

# OPDM 12P5101

Laser-Reflexions-  
Lichtschranke mit  
Polarisationsfilter

Retro-reflective  
laser sensor with  
polarization filter

Barrière réflex laser  
avec filtres de  
polarisation



10132218

**Baumer**

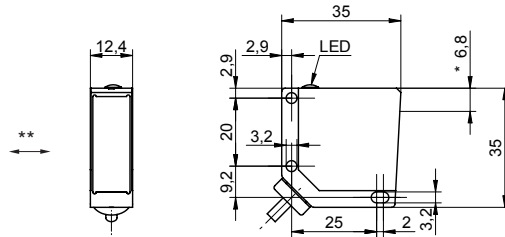
Baumer Electric AG · CH-8501 Frauenfeld  
Phone +41 (0)52 728 1122 · Fax +41 (0)52 728 1144



## Abmessungen

## Dimensions

## Dimensions



\*\* siehe Montage und Justage  
see installation instructions  
voir instructions de montage

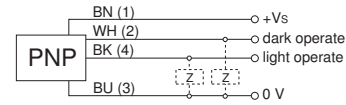
- Alle Masse in mm
- All dimensions in mm
- Toutes les dimensions en mm

- \* Optikachse
- \* Optical axis
- \* Axe optique

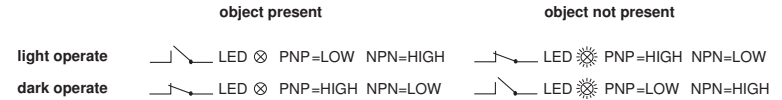
## Elektrischer Anschluss

## Connection diagram

## Schéma de raccordement



BN = Braun/brown/brun  
WH = Weiss/white/blanc  
BK = Schwarz/black/noir  
BU = Blau/blue/bleu



Dunkelschaltung / dark operate / com. sombre  
Hellschaltung / light operate / com. claire

Objekt vorhanden / object present / objet présent  
Objekt nicht vorhanden / object not present / objet pas présent

**Canada**  
Baumer Inc.  
CA-Burlington, ON L7M 4B9  
Phone +1 (1)905 335-8444

**Italy**  
Baumer Italia S.r.l.  
IT-20090 Assago, MI  
Phone +39 (0)2 45 70 60 65

**China**  
Baumer (China) Co., Ltd.  
CN-201612 Shanghai  
Phone +86 (0)21 6768 7095

**Singapore**  
Baumer (Singapore) Pte. Ltd.  
SG-339412 Singapore  
Phone +65 6396 4131

**Denmark**  
Baumer A/S  
DK-8210 Aarhus V  
Phone: +45 (0)8931 7611

**Sweden**  
Baumer A/S  
SE-56133 Huskvarna  
Phone +46 (0)36 13 94 30

**France**  
Baumer SAS  
FR-74250 Fillinges  
Phone +33 (0)450 392 466

**Switzerland**  
Baumer Electric AG  
CH-8501 Frauenfeld  
Phone +41 (0)52 728 1313

**Germany**  
Baumer GmbH  
DE-61169 Friedberg  
Phone +49 (0)6031 60 07 0

**United Kingdom**  
Baumer Ltd.  
GB-Watchfield, Swindon, SN6 8TZ  
Phone +44 (0)1793 783 839

**India**  
Baumer India Private Limited  
IN-411058 Pune  
Phone +91 20 66292400

**USA**  
Baumer Ltd.  
US-Southington, CT 06489  
Phone +1 (1)860 621-2121

[www.baumer.com/worldwide](http://www.baumer.com/worldwide)

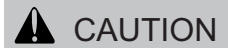
## Hinweise

## Notes

## Notes



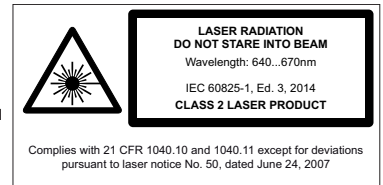
Laserstrahl nie auf ein Auge richten.  
Es empfiehlt sich, den Strahl nicht ins Leere  
laufen zu lassen, sondern mit einem matten  
Blech oder Gegenstand zu stoppen.



Do not point the laser beam towards  
someone's eye. It is recommended to  
stop the beam by a mat object or  
metal sheet.



