

## Induktive Sensoren DéTECTEURS inDUCTIFS Inductive sensors DW - A□ - 50□ - M12



|                                     |            |   |             |                               |  |
|-------------------------------------|------------|---|-------------|-------------------------------|--|
| Durchmesser<br>Diamètre<br>Diameter | <b>M12</b> | Schaltabstand<br>Portée<br>Operating distance | <b>6 mm</b> | Einbau<br>Montage<br>Mounting | <b>quasi-bündig<br/>quasi-noyable<br/>quasi-embeddable</b> |
|-------------------------------------|------------|---|-------------|-------------------------------|--|

### Ausführung mit grossem Schaltabstand Gehäuse zylindrisch M12

- Wichtigste Eigenschaften:
- Grosser Schaltabstand: 6 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

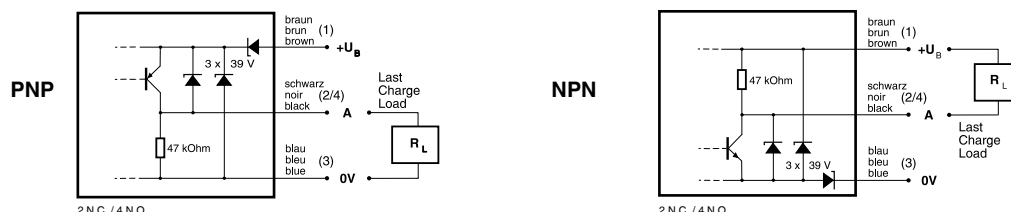
- Caractéristiques principales:
- Grande portée: 6 mm
  - Tension de service 10 ... 30 VDC, courant à la sortie 200 mA
  - Indication de la zone de commutation sécurisée (LED allumée)
  - LED, protections contre les courts-circuits, les surtensions induites et l'inversion de tension incorporées
  - Disponibles 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: 6 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 □

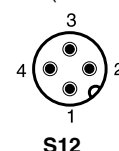
| Technische Daten:<br>(gemäss IEC 60947-5-2) | Caractéristiques techniques:<br>(selon CEI 60947-5-2) | Technical data:<br>(according to IEC 60947-5-2) |  |
|---|---|---|--|
| Bemessungsschaltabstand $s_n$               | Portée nominale $s_n$                                 | Rated operating distance $s_n$                  | 6 mm   |
| Hysterese                                   | Hystérèse   | Hysteresis                                      | $\leq 10\% s_r$                                    |
| Normmessplatte                              | Cible normalisée                                      | Standard target                                 | 18 x 18 x 1 mm                                     |
| Wiederholgenauigkeit                        | Reproductibilité                                      | Repeat accuracy                                 | 0,3 mm*  |
| Betriebsspannungsbereich $U_B$              | Tension de service $U_B$                              | Supply voltage range $U_B$                      | 10 ... 30 VDC                                      |
| Zulässige Restwelligkeit                    | Ondulation admissible                                 | Max. ripple content                             | $\leq 20\% U_B$                                    |
| Ausgangsstrom                               | Courant de sortie                                     | Output current                                  | $\leq 200$ mA                                      |
| Spannungsabfall an Ausgängen                | Chute de tension aux sorties                          | Output voltage drop                             | $\leq 2,0$ V bei / à / at 200 mA                   |
| Leerlaufstrom                               | Courant hors-charge                                   | No-load supply current                          | $\leq 10$ mA                                       |
| Sperrstrom der Ausgänge                     | Courant résiduel                                      | Leakage current                                 | $\leq 0,1$ mA                                      |
| Schaltfrequenz                              | Fréquence de commutation                              | Switching frequency                             | $\leq 800$ Hz                                      |
| Oszillatorfrequenz                          | Fréquence d'oscillateur                               | Oscillator frequency                            | 260 kHz  |
| Bereitschaftsverzögerung                    | Retard à la disponibilité                             | Time delay before availability                  | 50 msec.   |
| LED ( $0 \leq s \leq 0,8 s_r$ )             | LED ( $0 \leq s \leq 0,8 s_r$ )                       | LED ( $0 \leq s \leq 0,8 s_r$ )                 | an / allumée / on                                  |
| LED ( $0,8 s_r < s \leq s_r$ )              | LED ( $0,8 s_r < s \leq s_r$ )                        | LED ( $0,8 s_r < s \leq s_r$ )                  | blinkend / clignotante / blinking                  |
| Umgebungstemperaturbereich $T_A$            | Plage de température ambiante $T_A$                   | Ambient temperature range $T_A$                 | -25 ... +70 °C                                     |
| Temperaturdrift von $s_r$                   | Dérive en température de $s_r$                        | Temperature drift of $s_r$                      | $\leq 10\%$  |
| Kurzschlusschutz                            | 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)                      | 92 g, 87 g / 26 g, 23 g                            |
| Schutzart                                   | Indice de 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  |
| Gehäusematerial                             | Matériau du boîtier                                   | Housing material                                | Messing cr / laiton cr/cr-plated brass             |
| Aktive Fläche                               | Face sensible   | Sensing face                                    | PBTP (PPS)   |
| Anschlusskabel (andere Längen auf Anfrage)  | Câble de raccordement (autres longueurs sur demande)  | Connection cable (other lengths on request)     | PVC 3 x 0,34mm <sup>2</sup> / 42 x 0,10mm Ø<br>2 m |

