

## Induktive Sensoren DéTECTEURS inDUCTIFS Inductive sensors

### DW - A □ - 61 □ - M8



Durchmesser Diamètre Diameter	<b>M8</b>	Schaltabstand Portée Operating distance	<b>2,5 mm</b>	Einbau Montage Mounting	<b>nicht bündig non noyable non-embeddable</b>
-------------------------------------	-----------	---	---------------	-------------------------------	--

#### Norm-Ausführung Gehäuse zylindrisch M8

- Wichtigste Eigenschaften:
- Gehäuse zylindrisch M8, 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

#### Appareil selon norme Boîtier cylindrique M8

- Caractéristiques principales:
- Boîtier cylindrique M8, longueur: 35 mm (câble) / 45 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

#### Standard model Cylindrical housing M8

- Main features:
- Housing length 35 mm (cable) / 45 mm (connector), cylindrical M8, 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  
Schocken und Schwingen

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 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 ( $0 \leq s \leq 0,8 s_r$ )

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)

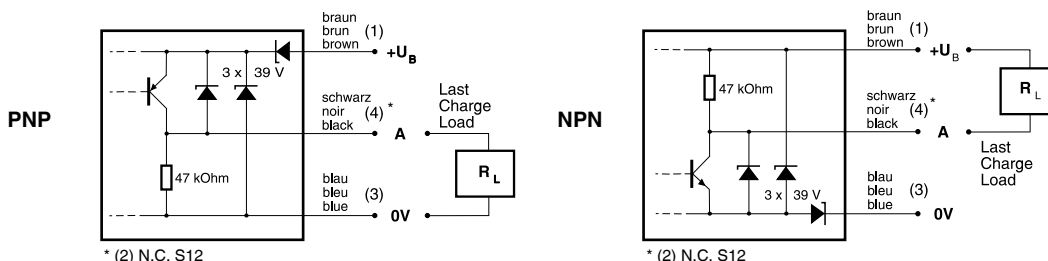
IEC 61000-4-2  
IEC 61000-4-3

IEC 61000-4-4  
Housing material

Sensing face  
Connection cable (other lengths on request)

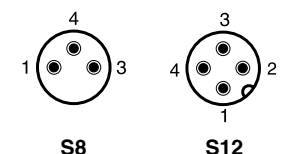
2,5 mm	< 20% $s_r$
8 x 8 x 1 mm	0,12 mm*
10 ... 30 VDC	$\leq 20\% U_B$
$\leq 200$ mA	$\leq 200$ mA
$\leq 2,0$ V bei / à / at 200 mA	$\leq 2,0$ V bei / à / at 200 mA
$\leq 10$ mA	$\leq 10$ mA
$\leq 0,1$ mA	$\leq 0,1$ mA
$\leq 4'500$ Hz	$\leq 4'500$ Hz
610 kHz	610 kHz
60 msec.	60 msec.
an / allumée / on	an / allumée / on
blinkend / clignotante / blinking	blinkend / clignotante / blinking
integriert / intégré / built-in	integriert / intégré / built-in
-25 ... + 70 °C	-25 ... + 70 °C
$\leq 10\%$	$\leq 10\%$
eingebaut / intégrée / built-in	eingebaut / intégrée / built-in
eingebaut / intégrée / built-in	eingebaut / intégrée / built-in
eingebaut / intégrée / built-in	eingebaut / intégrée / built-in
IEC 60947-5-2 / 7.4	IEC 60947-5-2 / 7.4
300 m max.	300 m max.
IP 67	IP 67
1 kV	1 kV
Level 2	Level 2
Level 3	Level 3
Level 3	Level 3
Edelstahl/acier INOX/SS V2A	Edelstahl/acier INOX/SS V2A
PBTP (Crastin)	PBTP (Crastin)
PVC 3x0,14mm <sup>2</sup> / 18x0,1mm Ø	PVC 3x0,14mm <sup>2</sup> / 18x0,1mm Ø
2 m	2 m

#### Anschluss schemen / Schémas de raccordement / Wiring diagrams



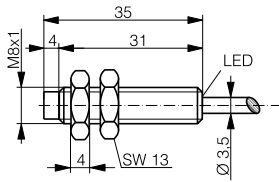
\* ( $U_B = 20 \dots 30$  VDC,  $T_A = 23 \text{ °C} \pm 5 \text{ °C}$ )

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

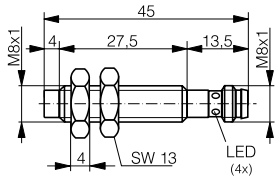


### Abmessungen / Dimensions / Dimensions:

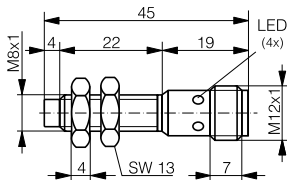
Diese Zeichnungen lassen sich aus dem Internet (www.contrinex.com) herunterladen.  
 Ces dessins peuvent être téléchargés depuis Internet (www.contrinex.com).  
 These drawings can be downloaded from Internet (www.contrinex.com).



