



## Induktiver Sensoren DéTECTEURS inductifs Inductive sensors



### DW - A□ - 70□ - M12 - BAS

Durchmesser  
Diamètre  
Diameter

**M12**

Schaltabstand  
Portée  
Operating distance

**3 mm**

Einbau  
Montage  
Mounting

**bündig  
noyable  
embeddable**

#### Ausführung mit grossem Schaltabstand auf die meisten Metalle

Wichtigste Eigenschaften:

- Schaltabstand: 3 mm auf Stahl und Aluminium
- Extrem robust: Edelstahlgehäuse aus einem Stück, inklusive Stirnfläche
- Betriebsspannung 10 ... 30 VDC, Ausgangsstrom 200 mA
- Anzeige des gesicherten Schaltbereichs (LED an)
- PNP- und NPN-Ausführung, Schliesser
- Anschluss über PUR-Kabel oder Stecker S12

#### Appareil à longue portée sur la plupart des métaux

Caractéristiques principales:

- Portée: 3 mm sur acier et aluminium
- Extrêmement robuste: boîtier acier inox en une seule pièce, face avant incluse
- Tension de service 10 ... 30 VDC, courant à la sortie 200 mA
- Indication de la zone de commutation sécurisée (LED allumée)
- Disponibles en PNP, NPN, à fermeture
- Raccordement par câble PUR ou par connecteur S12

#### Device with long operating distance on most metals

Main features:

- Operating distance: 3 mm on steel and aluminium
- Extremely robust: one-piece stainless steel housing, including sensing face
- Supply voltage 10 ... 30 VDC, output current 200 mA
- Indication of secured operating zone (LED on)
- PNP and NPN, N.O. executions
- PUR cable and S12 connector versions

#### Technische Daten:

(gemäss IEC 60947-5-2)

Bemessungsschaltabstand  $s_n$

Hysteresis

Normmessplatte

Wiederholgenauigkeit

#### Caractéristiques techniques:

(selon CEI 60947-5-2)

Portée nominale  $s_n$

Hystérèse

Cible normalisée

Reproductibilité

#### Technical data:

(according to IEC 60947-5-2)

Rated operating distance  $s_n$

Hysteresis

Standard target

Repeat accuracy

3 mm

≤ 15 %  $s_r$

12 x 12 x 1 mm, FE 360

0,2 mm ( $U_B = 20 \dots 30$  VDC,

$T_A = 23^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$ )

10 ... 30 VDC

≤ 20%  $U_B$

≤ 200 mA

≤ 2,0 V bei / à / at 200 mA

≤ 10 mA

≤ 0,1 mA

≤ 100 Hz

≤ 25 msec.

an / allumée / on

blinkend / clignotante / blinking

integriert / intégré / built-in

-25 ... +70 °C

≤ 10%

80 bar max.

eingebaut / intégrée / built-in

eingebaut / intégrée / built-in

eingebaut / intégrée / built-in

IEC 60947-5-2 / 7.4

300 m max.

90 g / 25 g

IP 68 & IP 69K

Betriebsspannungsbereich  $U_B$

Zulässige Restwelligkeit

Ausgangsstrom

Spannungsabfall an Ausgängen

Leerlaufstrom

Sperrstrom der Ausgänge

Schaltfrequenz

Bereitschaftsverzögerung

LED ( $0 \leq s \leq 0,8 s_r$ )

LED ( $0,8 s_r < s \leq s_r$ )

IO-Link (nur PNP Ausführung, Schliesser)

Tension de service  $U_B$

Ondulation admissible

Courant de sortie

Chute de tension aux sorties

Courant hors-charge

Courant résiduel

Fréquence de commutation

Retard à la disponibilité

LED ( $0 \leq s \leq 0,8 s_r$ )

LED ( $0,8 s_r < s \leq s_r$ )

IO-Link (version PNP, à fermeture)

Supply voltage range  $U_B$

Max. ripple content

Output current

Output voltage drop

No-load supply current

Leakage current

Switching frequency

Time delay before availability

LED ( $0 \leq s \leq 0,8 s_r$ )

LED ( $0,8 s_r < s \leq s_r$ )

IO-Link (PNP, N.O. version only)

Ambient temperature range  $T_A$

Temperature drift of  $s_r$

Pressure resistance in "P" area

Short-circuit protection

Voltage reversal protection

Induction protection

Shocks and vibration

Cable length

Weight (cable / connector)

Degree of protection

EMC protection:

IEC 60947-5-2 (7.2.3.1)

IEC 61000-4-2

IEC 61000-4-3

IEC 61000-4-4

Housing and sensing face material

5 kV

Level 4

Level 3

Level 3

Edelstahl / acier inox / stainless

steel (V2A / 1.4305 / AISI 303)

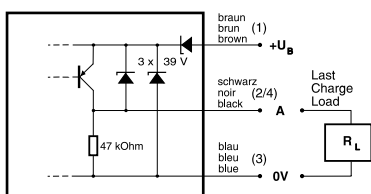
0,4 mm

PUR 2 m

3 x 0,34mm<sup>2</sup> / 180 x 0,05mm Ø

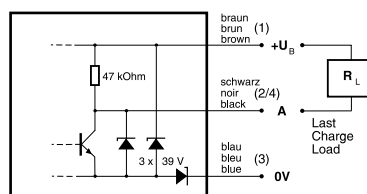
#### Anschlussschemen / Schémas de raccordement / Wiring diagrams

PNP



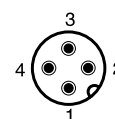
2 N.C. / 4 N.O.

