

Induktive Sensoren DéTECTEURS inDUCTIFS Inductive sensors



DW - A□ - 60□ - 03 (DW - A□ - 30□ - 03)

Durchmesser Diamètre Diameter	3 mm	Schaltabstand Portée Operating distance	0,6 mm	Einbau Montage Mounting	bündig noyable embeddable
-------------------------------------	-------------	---	---------------	-------------------------------	--

Subminiaturausführung Durchmesser 3 mm glatt

Appareil subminiature, boîtier lisse de 3 mm de diamètre

Ultraminiature model, cylindrical housing, 3 mm diameter

Wichtigste Eigenschaften:

- Gehäuse 3 mm Durchmesser, Länge 22 mm, Material Edelstahl V2A
- Betriebsspannung 10 ... 30 VDC, Ausgangsstrom 100 mA
- LED, Kurzschlusschutz, Induktionsschutz, Verpolungsschutz eingebaut
- PNP- und NPN- Ausführungen, Schliesser und Öffner

Caractéristiques principales:

- Boîtier 22 mm de long, 3 mm de diamètre, en acier INOX V2A
- Tension de service 10 ... 30 VDC, courant à la sortie 100 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 22 mm, 3 mm diameter, stainless steel V2A
- Supply voltage 10 ... 30 VDC, output current 100 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)

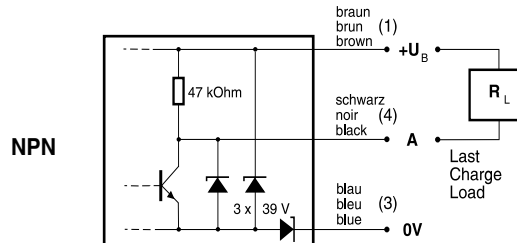
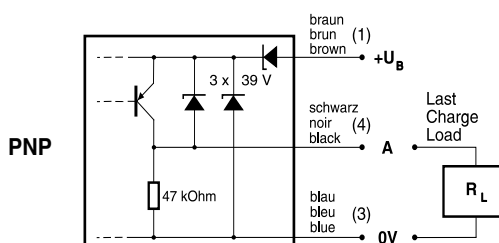
Technical data:

(according to IEC 60947-5-2)

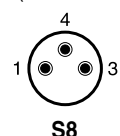
Bemessungsschaltabstand s_n	Portée nominale s_n	Rated operating distance s_n	0,6 mm
Hysterese	Hystérèse	Hysteresis	10% s_n typ.
Normmessplatte	Cible normalisée	Standard target	3 x 3 x 1 mm
Wiederholgenauigkeit	Reproductibilité	Repeat accuracy	0,01 mm*
Betriebsspannungsbereich U_B	Tension de service U_B	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	≤ 100 mA
Spannungsabfall an Ausgängen	Chute de tension aux sorties	Output voltage drop	$\leq 2,0$ V bei / à / at 100 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	900 kHz
Bereitschaftsverzögerung	Retard à la disponibilité	Time delay before availability	100 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	$-25 \dots +70^\circ\text{C}^1$
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
Schock und Schwingungen	Chocs et vibrations	Shocks and vibration	IEC 60947-5-2 / 7.4
Leitungslänge	Longueur du câble	Cable length	100 m max.
Gewicht	Poids	Weight	18 g / 16 g (AV)
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 2
Gehäusematerial	Matériau du boîtier	Housing material	V2A / acier INOX / stainless steel
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)	PUR 3x0,055mm ² / 30x0,05mm Ø 2 m

Anschlussschemen / Schémas de raccordement / Wiring diagrams

*($U_B = 20 \dots 30$ VDC, $T_A = 23^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$)
¹Maximum temperature according to UL: 70°C

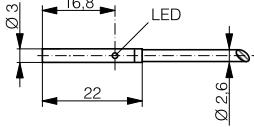


Steckerbelegung (Sicht auf Gerät)
Attribution des pins (vue sur appareil)
Pin assignment (view onto device)

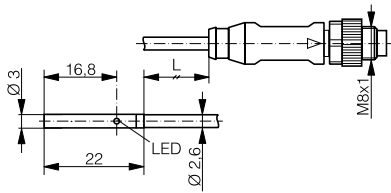


Abmessungen / Dimensions / Dimensions:

