

## Induktiver Näherungsschalter Détecteur de proximité inductif Inductive proximity switch DW - A□ - 70□ - M18



Durchmesser Diamètre Diameter	<b>M18</b>	Schaltabstand Portée Operating distance	<b>10 mm</b>	Einbau Montage Mounting	<b>bündig noyable embeddable</b>
-------------------------------------	------------	---	--------------	-------------------------------	--

### Ausführung mit grossem Schaltabstand auf Stahl und Aluminium

#### Wichtigste Eigenschaften:

- Grosser Schaltabstand: 10 mm auf Stahl und Aluminium
- Extrem robust: Edelstahlgehäuse aus einem Stück, inklusive Stirnfläche
- Betriebsspannung 10 ... 30 VDC, Ausgangsstrom 200 mA
- PNP- und NPN-Ausführung, Schliesser und Öffner
- Anschluss über PUR-Kabel oder Stecker S12

### Appareil à longue portée sur acier et aluminium

#### Caractéristiques principales:

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

### Device with long operating distance on steel and aluminum

#### Main features:

- Long operating distance: 10 mm on steel and aluminum
- Extremely robust: one-piece stainless steel housing, including sensing face
- Supply voltage 10 ... 30 VDC, output current 200 mA
- PNP and NPN, N.O. and N.C. executions
- PUR cable and S12 connector versions

### Technische Daten:

(gemäss IEC 60947-5-2)

Bemessungsschaltabstand  $s_n$

Hysterese

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

10 mm  
 $\leq 15\% s_r$   
 30 x 30 x 1 mm, FE 360  
 0,5 mm ( $U_B = 20 \dots 30$  VDC,  
 $T_A = 23\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$ )  
 10 ... 30 VDC

Betriebsspannungsbereich  $U_B$

Zulässige Restwelligkeit

Ausgangsstrom

Spannungsabfall an Ausgängen

Leerlaufstrom

Sperrstrom der Ausgänge

Schaltfrequenz

Bereitschaftsverzögerung

LED

Umgebungstemperaturbereich  $T_A$

Temperaturdrift von  $s_r$

Druckfestigkeit im Bereich "P"

Kurzschlusschutz

Verpolungsschutz

Induktionsschutz

Schocks und Schwingungen

Leitungslänge

Gewicht (Kabel / Stecker)

Schutzart (Stecker / Kabel)

EMV-Schutz:

IEC 60255-5

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

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 tensions induites

Chocs et vibrations

Longueur du câble

Poids (câble / connecteur)

Protection (connecteur / câble)

Protection CEM:

CEI 60255-5

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

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 (connector/cable)

EMC protection:

IEC 60255-5

IEC 61000-4-2

IEC 61000-4-3

IEC 61000-4-4

$\leq 20\% U_B$   
 $\leq 200$  mA  
 $\leq 2,0$  V bei / à / at 200 mA  
 $\leq 12$  mA  
 $\leq 0,1$  mA  
 $\leq 200$  Hz  
 $\leq 10$  msec.  
 eingebaut / intégrée / built-in  
 $-25 \dots +70\text{ °C}$   
 $\leq 10\%$   
 60 Bar / bars / bars  
 eingebaut / intégrée / built-in  
 eingebaut / intégrée / built-in  
 eingebaut / intégrée / built-in  
 IEC 60947-5-2 / 7.4  
 300 m max.  
 115 g / 53 g  
 IP 67 / IP 68

Wandstärke der aktiven Fläche

Anschlusskabel (andere Längen auf Anfrage)

Epaisseur paroi de la face sensible

Câble de raccordement (autres longueurs sur demande)

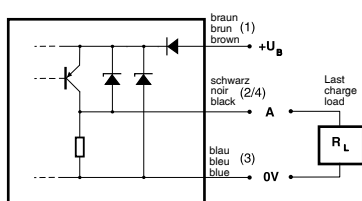
Sensing face thickness

Connection cable (other lengths on request)

5 kV  
 Level 2  
 Level 3  
 Level 2  
 Edelstahl / acier inox / stainless steel (V2A / 1.4305 / AISI 303)  
 0,6 mm  
 PUR 2 m  
 $3 \times 0,34\text{mm}^2 / 180 \times 0,05\text{mm } \varnothing$

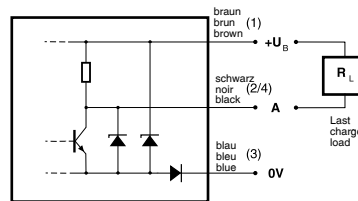
### Anschlussschemen / Schémas de raccordement / Wiring diagrams

PNP



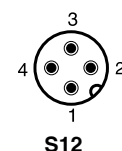
2 N.C. / 4 N.O.

