

# UNDK 09G8914/D1

Näherungsschalter

Proximity sensor

Détecteur de proximité

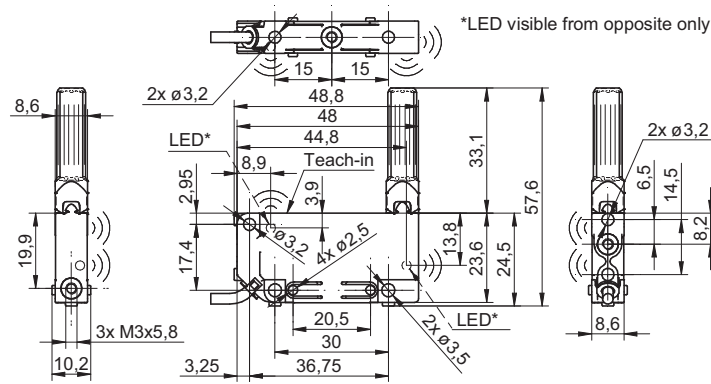


11007886



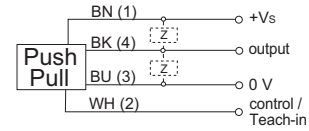
Baumer Electric AG · CH-8501 Frauenfeld  
 Phone +41 (0)52 728 1122 · Fax +41 (0)52 728 1144

Abmessungen  
 Dimensions  
 Dimensions



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

Elektrischer Anschluss  
 Connection diagrams  
 Schéma de raccordement



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

- 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

**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

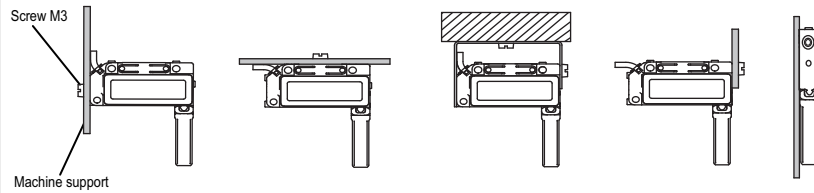
**Germany**  
 Baumer GmbH  
 DE-61169 Friedberg  
 Phone +49 (0)6031 60 07 0

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

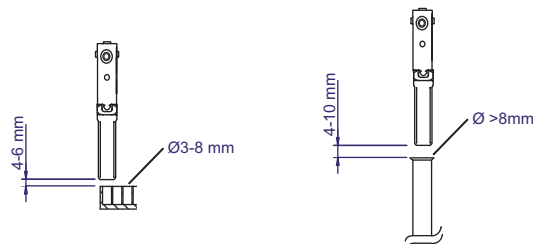
**India**  
 Baumer India Private Limited  
 IN-411058 Pune  
 Phone +91 20 66292400

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

Befestigungsarten  
 Fixing modes  
 Types de fixation

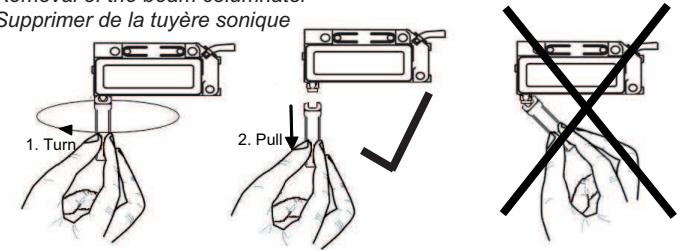


Montageabstand über Behältern  
 Positioning above container  
 Positionnement au-dessus de réservoirs

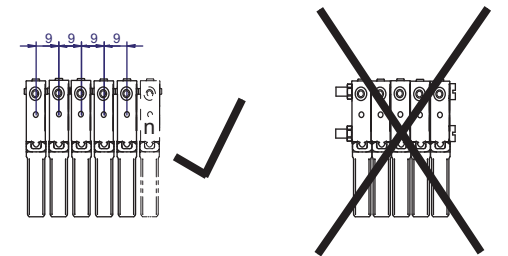


- Alle Masse in mm
- All dimensions in mm
- Toutes les dimensions en mm

Abnehmen der Schalldüse  
 Removal of the beam columnator  
 Supprimer de la tuyère sonore



Kaskadierung mehrerer Sensoren  
 Cascading of multiple sensors  
 Montage en cascade de plusieurs détecteurs



