



Induktive Sensoren DéTECTEURS inDUCTIFS Inductive sensors DW - A□ - 60□ - M8



Durchmesser Diamètre Diameter	M8	Schaltabstand Portée Operating distance	1,5 mm	Einbau Montage Mounting	bündig noyable embeddable
-------------------------------------	-----------	---	---------------	-------------------------------	--

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 inoxydable 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 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

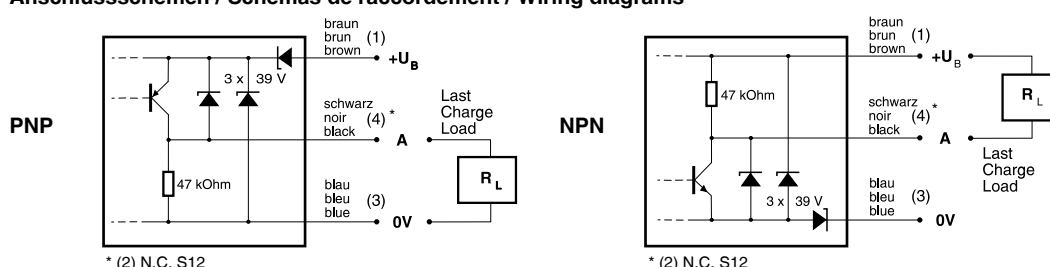
Sensing face

Connection cable (other lengths on

request)

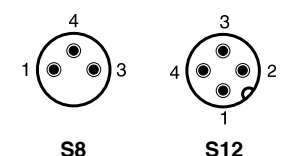
1,5 mm	$< 20\% s_r$	$8 \times 8 \times 1 \text{ mm}^3$	0,07 mm*	10 ... 30 VDC	$\leq 20\% U_B$	$\leq 200 \text{ mA}$	$\leq 2,0 \text{ V}$ bei / à / at 200 mA	$\leq 10 \text{ mA}$	$\leq 0,1 \text{ mA}$	$\leq 5'000 \text{ Hz}$	610 kHz	32 msec.	an / allumée / on	blinkend / clignotante / blinking	integriert / 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	V2A/acier INOX/stainless steel	PA66	PVC 3x0,14mm ² / 18x0,1mm Ø	2 m
--------	--------------	------------------------------------	----------	---------------	-----------------	-----------------------	--	----------------------	-----------------------	-------------------------	---------	----------	-------------------	-----------------------------------	---------------------------------	----------------	-------------	---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	---------------------	------------	-------	------	---------	---------	---------	--------------------------------	------	--	-----

Anschlussschemen / Schémas de raccordement / Wiring diagrams



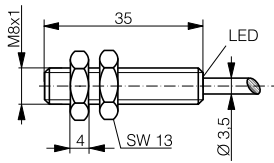
* ($U_B = 20 \dots 30 \text{ VDC}$, $T_A = 23 \text{ °C} \pm 5 \text{ °C}$)

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

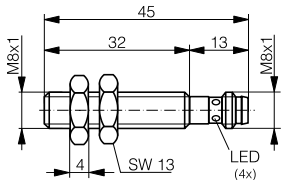


Abmessungen / Dimensions / Dimensions:

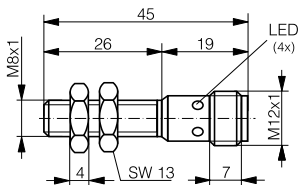
Diese Zeichnungen lassen sich aus dem Internet (www.contrinex.com) herunterladen.
Ces dessins peuvent être téléchargés depuis Internet (www.contrinex.com).
These drawings can be downloaded from Internet (www.contrinex.com).