NPN



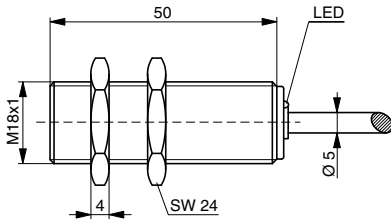
2 N.C. / 4 N.O.

### Steckerbelegung (Gerät) Attribution des pins (appareil) Pin assignment (device)

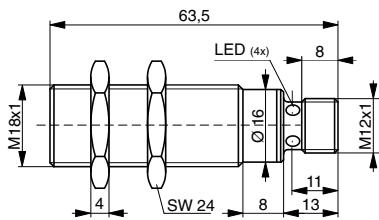
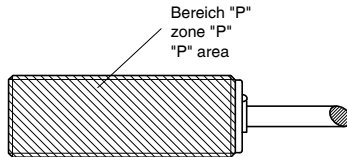


### Abmessungen / Dimensions / Dimensions:

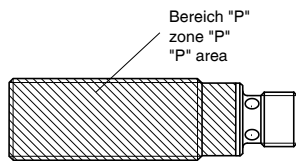
Diese Zeichnungen lassen sich aus dem Internet (www.contrinex.ch) herunterladen.  
Ces dessins peuvent être téléchargés depuis Internet (www.contrinex.ch).  
These drawings can be downloaded from Internet (www.contrinex.ch).



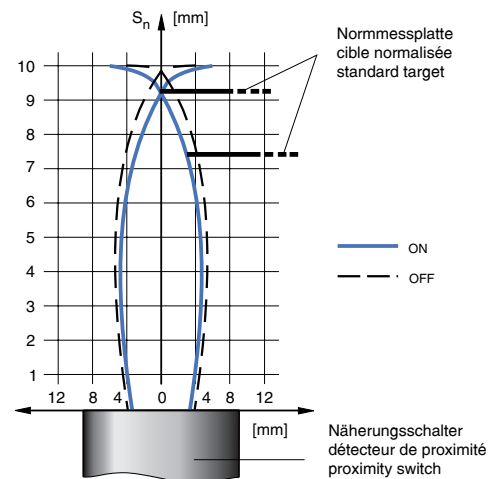
DW-AD-70#-M18



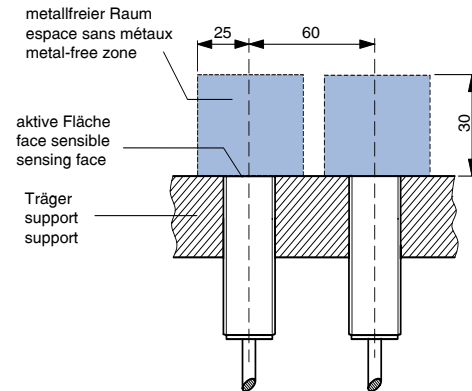
DW-AS-70#-M18-002



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



### Einbau / Montage / Installation ( $\Delta s < 10\% s_r$ ):



\* typische Werte / valeurs typiques / typical values

### Reduktionsfaktoren\* / Coefficients de réduction\* / Correction factors\*

Stahl FE 360	1,0	Kupfer	0,85	Aluminium	1,0	Messing	1,3	Edelstahl 1mm / 2mm dick	0,4 / 0,8
Acier FE 360		cuivre		aluminium		laiton		acier INOX épaisseur 1mm / 2mm	
Steel FE 360		copper		aluminum		brass		stainless steel 1mm / 2mm thick	

### Typenspektrum / Types disponibles / Available types:

Artikelnummer Numéro d'article Part number	Typenbezeichnung désignation part reference	Schaltung polarité polarity	Anschluss raccordement connection	Ausgang sortie output
320 020 221	DW-AD-701-M18	NPN	Kabel / câble / cable 2 m PUR	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 020 222	DW-AD-702-M18	NPN	Kabel / câble / cable 2 m PUR	Öffner / à ouverture / N.C.
320 020 223	DW-AD-703-M18	PNP	Kabel / câble / cable 2 m PUR	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 020 224	DW-AD-704-M18	PNP	Kabel / câble / cable 2 m PUR	Öffner / à ouverture / N.C.
320 020 226	DW-AS-701-M18-002	NPN	Stecker / connecteur / connector S12	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 020 227	DW-AS-702-M18-002	NPN	Stecker / connecteur / connector S12	Öffner / à ouverture / N.C.
320 020 228	DW-AS-703-M18-002	PNP	Stecker / connecteur / connector S12	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 020 229	DW-AS-704-M18-002	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.