

Induktiver Näherungsschalter Détecteur de proximité inductif Inductive Proximity Switch DW - A □ - 509 - M18


Durchmesser
Diamètre
Diameter

M18

Schaltabstand

Portée

Operating distance

0...10mm

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, Induktionschutz, 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

Caractéristiques techniques:

(selon CEI 60947-5-2)

Domaine de détection s_d

Cible normalisée

Reproductibilité

Technical data:

(according to IEC 60947-5-2)

Sensing range s_d

Standard target

Repeat accuracy

0 ... 10 mm

30 x 30 x 1 mm

0,3 mm ($U_B = 20 \dots 30$ VDC,
 $T_A = 23 \text{ °C} \pm 5 \text{ °C}$)

Betriebsspannungsbereich U_B

Zulässige Restwelligkeit

Ausgangsspannung bei $s = 0$ mm

 $s = 5$ mm

 $s = 10$ mm

Tension de service U_B

Ondulation admissible

Tension de sortie à $s = 0$ mm

 $s = 5$ mm

 $s = 10$ mm

Supply voltage range U_B

Max. ripple content

Output voltage at $s = 0$ mm

 $s = 5$ mm

 $s = 10$ mm

10 ... 30 VDC

 $\leq 20\% U_B$

0 V / - 0 + 0,2 V (23 °C)

+ 2,6 V / $\pm 0,2$ V (23 °C)

+ 5 V / $\pm 0,2$ V (23 °C)

Laststrom am Spannungsausgang

Ausgangsstrom bei $s = 0$ mm

 $s = 10$ mm

Charge à la sortie tension

Courant de sortie à $s = 0$ mm

 $s = 10$ mm

Load at voltage output

Output current at $s = 0$ mm

 $s = 10$ mm

 ≤ 10 mA

1 mA / $\pm 0,2$ mA (23 °C)

5 mA / $\pm 0,2$ mA (23 °C)

Max. Last am Stromausgang

Leerlaufstrom

Bandbreite

Bereitschaftsverzögerung

Charge max. à la sortie courant

Courant hors-charge

Bande passante

Retard à la disponibilité

Max. load at current output

No-load supply current

Bandwidth

Time delay before availability

1 k Ω ($U_B=10$ V) / 5 k Ω ($U_B=30$ V)

 ≤ 10 mA

500 Hz (-3 dB bei/à/at $s=5$ mm)

50 msec.

Umgebungstemperaturbereich T_A

Temperaturdrift von s_r

Kurzschlusschutz

Verpolungsschutz

Plage de température ambiante T_A

Dérive en température de s_r

Protection contre les courts-circuits

Protection contre les inversions

Ambient temperature range T_A

Temperature drift of s_r

Short-circuit protection

Voltage reversal protection

-25 ... +70 °C

 $\leq 10\%$

eingebaut / intégrée / built-in

eingebaut / intégrée / built-in

Induktionsschutz

Stoßes und Schwingungen

Leitungslänge

Gewicht (Kabel / Stecker)

Protection contre tensions induites

Chocs et vibrations

Longueur du câble

Poids (câble / connecteur)

Induction protection

Shocks and vibration

Cable length

Weight (cable / connector)

eingebaut / intégrée / built-in

eingebaut / intégrée / built-in

IEC 60947-5-2 / 7.4

300 m max.

116 g, 110 g / 55 g, 50 g

Schutzart

EMV - Schutz:

IEC 60255-5

IEC 61000-4-2

IEC 61000-4-3

IEC 61000-4-4

Classe de protection

Protection CEM:

CEI 60255-5

CEI 61000-4-2

CEI 61000-4-3

CEI 61000-4-4

Degree of protection

EMC protection:

IEC 60255-5

IEC 61000-4-2

IEC 61000-4-3

IEC 61000-4-4

IP 67

1 kV

Level 2

Level 2

Level 2

Gehäusematerial

Aktive Fläche

Anschlusskabel (andere Längen auf Anfrage)

Matériel du boîtier

Face sensible

Câble de raccordement (autres longueurs sur demande)

