

## Induktiver Näherungsschalter Décteur de proximité inductif Inductive proximity switch DW - A □ - 30 □ - 03



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

### Subminiaturausführung Durchmesser 3 mm glatt

### Appareil subminiature à 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, Induktionschutz, Verpolungsschutz eingebaut
- PNP- und NPN-Ausführungen, Schliesser und Öffner

#### Caractéristiques principales:

- Boîtier 22 mm de long, 3 mm de diamètre, en acier INOX
- 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
- 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)

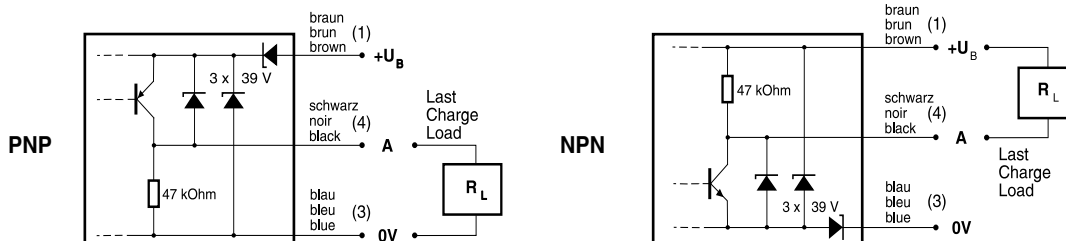
#### Technical data:

(according to IEC 60947-5-2)

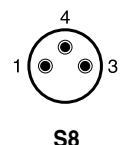
Bemessungsschaltabstand $s_n$	Hysteresis	Normmessplatte	Wiederholgenauigkeit	Betriebsspannungsbereich $U_B$	Zulässige Restwelligkeit	Ausgangsstrom	Spannungsabfall an Ausgängen	Leerlaufstrom	Sperrstrom der Ausgänge	Schaltfrequenz	Oszillatorfrequenz	Bereitschaftsverzögerung	LED	Umgebungstemperaturbereich $T_A$	Temperaturdrift von $s_r$	Kurzschlusschutz	Verpolungsschutz	Induktionsschutz	Schocken und Schwingen	Leitungslänge	Gewicht (Kabel / Stecker)	Schutzart	EMV - Schutz:	IEC 60947-5-2	IEC 61000-4-2	IEC 61000-4-3	IEC 61000-4-4	Gehäusematerial	Aktive Fläche	Anschlusskabel (andere Längen auf Anfrage)	0,6 mm	10% $s_r$ , typ.	3 x 3 x 1 mm	0,01 mm*	10 ... 30 VDC	≤ 20% $U_B$	≤ 100 mA	≤ 2,0 V bei / à / at 100 mA	≤ 10 mA	≤ 0,1 mA	≤ 5'000 Hz	900 kHz	10 msec	eingebaut / intégrée / built-in	-25 ... +70 °C	≤ 10%	eingebaut / intégrée / built-in	eingebaut / intégrée / built-in	eingebaut / intégrée / built-in	IEC 60947-5-2 / 7.4	100 m max.	18 g / 4 g	IP 67	EMC protection:	IEC 60947-5-2	IEC 61000-4-2	IEC 61000-4-3	IEC 61000-4-4	V2A / acier INOX / stainless steel	Polyester	PUR 3x0,055mm <sup>2</sup> / 30x0,05mm Ø 2 m
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	IEC 61000-4-2	IEC 61000-4-3	IEC 61000-4-4	Housing material	Sensing face	Connection cable (other lengths on request)	0,6 mm	10% $s_r$ , typ.	3 x 3 x 1 mm	0,01 mm*	10 ... 30 VDC	≤ 20% $U_B$	≤ 100 mA	≤ 2,0 V bei / à / at 100 mA	≤ 10 mA	≤ 0,1 mA	≤ 5'000 Hz	900 kHz	10 msec	eingebaut / intégrée / built-in	-25 ... +70 °C	≤ 10%	eingebaut / intégrée / built-in	eingebaut / intégrée / built-in	eingebaut / intégrée / built-in	IEC 60947-5-2 / 7.4	100 m max.	18 g / 4 g	IP 67	EMC protection:	IEC 60947-5-2	IEC 61000-4-2	IEC 61000-4-3	IEC 61000-4-4	V2A / acier INOX / stainless steel	Polyester	PUR 3x0,055mm <sup>2</sup> / 30x0,05mm Ø 2 m

