

Induktive Sensoren
Détecteurs inductifs
Inductive sensors

DW - A-509 - M18 - 30



Durchmesser
Diamètre
Diameter

M18

Schaltabstand
Portée
Operating distance

0...10 mm

Einbau
Montage
Mounting

quasi-bündig
quasi-noyable
quasi-embeddable

Ausführung mit Analogausgang

Wichtigste Eigenschaften:

- Erfassungsbereich 0 ... 10 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

Appareil à sortie analogique

Caractéristiques principales:

- Domaine de détection 0 à 10 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
- Raccordement par câble ou par connecteur S12

Device with analog output

Main features:

- Sensing range 0 to 10 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 voltage reversal built-in
- Non-linearized version
- Cable and S12 connector versions

Technische Daten:

(gemäss IEC 60947-5-2)

Erfassungsbereich s_d
Normmessplatte
Wiederholgenauigkeit (gemäss IEC 60947-5-2)
Wiederholgenauigkeit ($T_A = \text{konstant}$)
Auflösung
Betriebsspannungsbereich U_B
Zulässige Restwelligkeit
Ausgangsspannung an A1 $s = 0 \text{ mm}$
 $s = 5 \text{ mm}$
 $s = 10 \text{ mm}$
Laststrom am Spannungsausgang A1
Ausgangsstrom an A2 $s = 0 \text{ mm}$
 $s = 10 \text{ mm}$

Caractéristiques techniques:

(selon CEI 60947-5-2)

Domaine de détection s_d
Cible normalisée
Reproductibilité (selon CEI 60947-5-2)
Reproductibilité ($T_A = \text{constant}$)
Résolution
Tension de service U_B
Ondulation admissible
Tension de sortie à A1 $s = 0 \text{ mm}$
 $s = 5 \text{ mm}$
 $s = 10 \text{ mm}$
Charge à la sortie tension A1
Courant de sortie à A2 $s = 0 \text{ mm}$
 $s = 10 \text{ mm}$

Technical data:

(according to IEC 60947-5-2)

Sensing range s_d
Standard target
Repeat accuracy (according to IEC 60947-5-2)
Repeat accuracy ($T_A = \text{constant}$)
Resolution
Supply voltage range U_B
Max. ripple content
Output voltage at A1 $s = 0 \text{ mm}$
 $s = 5 \text{ mm}$
 $s = 10 \text{ mm}$
Load at voltage output A1
Output current at A2 $s = 0 \text{ mm}$
 $s = 10 \text{ mm}$

0 ... 10 mm
30 x 30 x 1 mm
0,3 mm ($U_B = 20 \dots 30 \text{ VDC}$,
 $T_A = 23 \text{ °C} \pm 5 \text{ °C}$)
 $\pm 0,02 \text{ mm}$
 $\leq 2 \text{ }\mu\text{m}$
15 ... 30 VDC
 $\leq 20\% U_B$
0 V / - 0 + 0,4 V (23 °C)
+ 5,2 V / $\pm 0,4 \text{ V}$ (23 °C)
+ 10 V / $\pm 0,4 \text{ V}$ (23 °C)
 $\leq 10 \text{ mA}$
4 mA / $\pm 0,8 \text{ mA}$ (23 °C)
20 mA / $\pm 0,8 \text{ mA}$ (23 °C)
500 Ω ($U_B=15 \text{ V}$) / 1 k Ω ($U_B=30 \text{ V}$)
 $\leq 12 \text{ mA}$
500 Hz (-3 dB bei $\dot{a}/at s=5 \text{ mm}$)
 $\leq 50 \text{ msec}$

Max. Last am Stromausgang A2

Charge max. à la sortie courant A2

Max. load at current output A2

500 Ω ($U_B=15 \text{ V}$) / 1 k Ω ($U_B=30 \text{ V}$)

Leerlaufstrom

Courant hors-charge

No-load supply current

$\leq 12 \text{ mA}$

Bandbreite

Bande passante

Bandwidth

500 Hz (-3 dB bei $\dot{a}/at s=5 \text{ mm}$)

Bereitschaftsverzögerung

Retard à la disponibilité

Time delay before availability

$\leq 50 \text{ msec}$

Umgebungstemperaturbereich T_A :

Plage de température ambiante T_A :

Ambient temperature range T_A :

-25 ... +70 °C

A1 belastet, A2 unbelastet

A1 chargé, sans charge sur A2

load at A1, no load at A2

gemäss / selon / acc. to Fig. 2

A1 unbelastet, A2 belastet

sans charge sur A1, A2 chargé

no load at A1, load at A2

$\leq 10\%$

Temperaturdrift von s_r

Dérive en température de s_r

Temperature drift of s_r

eingebaut / intégrée / built-in

Kurzschlusschutz

Protection contre les courts-circuits

Short-circuit protection

eingebaut / intégrée / built-in

Verpolungsschutz

Protection contre les inversions

Voltage reversal protection

IEC 60947-5-2 / 7.4

Schocken und Schwingen

Chocs et vibrations

Shocks and vibration

300 m max.