Housing material

Sensing face

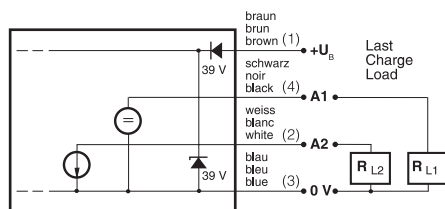
Connection cable (other lengths on request)

Messing cr/aiton cr/cr-plated brass

PBTP

PUR 4 x 0,25mm² / 128 x 0,05mm Ø 2 m

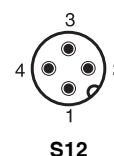
Anschlusschema / Schéma de raccordement / Wiring diagram



Steckerbelegung (Gerät)

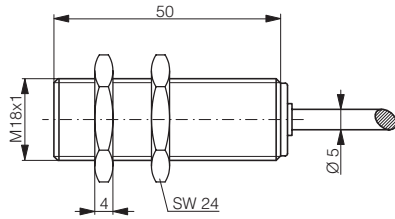
Attribution des pins (appareil)

Pin assignment (device)

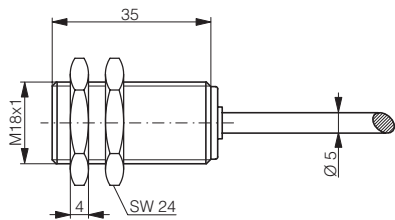

S12

Abmessungen / Dimensions / Dimensions:

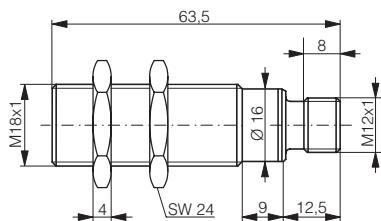
Diese Zeichnungen lassen sich aus dem Internet (<http://www.contrinex.ch>) herunterladen.
Ces dessins peuvent être téléchargés depuis Internet (<http://www.contrinex.ch>).
These drawings can be downloaded from Internet (<http://www.contrinex.ch>).



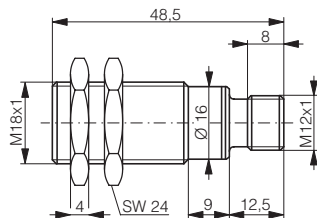
DW-AD-509-M18



DW-AD-509-M18-120

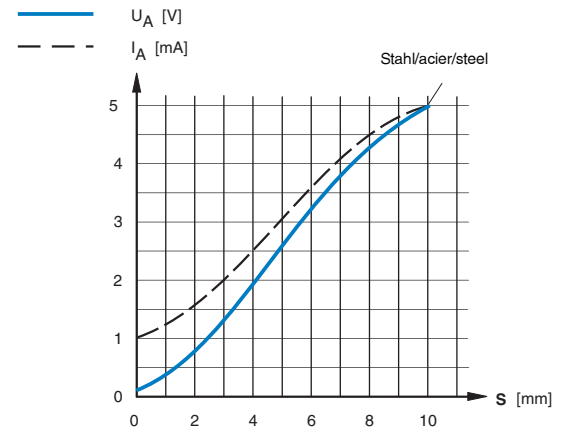


DW-AS-509-M18-002

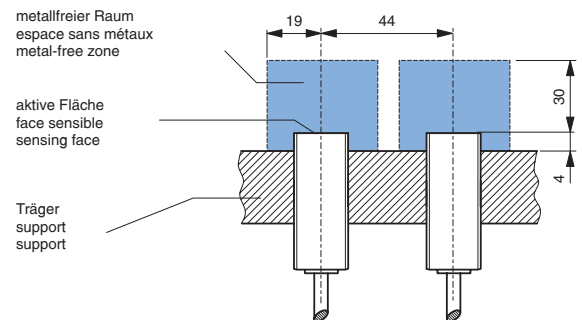


DW-AS-509-M18-120

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



Einbau / Montage / Installation:



* typische Werte / valeurs typiques / typical values

Reduktionsfaktoren* / Coefficients de réduction* / Correction factors*

Stahl FE 360		Kupfer		Aluminium		Messing		Edelstahl V2A	
Acier FE 360	1,0	civre	0,15	aluminium	0,18	laiton	0,28	acier INOX V2A	0,60
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
320 020 106	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.

