

## Induktive Sensoren DéTECTEURS inDUCTIFS Inductive sensors



### DW - A □ - 60 □ - 065 - □ 2 □

Durchmesser Diamètre Diameter	<b>6,5 mm</b>	Schaltabstand Portée Operating distance	<b>1,5 mm</b>	Einbau Montage Mounting	<b>bündig noyable embeddable</b>
-------------------------------------	---------------	---	---------------	-------------------------------	--

#### Kurze Ausführungen Durchmesser 6,5 mm glatt

Wichtigste Eigenschaften:

- Gehäuse Durchmesser 6,5 mm, Länge 16, 22 oder 30 mm (Kabel) / 29, 32 oder 40 mm (Stecker), Edelstahl V2A
- Betriebsspannung 10 ... 30 VDC, Ausgangsstrom 200 mA
- LED, Kurzschlusschutz, Induktionsschutz, Verpolungsschutz eingebaut
- PNP- und NPN- Ausführung, Schliesser und Öffner

#### Appareils courts Boîtier lisse de 6,5 mm de diamètre

Caractéristiques principales:

- Boîtier cylindrique Ø 6,5 mm, longueur 16, 22 ou 30 mm (câble) / 29, 32 ou 40 mm (connecteur), en acier INOX 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 6.5 mm diameter, smooth

Main features:

- Housing length 16, 22 or 30 mm (cable) / 29, 32 or 40 mm (connector), cylindrical Ø 6.5 mm, 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)  
Bemessungsschaltabstand  $s_n$   
Hysteresis

Normmessplatte

Wiederholgenauigkeit

Betriebsspannungsbereich  $U_B$

Zulässige Restwelligkeit

Ausgangsstrom

Spannungsabfall an Ausgängen

Leerlaufstrom

Sperrstrom der Ausgänge

Schaltfrequenz

Oszillatorfrequenz

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  $s_r$

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

Gehäusematerial

Aktive Fläche

Anschlusskabel (andere Längen 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 ( $0 \leq s \leq 0,8 s_r$ )

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  $s_r$

Protection contre les courts-circuits

Protection contre les inversions

Protection contre tensions induites

Chocs et vibrations

Longueur du câble

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

Face sensible

Câble de raccordement (autres lon-

gueurs 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 ( $0 \leq s \leq 0.8 s_r$ )

LED ( $0.8 s_r < s \leq s_r$ )

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

Ambient temperature range  $T_A$

Temperature drift of  $s_r$

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

Housing material

Sensing face

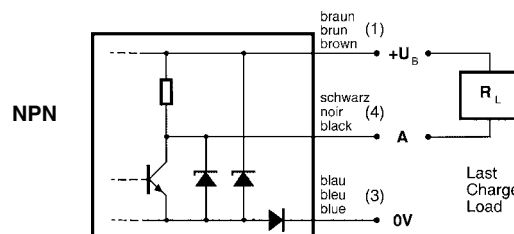
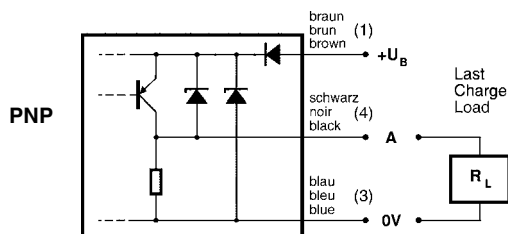
Connection cable (other lengths on

request)

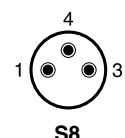
1,5 mm	< 20% $s_r$	6,5 x 6,5 x 1 mm	0,07 mm*	10 ... 30 VDC	≤ 20% $U_B$	≤ 200 mA	≤ 2,0 V bei / à / at 200 mA	≤ 10 mA	≤ 0,1 mA	≤ 5'000 Hz	610 kHz	50 msec.	an / allumée / on	blinkend / clignotante / blinking	integriert / intégré / built-in	-25 ... + 70 °C	≤ 10%	eingebaut / intégrée / built-in	eingebaut / intégrée / built-in	eingebaut / intégrée / built-in	IEC 60947-5-2 / 7.4	300 m max.	IP 67	1 kV	Level 2	Level 3	Level 3	Edelstahl/acier INOX/SS V2A	PA66	PVC 3x0,14mm <sup>2</sup> / 18x0,1mm Ø	2 m
--------	-------------	------------------	----------	---------------	-------------	----------	-----------------------------	---------	----------	------------	---------	----------	-------------------	-----------------------------------	---------------------------------	-----------------	-------	---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	---------------------	------------	-------	------	---------	---------	---------	-----------------------------	------	--	-----

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

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

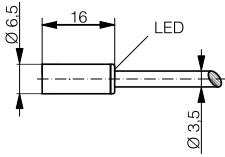


Steckerbelegung (Sicht auf Gerät)  
Attribution des pins (vue sur appareil)  
Pin assignment (view onto device)

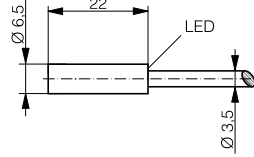


### Abmessungen / Dimensions / Dimensions:

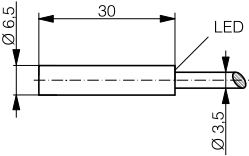
Diese Zeichnungen lassen sich aus dem Internet ([www.contrinex.com](http://www.contrinex.com)) herunterladen.  
Ces dessins peuvent être téléchargés depuis Internet ([www.contrinex.com](http://www.contrinex.com)).  
These drawings can be downloaded from Internet ([www.contrinex.com](http://www.contrinex.com)).