DW-AD-61#-M8

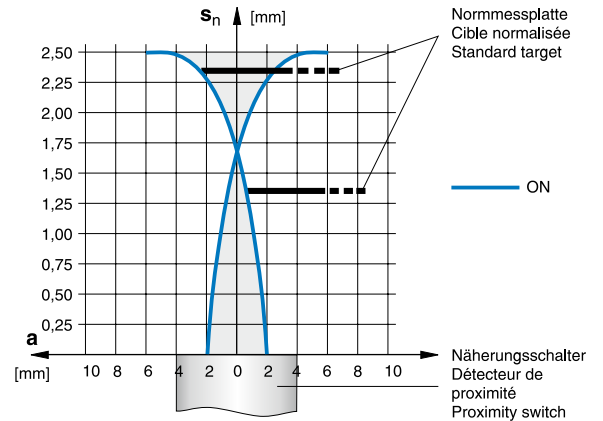


DW-AS-61#-M8-001

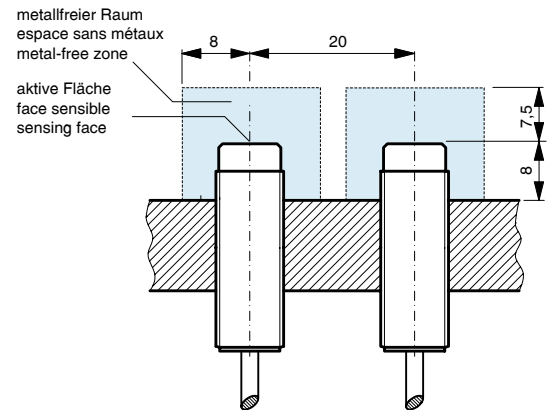


DW-AS-61#-M8

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



### Einbau / Montage / Installation:



\* typische Werte / valeurs typiques / typical values

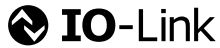
### Reduktionsfaktoren für Messplatte aus\* / Coefficients de réduction pour cible en\* / Correction factors for target of\*:

Stahl FE 360	1,0	Kupfer	0,5	Aluminium	0,5	Messing	0,6	Edelstahl V2A	0,8
Acier FE 360		cuirre		aluminium		laiton		acier INOX V2A	
Steel FE 360		copper		aluminum		brass		stainless steel V2A	

### Typenspektrum / Types disponibles / Available types:

Artikelnummer Numéro d'article Part number	Bezeichnung désignation part reference	Schaltung polarité polarity	Anschluss raccordement connection	Ausgang sortie output	Gewicht Poids Weight
320 520 117	DW-AD-611-M8	NPN	Kabel / câble / cable	Schliesser / à fermeture / N.O.	42 g
320 520 118	DW-AD-612-M8	NPN	Kabel / câble / cable	Öffner / à ouverture / N.C.	42 g
320 520 119	DW-AD-613-M8	PNP	Kabel / câble / cable	Schliesser / à fermeture / N.O.	42 g
320 520 120	DW-AD-614-M8	PNP	Kabel / câble / cable	Öffner / à ouverture / N.C.	42 g
320 620 032	DW-AS-611-M8	NPN	Stecker / connecteur / connector S12	Schliesser / à fermeture / N.O.	tbd
320 620 033	DW-AS-612-M8	NPN	Stecker / connecteur / connector S12	Öffner / à ouverture / N.C.	tbd
320 620 034	DW-AS-613-M8	PNP	Stecker / connecteur / connector S12	Schliesser / à fermeture / N.O.	tbd
320 620 035	DW-AS-614-M8	PNP	Stecker / connecteur / connector S12	Öffner / à ouverture / N.C.	tbd
320 520 042	DW-AS-611-M8-001	NPN	Stecker / connecteur / connector S8	Schliesser / à fermeture / N.O.	12,5 g
320 520 046	DW-AS-612-M8-001	NPN	Stecker / connecteur / connector S8	Öffner / à ouverture / N.C.	12,5 g
320 520 044	DW-AS-613-M8-001	PNP	Stecker / connecteur / connector S8	Schliesser / à fermeture / N.O.	12,5 g
320 520 048	DW-AS-614-M8-001	PNP	Stecker / connecteur / connector S8	Öffner / à ouverture / N.C.	12,5 g

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.