Induktiver Näherungsschalter Décteur de proximité inductif Inductive Proximity Switch

DW - A □ - 509 - M18-3 □ □



Durchmesser
Diamètre
Diameter

M18

Schaltabstand
Portée
Operating distance

0...10mm

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, Induktionschutz, 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

Caractéristiques techniques:

(selon CEI 60947-5-2)

Domaine de détection s_d
Cible normalisée
Reproductibilité

Technical data:

(according to IEC 60947-5-2)

Sensing range s_d
Standard target
Repeat accuracy

0 ... 10 mm
30 x 30 x 1 mm
0,3 mm ($U_B = 20 \dots 30$ VDC,
 $T_A = 23 \text{ °C} \pm 5 \text{ °C}$)

Betriebsspannungsbereich U_B

Zulässige Restwelligkeit

Ausgangsspannung bei $s = 0$ mm
 $s = 5$ mm
 $s = 10$ mm

Tension de service U_B

Ondulation admissible

Tension de sortie à $s = 0$ mm
 $s = 5$ mm
 $s = 10$ mm

Supply voltage range U_B

Max. ripple content

Output voltage at $s = 0$ mm
 $s = 5$ mm
 $s = 10$ mm

15 ... 30 VDC
 $\leq 20\% U_B$

0 V / - 0 + 0,4 V (23 °C)
+ 5,2 V / $\pm 0,4$ V (23 °C)
+ 10 V / $\pm 0,4$ V (23 °C)

Laststrom am Spannungsausgang

Ausgangsstrom bei $s = 0$ mm
 $s = 10$ mm

Charge à la sortie tension

Courant de sortie à $s = 0$ mm
 $s = 10$ mm

Load at voltage output

Output current at $s = 0$ mm
 $s = 10$ mm

≤ 10 mA
4 mA / $\pm 0,8$ mA (23 °C)
20 mA / $\pm 0,8$ mA (23 °C)

Max. Last am Stromausgang

Leerlaufstrom

Bandbreite

Bereitschaftsverzögerung

Charge max. à la sortie courant

Courant hors-charge

Bande passante

Retard à la disponibilité

Max. load at current output

No-load supply current

Bandwidth

Time delay before availability

500 Ω ($U_B=15$ V) / 1 k Ω ($U_B=30$ V)
 ≤ 12 mA

500 Hz (-3 dB bei $\Delta t/s=5$ mm)
50 msec.

Umgebungstemperaturbereich T_A

Temperaturdrift von s_r

Kurzschlusschutz

Verpolungsschutz

Plage de température ambiante T_A

Dérive en température de s_r

Protection contre les courts-circuits

Protection contre les inversions

Ambient temperature range T_A

Temperature drift of s_r

Short-circuit protection

Voltage reversal protection

-25...+45 °C/+55 °C ($U_B \leq 20$ V)
 $\leq 10\%$

eingebaut / intégrée / built-in
eingebaut / intégrée / built-in

Induktionsschutz

Schocks und Schwingungen

Leitungslänge

Gewicht (Kabel / Stecker)

Protection contre tensions induites

Chocs et vibrations

Longueur du câble

Poids (câble / connecteur)

Induction protection

Shocks and vibration

Cable length

Weight (cable / connector)

IEC 60947-5-2 / 7.4

300 m max.

116 g, 110 g / 55 g, 50 g

Schutzart

EMV - Schutz:

IEC 60255-5

IEC 61000-4-2

IEC 61000-4-3

IEC 61000-4-4

Classe de protection

Protection CEM:

CEI 60255-5

CEI 61000-4-2

CEI 61000-4-3

CEI 61000-4-4

Degree of protection

EMC protection:

IEC 60255-5

IEC 61000-4-2

IEC 61000-4-3

IEC 61000-4-4

IP 67

1 kV

Level 2

Level 2

Level 2

Gehäusematerial

Aktive Fläche

Anschlusskabel (andere Längen auf Anfrage)

Matériel du boîtier

Face sensible

Câble de raccordement (autres longueurs sur demande)

Housing material

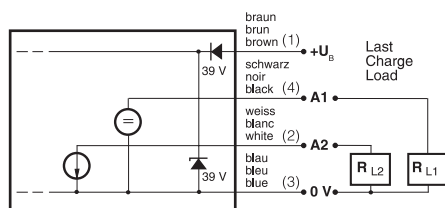
Sensing face

Connection cable (other lengths on request)

