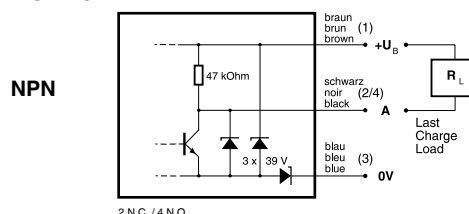
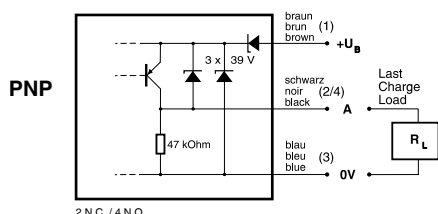


Induktiver Näherungsschalter Déecteur de proximité inductif Inductive proximity switch DW - L□ - 70□ - M12

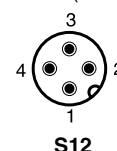


| | Durchmesser Diamètre Diameter | Schaltabstand Portée Operating distance | Einbau Montage Mounting | bündig noyable embeddable |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| | M12 | 6 mm | | |
| Ausführung mit grossem Schaltabstand auf Stahl und Aluminium für Lebensmittel-industrie und Meerwasseranwendungen Wichtigste Eigenschaften: - Extrem widerstandsfähig: einteiliges Gehäuse (inkl. Stirnfläche) aus lebensmittelechtem und korrosionsfestem Edelstahl (V4A/316L) - Extrem dicht: IP 68 + IP 69K - Betriebsspannung 10 ... 30 VDC, Ausgangsstrom 200 mA - Anzeige des gesicherten Schaltbereichs (LED an) - PNP- und NPN-Ausführung, Schliesser und Öffner - Anschluss über lebensmittelechtes und korrosionsfestes TPE-S-Kabel oder Stecker S12 | Appareil à longue portée sur l'acier et l'aluminium pour l'industrie alimentaire et les applications maritimes Caractéristiques principales: - Extrêmement résistant: boîtier d'une seule pièce (face avant incl.) en acier INOX alimentaire et non corrosif (V4A/316L) - Extrêmement étanche: IP 68 + IP 69K - Tension de service 10 ... 30 VDC, courant à la sortie 200 mA - Indication de la zone de commutation sécurisée (LED allumée) - Disponibles en PNP, NPN, à fermeture et à ouverture - Raccordement par câble TPE-S alimentaire et non corrosif ou par connecteur S12 | Device with long operating distance on steel and aluminum for food industry and sea-water applications Main features: - Extremely resistant: one-piece housing (incl. sensing face) of food-safe and corrosion-resistant stainless steel (V4A/316L) - Extremely impervious: IP 68 + IP 69K - Supply voltage 10 ... 30 VDC, output current 200 mA - Indication of secured operating zone (LED on) - PNP and NPN, N.O. and N.C. executions - Connection via food-safe and corrosion-resistant TPE-S cable or S12 connector | | |
| Technische Daten: (gemäss IEC 60947-5-2) | Caractéristiques techniques: (selon CEI 60947-5-2) | Technical data: (according to IEC 60947-5-2) | *($U_B = 20 \dots 30$ VDC, $T_A = 23^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$) | |
| Bemessungsschaltabstand s_n | Portée nominale s_n | Rated operating distance s_n | 6 mm | |
| Hysteresis | Hystérèse | Hysteresis | $\leq 15\% s_r$ | |
| Normmessplatte | Cible normalisée | Standard target | 18 x 18 x 1 mm, FE 360 | |
| 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 | ≤ 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 | ≤ 10 mA | |
| Sperstrom der Ausgänge | Courant résiduel | Leakage current | $\leq 0,1$ mA | |
| Schaltfrequenz | Fréquence de commutation | Switching frequency | ≤ 600 Hz | |
| Bereitschaftsverzögerung | Retard à la disponibilité | Time delay before availability | ≤ 40 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 | $-25 \dots +85^\circ\text{C}$ | |
| Temperaturdrift von s_r | Dérive en température de s_r | Temperature drift of s_r | $\leq 10\%$ | |
| Druckfestigkeit | Résistance à la pression | Pressure resistance | 80 bar max. | |
| 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) | 87 g / 24 g | |
| Schutzart | Indice de protection | Degree of protection | IP 68 & IP 69K | |
| EMV-Schutz: IEC 60947-5-2 (7.2.3.1) | Protection CEM: CEI 60947-5-2 (7.2.3.1) | EMC protection: IEC 60947-5-2 (7.2.3.1) | 5 kV | |
| IEC 61000-4-2 | CEI 61000-4-2 | IEC 61000-4-2 | Level 4 | |
| 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 und aktive Fläche | Matériau du boîtier et de la face sensible | Housing and sensing face material | Edelstahl / acier INOX / stainless steel (V4A / 1.4435 / AISI 316 L) | |
| Material O-Ringe | Matériau des O-ring | O-ring material | EPDM | |
| Material Steckereinsatz | Matériau de l'insert du connecteur | Connector insert material | PA (Grilamid TR70 LX)/PSU(LD-...) | |
| Kontaktbeschichtung | Recouvrement des contacts | Pin coating | Gold / or / gold | |
| Wandstärke der aktiven Fläche | Épaisseur paroi de la face sensible | Sensing face thickness | 0,4 mm | |
| Anschlusskabel (andere Längen auf Anfrage) | Câble de raccordement (autres longueurs sur demande) | Connecting cable (other lengths on request) | TPE-S 2 m; 3 x 0,34 mm ² / 180 x 0,05 mm Ø | |

