

**Induktive Sensoren  
DéTECTEURS inductifs  
Inductive sensors**



**DW - A□ - 70□ - M8**

Durchmesser Diamètre Diameter	<b>M8</b>	Schaltabstand Portée Operating distance	<b>3 mm</b>	Einbau Montage Mounting	<b>bündig noyable embeddable</b>
-------------------------------------	-----------	---	-------------	-------------------------------	--

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

- Wichtigste Eigenschaften:
- Grosser 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 und Öffner
  - Anschluss über PUR-Kabel oder Stecker S8 / S12

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

- Caractéristiques principales:
- Portée élevée: 3 mm sur l'acier et l'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
  - 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 S8 / S12

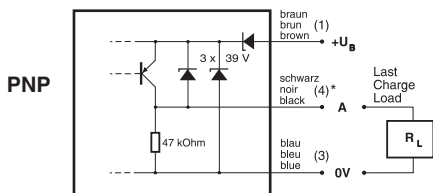
**Device with long operating distance on most metals**

- Main features:
- Long 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. and N.C. executions
  - PUR cable and S8 / S12 connector versions

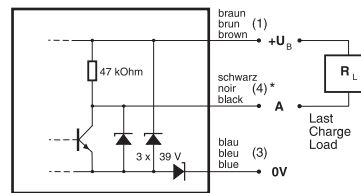
Technische Daten:	Caractéristiques techniques:	Technical data:	
(gemäss IEC 60947-5-2)	(selon CEI 60947-5-2)	(according to IEC 60947-5-2)	
Bemessungsschaltabstand $s_n$	Portée nominale $s_n$	Rated operating distance $s_n$	3 mm
Hysterese	Hystérèse	Hysteresis	$\leq 20\% s_r$
Normmessplatte	Cible normalisée	Standard target	9 x 9 x 1 mm, FE 360
Wiederholgenauigkeit	Reproductibilité	Repeat accuracy	$\leq 0,12 \text{ mm}^*$
Betriebsspannungsbereich $U_B$	Tension de service $U_B$	Supply voltage range $U_B$	10 ... 30 VDC
Zulässige Restwelligkeit	Ondulation admissible	Max. ripple content	$\leq 20\%$
Ausgangsstrom	Courant de sortie	Output current	$\leq 200 \text{ mA}$
Spannungsabfall an Ausgängen	Chute de tension aux sorties	Output voltage drop	$\leq 2 \text{ V}$ bei / à / at 200 mA
Leerlaufstrom	Courant hors-charge	No-load supply current	$\leq 10 \text{ mA}$
Sperrstrom der Ausgänge	Courant résiduel	Leakage current	$\leq 0,1 \text{ mA}$
Schaltfrequenz	Fréquence de commutation	Switching frequency	$\leq 1'200 \text{ Hz}$
Bereitschaftsverzögerung	Retard à la disponibilité	Time delay before availability	$\leq 10 \text{ msec.}$
LED ( $0 \leq s \leq 0,8 s_r$ )	LED ( $0 \leq s \leq 0,8 s_r$ )	LED ( $0 \leq s \leq 0,8 s_r$ )	an / allumée / on
LED ( $0,8 s_r < s \leq s_r$ )	LED ( $0,8 s_r < s \leq s_r$ )	LED ( $0,8 s_r < s \leq s_r$ )	blinkend / clignotante / blinking
IO-Link (nur PNP Ausführung, Schliesser)	IO-Link (version PNP, à fermeture)	IO-Link (PNP, N.O. version only)	integriert / intégré / built-in
Umgebungstemperaturbereich $T_A$	Plage de température ambiante $T_A$	Ambient temperature range $T_A$	-25 ... +85 °C
Temperaturdrift von $s_r$	Dérive en température de $s_r$	Temperature drift of $s_r$	$\leq 10 \%$
Druckfestigkeit im Bereich "P"	Résistance à la pression, zone "P"	Pressure resistance in "P" area	100 bar max.
Kurzschlusschutz	Protection contre les courts-circuits	Short-circuit protection	eingebaut / intégrée / built-in
Verpolungsschutz	Protection contre les inversions	Voltage reversal protection	eingebaut / intégrée / built-in
Induktionsschutz	Protection contre les tensions induites	Induction protection	eingebaut / intégrée / built-in
Schock und Schwingungen	Chocs et vibrations	Shocks and vibration	IEC 60947-5-2 / 7.4
Leitungslänge	Longueur du câble	Cable length	300 m max.
Gewicht (Kabel / Stecker)	Poids (câble / connecteur)	Weight (cable / connector)	42 g / 18 g, 15 g (-001)
Schutzart (Stecker / Kabel)	Indice de protection (connecteur/câble)	Degree of protection (connector/cable)	IP 68 / IP 69K
EMV-Schutz:	Protection CEM:	EMC protection:	
IEC 60947-5-2 (7.2.3.1)	CEI 60947-5-2 (7.2.3.1)	IEC 60947-5-2 (7.2.3.1)	1 kV
IEC 61000-4-2	CEI 61000-4-2	IEC 61000-4-2	Level 3
IEC 61000-4-3	CEI 61000-4-3	IEC 61000-4-3	Level 3
IEC 61000-4-4	CEI 61000-4-4	IEC 61000-4-4	Level 3
Material Gehäuse und aktive Fläche	Matériau du boîtier et de la face sensible	Housing and sensing face material	Edelstahl / acier inox / stainless steel (V2A / 1.4305 / AISI 303)
Wandstärke der aktiven Fläche			
Anschlusskabel (andere Längen auf Anfrage)	Épaisseur paroi de la face sensible Câble de raccordement (autres longueurs sur demande)	Sensing face thickness Connection cable (other lengths on request)	0,25 mm PUR 2 m 3 x 0,14mm <sup>2</sup> / 72 x 0,05mm Ø

