

FNDK 14P6910/S35A

SmartReflect

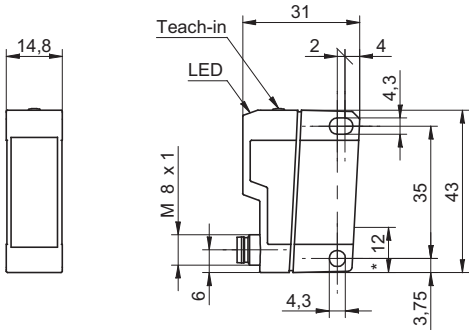


11079269



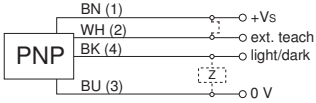
Baumer Electric AG · CH-8501 Frauenfeld
Phone +41 (0)52 728 1122 · Fax +41 (0)52 728 1144

Abmessungen Dimensions Dimensions

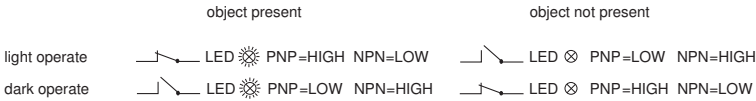


- Alle Masse in mm
- All dimensions in mm
- Toutes les dimensions en mm
- * Senderachse
- * Emitter axis
- * Axe de l'émetteur

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

- 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-411058 Pune
Phone +91 20 66292400

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

Hintergrundposition Sde
Erfassungsbereich Sd
Betriebsspannungsbereich Vs (UL-Class 2)
max. Stromverbrauch Mittel- / Spitzenwert
max. Schaltstrom
Spannungsabfall
Ansprech- / Abfallzeit
Kurzschlussfest
Verpolungsfest
Betriebstemperatur
Schutzklasse

Technical data

Background position Sde
detection range Sd
Voltage supply range Vs (UL-Class 2)
max. supply current average / peak
max. switching current
Voltage drop
Response time / release time
Short circuit protection
Reverse polarity protection
Temperature range
Protection class

Données techniques

Position arrière-plan Sde	60...200 mm
Plage de détection Sd	89% Sde
Plage de tension Vs (UL-Class 2)	10...30 VDC
Consommation moyenne / pointe max.	35 mA / 40 mA
Courant de sortie max.	100 mA
Tension résiduelle	≤ 1,8 VDC
Temps d'activation / désactivation	≤ 0,5 ms
Protégé contre courts-circuits	ja/yes/oui
Protégé contre inversion de polarité	ja/yes/oui *
Température de service	-25...+65 °C
Classe de protection	IP67

* nur Betriebsspannung / voltage supply only / plage de tension

Teach-in Abläufe
Teach-in procedures
Procédures de Teach-in

Anzeigeelemente / Bedienungselemente

- LED grün: Lichtempfangsanzeige
- LED grün blinkend: Einstellhilfe / Verschmutzungsanzeige
- LED gelb: Ausgangsanzeige
- Taste: Teach-in

Lichtschrankenfunktion (SmartReflect)

1. Sensor auf Hintergrund oder Maschinenteil ausrichten.
2. Teach-in Modus starten: Teach-in Taste zwischen >2 sek. und <4 sek betätigen bis die grüne LED blinkt.
3. Teach-in Taste kurz betätigen.
4. Wird die Teach-in Taste noch einmal kurz betätigt, wird der Sensor auf Dunkelschaltung umgestellt. Anderenfalls hellschaltend.
5. Leuchtet die grüne LED für 2 sek. Ist der Teach-Vorgang abgeschlossen

- Wird der Sensor ausserhalb seines Erfassungsbereichs eingelesen, wird eine Warnung durch sehr schnelles blinken der grünen LED angezeigt. Die maximale Reichweite wird eingestellt.

Teach-in der On- /Off-Position (2-Punkt Teach-in)

1. Sensor auf Hintergrund oder Maschinenteil ausrichten.
2. Teach-in Modus starten: Teach-in Taste >4 sek. mit betätigen bis die grüne LED schnell blinkt.
3. Teach-in Taste kurz betätigen.
4. Objekt zwischen Sensor und Reflektor platzieren und Teach-in Taste kurz betätigen.
5. Bei Tauschen der Punkte 3 und 4, wird der Sensor auf Dunkel-schaltung umgestellt, andernfalls hellschaltend.