Messing cr/laiton cr/cr-plated brass
PBTP

PUR 4 x 0,25mm² / 128 x 0,05mm Ø
2 m

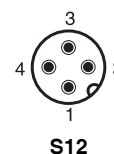
Anschlusschema / Schéma de raccordement / Wiring diagram



Steckerbelegung (Gerät)

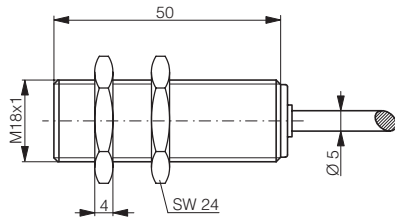
Attribution des pins (appareil)

Pin assignment (device)

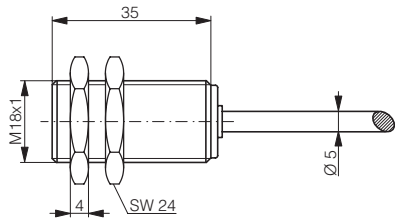


Abmessungen / Dimensions / Dimensions:

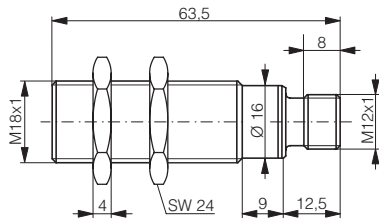
Diese Zeichnungen lassen sich aus dem Internet (<http://www.contrinex.ch>) herunterladen.
Ces dessins peuvent être téléchargés depuis Internet (<http://www.contrinex.ch>).
These drawings can be downloaded from Internet (<http://www.contrinex.ch>).



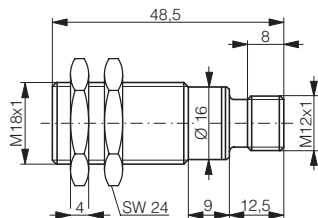
DW-AD-509-M18-390



DW-AD-509-M18-320

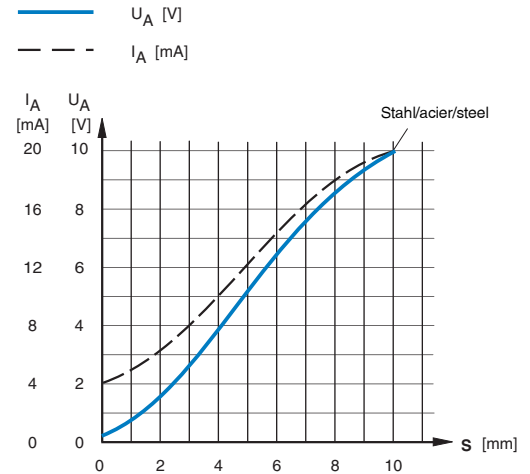


DW-AS-509-M18-390

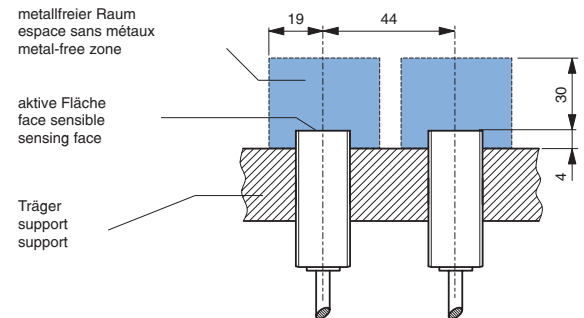


DW-AS-509-M18-320

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



Einbau / Montage / Installation:



* typische Werte / valeurs typiques / typical values

Reduktionsfaktoren* / Coefficients de réduction* / Correction factors*

Stahl FE 360		Kupfer		Aluminium		Messing		Edelstahl V2A	
Acier FE 360	1,0	cuivre	0,15	aluminium	0,18	laiton	0,28	acier INOX V2A	0,60
Steel FE 360		copper		aluminum		brass		stainless steel V2A	

Typenspektrum / Types disponibles / Available types:

Artikelnummer	Typenbezeichnung	Anschluss	Ausgang
Numéro 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.