

Radar Sensoren
 Radar sensors
 Détecteurs à radar

RR30.DA00-11221321

Radar Distanz messende Sensoren

Radar distance measuring sensors

Détecteurs de mesure de distances



11221321

Baumer

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



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

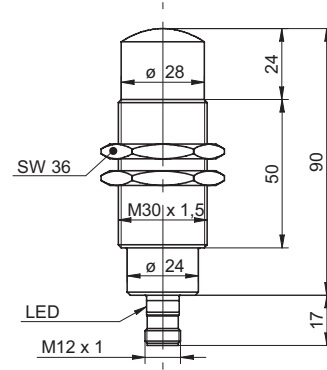
United Kingdom
 Baumer Ltd.
 GB-Watchfield, Swindon, SN6 8TZ
 Phone +44 (0)1793 783 839

India
 Baumer India Private Limited
 IN-411038 Pune
 Phone +91 20 2528 6833/34

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

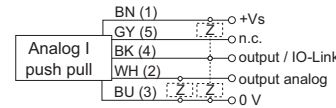
www.baumer.com/worldwide

Abmessungen Dimensions Dimensions

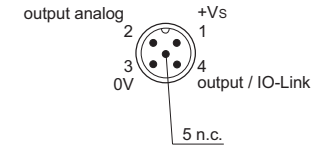


- Alle Masse in mm
- All dimensions in mm
- Toutes les dimensions en mm

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



Class 2, UL 1310, siehe / see / voir au 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.

Technische Daten

Erfassungsbereich Sd	0,5 ... 60 m
Temperaturdrift	< ± 10 mm
Betriebsspannungsbereich +Vs ²⁾	12 ... 30 VDC
Stromaufnahme max. (ohne Last)	220 mA
Ausgangsstrom	< 100mA
Ausgangsschaltung	Stromausgang / Gegentakt
Kurzschlussfest	ja
Verpolungsfest	ja, Vs zu GND
Arbeitstemperatur	-40 ... +65 °C
Lagertemperatur	-40 ... +85 °C
Schutzart	IP 68/69K & proTect+

Technical data

sensing distance Sd	0,5 ... 60 m
temperature drift	< ± 10 mm
voltage supply range +Vs ²⁾	12 ... 30 VDC
current consumption max. (no load)	220 mA
output current	< 100mA
output circuit	current output / push-pull
short circuit protection	yes
reverse polarity protection	yes, Vs to GND
operating temperature	-40 ... +65 °C
storage temperature	-40 ... +85 °C
protection class	IP 68/69K & proTect+

Données techniques

Portée de détection Sd	0,5 ... 60 m
Dérive en température	< ± 10 mm
Plage de tension +Vs ²⁾	12 ... 30 VDC
Consommation max. (sans charge)	220 mA
Courant de sortie	< 100mA
Circuit de sortie	Sortie de courant / push-pull
Protégé contre courts-circuits	oui
Protégé contre inversion polarité	oui, Vs vers GND
Température de fonctionnement	-40 ... +65 °C
Température de stockage	-40 ... +85 °C
Classe de protection	IP 68/69K & proTect+

²⁾ mit / with / avec IO-Link 18 ... 28VDC

FCC Compliance Statement

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

NOTICE: Changes or modifications made to this equipment not expressly approved by Baumer may void the FCC authorization to operate this equipment.

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

Radiofrequency radiation exposure Information: This equipment complies with FCC exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with minimum distance of 20 cm between the radiator and your body. This transmitter must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.

Canada Compliance Statement

This device complies with Industry Canada licence-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation. This equipment complies with IC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with minimum distance of 20 cm between the radiator and your body. This transmitter must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.

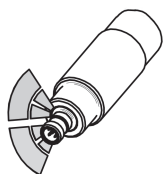
Operation of RR30 sensors on board an aircraft or a satellite is prohibited. The sensor should not point towards the sky in normal operation.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes: (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement. Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux rayonnements IC établies pour un environnement non contrôlé. Cet équipement doit être installé et utilisé avec un minimum de 20 cm de distance entre la source de rayonnement et votre corps. Ce transmetteur ne doit pas être placé au même endroit ou utilisé simultanément avec un autre transmetteur ou antenne.

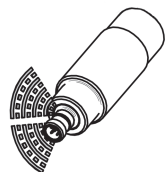
L'opération des capteurs RR30 à bord d'un aéronef ou d'un satellite est interdite. Le capteur ne doit pas pointer vers le ciel en opération normale.

