. Aj v dôsledku náhodnej reflexie na zrkadlaciach dieloch, ako napr. okuliare alebo okná alebo v dôsledku preklopenia alebo prestavenia optických konštrukčných dielov môže vzniknúť ohrozenie. Informácia DGUV 203-042 poskytuje ďalšie odporúčania pre používanie okuliarov na ochranu pred laserom. Pred každým použitím skontrolujte, či ochranné okuliare, ktoré nosíte, resp. chcete nosiť, sú vhodné pre váš laser. Porovnajte údaje týkajúce sa vlnovej dĺžky, prevádzkového režimu a stupňa ochrany s údajmi na okuliároch na ochranu pred laserom. V prípade, že si nie ste istí, či okuliare sú vhodné pre váš laser, kontaktujte osobu poverenú ochranou pred laserom alebo sa spojte s nami.

Pred každým použitím skontrolujte vaše okuliare na ochranu pred laserom vzhľadom na možné poškodenia. Poškodené okuliare na ochranu pred laserom, okuliare s farebnými zmenami alebo zaťažené sklá sa nesmú viac používať a musia sa vymeniť. Pri povrstvených filtrov môže byť ochranný účinok obmedzený už jedným nepatným škrabancom. Nepoužívajte okuliare, pri ktorých chýba označenie alebo nie je viac čitateľné. Oprava okuliarov zásadne je možná. Ak zistíte poškodenie, spojte sa s nami e-mailom info@protect-laserschutz.de

Okuliare na ochranu pred laserom môžu byť vybavené farebnými filtermi, čo môže viesť k sfaľšovaniu vnímania farieb. Zohľadnite, prosím, že tým môže byť obmedzené vnímanie farebných indikátorov prístroja, výstražných svetiel a výstražných značiek. Pri farebných ochranných filtroch/sklách môže byť transmisia denného svetla (VLT) redukovaná. Pri uvedenej transmisii denného svetla menej ako 20 % by ste mali dávať pozor na dobré osvetlenie pracoviska. Dodatočné osvetlenie je potrebné. Údaj VLT nájdete v obale.

Nikdy nepozerajte priamo do laserového lúča! Okuliare na ochranu pred laserom alebo laserové nastavovacie okuliare by mali byť chránené proti náhodnému ožiareniu laserom. Hraničné hodnoty a skúška odolnosti podľa DIN EN 207/208 sú založené na maximálnom čase ožiarenia 5 sekúnd. Používanie na všetky účely v rozpore s určením (ako napr. ochrana pre zväččov) nie je dovolené. Okuliare na ochranu pred laserom nie sú slnečné okuliare. Nie sú vhodné na nosenie v cestnej premávke.

Doba používania

Naše okuliare nepodliehajú časovému obmedzeniu, pokiaľ nie je možné rozpoznať žiadne zjavné škody a skladujú sa, používajú a čistia za opísaných podmienok. V prípade pochybností okuliare na ochranu pred laserom viac nepoužívajte. Ponúkame vám preskúšanie okuliarov ako servisný výkon. Na tento účel sa spojte s nami e-mailom info@protect-laserschutz.de

Dátum výroby vpravo vedľa výrobného piktogramu s údajom mesiaca a roka (MM/RRRR) sa nachádza na obale. Typická doba používania pre okuliare na ochranu pred laserom je závislá od intenzity používania. Laserový ochranný filter s HR-reflexnými vrstvami poskytuje ochranu pre uhol dopadu laserového lúča medzi 0 a ±30 stupňov. Odmerané krivky transmisie, resp. OD krivky nájdete na našej webovej stránke pod zodpovedajúcim číslom filtra. Číslo filtra je súčasťou čísla výrobku (napr. 000-K0278-ONTO-52 = filter 0278). Materiály okuliarov na ochranu pred laserom môžu pri citlivých osobách vyvolať alergické reakcie. Pri priamom kontakte s otvorenými plameňmi alebo horúcimi povrchmi sa môžu ochranné okuliare vznietiť.

