



Induktive Sensoren DéTECTEURS inductifs Inductive sensors



DW - A□ - 60□ - M12

Durchmesser
Diamètre
Diameter

M12

Schaltabstand

Portée

Operating distance

2 mm

Einbau

Montage

Mounting

bündig

noyable

embeddable

Norm-Ausführung

Gehäuse zylindrisch M12

Wichtigste Eigenschaften:

- Gehäuse zylindrisch M12, Länge 50 mm (Kabel), 60 mm (Stecker), Material Messing vernickelt
- Kurze Ausführung, Länge 35 mm (Kabel) / 45 mm (Stecker)
- Betriebsspannung 10 ... 30 VDC, Ausgangsstrom 200 mA
- LED, Kurzschlusschutz, Induktionsschutz, Verpolungsschutz eingebaut
- PNP- und NPN-Ausführung, Schliesser und Öffner

Appareil selon norme

Boîtier cylindrique M12

Caractéristiques principales:

- Boîtier cylindrique M12, longueur 50 mm (câble) / 60 mm (connecteur), en laiton nickelé
- Version courte, boîtier 35 mm (câble) / 45 mm (connecteur)
- Tension de service 10 ... 30 VDC, courant à la sortie 200 mA
- LED, protections contre les courts-circuits, les surtensions induites et l'inversion de tension incorporées
- Disponible en PNP, NPN, à fermeture et à ouverture

Standard model

Cylindrical housing M12

Main features:

- Housing length 50 mm (cable) / 60 mm (connector), cylindrical M12, nickel-plated brass
- Short version, housing length 35 mm (cable) / 45 mm (connector)
- Supply voltage 10 ... 30 VDC, output current 200 mA
- LED, protections against short-circuits, induced overvoltages and power supply reversal built-in
- PNP and NPN, N.O. and N.C. executions

HM 2004

Technische Daten:

(gemäss IEC 60947-5-2)

Bemessungsschaltabstand s_n

Hysteresis

Normmessplatte

Wiederholgenauigkeit

Betriebsspannungsbereich U_B

Zulässige Restwelligkeit

Ausgangsstrom

Spannungsabfall an Ausgängen

Leerlaufstrom

Sperrstrom der Ausgänge

Schaltfrequenz

Oszillatorfrequenz

Bereitschaftsverzögerung

LED ($0 \leq s \leq 0,8 s_r$)

LED ($0,8 s_r < s \leq s_r$)

IO-Link (nur PNP Ausführung, Schliesser)

Umgebungstemperaturbereich T_A

Temperaturdrift von s_r

Kurzschlusschutz

Verpolungsschutz

Induktionsschutz

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

Material Gehäuse

Caractéristiques techniques:

(selon CEI 60947-5-2)

Portée nominale s_n

Hystérèse

Cible normalisée

Reproductibilité

Tension de service U_B

Ondulation admissible

Courant de sortie

Chute de tension aux sorties

Courant hors-charge

Courant résiduel

Fréquence de commutation

Fréquence d'oscillateur

Retard à la disponibilité

LED ($0 \leq s \leq 0,8 s_r$)

LED ($0,8 s_r < s \leq s_r$)

IO-Link (version PNP, à fermeture)

Plage de température ambiante T_A

Dérive en température de s_r

Protection contre les courts-circuits

Protection contre les inversions

Protection contre tensions induites

Chocs et vibrations

Longueur du câble

Poids (câble / connecteur)

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

Technical data:

(according to IEC 60947-5-2)

Rated operating distance s_n

Hysteresis

Standard target

Repeat accuracy

Supply voltage range U_B

Max. ripple content

Output current

Output voltage drop

No-load supply current

Leakage current

Switching frequency

Oscillator frequency

Time delay before availability

LED ($0 \leq s \leq 0,8 s_r$)

LED ($0,8 s_r < s \leq s_r$)

IO-Link (PNP, N.O. version only)

Ambient temperature range T_A

Temperature drift of s_r

Short-circuit protection

Voltage reversal protection

Induction 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

2 mm

< 20 % s_r

12 x 12 x 1 mm

0,1 mm*

10 ... 30 VDC

≤ 20% U_B

≤ 200 mA

≤ 2,0 V bei / à / at 200 mA

≤ 10 mA

≤ 0,1 mA

≤ 3'000 Hz

360 kHz

≤ 80 msec.

an / allumée / on

blinkend / clignotante / blinking

integriert / intégré / built-in

-25 ... +70°C¹

≤ 10%

eingebaut / intégrée / built-in

eingebaut / intégrée / built-in

eingebaut / intégrée / built-in

IEC 60947-5-2 / 7.4

300 m max.

95,5 g, 90,5 g / 28,5 g, 23,5 g

IP 67

5 kV

Level 2

Level 3

Level 3

Messing vernickelt / laiton nickelé / nickel-plated brass

Aktive Fläche

Anschlusskabel (andere Längen auf

Anfrage)

Anschlusstecker

Face sensible

Câble de raccordement (autres

longueurs sur demande)

Connecteur

Sensing face

Connection cable (other lengths on

request)

Connector

PBTP

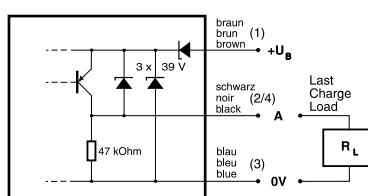
PVC 3 x 0,34mm² /

42 x 0,10 mm Ø / 2 m

S12

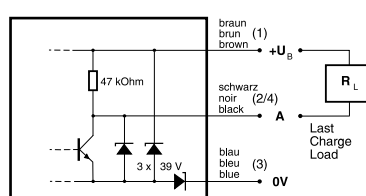
Anschlussschemen / Schémas de raccordement / Wiring diagrams

