

**Induktive Sensoren
DéTECTEURS inductifs
Inductive sensors**

DW - HD -60□ - M12-200

Durchmesser
Diamètre
Diameter

M12

Schaltabstand
Portée

Operating distance **3 mm**

Einbau
Montage
Mounting

**bündig
noyable
embeddable**
**Hochtemperatur-Sensor, Gehäuse
zylindrisch M12**
Wichtigste Eigenschaften:

- Für Dauerbetriebstemperaturen bis +150 °C
- Gehäuse zylindrisch M12, Länge 59 mm, Material Edelstahl
- Betriebsspannung 10 ... 30 VDC, Ausgangsstrom 120 mA (≤ 100 °C) / 70 mA (> 100 °C)
- Kurzschlusschutz, Überlastschutz, Verpolungsschutz eingebaut
- PNP- und NPN-Ausführungen, Schliesser und Öffner
- Anschluss über Silikon-Kabel

**Appareil pour hautes températures,
boîtier cylindrique M12**
Caractéristiques principales:

- Pour des températures de service permanentes jusqu'à +150 °C
- Boîtier cylindrique M12, matériau acier INOX, 59 mm de long
- Tension de service 10 ... 30 VDC, courant à la sortie 120 mA (≤ 100 °C) / 70 mA (> 100 °C)
- Protections contre les courts-circuits, les surcharges et l'inversion de tension incorporées
- Versions PNP et NPN, à fermeture et à ouverture
- Raccordement par câble silicone

High-temperature device, cylindrical M12 housing
Main features:

- For permanent operating temperatures of up to +150 °C
- Housing: cylindrical M12, stainless steel, 59 mm long
- Supply voltage 10 ... 30 VDC, output current 120 mA (≤ 100 °C) / 70 mA (> 100 °C)
- Protections against short-circuits, overloads and voltage reversal built-in
- PNP and NPN, N.O. and N.C. versions
- Connection by means of silicone cable

Technische Daten:

(gemäss IEC 60947-5-2)

Bemessungsschaltabstand s_n

Hysteresis

Normmessplatte

Wiederholgenauigkeit

Betriebsspannungsbereich U_B

Zulässige Restwelligkeit

Ausgangsstrom

Spannungsabfall an Ausgängen

Leerlaufstrom

Sperrstrom der Ausgänge

Schaltfrequenz

Oszillatorfrequenz

Bereitschaftsverzögerung

LED

Umgebungstemperaturbereich T_A

Temperaturdrift von s_r

Kurzschlusschutz

Verpolungsschutz

Überlastschutz

Stößen und Schwingen

Leitungslänge

Gewicht (inkl. Muttern)

Schutzart

EMV-Schutz:

IEC 60947-5-2 (7.2.3.1)

IEC 61000-4-2

IEC 61000-4-3

IEC 61000-4-4

Gehäusematerial

Material aktive Fläche

Anschlusskabel (andere Längen /
Teflonkabel auf Anfrage)
Caractéristiques techniques:

(selon CEI 60947-5-2)

Portée nominale s_n

Hystérèse

Cible normalisée

Reproductibilité

Tension de service U_B

Ondulation admissible

Courant de sortie

Chute de tension aux sorties

Courant hors-charge

Courant résiduel

Fréquence de commutation

Fréquence d'oscillateur

Retard à la disponibilité

LED

Plage de température ambiante T_A

Dérive en température de s_r

Protection contre les courts-circuits

Protection contre les inversions

Protection contre les surcharges

Chocs et vibrations

Longueur du câble

Poids (écrous incl.)

Indice de protection

Protection CEM:

CEI 60947-5-2 (7.2.3.1)

CEI 61000-4-2

CEI 61000-4-3

CEI 61000-4-4

Matériau du boîtier

Matériau de la face sensible

Câble de raccordement (autres lon-
gueurs / câble Téflon sur demande)
Technical data:

(according to IEC 60947-5-2)

Rated operating distance s_n

Hysteresis

Standard target

Repeat accuracy

Supply voltage range U_B

Max. ripple content

Output current

Output voltage drop

No-load supply current

Leakage current

Switching frequency

Oscillator frequency

Time delay before availability

LED

Ambient temperature range T_A

Temperature drift of s_r

Short-circuit protection

Voltage reversal protection

Overload protection

Shocks and vibration

Cable length

Weight (incl. nuts)

Degree of protection

EMC protection:

IEC 60947-5-2 (7.2.3.1)

IEC 61000-4-2

IEC 61000-4-3

IEC 61000-4-4

Housing material

Sensing face material

Connection cable (other lengths /
Teflon cable on request)

3 mm

3 ... 15% s_r

12 x 12 x 1 mm

 $\leq 0,02$ mm *

10 ... 30 VDC

 $\leq 15\%$ U_B
120 mA (≤ 100 °C)/70 mA (> 100 °C)
 $\leq 2,0$ V bei / à / at 120 mA
 ≤ 10 mA
 $\leq 0,1$ mA
 ≤ 500 Hz

250 kHz

250 msec

-

0 ... +150 °C

 ≤ 15 %

eingebaut / intégrée / built-in

eingebaut / intégrée / built-in

eingebaut / intégrée / built-in

IEC 60947-5-2 / 7.4

300 m max.