Pokyn pre používanie

Keď budete oslnený laserovým žiarením, vykonajte aktívnu reakciu odvrátenia! Dávajte pozor na to, aby vaša tvár sa pri práci nenachádzala v jednej výške s laserom, aby sa zabránilo výbuchu. Dávajte pozor na správne osadenie ochranných okuliarov. Nosná prietka okuliarov by mala doliehať na chrbát nosa. Nosením okuliarov na ochranu pred laserom sa môže zorné pole silne obmedziť. Preto dávajte intenzívnejšie pozor na vaše okolie, zatiaľ čo sa pohybuje.

Čo znamenajú ochranné stupne EN?

a) DIN EN 207 –napr. „1030-1100 DLB8“

Ochranné stupne LB od LB1 do LB10 definujú hustotu výkonu, resp. hustotu energie, ktorú musia vydržať okuliare pri priamom zásahu pri dobe pulzu maximálne 5 sekúnd. Hodnoty sú stanovené v DIN EN 207. Ochranný stupeň LB má výpovednú schopnosť iba v súvislosti so zodpovedajúcim rozsahom vlnovej dĺžky a prevádzkovým režimom lasera (D, I, R, M).

Ďalšie informácie nájdete v norme DIN EN 207.

b) DIN EN 208 – napr. 400-700 RB1

Ochranný stupeň RB (od RB1 do RB5) definuje výkon nastavovacieho lasera. Platí iba pre uvedenú vlnovú dĺžku. Hodnoty sú stanovené v DIN EN 208.

Okuliare na ochranu pred laserom pre nastavovací laser poskytujú ochranu proti ožiareniu laserom s nasledujúcimi hodnotami:

do 0,01 W a do 2 × 10-6 J pri ochrannom stupni RB1;

do 0,1 W a do 2 × 10-5 J pri ochrannom stupni RB2;

do 1 W a do 2 × 10-4 J pri ochrannom stupni RB3;

do 10 W a do 2 × 10-3 J pri ochrannom stupni RB4;

do 100 W a do 2 × 10-2 J pri ochrannom stupni RB5.

Aplikované harmonizované predpisy EÚ

Nariadenie (EÚ) 2016/425

Aplikované harmonizované normy:

EN 207:2017, EN 208:2009

Odkaz na vyhlásenie o zhode:

<https://protect-laserschutz.de/en/ce>

Pokyny pre starostlivosť a čistenie pre okuliare na ochranu pred laserom s filtrom z minerálneho skla

Vaše ochranné okuliare môžete čistiť pomocou špeciálneho, nami otestovaného a odporúčaného prostriedku Disinfectant Wipes for Laser Safety Eyewear. Handričky sú dostupné tu: <https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

Okuliare môžete tiež čistiť ako korekčné okuliare s vodou a jemným mydlom. Okuliare sa nesmú (!) na čistenie klást' do ultrazvukových kúpeľov, vód alebo dezinfekčných roztokov ani sa nesmú autoklávať!

Naše okuliare sa môžu čistiť s nami otestovanými a odporúčanými prostriedkami alcohol-based rapid disinfectant. Prostriedok na rýchlu dezinfekciu je dostupný tu: <https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

Ak je to možné, vykonajte na vašich okuliároch na ochranu pred laserom dezinfekciu stieraním a zabráňte nasatriekaniu. Dávajte pozor na odstránenie dezinfekčného prostriedku bezo zvyškov z nosného telesa a skiel. Pri nedodržaní intervalov čistenia a dezinfekcie sa môže doba používania zreteľne skrátiť a bezpečnosť produktu nebude zaručená.

Ak by ste mali disponovať viacerými okuliarmi na ochranu pred laserom s ochranným filtrom z minerálneho skla, odporúčame našu čistiacu stanicu s vhodným čistiacim prostriedkom (dostupný tiež v obchode).

Pokyny pre starostlivosť a čistenie pre okuliare na ochranu pred laserom s polymérovým filtrom

Vaše ochranné okuliare môžete čistiť pomocou špeciálneho, nami otestovaného a odporúčaného prostriedku Polymer Cleaner, Cleaning Spray (30ml) a nášho Microfiber Cloth. Vhodné čistiace a ošetrovacie prostriedky dostanete tu: <https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

Okuliare sa nesmú (!) na čistenie klást' do ultrazvukových kúpeľov, vód alebo dezinfekčných roztokov ani sa nesmú autoklávať!