### Anschlussschemen / Schémas de raccordement / Wiring diagrams

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

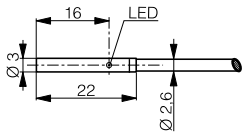


**Steckerbelegung (Sicht auf Gerät)**  
**Attribution des pins (vue sur appareil)**  
**Pin assignment (view onto device)**

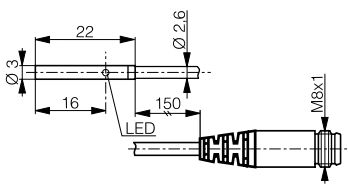


### Abmessungen / Dimensions / Dimensions:

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

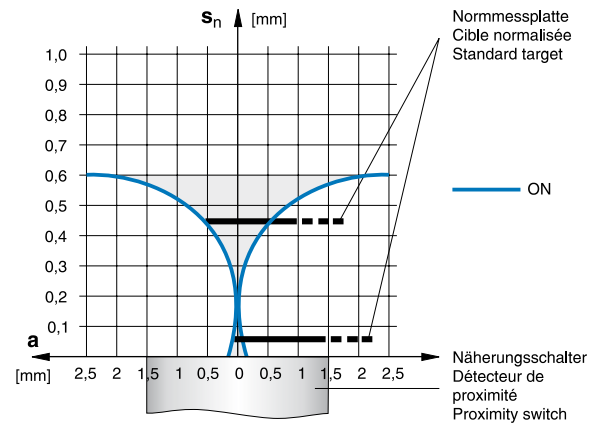


DW-AD-30#-03

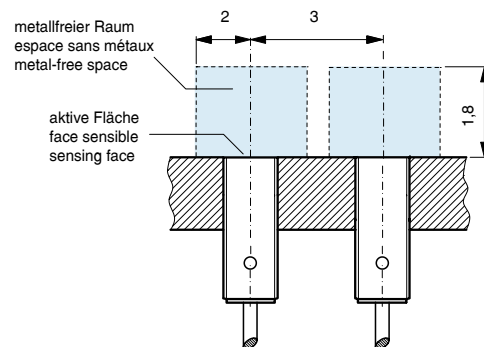


DW-AS-30#-03

### 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	0,50	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 Numéro d'article Part number	Typenbezeichnung désignation part reference	Schaltung polarité polarity	Anschluss raccordement connection	Ausgang sortie output
320 020 301	DW-AD-301-03	NPN	Kabel / câble / cable 2 m PUR	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 020 302	DW-AD-302-03	NPN	Kabel / câble / cable 2 m PUR	Öffner / à ouverture / N.C.
320 020 303	DW-AD-303-03	PNP	Kabel / câble / cable 2 m PUR	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 020 304	DW-AD-304-03	PNP	Kabel / câble / cable 2 m PUR	Öffner / à ouverture / N.C.
320 020 341	DW-AS-301-03	NPN	Kabel / câble / cable + Stecker / connecteur / connector S8	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 020 342	DW-AS-302-03	NPN	Kabel / câble / cable + Stecker / connecteur / connector S8	Öffner / à ouverture / N.C.
320 020 343	DW-AS-303-03	PNP	Kabel / câble / cable + Stecker / connecteur / connector S8	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 020 344	DW-AS-304-03	PNP	Kabel / câble / cable + 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 □ - 305-03