RR30.DAO0-11221321

Blinkmodi Flashing modes Modes de clignotement



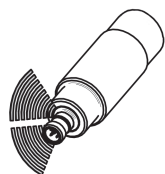
Blinken 1 Hz
Flashing 1 Hz
Clignotement 1 Hz



Blinken 4 Hz
Flashing 4 Hz
Clignotement 4 Hz

Farben LED Colors LED Couleurs LED

Gelb/Grün
Yellow/Green
Jaune/Vert



LED Anzeigen LED indication Indication LED

Grün leuchtet: Betriebsspannung liegt an
Grün blinkt mit 1Hz: Kurzschluss am Schaltausgang

Gelb leuchtet: Ausgangsanzeige
Gelb blinkt mit 4 Hz: Stärke des empfangenen Signals ist grenzwertig, Ausgang unverändert

Beide LED blinken mit 4Hz: FindMe aktiviert (über IO-Link)

Green is lit: power is on
Green flashes with 1Hz: short-circuit at voltage output

Yellow is lit: output indicator
Yellow flashes with 4 Hz: Amplitude of signal is at the lower limit, the output is not changed

Both LED flashes with 4Hz: FindMe activated (via IO-Link)

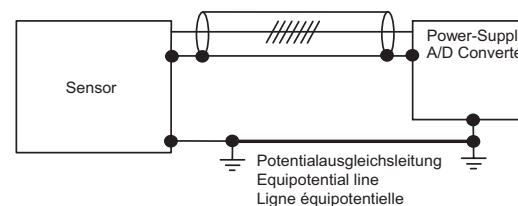
Vert allumé: présence d'une alimentation électrique
Vert clignotant à 1Hz: court-circuit sur la sortie de commutation

Jaune allumé: indicateur de sortie
Jaune clignotant à 4 Hz: l'intensité du signal reçu est limitée, sortie inchangée

Les deux LED clignotant à 4Hz: FindMe activé (via IO-Link)

Erdungskonzept Grounding concept Concept mise à la terre

In Umgebungen mit starken elektromagnetischen Feldern wird ein geschirmtes Anschlusskabel mit obigem Erdungskonzept empfohlen.



In environments with strong electromagnetic fields is recommended a shielded cable with grounding concept as above.

Dans les environnements à fort champ électromagnétique est recommandé un câble blindé avec le concept de mise à la terre.

Konfiguration über IO-Link IO-Link configuration Configuration via IO-Link

<https://www.baumer.com/PID/11221321>

Die Anleitung für die Protokoll Struktur und die Befehle sowie die dazu passende IODD sind online als Download hinterlegt

The instructions for the protocol structure and the commands as well as the matching IODD are available online as downloads

Les instructions relatives à la structure du protocole et aux commandes, ainsi que l'IODD correspondant, sont disponibles en ligne sous forme de téléchargements.

FAQ

• Was passiert bei der Werkseinstellung?

Der Sensor liefert 4 mA für Objekte bei 0,5 m und 20 mA für Objekte bei 60 m. Zwischen 0,5 m und 60 m ist der Ausgang linear.

• Wie empfindlich ist der Sensor auf ein Verkippen eines Objekts?

Die Empfindlichkeit gegen Verkippen eines Objekts ist abhängig von der Objektgeometrie und der Position, an der ein Objekt erkannt werden soll. Ein Verkippen kleiner als 3° toleriert der Sensor unter den meisten Bedingungen.

• Netzteil nach UL 1310, Class 2?

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

• Ist ein geschirmtes Anschlusskabel zu verwenden?

In Umgebungen mit starken elektromagnetischen Feldern wird ein geschirmtes Anschlusskabel empfohlen.

• What happens during factory reset?

The sensor returns to factory settings, which means the sensors acts delivers 4 mA for objects at 0,5 m and 20 mA for objects at 60 m. In between 0,5 m and 60 m the output is linear.

• How sensitive is the sensor towards tilting of an object?

The sensitivity of tilting an object is dependent on the geometry of the object and the position at which the object shall be detected. A tilt angle smaller than 3° can be tolerated by the sensor in most of the cases.

• 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.

• Is a shielded cable to use?

In environments with strong electromagnetic fields is recommended a shielded cable with.

• Que se passe-t-il en cas de Factory Reset ?

Le capteur présente une sortie de 4 mA pour les objets à 0,5 m et de 20 mA pour les objets à 60 m. Entre 0,5 m et 60 m, la sortie est linéaire.

• Quel est le degré de sensibilité d'un capteur en cas de renversement d'un objet ?

La sensibilité en cas de renversement d'un objet dépend de sa géométrie et de la position à laquelle un objet doit être détecté. Dans la plupart des cas, le capteur tolère un basculement inférieur à 3°.

• 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.

• Est un câble blindé utiliser ?

Dans les environnements à fort champ électromagnétique est recommandé un câble blindé.