

Induktive Sensoren DéTECTEURS inductifs Inductive sensors DW - A□ - 509- M12



Durchmesser
Diamètre
Diameter

M12

Erfassungsbereich
Domaine de détection
Sensing range

0...6mm

Einbau
Montage
Mounting

**quasi-bündig
quasi-noyable
quasi-embeddable**

Ausführung mit Analogausgang

Wichtigste Eigenschaften:

- Erfassungsbereich 0 ... 6 mm
- Betriebsspannung 10 ... 30 VDC
- Spannungsausgang 0 ... 5 V
- Stromausgang 1 ... 5 mA
- Kurzschlusschutz, Induktionsschutz, Verpolungsschutz eingebaut
- Nicht linearisierte Ausführung
- Anschluss über Kabel oder Stecker S12

Appareil à sortie analogique

Caractéristiques principales:

- Domaine de détection 0 à 6 mm
- Tension de service 10 ... 30 VDC
- Sortie de tension 0 à 5 V
- Sortie de courant 1 à 5 mA
- Protections contre les courts-circuits, les surtensions induites et l'inversion de tension incorporées
- Version non linéarisée
- Raccordement par câble ou par connecteur S12

Device with analog output

Main features:

- Sensing range 0 to 6 mm
- Supply voltage 10 ... 30 VDC
- Voltage output 0 to 5 V
- Current output 1 to 5 mA
- Protections against short-circuits, induced overvoltages and voltage reversal built-in
- Non-linearized version
- Cable and S12 connector versions

Technische Daten:

(gemäss IEC 60947-5-2)

Caractéristiques techniques:

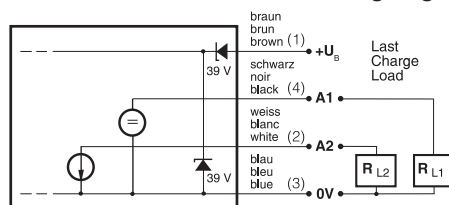
(selon CEI 60947-5-2)

Technical data:

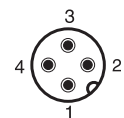
(according to IEC 60947-5-2)