Pri nedodržaní intervalov čistenia a dezinfekcie sa môže doba používania zreteľne skrátiť a bezpečnosť produktu nebude zaručená.

Dôležité upozornenie: Dávajte pozor na to, aby použité čistiace prostriedky boli schválené pre vaše okuliare na ochranu pred laserom! Pri nedodržaní intervalov čistenia a dezinfekcie sa môže doba používania zreteľne skrátiť a bezpečnosť produktu nebude zaručená!

Uschovanie:

Vaše ochranné okuliare uschovajte v na tento účel dodanej schránke. Okuliare neskladujte pri teplote vyššej ako 25 °C a pri relatívnej vlhkosti vzduchu nižšej ako 70 %. Okuliare nikdy neodkladajte na ich sklo(á). Okuliare nikdy neodkladajte na kúrenie. Vaše okuliare nevystavujte dlhšiemu UV-žiareniu. Zvlášť okuliare s polymérovým filtrom treba chrániť pred priamym slnečným žiarením. Chráňte vaše okuliare pred mechanickým zaťažením, vysokými ohybovými a torznými prutiami, ako aj pred chemikáliami, reakčnými plynmi a výparmi. Spoločnosť PROTECT-Laserschutz GmbH nepreberá žiadne ručenie za aktivity, ktoré vyplývajú z ďalšieho spracovania alebo zmeny okuliarov.

Uvedené miesta:

DIN CERTCO Gesellschaft fuer Konformitaetsbewertung mbH

Alboinstrasse 56

12103 Berlin

Notified body number 0196

ECS GmbH

European Certification Service

Ob. Bahnstraße 74

73431 Aalen

Notified body number 1883



Označevanje v skladu s standardom EN 207						
1030-1100	DIRM	LB 8	Y	PF	S	CE
Razpon valovnih dolžin	Način delovanja laserja	Stopnja zaščite	frekvencia ponavljanja pulzní laser >25Hz	Koda proizvajalca	Večja moč	Znak skladnosti
Območje valovnih dolžin v nm za zaščitno funkcijo, za katero je filter certificiran in odobren.	D = neprekinjeno valovanje (cw) I = impulz (ms in µs) R = velikanski impulz (ns) M = vezan na način (ps/fs)	Nanaša se na energijo ali gostoto moči, ki jo filter lahko prenese pri določeni valovni dolžini 5s.		Če okrajšave ni, je izpolnjena minimalna trdnost v skladu z EN 166:2001.		
Označevanje v skladu s standardom EN 208						
1W	2x10 ⁻⁴ J	580-650	RB3	PF	CE	
Največja optična zmogljivost	Največja energija impulza	Razpon valovnih dolžin	Stopnja zaščite	Koda proizvajalca	Znak skladnosti	

Laserskyddsglasögon
Bruksanvisning och skötselråd

Säkerhetsinformation:

De lagstadgade bestämmelserna för skydd mot laser föreskriver att alla personer som uppehåller sig i ett område, där det finns risk att utsättas för farlig laserstrålning, måste bära lämpligt ögonskydd mot laserstrålning. Även genom oavsiktliga reflexer från reflekterande delar, som t.ex. glasögon eller fönster, eller genom att luta eller feljustera optiska komponenter kan en fara kan uppstå. DGUV-Informationen 203-042 ger ytterligare rekommendationer för användning av laserskyddsglasögon. Kontrollera före varje användning, om skyddsglasögonen du bär eller vill bära, är lämpliga som skydd mot laser. Jämför information om våglängd, driftläge och skyddsnivå för din laser med den som gäller för dina laserskyddsglasögon. Om du inte är säker på om glasögonen är lämpliga för din laser, kontakta din lasersäkerhetsansvarig eller kontakta oss.

