

## Induktive Sensoren DéTECTEURS inDUCTIFS Inductive sensors

### DW - A □ - 60 □ - M8-12 □

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

#### Kurze Ausführungen Gehäuse zylindrisch M8

Wichtigste Eigenschaften:

- Gehäuse zylindrisch M8, Länge 22 oder 30 mm (Kabel) / 32 oder 40 mm (Stecker), Material Edelstahl V2A
- Betriebsspannung 10 ... 30 VDC, Ausgangsstrom 200 mA
- LED, Kurzschlusschutz, Induktionsschutz, Verpolungsschutz eingebaut
- PNP- und NPN- Ausführung, Schliesser und Öffner

#### Appareils courts Boîtier cylindrique M8

Caractéristiques principales:

- Boîtier cylindrique M8, longueur 22 ou 30 mm (câble) / 32 ou 40 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

#### Short models Cylindrical housing M8

Main features:

- Housing length 22 or 30 mm (cable) / 32 or 40 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

#### Technische Daten:

(gemäss IEC 60947-5-2)

#### Caractéristiques techniques:

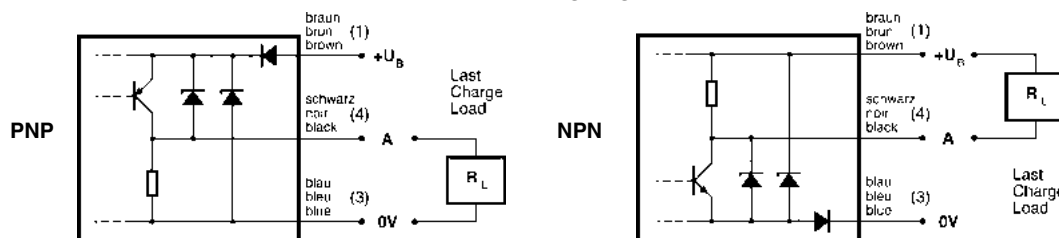
(selon CEI 60947-5-2)

#### 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	$\leq 20\% s_r$
Normmessplatte	Cible normalisée	Standard target	8 x 8 x 1 mm <sup>3</sup>
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	$\leq 20\% U_B$
Ausgangsstrom	Courant de sortie	Output current	$\leq 200$ 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	$\leq 10$ mA
Sperstrom der Ausgänge	Courant résiduel	Leakage current	$\leq 0,1$ mA
Schaltfrequenz	Fréquence de commutation	Switching frequency	$\leq 5'000$ 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 <sup>1</sup>
Temperaturdrift von $s_r$	Dérive en température de $s_r$	Temperature drift of $s_r$	$\leq 10\%$
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
Schocken und Schwingen	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
Anschlusskabel (andere Längen auf Anfrage)	Câble de raccordement (autres longueurs sur demande)	Connection cable (other lengths on request)	PVC 3x0,14mm <sup>2</sup> / 18x0,1 mm Ø 2 m

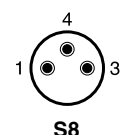
#### Anschluss schemen / Schémas de raccordement / Wiring diagrams



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

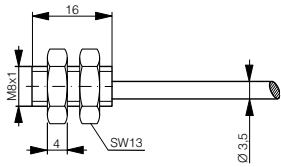
<sup>1</sup>Maximum temperature according to UL: 70°C

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

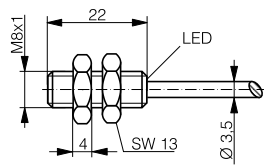


## Abmessungen / Dimensions / Dimensions:

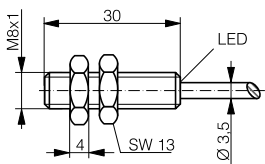
Diese Zeichnungen lassen sich aus dem Internet ([www.contrinex.com](http://www.contrinex.com)) herunterladen.  
 Ces dessins peuvent être téléchargés depuis Internet ([www.contrinex.com](http://www.contrinex.com)).  
 These drawings can be downloaded from Internet ([www.contrinex.com](http://www.contrinex.com)).



