

Induktiver Näherungsschalter
Détecteur de proximité inductif
Inductive proximity switch
DW - A □ - 60 □ - 065



Durchmesser Diamètre Diameter	6,5 mm	Schallabstand Portée Operating distance	1,5 mm	Einbau Montage Mounting	bündig noyable embeddable
-------------------------------------	---------------	---	---------------	-------------------------------	--

Norm-Ausführung
Durchmesser 6,5 mm glatt

Appareil selon norme
Boîtier lisse de 6,5 mm de diamètre

Standard model
Cylindrical, 6.5 mm diameter smooth

Wichtigste Eigenschaften:

- Gehäuse Durchmesser 6,5 mm, 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

Caractéristiques principales:

- Boîtier 35 mm (câble) / 45 mm (connecteur) de long, cylindrique Ø 6,5 mm, 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

Main features:

- Housing length 35 mm (cable) / 45 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)

Caractéristiques techniques:

(selon CEI 60947-5-2)

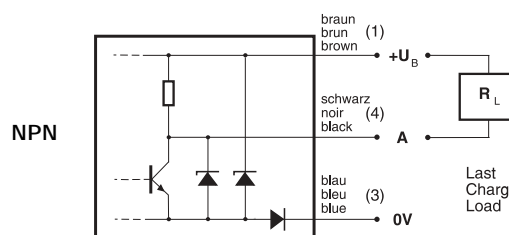
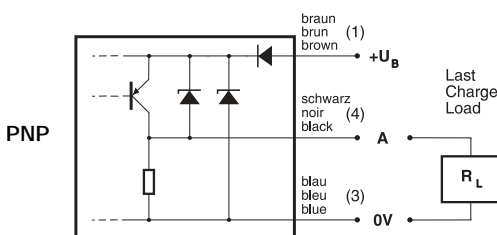
Technical data:

(according to IEC 60947-5-2)

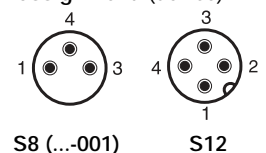
Bemessungsschallabstand s_n	Portée nominale s_n	Rated operating distance s_n	1,5 mm
Hysterese	Hystérèse	Hysteresis	$\leq 5\% s_r$
Normmessplatte	Cible normalisée	Standard target	6,5 x 6,5 x 1 mm
Wiederholgenauigkeit	Reproductibilité	Repeat accuracy	0,07 mm*
Betriebsspannungsbereich U_B	Tension de service 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	≤ 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	≤ 10 mA
Sperrstrom 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	300 kHz
Bereitschaftsverzögerung	Retard à la disponibilité	Time delay before availability	10 msec.
LED	LED	LED	eingebaut / intégrée / 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	$\leq 10\%$
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
Schocks und Schwingungen	Chocs et vibrations	Shocks and vibration	IEC 60947-5-2 / 7.4
Leitungslänge	Longueur du câble	Cable length	300 m max.
Gewicht (Kabel / Stecker S8/S12)	Poids (câble / connecteur S8/S12)	Weight (cable / connector S8/S12)	60,4 g / 4 g/6,3 g
Schutzart	Classe de protection	Degree of protection	IP 67
EMV - Schutz:	Protection CEM:	EMC protection:	
IEC 60255-5	CEI 60255-5	IEC 60255-5	1 kV
IEC 61000-4-2	CEI 61000-4-2	IEC 61000-4-2	Level 3
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	Matériel du boîtier	Housing material	Edelstahl / acier INOX / SS V2A
Aktive Fläche	Face sensible	Sensing face	Polyester
Anschlusskabel (andere Längen auf Anfrage)	Câble de raccordement (autres longueurs sur demande)	Connection cable (other lengths on request)	PVC 3x0,14mm ² / 18x0,1mm Ø 2 m

Anschlussschemen / Schémas de raccordement / Wiring diagrams

*($U_B = 20 \dots 30$ VDC, $T_A = 23$ °C ± 5 °C)

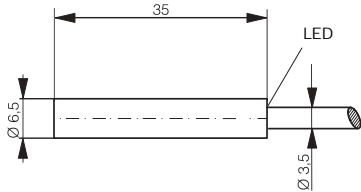


Steckerbelegung (Gerät)
Attribution des pins (appareil)
Pin assignment (device)

