

## Induktive Sensoren DéTECTEURS inDUCTIFS Inductive sensors

### DW - A□ - 51□ - M12



Durchmesser  
Diamètre  
Diameter

**M12**

Schaltabstand  
Portée  
Operating distance

**10 mm**

Einbau **nicht bündig**  
Montage **non noyable**  
Mounting **non-embeddable**

#### Ausführung mit grossem Schaltabstand Gehäuse zylindrisch M12

Wichtigste Eigenschaften:

- Grosser Schaltabstand: 10 mm
- Betriebsspannung 10 ... 30 VDC, Ausgangsstrom 200 mA
- Anzeige des gesicherten Schaltbereichs (LED an)
- LED, Kurzschlusschutz, Induktionsschutz, Verpolungsschutz eingebaut
- PNP- und NPN-Ausführung, Schliesser und Öffner
- Anschluss über Kabel oder Stecker S12
- Schutzklasse □

#### Appareil à longue portée Boîtier cylindrique M12

Caractéristiques principales:

- Grande portée: 10 mm
- Tension de service 10 ... 30 VDC, courant à la sortie 200 mA
- Indication de la zone de commutation sécurisée (LED allumée)
- LED, protections contre les courts-circuits, les surtensions induites et l'inversion de tension incorporées
- Disponibles en PNP, NPN, à fermeture et à ouverture
- Raccordement: câble / connecteur S12
- Classe de protection □

#### Long operating distance model Cylindrical housing, M12 threaded

Main features:

- Long operating distance: 10 mm
- Supply voltage 10 ... 30 VDC, output current 200 mA
- Indication of secured operating zone (LED on)
- LED, protections against short-circuits, induced overvoltages and power supply reversal built-in
- PNP and NPN executions, N.O. and N.C.
- Cable and S12 connector versions
- Protection class □

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

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

Gehäusematerial

Aktive Fläche

Anschlusskabel (andere Längen auf Anfrage)

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

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)

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)

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

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

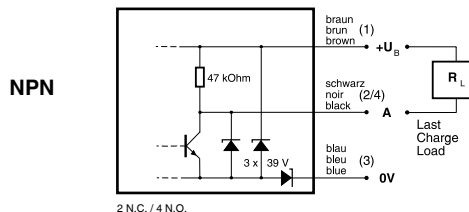
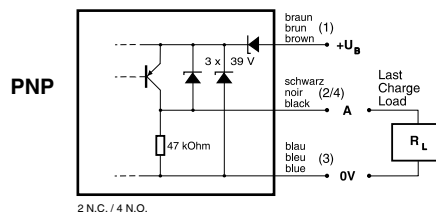
Housing material

Sensing face

Connection cable (other lengths on request)

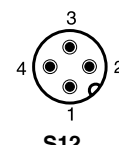
10 mm
$\leq 10\% s_r$
30 x 30 x 1 mm
0,3 mm*
10 ... 30 VDC
$\leq 20\% U_B$
$\leq 200$ mA
$\leq 2,0$ V bei / à / at 200 mA
$\leq 10$ mA
$\leq 0,1$ mA
$\leq 400$ Hz
250 kHz
50 msec.
an / allumée / on
blinkend / clignotante / blinking
-25 ... +70 °C
$\leq 10\%$
eingebaut / intégrée / built-in
eingebaut / intégrée / built-in
eingebaut / intégrée / built-in
IEC 60947-5-2 / 7.4
300 m max.
90 g, 86 g / 25 g, 22 g
IP 67
5 kV
Level 2
Level 3
Level 3
Messing cr/laiton cr/cr-plated brass
PBTP (PPS)
PVC 3x0,34mm <sup>2</sup> / 42 x 0,10mm Ø
2 m

#### Anschlussschemen / Schémas de raccordement / Wiring diagrams



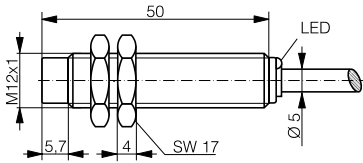
\*( $U_B = 20 \dots 30$  VDC,  $T_A = 23 \text{ °C} \pm 5 \text{ °C}$ )

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

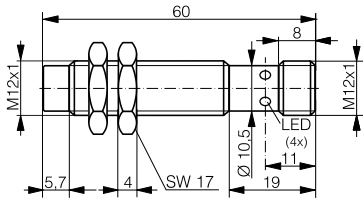


### Abmessungen / Dimensions / Dimensions:

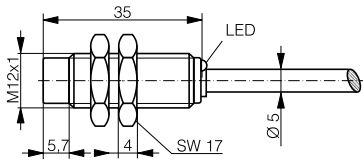
Diese Zeichnungen lassen sich aus dem Internet (www.contrinex.com) herunterladen.  
Ces dessins peuvent être téléchargés depuis Internet (www.contrinex.com).  
These drawings can be downloaded from Internet (www.contrinex.com).



