

# O300.SP-11139109

SmartReflect Lichtschranken

SmartReflect Light barriers

Barrières SmartReflect

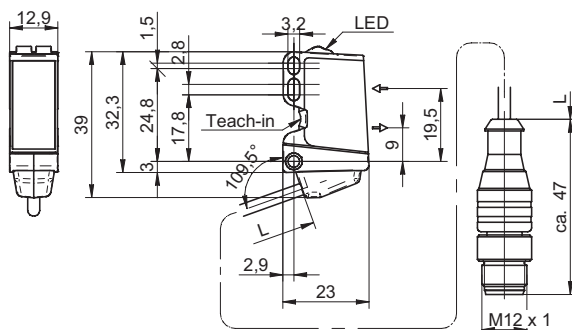


11139109



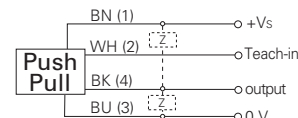
Baumer Electric AG · CH-8501 Frauenfeld  
Phone +41 (0)52 728 1122 · Fax +41 (0)52 728 1144

## Abmessungen Dimensions Dimensions

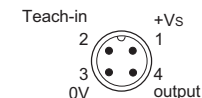


- Alle Masse in mm
  - All dimensions in mm
  - Toutes les dimensions en mm
- Kabellänge L = 200 mm  
cable length L = 200 mm  
Longueur du câble L = 200 mm

## Elektrischer Anschluss Connection diagram Schéma de raccordement



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



<sup>1)</sup> Class 2, UL 1310, see FAQ

- Vor dem Anschliessen des Sensors die Anlage spannungsfrei schalten.
- Disconnect power before connecting the sensor.
- Mettre l'installation hors tension avant le raccordement du détecteur.

- Canada**  
Baumer Inc.  
CA-Burlington, ON L7M 4B9  
Phone +1 (1)905 335-8444
- China**  
Baumer (China) Co., Ltd.  
CN-201612 Shanghai  
Phone +86 (0)21 6768 7095
- Denmark**  
Baumer A/S  
DK-8210 Aarhus V  
Phone +45 (0)8931 7611
- France**  
Baumer SAS  
FR-74250 Fillinges  
Phone +33 (0)450 392 466
- Germany**  
Baumer GmbH  
DE-61169 Friedberg  
Phone +49 (0)6031 60 07 0
- India**  
Baumer India Private Limited  
IN-411038 Pune  
Phone +91 20 2528 6833/34
- Italy**  
Baumer Italia S.r.l.  
IT-20090 Assago, MI  
Phone +39 (0)2 45 70 60 65
- Singapore**  
Baumer (Singapore) Pte. Ltd.  
SG-339412 Singapore  
Phone +65 6396 4131
- Sweden**  
Baumer A/S  
SE-56133 Huskvarna  
Phone +46 (0)36 13 94 30
- Switzerland**  
Baumer Electric AG  
CH-8501 Frauenfeld  
Phone +41 (0)52 728 1313
- United Kingdom**  
Baumer Ltd.  
GB-Watchfield, Swindon, SN6 8TZ  
Phone +44 (0)1793 783 839
- USA**  
Baumer Ltd.  
US-Southington, CT 06489  
Phone +1 (1)860 621-2121