Kontrollera dina laserskyddsglasögon före varje användning för eventuella skador. Skadade laserskyddsglasögon, glasögon med färgförändringar eller smutsiga glas får inte längre användas och måste bytas ut. Vid belagda filter kan den skyddande effekten försämrats av till och med en liten repa. Använd inte glasögon där märkningen saknas eller inte längre är läsbar. Glasögon kan i princip repareras. Om du konstaterat en skada, kontakta oss via e-post på info@protect-laserschutz.de

Laserskyddsglasögon kan vara utrustade med färgade filter, vilket resulterar i en förvrängning av färguppfattningen. Beakta att uppfattningen av färgade bildskärmar, varningslampor och varningsskyltar är försämrad. Vid färgade skyddsfiler/glas kan genomsläppligheten för dagsljus (VLT) minska. Vid en given genomsläpplighet för dagsljus på mindre än 20 % bör du se till att arbetsplatsen är väl upplyst. Ytterligare belysning krävs. Uppgifter om genomsläpplighet för dagsljus (VLT) finns i förpackningen.

Titta aldrig direkt in i laserstrålen! Laserskyddsglasögon eller justerbara laserskyddsglasögon är avsedda att skydda mot oavsiktlig laserstrålning. Gränsvärden och hållbarhetstest enligt DIN EN 207/208 baseras på en maximal bestrålningstid på 5 sekunder. Användning av glasögonen för andra ändamål än det avsedda (som t.ex. som skydd vid svetsning) är inte tillåtet.

Laserskyddsglasögon är inte solglasögon. De är inte avsedda att bäras vid vägtransport/vägrafik.

Användningstid

Våra glasögon har ingen tidsbegränsning, så länge som inga uppenbara skador kan konstateras och att de förvaras, används och rengörs under de beskrivna villkoren. I tveksamma fall, undvik att använda laserskyddsglasögonen. Vi erbjuder dig en kontroll av glasögonen som en tjänst. Kontakta oss därför via e-post på info@protect-laserschutz.de

Tillverkningsdatumet till höger om fabriken piktogram med information om År och Månad (MM/JJJJ) finns i förpackningen. Den uppskattade livslängden för laserskyddsglasögon beror på användningsintensiteten. Laserskyddsfiler med HR-reflekterande skikt ger ett skydd mot en laserstråle med en infallsvinkel mellan 0 och ±30 grader. Uppmätta transmissions- resp. OD-kurvor hittar du på vår webbplats under respektive filternummer. Filternumret är en del av artikelnumret (t.ex. 000-K0278-ONTO-52 = filter 0278). Material i laserskyddsglasögon kan utlösa allergiska reaktioner hos känsliga personer. Vid direktkontakt med öppen låga eller heta ytor kan skyddsglasögonen fatta eld.

Användningsanmärkning

Om du blandas av laserstrålning, skärma omedelbart av strålningen, (blunda och vänd bort huvudet)! Kontrollera att ditt ansikte under arbete är inte på samma höjd som lasern, för att undvika exponering. Kontrollera att skyddsglasögonen sitter korrekt. Glasögonens sadlar/integrerade näskuddar ska vila på mitten av näsryggen. Synfältet kan kraftigt begränsas då du bär laserskyddsglasögon. Var därför mer uppmärksam på din omgivning, när du rör dig.

Vad betyder EN-skyddsnivåerna?

a) DIN EN 207 – t.ex. "1030-1100 DLB8"

LB-skyddsnivåerna LB1 till LB10 definierar effektdensiteten resp. energidensiteten, som glasögonen måste stå emot och klara vid en direkt träff med en maximal pulslängd på 5 sekunder. Värdena är fastställda i DIN EN 207. LB-skyddsnivån är endast relevant i samband med motsvarande våglängdsområde och laser-driftläge (D, I, R, M). Mer information kan du hitta i DIN EN 207.

b) DIN EN 208 – t.ex. 400-700 RB1

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

Laserskyddsglasögon för inriktningslaser ger skydd mot laserstrålning med följande värden:

till 0,01 W och till 2 × 10-6 J vid skyddsnivå RB1,

till 0,1 W och till 2 × 10-5 J vid skyddsnivå RB2,

till 1 W och till 2 × 10-4 J vid skyddsnivå RB3,

till 10 W och till 2 × 10-3 J vid skyddsnivå RB4,

till 100 W och till 2 × 10-2 J vid skyddsnivå RB5.

