IO-Link

Induktive Sensoren
Détecteurs inductifs
Inductive sensors

DW - A□ - 60□ - M12

CE

Durchmesser / Diamètre / Diameter	Schaltabstand / Portée / Operating distance	Einbau / Montage / Mounting
M12	**2 mm**	**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, Kurzschlussschutz, 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

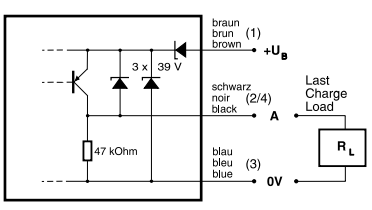
Main features:
- Housing length 50 mm (cable) / 60 mm (connector), cylindrical M12, nickel-plated brass
- Short version, housing length 35 mm (cable) / 45 mm (connector)
- Supply voltage 10 ... 30 VDC, output current 200 mA
- LED, protections against short-circuits, induced overvoltages and power supply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

Technische Daten: (gemäss IEC 60947-5-2)	**Caractéristiques techniques:** (selon CEI 60947-5-2)	**Technical data:** (according to IEC 60947-5-2)	
Bemessungsschaltabstand s_n	Portée nominale s_n	Rated operating distance s_n	2 mm
Hysterese	Hystérèse	Hysteresis	< 20 % s_r
Normmessplatte	Cible normalisée	Standard target	12 x 12 x 1 mm
Wiederholgenauigkeit	Reproductibilité	Repeat accuracy	0,1 mm*
Betriebsspannungsbereich U_B	Tension de service U_B	Supply voltage range U_B	10 ... 30 VDC
Zulässige Restwelligkeit	Ondulation admissible	Max. ripple content	≤ 20% U_B
Ausgangsstrom	Courant de sortie	Output current	≤ 200 mA
Spannungsabfall an Ausgängen	Chute de tension aux sorties	Output voltage drop	≤ 2,0 V bei / à / at 200 mA
Leerlaufstrom	Courant hors-charge	No-load supply current	≤ 10 mA
Sperrstrom der Ausgänge	Courant résiduel	Leakage current	≤ 0,1 mA
Schaltfrequenz	Fréquence de commutation	Switching frequency	≤ 3'000 Hz
Oszillatorfrequenz	Fréquence d'oscillateur	Oscillator frequency	360 kHz
Bereitschaftsverzögerung	Retard à la disponibilité	Time delay before availability	≤ 80 msec.
LED ($0 \le s \le 0{,}8\ s_r$)	LED ($0 \le s \le 0{,}8\ s_r$)	LED ($0 \le s \le 0.8\ s_r$)	an / allumée / on
LED ($0{,}8\ s_r < s \le s_r$)	LED ($0{,}8\ s_r < s \le s_r$)	LED ($0.8\ s_r < s \le s_r$)	blinkend / clignotante / blinking
IO-Link (nur PNP Ausführung, Schliesser)	IO-Link (version PNP, à fermeture)	IO-Link (PNP, N.O. version only)	integriert / intégré / built-in
Umgebungstemperaturbereich T_A	Plage de température ambiante T_A	Ambient temperature range T_A	-25 ... + 70°C[1]
Temperaturdrift von s_r	Dérive en température de s_r	Temperature drift of s_r	≤ 10%
Kurzschlussschutz	Protection contre les courts-circuits	Short-circuit protection	eingebaut / intégrée / built-in
Verpolungsschutz	Protection contre les inversions	Voltage reversal protection	eingebaut / intégrée / built-in
Induktionsschutz	Protection contre tensions induites	Induction protection	eingebaut / intégrée / built-in
Schocken und Schwingen	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)	95,5 g, 90,5 g / 28,5 g, 23,5 g
Schutzart	Protection	Degree of protection	IP 67
EMV-Schutz:	Protection CEM:	EMC protection:	
IEC 60947-5-2 (7.2.3.1)	CEI 60947-5-2 (7.2.3.1)	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 3
Material Gehäuse	Matériau du boîtier	Housing material	Messing vernickelt / laiton nickelé / nickel-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)	PVC 3 x 0,34mm² / 42 x 0,10 mm Ø / 2 m
Anschlussstecker	Connecteur	Connector	S12