Erfassungsbereich s_d	Domaine de détection s_d	Sensing range s_d	0 ... 6 mm								
Normmessplatte	Cible normalisée	Standard target	18 x 18 x 1 mm								
Wiederholgenauigkeit (gemäss IEC 60947-5-2)	Reproductibilité (selon CEI 60947-5-2)	Repeat accuracy (according to IEC 60947-5-2)	0,3 mm ($U_B = 20 \dots 30$ VDC, $T_A = 23 \text{ °C} \pm 5 \text{ °C}$)								
Wiederholgenauigkeit ($T_A = \text{konstant}$)	Reproductibilité ($T_A = \text{constant}$)	Repeat accuracy ($T_A = \text{constant}$)	$\pm 0,01$ mm								
Auflösung	Résolution	Resolution	$\leq 1 \mu\text{m}$								
Betriebsspannungsbereich U_B	Tension de service U_B	Supply voltage range U_B	10 ... 30 VDC								
Zulässige Restwelligkeit	Ondulation admissible	Max. ripple content	$\leq 20\% U_B$								
Ausgangsspannung an A1	Tension de sortie à A1	Output voltage at A1	<table border="1"> <tr> <td>$s = 0$ mm</td> <td>0 V / - 0 + 0,2 V (23 °C)</td> </tr> <tr> <td>$s = 3$ mm</td> <td>+ 2,6 V / $\pm 0,2$ V (23 °C)</td> </tr> <tr> <td>$s = 6$ mm</td> <td>+ 5 V / $\pm 0,2$ V (23 °C)</td> </tr> <tr> <td>$s > 6$ mm</td> <td>+ 5 ... + 7 V / $\pm 0,2$ V (23 °C)</td> </tr> </table>	$s = 0$ mm	0 V / - 0 + 0,2 V (23 °C)	$s = 3$ mm	+ 2,6 V / $\pm 0,2$ V (23 °C)	$s = 6$ mm	+ 5 V / $\pm 0,2$ V (23 °C)	$s > 6$ mm	+ 5 ... + 7 V / $\pm 0,2$ V (23 °C)
$s = 0$ mm	0 V / - 0 + 0,2 V (23 °C)										
$s = 3$ mm	+ 2,6 V / $\pm 0,2$ V (23 °C)										
$s = 6$ mm	+ 5 V / $\pm 0,2$ V (23 °C)										
$s > 6$ mm	+ 5 ... + 7 V / $\pm 0,2$ V (23 °C)										
Laststrom am Spannungsausgang A1	Charge à la sortie tension A1	Load at voltage output A1	≤ 10 mA								
Ausgangsstrom an A2	Courant de sortie à A2	Output current at A2	<table border="1"> <tr> <td>$s = 0$ mm</td> <td>1 mA / $\pm 0,2$ mA (23 °C)</td> </tr> <tr> <td>$s = 6$ mm</td> <td>5 mA / $\pm 0,2$ mA (23 °C)</td> </tr> <tr> <td>$s > 6$ mm</td> <td>5 ... 6 mA / $\pm 0,2$ mA (23 °C)</td> </tr> </table>	$s = 0$ mm	1 mA / $\pm 0,2$ mA (23 °C)	$s = 6$ mm	5 mA / $\pm 0,2$ mA (23 °C)	$s > 6$ mm	5 ... 6 mA / $\pm 0,2$ mA (23 °C)		
$s = 0$ mm	1 mA / $\pm 0,2$ mA (23 °C)										
$s = 6$ mm	5 mA / $\pm 0,2$ mA (23 °C)										
$s > 6$ mm	5 ... 6 mA / $\pm 0,2$ mA (23 °C)										
Max. Last am Stromausgang A2	Charge max. à la sortie courant A2	Max. load at current output A2	1 k Ω ($U_B=10$ V) / 5 k Ω ($U_B=30$ V)								
Leerlaufstrom	Courant hors-charge	No-load supply current	≤ 10 mA								
Bandbreite	Bande passante	Bandwidth	1'000 Hz (-3 dB bei / à / at $s=3$ mm)								
Bereitschaftsverzögerung	Retard à la disponibilité	Time delay before availability	≤ 50 msec								
Umgebungstemperaturbereich T_A	Plage de température ambiante T_A	Ambient temperature range T_A	-25 ... + 70 °C								
Temperaturdrift von s_r	Dérive en température de s_r	Temperature drift of s_r	$\leq \pm 5\%$ (0 ... +70 °C) $\leq \pm 10\%$ (-25 ... 0 °C)								
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								
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 (Kabel / Stecker)	Poids (câble / connecteur)	Weight (cable / connector)	95 g / 33 g; -120: 90 g / 30 g								
Schutzart	Indice de protection	Degree of protection	IP 67								
EMV-Schutz:	Protection CEM:	EMC protection:									
IEC 60947-5-2	CEI 60947-5-2	IEC 60947-5-2	5 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 2								
Gehäusematerial	Matériau du boîtier	Housing material	Messing cr/laiton cr/cr-plated brass								
Aktive Fläche	Matériau de la face sensible	Sensing face material	PBTP								
Anschlusskabel (andere Längen auf Anfrage)	Câble de raccordement (autres longueurs sur demande)	Connection cable (other lengths on request)	PUR 4 x 0,25mm ² / 128 x 0,05mm \varnothing 2 m								

Anschlusschema / Schéma de raccordement / Wiring diagram



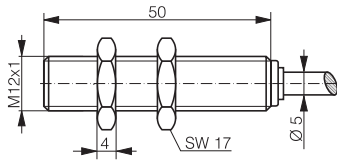
Steckerbelegung (Sicht auf Gerät) Attribution des pins (vue sur appareil) Pin assignment (view onto device)