DW-AD-60#-M8

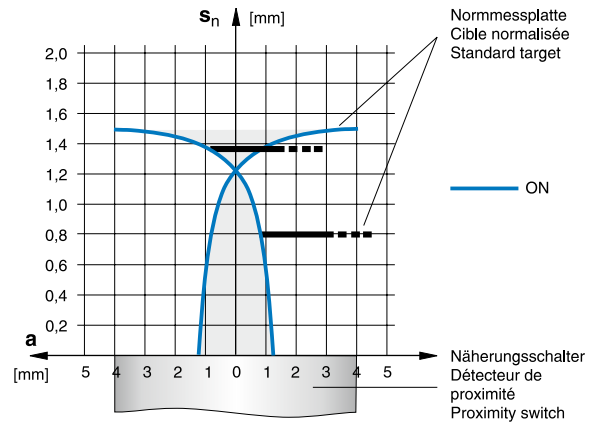


DW-AS-60#-M8-001

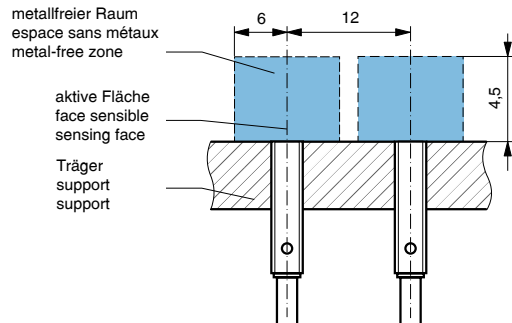


DW-AS-60#-M8

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 Acier FE 360 Steel FE 360	1,00	Kupfer cuivre copper	0,20	Aluminium aluminium aluminum	0,25	Messing laiton brass	0,35	Edelstahl V2A acier INOX V2A stainless steel V2A	0,70
--	-------------	----------------------------	-------------	------------------------------------	-------------	----------------------------	-------------	--	-------------

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
320 520 112	DW-AD-601-M8	NPN	Kabel / câble / cable	Schliesser / à fermeture / N.O.	41,5 g
320 520 113	DW-AD-602-M8	NPN	Kabel / câble / cable	Öffner / à ouverture / N.C.	41,5 g
320 520 114	DW-AD-603-M8	PNP	Kabel / câble / cable	Schliesser / à fermeture / N.O.	41,5 g
320 520 115	DW-AD-604-M8	PNP	Kabel / câble / cable	Öffner / à ouverture / N.C.	41,5 g
320 620 036	DW-AS-601-M8	NPN	Stecker / connecteur / connector S12	Schliesser / à fermeture / N.O.	tbd
320 620 037	DW-AS-602-M8	NPN	Stecker / connecteur / connector S12	Öffner / à ouverture / N.C.	tbd
320 620 038	DW-AS-603-M8	PNP	Stecker / connecteur / connector S12	Schliesser / à fermeture / N.O.	tbd
320 620 039	DW-AS-604-M8	PNP	Stecker / connecteur / connector S12	Öffner / à ouverture / N.C.	tbd
320 520 034	DW-AS-601-M8-001	NPN	Stecker / connecteur / connector S8	Schliesser / à fermeture / N.O.	13 g
320 520 038	DW-AS-602-M8-001	NPN	Stecker / connecteur / connector S8	Öffner / à ouverture / N.C.	13 g
320 520 036	DW-AS-603-M8-001	PNP	Stecker / connecteur / connector S8	Schliesser / à fermeture / N.O.	13 g
320 520 040	DW-AS-604-M8-001	PNP	Stecker / connecteur / connector S8	Öffner / à ouverture / N.C.	13 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 □ - 60 □ - M8-12 □



Durchmesser Diamètre Diameter	M8	Schaltabstand Portée Operating distance	1,5 mm	Einbau Montage Mounting	bündig noyable embeddable
-------------------------------------	-----------	---	---------------	-------------------------------	--

Kurze Ausführungen 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

Appareils courts Boîtier cylindrique M8

Caractéristiques principales:

- Boîtier cylindrique M8, longueur 22 ou 30 mm (câble) / 32 ou 40 mm (connecteur), en acier inoxydable 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