### Anschlussschemen / Schémas de raccordement / Wiring diagrams



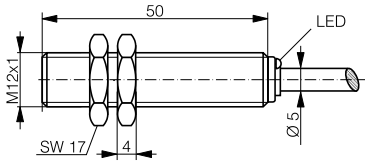
\*( $U_B = 20 \dots 30$  VDC,  $T_A = 23$  °C  $\pm 5$  °C)

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

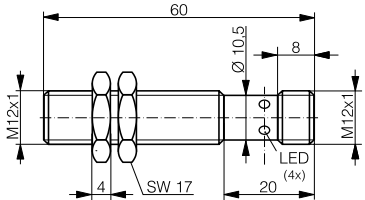


### Abmessungen / Dimensions / Dimensions:

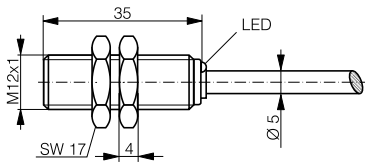
Diese Zeichnungen lassen sich aus dem Internet ([www.contrinex.com](http://www.contrinex.com)) herunterladen.  
Ces dessins peuvent être téléchargés depuis Internet ([www.contrinex.com](http://www.contrinex.com)).  
These drawings can be downloaded from Internet ([www.contrinex.com](http://www.contrinex.com)).



