

# IWRM 12Z8704/S14C

Distanz messend

Distance measuring

Mesure de distances

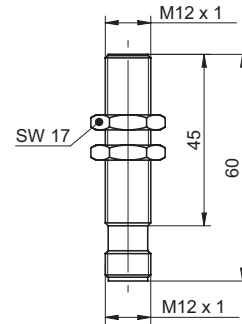


10144963



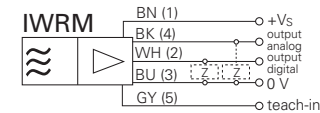
Baumer Electric AG · CH-8501 Frauenfeld  
Phone +41 (0)52 728 1122 · Fax +41 (0)52 728 1144

## Abmessungen Dimensions Dimensions

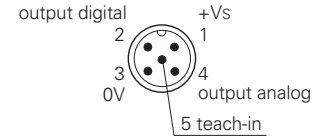


- Alle Masse in mm
- All dimensions in mm
- Toutes les dimensions en mm

## Elektrischer Anschluss Connection diagram Schéma de raccordement

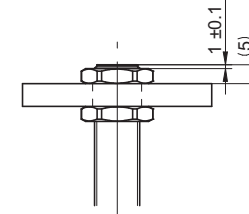


BN = Braun/brown/brun  
BK = Schwarz/black/noir  
WH = Weiss/white/blanc  
BU = Blau/blue/bleu  
GY = Grau/gray/gris



- 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.

## Empfohlene Montage für optimale Messergebnisse Recommended setup for optimal results Configuration recommandée pour des résultats optimaux



- Ein von der Vorschrift abweichender Einbau kann zu markanter Beeinflussung der Ausgangskennlinie führen.
- Failure to observe enclosed recommended mounting instructions will result in an undesired deviation from published output characteristic curve.
- Le non-respect des instructions de montage recommandées peut entraîner une déviation non conforme aux caractéristiques des courbes de sortie publiées.

**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

### Technische Daten

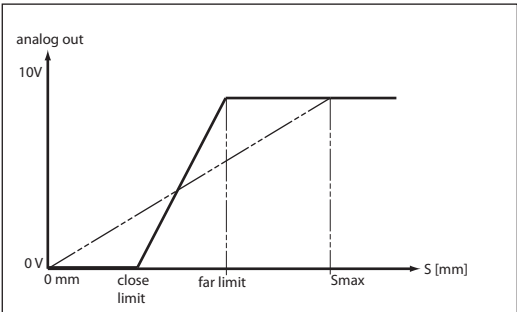
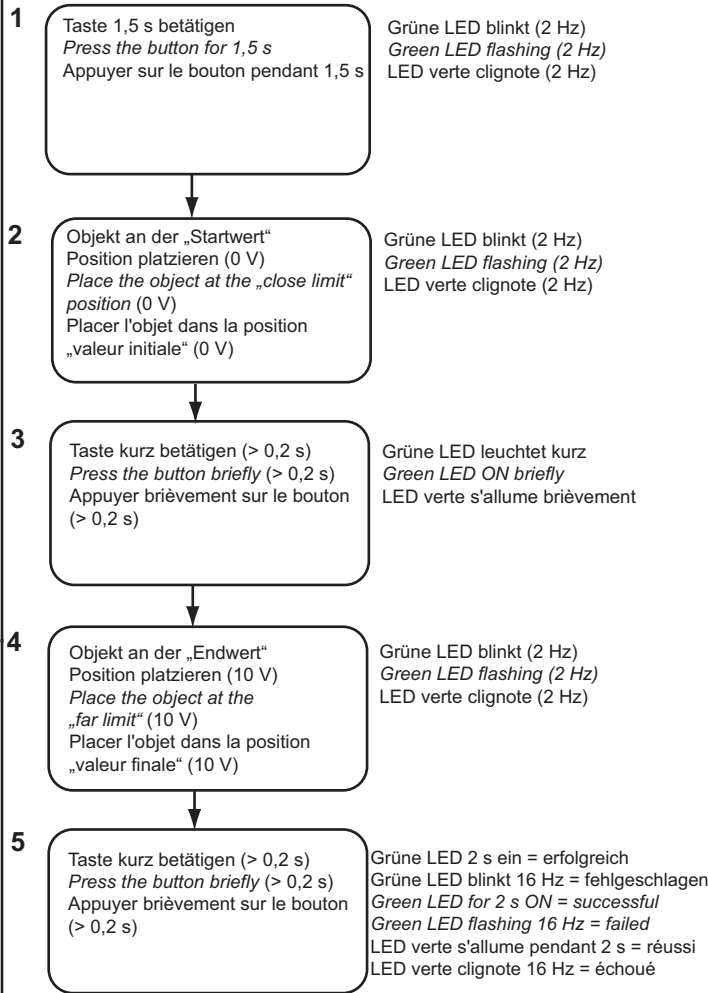
### Technical data