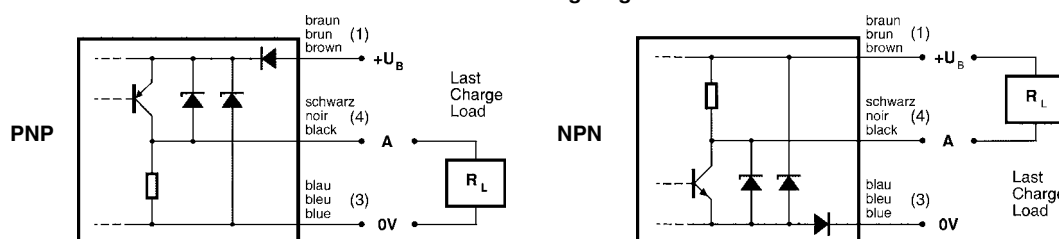
Short models Cylindrical housing M8

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

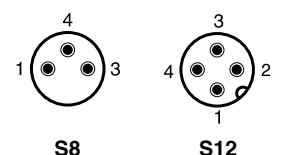
Technische Daten: (gemäss IEC 60947-5-2)	Caractéristiques techniques: (selon CEI 60947-5-2)	Technical data: (according to IEC 60947-5-2)	
Bemessungsschaltabstand s_n	Portée nominale s_n	Rated operating distance s_n	1,5 mm
Hysterese	Hystérèse	Hysteresis	< 20% s_r
Normmessplatte	Cible normalisée	Standard target	8 x 8 x 1 mm ³
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	≤ 20% U_B
Ausgangsstrom	Courant de sortie	Output current	≤ 200 mA
Spannungsabfall an Ausgängen	Chute de tension aux sorties	Output voltage drop	≤ 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	≤ 0,1 mA
Schaltfrequenz	Fréquence de commutation	Switching frequency	≤ 5'000 Hz
Oszillatorfrequenz	Fréquence d'oscillateur	Oscillator frequency	610 kHz
Bereitschaftsverzögerung	Retard à la disponibilité	Time delay before availability	32 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
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
Schocken und Schwingen	Chocs et vibrations	Shocks and vibration	IEC 60947-5-2 / 7.4
Leitungslänge	Longueur du câble	Cable length	300 m max.
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 3
Gehäusematerial	Matériau du boîtier	Housing material	V2A/acier INOX/stainless steel
Aktive Fläche	Face sensible	Sensing face	PA66
Anschlusskabel (andere Längen auf Anfrage)	Câble de raccordement (autres longueurs sur demande)	Connection cable (other lengths on request)	PVC 3x0,14mm ² / 18x0,1 mm Ø 2 m

Anschluss schemen / Schémas de raccordement / Wiring diagrams



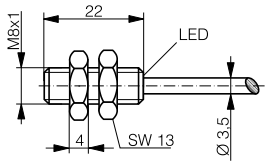
*($U_B = 20 \dots 30$ VDC, $T_A = 23 \text{ °C} \pm 5 \text{ °C}$)

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

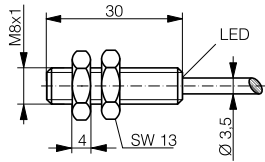


Abmessungen / Dimensions / Dimensions:

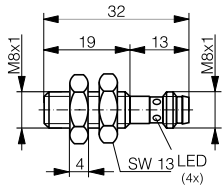
Diese Zeichnungen lassen sich aus dem Internet (www.contrinex.com) herunterladen.
Ces dessins peuvent être téléchargés depuis Internet (www.contrinex.com).
These drawings can be downloaded from Internet (www.contrinex.com).