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

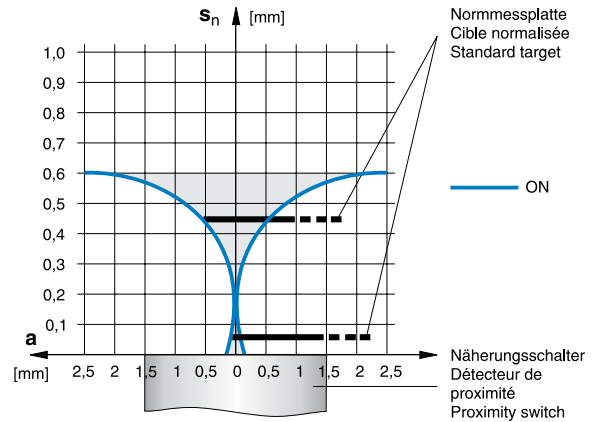


DW-AD-60#-03

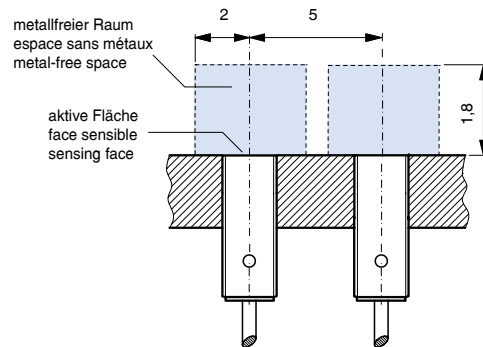


DW-AV-60#-03-276

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	cuiivre	0,50	aluminium	0,55	laiton	0,65	acier INOX V2A	0,80
Steel FE 360		copper		aluminum		brass		stainless steel V2A	

Typenspektrum / Types disponibles / Available types:

Artikelnummer	Typenbezeichnung	Schaltung	Anschluss	Ausgang
Numéro d'article	désignation	polarité	raccordement	sortie
Part number	part reference	polarity	connection	output
320 920 001	DW-AD-601-03	NPN	Kabel / câble / cable 2 m PUR	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 920 024	DW-AD-602-03	NPN	Kabel / câble / cable 2 m PUR	Öffner / à ouverture / N.C.
320 920 036	DW-AD-603-03	PNP	Kabel / câble / cable 2 m PUR	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 920 090	DW-AD-604-03	PNP	Kabel / câble / cable 2 m PUR	Öffner / à ouverture / N.C.
320 920 282	DW-AV-601-03-276	NPN	Pigtail: L= 0,2 m PUR + Stecker / connecteur / connector S8	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 920 286	DW-AV-602-03-276	NPN	Pigtail: L= 0,2 m PUR + Stecker / connecteur / connector S8	Öffner / à ouverture / N.C.
320 920 287	DW-AV-603-03-276	PNP	Pigtail: L= 0,2 m PUR + Stecker / connecteur / connector S8	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 920 305	DW-AV-604-03-276	PNP	Pigtail: L= 0,2 m PUR + Stecker / connecteur / connector S8	Öffner / à ouverture / N.C.

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.

DW-Ax-60x-03.indd / page 2-3 / rev. 17 / 16.12.2019 / DW-TGF

Induktive Sensoren DéTECTEURS inDUCTIFS Inductive sensors DW - A □ - 62 □ - 03



Durchmesser Diamètre Diameter	3 mm	Schaltabstand Portée Operating distance	1 mm	Einbau Montage Mounting	bündig noyable embeddable
-------------------------------------	-------------	---	-------------	-------------------------------	--

Subminiaturausführung mit erhöhtem Schaltabstand, Durchmesser 3 mm glatt

Wichtigste Eigenschaften:

- Erhöhter Schaltabstand: 1 mm
- Gehäuse 3 mm Durchmesser, Länge 22 mm, Material Edelstahl V2A
- Betriebsspannung 10 ... 30 VDC, Ausgangsstrom 100 mA
- LED, Kurzschlusschutz, Induktionsschutz, Verpolungsschutz eingebaut
- PNP- und NPN- Ausführungen, Schliesser und Öffner
- mit vergossenem Anschlussstecker S8

Appareil subminiature, avec portée étendue, boîtier lisse de 3 mm de diamètre

Caractéristiques principales:

- Portée étendue: 1 mm
- Boîtier 22 mm de long, 3 mm de diamètre, en acier INOX V2A
- Tension de service 10 ... 30 VDC, courant à la sortie 100 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

Ultraminiature model, with increased operating distance, 3 mm diameter housing

Main features:

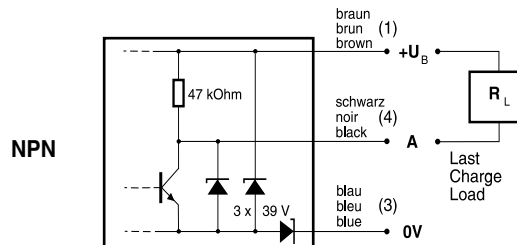
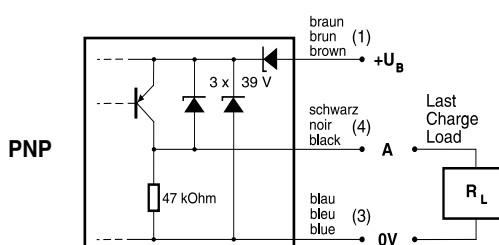
- Increased operating distance: 1 mm
- Housing length 22 mm, 3 mm diameter, stainless steel V2A
- Supply voltage 10 ... 30 VDC, output current 100 mA
- LED, protections against short-circuits, induced overvoltages and power supply reversal built-in
- PNP and NPN executions, N.O. and N.C.
- With potted 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	1,0 mm
Hysteresis	Hystérèse	Hysteresis	10% s_r , typ.
Normmessplatte	Cible normalisée	Standard target	3 x 3 x 1 mm
Wiederholgenauigkeit	Reproductibilité	Repeat accuracy	0,02 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	≤ 100 mA
Spannungsabfall an Ausgängen	Chute de tension aux sorties	Output voltage drop	≤ 2,0 V bei / à / at 100 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	≤ 3'000 Hz
Oszillatorfrequenz	Fréquence d'oscillateur	Oscillator frequency	900 kHz
Bereitschaftsverzögerung	Retard à la disponibilité	Time delay before availability	10 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 ¹
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	100 m max.
Gewicht	Poids	Weight	25 g (-276) / 18 g (-282)
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 2
Gehäusematerial	Matériau du boîtier	Housing material	V2A / acier INOX / stainless steel
Aktive Fläche	Face sensible	Sensing face	Polyester

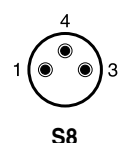
Anschlussschemen / Schémas de raccordement / Wiring diagrams

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

¹Maximum temperature according to UL: 70°C

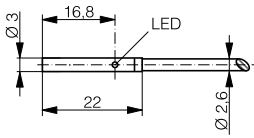


Steckerbelegung (Sicht auf Gerät)
Attribution des pins (vue sur appareil)
Pin assignment (view onto device)

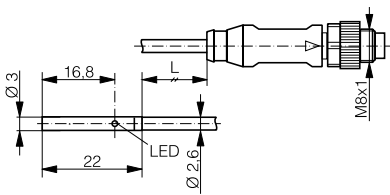


Abmessungen / Dimensions / Dimensions:

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

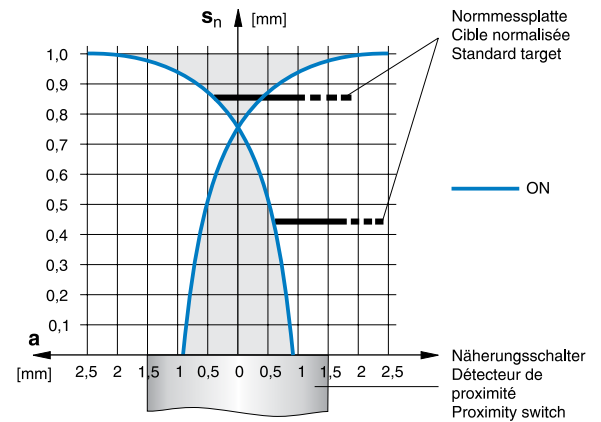


DW-AD-62#-03

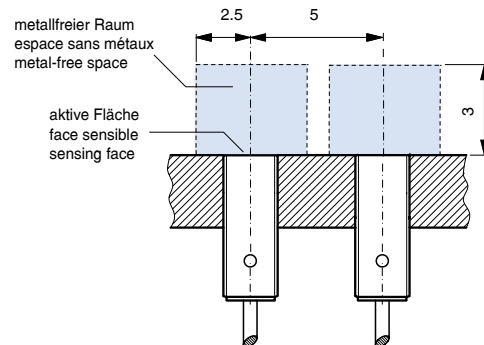


DW-AV-62#-03-276
DW-AV-62#-03-282

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	1,0	cuivre	0,45	aluminium	0,50	laiton	0,60	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
320 920 349	DW-AD-621-03	NPN	Kabel / câble / cable 2 m PUR	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 920 160	DW-AD-622-03	NPN	Kabel / câble / cable 2 m PUR	Öffner / à ouverture / N.C.
320 920 170	DW-AD-623-03	PNP	Kabel / câble / cable 2 m PUR	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 920 193	DW-AD-624-03	PNP	Kabel / câble / cable 2 m PUR	Öffner / à ouverture / N.C.
320 920 313	DW-AV-621-03-276	NPN	Pigtail: L = 0,2 m PUR + Stecker / connecteur / connector S8	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 920 316	DW-AV-622-03-276	NPN	Pigtail: L = 0,2 m PUR + Stecker / connecteur / connector S8	Öffner / à ouverture / N.C.
320 920 319	DW-AV-623-03-276	PNP	Pigtail: L = 0,2 m PUR + Stecker / connecteur / connector S8	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 920 335	DW-AV-624-03-276	PNP	Pigtail: L = 0,2 m PUR + Stecker / connecteur / connector S8	Öffner / à ouverture / N.C.
320 920 320	DW-AV-623-03-282	PNP	Pigtail: L = 0,5 m PUR + Stecker / connecteur / connector S8	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. 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 and machines. Terms of delivery and rights to change design reserved.