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

#### Subminiaturausführung Durchmesser 3 mm glatt

#### Appareil subminiature à 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 5 ... 30 VDC, Ausgangsstrom  $\leq 1 / \geq 2,2$  mA\*\*
- Ausführung gemäss NAMUR (DIN 19234)

#### Caractéristiques principales:

- Boîtier 22 mm de long, 3 mm de diamètre, en acier INOX
- Tension de service 5 ... 30 VDC, courant à la sortie  $\leq 1 / \geq 2,2$  mA\*\*
- Exécution selon NAMUR (DIN 19234)

#### Main features:

- Housing length 22 mm, 3 mm diameter, stainless steel
- Supply voltage 5 ... 30 VDC, output current  $\leq 1 / \geq 2,2$  mA\*\*
- Configuration according to NAMUR (DIN 19234)

(NAMUR = Normen-Arbeitsgemeinschaft für Mess- und Regeltechnik in der chemischen Industrie)

(NAMUR = Normen-Arbeitsgemeinschaft für Mess- und Regeltechnik in der chemischen Industrie)

(NAMUR = Normen-Arbeitsgemeinschaft für Mess- und Regeltechnik in der chemischen Industrie)

#### Technische Daten:

(gemäss IEC 60947-5-2)

#### Caractéristiques techniques:

(selon CEI 60947-5-2)

#### Technical data:

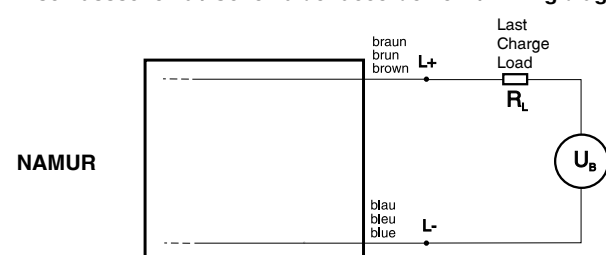
(according to IEC 60947-5-2)

Bemessungsschaltabstand $s_n$	Portée nominale $s_n$	Rated operating distance $s_n$	0,6 mm (bei / à / at 1,65 mA)
Hysterese	Hystérèse	Hysteresis	keine / aucune / none
Normmessplatte	Cible normalisée	Standard target	3 x 3 x 1 mm
Wiederholgenauigkeit	Reproductibilité	Repeat accuracy	0,01 mm*
Betriebsspannungsbereich $U_B$ (NAMUR - Bedingungen)	Tension de service $U_B$ (conditions NAMUR)	Supply voltage range $U_B$ (NAMUR conditions)	7,7 ... 9 VDC
Betriebsspannungsbereich $U_B$ (nicht NAMUR)	Tension de service $U_B$ (conditions en dehors de NAMUR)	Supply voltage range $U_B$ (outside of NAMUR conditions)	5 ... 30 VDC
Arbeitswiderstand NAMUR	Résistance de charge NAMUR	NAMUR load resistor	1 k $\Omega$
Empfohlener Arbeitswiderstand für $U_B = 5...10$ V / $10...20$ V / $20...30$ V	Résistance recommandée pour $U_B = 5...10$ V / $10...20$ V / $20...30$ V	Recommended load resistor for $U_B = 5...10$ V / $10...20$ V / $20...30$ V	1 k $\Omega$ / 2,2 k $\Omega$ / 4,7 k $\Omega$
Zulässige Restwelligkeit	Ondulation admissible	Max. ripple content	$\leq 20\%$ $U_B$
Ausgangsstrom	Courant de sortie	Output current	$\leq 1 / \geq 2,2$ mA**
Schaltfrequenz	Fréquence de commutation	Switching frequency	$\leq 10'000$ Hz
Oszillatorfrequenz	Fréquence d'oscillateur	Oscillator frequency	1150 kHz
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	-
Schocken und Schwingen	Chocs et vibrations	Shocks and vibration	IEC 60947-5-2 / 7.4
Leitungslänge	Longueur du câble	Cable length	100 m max.
Gewicht (Kabel / Stecker)	Poids (câble / connecteur)	Weight (cable / connector)	18 g / 4 g
Schutzart	Indice de protection	Degree of protection	IP 67
EMV - Schutz:	Protection CEM:	EMC protection:	
IEC 60947-5-2	CEI 60947-5-2	IEC 60947-5-2	-
IEC 61000-4-2	CEI 61000-4-2	IEC 61000-4-2	-
IEC 61000-4-3	CEI 61000-4-3	IEC 61000-4-3	-
IEC 61000-4-4	CEI 61000-4-4	IEC 61000-4-4	-
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 2x0,055mm <sup>2</sup> / 30x0,05mm $\varnothing$ 2 m