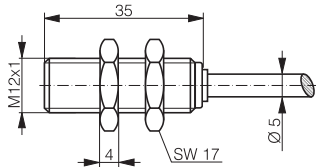
S12

Abmessungen / Dimensions / Dimensions:

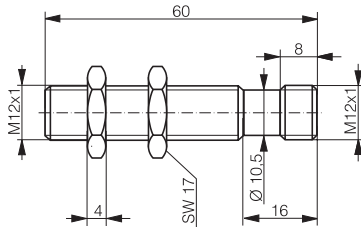
Diese Zeichnungen lassen sich aus dem Internet (www.contrinex.com) herunterladen.
Ces dessins peuvent être téléchargés depuis Internet (www.contrinex.com).
These drawings can be downloaded from Internet (www.contrinex.com).



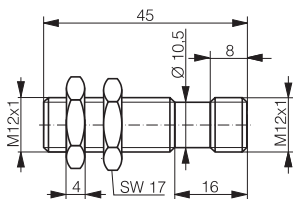
DW-AD-509-M12



DW-AD-509-M12-120

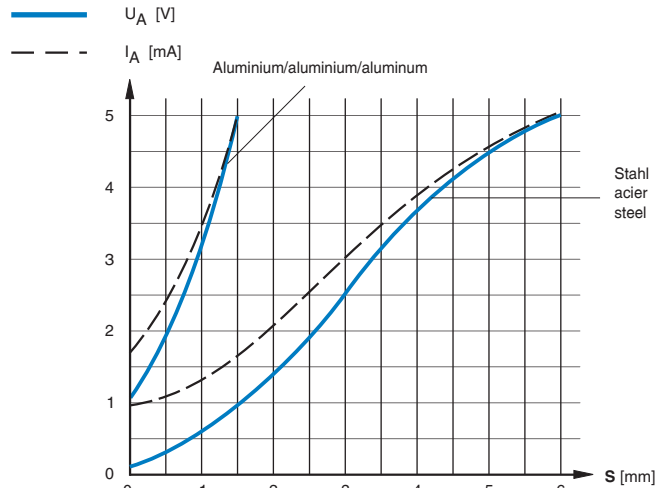


DW-AS-509-M12

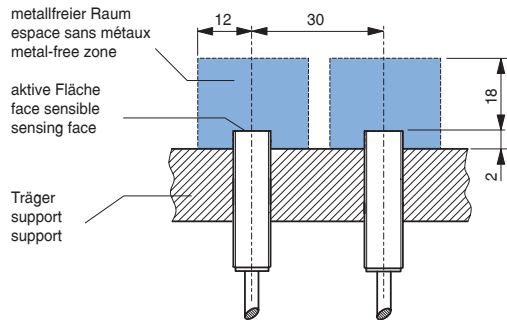


DW-AS-509-M12-120

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



Einbau / Montage / Installation:



* 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 V2A	
Acier FE 360	1,0	civre	0,20	aluminium	0,28	laiton	0,35	acier INOX V2A	0,47
Steel FE 360		copper		aluminum		brass		stainless steel V2A	

Typenspektrum / Types disponibles / Available types:

Artikelnummer Numéro d'article Part number	Typenbezeichnung désignation type reference	Anschluss raccordement connection	Ausgang sortie output
320 020 100	DW-AD-509-M12	Kabel / câble / cable	Spannung und Strom / tension et courant / voltage and current
320 020 101	DW-AS-509-M12	Stecker / connecteur / connector	Spannung und Strom / tension et courant / voltage and current
320 020 110	DW-AD-509-M12-120	Kabel / câble / cable	Spannung und Strom / tension et courant / voltage and current
320 020 111	DW-AS-509-M12-120	Stecker / connecteur / connector	Spannung und Strom / tension et courant / voltage and current

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.