

## Induktive Sensoren DéTECTEURS inDUCTIFS Inductive sensors



### DW - A □ - 60 □ - 04 (DW - A □ - 40 □ - 04)

Durchmesser Diamètre Diameter	<b>4 mm</b>	Schaltabstand Portée Operating distance	<b>0,8 mm</b>	Einbau Montage Mounting	<b>bündig noyable embeddable</b>
-------------------------------------	-------------	---	---------------	-------------------------------	--

#### Miniaturausführung Durchmesser 4 mm glatt

#### Appareil miniature Boîtier lisse de 4 mm de diamètre

#### Miniature device Cylindrical housing, 4 mm diameter

#### Wichtigste Eigenschaften:

- Gehäuse 4 mm Durchmesser, Länge 25 mm (Kabel) / 38 mm (Stecker), Material Edelstahl V2A
- Betriebsspannung 10 ... 30 VDC, Ausgangsstrom 200 mA
- LED, Kurzschlusschutz, Induktionsschutz, Verpolungsschutz eingebaut
- PNP- und NPN-Ausführungen, Schliesser und Öffner

#### Caractéristiques principales:

- Boîtier 25 mm (câble) / 38 mm (connecteur) de long, 4 mm de diamètre, en acier INOX
- 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

#### Main features:

- Housing length 25 mm (cable) / 38 mm (connector), 4 mm diameter, stainless steel
- 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 executions, N.O. and N.C.

#### Technische Daten:

(gemäss IEC 60947-5-2)

#### Caractéristiques techniques:

(selon CEI 60947-5-2)

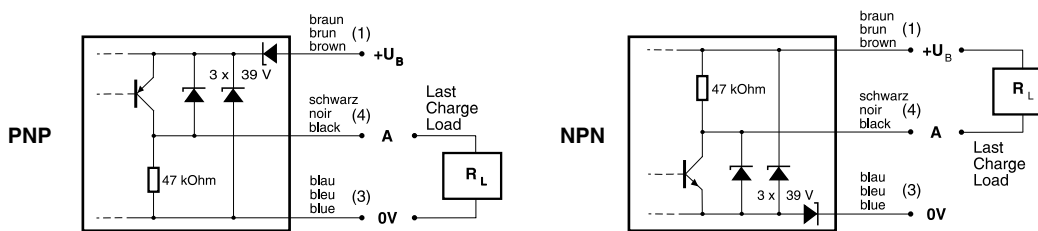
#### Technical data:

(according to IEC 60947-5-2)

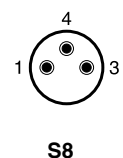
Bemessungsschaltabstand $s_n$	Hysteresis	Normmessplatte	Wiederholgenauigkeit	Betriebsspannungsbereich $U_B$	Zulässige Restwelligkeit	Ausgangsstrom	Spannungsabfall an Ausgängen	Leerlaufstrom	Sperrstrom der Ausgänge	Schaltfrequenz	Oszillatorfrequenz	Bereitschaftsverzögerung	LED	Umgebungstemperaturbereich $T_A$	Temperaturdrift von $s_r$	Kurzschlusschutz	Verpolungsschutz	Induktionsschutz	Schocken und Schwingen	Leitungslänge	Gewicht (Kabel / Stecker)	Schutzart	EMV-Schutz:	IEC 60947-5-2 (7.2.3.1)	IEC 61000-4-2	IEC 61000-4-3	IEC 61000-4-4	Gehäusematerial	Aktive Fläche	Anschlusskabel (andere Längen auf Anfrage)	
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	Induktionsschutz	Schocken und Schwingen	Leitungslänge	Gewicht (Kabel / Stecker)	Schutzart	EMV-Schutz:	IEC 60947-5-2 (7.2.3.1)	IEC 61000-4-2	IEC 61000-4-3	IEC 61000-4-4	Gehäusematerial	Aktive Fläche	Anschlusskabel (andere Längen auf Anfrage)		
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	Induction protection	Shocks and vibration	Cable length	Weight (cable / connector)	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	Connection cable (other lengths on request)	
$0,8 \text{ mm}$	$\leq 10\% s_r$	$4 \times 4 \times 1 \text{ mm}$	$0,01 \text{ mm}^*$	$10 \dots 30 \text{ VDC}$	$\leq 20\% U_B$	$\leq 200 \text{ mA}$	$\leq 2,0 \text{ V}$ bei / à / at $200 \text{ mA}$	$\leq 10 \text{ mA}$	$\leq 0,1 \text{ mA}$	$\leq 5'000 \text{ Hz}$	$950 \text{ kHz}$	$10 \text{ msec}$	eingebaut / intégrée / built-in	$-25 \dots +70 \text{ }^\circ\text{C}$	$\leq 10\%$	eingebaut / intégrée / built-in	eingebaut / intégrée / built-in	eingebaut / intégrée / built-in	IEC 60947-5-2 / 7.4	$100 \text{ m max.}$	$32,6 \text{ g} / 2,7 \text{ g}$	IP 67	IEC 60947-5-2 (7.2.3.1)	IEC 61000-4-2	IEC 61000-4-3	IEC 61000-4-4	V2A / acier INOX / stainless steel	PA 66	PVC $3 \times 0,14 \text{ mm}^2 / 18 \times 0,1 \text{ mm } \varnothing$		