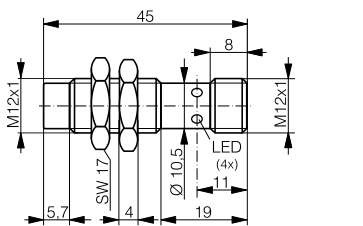
DW-AD-51#-M12



DW-AS-51#-M12

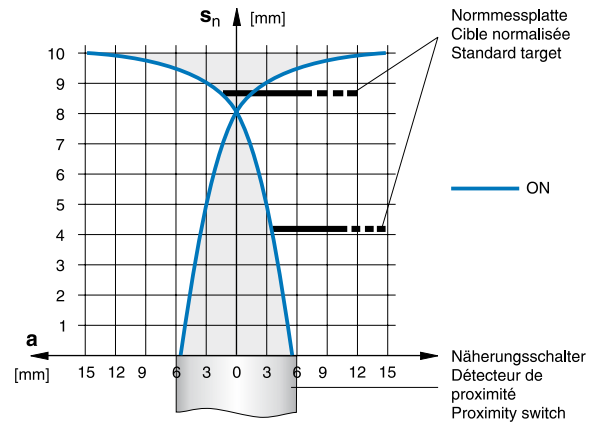


DW-AD-51#-M12-120

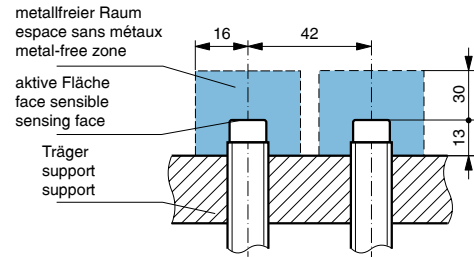


DW-AS-51#-M12-120

### 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	1,0	Kupfer	0,45	Aluminium	0,49	Messing	0,56	Edelstahl V2A	0,77
Acier FE 360		cuivre		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 part reference	Schaltung polarité polarity	Anschluss raccordement connection	Ausgang sortie output
320 520 050	DW-AD-511-M12	NPN	Kabel / câble / cable	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 520 051	DW-AD-512-M12	NPN	Kabel / câble / cable	Öffner / à ouverture / N.C.
320 520 052	DW-AD-513-M12	PNP	Kabel / câble / cable	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 520 053	DW-AD-514-M12	PNP	Kabel / câble / cable	Öffner / à ouverture / N.C.
320 520 058	DW-AS-511-M12	NPN	Stecker / connecteur / connector S12	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 520 059	DW-AS-512-M12	NPN	Stecker / connecteur / connector S12	Öffner / à ouverture / N.C.
320 520 060	DW-AS-513-M12	PNP	Stecker / connecteur / connector S12	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 520 061	DW-AS-514-M12	PNP	Stecker / connecteur / connector S12	Öffner / à ouverture / N.C.
320 520 079	DW-AD-511-M12-120	NPN	Kabel / câble / cable	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 520 080	DW-AD-512-M12-120	NPN	Kabel / câble / cable	Öffner / à ouverture / N.C.
320 520 081	DW-AD-513-M12-120	PNP	Kabel / câble / cable	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 520 082	DW-AD-514-M12-120	PNP	Kabel / câble / cable	Öffner / à ouverture / N.C.
320 520 087	DW-AS-511-M12-120	NPN	Stecker / connecteur / connector S12	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 520 088	DW-AS-512-M12-120	NPN	Stecker / connecteur / connector S12	Öffner / à ouverture / N.C.
320 520 089	DW-AS-513-M12-120	PNP	Stecker / connecteur / connector S12	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 520 090	DW-AS-514-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.

510-M12\_IC.indd / page 2-3 / rev. 3 / 20.04.10 - CB/MDM