**Anschluss schemen / Schémas de raccordement / Wiring diagrams**

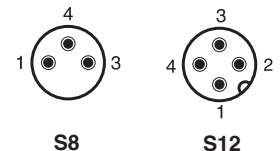
$*(U_B = 20 \dots 30 \text{ VDC}, T_A = 23 \text{ °C} \pm 5 \text{ °C})$



**NPN**



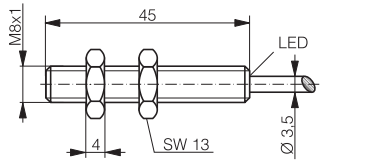
**Steckerbelegung (Sicht auf Gerät)  
Attribution des pins (vue sur appareil)  
Pin assignment (view onto device)**



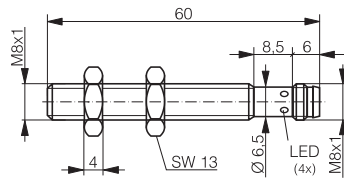
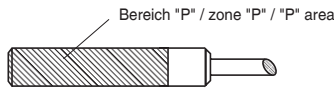
\* (2) N.C. S12

### Abmessungen / Dimensions / Dimensions:

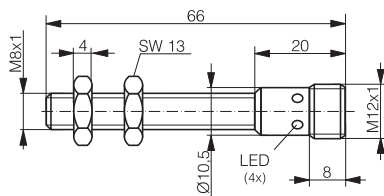
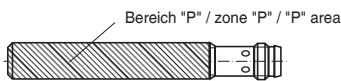
Diese Zeichnungen lassen sich aus dem Internet (www.contrinex.com) herunterladen.  
 Ces dessins peuvent être téléchargés depuis Internet (www.contrinex.com).  
 These drawings can be downloaded from Internet (www.contrinex.com).