95 g

IP 67

1 kV

Level 2

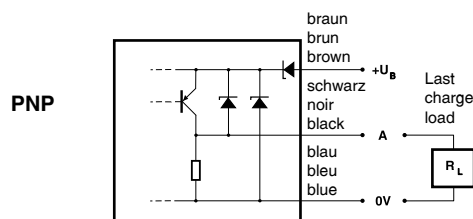
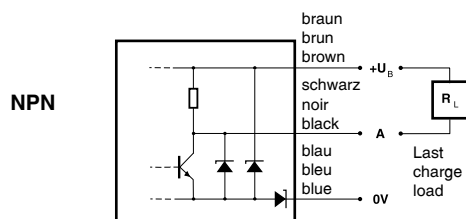
Level 2

Level 2

Edelstahl/acier INOX/Stainless steel

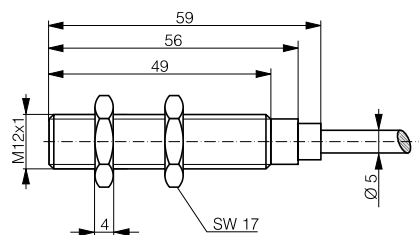
LCP

Silikon / silicone / silicone
3 x 0,25 mm², 2 m
Anschlussschemas / Schémas de raccordement / Wiring diagrams

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


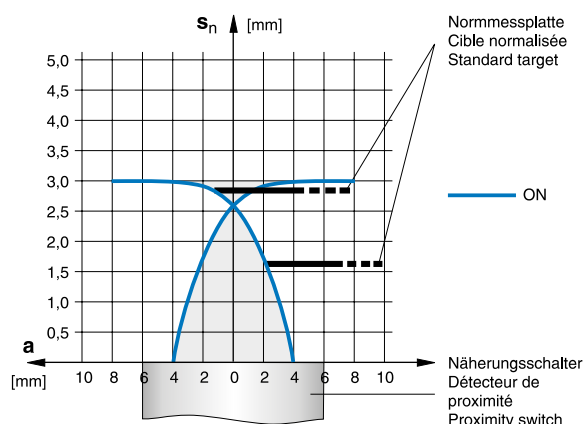
Abmessungen / Dimensions / Dimensions:

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 the Internet (www.contrinex.com).

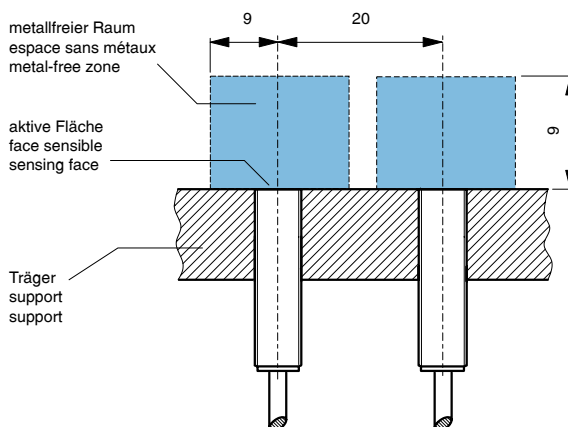


DW-HD-60#-M12-200

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



Einbau / Montage / Installation ($\Delta s < 10\% s_n$):



* typische Werte / valeurs typiques / typical values

Reduktionsfaktoren* / Coefficients de réduction* / Correction factors*

Stahl FE 360		Kupfer		Aluminium		Messing		Edelstahl V2A	
Acier FE 360	1,0	cuivre	0,15	aluminium	0,2	laiton	0,15	acier INOX V2A	0,65
Steel FE 360		copper		aluminum		brass		stainless steel V2A	

Typenspektrum / Types disponibles / Available types:

Artikelnummer	Typenbezeichnung	Schaltung	Anschluss	Ausgang
Numéro d'article	désignation	polarité	raccordement	sortie
Part number	part reference	polarity	connection	output
220 220 782	DW-HD-601-M12-200	NPN	Silikon-Kabel / câble silicone / silicone cable 2 m	Schliesser / à fermeture / N.O.
220 220 771	DW-HD-603-M12-200	PNP	Silikon-Kabel / câble silicone / silicone cable 2 m	Schliesser / à fermeture / N.O.
220 220 861	DW-HD-604-M12-200	PNP	Silikon-Kabel / câble silicone / silicone cable 2 m	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.