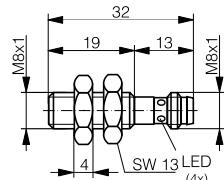
**DW-AD-60#-M8-120**



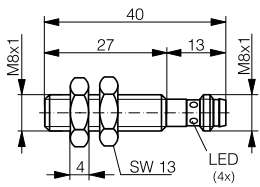
**DW-AD-60#-M8-121**



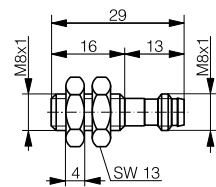
**DW-AD-60#-M8-122**



**DW-AS-60#-M8-123**



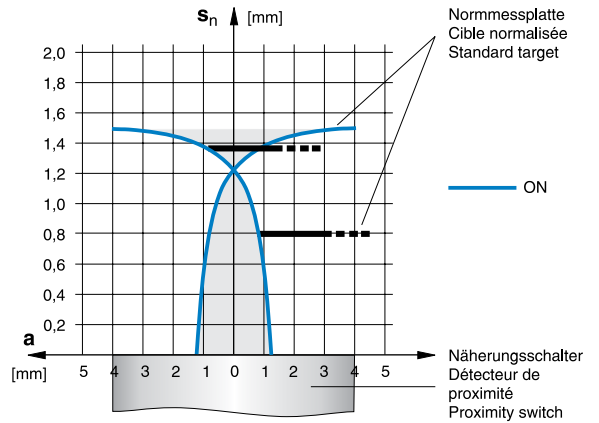
**DW-AS-60#-M8-124**



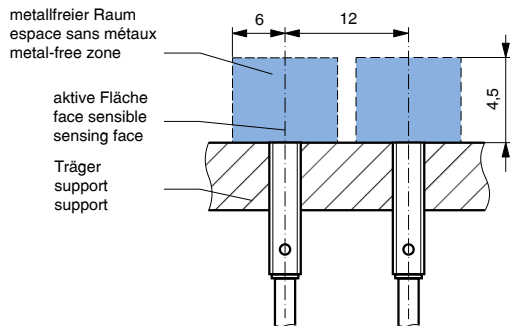
**DW-AS-60#-M8-129**

\* typische Werte / valeurs typiques / typical values

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



## Einbau / Montage / Installation:



## Reduktionsfaktoren für Messplatte aus\* / Coefficients de réduction pour cible en\* / Correction factors for target off\*:

Stahl FE 360		Kupfer		Aluminium		Messing		Edelstahl V2A	
Acier FE 360	<b>1,00</b>	cuivre	<b>0,20</b>	aluminium	<b>0,25</b>	laiton	<b>0,35</b>	acier INOX V2A	<b>0,70</b>
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
320 920 022	DW-AD-601-M8-120	NPN	Kabel / câble / cable 2 m PVC	Schliesser / à fermeture / N.O.	40,5 g
320 920 035	DW-AD-602-M8-120	NPN	Kabel / câble / cable 2 m PVC	Öffner / à ouverture / N.C.	40,5 g
320 920 085	DW-AD-603-M8-120	PNP	Kabel / câble / cable 2 m PVC	Schliesser / à fermeture / N.O.	40,5 g
320 920 111	DW-AD-604-M8-120	PNP	Kabel / câble / cable 2 m PVC	Öffner / à ouverture / N.C.	40,5 g
320 520 242	DW-AD-601-M8-121	NPN	Kabel / câble / cable 2 m PVC	Schliesser / à fermeture / N.O.	40,2 g
320 520 243	DW-AD-602-M8-121	NPN	Kabel / câble / cable 2 m PVC	Öffner / à ouverture / N.C.	40,2 g
320 520 244	DW-AD-603-M8-121	PNP	Kabel / câble / cable 2 m PVC	Schliesser / à fermeture / N.O.	40,2 g
320 520 245	DW-AD-604-M8-121	PNP	Kabel / câble / cable 2 m PVC	Öffner / à ouverture / N.C.	40,2 g
320 520 310	DW-AD-601-M8-122	NPN	Kabel / câble / cable 2 m PVC	Schliesser / à fermeture / N.O.	41 g
320 520 311	DW-AD-602-M8-122	NPN	Kabel / câble / cable 2 m PVC	Öffner / à ouverture / N.C.	41 g
320 520 312	DW-AD-603-M8-122	PNP	Kabel / câble / cable 2 m PVC	Schliesser / à fermeture / N.O.	41 g
320 520 313	DW-AD-604-M8-122	PNP	Kabel / câble / cable 2 m PVC	Öffner / à ouverture / N.C.	41 g
320 920 215	DW-AS-601-M8-123	NPN	Stecker / connecteur / connector S8	Schliesser / à fermeture / N.O.	11,1 g
320 920 223	DW-AS-602-M8-123	NPN	Stecker / connecteur / connector S8	Öffner / à ouverture / N.C.	11,1 g
320 520 256	DW-AS-603-M8-123	PNP	Stecker / connecteur / connector S8	Schliesser / à fermeture / N.O.	11,1 g
320 520 257	DW-AS-604-M8-123	PNP	Stecker / connecteur / connector S8	Öffner / à ouverture / N.C.	11,1 g
320 920 216	DW-AS-601-M8-124	NPN	Stecker / connecteur / connector S8	Schliesser / à fermeture / N.O.	11,9 g
320 920 224	DW-AS-602-M8-124	NPN	Stecker / connecteur / connector S8	Öffner / à ouverture / N.C.	11,9 g
320 920 518	DW-AS-603-M8-124	PNP	Stecker / connecteur / connector S8	Schliesser / à fermeture / N.O.	11,9 g
320 920 523	DW-AS-604-M8-124	PNP	Stecker / connecteur / connector S8	Öffner / à ouverture / N.C.	11,9 g
320 920 217	DW-AS-601-M8-129	NPN	Stecker / connecteur / connector S8	Schliesser / à fermeture / N.O.	10,5 g
320 920 225	DW-AS-602-M8-129	NPN	Stecker / connecteur / connector S8	Öffner / à ouverture / N.C.	10,5 g
320 920 242	DW-AS-603-M8-129	PNP	Stecker / connecteur / connector S8	Schliesser / à fermeture / N.O.	10,5 g
320 920 248	DW-AS-604-M8-129	PNP	Stecker / connecteur / connector S8	Öffner / à ouverture / N.C.	10,5 g

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.

DW-Ax-60x-M8-12x.indd / page 3-4 / rev. 6 / 12.16.2019 / DW-TGF