



Induktiver Sensoren DéTECTEURS inductifs Inductive sensors



DW - A□ - 70□ - M12

Durchmesser
Diamètre
Diameter

M12

Schaltabstand

Portée

Operating distance

6 mm

Einbau

Montage

Mounting

bündig

noyable

embeddable

Ausführung mit grossem Schaltabstand auf die meisten Metalle

Wichtigste Eigenschaften:

- Grosser Schaltabstand: 6 mm auf Stahl und Aluminium
- Extrem robust: Edelstahlgehäuse aus einem Stück, inklusive Stirnfläche
- Betriebsspannung 10 ... 30 VDC, Ausgangsstrom 200 mA
- Anzeige des gesicherten Schaltbereichs (LED an)
- PNP- und NPN-Ausführung, Schliesser und Öffner, Antivalent
- Anschluss über PUR-Kabel oder Stecker S12
- mit vergossenem Anschlussstecker S12

Appareil à longue portée sur la plupart des métaux

Caractéristiques principales:

- Portée élevée: 6 mm sur acier et aluminium
- Extrêmement robuste: boîtier acier inox en une seule pièce, face avant incluse
- 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, antivalent
- Raccordement par câble PUR ou par connecteur S12
- Connecteur surmoulé S12

Device with long operating distance on most metals

Main features:

- Long operating distance: 6 mm on steel and aluminium
- Extremely robust: one-piece stainless steel housing, including sensing face
- 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, changeover
- PUR cable and S12 connector versions
- With potted connector S12

Technische Daten:

(gemäss IEC 60947-5-2)

Bemessungsschaltabstand s_n

Hysteresis

Normmessplatte

Wiederholgenauigkeit

Caractéristiques techniques:

(selon CEI 60947-5-2)

Portée nominale s_n

Hystérèse

Cible normalisée

Reproductibilité

Technical data:

(according to IEC 60947-5-2)

Rated operating distance s_n

Hysteresis

Standard target

Repeat accuracy

6 mm

$\leq 15 \% s_r$

18 x 18 x 1 mm, FE 360

0,2 mm ($U_B = 20 \dots 30$ VDC,

$T_A = 23^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$)

10 ... 30 VDC

Betriebsspannungsbereich U_B

Zulässige Restwelligkeit

Ausgangsstrom

Spannungsabfall an Ausgängen

Leerlaufstrom

Sperrstrom der Ausgänge

Schaltfrequenz

Bereitschaftsverzögerung

LED ($0 \leq s \leq 0,8 s_r$)

LED ($0,8 s_r < s \leq s_r$)

IO-Link (nur PNP Ausführung, Schliesser)

Umgebungstemperaturbereich T_A

Temperaturdrift von s_r

Druckfestigkeit im Bereich "P"

Kurzschlusschutz

Verpolungsschutz

Induktionsschutz

Schock und Schwingungen

Leitungslänge

Schutzart

EMV-Schutz:

IEC 60947-5-2 (7.2.3.1)

IEC 61000-4-2

IEC 61000-4-3

IEC 61000-4-4

Tension de service U_B

Ondulation admissible

Courant de sortie

Chute de tension aux sorties

Courant hors-charge

Courant résiduel

Fréquence de commutation

Retard à la disponibilité

LED ($0 \leq s \leq 0,8 s_r$)

LED ($0,8 s_r < s \leq s_r$)

IO-Link (version PNP, à fermeture)

Plage de température ambiante T_A

Dérive en température de s_r

Résistance à la pression, zone "P"

Protection contre les courts-circuits

Protection contre les inversions

Protection contre les tensions induites

Chocs et vibrations

Longueur du câble

Protection

Protection CEM:

CEI 60947-5-2 (7.2.3.1)

CEI 61000-4-2

CEI 61000-4-3

CEI 61000-4-4

Supply voltage range U_B

Max. ripple content

Output current

Output voltage drop

No-load supply current

Leakage current

Switching frequency

Time delay before availability

LED ($0 \leq s \leq 0,8 s_r$)

LED ($0,8 s_r < s \leq s_r$)

IO-Link (PNP, N.O. version only)

Ambient temperature range T_A

Temperature drift of s_r

Pressure resistance in "P" area

Short-circuit protection

Voltage reversal protection

Induction protection

Shocks and vibration

Cable length

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

$\leq 20 \% U_B$

≤ 200 mA

$\leq 2,0$ V bei / à / at 200 mA

≤ 10 mA

$\leq 0,1$ mA

≤ 600 Hz

≤ 10 msec.

an / allumée / on

blinkend / clignotante / blinking

integriert / intégré / built-in

$-25 \dots +85^\circ\text{C}$

$\leq 10\%$

80 bar max.

eingebaut / intégrée / built-in

eingebaut / intégrée / built-in

eingebaut / intégrée / built-in

IEC 60947-5-2 / 7.4

300 m max.

