



## Induktive Sensoren DéTECTEURS inductifs Inductive sensors DW - A □ - 62 □ - M12



|                                     |            |   |             |                               |  |
|-------------------------------------|------------|---|-------------|-------------------------------|--|
| Durchmesser<br>Diamètre<br>Diameter | <b>M12</b> | Schaltabstand<br>Portée<br>Operating distance | <b>4 mm</b> | Einbau<br>Montage<br>Mounting | <b>bündig<br/>noyable<br/>embeddable</b> |
|-------------------------------------|------------|---|-------------|-------------------------------|--|

### Ausführung mit erhöhtem Schaltabstand, Gehäuse zylindrisch M12

Wichtigste Eigenschaften:

- Erhöhter Schaltabstand: 4 mm
- 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 avec portée étendue, boîtier cylindrique M12

Caractéristiques principales:

- Portée étendue: 4 mm
- Boîtier cylindrique M12, longueur 50 mm (câble) / 60 mm (connecteur), en laiton nickélé
- 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

### Device with increased operating distance, cylindrical housing M12

Main features:

- Increased operating distance: 4 mm
- 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)

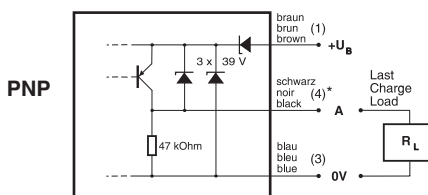
### Technical data:

(according to IEC 60947-5-2)

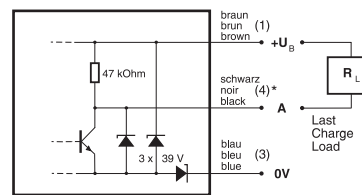
|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
| Bemessungsschaltabstand $s_n$              | Portée nominale $s_n$                                | Rated operating distance $s_n$              | 4 mm  |
| Hysteresese                                | Hystérèse  | Hysteresis                                  | $\leq 20\% s_r$   |
| Normmessplatte                             | Cible normalisée                                     | Standard target                             | 12 x 12 x 1 mm  |
| Wiederholgenauigkeit                       | Reproductibilité                                     | Repeat accuracy                             | 0,2 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                         | $\leq 2$ 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                         | $\leq 2'500$ Hz   |
| Oszillatorfrequenz                         | Fréquence d'oscillateur                              | Oscillator frequency                        | 270 kHz   |
| Bereitschaftsverzögerung                   | Retard à la disponibilité                            | Time delay before availability              | $\leq 60$ 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                         |
| 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  |
| 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)                  | 95 g, 91 g (-120) / 25 g, 18 g (-120)                     |
| 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 vernickelt / laiton nickélé / 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 0,34 mm <sup>2</sup> / 42 x 0,10 mm Ø / 2 m       |
| Anschlusstecker                            | Connecteur   | Connector                                   | S12   |

### Anschlussschemen / Schémas de raccordement / Wiring diagrams

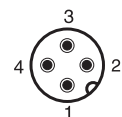
\*( $U_B = 20 \dots 30$  VDC,  $T_A = 23$  °C  $\pm 5$  °C)



NPN



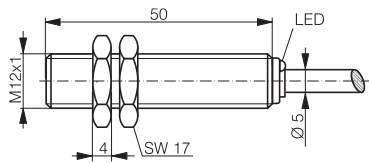
**Steckerbelegung (Sicht auf Gerät)**  
**Attribution des pins (vue sur appareil)**  
**Pin assignment (view onto device)**



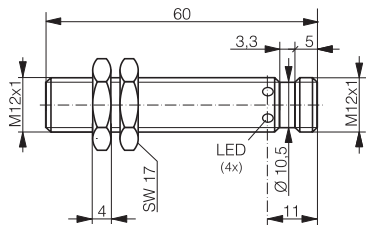
S12

### Abmessungen / Dimensions / Dimensions:

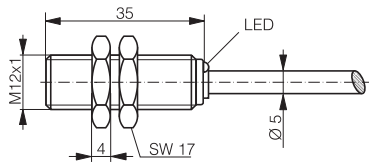
Diese Zeichnungen lassen sich aus dem Internet (www.contrinex.com) herunterladen.  
 Ces dessins peuvent être téléchargés depuis Internet (www.contrinex.com).  
 These drawings can be downloaded from Internet (www.contrinex.com).



