

# Induktive Sensoren DéTECTEURS inductifs Inductive sensors DW - A□ - 50□ - P12



Durchmesser  
Diamètre  
Diameter

**M12**

Schaltabstand  
Portée  
Operating distance

**1,5 mm**

Einbau  
Montage  
Mounting

**bündig  
noyable  
embeddable**

## 500 bar dauerhochdruckfest

- 1 Mio. Druckzyklen
- Für Spitzendrücke bis **1000 bar**
- Edelstahlgehäuse mit **stabiler Keramikscheibe**
- Schaltabstand von **1,5 mm**
- Stirnseitig **gasdicht & IP 68**
- Hydraulikgerechtes Gewinde M12 x 1
- Geeignet für Einsatz im Hochvakuum

## RÉSISTANT aux pressions permanentes jusqu'à 500 bar

- 1 mio. cycles de pression
- Pressions en pointe jusqu'à **1000 bar**
- Boîtier en acier INOX avec **face sensible stable en céramique**
- Portée de **1,5 mm**
- Face sensible **étanche aux gaz & IP 68**
- Filetage hydraulique standard M12 x 1
- Convient pour applications sous vide

## 500 bar continuous pressure resistant

- 1 million pressure cycles
- For peak pressures up to **1000 bar**
- Stainless-steel housing with **robust ceramic sensing face**
- Operating distance of **1.5 mm**
- Sensing face **gas tight & IP 68**
- Standard hydraulics threading M12 x 1
- Suitable for applications in high vacuum

### Technische Daten:

(gemäss IEC 60947-5-2)

### Caractéristiques techniques:

(selon CEI 60947-5-2)

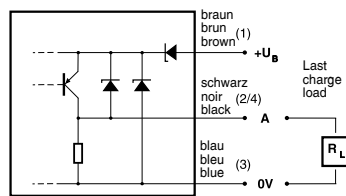
### Technical data:

(according to IEC 60947-5-2)

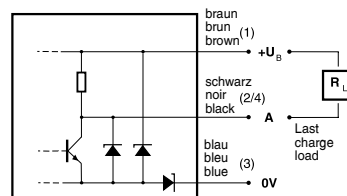
Betriebsdruck	Pression de service	Operating pressure	500 bar max.
Spitzendruck	Pression de pointe	Peak pressure	1000 bar max.
Vakuum bis	Vide jusqu'à	Vacuum down to	10 <sup>-3</sup> Torr
Bemessungsschaltabstand s <sub>n</sub>	Portée nominale s <sub>n</sub>	Rated operating distance s <sub>n</sub>	1,5 mm
Hysterese	Hystérèse	Hysteresis	8 % typ.
Normmessplatte	Cible normalisée	Standard target	10 x 10 x 1 mm <sup>3</sup>
Wiederholgenauigkeit	Reproductibilité	Repeat accuracy	0,1 mm*
Betriebsspannungsbereich U <sub>B</sub>	Tension de service U <sub>B</sub>	Supply voltage range U <sub>B</sub>	10 ... 30 VDC
Zulässige Restwelligkeit	Ondulation admissible	Max. ripple content	20% U <sub>B</sub>
Ausgangsstrom	Courant de sortie	Output current	≤ 200 mA
Spannungsabfall an Ausgängen	Chute de tension aux sorties	Output voltage drop	2,0 V max. bei / à / at 200 mA
Leerlaufstrom	Courant hors-charge	No-load supply current	10 mA max.
Sperrstrom der Ausgänge	Courant résiduel	Leakage current	≤ 0,1 mA
Schaltfrequenz	Fréquence de commutation	Switching frequency	≤ 600 Hz
Bereitschaftsverzögerung	Retard à la disponibilité	Time delay before availability	≤ 50 msec
Umgebungstemperaturbereich T <sub>A</sub>	Plage de température ambiante T <sub>A</sub>	Ambient temperature range T <sub>A</sub>	-25 ... + 80 °C
Temperaturdrift von s <sub>r</sub>	Dérive en température de s <sub>r</sub>	Temperature drift of s <sub>r</sub>	± 15% 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
Schocken und Schwingen	Chocs et vibrations	Shocks and vibration	IEC 60947-5-2 / 7.4
Leitungslänge	Longueur du câble	Cable length	300 m max.
Gewicht	Poids	Weight	Siehe Seite 3 / voir page 3 / see page 3
Schutzart (aktive Fläche)	Indice de protection (face sensible)	Degree of protection (sensing face)	IP 68
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 2
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
Gehäusematerial	Matériau du boîtier	Housing material	Edelstahl Nr. / acier INOX no. / stainless steel no. 1.4305
Aktive Fläche	Face sensible	Sensing face	ZrO <sub>2</sub>
Anschlusskabel (andere Längen auf Anfrage)	Câble de raccordement (autres longueurs sur demande)	Connection cable (other lengths on request)	PUR 2 m 3 x 0.14 mm <sup>2</sup> / 72 x 0.05 mm Ø

