

Induktive Sensoren DéTECTEURS inductifs Inductive sensors DW - A□ - 509 - M12 - 3□0



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 15 ... 30 VDC
- Spannungsausgang 0 ... 10 V
- Stromausgang 4 ... 20 mA*
- Kurzschlusschutz, Induktionsschutz, Verpolungsschutz eingebaut
- Nicht linearisierte Ausführung
- Anschluss über Kabel oder Stecker S12

* nur DW-A#-509-M12-390

Appareil à sortie analogique

Caractéristiques principales:

- Domaine de détection 0 à 6 mm
- Tension de service 15 ... 30 VDC
- Sortie de tension 0 à 10 V
- Sortie de courant 4 à 20 mA*
- Protections contre les courts-circuits, les surtensions induites et l'inversion de tension incorporées
- Version non linéarisée
- Versions câble ou connecteur S12

* seulement DW-A#-509-M12-390

Device with analog output

Main features:

- Sensing range 0 to 6 mm
- Supply voltage 15 ... 30 VDC
- Voltage output 0 to 10 V
- Current output 4 to 20 mA*
- Protections against short-circuits, induced overvoltages and voltage reversal built-in
- Non-linearized version
- Cable and S12 connector versions

* only DW-A#-509-M12-390

Technische Daten:

(gemäss IEC 60947-5-2)

Caractéristiques techniques:

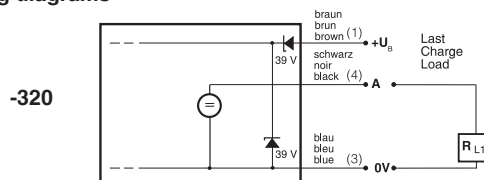
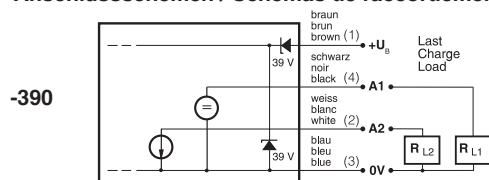
(selon CEI 60947-5-2)

Technical data:

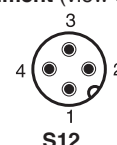
(according to IEC 60947-5-2)

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, $T_A = 23^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$)
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	15 ... 30 VDC
Zulässige Restwelligkeit	Ondulation admissible	Max. ripple content	$\leq 20\% U_B$
Ausgangsspannung an A1 (Fig. 1)	Tension de sortie à A1 (Fig. 1)	Output voltage at A1 (Fig. 1)	$s = 0$ mm $s = 3$ mm $s = 6$ mm $s > 6$ mm $0 \text{ V} / - 0 + 0,4 \text{ V} (23^\circ\text{C})$ $+ 5,2 \text{ V} / \pm 0,4 \text{ V} (23^\circ\text{C})$ $+ 10 \text{ V} / \pm 0,4 \text{ V} (23^\circ\text{C})$ $+ 10 \dots + 12 \text{ V} / \pm 0,4 \text{ V} (23^\circ\text{C})$
Laststrom am Spannungsausgang A1	Charge à la sortie tension A1	Load at voltage output A1	≤ 10 mA
Ausgangsstrom an A2 * (Fig.1)	Courant de sortie à A2 * (Fig.1)	Output current at A2 * (Fig.1)	$s = 0$ mm $s = 6$ mm $s > 6$ mm $4 \text{ mA} / \pm 0,8 \text{ mA} (23^\circ\text{C})$ $20 \text{ mA} / \pm 0,8 \text{ mA} (23^\circ\text{C})$ $20 \dots 23 \text{ mA} / \pm 0,8 \text{ mA} (23^\circ\text{C})$
Max. Last am Stromausgang A2 *	Charge max. à la sortie courant A2 *	Max. load at current output A2 *	$0,5 \text{ k}\Omega (U_B = 15\text{V}) / 1\text{k}\Omega (U_B = 30\text{V})$
Leerlaufstrom	Courant hors-charge	No-load supply current	≤ 12 mA
Bandbreite	Bande passante	Bandwidth	1 kHz (-3 dB bei / à / at $s = 3$ mm)
Bereitschaftsverzögerung	Retard à la disponibilité	Time delay before availability	≤ 50 msec
Umgebungstemperaturbereich T_A : A1 belastet, A2 unbelastet A1 unbelastet, A2 belastet	Plage de température ambiante T_A : A1 chargé, sans charge sur A2 sans charge sur A1, A2 chargé	Ambient temperature range T_A : load at A1, no load at A2 no load at A1, load at A2	25 ... +70 °C
Temperaturdrift von s_r	Dérive en température de s_r	Temperature drift of s_r	gemäss / selon / acc. to Fig. 2
Kurzschlusschutz	Protection contre les courts-circuits	Short-circuit protection	$\leq \pm 5\% (0 \dots +70^\circ\text{C})$
Verpolungsschutz	Protection contre les inversions	Voltage reversal protection	$\leq \pm 10\% (-25 \dots 0^\circ\text{C})$
Stoß- und Schwingen	Chocs et vibrations	Shocks and vibration	eingebaut / intégrée / built-in
Leitungslänge	Longueur du câble	Cable length	eingebaut / intégrée / built-in
Gewicht (Kabel / Stecker)	Poids (câble / connecteur)	Weight (cable / connector)	IEC 60947-5-2 / 7.4
Schutzart	Indice de protection	Degree of protection	300 m max.
EMV-Schutz:	Protection CEM:	EMC protection:	-390: 95 / 33 g; -320: 90 / 30 g
IEC 60947-5-2	CEI 60947-5-2	IEC 60947-5-2	IP 67
IEC 61000-4-2	CEI 61000-4-2	IEC 61000-4-2	5 kV
IEC 61000-4-3	CEI 61000-4-3	IEC 61000-4-3	Level 2
IEC 61000-4-4	CEI 61000-4-4	IEC 61000-4-4	Level 3
Gehäusematerial	Matériau du boîtier	Housing material	Level 2
Material aktive Fläche	Matériau de la face sensible	Sensing face material	Messing cr/laiton cr/cr-plated brass
Anschlusskabel (andere Längen auf Anfrage)	Câble de raccordement (autres longueurs sur demande)	Connection cable (other lengths on request)	PBTP
			PUR 4 x 0,25mm ² / 128 x 0,05mm Ø
			2 m