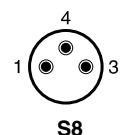
#### Anschlusschema / Schéma de raccordement / Wiring diagram

\*( $U_B = 7,7 \dots 9$  VDC,  $T_A = 23$  °C  $\pm 5$  °C)

\*\* (bedämpft/unbedämpft/commuté/non commuté/damped/non-damped)

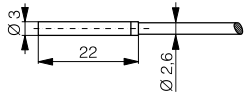


**Steckerbelegung (Sicht auf Gerät)**  
**Attribution des pins (vue sur appareil)**  
**Pin assignment (view onto device)**

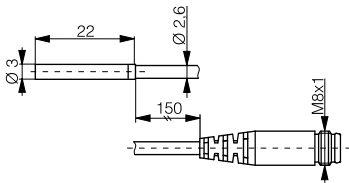


### Abmessungen / Dimensions / Dimensions:

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).

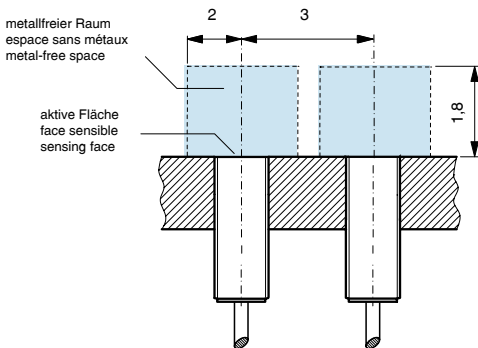


DW-AD-305-03

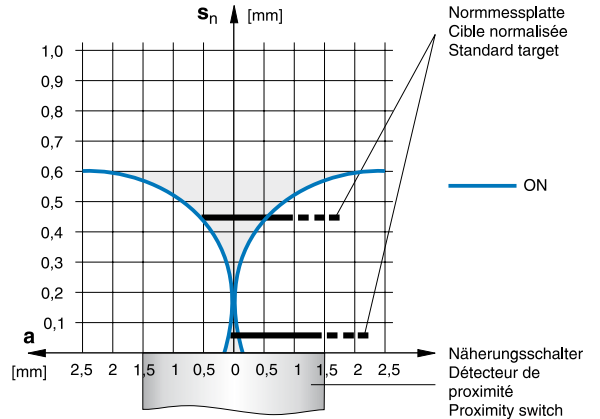


DW-AS-305-03

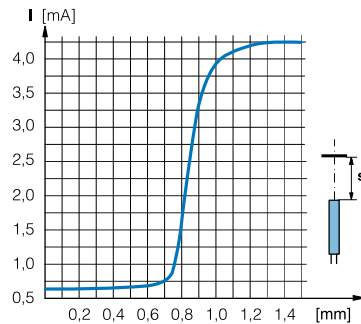
### Einbau / Montage / Installation:



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



### Übertragungsfunktion\* / Fonction de transfert\* / Transfer function\*:



\* typische Werte / valeurs typiques / typical values

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

Stahl FE 360	1,0	Kupfer	0,50	Aluminium	0,55	Messing	0,65	Edelstahl V2A	
Acier FE 360		cuivre		aluminium		laiton		acier INOX V2A	0,80
Steel FE 360		copper		aluminum		brass		stainless steel V2A	