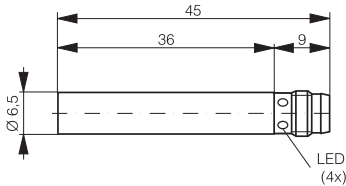


Abmessungen / Dimensions / Dimensions:

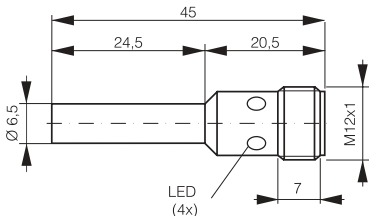
Diese Zeichnungen lassen sich aus dem Internet (www.contrinex.ch) herunterladen.
Ces dessins peuvent être téléchargés depuis Internet (www.contrinex.ch).
These drawings can be downloaded from Internet (www.contrinex.ch).



DW-AD-60#-065

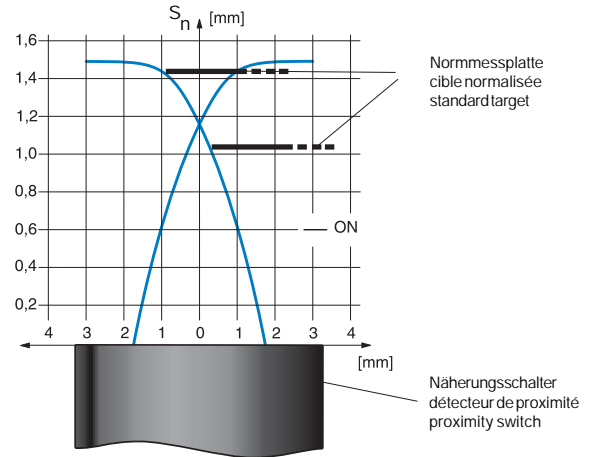


DW-AS-60#-065-001

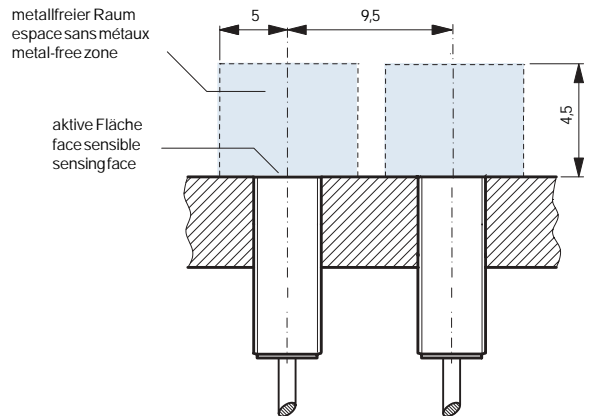


DW-AS-60#-065

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



Einbau / Montage / Installation:



* typische Werte / valeurs typiques / typical values

Reduktionsfaktoren* / Coefficients de réduction* / Correction factors*

Stahl FE 360		Kupfer		Aluminium		Messing		Edelstahl V2A	
Acier FE 360	1,0	civre	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
220 220 001	DW-AD-601-065	NPN	Kabel / câble / cable	Schliesser / à fermeture / N.O.
220 220 002	DW-AD-602-065	NPN	Kabel / câble / cable	Öffner / à ouverture / N.C.
220 220 003	DW-AD-603-065	PNP	Kabel / câble / cable	Schliesser / à fermeture / N.O.
220 220 004	DW-AD-604-065	PNP	Kabel / câble / cable	Öffner / à ouverture / N.C.
220 220 091	DW-AS-601-065	NPN	Stecker / connecteur / connector S12	Schliesser / à fermeture / N.O.
220 220 092	DW-AS-602-065	NPN	Stecker / connecteur / connector S12	Öffner / à ouverture / N.C.
220 220 093	DW-AS-603-065	PNP	Stecker / connecteur / connector S12	Schliesser / à fermeture / N.O.
220 220 094	DW-AS-604-065	PNP	Stecker / connecteur / connector S12	Öffner / à ouverture / N.C.
220 220 006	DW-AS-601-065-001	NPN	Stecker / connecteur / connector S8	Schliesser / à fermeture / N.O.
220 220 007	DW-AS-602-065-001	NPN	Stecker / connecteur / connector S8	Öffner / à ouverture / N.C.
220 220 008	DW-AS-603-065-001	PNP	Stecker / connecteur / connector S8	Schliesser / à fermeture / N.O.
220 220 009	DW-AS-604-065-001	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.