### Anschlussschemen / Schémas de raccordement / Wiring diagrams

#### PNP

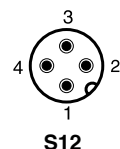


#### NPN



\* (U<sub>B</sub> = 20 ... 30 VDC, T<sub>A</sub> = 23 °C ± 5 °C)

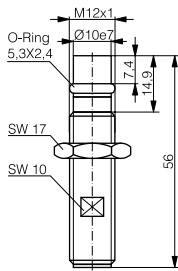
**Steckerbelegung (Sicht auf Gerät)  
Attribution des pins (vue sur appareil)  
Pin assignment (view onto device)**



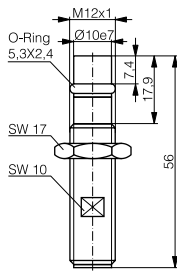
### Abmessungen / Dimensions / Dimensions:

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).

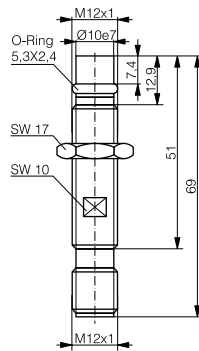
DW-AS-50#-P12-624



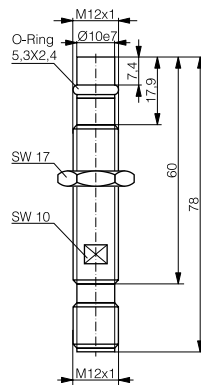
DW-AS-50#-P12-630



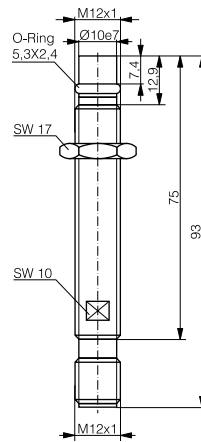
DW-AS-50#-P12



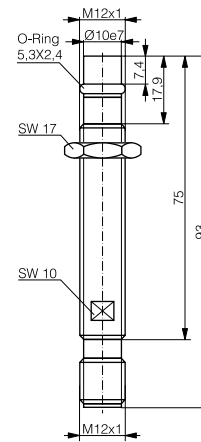
DW-AS-50#-P12-627



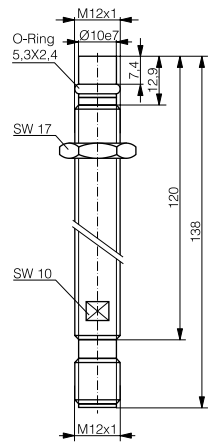
DW-AS-50#-P12-621



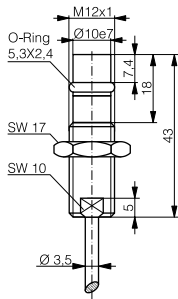
DW-AS-50#-P12-635



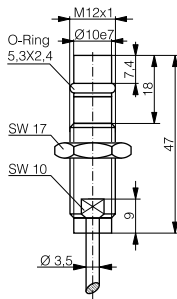
DW-AS-50#-P12-622



