

DW - A □ - 60 □ - M8

Durchmesser Diamètre Diameter	M8	Schaltabstand Portée Operating distance	1,5 mm	Einbau Montage Mounting	bündig noyable embeddable
-------------------------------------	-----------	---	---------------	-------------------------------	--

Norm-Ausführung Gehäuse zylindrisch M8

- Wichtigste Eigenschaften:**
- Gehäuse zylindrisch M8, Länge 35 mm (Kabel) / 45 mm (Stecker), Material Edelstahl V2A
 - Betriebsspannung 10 ... 30 VDC, Ausgangsstrom 200 mA
 - LED, Kurzschlusschutz, Induktionsschutz, Verpolungsschutz eingebaut
 - PNP- und NPN-Ausführung, Schliesser und Öffner
 - mit vergossenem Anschlussstecker S8

Appareil selon norme Boîtier cylindrique M8

- Caractéristiques principales:**
- Boîtier cylindrique M8, longueur 35 mm (câble) / 45 mm (connecteur), en acier inoxydable V2A
 - Tension de service 10 ... 30 VDC, courant à la sortie 200 mA
 - LED, protections contre les courts-circuits, les surtensions induites et l'inversion de tension incorporées
 - Disponibles en PNP, NPN, à fermeture et à ouverture
 - Connecteur surmoulé S8

Standard model Cylindrical housing M8

- Main features**
- Housing length 35 mm (cable) / 45 mm (connector), cylindrical M8, stainless steel V2A
 - Supply voltage 10 ... 30 VDC, output current 200 mA
 - LED, protections against short-circuits, induced overvoltages and power supply reversal built-in
 - PNP and NPN, N.O. and N.C. executions
 - With potted connector S8

Technische Daten:

(gemäss IEC 60947-5-2)

Caractéristiques techniques:

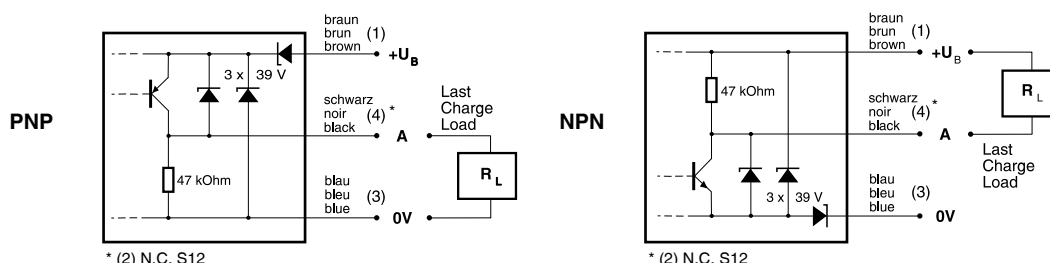
(selon CEI 60947-5-2)

Technical data:

(according to IEC 60947-5-2)

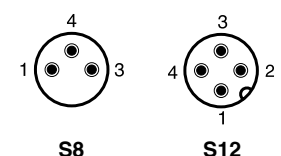
Bemessungsschaltabstand s_n	Portée nominale s_n	Rated operating distance s_n	1,5 mm
Hysteresis	Hystérèse	Hysteresis	< 20% s_r
Normmessplatte	Cible normalisée	Standard target	8 x 8 x 1 mm ³
Wiederholgenauigkeit	Reproductibilité	Repeat accuracy	0,07 mm*
Betriebsspannungsbereich U_B	Tension de service U_B	Supply voltage range U_B	10 ... 30 VDC
Zulässige Restwelligkeit	Ondulation admissible	Max. ripple content	≤ 20% U_B
Ausgangsstrom	Courant de sortie	Output current	≤ 200 mA
Spannungsabfall an Ausgängen	Chute de tension aux sorties	Output voltage drop	≤ 2,0 V bei / à / at 200 mA
Leerlaufstrom	Courant hors-charge	No-load supply current	≤ 10 mA
Sperrstrom der Ausgänge	Courant résiduel	Leakage current	≤ 0,1 mA
Schaltfrequenz	Fréquence de commutation	Switching frequency	≤ 5'000 Hz
Oszillatorfrequenz	Fréquence d'oscillateur	Oscillator frequency	610 kHz
Bereitschaftsverzögerung	Retard à la disponibilité	Time delay before availability	32 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
IO-Link (nur PNP Ausführung, Schliesser)	IO-Link (version PNP, à fermeture)	IO-Link (PNP, N.O. version only)	integriert / intégré / built-in
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	≤ 10%
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
Schock und Schwingungen	Chocs et vibrations	Shocks and vibration	IEC 60947-5-2 / 7.4
Leitungslänge	Longueur du câble	Cable length	300 m max.
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)	1 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	V2A/acier INOX/stainless steel
Aktive Fläche	Face sensible	Sensing face	PA66

Anschlussschemen / Schémas de raccordement / Wiring diagrams

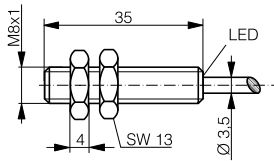


* ($U_B = 20 \dots 30 \text{ VDC}$, $T_A = 23 \text{ °C} \pm 5 \text{ °C}$)

