

R600V.RAH5-11225384

Radar ReflEXTaster

Radar retro-reflective sensor

DéTECTEUR à réflexion radar



11225384



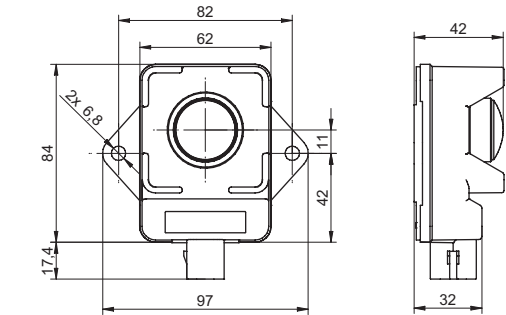
Baumer

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



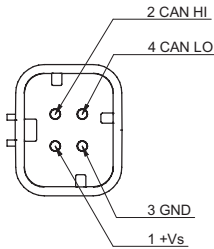
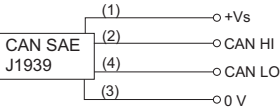
Canada Baumer Inc. CA-Burlington, ON L7M 4B9 Phone +1 (1)905 335-8444	Italy Baumer Italia S.r.l. IT-20090 Assago, MI Phone +39 (0)2 45 70 60 65
China Baumer (China) Co., Ltd. CN-201612 Shanghai Phone +86 (0)21 6768 7095	Singapore Baumer (Singapore) Pte. Ltd. SG-339412 Singapore Phone +65 6396 4131
Denmark 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

Abmessungen Dimensions Dimensions



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

Elektrischer Anschluss Connection diagram Schéma de raccordement



- 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	0,3 ... 8,5 m
Öffnungswinkel	6° (3dB)
Betriebsspannungsbereich +Vs	9 ... 32 VDC
Stromaufnahme max. (ohne Last)	160 mA
Ausgangsschaltung	CAN (5V)
logische Schnittstelle	CAN SAE J1939
Baud Rate	250 kBaud (500 kBaud)
kurzschlussfest	ja

verpolungsfest	ja, Vs zu GND
Arbeitstemperatur	-40 ... +70 °C
Lagertemperatur	-40 ... +85 °C
Schutzart	IP 68/69K

Technische Änderungen vorbehalten

Technical data

sensing distance Sd	0,3 ... 8,5 m
aperture angle	6° (3dB)
voltage supply range +Vs	9 ... 32 VDC
current consumption max. (no load)	160 mA
output circuit	CAN (5V)
logical interface	CAN SAE J1939
baud rate	250 kBaud (500 kBaud)
short circuit protection	yes

reverse polarity protection	yes, Vs to GND
operating temperature	-40 ... +70 °C
storage temperature	-40 ... +85 °C
protection class	IP 68/69K

Tecnical specifications subject to change

Données techniques

Portée de détection Sd	0,3 ... 8,5 m
Angle d'ouverture	6° (3dB)
Plage de tension +Vs	9 ... 32 VDC
Consommation max. (sans charge)	160 mA
circuit de sortie	CAN (5V)
interface logique	CAN SAE J1939
vitesse de transmission	250 kBaud (500 kBaud)
Protégé contre courts-circuits	oui

Protégé contre inversion polarité	oui, Vs vers GND
Température de fonctionnement	-40 ... +70 °C
Température de stockage	-40 ... +85 °C
Classe de protection	IP 68/69K

Sous réserve de modifications techniques

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.

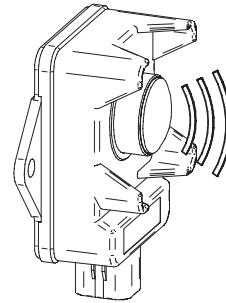
Canada Compliance Statement

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.

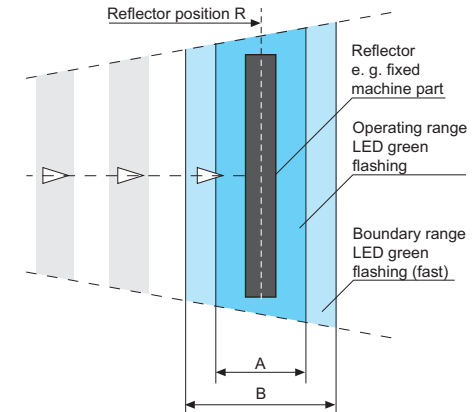
Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes: (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si 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.