Induktiver Näherungsschalter Décteur de proximité inductif Inductive proximity switch

DW - A □ - 60 □ - 065-12 □



Durchmesser Diamètre Diameter	6,5 mm	Schalltabstand Portée Operating distance	1,5 mm	Einbau Montage Mounting	bündig noyable embeddable
-------------------------------------	---------------	--	---------------	-------------------------------	--

Kurze Ausführungen Durchmesser 6,5 mm glatt

Wichtigste Eigenschaften:

- Gehäuse Durchmesser 6,5 mm, Länge 22 oder 30 mm (Kabel) / 34 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 22 ou 30 mm (câble) / 34 ou 40 mm (connecteur) de long, cylindrique Ø 6,5 mm, 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

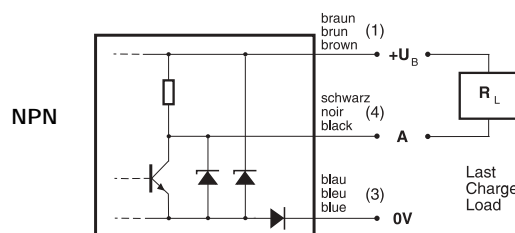
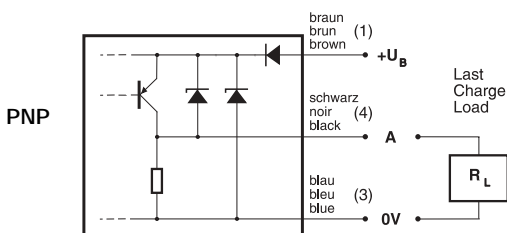
Main features:

- Housing length 22 or 30 mm (cable) / 34 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

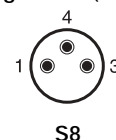
Technische Daten: (gemäss IEC 60947-5-2)	Caractéristiques techniques: (selon CEI 60947-5-2)	Technical data: (according to IEC 60947-5-2)	
Bemessungsschalltabstand s_n	Portée nominale s_n	Rated operating distance s_n	1,5 mm
Hysterese	Hystérèse	Hysteresis	$\leq 5\% s_r$
Normmessplatte	Cible normalisée	Standard target	6,5 x 6,5 x 1 mm
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	≤ 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	≤ 10 mA
Sperrstrom 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	300 kHz
Bereitschaftsverzögerung	Retard à la disponibilité	Time delay before availability	10 msec.
LED	LED	LED	eingebaut / intégrée / 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	$\leq 10\%$
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
Schocks und Schwingungen	Chocs et vibrations	Shocks and vibration	IEC 60947-5-2 / 7.4
Leitungslänge	Longueur du câble	Cable length	300 m max.
Gewicht (Kabel / Stecker)	Poids (câble / connecteur)	Weight (cable / connector)	33,1 g / 33,8 g / 3 g / 3,5 g
Schutzart	Classe de protection	Degree of protection	IP 67
EMV - Schutz:	Protection CEM:	EMC protection:	
IEC 60255-5	CEI 60255-5	IEC 60255-5	1 kV
IEC 61000-4-2	CEI 61000-4-2	IEC 61000-4-2	Level 3
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	Matériel du boîtier	Housing material	Edelstahl/acier INOX/SS V2A
Aktive Fläche	Face sensible	Sensing face	Polyester
Anschlusskabel (andere Längen auf Anfrage)	Câble de raccordement (autres longueurs sur demande)	Connection cable (other lengths on request)	PVC 3x0,14mm ² / 18x0,1mm Ø 2 m

Anschlussschemen / Schémas de raccordement / Wiring diagrams

*($U_B = 20 \dots 30$ VDC, $T_A = 23$ °C ± 5 °C)

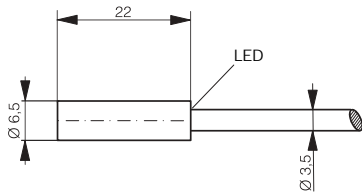


Steckerbelegung (Gerät)
Attribution des pins (appareil)
Pin assignment (device)

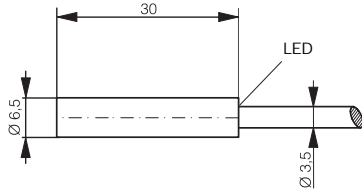


Abmessungen / Dimensions / Dimensions:

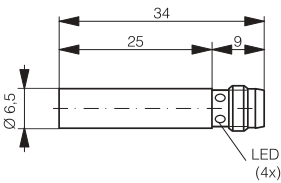
Diese Zeichnungen lassen sich aus dem Internet (www.contrinex.ch) herunterladen.
 Ces dessins peuvent être téléchargés depuis Internet (www.contrinex.ch).
 These drawings can be downloaded from Internet (www.contrinex.ch).