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

# UNDK 09G8914/D1

|   |   |  |                                      |
|---|---|--|--------------------------------------|
| Betriebsspannungsbereich Vs   | Voltage supply range Vs   | Plage de tension Vs  | 12-30VDC (UL-Class 2)                |
| Stromaufnahme max. (ohne Last)  | current consumption max. (no load)                                      | Consommation max. (sans charge)  | <=35mA                               |
| Max. Laststrom  | Max. load current   | Courant de charge max.   | 100mA                                |
| Kurzschlussfest   | Short circuit protection  | Protégé contre courts circuits   | ja/yes/oui                           |
| Verpolungsfest  | Reverse polarity protection   | Protégé contre inversion de polarité   | ja/yes/oui                           |
| Ausgangsanzeige   | Output state indication   | Indication de l'état de sortie   | LED grün/green/verte                 |
| Temperaturbereich   | Temperature range   | Température de fonctionnement  | 0...60°C                             |
| Schutzklasse  | Protection class  | Classe de protection   | IP67                                 |
|   |   |  |                                      |
| Erfassungsbereich Sd  | Scanning range Sd   | Portée de détection Sd   | 3...150 mm                           |
| Erfassungsbereich-Endwert Sde   | Scanning range far limit Sde  | Val. fin. de portée de dét. Sde  | 3...150 mm                           |
| Schallkeule   | Sonic cone profile  | Faisceau sonore  | (siehe Dok./see doc./consultez doc.) |
| Reproduzierbarkeit  | Repeatability   | Reproductibilité   | < 0.5 mm                             |
| Temperaturdrift   | Temperature drift   | Dérive en température  | <= 0,18% Sde/K                       |
| max. Anzugsdrehmoment   | Maximum installation torque   | Couple de serrage max.   | 0,5 Nm                               |
| <b>Siehe Betriebsanleitung auf <a href="http://www.baumer.com">www.baumer.com</a></b> | <b>See manual on <a href="http://www.baumer.com">www.baumer.com</a></b> | <b>Voir le manuel sur <a href="http://www.baumer.com">www.baumer.com</a></b> |                                      |

## Weitere Erläuterungen General information Informations supplémentaires

### **Achtung:**

Mit montierter Schalldüse ist ein sicher detektierbarer Erfassungsbereich von 3...150 mm möglich (gemessen ab der Schalldüse).



**Bitte beachten:** Bei Verschmutzung der Schalldüse kann es zu Fehlschaltungen kommen- deshalb sollte sie von Zeit zu Zeit geprüft und ggf. gereinigt werden.

### **Attention:**

Secure scanning range 3...150 mm with beam columnator, measured from columnator.



**Note:** Soiling of beam columnator can lead to false triggering/erroneous output signals. Please check and clean when required.

### **Attention:**

Une fois le focalisateur vissé sur le corps du détecteur, une portée de détection de 3...150 mm est assurée (à partir du focalisateur).



**Note:** Une pollution sur le nez du focalisateur peut générer des valeurs de sorties erronées. Contrôler et nettoyer si nécessaire.

## Hinweise

### Notes

### Notes

### **Externen Teach-In nicht verwendet**

Wird der externe Teach-In Eingang nicht verwendet, muss er auf GND gelegt werden.

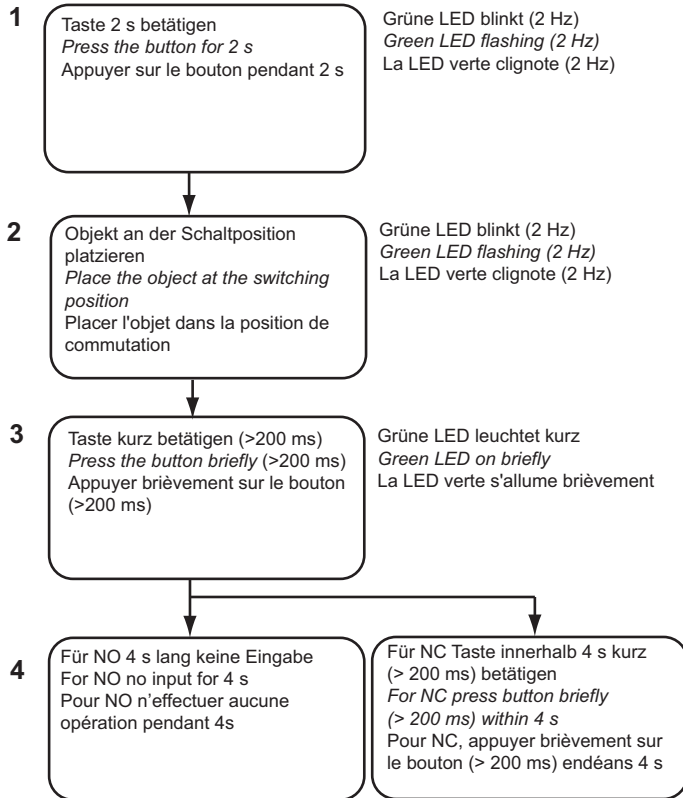
### **External Teach-In not used.**

If external Teach-In option is not used, the Teach-In wire must be attached to GND.