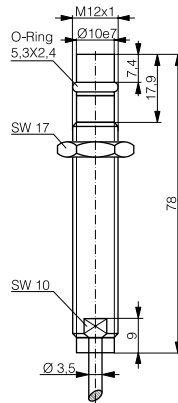
DW-AD-50#-P12-639



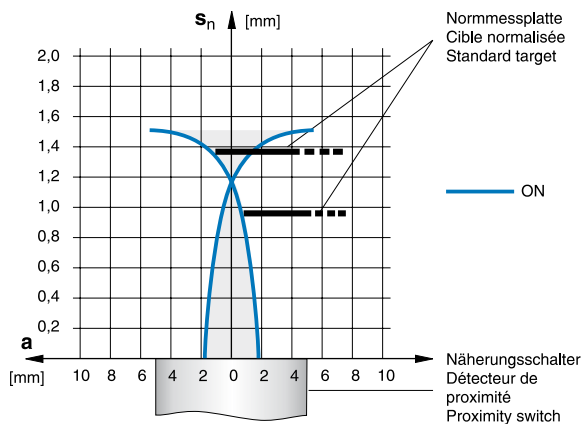
DW-AD-50#-P12-625



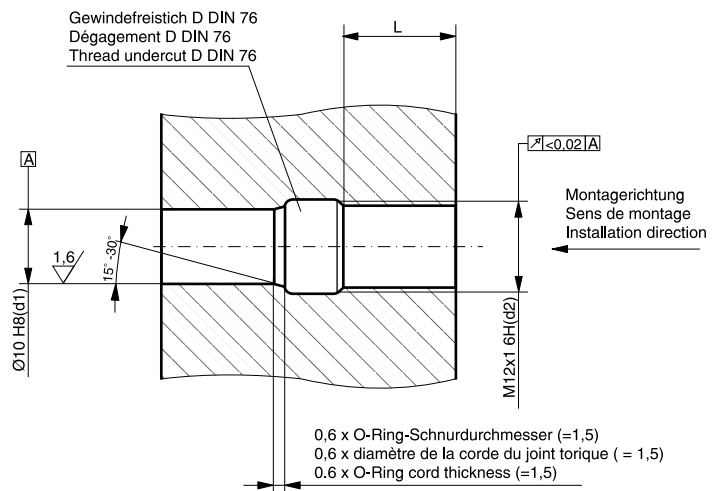
DW-AD-50#-P12-627



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



### Einbau / Montage / Installation:



\* typische Werte / valeurs typiques / typical values

L: empfohlene Einschraubtiefe:  $L \geq 0,8 \times d2$   
 profondeur de taraudage recommandée:  $L \geq 0,8 \times d2$   
 recommended installation depth:  $L \geq 0,8 \times d2$

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

Stahl FE 360 Acier FE 360 Steel FE 360	<b>1,0</b>	Kupfer cuivre copper	<b>0,12</b>	Aluminium aluminium aluminum	<b>0,20</b>	Messing laiton brass	<b>0,34</b>	Edelstahl V2A acier INOX V2A stainless steel V2A	<b>0,75</b>
--	------------	----------------------------	-------------	------------------------------------	-------------	----------------------------	-------------	--	-------------

