

### Bestellbezeichnung

SJ10-N-5M

### Merkmale

- Komfortreihe

## Technische Daten

### Allgemeine Daten

Schaltfunktion	Öffner (NC)
Ausgangstyp	NAMUR
Schlitzweite	10 mm
Eintauchtiefe (seitlich)	13,5 ... 16,5 typ. 15 mm
Ausgangsart	2-Draht

### Kenndaten

Nennspannung	$U_o$	8,2 V ( $R_i$ ca. 1 k $\Omega$ )
Betriebsspannung	$U_B$	5 ... 25 V
Schaltfrequenz	f	0 ... 1000 Hz

Messplatte nicht erfasst	$\geq 3$ mA bei Nennspannung
Messplatte erfasst	$\leq 1$ mA bei Nennspannung

### Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-25 ... 100 °C (-13 ... 212 °F)
---------------------	---------------------------------

### Mechanische Daten

Anschlussart	Kabel PVC , 5 m
Aderquerschnitt	0,75 mm <sup>2</sup>
Gehäusematerial	PBT
Schutzart	IP67
Kabel	
Biegeradius	> 10 x Leitungsdurchmesser

### Allgemeine Informationen

Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich	siehe Betriebsanleitung
--	-------------------------

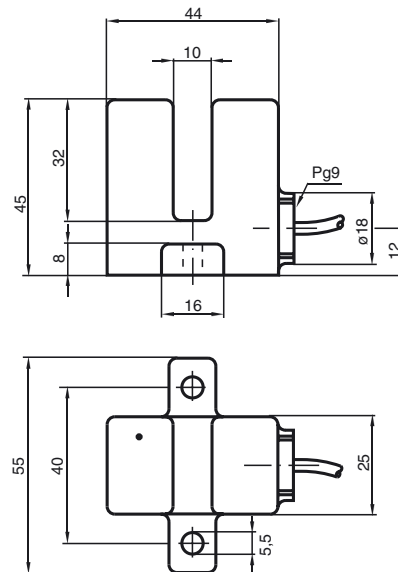
### Normen- und Richtlinienkonformität

Normenkonformität	
NAMUR	EN 60947-5-6:2000 IEC 60947-5-6:1999
Normen	EN 60947-5-2:2007 EN 60947-5-2/A1:2012 IEC 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2 AMD 1:2012

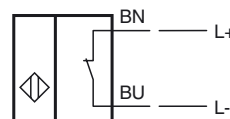
### Zulassungen und Zertifikate

UL-Zulassung	cULus Listed, General Purpose
Ordinary Location	E87056
Hazardous Location	E501628
Control Drawing	116-0453
CSA-Zulassung	cCSAus Listed, General Purpose
CCC-Zulassung	Produkte, deren max. Betriebsspannung $\leq 36$ V ist, sind nicht zulassungspflichtig und daher nicht mit einer CCC-Kennzeichnung versehen.

