

# Induktive Sensoren DéTECTEURS inDUCTIFS Inductive sensors DW - A - 509 - M18



Durchmesser  
Diamètre  
Diameter

**M18**

Schaltabstand  
Portée

**0...10 mm**

Operating distance

Einbau  
Montage  
Mounting

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

## Ausführung mit Analogausgang

Wichtigste Eigenschaften:

- Erfassungsbereich 0 ... 10 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 10 mm
- Tension de service 10 ... 30 VDC
- Tension de sortie 0 à 5 V
- Courant de sortie 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 10 mm
- Supply voltage 10 ... 30 VDC
- Output voltage 0 to 5 V
- Output current 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)

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  $s = 0 \text{ mm}$   
 $s = 10 \text{ mm}$

Max. Last am Stromausgang A2

Leerlaufstrom

Bandbreite

Bereitschaftsverzögerung

Umgebungstemperaturbereich  $T_A$

Temperaturdrift von  $s_r$

Kurzschlusschutz

Verpolungsschutz

Schocken und Schwingen

Leitungslänge

Gewicht (Kabel / Stecker)

Schutzart

EMV - Schutz:

IEC 60947-5-2 (7.2.3.1)

IEC 61000-4-2

IEC 61000-4-3

IEC 61000-4-4

Gehäusematerial

Aktive Fläche

Anschlusskabel (andere Längen auf Anfrage)

Anschlussstecker

## Caractéristiques techniques:

(selon CEI 60947-5-2)

Domaine de détection  $s_d$

Cible normalisée

Reproductibilité (selon CEI 60947-5-2)

Reproductibilité ( $T_A = \text{konstant}$ )

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  $s = 0 \text{ mm}$   
 $s = 10 \text{ mm}$

Charge max. à la sortie courant A2

Courant hors-charge

Bande passante

Retard à la disponibilité

Plage de température ambiante  $T_A$

Dérive en température de  $s_r$

Protection contre les courts-circuits

Protection contre les inversions

Chocs et vibrations

Longueur du câble

Poids (câble / connecteur)

Indice de protection

Protection CEM:

CEI 60947-5-2 (7.2.3.1)

CEI 61000-4-2

CEI 61000-4-3

CEI 61000-4-4

Matériau du boîtier

Face sensible

Câble de raccordement (autres longueurs sur demande)

Type de connecteur

## Technical data:

(according to IEC 60947-5-2)

Sensing range  $s_d$

Standard target

Repeat accuracy (according to IEC 60947-5-2)

Repeat accuracy ( $T_A = \text{konstant}$ )

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  $s = 0 \text{ mm}$   
 $s = 10 \text{ mm}$

Max. load at current output A2

No-load supply current

Bandwidth

Time delay before availability

Ambient temperature range  $T_A$

Temperature drift of  $s_r$

Short-circuit protection

Voltage reversal protection

Shocks and vibration

Cable length

Weight (cable / connector)

Degree of protection

EMC protection:

IEC 60947-5-2 (7.2.3.1)

IEC 61000-4-2

IEC 61000-4-3

IEC 61000-4-4

Housing material

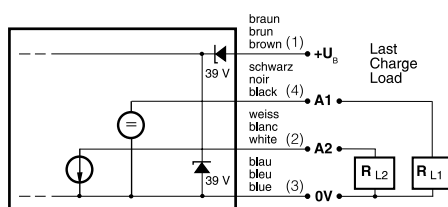
Sensing face

Connection cable (other lengths on request)

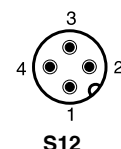
Connector type

0 ... 10 mm
30 x 30 x 1 mm
0,3 mm ( $U_B = 20 \dots 30 \text{ VDC}$ , $T_A = 23 \text{ }^\circ\text{C} \pm 5 \text{ }^\circ\text{C}$ )
$\pm 0,02 \text{ mm}$
$\leq 2 \text{ } \mu\text{m}$
10 ... 30 VDC
$\leq 20\% U_B$
0 V / - 0 + 0,2 V ( $23 \text{ }^\circ\text{C}$ )
+ 2,6 V / $\pm 0,2 \text{ V}$ ( $23 \text{ }^\circ\text{C}$ )
+ 5 V / $\pm 0,2 \text{ V}$ ( $23 \text{ }^\circ\text{C}$ )
$\leq 10 \text{ mA}$
1 mA / $\pm 0,2 \text{ mA}$ ( $23 \text{ }^\circ\text{C}$ )
5 mA / $\pm 0,2 \text{ mA}$ ( $23 \text{ }^\circ\text{C}$ )
1 k $\Omega$ ( $U_B=10 \text{ V}$ ) / 5 k $\Omega$ ( $U_B=30 \text{ V}$ )
$\leq 10 \text{ mA}$
500 Hz (-3 dB bei/à/at $s=5 \text{ mm}$ )
$\leq 50 \text{ msec}$
-25 ... + 70 $^\circ\text{C}$
$\leq 10\%$
eingebaut / intégrée / built-in
eingebaut / intégrée / built-in
IEC 60947-5-2 / 7.4
300 m max.
116 g / 55 g; -120: 110 g / 50 g
IP 67
5 kV
Level 2
Level 3
Level 2
Messing cr/laiton cr/cr-plated brass
PBTP
PUR4x0,25mm <sup>2</sup> / 128 x 0,05mm $\varnothing$
2 m
S12