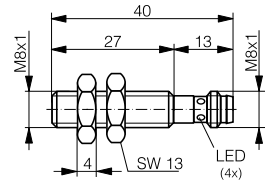
DW-AD-60#-M8-121



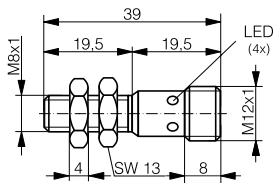
DW-AD-60#-M8-122



DW-AS-60#-M8-123

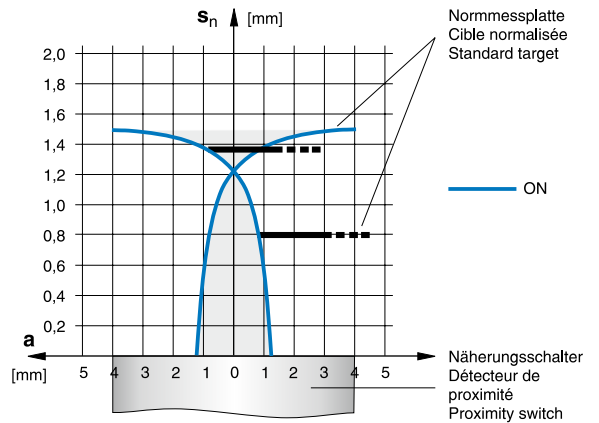


DW-AS-60#-M8-124

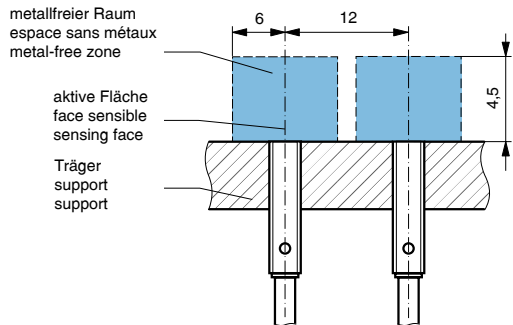


DW-AS-60#-M8-120

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	1,00	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	Gewicht Poids Weight
320 520 242	DW-AD-601-M8-121	NPN	Kabel / câble / cable	Schliesser / à fermeture / N.O.	40,2 g
320 520 243	DW-AD-602-M8-121	NPN	Kabel / câble / cable	Öffner / à ouverture / N.C.	40,2 g
320 520 244	DW-AD-603-M8-121	PNP	Kabel / câble / cable	Schliesser / à fermeture / N.O.	40,2 g
320 520 245	DW-AD-604-M8-121	PNP	Kabel / câble / cable	Öffner / à ouverture / N.C.	40,2 g
320 520 310	DW-AD-601-M8-122	NPN	Kabel / câble / cable	Schliesser / à fermeture / N.O.	41 g
320 520 311	DW-AD-602-M8-122	NPN	Kabel / câble / cable	Öffner / à ouverture / N.C.	41 g
320 520 312	DW-AD-603-M8-122	PNP	Kabel / câble / cable	Schliesser / à fermeture / N.O.	41 g
320 520 313	DW-AD-604-M8-122	PNP	Kabel / câble / cable	Öffner / à ouverture / N.C.	41 g
320 920 215	DW-AS-601-M8-123	NPN	Stecker / connecteur / connector S8	Schliesser / à fermeture / N.O.	11,1 g
320 920 223	DW-AS-602-M8-123	NPN	Stecker / connecteur / connector S8	Öffner / à ouverture / N.C.	11,1 g
320 520 256	DW-AS-603-M8-123	PNP	Stecker / connecteur / connector S8	Schliesser / à fermeture / N.O.	11,1 g
320 520 257	DW-AS-604-M8-123	PNP	Stecker / connecteur / connector S8	Öffner / à ouverture / N.C.	11,1 g
320 920 216	DW-AS-601-M8-124	NPN	Stecker / connecteur / connector S8	Schliesser / à fermeture / N.O.	11,9 g
320 920 224	DW-AS-602-M8-124	NPN	Stecker / connecteur / connector S8	Öffner / à ouverture / N.C.	11,9 g
320 920 214	DW-AS-601-M8-120	NPN	Stecker / connecteur / connector S12	Schliesser / à fermeture / N.O.	21,8 g
320 920 241	DW-AS-603-M8-120	PNP	Stecker / connecteur / connector S12	Schliesser / à fermeture / N.O.	21,8 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.