Visuelle Diagnose - Visual diagnostic - Diagnostic visuel

Status / Status / Condition	Code
Reflektor innerhalb der der Toleranz Reflector within tolerance A Réflecteur dans les limites de la tolérance A (Operating range)	100 ms grüne LED an / green LED on / LED verte allumée 900 ms LED aus / off / éteinte
Reflektor innerhalb der der Toleranz B Reflector within tolerance B Réflecteur dans les limites de la tolérance B (Boundary range)	2x 50 ms grüne LED an / green LED on / LED verte allumée 880 ms LED aus / off / éteinte
Reflektorsignal zu schwach Reflector signal too weak Signal du réflecteur trop faible	3x 50 ms grüne LED an / green LED on / LED verte allumée 800 ms LED aus / off / éteinte
Objekt zwischen Sensor und Reflektor Object between sensor and reflector Objet entre le capteur et le réflecteur	wie oben zusätzlich 100 ms gelbe LED an as above with additional yellow LED on comme ci-dessus avec supplémentaire LED jaune
Elektronikfehler / Hardware fault / Défaut de matériel	50 ms rote LED an / red LED on / LED rouge allumée 50 ms LED aus / off / éteinte
CAN Abwurf (Fehlfunktion) CAN bus off (malfunction) Arrêt du bus CAN (dysfonctionnement)	50 ms magenta LED an / on / allumée 150 ms LED aus / off / éteinte
Adresszuweisung fehlgeschlagen Address claim failed Assignment d' adresse failli	50 ms magenta LED an / on / allumée 50 ms LED aus / off / éteinte
Warten auf Adresszuweisung Waiting for Master ECU address claim En attendre il assignment d' adresse du maître ECU	500 ms magenta LED an / on / allumée 500 ms LED aus / off / éteinte
Andere / other / autre	blaue LED / blue LED / LED bleue



Reflektorposition - Reflector Position - Position du réflecteur



Reflektorposition R setzen
Set reflector position R
Régler la position du réflecteur R
(SAE J1939 Memory Access)

Teach Reflektorposition R
Teach reflector position R
Teach du réflecteur R
(SAE J1939 Memory Access)

Reflektordistanz in mm an Adresse schreiben 0x07E388
Write reflector distance in to address 0x07E388
Inscrivez la distance du réflecteur en mm à l'adresse 0x07E388

Wert 1 auf Adresse 0x07E389 schreiben
Write value 1 to address 0x07E389
Inscrivez la valeur 1 à l'adresse 0x07E389

CAN Kommunikation - CAN communication - communication CAN

Grundinformation CAN - basic information CAN - informations de base CAN

ISO Name	Manufacturer code:	343 (Baumer Group)
ISO name	ECU instance:	0
Nom ISO	Function instance:	4
	Function:	255 (non specific)
	System:	127 (non specific)
	System instance:	0
	Industry group:	2
	Arbitration capable:	1
Geräteadresse Device address Adresse de l'appareil	Unterstützt / supports „commanded address“ / supporte adresse commandée (PGN 0xFED8)	
	im Bereich / in range / dans l' interval: 0x80 ... 0xCF (Standard / default / défaut 0x80)	
SAE J1939 Memory Access (MA)	Tool Anforderungen / requirements / exigences	
Protokoll / protocol / protocole	- user level = 1	
	- Key for access is seed from sensor	
	- direct spatial addresses (is pointer)	
	- r/w command memory length = 1	
	- use transfer length from proceed reply	
	- ISO name Function field = 129	
	- ISO name Industry group field = 0	

Objektdetektion und Zähler – object detection and counter – détection et comptage d'objets

PGN CAN Nachricht / CAN message / Message CAN : 0xC000

Start bit	Bits	Abstand offset décaillage	Skalierung scaling écaillage	Beschreibung / description / description
1	2	0	1	Sensorstatus / Sensor status / état de capteur 0 = Kein Fehler / no error / Pas d' erreur 1 = Reversibler Fehler / reversible error / erreur reversible 2 = Irreversibler Fehler / irreversible error / erreur irréversible
3	3	0	1	Sensorstatus nach Teach / sensor status after reflector teach / état du capteur après Teach du réflecteur 0 = Kein Fehler / no error / pas d'erreur 1 = Signal zu schwach / signal too weak / signal trop faible 2 = Reflektor ausserhalb Gültigkeitsbereich / reflector outside valid range / Réflecteur en dehors de la plage valable 1,2 = Teach nicht akzeptiert / teach not accepted / Teach non accepté
6	1	0	1	Status Objektdetektion / Object detection status / État de la détection des objets 0 = Kein Objekt zwischen Sensor und Reflektor / No object between sensor and reflector / Aucun objet entre le capteur et le réflecteur 1 = Objekt zwischen Sensor und Reflektor / object between sensor and reflector / Objet entre le capteur et le réflecteur
7	2	0	1	Reflektorpositoin / Reflector position / Position du réflecteur 0 = Reflektor im Betriebsbereich (A) / Reflector in operating range (A) / Réflecteur en zone fonctionnement 1 = Reflektor im Grenzbereich (B) / Reflector in boundary range (B) / Réflecteur en zone limite 2 = Reflektor ausserhalb Bereich (A/B) / Reflector outside of range (A/B) / Réflecteur en dehors de la plage valable 3 =Reflektorsignal zu schwach / Reflector signal too weak / Le signal du réflecteur est trop faible
9	32	0	1	Zähler für Objektdetektionsereignisse / Counter for object detection events / Compteur d'événements de détection d'objets : 0...4'294'967'296
41	12	0	1	N/A

Für weitere Informationen lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung - For further information please refer to the user manual - Pour plus d' informations, veuillez vous référer au manuel d' utilisation

3/4

11. Compliance Statements:

a. 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.

b. 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.

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.

This drawing is OUR PROPERTY and may not be copied, recreated or made available to any third party without prior permission																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Baumer

Baumer Electric AG
Postfach · Hummelstrasse 17 · CH-8501 Frauenfeld
Phone +41 (0)52 728 11 22 · Fax +41 (0)52 728 11 44

11225384

RZ.00020

A