*(U_B = 20 ... 30 VDC, T_A = 23°C ± 5°C)
[1]Maximum temperature according to UL: 70°C

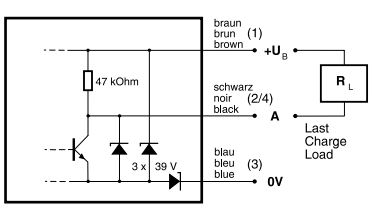
Anschlussschemen / Schémas de raccordement / Wiring diagrams

PNP



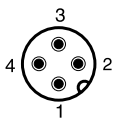
2 N.C. / 4 N.O.

NPN



2 N.C. / 4 N.O.

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

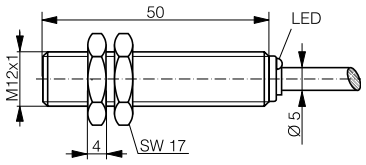


S12

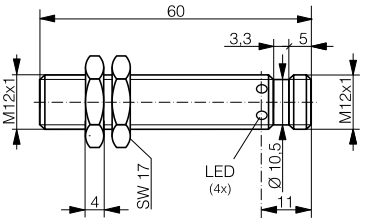
CONTRINEX AG Industrial Electronics
route du Pâquis 5 - P.O. Box - CH 1720 Corminboeuf - Switzerland - **Tel:** +41 26 460 46 46 - **Fax:** +41 26 460 46 40 - **Internet:** www.contrinex.com - **E-mail:** info@contrinex.com

Abmessungen / Dimensions / Dimensions:

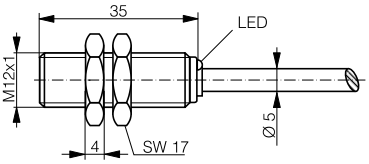
Diese Zeichnungen lassen sich aus dem Internet (www.contrinex.com) herunterladen.
Ces dessins peuvent être téléchargés depuis Internet (www.contrinex.com).
These drawings can be downloaded from Internet (www.contrinex.com).



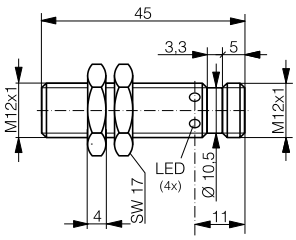
DW-AD-60#-M12



DW-AS-60#-M12

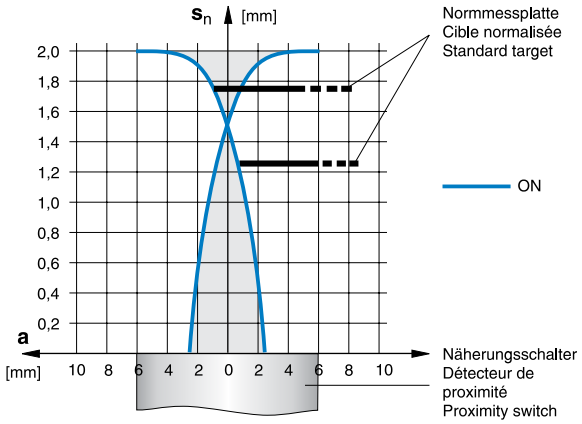


DW-AD-60#-M12-120

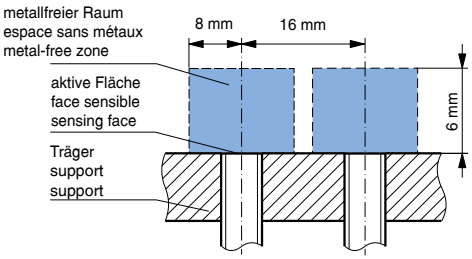


DW-AS-60#-M12-120

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

CONTRINEX AG Industrial Electronics
route du Pâqui 5 - P.O. Box - CH 1720 Corminboeuf - Switzerland - **Tel:** +41 26 460 46 46 - **Fax:** +41 26 460 46 40 - **Internet:** www.contrinex.com - **E-mail:** info@contrinex.com