\* typische Werte / valeurs typiques / typical values

**Typenspektrum / Types disponibles / Available types:**

Artikelnummer Numéro d'article Part number	Typenbezeichnung Désignation Part reference	Schaltung Polarité Polarity	Anschluss Raccordement Connection	Ausgang Sortie Output	Gewicht Poids Weight
320 520 713	DW-AS-501-P12	NPN	Stecker / connecteur / connector S12	Schliesser / à fermeture / N.O.	31 g
320 520 714	DW-AS-502-P12	NPN	Stecker / connecteur / connector S12	Öffner / à ouverture / N.C.	31 g
320 520 715	DW-AS-503-P12	PNP	Stecker / connecteur / connector S12	Schliesser / à fermeture / N.O.	31 g
320 520 716	DW-AS-504-P12	PNP	Stecker / connecteur / connector S12	Öffner / à ouverture / N.C.	31 g
320 520 717	DW-AS-501-P12-621	NPN	Stecker / connecteur / connector S12	Schliesser / à fermeture / N.O.	42 g
320 520 718	DW-AS-502-P12-621	NPN	Stecker / connecteur / connector S12	Öffner / à ouverture / N.C.	42 g
320 520 719	DW-AS-503-P12-621	PNP	Stecker / connecteur / connector S12	Schliesser / à fermeture / N.O.	42 g
320 520 720	DW-AS-504-P12-621	PNP	Stecker / connecteur / connector S12	Öffner / à ouverture / N.C.	42 g
320 520 721	DW-AS-501-P12-622	NPN	Stecker / connecteur / connector S12	Schliesser / à fermeture / N.O.	50 g
320 520 722	DW-AS-502-P12-622	NPN	Stecker / connecteur / connector S12	Öffner / à ouverture / N.C.	50 g
320 520 723	DW-AS-503-P12-622	PNP	Stecker / connecteur / connector S12	Schliesser / à fermeture / N.O.	50 g
320 520 724	DW-AS-504-P12-622	PNP	Stecker / connecteur / connector S12	Öffner / à ouverture / N.C.	50 g
320 520 725	DW-AS-501-P12-624	NPN	Stecker / connecteur / connector S12	Schliesser / à fermeture / N.O.	27 g
320 520 726	DW-AS-502-P12-624	NPN	Stecker / connecteur / connector S12	Öffner / à ouverture / N.C.	27 g
320 520 727	DW-AS-503-P12-624	PNP	Stecker / connecteur / connector S12	Schliesser / à fermeture / N.O.	27 g
320 520 728	DW-AS-504-P12-624	PNP	Stecker / connecteur / connector S12	Öffner / à ouverture / N.C.	27 g
320 520 729	DW-AS-501-P12-627	NPN	Stecker / connecteur / connector S12	Schliesser / à fermeture / N.O.	35 g
320 520 730	DW-AS-502-P12-627	NPN	Stecker / connecteur / connector S12	Öffner / à ouverture / N.C.	35 g
320 520 731	DW-AS-503-P12-627	PNP	Stecker / connecteur / connector S12	Schliesser / à fermeture / N.O.	35 g
320 520 732	DW-AS-504-P12-627	PNP	Stecker / connecteur / connector S12	Öffner / à ouverture / N.C..	35 g
320 520 733	DW-AS-501-P12-630	NPN	Stecker / connecteur / connector S12	Schliesser / à fermeture / N.O.	27 g
320 520 734	DW-AS-502-P12-630	NPN	Stecker / connecteur / connector S12	Öffner / à ouverture / N.C.	27 g
320 520 735	DW-AS-503-P12-630	PNP	Stecker / connecteur / connector S12	Schliesser / à fermeture / N.O.	27 g
320 520 736	DW-AS-504-P12-630	PNP	Stecker / connecteur / connector S12	Öffner / à ouverture / N.C.	27 g
320 520 737	DW-AS-501-P12-635	NPN	Stecker / connecteur / connector S12	Schliesser / à fermeture / N.O.	42 g
320 520 738	DW-AS-502-P12-635	NPN	Stecker / connecteur / connector S12	Öffner / à ouverture / N.C.	42 g
320 520 739	DW-AS-503-P12-635	PNP	Stecker / connecteur / connector S12	Schliesser / à fermeture / N.O.	42 g
320 520 740	DW-AS-504-P12-635	PNP	Stecker / connecteur / connector S12	Öffner / à ouverture / N.C.	42 g
320 520 701	DW-AD-501-P12-625	NPN	Kabel / câble / cable	Schliesser / à fermeture / N.O.	51 g
320 520 702	DW-AD-502-P12-625	NPN	Kabel / câble / cable	Öffner / à ouverture / N.C.	51 g
320 520 703	DW-AD-503-P12-625	PNP	Kabel / câble / cable	Schliesser / à fermeture / N.O.	51 g
320 520 704	DW-AD-504-P12-625	PNP	Kabel / câble / cable	Öffner / à ouverture / N.C.	51 g
320 520 705	DW-AD-501-P12-627	NPN	Kabel / câble / cable	Schliesser / à fermeture / N.O.	65 g
320 520 706	DW-AD-502-P12-627	NPN	Kabel / câble / cable	Öffner / à ouverture / N.C.	65 g
320 520 707	DW-AD-503-P12-627	PNP	Kabel / câble / cable	Schliesser / à fermeture / N.O.	65 g
320 520 708	DW-AD-504-P12-627	PNP	Kabel / câble / cable	Öffner / à ouverture / N.C.	65 g
320 520 709	DW-AD-501-P12-639	NPN	Kabel / câble / cable	Schliesser / à fermeture / N.O.	50 g
320 520 710	DW-AD-502-P12-639	NPN	Kabel / câble / cable	Öffner / à ouverture / N.C.	50 g
320 520 711	DW-AD-503-P12-639	PNP	Kabel / câble / cable	Schliesser / à fermeture / N.O.	50 g
320 520 712	DW-AD-504-P12-639	PNP	Kabel / câble / cable	Öffner / à ouverture / N.C.	50 g

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.