

# レーザー保護めがね取扱説明書

## YL-290 エキシマ/He-Cd


ご使用前に必ずこの取扱説明書をご精読し、使用期間中は大切に保管してください。この取扱説明書は当レーザー保護めがね（以降、製品と略す）使用者以外が取り除いてはなりません。製造業者及び販売者は本製品に破損が生じないこと、及び本製品の使用によって眼、身体の損傷の可能性がなくなることを保証するものではありません。

### 1. 本製品使用前の注意

本製品は弊社品質基準に合格しております。輸送途中等に製品に傷や変形が生じる恐れがあります。使用になるときは、必ず事前に点検をしてください。

### 2. 本製品の用途

この製品はエキシマ/He-Cdレーザーの波長（6. レンズ光学性能を参照）の間接的な拡散光からあなたの眼を守ります。このめがねには、レンズの呼称、吸収する波長、及びその波長におけるレンズの光学濃度が表示されています。

注意	①
	① エキシマ/He-Cdレーザーの波長（6. レンズ光学性能を参照）以外のレーザー光に使用しないでください。
	② レーザ危険区域では必ずこのめがねをかけてください。また作業中めがねを外さないでください。
	③ この製品を着用しても <b>絶対にレーザービームを直接のぞき込まないでください</b> 。眼の傷害やレンズが損傷する場合があります。
	④ 溶接用しゃやめがねとして使用しないでください。
	⑤ 一度でも大きなレーザーエネルギーを受けたり、損傷が発生した場合は、使用しないでください。

### 3. 保守・保管

取り扱いはいねいにしてください。

- ① レンズに傷が付かないように取り扱いしてください。
  - ・ レンズを直接他の物体に接触させないでください。
  - ・ めがねを裸で作業服のポケットに出し入れしないでください。
- ② 常にレンズをきれいにしてください。
  - ・ レンズが汚れた時は、汚れた手袋、タオル、布などで拭かないでください。
  - ・ ゴミ、ホコリ、鉄粉、油類が付着した場合には、レンズを水に浸し指先で汚れを落とした後、水で洗い柔らかい布で軽く拭いてください。
- ③ このレーザー保護めがねはレンズ、フレーム共樹脂製ですので有機溶剤、酸、アルカリの種類によっては耐えられないことがあります。これらが付着したときは、速やかに上記②と同じ方法で洗浄してください。
- ④ レーザ光が当たりレンズに熔融などの変化が認められるときは、使用しないでください
- ⑤ 保管状態（直射日光・高温・多湿）などにより、適切な光学濃度を維持できない場合があります。
- ⑥ 強い衝撃を受けた場合には、目で確認できないキズ、亀裂等が入っている場合がありますので、再使用しないでください。
- ⑦ 使用後はレンズ及びフレームの汚れを落とし、粉塵が付着しないよう専用のケースに入れて、直射日光の当たらない冷暗所（0～40℃）で保存してください。