Tillämpliga EU-harmoniseringsbestämmelser

EU-förordning 2016/425

Tillämpade, harmoniserade standarder:

EN 207:2017, EN 208:2009

Länk till försäkran om överensstämmelse:

<https://protect-laserschutz.de/en/ce>

Skötsel- och rengöringsinstruktioner för laserskyddsglasögon med filter av mineralglas

Du kan rengöra dina skyddsglasögon med speciella av oss testade och rekommenderade Disinfectant Wipes for Laser Safety Eyewear. Dukarna finns tillgängliga här:

<https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

Glasögonen kan också rengöras som korrigerande glasögon med mild tvål och vatten.

Glasögonen får inte(!) placeras eller autoklaveras i ultraljudsbad, vatten eller desinfektionslösningar! Våra glasögon kan rengöras med det av oss testade och rekommenderade alcohol-based rapid disinfectant. Det snabba desinfektionsmedlet finns tillgängligt här:

<https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

Om möjligt, desinficera dina laserskyddsglasögon genom att torka av dem och undvik att spraya dem. Se till att desinfektionsmedlet avlägsnas utan att lämna några rester på skalar och glas. Underlåtenhet att följa rengörings- och desinfektionsinstruktionerna kan resultera i att livslängden avsevärt förkortas och att produktens säkerhet inte kan garanteras.

Om du har flera par laserskyddsglasögon med filter av mineralglas, rekommenderar vi vår rengöringsstation med lämpliga rengöringsmedel(finns också i butiken).

Skötsel- och rengöringsinstruktioner för laserskyddsglasögon med polymerfilter

Du kan rengöra dina skyddsglasögon med speciella av oss testade och rekommenderade Polymer Cleaner, Cleaning Spray (30ml) och vår Microfiber Cloth. Lämpliga rengöringsmedel och skötselprodukter hittar du här:

<https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

Glasögonen får inte(!) placeras eller autoklaveras i ultraljudsbad, vatten eller desinfektionslösningar!

Underlåtenhet att följa rengörings- och desinfektionsinstruktionerna kan resultera i att livslängden avsevärt förkortas och produktens säkerhet inte garanteras. Viktigt påpekande: kontrollera att de rengöringsmedel som används för dina laserskyddsglasögon är godkända! Underlåtenhet att följa rengörings- och desinfektionsinstruktionerna kan resultera i att livslängden avsevärt förkortas och produktens säkerhet inte garanteras.

Förvaring:

Förvara dina skyddsglasögon i den medföljande förvaringsboxen. Förvara glasögonen vid en temperatur som inte överstiger 25 °C och en relativ luftfuktighet som är under 70 %. Placera aldrig glasögonen med glas/glasen nedåt. Lägg aldrig ifrån dig glasögonen på varma ytor. Utsätt inte dina glasögon för UV-strålning under långa perioder. Speciellt glasögon med polymerfilter måste skyddas från direkt solljus. Skydda dina glasögon mot mekanisk påfrestning, kraftiga böj- och vridspänningar, samt mot kemikalier, reaktiva gaser och ångor. PROTECT-Laserschutz GmbH fransäger sig allt ansvar för alla aktiviteter, som är resultatet av vidare bearbetning eller modifiering av glasögon.

Anmälda organ:

DIN CERTCO Gesellschaft fuer Konformitaetsbewertung mbH

Alboinstrasse 56

12103 Berlin

Notified body number 0196

ECSC GmbH

European Certification Service

Ob. Bahnstraße 74

73431 Aalen

Notified body number 1883



Märkning enligt EN 207						
1030-1100	DIRM	LB 8	Y	PF	S	CE
Våglängd	Driftläge för lasern	Skyddsnivå	repetitionsfrekvens pulсад laser >25Hz	Tillverkarens kod	Ökad styrka	Märke av konformitet
Våglängdsområde i nm för den skyddsfunktion som filtret är certifierat och godkänt för.	D = kontinuerlig våg (cw) I = puls (ms och µs) R = jättepuls (ns) M = lägeskopplad (ps/fs)	Avser den energi eller effekttäthet som filtret kan motstå vid den angivna våglängden 5s.		Om det inte finns någon förkortning uppfylls den minsta hållfastheten enligt EN 166:2001		
Märkning enligt EN 208						
1W	2x10 ⁻⁴ J	580-650	RB3	PF	CE	
Maximal optisk prestanda	Maximal pulsenergi	Våglängd	Skyddsnivå	Tillverkarens kod	Märke av konformitet	