Leitungslänge

Longueur du câble

Cable length

Weight (cable / connector)

Gewicht (Kabel / Stecker)

Poids (câble / connecteur)

Weight (cable / connector)

Degree of protection

Schutzart

Indice de protection

Degree of protection

IP 67

EMV - Schutz: IEC 60947-5-2 (7.2.3.1)

Protection CEM: CEI 60947-5-2 (7.2.3.1)

EMC protection: IEC 60947-5-2 (7.2.3.1)

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

Face sensible

Sensing face

PBTP

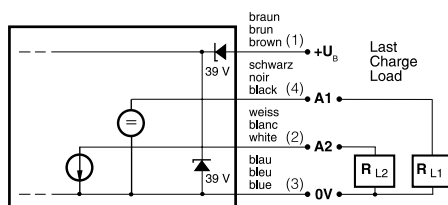
Anschlusskabel (andere Längen auf Anfrage)

Câble de raccordement (autres longueurs sur demande)

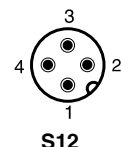
Connection cable (other lengths on request)

PUR 4x0,25mm² / 128 x 0,05mm \varnothing
2 m

Anschlusschema / Schéma de raccordement / Wiring diagram

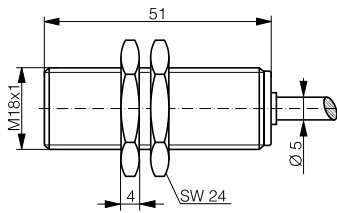


Steckerbelegung (Sicht auf Gerät)
Attribution des pins (vue sur appareil)
Pin assignment (view onto device)

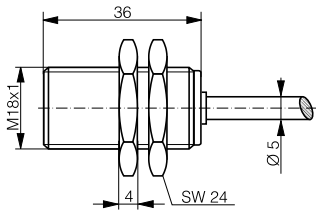


Abmessungen / Dimensions / Dimensions:

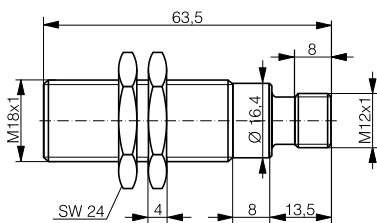
Diese Zeichnungen lassen sich aus dem Internet (www.contrinex.com) herunterladen.
Ces dessins peuvent être téléchargés depuis Internet (www.contrinex.com).
These drawings can be downloaded from Internet (www.contrinex.com).



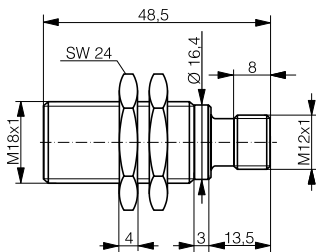
DW-AD-509-M18-390



DW-AD-509-M18-320



DW-AS-509-M18-390



DW-AS-509-M18-320

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

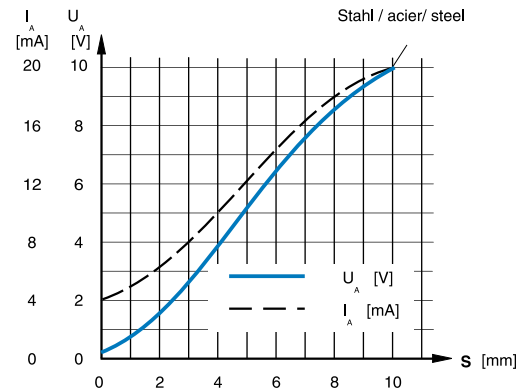


Fig. 2: Temperaturminderung / Réduction de température / Temperature derating

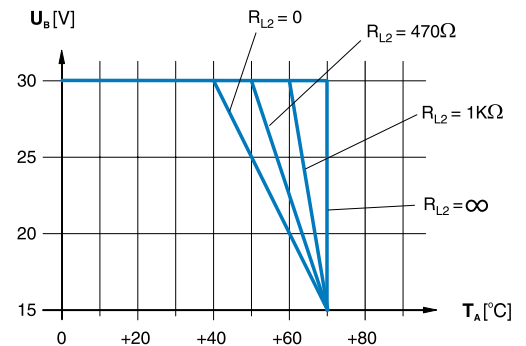
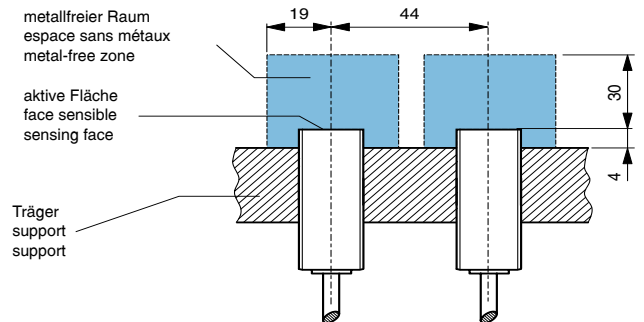


Fig. 3: Einbau / Montage / Installation



* typische Werte / valeurs typiques / typical values

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

Stahl FE 360	1,0	Kupfer	0,15	Aluminium	0,18	Messing	0,28	Edelstahl V2A	0,60
Acier FE 360		civre		aluminium		laiton		acier INOX V2A	
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
320 020 116	DW-AD-509-M18-390	Kabel / câble / cable	Spannung und Strom / tension et courant / voltage and current
320 020 105	DW-AS-509-M18-390	Stecker / connecteur / connector	Spannung und Strom / tension et courant / voltage and current
320 020 121	DW-AD-509-M18-320	Kabel / câble / cable	Spannung und Strom / tension et courant / voltage and current
320 020 122	DW-AS-509-M18-320	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.