NPN



2 N.C. / 4 N.O.

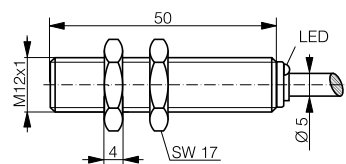
**Steckerbelegung (Sicht auf Gerät)**  
**Attribution des pins (vue sur appareil)**  
**Pin assignment (view onto device)**



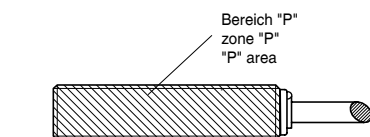
**S12**

## Abmessungen / Dimensions / Dimensions:

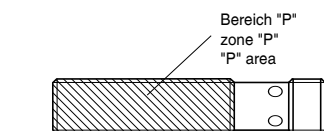
Diese Zeichnungen lassen sich aus dem Internet (www.contrinex.com) herunterladen.  
Ces dessins peuvent être téléchargés depuis Internet (www.contrinex.com).  
These drawings can be downloaded from Internet (www.contrinex.com).



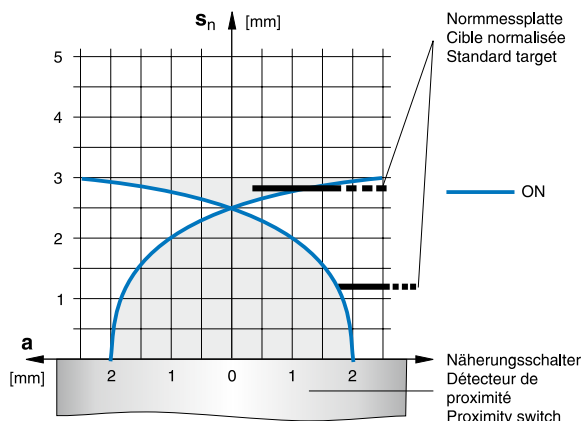
DW-AD-70#-M12-BAS



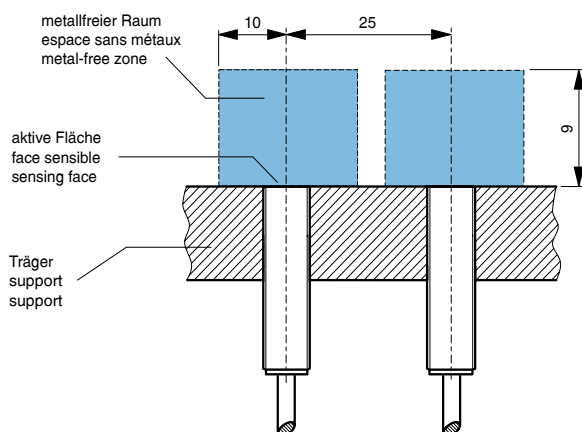
DW-AS-70#-M12-BAS



## Ansprechkurve\* / Courbe de réponse\* / Response diagram\*:



## Einbau / Montage / Installation (Fig. 1):



\* typische Werte / valeurs typiques / typical values

## Reduktionsfaktoren für Messplatte aus\* / Coefficients de réduction pour cible en\* / Correction factors for target of\*:

|              |        |           |         |                                 |
|--------------|--------|-----------|---------|---------------------------------|
| Stahl FE 360 | Kupfer | Aluminium | Messing | Edelstahl 1mm / 2mm dick        |
| Acier FE 360 | cuivre | aluminium | laiton  | acier INOX épaisseur 1mm / 2mm  |
| Steel FE 360 | copper | aluminum  | brass   | stainless steel 1mm / 2mm thick |
| 1,0          | 0,9    | 1,0       | 1,4     | 0,2 / 0,6                       |

## Reduktionsfaktoren für bündigen Einbau (Fig. 1) in Träger aus\* / Coefficients de réduction pour montage noyé (Fig. 1) dans support en\* / Correction factors for embeddable mounting (Fig. 1) in support of\*:

|              |           |         |                 |
|--------------|-----------|---------|-----------------|
| Stahl FE 360 | Aluminium | Messing | Edelstahl       |
| Acier FE 360 | aluminium | laiton  | acier INOX      |
| Steel FE 360 | aluminum  | brass   | stainless steel |
| 0,9          | 0,9       | 0,9     | 0,9             |

## Typenspektrum / Types disponibles / Available types:

| Artikelnummer<br>Numéro d'article<br>Part number | Typenbezeichnung<br>désignation<br>part reference | Schaltung<br>polarité<br>polarity | Anschluss<br>raccordement<br>connection | Ausgang<br>sortie<br>output     |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------|
| 320 720 110                                      | DW-AD-701-M12-BAS                                 | NPN                               | Kabel / câble / cable 2 m PUR           | Schliesser / à fermeture / N.O. |
| 320 720 111                                      | DW-AD-703-M12-BAS                                 | PNP                               | Kabel / câble / cable 2 m PUR           | Schliesser / à fermeture / N.O. |
| 320 720 102                                      | DW-AS-701-M12-BAS                                 | NPN                               | Stecker / connecteur / connector S12    | Schliesser / à fermeture / N.O. |
| 320 720 103                                      | DW-AS-703-M12-BAS                                 | PNP                               | Stecker / connecteur / connector S12    | Schliesser / à fermeture / N.O. |

Der Einsatz dieser Geräte in Anwendungen, wo die **Sicherheit von Personen** von deren Funktion abhängt, ist **unzulässig**. Änderungen und Liefermöglichkeiten vorbehalten. Ces détecteurs **ne peuvent être utilisés** dans des applications où la **protection** ou la **sécurité de personnes** est concernée. Sous réserve de modifications et de possibilités de livraison. These proximity switches **must not be used** in applications where the **safety of people** is dependent on their functioning. Terms of delivery and rights to change design reserved.