Anschlussschemen / Schémas de raccordement / Wiring diagrams

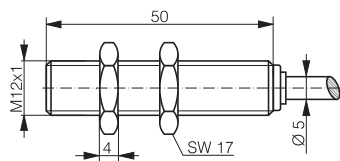


Steckerbelegung (Sicht auf Gerät) Attribution des pins (vue sur appareil) Pin assignment (view onto device)

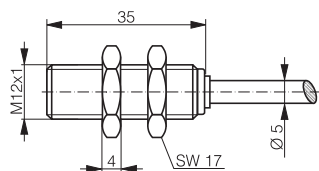


Abmessungen / Dimensions / Dimensions:

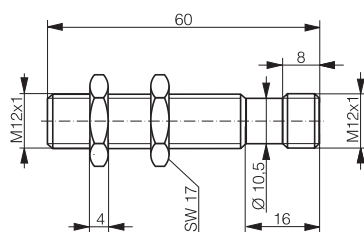
Diese Zeichnungen lassen sich aus dem Internet (www.contrinex.com) herunterladen.
Ces dessins peuvent être téléchargés depuis Internet (www.contrinex.com).
These drawings can be downloaded from Internet (www.contrinex.com).



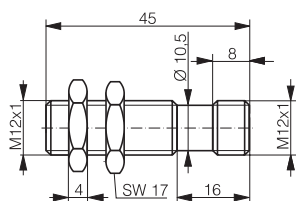
DW-AD-509-M12-390



DW-AD-509-M12-320



DW-AS-509-M12-390



DW-AS-509-M12-320

Fig. 1: Ansprechkurve** / Courbe de réponse** / Response diagram**

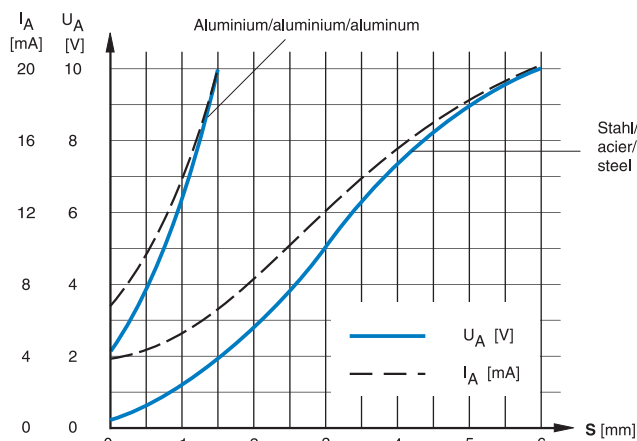


Fig. 2: Temperaturminderung (nur -390) / Réduction de température (seulement -390) / Temperature derating (-390 only)

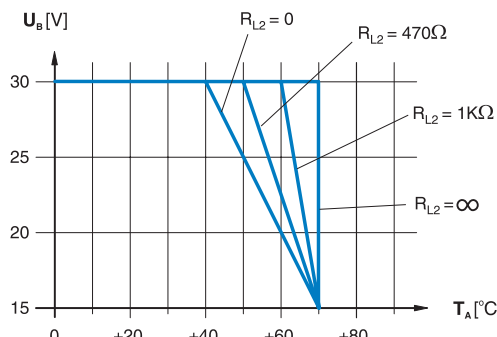
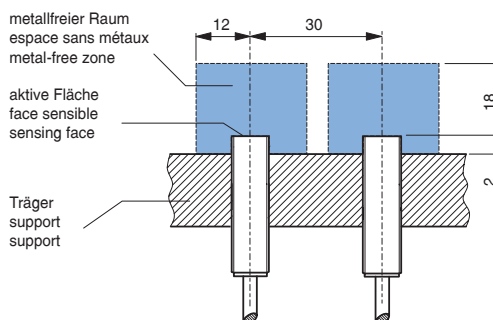


Fig. 3: Einbau / Montage / Installation



** 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	cuvre	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	Typenbezeichnung	Anschluss	Ausgang
Numéro d'article	désignation	raccordement	sortie
Part number	type reference	connection	output
320 020 103	DW-AD-509-M12-390	Kabel / câble / cable	Spannung und Strom / tension et courant / voltage and current
320 020 104	DW-AS-509-M12-390	Stecker / connecteur / connector	Spannung und Strom / tension et courant / voltage and current
320 020 119	DW-AD-509-M12-320	Kabel / câble / cable	Spannung / tension / voltage
320 020 120	DW-AS-509-M12-320	Stecker / connecteur / connector	Spannung / tension / voltage

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.