Anschluss-schemen / Schémas de raccordement / Wiring diagrams

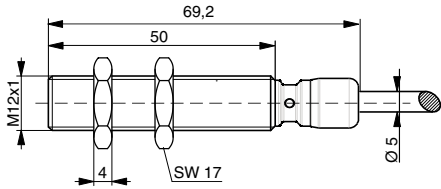


Steckerbelegung (Sicht auf Gerät) Attribution des pins (vue sur appareil) Pin assignment (view onto device)

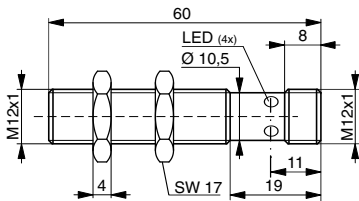


Abmessungen / Dimensions / Dimensions:

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).

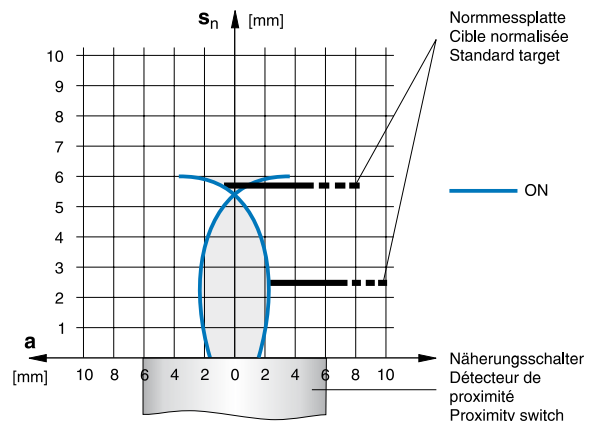


DW-LD-70#-M12

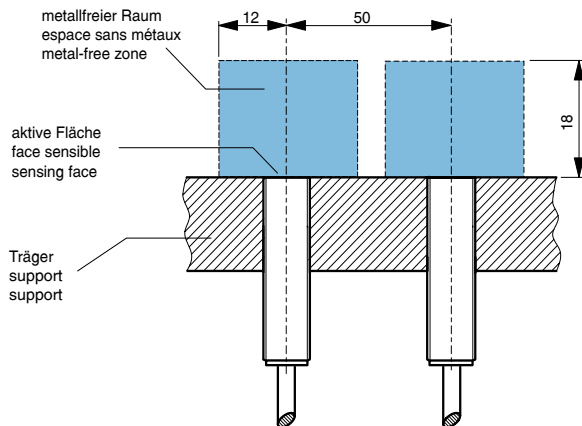


DW-LS-70#-M12

Ansprechkurve* / Courbe de réponse* / Response diagram*:



Einbau / Montage / Installation (Fig. 1):



* 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 | 0,85 | Aluminium | 1,0 | Messing | 1,3 | Edelstahl 1mm / 2mm dick | 0,5 / 0,9 |
| Acier FE 360 | | cuivre | | aluminium | | laiton | | acier INOX épaisseur 1mm / 2mm | |
| Steel FE 360 | | copper | | aluminum | | brass | | stainless steel 1mm / 2mm thick | |

Reduktionsfaktoren für bündigen Einbau (Fig. 1) in Träger aus* / Coefficients de réduction pour montage noyé (Fig. 1) dans support en* / Correction factors for embeddable mounting (Fig. 1) in support of*:

| | | | | | | | |
|--------------|-----|-----------|------|---------|------|-----------------|-----|
| Stahl FE 360 | 0,7 | Aluminium | 1,15 | Messing | 1,05 | Edelstahl | 0,8 |
| Acier FE 360 | | aluminium | | laiton | | acier INOX | |
| Steel FE 360 | | aluminum | | brass | | stainless steel | |

Typenspektrum / Types disponibles / Available types:

| Artikelnummer Numéro d'article Part number | Typenbezeichnung désignation part reference | Schaltung polarité polarity | Anschluss raccordement connection | Ausgang sortie output |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------|
| 320 420 275 | DW-LD-701-M12 | NPN | Kabel / câble / cable 2 m TPE-S | Schliesser / à fermeture / N.O. |
| 320 420 276 | DW-LD-702-M12 | NPN | Kabel / câble / cable 2 m TPE-S | Öffner / à ouverture / N.C. |
| 320 420 277 | DW-LD-703-M12 | PNP | Kabel / câble / cable 2 m TPE-S | Schliesser / à fermeture / N.O. |
| 320 420 278 | DW-LD-704-M12 | PNP | Kabel / câble / cable 2 m TPE-S | Öffner / à ouverture / N.C. |
| 320 420 260 | DW-LS-701-M12 | NPN | Stecker / connecteur / connector S12 | Schliesser / à fermeture / N.O. |
| 320 420 299 | DW-LS-702-M12 | NPN | Stecker / connecteur / connector S12 | Öffner / à ouverture / N.C. |
| 320 420 261 | DW-LS-703-M12 | PNP | Stecker / connecteur / connector S12 | Schliesser / à fermeture / N.O. |
| 320 420 262 | DW-LS-704-M12 | 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.