### 4. 交換時期

下記の場合は、お取り替え願います。

- ① レンズに傷や割れその他レーザー光による照射あとなどがある場合。
- ② フレームに傷や割れが確認できたとき。

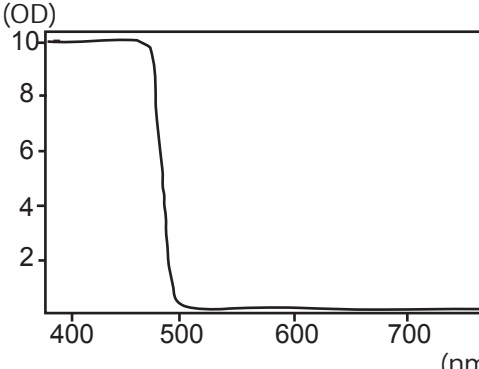
### 5. 改造、修理等

下記に示します、ご使用者による改造、修理等は事故、破損の原因となり危険です。絶対おやめください。

- ① 製品の改造、後加工。
- ② 破損部分の接着剤等による修理。

### 6. レンズ光学性能

①	標準可視光線透過率*1	75%
②	光学濃度*2 (OD)	10 (441.7nm)
③	分光吸収チャート	データは測定値であり保証値ではありません



\*1: JIST8141

\*2:  $OD = \log\left(\frac{1}{T_\lambda}\right)$   $T_\lambda$ : 光線透過率

\* 製品に関するお問い合わせ

 **山本光学株式会社**

〒577-0056 大阪府東大阪市長堂3丁目25番8号 06-6783-1101

〒113-0034 東京都文京区湯島2丁目1番13号 03-3834-1876

URL <http://www.yamamoto-kogaku.co.jp>

# LASER EYE PROTECTOR

## YL290 Excimer/HeCd

**Before using the laser goggles, please pay attention to the following points:**

### 1 General remarks

All persons staying in the danger zone of laser radiation must use an appropriate eye protection. Before using the goggles you always have to make sure that the laser goggle is suitable for the intended laser radiation. You can easily find this out by looking at the marking and by controlling the abbreviation for the laser type (D,I,R), the wavelength and the scale number. Using the goggles in other ranges you might be led to lose your sight. Before each use please check whether the frame or the filters show any damages as cracks, defects of the coating or other changes. In such a case the goggle shall no longer be used.

### 2 Field of application

This laser goggle protects the eyes of the user against scattered light and diffuse reflection of a laser beam and it gives the user the possibility to protect the laser beam within a certain period of time (max. 10 sec resp. 100 pulse). This Goggle has following features:

Laser type (EN 207)	Wavelength range (nm)	Scale number (EN 207)
D	180-315	L7
R	180-315	L3
DIR	315-460	L5

#### WARNING:

**DO NOT LOOK DIRECTLY INTO THE LASER BEAM EVEN IF YOU ARE WEARING THIS LASER GOGGLE. THIS PRODUCT SHALL ONLY BE USED FOR THE INDICATED LASERS, NOT FOR OTHERS.**

Luminous Transmittance	75%
Optical Density	10.0(180-441.7nm)

### 3 Storing

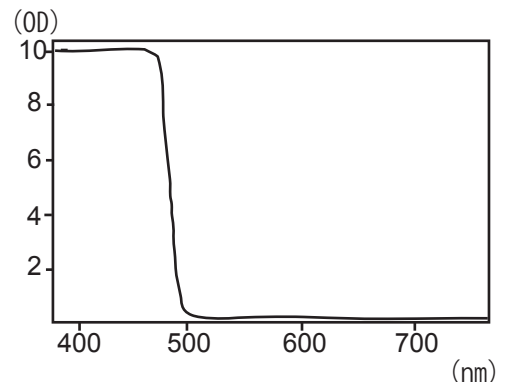
The goggle shall be stored at a temperature between -10°C and +55°C and a relative humidity of <80%.

### 4 Cleaning

All parts can be cleaned under running water with a normal washing-up liquid. A soft cloth shall be used. For drying the laser filters.

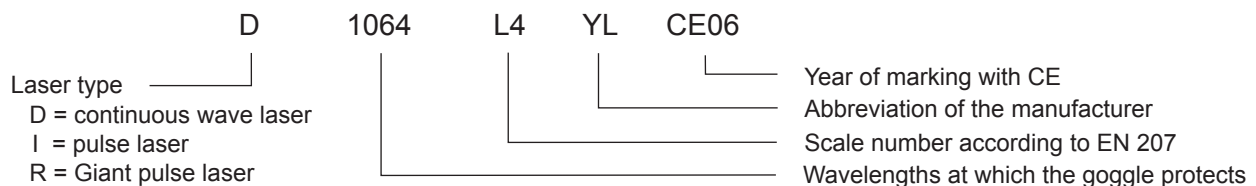
### 5 Absorbtion curve

In the following the spectral characteristics of the filters is given:



### 6 Meaning of markings

In order to be able to use the goggle as intended, certain markings have to be affixed to the frame which have the following meanings:



### 7 Certification body

The products of our company listed in this information brochure have been type-tested by

DIN CERTCO

Augenschutz und Personliche Schutzausrustung

westliche 56, D-75172 Pforzheim

Notified body 0196

(formerly: DIN-Testing and Certification Department for Eye Protection)

and are subject to permanent quality controls. Therefore, these products are allowed to be marked with



Manufacturer

**YAMAMOTO KOGAKU CO., LTD.**

25-8, Chodo-3, Higashi-osaka City,  
Osaka 577-0056, JAPAN

YTS-150