Occhiali di protezione laser

Istruzioni per l'uso e indicazioni per la manutenzione

Informazioni di sicurezza

Le normative legali sulla protezione laser stabiliscono che tutte le persone che si trovano in un'area in cui esiste la possibilità di esposizione a radiazioni laser pericolose devono indossare una protezione oculare adeguata. Anche riflessi accidentali su superfici riflettenti, come occhiali o finestre, o lo spostamento/disallineamento di componenti ottici possono rappresentare un pericolo. L'informazione DGUV 203-042 fornisce ulteriori raccomandazioni sull'uso degli occhiali di protezione laser.

Prima di ogni utilizzo, verificare che gli occhiali siano adatti al proprio laser, confrontando lunghezza d'onda, modalità operativa e livello di protezione. In caso di dubbi, contattare il responsabile della sicurezza laser o il nostro servizio clienti.

Controllare sempre gli occhiali per eventuali danni. Occhiali danneggiati, con alterazioni di colore o lenti compromesse non devono essere utilizzati. Anche un piccolo graffio su filtri rivestiti può ridurre l'efficacia protettiva. Non utilizzare occhiali privi di marcatura o con marcatura illeggibile. La riparazione è possibile. In caso di danni, contattare: info@protect-laserschutz.de

I filtri colorati possono alterare la percezione dei colori, influenzando la visibilità di segnali luminosi o indicatori. Se la trasmissione della luce diurna (VLT) è inferiore al 20%, è necessaria un'illuminazione supplementare. Il valore VLT è indicato sulla confezione.

Non guardare mai direttamente nel raggio laser! Gli occhiali di protezione o allineamento laser proteggono solo da esposizioni accidentali. I limiti e i test di resistenza secondo DIN EN 207/208 si basano su un'esposizione massima di 5 secondi. Non utilizzare per altri scopi (es. saldatura). Non sono occhiali da sole né adatti alla guida.

Durata d'uso
Gli occhiali non hanno una scadenza fissa, purché non presentino danni visibili e siano conservati, utilizzati e puliti correttamente. In caso di dubbio, non utilizzarli. Offriamo un servizio di verifica: info@protect-laserschutz.de

La data di produzione (MM/AAAA) si trova accanto al simbolo della fabbrica sulla confezione. La durata tipica dipende dall'intensità d'uso. I filtri HR proteggono da raggi laser con angolo d'incidenza tra 0 e ±30 gradi. Le curve di trasmissione/OD sono disponibili sul nostro sito web con il numero del filtro (es. 000-K0278-ONTO-52 = filtro 0278). I materiali degli occhiali possono causare reazioni allergiche in soggetti sensibili. In caso di contatto diretto con fiamme o superfici calde, gli occhiali possono incendiarsi.

Istruzioni per l'uso
In caso di abbagliamento da laser, allontanarsi attivamente dalla fonte! Evitare che il viso sia all'altezza del raggio laser. Assicurarsi che gli occhiali siano ben posizionati, con il ponte nasale centrato. Il campo visivo può essere limitato: prestare attenzione all'ambiente circostante.