## Abmessungen



## Anschluss



**Daten für den Einsatz in Verbindung mit explosionsgefährdeten Bereichen**

Geräteschutzniveau	Ga , Gb , Da , Mb	
<b>Geräteschutzniveau Ga</b>		
Zündschutzart	Eigensicherheit	
CE-Kennzeichnung	CE 0102	
<b>Zertifikate</b>		
Zugeordneter Typ	SJ10-N...	
ATEX-Zertifikat	PTB 99 ATEX 2219 X	
ATEX-Kennzeichnung	Ⓔ II 1G Ex ia IIC T6...T1 Ga	
Normen	EN 60079-0:2012+A11:2013 , EN 60079-11:2012	
IECEX-Zertifikat	IECEX PTB 11.0091X	
IECEX-Kennzeichnung	Ex ia IIC T6...T1 Ga	
Normen	IEC 60079-0:2011 , IEC 60079-11:2011	
Wirksame innere Kapazität	$C_i$	≤ 50 nF Eine Kabellänge von 10 m ist berücksichtigt.
Wirksame innere Induktivität	$L_i$	≤ 1000 µH Eine Kabellänge von 10 m ist berücksichtigt.
Maximal zulässige Umgebungstemperatur $T_{amb}$	Beachten Sie zusätzlich die höchstzulässige Umgebungstemperatur in den allgemeinen technischen Daten. Halten Sie den niedrigeren der beiden Werte ein.	
für ATEX	bei $U_i = 16\text{ V}$ , $I_i = 25\text{ mA}$ , $P_i = 34\text{ mW}$ , $T_6 : 55\text{ °C}$ (131 °F) $T_5 : 67\text{ °C}$ (152,6 °F) $T_4 : 95\text{ °C}$ (203 °F) $T_3 : 95\text{ °C}$ (203 °F) $T_2 : 95\text{ °C}$ (203 °F) $T_1 : 95\text{ °C}$ (203 °F) bei $U_i = 16\text{ V}$ , $I_i = 25\text{ mA}$ , $P_i = 64\text{ mW}$ , $T_6 : 48\text{ °C}$ (118,4 °F) $T_5 : 60\text{ °C}$ (140 °F) $T_4 : 88\text{ °C}$ (190,4 °F) $T_3 : 88\text{ °C}$ (190,4 °F) $T_2 : 88\text{ °C}$ (190,4 °F) $T_1 : 88\text{ °C}$ (190,4 °F) bei $U_i = 16\text{ V}$ , $I_i = 52\text{ mA}$ , $P_i = 169\text{ mW}$ , $T_6 : 25\text{ °C}$ (77 °F) $T_5 : 37\text{ °C}$ (98,6 °F) $T_4 : 65\text{ °C}$ (149 °F) $T_3 : 65\text{ °C}$ (149 °F) $T_2 : 65\text{ °C}$ (149 °F) $T_1 : 65\text{ °C}$ (149 °F) bei $U_i = 16\text{ V}$ , $I_i = 76\text{ mA}$ , $P_i = 242\text{ mW}$ , $T_6 : 9\text{ °C}$ (48,2 °F) $T_5 : 21\text{ °C}$ (69,8 °F) $T_4 : 49\text{ °C}$ (120,2 °F) $T_3 : 49\text{ °C}$ (120,2 °F) $T_2 : 49\text{ °C}$ (120,2 °F) $T_1 : 49\text{ °C}$ (120,2 °F)	
für IECEx	bei $U_i = 16\text{ V}$ , $I_i = 25\text{ mA}$ , $P_i = 34\text{ mW}$ , $T_6 : 72\text{ °C}$ (161,6 °F) $T_5 : 87\text{ °C}$ (188,6 °F) $T_4 : 100\text{ °C}$ (212 °F) $T_3 : 100\text{ °C}$ (212 °F) $T_2 : 100\text{ °C}$ (212 °F) $T_1 : 100\text{ °C}$ (212 °F) bei $U_i = 16\text{ V}$ , $I_i = 25\text{ mA}$ , $P_i = 64\text{ mW}$ , $T_6 : 66\text{ °C}$ (150,8 °F) $T_5 : 81\text{ °C}$ (177,8 °F) $T_4 : 100\text{ °C}$ (212 °F) $T_3 : 100\text{ °C}$ (212 °F) $T_2 : 100\text{ °C}$ (212 °F) $T_1 : 100\text{ °C}$ (212 °F) bei $U_i = 16\text{ V}$ , $I_i = 52\text{ mA}$ , $P_i = 169\text{ mW}$ , $T_6 : 42\text{ °C}$ (107,6 °F) $T_5 : 57\text{ °C}$ (134,6 °F) $T_4 : 82\text{ °C}$ (179,6 °F) $T_3 : 82\text{ °C}$ (179,6 °F) $T_2 : 82\text{ °C}$ (179,6 °F) $T_1 : 82\text{ °C}$ (179,6 °F) bei $U_i = 16\text{ V}$ , $I_i = 76\text{ mA}$ , $P_i = 242\text{ mW}$ , $T_6 : 26\text{ °C}$ (78,8 °F) $T_5 : 41\text{ °C}$ (105,8 °F) $T_4 : 63\text{ °C}$ (145,4 °F) $T_3 : 63\text{ °C}$ (145,4 °F) $T_2 : 63\text{ °C}$ (145,4 °F) $T_1 : 63\text{ °C}$ (145,4 °F)	

**Geräteschutzniveau Gb**

Zündschutzart	Eigensicherheit
CE-Kennzeichnung	CE 0102

**Zertifikate**

Zugeordneter Typ	SJ10-N...
ATEX-Zertifikat	PTB 99 ATEX 2219 X
ATEX-Kennzeichnung	Ex II 1G Ex ia IIC T6...T1 Ga
Normen	EN 60079-0:2012+A11:2013 , EN 60079-11:2012
IECEX-Zertifikat	IECEX PTB 11.0091X
IECEX-Kennzeichnung	Ex ia IIC T6...T1 Ga
Normen	IEC 60079-0:2011 , IEC 60079-11:2011

Wirksame innere Kapazität	$C_i$	$\leq 50$ nF Eine Kabellänge von 10 m ist berücksichtigt.
---------------------------	-------	--

Wirksame innere Induktivität	$L_i$	$\leq 1000$ $\mu$ H Eine Kabellänge von 10 m ist berücksichtigt.
------------------------------	-------	---