### Données techniques

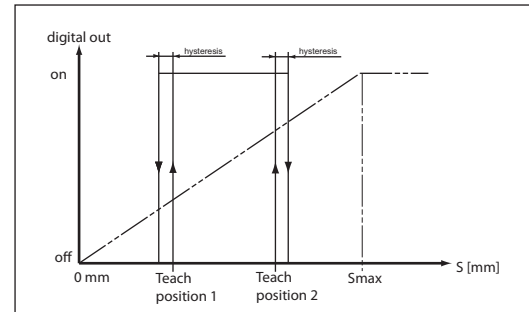
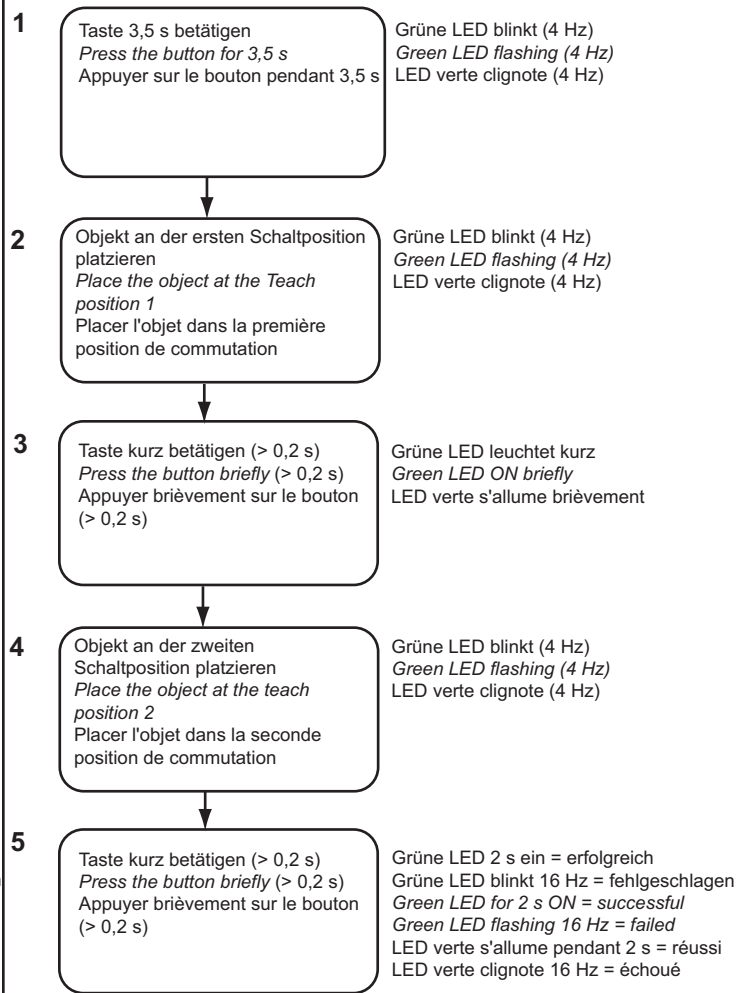
Messdistanz Sd	Measuring distance Sd	Distance de mesure Sd	0...4 mm
Einbauart	Mounting type	Type de montage	Quasi- bündig/flush/noyé
Ausgangssignal	Output signal	Signal de sortie	0...10 VDC
Betriebsspannungsbereich (UL-Class 2)	Voltage supply range (UL-Class 2)	Plage de tension (UL-Class 2)	15...30 VDC
Stromaufnahme max. (ohne Last)	Current consumption max. (no load)	Consommation max. (sans charge)	20 mA
Lastwiderstand @ +Vs min./+Vs max.	Load resistance @ +Vs min./+Vs max.	Résistance de charge @ +Vs min./+Vs max.	> 1000 Ohm
Kurzschlussfest	Short circuit protection	Protégé contre courts-circuits	ja/yes/oui
Verpolungsfest	Reverse polarity protection	Protégé contre inversion polarité	ja/yes/oui
Material (aktive Fläche)	Material (sensing face)	Matériau (face active)	PBT
Gehäusematerial	Housing material	Matériau du boîtier	Brass nickel plated
Arbeitstemperatur	Operating temperature	Température de fonctionnement	-10...+70°C
Schutzklasse	Protection class	Classe de protection	IP67
<b>Digitalausgang (PNP-Schliesser NO)</b>	<b>Digital output (PNP make function NO)</b>	<b>Sortie de commutation (PNP à fermeture NO)</b>	
Ausgangsstrom	Output current	Courant de sortie	< 10 mA
Spannungsabfall Vd	Voltage drop Vd	Tension résiduelle Vd	< 5 VDC