## Induktive Sensoren DéTECTEURS inDUCTIFS Inductive sensors

### DW - A □ - 61 □ - M8 - 12 □



Durchmesser Diamètre Diameter	<b>M8</b>	Schaltabstand Portée Operating distance	<b>2,5 mm</b>	Einbau Montage Mounting	<b>nicht bündig non noyable non-embeddable</b>
-------------------------------------	-----------	---	---------------	-------------------------------	--

#### Kurze Ausführung Gehäuse zylindrisch M8

- Wichtigste Eigenschaften:
- Gehäuse zylindrisch M8, Länge 22 oder 30 mm (Kabel) / 32 oder 40 mm (Stecker), Material Edelstahl V2A
  - Betriebsspannung 10 ... 30 VDC, Ausgangsstrom 200 mA
  - LED, Kurzschlusschutz, Induktionsschutz, Verpolungsschutz eingebaut
  - PNP- und NPN-Ausführung, Schliesser und Öffner

#### Appareil court Boîtier cylindrique M8

- Caractéristiques principales:
- Boîtier cylindrique M8, longueur: 22 ou 30 mm (câble) / 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 model Cylindrical housing M8

- Main features:
- Housing length 22 or 30 mm (cable) / 32 or 40 mm (connector), cylindrical M8, 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  $s_n$   
Hysterese

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  
Schocken und Schwingen

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 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 ( $0 \leq s \leq 0,8 s_r$ )  
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

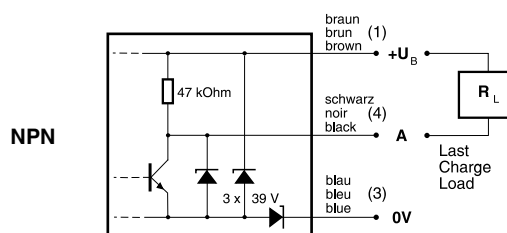
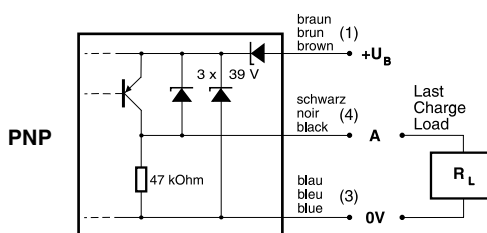
Housing material  
Sensing face

Connection cable (other lengths on request)

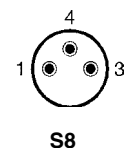
2,5 mm	< 20% $s_r$	8 x 8 x 1 mm	0,12 mm*	10 ... 30 VDC	$\leq 20\% U_B$	$\leq 200$ mA	$\leq 2,0$ V bei / à / at 200 mA	$\leq 10$ mA	$\leq 0,1$ mA	$\leq 4'500$ Hz	610 kHz	60 msec.	an / allumée / on	blinkend / clignotante / blinking	integriert / intégré / built-in	-25 ... + 70 °C	$\leq 10\%$	eingebaut / intégrée / built-in	eingebaut / intégrée / built-in	eingebaut / intégrée / built-in	IEC 60947-5-2 / 7.4	300 m max.	IP 67	1 kV	Level 2	Level 3	Level 3	Edelstahl/acier INOX/SS V2A	PBTP (Crastin)	PVC 3x0,14mm <sup>2</sup> / 18x0,1mm Ø	2 m
--------	-------------	--------------	----------	---------------	-----------------	---------------	----------------------------------	--------------	---------------	-----------------	---------	----------	-------------------	-----------------------------------	---------------------------------	-----------------	-------------	---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	---------------------	------------	-------	------	---------	---------	---------	-----------------------------	----------------	--	-----

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

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

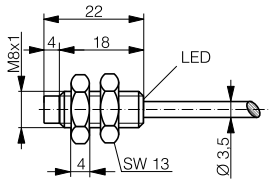


**Steckerbelegung (Sicht auf Gerät)**  
**Attribution des pins (vue sur appareil)**  
**Pin assignment (view onto device)**

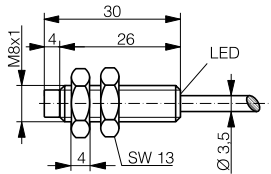


### Abmessungen / Dimensions / Dimensions:

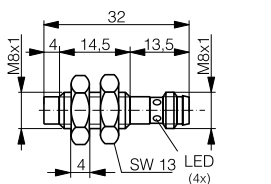
Diese Zeichnungen lassen sich aus dem Internet (www.contrinex.com) herunterladen.  
Ces dessins peuvent être téléchargés depuis Internet (www.contrinex.com).  
These drawings can be downloaded from Internet (www.contrinex.com).



