

Induktive Sensoren
Détecteurs inductifs
Inductive Sensors

DW - A□ - 509 - M30 - 3□□

Durchmesser Diamètre Diameter	M30	Schaltabstand Portée Operating distance	0...20mm	Einbau Montage Mounting	quasi-bündig quasi noyable quasi-embeddable
-------------------------------------	------------	---	-----------------	-------------------------------	--

Ausführung mit Analogausgang

Wichtigste Eigenschaften:

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

Appareil à sortie analogique

Caractéristiques principales:

- Domaine de détection 0 à 20 mm
- Tension de service 15 ... 30 VDC
- Tension de sortie 0 à 10 V
- Courant de sortie 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

Analog output model

Main features:

- Sensing range 0 to 20 mm
- Supply voltage 15 ... 30 VDC
- Output voltage 0 to 10 V
- Output current 4 to 20 mA
- Protections against short-circuits, induced overvoltages and power supply reversal built-in
- Non-linearized version
- Cable and S12 connector versions

Technische Daten:

(gemäss IEC 60947-5-2)

Caractéristiques techniques:

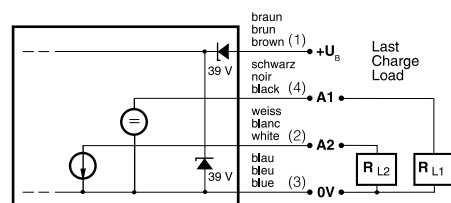
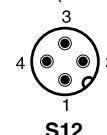
(selon CEI 60947-5-2)

Technical data:

(according to IEC 60947-5-2)

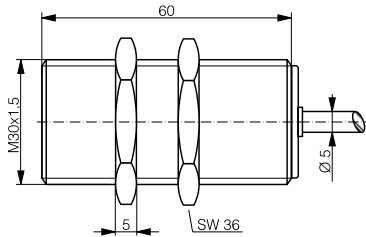
Erfassungsbereich s_d	Domaine de détection s_d	Sensing range s_d	0 ... 20 mm
Normmessplatte	Cible normalisée	Standard target	60 x 60 x 1 mm
Wiederholgenauigkeit (gemäss IEC 60947-5-2)	Reproductibilité (selon CEI 60947-5-2)	Repeat accuracy (according to IEC 60947-5-2)	0,3 mm ($U_B = 20 \dots 30$ VDC, $T_A = 23^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$)
Wiederholgenauigkeit ($T_A = \text{konstant}$)	Reproductibilité ($T_A = \text{konstant}$)	Repeat accuracy ($T_A = \text{konstant}$)	$\pm 0,05$ mm
Auflösung	Résolution	Resolution	$\leq 5 \mu\text{m}$
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 $s = 0$ mm	Tension de sortie à A1 $s = 0$ mm	Output voltage at A1 $s = 0$ mm	0 V / - 0 + 0,4 V (23°C)
$s = 10$ mm	$s = 10$ mm	$s = 10$ mm	+ 5,2 V / $\pm 0,4$ V (23°C)
$s = 20$ mm	$s = 20$ mm	$s = 20$ mm	+ 10 V / $\pm 0,4$ V (23°C)
$s > 20$ mm	$s > 20$ mm	$s > 20$ mm	+ 10 ... + 12 V / $\pm 0,4$ V (23°C)
Laststrom am Spannungsausgang A1	Charge à la sortie tension A1	Load at voltage output A1	≤ 10 mA
Ausgangsstrom an A2 $s = 0$ mm	Courant de sortie à A2 $s = 0$ mm	Output current at A2 $s = 0$ mm	4 mA / $\pm 0,8$ mA (23°C)
$s = 20$ mm	$s = 20$ mm	$s = 20$ mm	20 mA / $\pm 0,8$ mA (23°C)
$s > 20$ mm	$s > 20$ mm	$s > 20$ mm	20 ... 23 mA / $\pm 0,8$ mA (23°C)
Max. Last am Stromausgang A2	Charge max. à la sortie courant A2	Max. load at current output A2	0,5 k Ω ($U_B=15\text{V}$) / 1 k Ω ($U_B=30\text{V}$)
Leerlaufstrom	Courant hors-charge	No-load supply current	≤ 12 mA
Bandbreite	Bande passante	Bandwidth	200 Hz (-3 dB bei/à/at $s=10$ 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 :	
A1 belastet, A2 unbelastet	A1 chargé, sans charge sur A2	load at A1, no load at A2	-25 ... +70°C ¹
A1 unbelastet, A2 belastet	sans charge sur A1, A2 chargé	no load at A1, load at A2	gemäss / selon / acc. to Fig. 2
Temperaturdrift von s_r	Dérive en température de s_r	Temperature drift of s_r	$\leq 10\%$
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
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)	-390: 215/155 g, -320: 190/135g
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	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 2
Gehäusematerial	Matériau du boîtier	Housing material	Messing cr/laiton cr/cr-plated brass
Aktive Fläche	Face sensible	Sensing face	PBTP
Anschlusskabel (andere Längen auf Anfrage)	Câble de raccordement (autres longueurs sur demande)	Connection cable (other lengths on request)	PUR 4x0,25mm ² / 128x0,05mm \varnothing 2 m