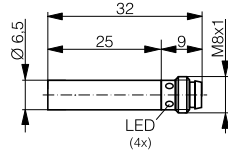
DW-AD-60#-065-120/220



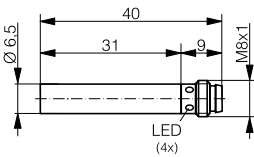
DW-AD-60#-065-121



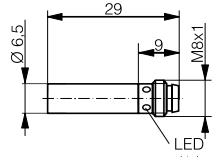
DW-AD-60#-065-122



DW-AS-60#-065-123



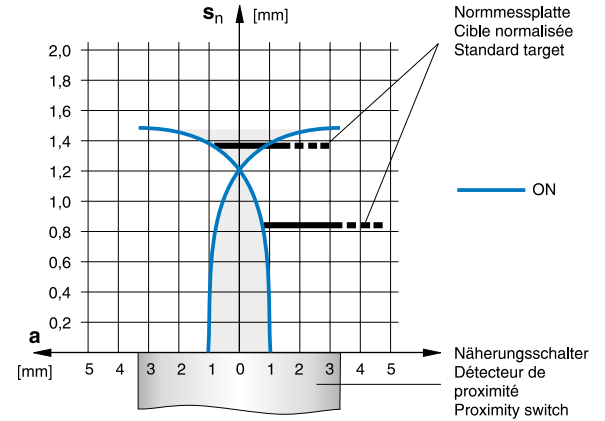
DW-AS-60#-065-124



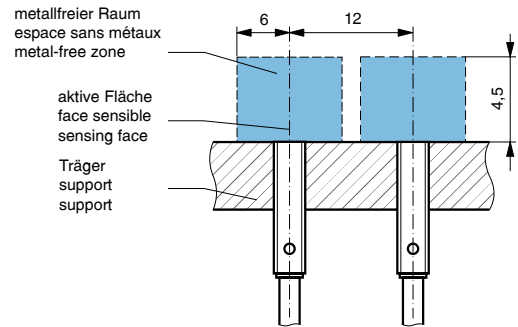
DW-AS-60#-065-129

\* 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	1,0	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
320 920 010	DW-AD-601-065-120	NPN	Kabel / câble / cable	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 920 027	DW-AD-602-065-120	NPN	Kabel / câble / cable	Öffner / à ouverture / N.C.
320 920 051	DW-AD-603-065-120	PNP	Kabel / câble / cable	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 920 095	DW-AD-604-065-120	PNP	Kabel / câble / cable	Öffner / à ouverture / N.C.
320 520 274	DW-AD-601-065-121	NPN	Kabel / câble / cable	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 520 275	DW-AD-602-065-121	NPN	Kabel / câble / cable	Öffner / à ouverture / N.C.
320 520 276	DW-AD-603-065-121	PNP	Kabel / câble / cable	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 520 277	DW-AD-604-065-121	PNP	Kabel / câble / cable	Öffner / à ouverture / N.C.
320 520 334	DW-AD-601-065-122	NPN	Kabel / câble / cable	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 520 335	DW-AD-602-065-122	NPN	Kabel / câble / cable	Öffner / à ouverture / N.C.
320 520 336	DW-AD-603-065-122	PNP	Kabel / câble / cable	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 520 337	DW-AD-604-065-122	PNP	Kabel / câble / cable	Öffner / à ouverture / N.C.
320 920 208	DW-AS-601-065-123	NPN	Stecker / connecteur / connector S8	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 920 219	DW-AS-602-065-123	NPN	Stecker / connecteur / connector S8	Öffner / à ouverture / N.C.
320 520 284	DW-AS-603-065-123	PNP	Stecker / connecteur / connector S8	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 520 285	DW-AS-604-065-123	PNP	Stecker / connecteur / connector S8	Öffner / à ouverture / N.C.
320 920 209	DW-AS-601-065-124	NPN	Stecker / connecteur / connector S8	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 920 517	DW-AS-603-065-124	PNP	Stecker / connecteur / connector S8	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 920 522	DW-AS-604-065-124	PNP	Stecker / connecteur / connector S8	Öffner / à ouverture / N.C.
320 920 210	DW-AS-601-065-129	NPN	Stecker / connecteur / connector S8	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 920 220	DW-AS-602-065-129	NPN	Stecker / connecteur / connector S8	Öffner / à ouverture / N.C.
320 920 232	DW-AS-603-065-129	PNP	Stecker / connecteur / connector S8	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 920 244	DW-AS-604-065-129	PNP	Stecker / connecteur / connector S8	Öffner / à ouverture / N.C.
320 920 054	DW-AD-603-065-220	PNP	Kabel / câble / cable / PUR 2 m	Schliesser / à fermeture / N.O.

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. / 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. / 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.

600-065\_IC.ind / page 3-4 / rev. 7 / 20.04.17 - MDM\_EC