**Teach-in Vorgang mit Teach-in Adapter / Teach-in procedure with teach-in adapter /  
Procédure Teach-in avec adaptateur Teach**

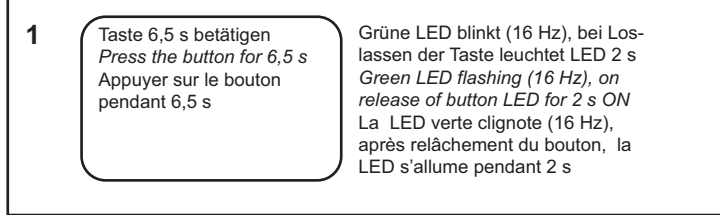
*Teach-in Erfassungsbereich analog  
Teach-in scanning range analog  
Teach-in plage de détection analogique*



*Teach-in Schaltfenster  
Teach-in switching thresholds  
Teach-in fenêtres de commutation*



*Auf Werkseinstellung zurücksetzen  
Reset to factory settings  
Réinitialisation des réglages d'usine*



**Wichtige Hinweise**

- Zum Teachen kann auch die Teach-in Leitung verwendet werden, indem diese zeitlich analog zur Taste mit +Vs verbunden wird
- Teach-in Modus: Tasten- betätigung wird über den Signalausgang mit zeitlich gleichem high- Signal (10 V) bestätigt. Ist Teach-in Vorgang nicht erfolgreich, ist das Ausgangssignal ca. 2 s high (10 V)
- Bei Fehlschlagen 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
- Während des Teachvorganges zeigt der Sensor immer den werksseitig hinterlegten Analogwert am Ausgang an
- Das digitale Ausgangssignal zwischen den beiden gesetzten Schaltpunkten ist immer high
- Umkehrung der analogen Ausgangsfunktion 10...0 V: Wie Vorgang 0...10 V, aber Punkte 2 und 4 tauschen
- Im Normalbetrieb muss die Teach-in Leitung auf low gelegt werden

**Important information**

- Sensor can also be taught remotely by using the Teach-in wire. Just connect with +Vs following the sequencing instructed
- In Teach-in mode: activation of button is confirmed by the output being high (10 V) for as long as the button is held down. If Teach-in has not been successful the output is high (10 V) for approximately 2 s
- 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 60 s 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
- During Teach-in the sensor output always provides the factory defined analog signal value
- Between the thresholds set the signal of the digital output is always high
- Adjustment of 10...0 V analog output function: According to process 0...10 V, swap step 2 and 4
- The teach-in wire has to be connected with low in normal operation

**Renseignements importants**

- Pour l'apprentissage, on peut également utiliser le fil de connexion externe Teach-in en le raccordant avec +Vs selon la séquence indiquée ci-dessous.
- Mode d'apprentissage: en appuyant sur le bouton, on reçoit la confirmation immédiate par un signal de sortie high (10V) de durée identique. Si le processus Teach-in n'a pas pu être mené à bien, le signal de sortie reste high pendant 2 sec (10V)
- 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 la mise sous tension, respectivement à la fin du dernier processus Teach-in. La connexion externe Teach-in reste active
- Durant le processus Teach-in, le détecteur affiche toujours à la sortie la valeur analogique consignée en usine
- Le signal numérique entre les deux seuils de commutation fixés est toujours high
- Inversion de la fonction de sortie analogique 10...0V: comme pour le processus 0...10V mais en inversant l'ordre 2 et 4
- Le fil de connexion teach-in doit être raccordé à low en fonctionnement normal