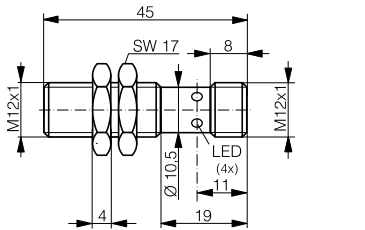
DW-AD-50#-M12



DW-AS-50#-M12

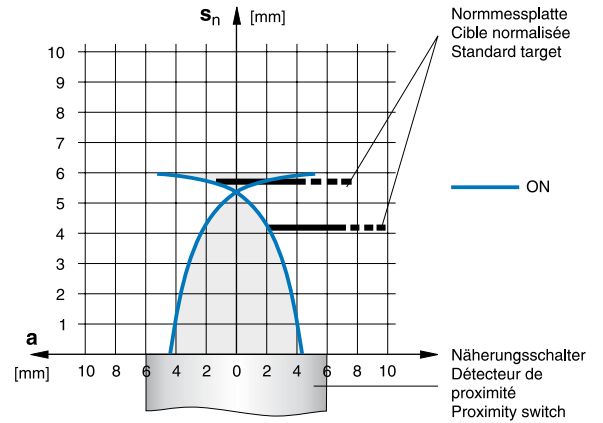


DW-AD-50#-M12-120

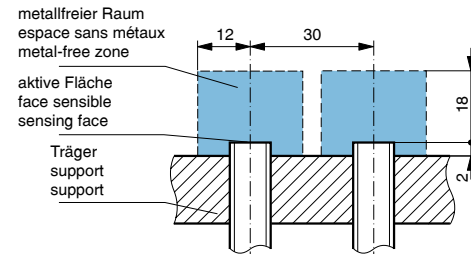


DW-AS-50#-M12-120

### 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 off\*:

|              |            |        |             |           |             |         |             |                     |             |
|--------------|------------|--------|-------------|-----------|-------------|---------|-------------|---------------------|-------------|
| Stahl FE 360 |            | Kupfer |             | Aluminium |             | Messing |             | Edelstahl V4A       |             |
| Acier FE 360 | <b>1,0</b> | cuivre | <b>0,25</b> | aluminium | <b>0,30</b> | laiton  | <b>0,40</b> | acier INOX V4A      | <b>0,70</b> |
| Steel FE 360 |            | copper |             | aluminum  |             | brass   |             | stainless steel V4A |             |

### Typenspektrum / Types disponibles / Available types:

| Artikelnummer<br>Numéro d'article<br>Part number | Typenbezeichnung<br>désignation<br>part reference | Schaltung<br>polarité<br>polarity | Anschluss<br>raccordement<br>connection | Ausgang<br>sortie<br>output     |
|--|---|-----------------------------------|---|---------------------------------|
| 320 520 021                                      | DW-AD-501-M12                                     | NPN                               | Kabel / câble / cable                   | Schliesser / à fermeture / N.O. |
| 320 520 022                                      | DW-AD-502-M12                                     | NPN                               | Kabel / câble / cable                   | Öffner / à ouverture / N.C.     |
| 320 520 023                                      | DW-AD-503-M12                                     | PNP                               | Kabel / câble / cable                   | Schliesser / à fermeture / N.O. |
| 320 520 024                                      | DW-AD-504-M12                                     | PNP                               | Kabel / câble / cable                   | Öffner / à ouverture / N.C.     |
| 320 520 054                                      | DW-AS-501-M12                                     | NPN                               | Stecker / connecteur / connector S12    | Schliesser / à fermeture / N.O. |
| 320 520 055                                      | DW-AS-502-M12                                     | NPN                               | Stecker / connecteur / connector S12    | Öffner / à ouverture / N.C.     |
| 320 520 056                                      | DW-AS-503-M12                                     | PNP                               | Stecker / connecteur / connector S12    | Schliesser / à fermeture / N.O. |
| 320 520 057                                      | DW-AS-504-M12                                     | PNP                               | Stecker / connecteur / connector S12    | Öffner / à ouverture / N.C.     |
| 320 520 075                                      | DW-AD-501-M12-120                                 | NPN                               | Kabel / câble / cable                   | Schliesser / à fermeture / N.O. |
| 320 520 076                                      | DW-AD-502-M12-120                                 | NPN                               | Kabel / câble / cable                   | Öffner / à ouverture / N.C.     |
| 320 520 077                                      | DW-AD-503-M12-120                                 | PNP                               | Kabel / câble / cable                   | Schliesser / à fermeture / N.O. |
| 320 520 078                                      | DW-AD-504-M12-120                                 | PNP                               | Kabel / câble / cable                   | Öffner / à ouverture / N.C.     |
| 320 520 083                                      | DW-AS-501-M12-120                                 | NPN                               | Stecker / connecteur / connector S12    | Schliesser / à fermeture / N.O. |
| 320 520 084                                      | DW-AS-502-M12-120                                 | NPN                               | Stecker / connecteur / connector S12    | Öffner / à ouverture / N.C.     |
| 320 520 085                                      | DW-AS-503-M12-120                                 | PNP                               | Stecker / connecteur / connector S12    | Schliesser / à fermeture / N.O. |
| 320 520 086                                      | DW-AS-504-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.