Ne dirigez jamais le faisceau vers un oeil.  
Il est conseillé de ne pas laisser le faisceau  
se propager librement mais de l'arrêter au  
moyen d'un objet de surface mate.



Aus Lasersicherheitsgründen muss die Spannungsversorgung dieses Sensors abgeschaltet werden, wenn die ganze Anlage oder Maschine abgeschaltet wird.

Laser regulations require the power of the sensor to be switched off when turning off the whole system this sensor is part of.  
Pour des raisons de sécurité, l'alimentation de ce détecteur laser doit être coupée en cas d'arrêt total du système incorporant ce détecteur.

Technische Daten

Technical data

Données techniques

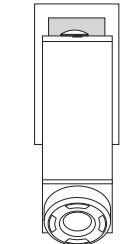
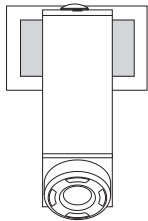
# OPDM 12P5101

Grenzreichweite Sn	Nominal range Sn	Limite de portée Sn	8 m
Betriebsreichweite Sb	Actual range Sb	Portée de fonctionnement Sb	7 m
Abstand des Laserfokus	Beam focal point	Plage du foyer du laser	400 mm
Betriebsspannungsbereich Vs (UL-Class 2)	Voltage supply range Vs (UL-Class 2)	Plage de tension Vs (UL-Class 2)	10 - 30 VDC
max. Stromverbrauch Mittelwert / Spitzenwert	max. supply current average / peak	Consommation Moyenne max. / Valeur de pointe	40 mA / 50 mA
max. Schaltstrom	max. switching current	Courant de sortie max.	100 mA
Spannungsabfall	Voltage drop	Tension résiduelle	≤ 1,8 VDC
Ansprechzeit	Response time	Temps d'activation	≤ 0,1 ms
Abfallzeit	Release time	Temps désactivation	≤ 0,1 ms
Kurzschlussfest	Short circuit protection	Protégé contre courts-circuits	ja / yes / oui
Verpolungsfest	Reverse polarity protection	Protégé contre inversion de polarité	ja / yes / oui
Betriebstemperatur	Temperature range	Température de service	-10...+50 °C
Schutzklasse	Protection class	Classe de protection	IP 67
max. Anzugsdrehmoment	max. tightening torque	Couple max. de serrage	1 Nm

Montage und Justage

Mounting

Montage



- Die Laser-Reflexlichtschranke kann sowohl mit dem Befestigungswinkel Art.-Nr. 113873 oder direkt mit M3-Schrauben befestigt werden.
- Reflektor senkrecht zum Laserstrahl montieren, ( $\pm 15^\circ$  maximale Verkippung) siehe Skizze unten.
- Reflexfolie, Art.-Nr. 128299 und 119414 parallel oder quer zum Sensor ausrichten (Winkeltoleranz  $\pm 5^\circ$ ), siehe Skizze links.
- Zur Reinigung der Frontscheibe genügt i.a. ein sauberer (!), weicher und trockener Stofflappen. Bei starker Verschmutzung kann reiner Alkohol verwendet werden.

- The laser sensor can be directly installed using the 3 through holes provided for M3 screws or with the mounting bracket 113873.
- Install reflector right-angled to laser beam, ( $\pm 15^\circ$  maximum tilt angle) see drawing below.
- Align reflector 128299 and 119414 parallel or right angled to sensor (angle tolerances  $\pm 5^\circ$ ), see drawing left.
- When cleaning the front window of the sensor use a clean (!), soft and dry cloth. In case of severe soiling the use of pure alcohol is recommended.

- La barrière réflex laser peut être montée avec l'équerre de fixation art. nr. 113873 ou tout simplement avec des vis M3.
- Installez le réflecteur à angle droit par rapport au faisceau laser avec une tolérance d'inclinaison maximale de  $\pm 15^\circ$ , voir dessin en bas.
- Alignez les réflecteurs art. nr. 128299 et 119414 de façon parallèle ou perpendiculaire par rapport au capteur (tolérance angulaire  $\pm 5^\circ$ ), voir dessin de gauche.
- Le nettoyage de la fenêtre frontale se fait en général avec un chiffon propre (!), souple et sec. En cas d'encrassement tenace, on peut se servir d'alcool pur.