## Anschlusschema / Schéma de raccordement / Wiring diagram

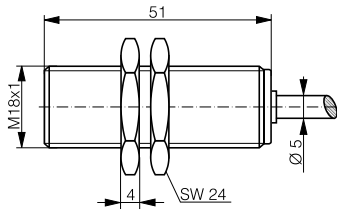


Steckerbelegung (Sicht auf Gerät)  
Attribution des pins (vue sur appareil)  
Pin assignment (view onto device)

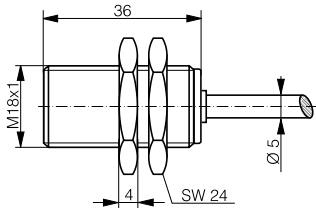


### Abmessungen / Dimensions / Dimensions:

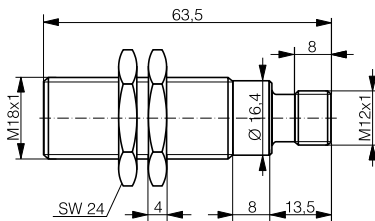
Diese Zeichnungen lassen sich aus dem Internet (www.contrinex.com) herunterladen.  
 Ces dessins peuvent être téléchargés depuis Internet (www.contrinex.com).  
 These drawings can be downloaded from Internet (www.contrinex.com).



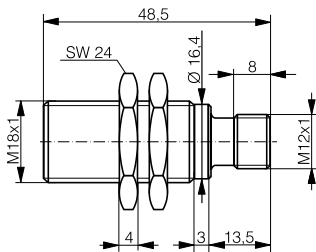
DW-AD-509-M18



DW-AD-509-M18-120

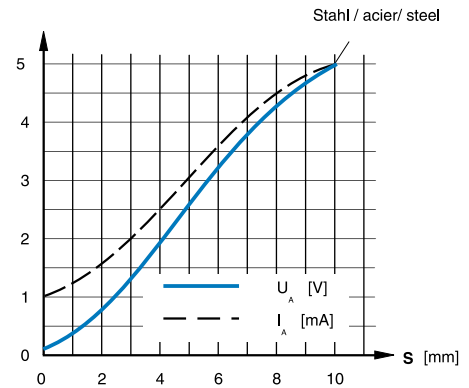


DW-AS-509-M18-002

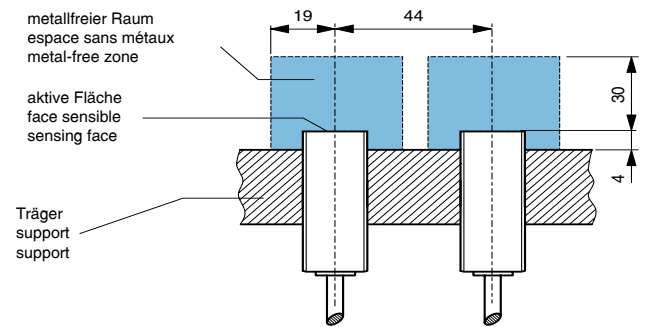


DW-AS-509-M18-120

### 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	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 Numéro d'article Part number	Typenbezeichnung désignation type reference	Anschluss raccordement connection	Ausgang sortie output
320 020 106	DW-AD-509-M18	Kabel / câble / cable	Spannung und Strom / tension et courant / voltage and current
320 020 107	DW-AS-509-M18-002	Stecker / connecteur / connector	Spannung und Strom / tension et courant / voltage and current
320 020 112	DW-AD-509-M18-120	Kabel / câble / cable	Spannung und Strom / tension et courant / voltage and current
320 020 113	DW-AS-509-M18-120	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.