

# Induktiver Näherungsschalter Décteur de proximité inductif Inductive proximity switch

## DW - A□ - 70□ - M12



Durchmesser Diamètre Diameter	<b>M12</b>	Schaltabstand Portée Operating distance	<b>6 mm</b>	Einbau Montage Mounting	<b>bündig noyable embeddable</b>
-------------------------------------	------------	---	-------------	-------------------------------	--

### Ausführung mit grossem Schaltabstand auf die meisten Metalle

Wichtigste Eigenschaften:

- Grosser Schaltabstand: 6 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 und Öffner
- Anschluss über PUR-Kabel oder Stecker S12

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

Caractéristiques principales:

- Portée élevée: 6 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 et à ouverture
- Raccordement par câble PUR ou par connecteur S12

### Device with long operating distance on most metals

Main features:

- Long operating distance: 6 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. and N.C. 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

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

Umgebungstemperaturbereich  $T_A$

Temperaturdrift von  $s_r$

Druckfestigkeit im Bereich "P"

Kurzschlusschutz

Verpolungsschutz

Induktionsschutz

Schocken und Schwingen

Leitungslänge

Gewicht (Kabel / Stecker)

Schutzart

EMV-Schutz:

IEC 60947-5-2 (7.2.3.1)

IEC 61000-4-2

IEC 61000-4-3

IEC 61000-4-4

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

Plage de température ambiante  $T_A$

Dérive en température de  $s_r$

Résistance à la pression, zone "P"

Protection contre les courts-circuits

Protection contre les inversions

Protection contre les tensions induites

Chocs et vibrations

Longueur du câble

Poids (câble / connecteur)

Protection

Protection CEM:

CEI 60947-5-2 (7.2.3.1)

CEI 61000-4-2

CEI 61000-4-3

CEI 61000-4-4

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

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)

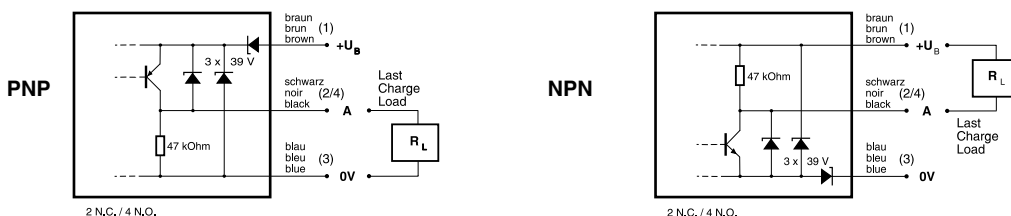
IEC 61000-4-2

IEC 61000-4-3

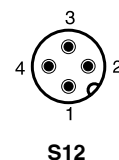
IEC 61000-4-4

6 mm  
≤ 15 %  $s_r$   
18 x 18 x 1 mm, FE 360  
0,3 mm ( $U_B = 20 \dots 30$  VDC,  
 $T_A = 23 \text{ °C} \pm 5 \text{ °C}$ )  
10 ... 30 VDC  
≤ 20%  $U_B$   
≤ 200 mA  
≤ 2,0 V bei / à / at 200 mA  
≤ 10 mA  
≤ 0,1 mA  
≤ 600 Hz  
≤ 40 msec.  
an / allumée / on  
blinkend / clignotante / blinking  
-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.  
81 g / 24 g  
IP 68 & IP 69K  
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