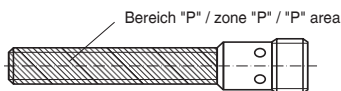
DW-AD-70#-M8



DW-AS-70#-M8-001



DW-AS-70#-M8



\* 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	1,0	cuivre	0,9	aluminium	1,0	laiton	1,3	acier INOX épaisseur 1mm / 2mm	0,4 / 0,8
Steel FE 360		copper		aluminum		brass		stainless steel 1mm / 2mm thick	

### 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	0,8	aluminium	1,1	laiton	0,9	acier INOX	0,8
Steel FE 360		aluminum		brass		stainless steel	

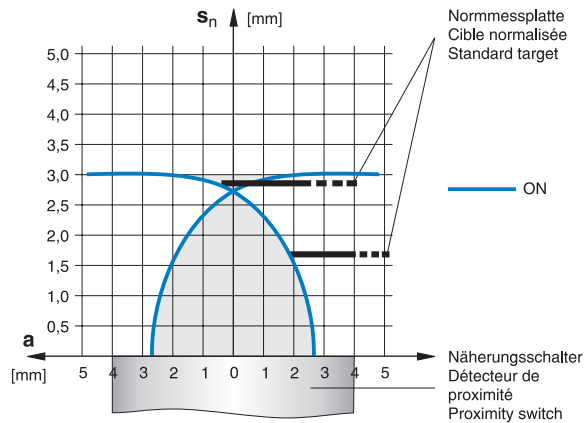
### Typenspektrum / Types disponibles / Available types:

Artikelnummer Numéro d'article Part number	Typenbezeichnung désignation part reference	Schaltung polarité polarity	Anschluss raccordement connection	Ausgang sortie output
320 020 151	DW-AD-701-M8	NPN	Kabel / câble / cable 2 m PUR	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 020 152	DW-AD-702-M8	NPN	Kabel / câble / cable 2 m PUR	Öffner / à ouverture / N.C.
320 020 153	DW-AD-703-M8	PNP	Kabel / câble / cable 2 m PUR	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 020 154	DW-AD-704-M8	PNP	Kabel / câble / cable 2 m PUR	Öffner / à ouverture / N.C.
320 020 156	DW-AS-701-M8-001	NPN	Stecker / connecteur / connector S8	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 020 157	DW-AS-702-M8-001	NPN	Stecker / connecteur / connector S8	Öffner / à ouverture / N.C.
320 020 158	DW-AS-703-M8-001	PNP	Stecker / connecteur / connector S8	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 020 159	DW-AS-704-M8-001	PNP	Stecker / connecteur / connector S8	Öffner / à ouverture / N.C.
320 020 171	DW-AS-701-M8	NPN	Stecker / connecteur / connector S12	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 020 172	DW-AS-702-M8	NPN	Stecker / connecteur / connector S12	Öffner / à ouverture / N.C.
320 020 173	DW-AS-703-M8	PNP	Stecker / connecteur / connector S12	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 020 174	DW-AS-704-M8	PNP	Stecker / connecteur / connector S12	Öffner / à ouverture / N.C.

Die Einhaltung der Personenschutzmaßnahmen obliegt dem Betreiber der von uns gelieferten Produkte. Der Einsatz unserer Geräte in Anwendungen, bei welchen die Sicherheit von Personen gefährdet sein könnte, ist nur dann zulässig, wenn der Betreiber gesonderte geeignete und notwendige Maßnahmen für die Personen- und Maschinensicherheit einhält und vornimmt. Änderungen und Liefermöglichkeiten vorbehalten. / Les exploitants des produits que nous fournissons sont tenus d'assurer les mesures adéquates de protection des personnes. L'utilisation de nos appareils dans des applications comportant un risque possible pour la sécurité des personnes n'est admissible que si l'exploitant observe et met en œuvre des mesures séparées, appropriées et nécessaires pour la protection des personnes et des machines. Sous réserve de modifications et de possibilités de livraison. / Operators of the products we supply are responsible for compliance with measures for the protection of persons. The use of our equipment in applications where the safety of persons might be at risk is only authorized if the operator observes and implements separate, appropriate and necessary measures for the protection of persons and machines. Terms of delivery and rights to change design reserved.

Ax-70x-M8.indd / page 2-3 / rev. 13 / 20.07.17 / MB-MDM

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



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