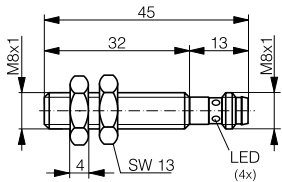
**Steckerbelegung (Sicht auf Gerät)
Attribution des pins (vue sur appareil)
Pin assignment (view onto device)**



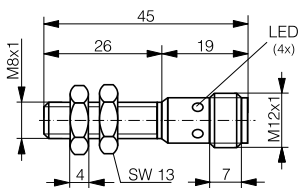
Abmessungen / Dimensions / Dimensions:



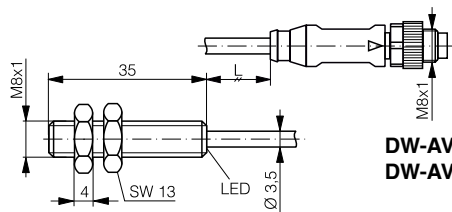
DW-AD-60#-M8



DW-AS-60#-M8-001

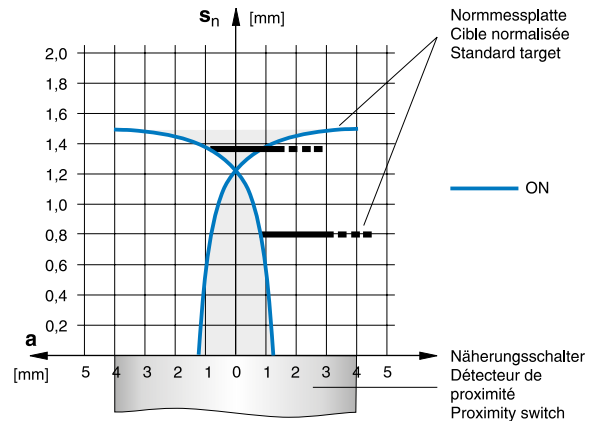


DW-AS-60#-M8

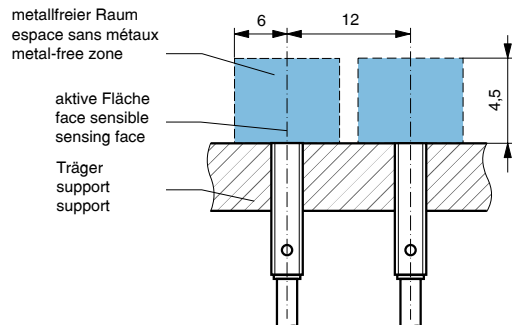


DW-AV-60#-M8-276
DW-AV-60#-M8-282

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		Kupfer		Aluminium		Messing		Edelstahl V2A	
Acier FE 360	1,00	cuivre	0,20	aluminium	0,25	laiton	0,35	acier INOX V2A	0,70
Steel FE 360		copper		aluminum		brass		stainless steel V2A	

Typenspektrum / Types disponibles / Available types:

Artikelnummer Numéro d'article Part number	Typenbezeichnung désignation type reference	Schaltung polarité polarity	Anschluss raccordement connection	Ausgang sortie output	Gewicht Poids Weight
320 520 112	DW-AD-601-M8	NPN	Kabel / câble / cable 2 m PVC	Schliesser / à fermeture / N.O.	41,5 g
320 520 113	DW-AD-602-M8	NPN	Kabel / câble / cable 2 m PVC	Öffner / à ouverture / N.C.	41,5 g
320 520 114	DW-AD-603-M8	PNP	Kabel / câble / cable 2 m PVC	Schliesser / à fermeture / N.O.	41,5 g
320 520 115	DW-AD-604-M8	PNP	Kabel / câble / cable 2 m PVC	Öffner / à ouverture / N.C.	41,5 g
320 620 036	DW-AS-601-M8	NPN	Stecker / connecteur / connector S12	Schliesser / à fermeture / N.O.	24 g
320 620 037	DW-AS-602-M8	NPN	Stecker / connecteur / connector S12	Öffner / à ouverture / N.C.	24 g
320 620 038	DW-AS-603-M8	PNP	Stecker / connecteur / connector S12	Schliesser / à fermeture / N.O.	24 g
320 620 039	DW-AS-604-M8	PNP	Stecker / connecteur / connector S12	Öffner / à ouverture / N.C.	24 g
320 520 034	DW-AS-601-M8-001	NPN	Stecker / connecteur / connector S8	Schliesser / à fermeture / N.O.	13 g
320 520 038	DW-AS-602-M8-001	NPN	Stecker / connecteur / connector S8	Öffner / à ouverture / N.C.	13 g
320 520 036	DW-AS-603-M8-001	PNP	Stecker / connecteur / connector S8	Schliesser / à fermeture / N.O.	13 g
320 520 040	DW-AS-604-M8-001	PNP	Stecker / connecteur / connector S8	Öffner / à ouverture / N.C.	13 g
320 520 217	DW-AV-603-M8-276	PNP	Pigtail: L = 0,2 m PUR + Stecker / con. / con. S8	Schliesser / à fermeture / N.O	28 g
320 520 220	DW-AV-603-M8-282	PNP	Pigtail: L = 0,5 m PUR + Stecker / con. / con. S8	Schliesser / à fermeture / N.O	32 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.

Ax-60x-M8-xxx_IC.ind / page 1-2 / rev. 4/ 04.04.17 - MDM