

Induktive Sensoren  
Inductive sensors  
DéTECTEURS inductifs

# IFRM 12X9503

Näherungsschalter NAMUR

Proximity sensor NAMUR

DéTECTEUR de proximité  
NAMUR



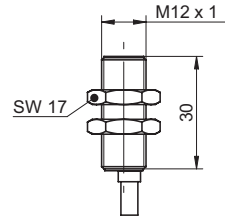
10235297



**Baumer**

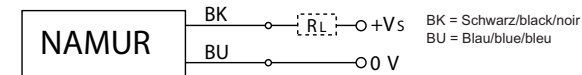
Baumer Electric AG · CH-8501 Frauenfeld  
Phone +41 (0)52 728 1122 · Fax +41 (0)52 728 1144

Abmessungen  
Dimensions  
Dimensions



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

Elektrischer Anschluss  
Connection diagram  
Schéma de raccordement



- 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-411038 Pune  
Phone +91 20 2528 6833/34

**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	Technical data	Données techniques	
Nennschaltabstand $S_n$	Nominal sensing distance $S_n$	Portée nominale $S_n$	2 mm
Einbauart	Mounting type	Type de montage	bündig/shielded/noyé
Ausgangsschaltung	Output circuit	Circuit de sortie	NAMUR
Betriebsspannungsbereich +Vs	Voltage supply range +Vs	Plage de tension +Vs	5...30 VDC
Stromaufnahme max. (ohne Last)	Current consumption max. (without load)	Consommation (sans charge)	< 10 mA
Schaltfrequenz	Switching frequency	Fréquence de commutation	2 kHz
Anschlussart	Connection types	Version de raccordement	Cable PVC, 2m
Material (aktive Fläche)	Material (sensing face)	Matériau (face active)	PBT
Gehäusematerial	Housing material	Matériau du boîtier	Brass nickel plated
Schutzklasse	Protection class	Classe de protection	IP67
Arbeitstemperatur	Operating temperature	Température de fonctionnement	-25...+75°C

Technische Änderungen vorbehalten/Technical specifications subject to change/Sous réserve de modifications techniques

## Sicherheitstechnische Daten

### Safety-related data

### Données de sécurité

EG-Baumusterprüfbescheinigung	EC type test certificate	Attestation d'examen CE de type	PTB 03 ATEX 2146
Kennzeichnung	Marking	Marquage	 II 1G Ex ia IIC T6 Ga
Strom Li	Current Li	Courant Li	< 37 mA
Spannung Ui	Voltage Ui	Tension Ui	< 13,5 VDC
Leistung Pi	Power Pi	Puissance Pi	< 0,125 W
Innere Kapazität Ci	Internal capacitance Ci	Capacité interne Ci	< 50 nF
Innere Induktivität Li	Internal inductance Li	Inductance interne Li	< 0,2 mH
Arbeitstemperatur Ta (Temp. Klasse T5)	Operating temperature Ta (Temp. T5)	Température de fonctionnement Ta (Temp. T5)	-20...+60°C
Arbeitstemperatur Ta (Temp. Klasse T6)	Operating temperature Ta (Temp. T6)	Température de fonctionnement Ta (Temp. T6)	-20...+40°C

### Installation und Inbetriebnahme

Installation und Inbetriebnahme der Geräte dürfen nur durch Fachpersonal durchgeführt werden. Das Fachpersonal muss mit den Vorschriften für explosionsgefährdete Umgebung vertraut sein.

#### Einbauhinweise (genereller Einsatz)

- Wartungsintervalle gemäss Schutzzone sind einzuhalten. Alle Komponenten, von denen die Zündschutzart abhängt, sind auf Unversehrtheit zu prüfen
- Gerät und Anschlusskabel müssen vor UV-Licht geschützt montiert werden
- Das Metallgehäuse muss mit dem Potentialausgleichsystem der Anlage leitend verbunden sein

#### Zusätzliche Einbauhinweise für den Einsatz in Kategorie 1

- Die Anschlussleitung und der Sensor sind innerhalb der Kategorie 1 fest zu verlegen
- Die Anschlussleitung muss so verlegt werden, dass diese in der Kategorie 1 gegenüber elektrostatischer Aufladung geschützt ist
- Die Anschlussleitung ist nach EN 60079-26 in den Bereich Kategorie 1 hineinzubringen (IP67)

#### Wartung / Prüfung

- Im Fehler- oder Störfall des Gerätes soll der Hersteller kontaktiert werden
- Defekte Geräte müssen ersetzt werden, keine Reparatur möglich
- Es dürfen keine Modifikationen am Gerät vorgenommen werden

### Installation and commissioning

Installation and commissioning may only be performed by qualified personnel. The qualified personnel must be familiar with the regulations for potentially explosive environments

#### Installation notes (general use)

- Maintenance intervals in accordance with the protection zone must be observed. All components which the type of protection depends on must be checked for sound condition.
- Device and connection cable must be installed so that they are protected from UV light
- The metal housing has to be conductively connected to the potential equalization system