### Typenspektrum / Types disponibles / Available types:

Artikelnummer	Typenbezeichnung	Schaltung	Anschluss
Numéro d'article	désignation	polarité	raccordement
Part number	part reference	polarity	connection
220 020 305	DW-AD-305-03	NAMUR	Kabel / câble / cable 2 m PUR
220 020 345	DW-AS-305-03	NAMUR	Kable / câble / cable + Stecker / connecteur / connector S8

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 □ - 30 □ - M4

Durchmesser Diamètre Diameter	<b>M4</b>	Schaltabstand Portée Operating distance	<b>0,6 mm</b>	Einbau Montage Mounting	<b>bündig noyable embeddable</b>
-------------------------------------	-----------	---	---------------	-------------------------------	--

#### Subminiaturausführung Gehäuse zylindrisch M4

Wichtigste Eigenschaften:

- Gehäuse zylindrisch M4, 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

#### Appareil subminiature à boîtier cylindrique M4

Caractéristiques principales:

- Boîtier 22 mm de long, cylindrique M4, en acier INOX
- 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

#### Ultraminiature model, cylindrical housing, M4 threaded

Main features:

- Housing length 22 mm, cylindrical M4, stainless steel
- 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)

Bemessungsschaltabstand  $s_n$

Hysterese

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

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

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

Poids (câble / connecteur)

Indice de protection

Protection CEM:

CEI 60947-5-2

CEI 61000-4-2

CEI 61000-4-3

CEI 61000-4-4

Matériau du boîtier

Face sensible

Câble de raccordement (autres  
longueurs 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

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

IEC 61000-4-2

IEC 61000-4-3

IEC 61000-4-4

Housing material

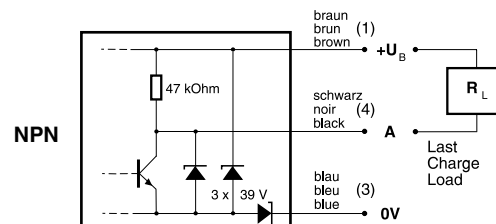
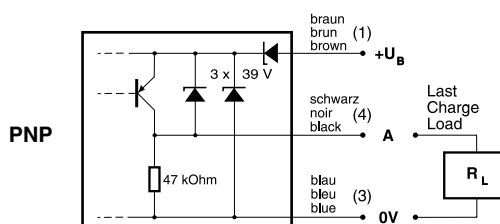
Sensing face

Connection cable (other lengths on  
request)

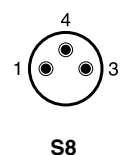
0,6 mm
10% $s_r$ typ.
4 x 4 x 1 mm
0,01 mm*
10 ... 30 VDC
$\leq 20\% U_B$
$\leq 100$ mA
$\leq 2,0$ V bei / à / at 100 mA
$\leq 10$ mA
$\leq 0,1$ mA
$\leq 5'000$ Hz
900 kHz
10 msec
eingebaut / intégrée / built-in
-25 ... +70 °C
$\leq 10\%$
eingebaut / intégrée / built-in
eingebaut / intégrée / built-in
eingebaut / intégrée / built-in
IEC 60947-5-2 / 7.4
100 m max.
20 g / 6 g
IP 67
1 kV
Level 2
Level 3
Level 2
V2A / acier INOX / stainless steel
Polyester
PUR 3x0,055mm <sup>2</sup> / 30x0,05mm Ø 2 m

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

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

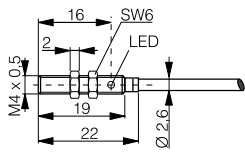


**Steckerbelegung (Sicht auf Gerät)**  
**Attribution des pins (vue sur appareil)**  
**Pin assignment (view onto device)**