PNP



2 N.C. / 4 N.O.

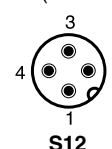
NPN



2 N.C. / 4 N.O.

*($U_B = 20 \dots 30$ VDC, $T_A = 23^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$)
¹Maximum temperature according to UL: 70°C

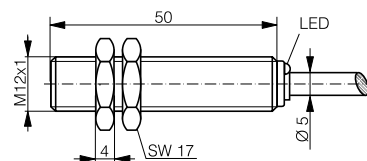
Steckerbelegung (Sicht auf Gerät)
Attribution des pins (vue sur appareil)
Pin assignment (view onto device)



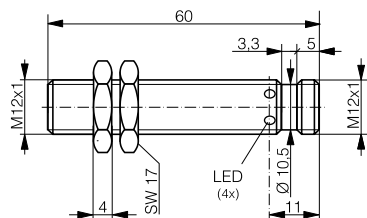
S12

Abmessungen / Dimensions / Dimensions:

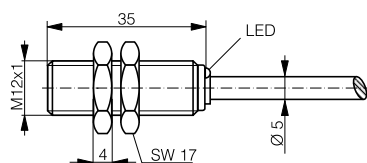
Diese Zeichnungen lassen sich aus dem Internet (www.contrinex.com) herunterladen.
Ces dessins peuvent être téléchargés depuis Internet (www.contrinex.com).
These drawings can be downloaded from Internet (www.contrinex.com).



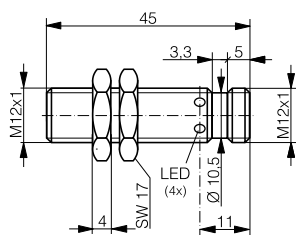
DW-AD-60#-M12



DW-AS-60#-M12

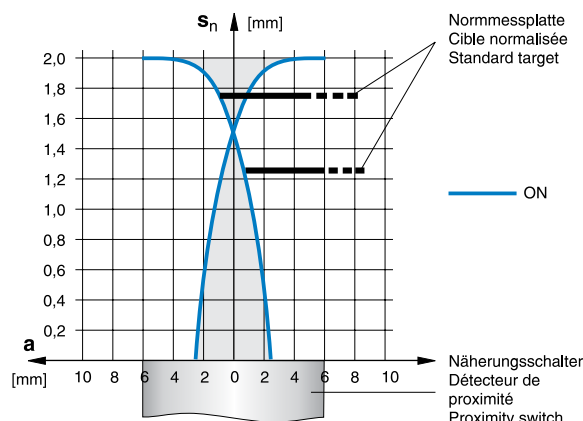


DW-AD-60#-M12-120

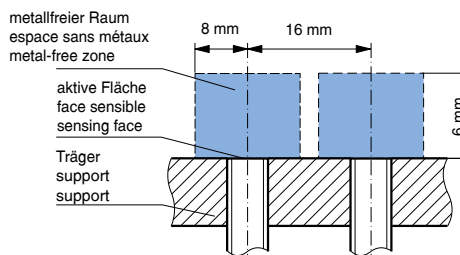


DW-AS-60#-M12-120

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	Kupfer	Aluminium	Messing	Edelstahl V2A
Acier FE 360	cuivre	aluminium	laiton	acier INOX V2A
Steel FE 360	copper	aluminum	brass	stainless steel V2A
1,0	0,30	0,35	0,50	0,85

Typenspektrum / Types disponibles / Available types:

Artikelnummer Numéro d'article Part number	Typenbezeichnung désignation part reference	Schaltung polarité polarity	Anschluss raccordement connection	Ausgang sortie output
320 820 001	DW-AD-601-M12	NPN	Kabel / câble / cable 2 m PVC	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 820 002	DW-AD-602-M12	NPN	Kabel / câble / cable 2 m PVC	Öffner / à ouverture / N.C.
320 820 003	DW-AD-603-M12	PNP	Kabel / câble / cable 2 m PVC	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 820 004	DW-AD-604-M12	PNP	Kabel / câble / cable 2 m PVC	Öffner / à ouverture / N.C.
320 820 006	DW-AS-601-M12	NPN	Stecker / connecteur / connector S12	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 820 007	DW-AS-602-M12	NPN	Stecker / connecteur / connector S12	Öffner / à ouverture / N.C.
320 820 008	DW-AS-603-M12	PNP	Stecker / connecteur / connector S12	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 820 009	DW-AS-604-M12	PNP	Stecker / connecteur / connector S12	Öffner / à ouverture / N.C.
320 820 041	DW-AD-601-M12-120	NPN	Kabel / câble / cable 2 m PVC	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 820 042	DW-AD-602-M12-120	NPN	Kabel / câble / cable 2 m PVC	Öffner / à ouverture / N.C.
320 820 043	DW-AD-603-M12-120	PNP	Kabel / câble / cable 2 m PVC	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 820 044	DW-AD-604-M12-120	PNP	Kabel / câble / cable 2 m PVC	Öffner / à ouverture / N.C.
320 820 046	DW-AS-601-M12-120	NPN	Stecker / connecteur / connector S12	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 820 047	DW-AS-602-M12-120	NPN	Stecker / connecteur / connector S12	Öffner / à ouverture / N.C.
320 820 048	DW-AS-603-M12-120	PNP	Stecker / connecteur / connector S12	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 820 049	DW-AS-604-M12-120	PNP	Stecker / connecteur / connector S12	Öffner / à ouverture / N.C.

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.