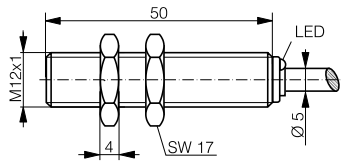


### Steckerbelegung (Sicht auf Gerät) Attribution des pins (vue sur appareil) Pin assignment (view onto device)

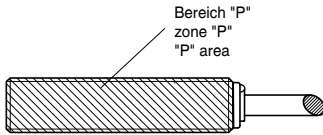


### Abmessungen / Dimensions / Dimensions:

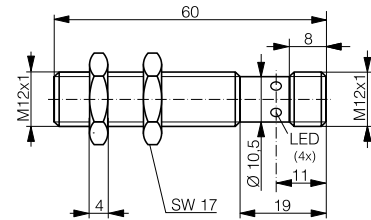
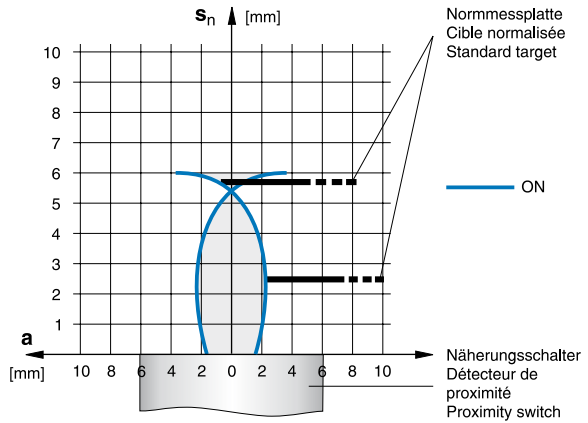
Diese Zeichnungen lassen sich aus dem Internet (www.contrinex.com) herunterladen.  
 Ces dessins peuvent être téléchargés depuis Internet (www.contrinex.com).  
 These drawings can be downloaded from Internet (www.contrinex.com).



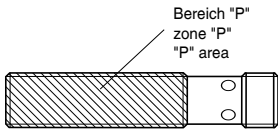
DW-AD-70#-M12



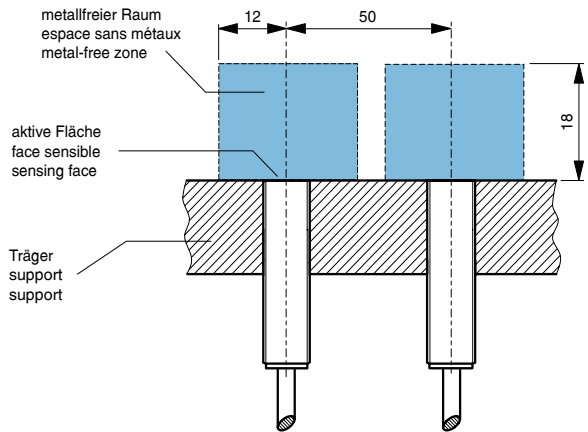
### Ansprechkurve\* / Courbe de réponse\* / Response diagram\*:



DW-AS-70#-M12



### 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	cuiivre	aluminium	laiton	acier INOX épaisseur 1mm / 2mm	
Steel FE 360	copper	aluminum	brass	stainless steel 1mm / 2mm thick	
	1,0	0,85	1,0	1,3	0,5 / 0,9

### 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	
	0,7	1,15	1,05	0,8

### Typenspektrum / Types disponibles / Available types:

Artikelnummer Numéro d'article Part number	Typenbezeichnung désignation part reference	Schaltung polarité polarity	Anschluss raccordement connection	Ausgang sortie output
320 420 201	DW-AD-701-M12	NPN	Kabel / câble / cable 2 m PUR	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 420 202	DW-AD-702-M12	NPN	Kabel / câble / cable 2 m PUR	Öffner / à ouverture / N.C.
320 420 203	DW-AD-703-M12	PNP	Kabel / câble / cable 2 m PUR	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 420 204	DW-AD-704-M12	PNP	Kabel / câble / cable 2 m PUR	Öffner / à ouverture / N.C.
320 420 206	DW-AS-701-M12	NPN	Stecker / connecteur / connector S12	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 420 207	DW-AS-702-M12	NPN	Stecker / connecteur / connector S12	Öffner / à ouverture / N.C.
320 420 208	DW-AS-703-M12	PNP	Stecker / connecteur / connector S12	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 420 209	DW-AS-704-M12	PNP	Stecker / connecteur / connector S12	Öffner / à ouverture / N.C.

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.