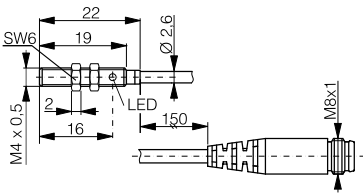


### Abmessungen / Dimensions / Dimensions:

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

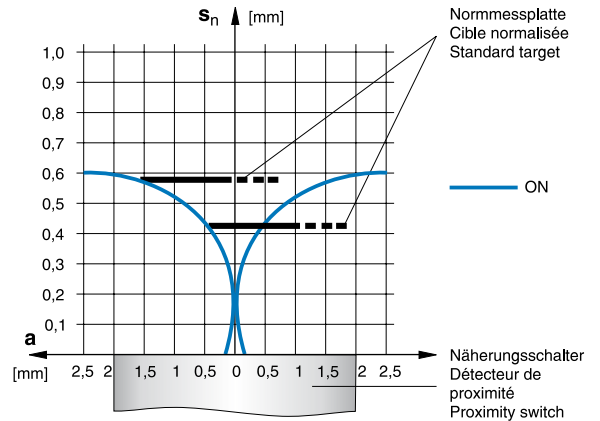


**DW-AD-30#-M4**

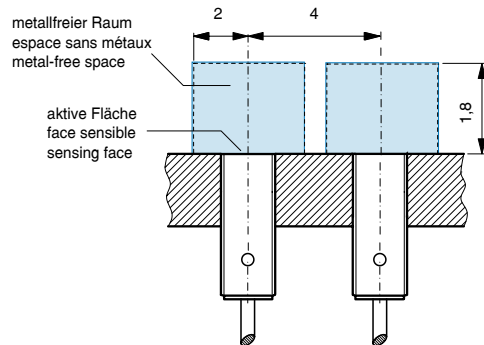


**DW-AS-30#-M4**

### 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	<b>1,0</b>	civre	<b>0,50</b>	aluminium	<b>0,55</b>	laiton	<b>0,65</b>	acier INOX V2A	<b>0,80</b>
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
320 020 311	DW-AD-301-M4	NPN	Kabel / câble / cable 2 m PUR	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 020 312	DW-AD-302-M4	NPN	Kabel / câble / cable 2 m PUR	Öffner / à ouverture / N.C.
320 020 313	DW-AD-303-M4	PNP	Kabel / câble / cable 2 m PUR	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 020 314	DW-AD-304-M4	PNP	Kabel / câble / cable 2 m PUR	Öffner / à ouverture / N.C.
320 020 346	DW-AS-301-M4	NPN	Kabel / câble / cable + Stecker / connecteur / connector S8	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 020 347	DW-AS-302-M4	NPN	Kabel / câble / cable + Stecker / connecteur / connector S8	Öffner / à ouverture / N.C.
320 020 348	DW-AS-303-M4	PNP	Kabel / câble / cable + Stecker / connecteur / connector S8	Schliesser / à fermeture / N.O.
320 020 349	DW-AS-304-M4	PNP	Kabel / câble / cable + 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 □ - 305-M4

Durchmesser Diamètre Diameter	<b>M4</b>	Schaltabstand Portée Operating distance	<b>0,6 mm</b>	Einbau Montage Mounting	<b>bündig noyable embeddable</b>
-------------------------------------	-----------	---	---------------	-------------------------------	--

#### Subminiaturausführung Gehäuse zylindrisch M4

#### Appareil subminiature à boîtier cylindrique M4

#### Ultraminiature model, cylindrical housing, M4 threaded

##### Wichtigste Eigenschaften:

- Gehäuse zylindrisch M4, Länge 22 mm, Material Edelstahl V2A
- Betriebsspannung 5...30 VDC, Ausgangsstrom  $\leq 1 / \geq 2,2$  mA\*\*
- Ausführung gemäss NAMUR (DIN 19234)

##### Caractéristiques principales:

- Boîtier 22 mm de long, cylindrique M4, en acier INOX
- Tension de service 5 ... 30 VDC, courant à la sortie  $\leq 1 / \geq 2,2$  mA\*\*
- Exécution selon NAMUR (DIN 19234)