- Wird der Sensor ausserhalb seines Erfassungsbereichs eingelesen, so wird eine Warnung durch sehr schnelles blinken der grünen LED angezeigt. Der Sensor behält seine bisherige gültige Lernposition.

Display elements / Operating elements

- Green LED: excess gain indicator
- Green LED flashing: alignment aid / soiled lens indicator
- Yellow LED: output indicator
- Button: Teach-in

Light barrier function (SmartReflect)

1. Align the sensor on the background or a machine part.
2. Start Teach-in mode: Press the Teach-in button for >2 seconds and <4 seconds until the green LED is flashing.
3. Press the Teach-in button briefly.
4. When the Teach-in button is pressed again, the sensor is set to dark operate. Otherwise, the sensor is set to light operate after a short wait.
5. The Teach process is concluded when the green LED lights for 2 seconds.

- The Teach-in procedures are run on the sensor beyond its scanning range, the green LED flashes very quickly to indicate a warning. The maximum range is set.

Teach-in of the On/Off position (two-point Teach-in)

1. Align the sensor on the rbackground or a machine part.
2. Start Teach-in mode: Press the Teach-in button for >4 seconds until the green LED starts flashing quickly.
3. Press the Teach-in button briefly.
4. Position the object between the sensor and reflector and press the Teach-in button briefly.
5. The sensor is set to dark operate by interchanging the order of items 3 and 4, otherwise it is set to light operate.

- If the sensor is taught beyond its scanning range or if the difference between the two Teach positions is to small for a reliable application, the green LED issues a warning by flashing of a high flash rate. The sensor retains its previously valid Teach-in position.

Éléments d'affichage / Éléments opérationnels

- LED verte: témoin de réception
- LED verte clignotante: aide de réglage / contrôle d'encrassement
- LED jaune: témoin de sortie
- Touche: Teach-in

Teach-in de la fonction „Barrières" (SmartReflect)

1. Aligner le détecteur sur l'arrière-plan ou sur une pièce de la machine.
2. Démarrer le mode Teach-in: appuyez sur la touche Teach-in >2 sec et <4 sec jusqu'à ce que la LED verte clignote.
3. Appuyer brièvement sur la touche Teach-in.
4. Si la touche Teach-in est à nouveau pressé, le détecteur est com-muté sur commutation sombre sinon, il reste en commutation claire.
5. Lorsque la LED verte s'allume pendant 2 sec, le processus Teach-in est terminé.

- Si l'apprentissage du détecteur est effectué en dehors de la plage de détection, une mise en garde est émise sous la forme d'un clignotement très rapide de la LED. Le détecteur est réglé sur la portée maximum.

Teach-in de la position On-Off (Teach-in à 2 points)

1. Aligner le détecteur sur l'arrière-plan ou sur une pièce de la machine.
2. Démarrer le mode Teach-in: appuyez sur la touche Teach-in >4 sec jusqu'à ce que la LED verte clignote rapide.
3. Appuyer brièvement sur la touche Teach-in.
4. Placer l'objet entre le détecteur et le réflecteur et appuyer brièvement sur la touche Teach-in.
5. En inversant l'ordre 3 et 4, le détecteur passe en mode de commutation sombre sinon il reste en mode de commutation claire .

- Si l'apprentissage du détecteur se fait à l'extérieur de sa plage de détection ou si la différence des positions d'apprentissage est trop petite pour une application fiable, une mise en garde est émise sous la forme d'un clignotement très rapide de la LED. Le détecteur conserve sa position d'apprentissage valable auparavant.

FAQ

1. Wie funktioniert der externe Teach-in-Vorgang?
Er ist identisch zur Taste, indem man den Teacheingang auf +Vs bei PNP (0V bei NPN) verbindet.
Teach Feedback: Ausgang offen = Teach-in OK
Auszug geschlossen = Teach-in Warnung

1. How to teach using the external wire input?
Same teach procedure as with the button. Instead of pressing the button connect Teach-in input to +Vs (PNP) or 0V (NPN).
Teach feedback: Output open = Teach-in OK
Output closed = Teach-in warning

1. Comment fonctionne le Teach-in externe?
Exactement comme pour la touche Teach-in, en raccordant l'entrée Teach-in externe avec +Vs pour PNP (0V pour NPN).
Teach feedback: Sortie non commutée = Teach-in OK
Sortie commutée = alerte Teach-in

Montage

Mounting

Montage