#### Anschlussschemen / Schémas de raccordement / Wiring diagrams

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

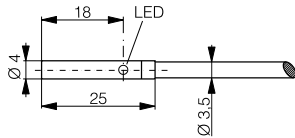


#### Steckerbelegung (Sicht auf Gerät) Attribution des pins (vue sur appareil) Pin assignment (view onto device)

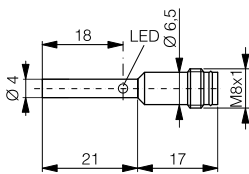


### Abmessungen / Dimensions / Dimensions:

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

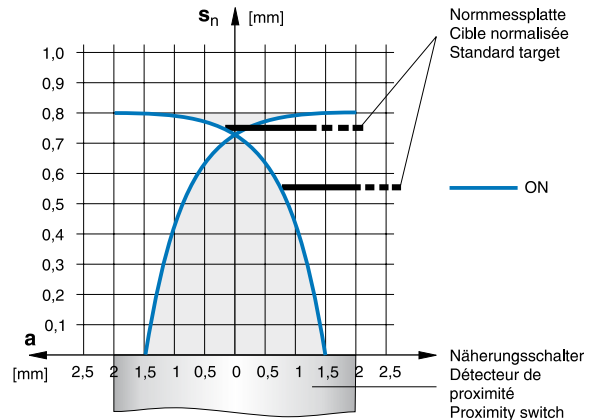


DW-AD-60#-04

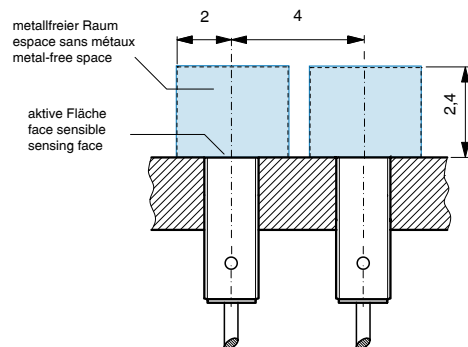


DW-AS-60#-04

### 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	1,0	civre	0,45	aluminium	0,50	laiton	0,55	acier INOX V2A	0,80
Steel FE 360		copper		aluminum		brass		stainless steel V2A	

### Typenspektrum / Types disponibles / Available types:

Artikelnummer Numéro d'article Part number	Typenbezeichnung désignation part reference	Schaltung polarité polarity	Anschluss raccordement connection	Ausgang sortie output
320 020 401	DW-AD-601-04	NPN	Kabel / câble / cable 2 m PVC	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 020 424	DW-AD-602-04	NPN	Kabel / câble / cable 2 m PVC	Öffner / à ouverture / N.C.
320 020 434	DW-AD-603-04	PNP	Kabel / câble / cable 2 m PVC	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 020 444	DW-AD-604-04	PNP	Kabel / câble / cable 2 m PVC	Öffner / à ouverture / N.C.
320 020 460	DW-AS-601-04	NPN	Stecker / connecteur / connector S8	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 020 481	DW-AS-602-04	NPN	Stecker / connecteur / connector S8	Öffner / à ouverture / N.C.
320 020 461	DW-AS-603-04	PNP	Stecker / connecteur / connector S8	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 020 479	DW-AS-604-04	PNP	Stecker / connecteur / connector S8	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.