##### Main features:

- Housing length 22 mm, cylindrical M4, stainless steel
- Supply voltage 5 ... 30 VDC, output current  $\leq 1 / \geq 2,2$  mA\*\*
- Configuration according to NAMUR (DIN 19234)

(NAMUR = Normen-Arbeitsgemeinschaft für Mess- und Regeltechnik in der chemischen Industrie)

(NAMUR = Normen-Arbeitsgemeinschaft für Mess- und Regeltechnik in der chemischen Industrie)

(NAMUR = Normen-Arbeitsgemeinschaft für Mess- und Regeltechnik in der chemischen Industrie)

#### Technische Daten:

(gemäss IEC 60947-5-2)

#### Caractéristiques techniques:

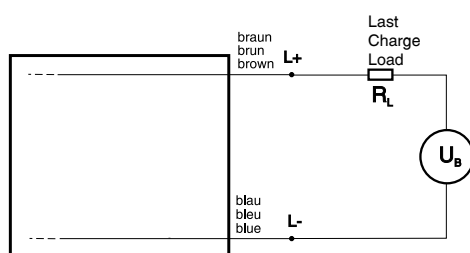
(selon CEI 60947-5-2)

#### Technical data:

(according to IEC 60947-5-2)

Bemessungsschaltabstand $s_n$	Portée nominale $s_n$	Rated operating distance $s_n$	0,6 mm (bei / à / at 1,65 mA)
Hysterese	Hystérèse	Hysteresis	keine / aucune / none
Normmessplatte	Cible normalisée	Standard target	4 x 4 x 1 mm
Wiederholgenauigkeit	Reproductibilité	Repeat accuracy	0,01 mm*
Betriebsspannungsbereich $U_B$ (NAMUR - Bedingungen)	Tension de service $U_B$ (conditions NAMUR)	Supply voltage range $U_B$ (NAMUR conditions)	7,7 ... 9 VDC
Betriebsspannungsbereich $U_B$ (nicht NAMUR)	Tension de service $U_B$ (conditions en dehors de NAMUR)	Supply voltage range $U_B$ (outside of NAMUR conditions)	5 ... 30 VDC
Arbeitswiderstand NAMUR	Résistance de charge NAMUR	NAMUR load resistor	1 k $\Omega$
Empfohlener Arbeitswiderstand für $U_B = 5...10$ V / $10...20$ V / $20...30$ V	Résistance recommandée pour $U_B = 5...10$ V / $10...20$ V / $20...30$ V	Recommended load resistor for $U_B = 5...10$ V / $10...20$ V / $20...30$ V	1 k $\Omega$ / 2,2 k $\Omega$ / 4,7 k $\Omega$
Zulässige Restwelligkeit	Ondulation admissible	Max. ripple content	$\leq 20\%$ $U_B$
Ausgangsstrom	Courant de sortie	Output current	$\leq 1 / \geq 2,2$ mA**
Schaltfrequenz	Fréquence de commutation	Switching frequency	$\leq 10'000$ Hz
Oszillatorfrequenz	Fréquence d'oscillateur	Oscillator frequency	1150 kHz
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	-
Schocken und Schwingen	Chocs et vibrations	Shocks and vibration	IEC 60947-5-2 / 7.4
Leitungslänge	Longueur du câble	Cable length	100 m max.
Gewicht (Kabel / Stecker)	Poids (câble / connecteur)	Weight (cable / connector)	20 g / 6 g
Schutzart	Indice de protection	Degree of protection	IP 67
EMV - Schutz:	Protection CEM:	EMC protection:	
IEC 60947-5-2	CEI 60947-5-2	IEC 60947-5-2	-
IEC 61000-4-2	CEI 61000-4-2	IEC 61000-4-2	-
IEC 61000-4-3	CEI 61000-4-3	IEC 61000-4-3	-
IEC 61000-4-4	CEI 61000-4-4	IEC 61000-4-4	-
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 2x0,055mm <sup>2</sup> / 30x0,05mm $\varnothing$ 2 m