Cosa significano i livelli di protezione EN?
a) DIN EN 207 – es. “1030-1100 DLB8”
I livelli LB (da LB1 a LB10) indicano la densità di potenza/energia che gli occhiali possono sopportare per 5 secondi. Validi solo in combinazione con la lunghezza d'onda e la modalità laser (D, I, R, M).
b) DIN EN 208 – es. “400-700 RB1”
I livelli RB (da RB1 a RB5) indicano la potenza del laser di allineamento:
RB1: fino a 0,01 W e 2×10^{-6} J
RB2: fino a 0,1 W e 2×10^{-6} J
RB3: fino a 1 W e 2×10^{-4} J
RB4: fino a 10 W e 2×10^{-3} J
RB5: fino a 100 W e 2×10^{-2} J

Normative UE applicabili
Regolamento (UE) 2016/425
Norme armonizzate applicate:

EN 207:2017, EN 208:2009

Dichiarazione di conformità:
<https://protect-laserschutz.de/de/ce>

Manutenzione e pulizia – filtri in vetro minerale
Pulire con salviette disinfettanti testate e consigliate da noi:
<https://protect-laserschutz.de/en/accessoires/Cleaning>

Oppure lavare con acqua e sapone neutro. Non immergere in bagni a ultrasuoni, acqua o soluzioni disinfettanti, né sterilizzare in autoclave! È possibile usare un disinfettante rapido a base alcolica consigliato da noi.

Evitare la nebulizzazione diretta:
preferire la disinfezione con panno. Rimuovere completamente i residui. Il mancato rispetto delle istruzioni può ridurre la durata e la sicurezza del prodotto.
Per più occhiali con filtri in vetro, consigliamo la nostra stazione di pulizia (disponibile nel nostro shop).

Manutenzione e pulizia – filtri in polimero
Utilizzare il nostro detergente specifico per polimeri, spray da 30 ml e panno in microfibra.

Importante:
Gli occhiali non devono assolutamente essere immersi in bagni a ultrasuoni, acqua o soluzioni disinfettanti, né sterilizzati in autoclave per la pulizia!
Il mancato rispetto delle istruzioni di pulizia e disinfezione può ridurre significativamente la durata d'uso e compromettere la sicurezza del prodotto.

Nota importante:
Assicurarsi che i detergenti utilizzati siano approvati per gli occhiali di protezione laser!
Il mancato rispetto delle istruzioni di pulizia e disinfezione può ridurre significativamente la durata d'uso e compromettere la sicurezza del prodotto.

Conservazione:
Conservare gli occhiali di protezione nell'apposito contenitore fornito.

Non conservare gli occhiali a temperature superiori a 25 °C o con umidità relativa superiore al 70%.
Non appoggiare mai gli occhiali sulle lenti.
Non appoggiare mai gli occhiali su fonti di calore (es. termosifoni).

Non esporre gli occhiali a radiazioni UV prolungate.
In particolare, gli occhiali con filtro in polimero devono essere protetti dalla luce solare diretta.

Proteggere gli occhiali da sollecitazioni meccaniche, piegature e torsioni eccessive, nonché da sostanze chimiche, gas reattivi e vapori.

PROTECT-Laserschutz GmbH non si assume alcuna responsabilità per attività derivanti dalla modifica o trasformazione degli occhiali.

Organismi notificati
DIN CERTCO Gesellschaft fuer Konformitaetsbewertung mbH
Alboinstrasse 56
12103 Berlin
Notified body number 0196

ECS GmbH
European Certification Service
Ob. Bahnstraße 74
73431 Aalen
Notified body number 1883



Marcatura secondo EN 207						
1030-1100	DIRM	LB 8	Y	PF	S	CE
Intervallo di lunghezze d'onda	Modalità operativa del laser	Livello di protezione	Frequenza di ripetizione per laser pulsati>25Hz	Codice del produttore	Resistenza aumentata	Marchio di conformità
Intervallo di lunghezze d'onda in nm per cui il filtro è certificato e approvato per la funzione di protezione.	D = kontinuerlig våg (cw) I = puls (ms och µs) R = jättepuls (ns) M = lägeskopplad (ps/fs)	Avser den energi eller effektthätet som filtret kan motstå vid den angivna våglängden 5s.		Se non è presente alcuna abbreviazione, viene soddisfatta la resistenza minima secondo EN 166:2001.		
Marcado según EN 208						
1W	2x10 ⁻⁴ J	580-650	RB3	PF	CE	
Potencia óptica máxima	Energía de impulso máxima	Rango de longitud de onda	Nivel de protección	Código del fabricante	Marca de conformidad	