### **Teach-in externe non utilisé**

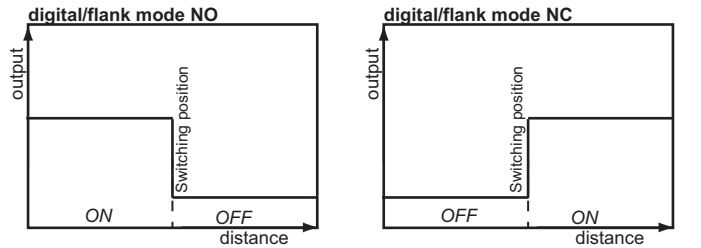
Dans le cas où le Teach-in externe n'est pas utilisé, il faut le raccorder avec GND.

Teach-in Erfassungsbereich digital/Flanke (Werkseinstellung)  
 Teach-in scanning range digital/flank (factory setting)  
 Plage de détection numérique/flanc Teach-in (réglage d'usine)

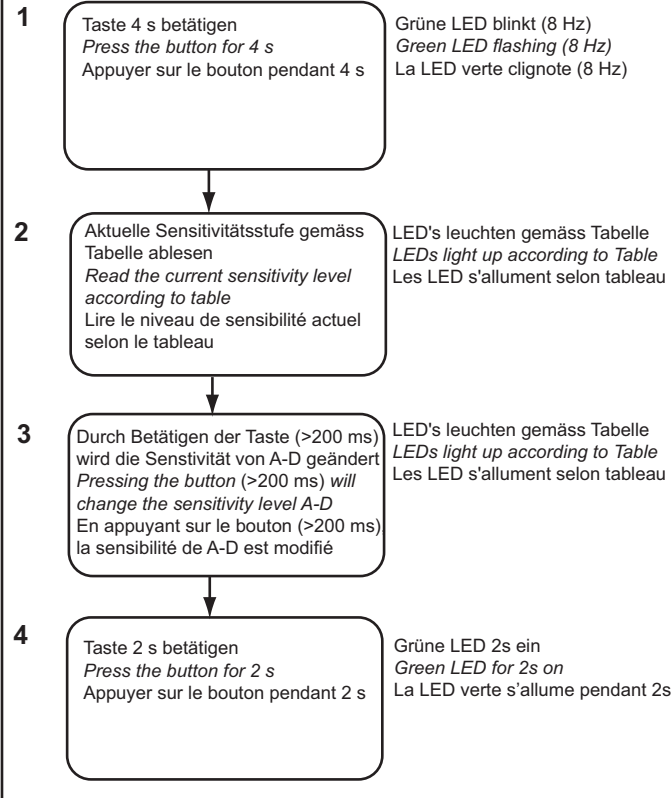


Nach Ablauf der Zeit (Doppelblinken LED grün) ist die LED 2 s ein. Grüne LED blinkt mit 16 Hz = fehlgeschlagen.  
 When the time expires (double flashing green LED) the LED is for 2 s on. Green LED flashing 16 Hz = failed.  
 Après cette période de temps (la LED verte clignote deux fois), la LED s'allume pendant 2 s. Si la LED verte clignote à la fréquence de 16 Hz = opération échouée.

-LED grün blinkt doppelt  
 -Nach Betätigung der Taste LED 2 s ein  
 -Grüne LED blinkt mit 16 Hz = Fehler  
 -Green LED double flashing  
 -After pressing the button LED is 2 s on  
 -Green LED flashing 16 Hz = failed  
 -LED verte clignote deux fois  
 -Après avoir appuyé sur le bouton, la LED s'allume pendant 2s  
 -Si la LED verte clignote à la fréquence de 16 Hz = opération échouée.