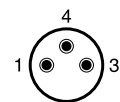
#### Anschlusschema / Schéma de raccordement / Wiring diagram



\*( $U_B = 7,7 \dots 9$  VDC,  $T_A = 23$  °C  $\pm 5$  °C)

\*\* (bedämpft/unbedämpft/commuté/non commuté/damped/non-damped)

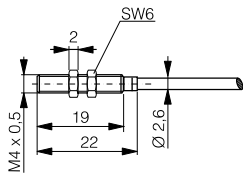
**Steckerbelegung (Sicht auf Gerät)**  
**Attribution des pins (vue sur appareil)**  
**Pin assignment (view onto device)**



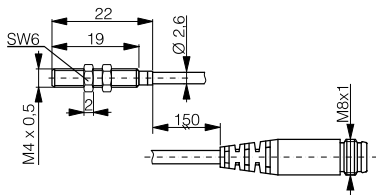
S8

### 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).

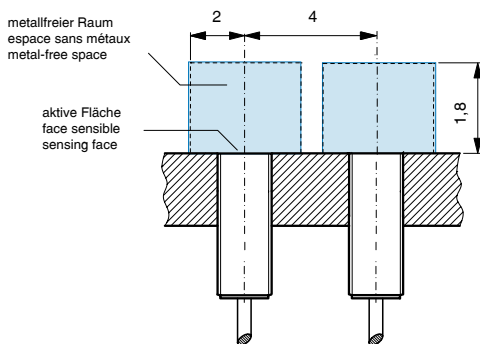


**DW-AD-305-M4**

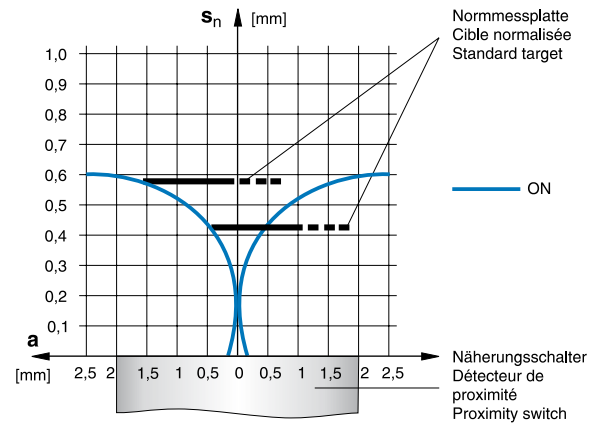


**DW-AS-305-M4**

### Einbau / Montage / Installation:

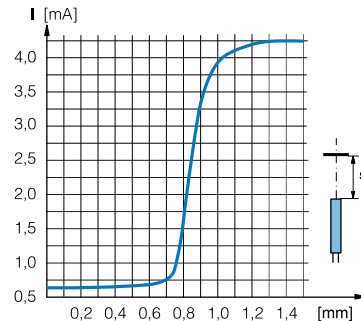


### Ansprechkurve\* / Courbe de réponse\* / Response diagram\*:



\* typische Werte / valeurs typiques / typical values

### Übertragungsfunktion\* / Fonction de transfert\* / Transfer function\*:



### 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	<b>1,0</b>	cuivre	<b>0,50</b>	aluminium	<b>0,55</b>	laiton	<b>0,65</b>	acier INOX V2A	<b>0,80</b>
Steel FE 360		copper		aluminum		brass		stainless steel V2A	

### Typenspektrum / Types disponibles / Available types:

Artikelnummer	Typenbezeichnung	Schaltung	Anschluss
Numéro d'article	désignation	polarité	raccordement
Part number	part reference	polarity	connection
220 020 315	DW-AD-305-M4	NAMUR	Kabel / câble / cable 2 m PUR
220 020 350	DW-AS-305-M4	NAMUR	Kabel / câble / cable + Stecker / connecteur / connector S8

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.