#### Additional installation notes for use in category 1:

- Within category hazardous areas sensor and cable must be securely mounted
- The connection cable must be installed so that it is protected from electrostatic charge in category 1
- Sensor cables leading into category 1 hazardous areas must be installed according to the guidelines as specified in EN 60079-26 (IP 67)

#### Maintenance/inspection

- The manufacturer should be contacted in case of device error or malfunction
- Defective devices must be replaced, repair is not possible
- Modification of the device is not permitted

### Installation et mise en service

Seul un personnel spécialisé est autorisé à procéder à l'installation et à la mise en service des appareils. Le personnel spécialisé doit parfaitement connaître les directives relatives aux environnements à risque d'explosion

#### Consignes de montage (usage général)

- Respecter les intervalles d'entretien suivant la zone de protection. Vérifier l'intégrité de tous les composants dont dépend le type de protection incendie
- Procéder au montage de l'appareil et du câble de raccordement à l'abri des rayons UV
- Le boîtier métallique doit être connecté de manière conductrice le système équipotentielle

#### Consignes de montage supplémentaire pour une utilisation dans la catégorie 1:

- En zone de catégorie 1 détecteurs et câbles doivent être montés de manière sécurisée
- Le câble de raccordement doit être installé de façon à être protégé de la charge électrostatique dans la catégorie 1
- Les câbles et connecteurs entrant en zone de catégorie 1 doivent être installés conformément aux directives spécifiées par la norme EN 60079-26 (IP 67)

#### Entretien / Contrôle

- En cas de dysfonctionnement ou de panne de l'appareil, contacter le fabricant
- Les appareils défectueux doivent être remplacés, aucune réparation possible
- Ne procéder à aucune modification sur l'appareil





## EU-Konformitätserklärung EU Declaration of Conformity Déclaration UE de Conformité

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte, auf die sich diese Erklärung bezieht, die grundlegenden Anforderungen der angegebenen Richtlinie(n) erfüllen und basierend auf den aufgeführten Norm(en) bewertet wurden.

We declare under our sole responsibility that the products to which the present declaration relates comply with the essential requirements of the given directive(s) and have been evaluated on the basis of the listed standard(s).

Nous déclarons sous notre seule responsabilité que les produits auxquels se réfère la présente déclaration sont conformes aux exigences essentielles de la directive/ des directives mentionnée(s) et ont été évalués sur la base de la norme/ des normes listée(s).

<b>Hersteller</b> Manufacturer Fabricant	Baumer Electric AG
<b>Bezeichnung</b> Description Description	Induktive Sensoren Inductive sensors DéTECTEURS inductifs
<b>Typ(en) / Type(s) / Type(s)</b>	
IFRM 12X9103xxxxx*	
IFRM 12X9503xxxxx*	
IFRM 12X91/xxxxxxxx*	
IFRM 12X95/xxxxxxxx*	

x = beliebige Zahl oder Buchstabe / any figure or letter / n'importe quel nombre ou lettre

<b>Richtlinie(n)</b> Directive(s) Directive(s)	2014/30/EU, 2014/34/EU, 2011/65/EU
<b>Norm(en)</b> Standard(s) Norme(s)	EN 80079-34:2013, EN 60079-0:2011+A11:2013, EN 60079-11:2012 EN 60079-26:2015, EN 60947-5-2:2007+A1:2012, Abs/Sec. 8.6, EN 60947-5-6:2000 EN 55011:2009+A1:2010 / EN 55022:2010 (Class B), EN 50581:2012 *EN 61000-4-6:2008; U <sub>0</sub> < 130 dBuV (0.5...2 MHz)

**Konformitätsbewertungsstelle:**  
Conformity assessment center  
Centre d'évaluation et de mise en conformité

Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB), KNr. 0102  
Bundesallee 100  
D-38116 Braunschweig

**EU-Baumusterprüfbescheinigung:**  
EU type examination certificate  
Attestation d'examen UE de type

PTB 03 ATEX 2146

**Ort und Datum**  
Place and date  
Lieu et date

Frauenfeld, 10.07.2017

**Unterschrift/Name/Funktion**  
Signature/name/function  
Signature/nom/fonction

Christoph Kluser  
Head of Product Segment  
Sensor Solutions

Baumer\_1xxx\_12\_DE-EN-FR\_CoC\_811164090.docx/su

1/1

**Baumer Electric AG**  
P.O. Box  
Hummelstrasse 17  
CH-8501 Frauenfeld  
MwSt/Nr. 192.892

Phone +41 (0)52 728 1122  
Fax +41 (0)52 728 1144  
sales.ch@baumer.com  
www.baumer.com

UBS AG • Clearing 239 • SWIFT/BIC UBSWCH33H80A  
(CHF) Konto 239-429 007 02R • IBAN CH64 0023 9239 4290 0702R  
(EUR) Konto 239-429 007 62P • IBAN CH11 0023 9239 4290 0762P  
(USD) Konto 239-429 007 61G • IBAN CH44 0023 9239 4290 0761G