### Technische Daten

### Technical data

### Données techniques

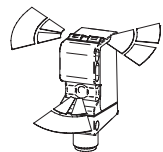
|  |                          |  |                      |                                    |                 |
|--|--------------------------|--|----------------------|------------------------------------|-----------------|
| Hintergrundposition Sde                  | 30 ... 300 mm            | background position Sde                | 30 ... 300 mm        | Position de l'arrière plan Sde     | 30 ... 300 mm   |
| Erfassungsbereich Sa                     | 90% ... 85% Sde          | scanning range Sa                      | 90% ... 85% Sde      | Plage de détection Sa              | 90% ... 85% Sde |
| Ausrichtung optische Achse               | < 2°                     | alignment optical axis                 | < 2°                 | Axe d'alignement optique           | < 2°            |
| Betriebsspannungsreich +Vs <sup>1)</sup> | 10 ... 30 VDC            | voltage supply range +Vs <sup>1)</sup> | 10 ... 30 VDC        | Plage de tension +Vs <sup>1)</sup> | 10 ... 30 VDC   |
| Stromaufnahme max. (ohne Last)           | 45 mA                    | current consumption max. (no load)     | 45 mA                | Consommation max. (sans charge)    | 45 mA           |
| Stromaufnahme mittel                     | 30 mA                    | current consumption typ.               | 30 mA                | Courant absorbé moyen              | 30 mA           |
| Spannungsabfall Vd                       | < 3 VDC                  | voltage drop Vd                        | < 3 VDC              | Tension résiduelle Vd              | < 3 VDC         |
| Ansprech- / Abfallzeit                   | < 0,49 ms                | response time / release time           | < 0,49 ms            | Temps d'activation / désactivation | < 0,49 ms       |
| Ausgangsschaltung                        | Gegentakt                | output circuit                         | push-pull            | Circuit de sortie                  | push-pull       |
| Schaltfunktion                           | Hell- / Dunkel-schaltung | output function                        | light / dark operate | Fonction de commutation            | claire/sombre   |
| kurzschlussfest                          | ja                       | short circuit protection               | yes                  | Protégé contre courts-circuits     | oui             |
| verpolungsfest                           | ja                       | reverse polarity protection            | yes                  | Protégé contre inversion polarité  | oui             |
| Arbeitstemperatur                        | -25 ... +60 °C           | operating temperature                  | -25 ... +60 °C       | Température de fonctionnement      | -25 ... +60 °C  |
| Schutzart                                | IP 67                    | protection class                       | IP 67                | Classe de protection               | IP 67           |

Technische Änderungen vorbehalten    Technical specifications subject to change    Sous réserve de modifications techniques

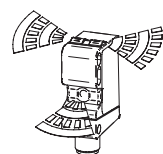


# O300.SP-11139109

## Blinkmodi Flashing modes Modes de clignotement



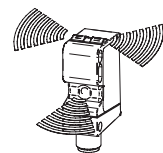
Blinken 1 Hz  
Flashing 1 Hz  
Clignotement 1 Hz



Blinken 2 Hz  
Flashing 2 Hz  
Clignotement 2 Hz



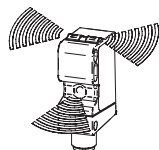
Blinken 4 Hz  
Flashing 4 Hz  
Clignotement 4 Hz



Blinken 8 Hz  
Flashing 8 Hz  
Clignotement 8 Hz

## Farben LED Colors LED Couleurs LED

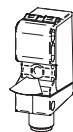
gelb  
yellow  
jaune



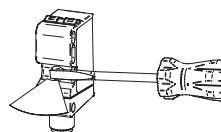
grün  
green  
vert

blau  
blue  
bleu

## qTeach Rückmeldung qTeach Feedback Retour qTeach



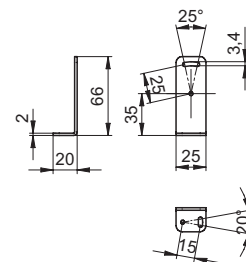
bereit  
ready  
prêt



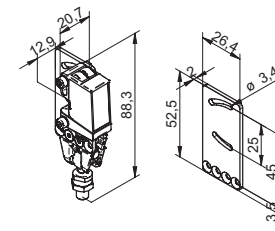
Werkzeug erkannt  
Tool detected  
Outil reconnu

## Zubehör Accessories Accessoires

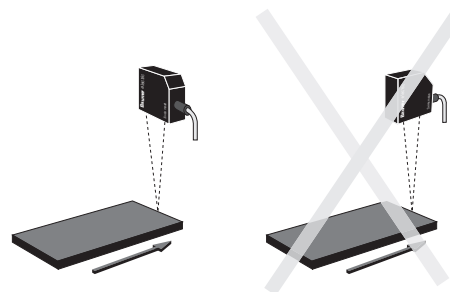
Montagewinkel  
Mounting bracket  
Support de montage  
Art. No: 11102423



Sensofix O300  
Sensofix O300  
Sensofix O300  
Art. No: 11104963



## Montage Mounting Montage



## LED Anzeigen LED indication Indication LED

Grün: Betriebsanzeige, Kurzschluss  
Gelb: Lichtempfang, Justierhilfe, Teach Rückmeldung  
Blau: qTeach Rückmeldung

Green: Operating indication, short circuit  
Yellow: Light reception, adjusting aid, Teach feedback  
Blue: qTeach feedback

Vert: Signalisation de service, court-circuit  
Jaune: Réception de lumière, aide à l'ajustement, retour teach  
Bleu: Retour qTeach

## FAQ

### • Was bedeutet L → D?

Hell-/Dunkel Umschaltung des Sensors.

