



Technische Daten

Technical data

Données techniques

OPDM 16P5102/S14

|                                              |                                      |                                               |
|----------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Grenzreichweite Sn                           | Nominal range Sn                     | Limite de portée Sn                           |
| Betriebsreichweite Sb                        | Actual range Sb                      | Portée de fonctionnement Sb                   |
| Abstand des Laserfokus                       | Beam focal point                     | Plage du foyer du laser                       |
| Betriebsspannungsbereich Vs (UL-Class 2)     | Voltage supply range Vs (UL-Class 2) | Plage de tension Vs (UL-Class 2)              |
| max. Stromverbrauch Mittelwert / Spitzenwert | max. supply current average / peak   | Consommation Moyenne max. / Valeure de pointe |
| max. Schaltstrom                             | max. switching current               | Courant de sortie max.                        |
| Spannungsabfall                              | Voltage drop                         | Tension résiduelle                            |
| Ansprechzeit                                 | Response time                        | Temps d'activation                            |
| Abfallzeit                                   | Release time                         | Temps désactivation                           |
| Kurzschlussfest                              | Short circuit protection             | Protégé contre courts-circuits                |
| Verpolungsfest                               | Reverse polarity protection          | Protégé contre inversion de polarité          |
| Betriebstemperatur                           | Temperature range                    | Température de service                        |
| Schutzklasse                                 | Protection class                     | Classe de protection                          |
| max. Anzugsdrehmoment                        | max. tightening torque               | Couple max. de serrage                        |

|                |
|----------------|
| 12 m           |
| 11 m           |
| 400 mm         |
| 10 - 30 VDC    |
| 60 mA / 70 mA  |
| 200 mA         |
| < 2 VDC        |
| < 0,1 ms       |
| < 0,1 ms       |
| ja / yes / oui |
| ja / yes / oui |
| -10...+50 °C   |
| IP 67          |
| – Nm           |

Hinweis zur Elektromagnetischen Verträglichkeit:  
Geschirmtes Anschlusskabel empfohlen. Kabelschirm  
beidseitig, grossflächig erden und Potentialausgleich sicherstellen.

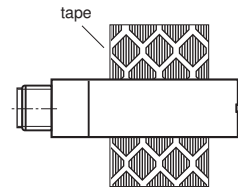
Note to electromagnetic compatibility:  
A shielded cable is recommended. Cable shielding on both ends,  
grounding over a large area and ensure potential equalization.

Note à la compatibilité électromagnétique:  
Un câble blindé est recommandé. Blindage du câble aux deux extrémités, la  
terre sur une grande surface et à assurer l'égalité potentiel.

Montage und Justage

Mounting

Montage



- Die Laser-Reflexlichtschranke kann sowohl mit dem Befestigungswinkel Art.-Nr113917 oder direkt mit M4 Schrauben befestigt werden.
- Der Laserstrahl ist auf das Tastgut und den Reflektor auszurichten. Bewegte Objekte sollten den Laserstrahl seitlich anfahren (siehe Pfeil\*\* in Masszeichnung).
- Reflektor senkrecht(–15° maximale Verkipfung bei TC101, bzw.–5° bei Art.Nr 114002) zum Laserstrahl montieren.
- Reflexfolie, Art.-Nr107182, senkrecht(–5° maximale Verkipfung) zum Laserstrahl montieren und auf folgende Ausrichtung achten: Die Spitzen der länglichen, weissen Rhomben auf der Reflexfolie sollen quer zum Sensor (Winkeltoleranz–10°) stehen, siehe Skizze links.
- Zur Erkennung kleiner Objekte hilft ein teilweises Abdecken desReflektors mit einer Blende. Bei Verwendung einer Blende mit 8 mm Durchmesser vor dem Reflektor Art.-Nr114002, bzw. mit 6 mm Durchmesser vor dem Reflektor TC101 oder vor der Reflexfolie107182, reduziert sich die minimal erkennbare Objektgrösse auf 2/3 der in der Verkaufsdokumentation angegebenen Werte. Die Reichweiten verkleinern sich dabei auf 1/3 der dort angeführten Distanzen.
- Zur Reinigung der Frontscheibe genügt i.a. ein sauberer (!), weicher und trockener Stofflappen. Bei starker Verschmutzung kann reiner Alkohol verwendet werden.

Hinweis zur Elektromagnetischen Verträglichkeit:  
Geschirmtes Anschlusskabel empfohlen. Kabelschirm  
beidseitig, grossflächig erden und Potentialausgleich sicherstellen.

- The laser sensor can be directly installed using the 3 through holes provided for M4 screws or with the mounting bracket 113917.
- Sensor must always be aimed at target. Moving parts must approach laser beam laterally (see arrow\*\* in outline drawing)
- Install reflector right-angled (–15° maximum tilt angle with TC101,–5° with reflector 114002, respectively) to laser beam
- Install tape 107182 right-angled (–5° maximum tilt angle) to laser beam and align tape as follows: the pointed edges of the elongated, white rhombs on the tape must be aligned to the lateral axis of the sensor (angle tolerance –10°), see drawing left.
- Covering the reflector partially by an aperture allows the detection of smaller objects. Mounting an aperture with a diameter of 8 mm onto reflector 114002 or a diameter of 6 mm onto TC101 or onto tape 107182, respectively reduces the minimum detectable object size to 2/3 of the value declared in the sales documentation. At the same time the ranges are reduced to 1/3 of the declared distances.
- 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.

Note to electromagnetic compatibility:  
A shielded cable is recommended. Cable shielding on both ends,  
grounding over a large area and ensure potential equalization.

- La barrière réflex laser peut être montée avec l'equerre de fixation art. nr 113917 ou tout simplement avec des vis type M4.
- Alignez le faisceau laser sur les objets à détecter Des objets en mouvement devraient approcher le faisceau latéralement (voir flèche\*\* dans le dessin au verso).
- Installez le réflecteur à angle droit par rapport au faisceau laser avec une tolérance d'inclinaison maximale de –15° pour le réflecteur TC101, ou bien 5° pour art. nr 114002.
- Installez le film réfléchissant, art. n 107182, à angle droit par rapport au faisceau laser (tolérance d'inclinaison maximale de –5°) et alignez-le de façon suivante: les pointes des rhombes oblongues blanches doivent être orienté dans l'axe latérale du capteur (tolérance de rotation maximale –10°), voir dessin à gauche.
- Pour la reconnaissance de petits objets il est avantageux de couvrir partiellement le réflecteur Un diaphragme d'un diamètre de 8 mm sur le réflecteur 114002, ou bien un diaphragme d'un diamètre de 6 mm sur TC101 ou sur le film réfléchissant 107182 respectivement permettent de détecter des objets d'une taille minimale de seulement 2/3 de la valeur indiquée dans la documentation de vente. La portée de fonctionnement se réduit en même temps de 2/3 de la valeur indiquée.
- Le nettoyage de la fenêtre frontale se fait en général avec un chiffon propre (!), souple et sec. Encas d'encrassement en ace, on peut se servir d'alcool pur

Note à la compatibilité électromagnétique:  
Un câble blindé est recommandé. Blindage du câble aux deux extrémités, la terre sur une grande surface et à assurer l'égalité potentiel.