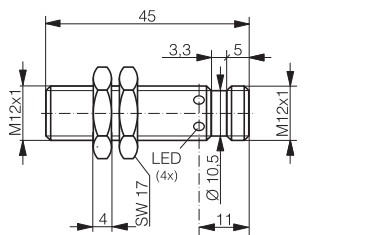
DW-AD-62#-M12



DW-AS-62#-M12

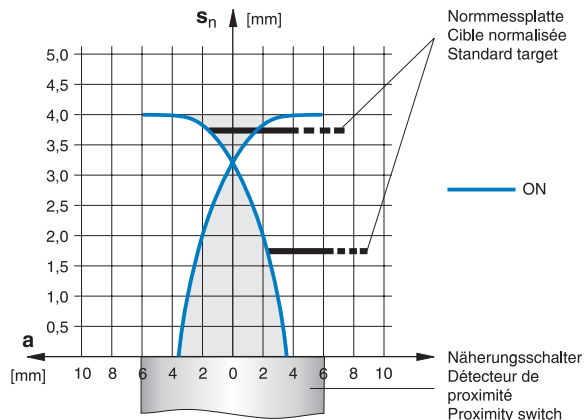


DW-AD-62#-M12-120

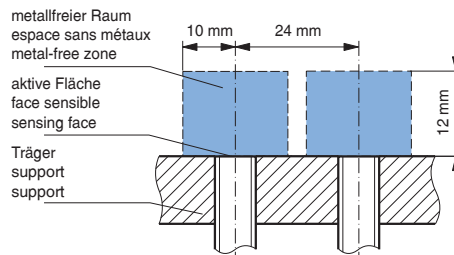


DW-AS-62#-M12-120

### 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 |
| <b>1,0</b>   | <b>0,40</b> | <b>0,44</b> | <b>0,54</b> | <b>0,80</b>         |

### 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     |
|--|---|-----------------------------------|---|---------------------------------|
| 320 820 021                                      | DW-AD-621-M12                                     | NPN                               | Kabel / câble / cable 2 m PVC           | Schliesser / à fermeture / N.O. |
| 320 820 022                                      | DW-AD-622-M12                                     | NPN                               | Kabel / câble / cable 2 m PVC           | Öffner / à ouverture / N.C.     |
| 320 820 023                                      | DW-AD-623-M12                                     | PNP                               | Kabel / câble / cable 2 m PVC           | Schliesser / à fermeture / N.O. |
| 320 820 024                                      | DW-AD-624-M12                                     | PNP                               | Kabel / câble / cable 2 m PVC           | Öffner / à ouverture / N.C.     |
| 320 820 026                                      | DW-AS-621-M12                                     | NPN                               | Stecker / connecteur / connector S12    | Schliesser / à fermeture / N.O. |
| 320 820 027                                      | DW-AS-622-M12                                     | NPN                               | Stecker / connecteur / connector S12    | Öffner / à ouverture / N.C.     |
| 320 820 028                                      | DW-AS-623-M12                                     | PNP                               | Stecker / connecteur / connector S12    | Schliesser / à fermeture / N.O. |
| 320 820 029                                      | DW-AS-624-M12                                     | PNP                               | Stecker / connecteur / connector S12    | Öffner / à ouverture / N.C.     |
| 320 820 031                                      | DW-AD-621-M12-120                                 | NPN                               | Kabel / câble / cable 2 m PVC           | Schliesser / à fermeture / N.O. |
| 320 820 032                                      | DW-AD-622-M12-120                                 | NPN                               | Kabel / câble / cable 2 m PVC           | Öffner / à ouverture / N.C.     |
| 320 820 033                                      | DW-AD-623-M12-120                                 | PNP                               | Kabel / câble / cable 2 m PVC           | Schliesser / à fermeture / N.O. |
| 320 820 034                                      | DW-AD-624-M12-120                                 | PNP                               | Kabel / câble / cable 2 m PVC           | Öffner / à ouverture / N.C.     |
| 320 820 036                                      | DW-AS-621-M12-120                                 | NPN                               | Stecker / connecteur / connector S12    | Schliesser / à fermeture / N.O. |
| 320 820 037                                      | DW-AS-622-M12-120                                 | NPN                               | Stecker / connecteur / connector S12    | Öffner / à ouverture / N.C.     |
| 320 820 038                                      | DW-AS-623-M12-120                                 | PNP                               | Stecker / connecteur / connector S12    | Schliesser / à fermeture / N.O. |
| 320 820 039                                      | DW-AS-624-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.