# Induktive Sensoren
# Détecteurs inductifs
# Inductive sensors

# DW - A□ - 50□ - M12

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

## 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, Kurzschlussschutz, 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

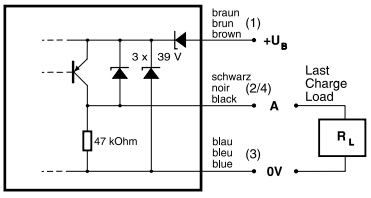
Main features:
- Long operating distance: 6 mm
- Supply voltage 10 ... 30 VDC, output current 200 mA
- Indication of secured operating zone (LED on)
- LED, protections against short-circuits, induced overvoltages and power supply reversal built-in
- PNP and NPN executions, N.O. and N.C.
- Cable and S12 connector versions
- Protection class ⧈

| **Technische Daten:** (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 $s_n$ | 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% |
| 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) | 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$^2$ / 42 x 0,10mm Ø 2 m |

*($U_B$ = 20 ... 30 VDC, $T_A$ = 23 °C ± 5 °C)

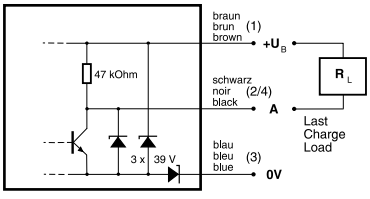
**Anschlussschemen / Schémas de raccordement / Wiring diagrams**

**PNP**



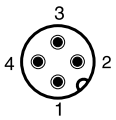

2 N.C. / 4 N.O.

**NPN**




2 N.C. / 4 N.O.

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

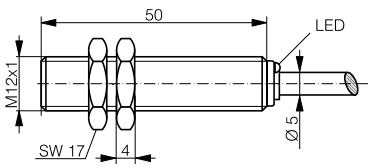



**S12**

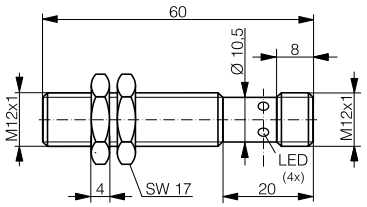
**CONTRINEX AG** Industrial Electronics
route André Piller 50 - P.O. Box - CH 1762 Givisiez - Switzerland - **Tel:** +41 26 460 46 46 - **Fax:** +41 26 460 46 40 - **Internet:** www.contrinex.com - **E-mail:** info@contrinex.com

## Abmessungen / Dimensions / Dimensions:

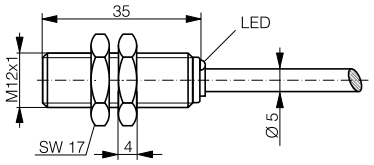
Diese Zeichnungen lassen sich aus dem Internet (www.contrinex.com) herunterladen.
Ces dessins peuvent être téléchargés depuis Internet (www.contrinex.com).
These drawings can be downloaded from Internet (www.contrinex.com).



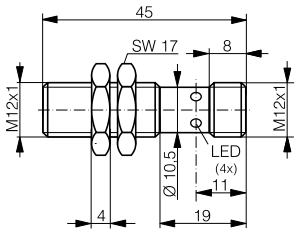

**DW-AD-50#-M12**




**DW-AS-50#-M12**

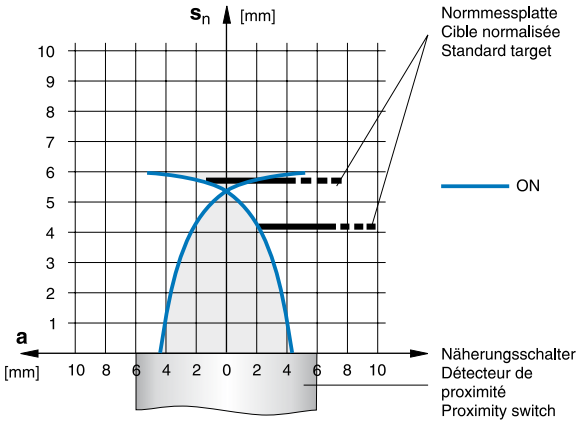



**DW-AD-50#-M12-120**

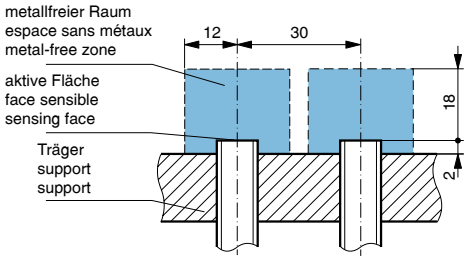



**DW-AS-50#-M12-120**

## 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 of*:**

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

**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.

500-M12_IC.indd / page 2-3 / rev. 4 / 30.06.09 - CB

**CONTRINEX AG** Industrial Electronics
route André Piller 50 - P.O. Box - CH 1762 Givisiez - Switzerland - **Tel:** +41 26 460 46 46 - **Fax:** +41 26 460 46 40 - **Internet:** www.contrinex.com - **E-mail:** info@contrinex.com