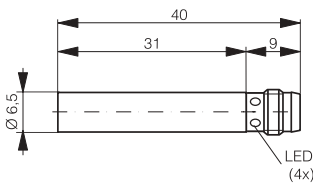
DW-AD-60#-065-121



DW-AD-60#-065-122



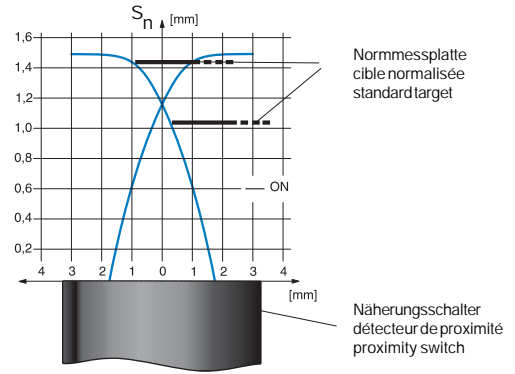
DW-AS-60#-065-123



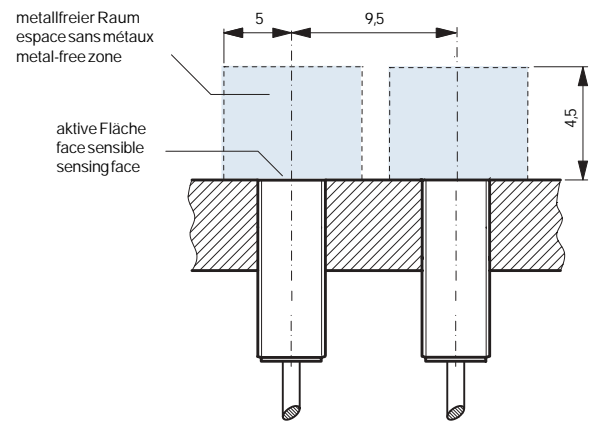
DW-AS-60#-065-124

* typische Werte / valeurs typiques / typical values

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



Einbau / Montage / Installation:



Reduktionsfaktoren* / Coefficients de réduction* / Correction factors*

Stahl FE 360		Kupfer		Aluminium		Messing		Edelstahl V2A	
Acier FE 360	1,0	civre	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
220 220 811	DW-AD-601-065-121	NPN	Kabel / câble / cable	Schliesser / à fermeture / N.O.
220 220 812	DW-AD-602-065-121	NPN	Kabel / câble / cable	Öffner / à ouverture / N.C.
220 220 813	DW-AD-603-065-121	PNP	Kabel / câble / cable	Schliesser / à fermeture / N.O.
220 220 814	DW-AD-604-065-121	PNP	Kabel / câble / cable	Öffner / à ouverture / N.C.
220 220 821	DW-AD-601-065-122	NPN	Kabel / câble / cable	Schliesser / à fermeture / N.O.
220 220 822	DW-AD-602-065-122	NPN	Kabel / câble / cable	Öffner / à ouverture / N.C.
220 220 823	DW-AD-603-065-122	PNP	Kabel / câble / cable	Schliesser / à fermeture / N.O.
220 220 824	DW-AD-604-065-122	PNP	Kabel / câble / cable	Öffner / à ouverture / N.C.
220 220 831	DW-AS-601-065-123	NPN	Stecker / connecteur / connector S8	Schliesser / à fermeture / N.O.
220 220 832	DW-AS-602-065-123	NPN	Stecker / connecteur / connector S8	Öffner / à ouverture / N.C.
220 220 833	DW-AS-603-065-123	PNP	Stecker / connecteur / connector S8	Schliesser / à fermeture / N.O.
220 220 834	DW-AS-604-065-123	PNP	Stecker / connecteur / connector S8	Öffner / à ouverture / N.C.
220 220 841	DW-AS-601-065-124	NPN	Stecker / connecteur / connector S8	Schliesser / à fermeture / N.O.
220 220 842	DW-AS-602-065-124	NPN	Stecker / connecteur / connector S8	Öffner / à ouverture / N.C.
220 220 843	DW-AS-603-065-124	PNP	Stecker / connecteur / connector S8	Schliesser / à fermeture / N.O.
220 220 844	DW-AS-604-065-124	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.