### • Wie funktioniert der qTeach via Leitung?

Identisch zum qTeach, indem die Teachleitung entsprechend mit Vs+ verbunden wird.

### • Was bedeutet das Fehlerblinker (8 Hz) nach dem Einlernen?

- Signalreserve ungenügend; das eingelernte Objekt, reflektiert zu wenig Licht
- Der Sensor wurde ausserhalb seines Einstellbereichs eingelernt

### • Kann jedes ferromagnetische Werkzeug verwendet werden?

Ja. Aus Gründen der Funktionssicherheit empfiehlt sich ein Schlitz-Schraubendreher der Grösse 3 oder grösser.

### • Hat eine ferromagnetische Befestigung einen Einfluss auf den qTeach?

Nein. Wichtig ist, dass z.B. ein ferromagnetischer Montagewinkel vor dem Einschalten des Sensors angebracht ist. Der Sensor erkennt den ferromagnetischen Montagewinkel beim Einschalten als „Startbedingung“ und kann ganz normal mit einem ferromagnetischen Werkzeug bedient werden.

### • Kann der qTeach im laufenden Prozess durch ein ferromagnetisches Teil ausgelöst werden?

Der qTeach ist nur in den ersten 5 Minuten nach dem Einschalten aktiv. Beim Bedienen des qTeach in den ersten 5 Minuten nach dem Einschalten muss zudem ein Zeitschloss von zwei Sekunden überbrückt werden.

### • Netzteil nach UL 1310, Class 2?

oder externe Absicherung durch eine UL anerkannte oder gelistete Sicherung mit max. 30VAC/3A oder 24VDC/4A.

### • What does L → D mean?

Light/dark switching of the sensor.

### • How does qTeach via wire work?

In the same manner as qTeach, by connecting the teach wire correspondingly to Vs+

### • What does error flashing (8 Hz) after teach-in mean ?

- Excess gain insufficient; the taught-in object does not reflect enough light
- The sensor is taught-in outside of its adjusting range

### • Can any ferromagnetic tool be used?

Yes. For reasons of functional safety, a size 3 or larger slotted screwdriver is recommended.

### • Do ferromagnetic mounting parts affect the qTeach?

No. It is important that e.g. a ferromagnetic assembly bracket is attached before the sensor is switched on. The sensor detects the ferromagnetic assembly bracket during switching-on as a «start condition» and can be operated as usual with a ferromagnetic tool.

### • Can the qTeach be triggered by a ferromagnetic part while the process is running?

The qTeach is active only during the first 5 minutes after switching-on. When the qTeach is operated during the first 5 minutes after switching-on, it is also required to bridge a two-second time lock.

### • Voltage supply according UL 1310, Class2?

or device shall be protected by an external R/C or listed fuse, rated max. 30VAC/3A or 24VDC/4A.

### • Que signifie L → D?

Commutation claire/sombre du détecteur.

### • Comment fonctionne le qTeach via la connexion?

Exactement comme avec qTeach, en raccordant la connexion Teach à Vs+.

### • Que signifie le clignotement de dysfonctionnement (8 Hz) après l'apprentissage?

- Réserve de signal insuffisant; l'objet programmé réfléchit trop peu de lumière
- Le détecteur a été programmé à l'extérieur de sa plage de réglage

### • Peut-on utiliser tous les outils ferromagnétique?

Oui. Pour des raisons de sécurité de fonctionnement, il est recommandé d'utiliser un tournevis à fente de taille 3 ou plus.

### • Une fixation ferromagnétique a-t-elle une influence sur le qTeach?

Non. Il est important qu'une équerre de fixation ferromagnétique soit disposée avant l'enclenchement du détecteur, par exemple. Le détecteur détecte l'équerre de fixation ferromagnétique lors de l'enclenchement, en tant que «condition de démarrage» et peut être utilisé tout à fait normalement avec un outil ferromagnétique.

### • Le qTeach peut-il être déclenché en cours de procédé par une pièce ferromagnétique?

Le qTeach n'est actif que pendant les 5 premières minutes qui suivent l'enclenchement. Lors de l'utilisation du qTeach dans les 5 premières minutes suivant l'enclenchement, il faut, de plus, tenir compte d'un temps de verrouillage de deux secondes au cours duquel le détecteur ne réagit pas.

### • L'alimentation utilisée, couvre la classe 2 selon la norme UL 1310?

Ou appareil protégé en externe par un circuit R/C ou fusible UL à 30VAC/3A ou 24VDC/4A maximum.