Teach-in Sensitivität  
 Teach-in sensitivity  
 Sensibilité Teach-in



**Wichtige Hinweise**

- Schritt 1: Sensitivitätsstufe A-D einstellen; Schritt 2: Erfassungsbereich teachen
- Messmodus: Grüne LED blinkt = Empfangssignal schwach. Mögliche Massnahmen: Objekt neu teachen; Sensor näher beim Objekt platzieren; Transducer reinigen
- Zum Teachen kann analog zur Taste auch die Teach-in Leitung verwendet werden, indem diese mit +Vs verbunden wird
- Teach-in Modus: Tastenbetätigung wird über den Signalausgang mit zeitlich gleichem high- Signal bestätigt. Ist Teach-in Vorgang nicht erfolgreich, ist das Ausgangssignal ca. 2 s high
- Bei Fehlschlägen des Teach-in Vorganges werden die zuletzt erfolgreich gespeicherten Einstellungen aktiv
- Teach-in Modus: Erfolgt 60 s keine Aktion, wechselt der Sensor ohne Speichern in den Messmodus zurück
- Verriegelung der Teach-in Taste 5 min nach Power-up bzw. nach Ende des letzten Teach-in Vorganges. Die Teach-in Leitung bleibt aktiv

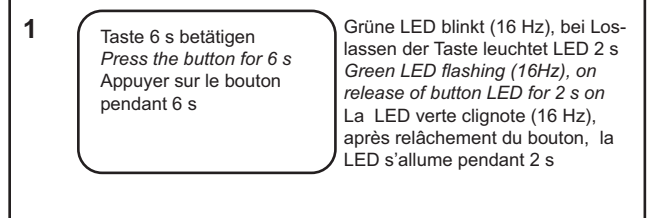
**Important information**

- Step 1: Setting of the sensitivity mode A-D; Step 2: Teaching of the Scanning range
- In measuring mode: Green LED flashing = weak signal received. Conceivable corrective measures: teach object anew; move object closer to sensor; clean transducer.
- Sensor can also be taught remotely by using the white Teach-in wire instead of the Teach-in button. Just connect with +Vs following the sequencing instructed.
- In Teach-in mode: activation of button is confirmed by the output being high for as long as the button is held down. If Teach-in has not been successful the output is high for approximately 2s.
- Provided the Teach-in sequence cannot be successfully completed the sensor defaults automatically to the previously saved settings.
- In Teach-in mode: provided there is no input for 60s the sensor changes into measuring mode without saving.
- The Teach-in lock is active 5 min after power-up or after the end of the last Teach-in process. The remote Teach-in wire (WT) remains active.

**Renseignements importants**

- Etape 1 : régler le degré de sensibilité A-D; Etape 2 : effectuer l'apprentissage de la plage de détection
- Mode de mesure: LED verte clignote = faible signal de réception. Mesures possibles: nouvel apprentissage de l'objet; placer l'objet plus près du détecteur; nettoyer le transducteur
- Pour l'apprentissage et à la place du bouton, on peut également utiliser la ligne Teach-in en la raccordant avec +Vs.
- Mode d'apprentissage: en appuyant sur le bouton, on reçoit la confirmation immédiate par un signal de sortie identique high. Si le processus Teach-in n'a pas pu être mené à bien, le signal de sortie reste high pendant 2 sec.
- Lorsque le processus de Teach-in échoue, les derniers réglages mémorisés avec succès sont à nouveau actifs
- Mode Teach-in : si aucune action ne se produit endéans 60 s, le détecteur revient, sans mémorisation, au mode de mesure
- Verrouillage du Teach-in : 5 min après mise sous tension, respectivement à la fin du dernier processus Teach-in. La ligne Teach-in reste active

Auf Werkseinstellung zurücksetzen  
 Reset to factory settings  
 Réinitialisation du réglage d'usine



Sensitivitätsstufen für kleine Behälteröffnungen  
 Sensitivity levels for small container wells  
 Niveaux de sensibilité pour petites ouvertures de réservoir

| Sensitivität<br>Sensitivity<br>Sensibilité             | A<br>Standard                       | B                   | C                     | D                 |
|--|-------------------------------------|---------------------|-----------------------|-------------------|
| LED Anzeige<br>LED display<br>Affichage LED            | rot/grün<br>red/green<br>rouge/vert | rot<br>red<br>rouge | grün<br>green<br>vert | aus<br>off<br>off |
| Öffnungsweite<br>Well size<br>Ouverture/puits          | > 8,5 mm                            | 7...8,5 mm          | 5...7 mm              | 3...5 mm          |
| Erfassungsbereich<br>Scanning range<br>Plage de mesure | 3...150 mm                          | 3...110 mm          | 3...70 mm             | 3...30 mm         |