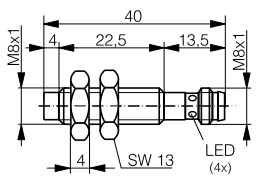
DW-AD-61#-M8-121



DW-AD-61#-M8-122

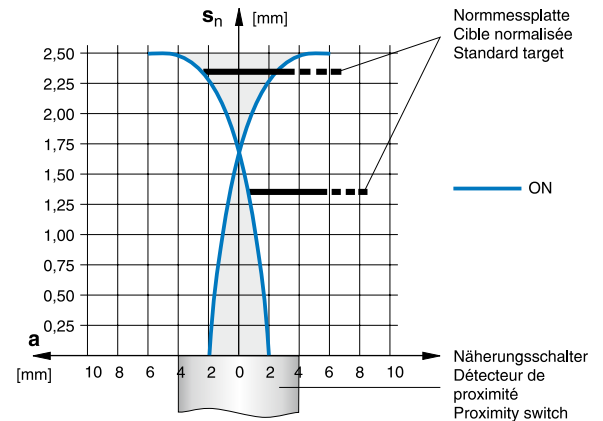


DW-AS-61#-M8-123

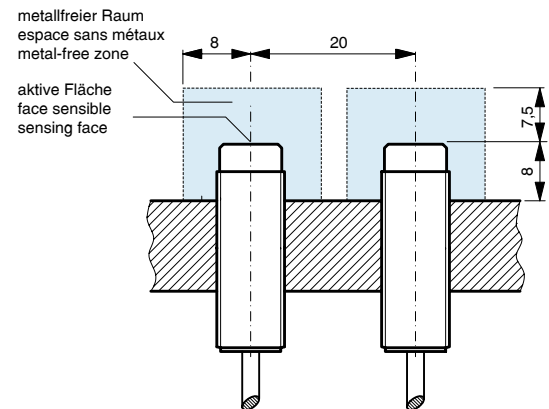


DW-AS-61#-M8-124

### 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 Acier FE 360 Steel FE 360	<b>1,0</b>	Kupfer cuivre copper	<b>0,5</b>	Aluminium aluminium aluminum	<b>0,5</b>	Messing laiton brass	<b>0,6</b>	Edelstahl V2A acier INOX V2A stainless steel V2A	<b>0,8</b>
--	------------	----------------------------	------------	------------------------------------	------------	----------------------------	------------	--	------------

### Typenspektrum / Types disponibles / Available types:

Artikelnummer Numéro d'article Part number	Typenbezeichnung désignation type reference	Schaltung polarité polarity	Anschluss raccordement connection	Ausgang sortie output	Gewicht Poids Weight
320 520 246	DW-AD-611-M8-121	NPN	Kabel / câble / cable	Schliesser / à fermeture / N.O.	39,8 g
320 520 247	DW-AD-612-M8-121	NPN	Kabel / câble / cable	Öffner / à ouverture / N.C.	39,8 g
320 520 248	DW-AD-613-M8-121	PNP	Kabel / câble / cable	Schliesser / à fermeture / N.O.	39,8 g
320 520 249	DW-AD-614-M8-121	PNP	Kabel / câble / cable	Öffner / à ouverture / N.C.	39,8 g
320 520 314	DW-AD-611-M8-122	NPN	Kabel / câble / cable	Schliesser / à fermeture / N.O.	40,8 g
320 520 315	DW-AD-612-M8-122	NPN	Kabel / câble / cable	Öffner / à ouverture / N.C.	40,8 g
320 520 316	DW-AD-613-M8-122	PNP	Kabel / câble / cable	Schliesser / à fermeture / N.O.	40,8 g
320 520 317	DW-AD-614-M8-122	PNP	Kabel / câble / cable	Öffner / à ouverture / N.C.	40,8 g
320 920 257	DW-AS-611-M8-123	NPN	Stecker / connecteur / connector S8	Schliesser / à fermeture / N.O.	10,7 g
320 520 259	DW-AS-612-M8-123	NPN	Stecker / connecteur / connector S8	Öffner / à ouverture / N.C.	10,7 g
320 520 260	DW-AS-613-M8-123	PNP	Stecker / connecteur / connector S8	Schliesser / à fermeture / N.O.	10,7 g
320 520 261	DW-AS-614-M8-123	PNP	Stecker / connecteur / connector S8	Öffner / à ouverture / N.C.	10,7 g
320 920 258	DW-AS-611-M8-124	NPN	Stecker / connecteur / connector S8	Schliesser / à fermeture / N.O.	11,7 g
320 920 259	DW-AS-612-M8-124	NPN	Stecker / connecteur / connector S8	Öffner / à ouverture / N.C.	11,7 g

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.