

# Induktiver Näherungsschalter Décteur de proximité inductif Inductive proximity switch DW - L□ - 71□ - M18



Durchmesser  
Diamètre  
Diameter

**M18**

Schaltabstand  
Portée  
Operating distance

**20 mm**

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

## Ausführung mit grossem Schaltabstand auf Stahl und Aluminium für Lebensmittelindustrie 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)

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

Bemessungsschaltabstand  $s_n$

Portée nominale  $s_n$

Rated operating distance  $s_n$

20 mm

Hysteresis

Hystérèse

Hysteresis

$\leq 15\% s_r$

Normmessplatte

Cible normalisée

Standard target

60 x 60 x 1 mm, FE 360

Wiederholgenauigkeit

Reproductibilité

Repeat accuracy

1 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

$\leq 200 \text{ mA}$

Spannungsabfall an Ausgängen

Chute de tension aux sorties

Output voltage drop

$\leq 2,0 \text{ V}$  bei / à / at 200 mA

Leerlaufstrom

Courant hors-charge

No-load supply current

$\leq 10 \text{ mA}$

Sperstrom der Ausgänge

Courant résiduel

Leakage current

$\leq 0,1 \text{ mA}$

Schaltfrequenz

Fréquence de commutation

Switching frequency

$\leq 200 \text{ Hz}$

Bereitschaftsverzögerung

Retard à la disponibilité

Time delay before availability

$\leq 40 \text{ msec.}$

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

60 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)

116 g / 51 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

0,6 mm

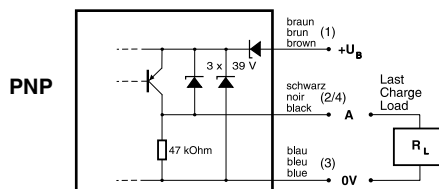
Anschlusskabel (andere Längen auf Anfrage)

Câble de raccordement (autres longueurs sur demande)

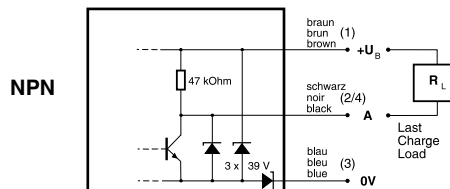
Connecting cable (other lengths on request)

TPE-S 2 m; 3 x 0,34 mm<sup>2</sup> / 180 x 0,05 mm Ø

### Anschlussschemen / Schémas de raccordement / Wiring diagrams

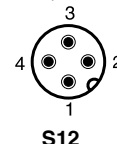


2 N.C. / 4 N.O.



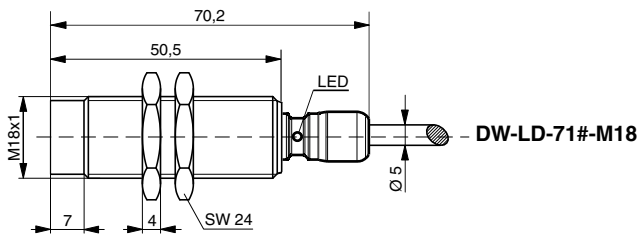
2 N.C. / 4 N.O.

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

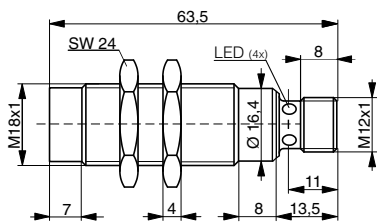


### Abmessungen / Dimensions / Dimensions:

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).

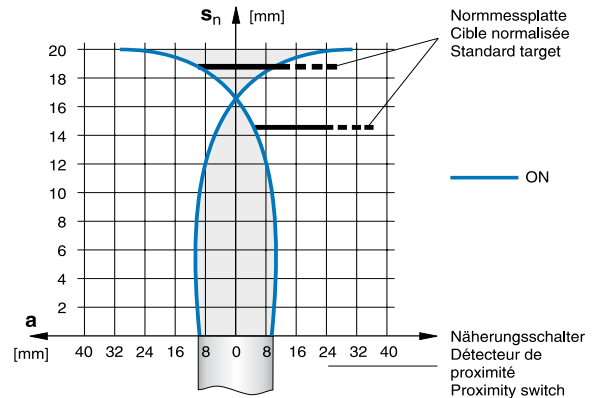


DW-LD-71#-M18

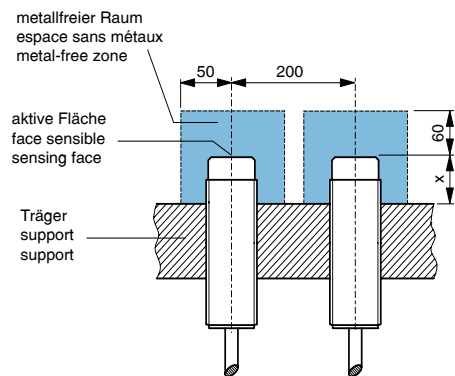


DW-LS-71#-M18-002

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



### Einbau / Montage / Installation:



Träger / support / support	x
Aluminium / aluminium / aluminum	20 mm
Stahl / acier / steel	34 mm
Messing / laiton / brass	22 mm
Edelstahl / acier INOX / stainless steel	36 mm

\* 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 1mm / 2mm dick
Acier FE 360	cuivre	aluminium	laiton	acier INOX épaisseur 1mm / 2mm
Steel FE 360	copper	aluminum	brass	stainless steel 1mm / 2mm thick
	1,0	1,0	1,35	0,3 / 0,6

### Typenspektrum / Types disponibles / Available types:

Artikelnummer Numéro d'article Part number	Typenbezeichnung désignation part reference	Schaltung polarité polarity	Anschluss raccordement connection	Ausgang sortie output
320 420 287	DW-LD-711-M18	NPN	Kabel / câble / cable 2 m TPE-S	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 420 288	DW-LD-712-M18	NPN	Kabel / câble / cable 2 m TPE-S	Öffner / à ouverture / N.C.
320 420 289	DW-LD-713-M18	PNP	Kabel / câble / cable 2 m TPE-S	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 420 290	DW-LD-714-M18	PNP	Kabel / câble / cable 2 m TPE-S	Öffner / à ouverture / N.C.
320 420 268	DW-LS-711-M18-002	NPN	Stecker / connecteur / connector S12	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 420 303	DW-LS-712-M18-002	NPN	Stecker / connecteur / connector S12	Öffner / à ouverture / N.C.
320 420 269	DW-LS-713-M18-002	PNP	Stecker / connecteur / connector S12	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 420 304	DW-LS-714-M18-002	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.