¹Maximum temperature according to UL: 70°C

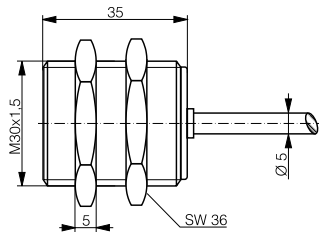
Anschlusschema /
Schéma de raccordement /
Wiring diagram

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


Abmessungen / Dimensions / Dimensions:

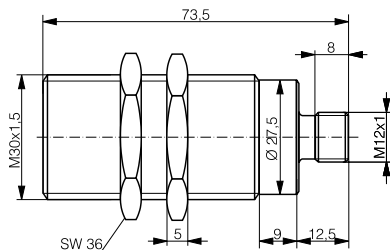
Diese Zeichnungen lassen sich aus dem Internet (www.contrinex.com) herunterladen.
 Ces dessins peuvent être téléchargés depuis Internet (www.contrinex.com).
 These drawings can be downloaded from Internet (www.contrinex.com).



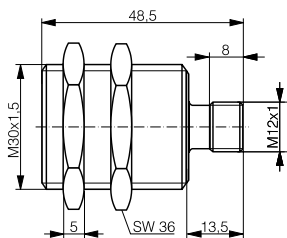
DW-AD-509-M30-390



DW-AD-509-M30-320



DW-AS-509-M30-390



DW-AS-509-M30-320

* typische Werte / valeurs typiques / typical values

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

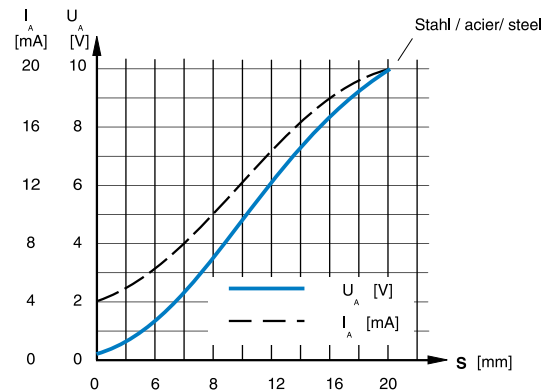


Fig. 2: Temperaturminderung / Réduction de température
 Temperature derating

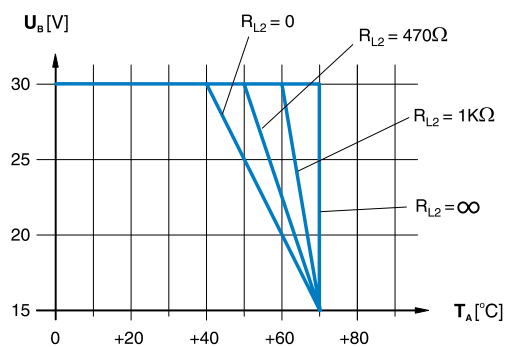
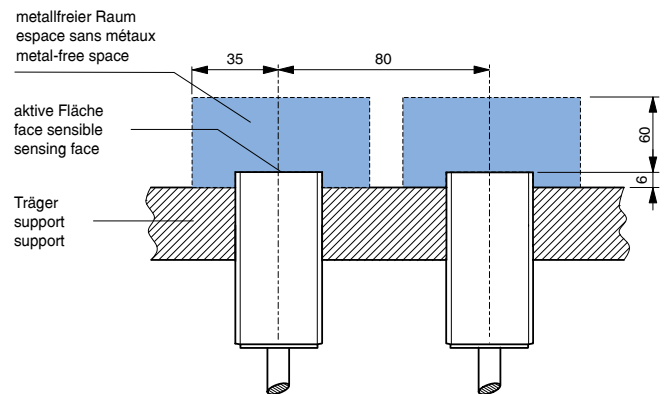


Fig. 3: Einbau / Montage / Installation



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	cuivre	0,17	aluminium	0,2	laiton	0,3	acier INOX V2A	0,65
Steel FE 360		copper		aluminum		brass		stainless steel V2A	

Typenspektrum / Types disponibles / Available types:

Artikelnummer Numéro article Part number	Typenbezeichnung désignation part reference	Anschluss raccordement connection	Ausgang sortie output
320 020 117	DW-AD-509-M30-390	Kabel / câble / cable	Spannung und Strom / tension et courant / voltage and current
320 020 118	DW-AS-509-M30-390	Stecker / connecteur / connector S12	Spannung und Strom / tension et courant / voltage and current
320 020 123	DW-AD-509-M30-320	Kabel / câble / cable	Spannung und Strom / tension et courant / voltage and current
320 020 124	DW-AS-509-M30-320	Stecker / connecteur / connector S12	Spannung und Strom / tension et courant / voltage and current

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.

DW-Ax-509-M30-3x0.indd / page 2-3 / rev. 10 / 02.12.2019 – PH-TGF