Maximal zulässige Umgebungstemperatur $T_{amb}$	Beachten Sie zusätzlich die höchstzulässige Umgebungstemperatur in den allgemeinen technischen Daten. Halten Sie den niedrigeren der beiden Werte ein. bei $U_i = 16$ V , $I_i = 25$ mA , $P_i = 34$ mW , T6 : 72 °C (161,6 °F) T5 : 87 °C (188,6 °F) T4 : 100 °C (212 °F) T3 : 100 °C (212 °F) T2 : 100 °C (212 °F) T1 : 100 °C (212 °F) bei $U_i = 16$ V , $I_i = 25$ mA , $P_i = 64$ mW , T6 : 66 °C (150,8 °F) T5 : 81 °C (177,8 °F) T4 : 100 °C (212 °F) T3 : 100 °C (212 °F) T2 : 100 °C (212 °F) T1 : 100 °C (212 °F) bei $U_i = 16$ V , $I_i = 52$ mA , $P_i = 169$ mW , T6 : 42 °C (107,6 °F) T5 : 57 °C (134,6 °F) T4 : 82 °C (179,6 °F) T3 : 82 °C (179,6 °F) T2 : 82 °C (179,6 °F) T1 : 82 °C (179,6 °F) bei $U_i = 16$ V , $I_i = 76$ mA , $P_i = 242$ mW , T6 : 26 °C (78,8 °F) T5 : 41 °C (105,4 °F) T4 : 63 °C (145,4 °F) T3 : 63 °C (145,4 °F) T2 : 63 °C (145,4 °F) T1 : 63 °C (145,4 °F)
---	---

**Geräteschutzniveau Da**

Zündschutzart	Eigensicherheit
CE-Kennzeichnung	CE 0102

**Zertifikate**

Zugeordneter Typ	SJ10-N...
ATEX-Zertifikat	PTB 99 ATEX 2219 X
ATEX-Kennzeichnung	Ex II 1D Ex ia IIIC T135°C Da
Normen	EN 60079-0:2012+A11:2013 , EN 60079-11:2012
IECEX-Zertifikat	IECEX PTB 11.0091X
IECEX-Kennzeichnung	Ex ia IIIC T135°C Da
Normen	IEC 60079-0:2011 , IEC 60079-11:2011

Wirksame innere Kapazität	$C_i$	$\leq 50$ nF Eine Kabellänge von 10 m ist berücksichtigt.
---------------------------	-------	--

Wirksame innere Induktivität	$L_i$	$\leq 1000$ $\mu$ H Eine Kabellänge von 10 m ist berücksichtigt.
------------------------------	-------	---

Maximal zulässige Umgebungstemperatur $T_{amb}$	Beachten Sie zusätzlich die höchstzulässige Umgebungstemperatur in den allgemeinen technischen Daten. Halten Sie den niedrigeren der beiden Werte ein. bei $U_i = 16$ V , $I_i = 25$ mA , $P_i = 34$ mW : 100 °C (212 °F) bei $U_i = 16$ V , $I_i = 25$ mA , $P_i = 64$ mW : 100 °C (212 °F) bei $U_i = 16$ V , $I_i = 52$ mA , $P_i = 169$ mW : 82 °C (179,6 °F) bei $U_i = 16$ V , $I_i = 76$ mA , $P_i = 242$ mW : 63 °C (145,4 °F)
---	--

**Geräteschutzniveau Mb**

Zündschutzart	Eigensicherheit
---------------	-----------------

**Zertifikate**

Zugeordneter Typ	SJ10-N...
IECEX-Zertifikat	IECEX PTB 11.0091X
IECEX-Kennzeichnung	Ex ia I Mb
Normen	IEC 60079-0:2011 , IEC 60079-11:2011

Wirksame innere Kapazität	$C_i$	$\leq 50$ nF Eine Kabellänge von 10 m ist berücksichtigt.
---------------------------	-------	--

Wirksame innere Induktivität	$L_i$	$\leq 1000$ $\mu$ H Eine Kabellänge von 10 m ist berücksichtigt.
------------------------------	-------	---

Veröffentlichungsdatum: 2019-08-27 16:39 Ausgabedatum: 2019-11-12 106611\_ger.xml

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Maximal zulässige Umgebungstemperatur  $T_{amb}$ 

Beachten Sie zusätzlich die höchstzulässige Umgebungstemperatur in den allgemeinen technischen Daten. Halten Sie den niedrigeren der beiden Werte ein.

bei  $U_i = 16\text{ V}$ ,  $I_i = 25\text{ mA}$ ,  $P_i = 34\text{ mW}$  :  $100\text{ °C}$  ( $212\text{ °F}$ )bei  $U_i = 16\text{ V}$ ,  $I_i = 25\text{ mA}$ ,  $P_i = 64\text{ mW}$  :  $100\text{ °C}$  ( $212\text{ °F}$ )bei  $U_i = 16\text{ V}$ ,  $I_i = 52\text{ mA}$ ,  $P_i = 169\text{ mW}$  :  $82\text{ °C}$  ( $179,6\text{ °F}$ )bei  $U_i = 16\text{ V}$ ,  $I_i = 76\text{ mA}$ ,  $P_i = 242\text{ mW}$  :  $63\text{ °C}$  ( $145,4\text{ °F}$ )