IP 68 & IP 69K

Material Gehäuse und aktive Fläche

Matériau du boîtier et de la face sensible

Housing and sensing face material

Edelstahl / acier inox / stainless steel (V2A / 1.4305 / AISI 303)

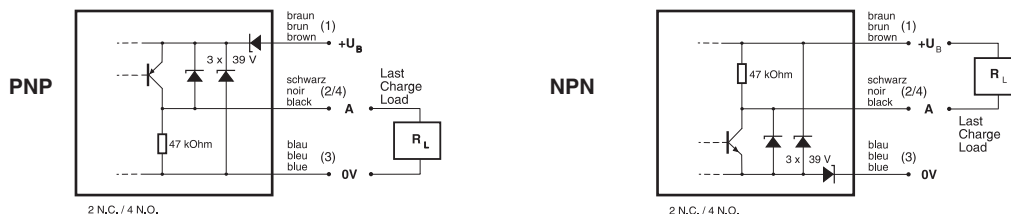
Wandstärke der aktiven Fläche

Epaisseur paroi de la face sensible

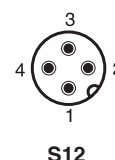
Sensing face thickness

0,4 mm

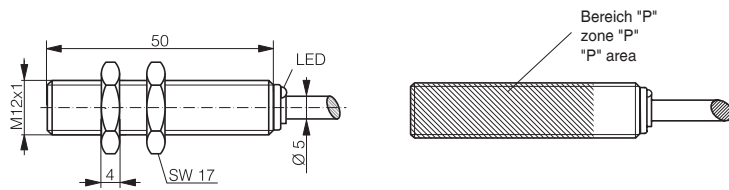
Anschlussschemen / Schémas de raccordement / Wiring diagrams



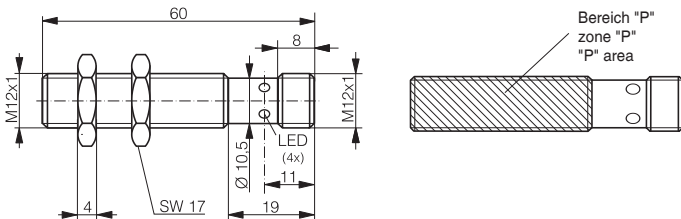
Steckerbelegung (Sicht auf Gerät)
Attribution des pins (vue sur appareil)
Pin assignment (view onto device)



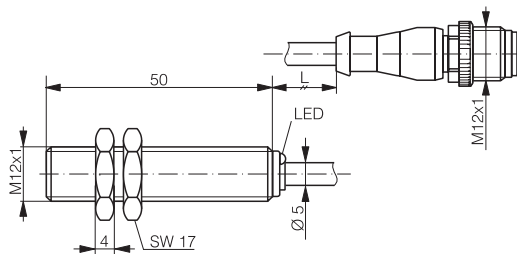
Abmessungen / Dimensions / Dimensions:



DW-AD-70#-M12



DW-AS-70#-M12

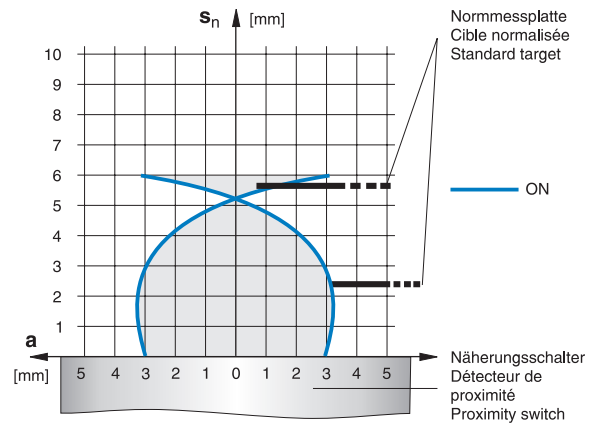


DW-AV-70#-M12-274

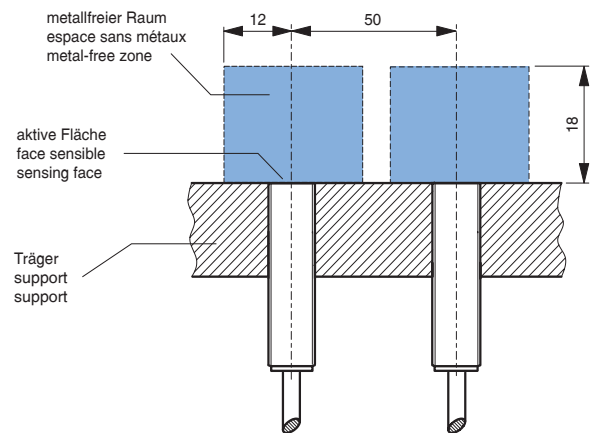
DW-AV-70#-M12-282

* typische Werte / valeurs typiques / typical values

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



Einbau / Montage / Installation (Fig. 1):



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	0,85	1,0	1,3	0,4 / 0,8

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

Typenspektrum / Types disponibles / Available types:

Artikelnummer Numéro d'article Part number	Typenbezeichnung désignation part reference	Schaltung polarité polarity	Anschluss raccordement connection	Ausgang sortie output	Gewicht Poids Weight
320 420 201	DW-AD-701-M12	NPN	Kabel / câble / cable 2 m PUR	Schliesser / à fermeture / N.O.	90 g
320 420 202	DW-AD-702-M12	NPN	Kabel / câble / cable 2 m PUR	Öffner / à ouverture / N.C.	90 g
320 420 203	DW-AD-703-M12	PNP	Kabel / câble / cable 2 m PUR	Schliesser / à fermeture / N.O.	90 g
320 420 204	DW-AD-704-M12	PNP	Kabel / câble / cable 2 m PUR	Öffner / à ouverture / N.C.	90 g
320 420 206	DW-AS-701-M12	NPN	Stecker / connecteur / connector S12	Schliesser / à fermeture / N.O.	25 g
320 420 207	DW-AS-702-M12	NPN	Stecker / connecteur / connector S12	Öffner / à ouverture / N.C.	25 g
320 420 208	DW-AS-703-M12	PNP	Stecker / connecteur / connector S12	Schliesser / à fermeture / N.O.	25 g
320 420 209	DW-AS-704-M12	PNP	Stecker / connecteur / connector S12	Öffner / à ouverture / N.C.	25 g
320 420 407	DW-AV-701-M12-274	NPN	Pigtail: L= 0,3 m PUR + Stecker / con. / con. S12	Schliesser / à fermeture / N.O.	52 g
320 420 516	DW-AV-703-M12-274	PNP	Pigtail: L= 0,3 m PUR + Stecker / con. / con. S12	Öffner / à ouverture / N.C.	52 g
320 420 325	DW-AV-701-M12-282	NPN	Pigtail: L= 0,5 m PUR + Stecker / con. / con. S12	Schliesser / à fermeture / N.O.	58 g
320 420 745	DW-AS-70B-M12	NPN	Stecker / connecteur / connector S12	Antivalent / antivalent / changeover (N.O. = 4; N.C. = 2)	25 g
320 420 746	DW-AS-70A-M12	PNP	Stecker / connecteur / connector S12	Antivalent / antivalent / changeover (N.O. = 4; N.C. = 2)	25 g

Die Einhaltung der Personenschutzmaßnahmen obliegt dem Betreiber der von uns gelieferten Produkte. Der Einsatz unserer Geräte in Anwendungen, bei welchen die Sicherheit von Personen gefährdet sein könnte, ist nur dann zulässig, wenn der Betreiber gesonderte geeignete und notwendige Maßnahmen für die Personen- und Maschinensicherheit einhält und vornimmt. Änderungen und Liefermöglichkeiten vorbehalten. / Les exploitants des produits que nous fournissons sont tenus d'assurer les mesures adéquates de protection des personnes. L'utilisation de nos appareils dans des applications comportant un risque possible pour la sécurité des personnes n'est admissible que si l'exploitant observe et met en œuvre des mesures séparées, appropriées et nécessaires pour la protection des personnes et des machines. Sous réserve de modifications et de possibilités de livraison. / Operators of the products we supply are responsible for compliance with measures for the protection of persons. The use of our equipment in applications where the safety of persons might be at risk is only authorized if the operator observes and implements separate, appropriate and necessary measures for the protection of persons and machines. Terms of delivery and rights to change design reserved.