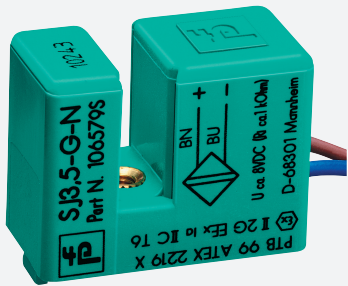


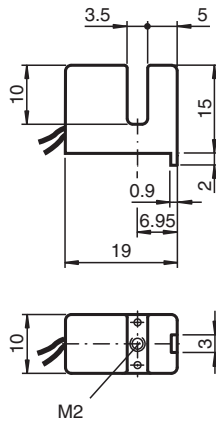
# Induktiver Schlitzsensor

## SJ3,5-G-N

- 3,5 mm Schlitzweite



## Abmessungen



## Technische Daten

### Allgemeine Daten

Schaltfunktion	Öffner (NC)
Ausgangstyp	NAMUR
Schlitzweite	3,5 mm
Eintauchtiefe (seitlich)	5 ... 7 mm , typ. 6 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 ... 3000 Hz
Hysterese	H	0 ... 0,6
Geeignet für 2:1 Technik		ja , Verpolschutzdiode nicht erforderlich

### Stromaufnahme

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

### Kenndaten funktionale Sicherheit

Veröffentlichungsdatum: 2020-03-25 Ausgabedatum: 2020-03-30 Dateiname: 106579\_ger.pdf

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

Pepperl+Fuchs-Gruppe  
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0001  
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Deutschland: +49 621 776 1111  
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

**PEPPERL+FUCHS**

## Technische Daten

MTTF <sub>d</sub>		11150 a
Gebrauchsdauer (T <sub>M</sub> )		20 a
Diagnosedeckungsgrad (DC)		0 %
<b>Normen- und Richtlinienkonformität</b>		
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
<b>Zulassungen und Zertifikate</b>		
UL-Zulassung		
UL-Zulassung		cULus Listed, General Purpose
Ordinary Location		E87056
Hazardous Location		E501628
Control Drawing		116-0453
CSA-Zulassung		
CSA-Zulassung		cCSAus Listed, General Purpose
CCC-Zulassung		Produkte, deren max. Betriebsspannung ≤36 V ist, sind nicht zulassungspflichtig und daher nicht mit einer CCC-Kennzeichnung versehen.
<b>Umgebungsbedingungen</b>		
Umgebungstemperatur		-25 ... 100 °C (-13 ... 212 °F)
<b>Mechanische Daten</b>		
Anschlussart		Litzen LiY , 500 mm
Aderquerschnitt		0,14 mm <sup>2</sup>
Gehäusematerial		PBT
Schutzart		IP67
<b>Daten für den Einsatz in Verbindung mit explosionsgefährdeten Bereichen</b>		
Geräteschutzniveau		Ga , Gb , Da , Mb
<b>Geräteschutzniveau Ga</b>		
Zündschutzart		Eigensicherheit
CE-Kennzeichnung		[*PD-Z02585A*]
Zertifikate		
Zugeordneter Typ		SJ3,5-...-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 <sub>i</sub>	max. 50 nF Eine Kabellänge von 10 m ist berücksichtigt.
Wirksame innere Induktivität	L <sub>i</sub>	max. 250 µH Eine Kabellänge von 10 m ist berücksichtigt.
Maximal zulässige Umgebungstemperatur	T <sub>amb</sub>	Beachten Sie zusätzlich die höchstzulässige Umgebungstemperatur in den allgemeinen technischen Daten. Halten Sie den niedrigeren der beiden Werte ein.

## Technische Daten

für ATEX		bei $U_i = 16 \text{ V}$ , $I_i = 25 \text{ mA}$ , $P_i = 34 \text{ mW}$ , T6 : 56 °C (132,8 °F) T5 : 68 °C (154,4 °F) T4 : 96 °C (204,8 °F) T3 : 96 °C (204,8 °F) T2 : 96 °C (204,8 °F) T1 : 96 °C (204,8 °F) bei $U_i = 16 \text{ V}$ , $I_i = 25 \text{ mA}$ , $P_i = 64 \text{ mW}$ , T6 : 49 °C (120,2 °F) T5 : 61 °C (141,8 °F) T4 : 89 °C (192,2 °F) T3 : 89 °C (192,2 °F) T2 : 89 °C (192,2 °F) T1 : 89 °C (192,2 °F) bei $U_i = 16 \text{ V}$ , $I_i = 52 \text{ mA}$ , $P_i = 169 \text{ mW}$ , T6 : 28 °C (82,4 °F) T5 : 40 °C (104 °F) T4 : 68 °C (154,4 °F) T3 : 68 °C (154,4 °F) T2 : 68 °C (154,4 °F) T1 : 68 °C (154,4 °F) bei $U_i = 16 \text{ V}$ , $I_i = 76 \text{ mA}$ , $P_i = 242 \text{ mW}$ , T6 : 13 °C (55,4 °F) T5 : 25 °C (77 °F) T4 : 53 °C (127,4 °F) T3 : 53 °C (127,4 °F) T2 : 53 °C (127,4 °F) T1 : 53 °C (127,4 °F)
für IECEx		bei $U_i = 16 \text{ V}$ , $I_i = 25 \text{ mA}$ , $P_i = 34 \text{ mW}$ , T6 : 73 °C (163,4 °F) T5 : 88 °C (190,4 °F) T4 : 100 °C (212 °F) T3 : 100 °C (212 °F) T2 : 100 °C (212 °F) T1 : 100 °C (212 °F) bei $U_i = 16 \text{ V}$ , $I_i = 25 \text{ mA}$ , $P_i = 64 \text{ mW}$ , 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 $U_i = 16 \text{ V}$ , $I_i = 52 \text{ mA}$ , $P_i = 169 \text{ mW}$ , T6 : 45 °C (113 °F) T5 : 60 °C (140 °F) T4 : 89 °C (192,2 °F) T3 : 89 °C (192,2 °F) T2 : 89 °C (192,2 °F) T1 : 89 °C (192,2 °F) bei $U_i = 16 \text{ V}$ , $I_i = 76 \text{ mA}$ , $P_i = 242 \text{ mW}$ , T6 : 30 °C (86 °F) T5 : 45 °C (113 °F) T4 : 74 °C (165,2 °F) T3 : 74 °C (165,2 °F) T2 : 74 °C (165,2 °F) T1 : 74 °C (165,2 °F)
<b>Geräteschutzniveau Gb</b>		
Zündschutzart		Eigensicherheit
CE-Kennzeichnung		[*PD-Z02585A*]
Zertifikate		
Zugeordneter Typ		SJ3,5-...-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	$C_i$	max. 50 nF Eine Kabellänge von 10 m ist berücksichtigt.
Wirksame innere Induktivität	$L_i$	max. 250 µH Eine Kabellänge von 10 m ist berücksichtigt.

Veröffentlichungsdatum: 2020-03-25 Ausgabedatum: 2020-03-30 Dateiname: 106579\_ger.pdf

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

 Pepperl+Fuchs-Gruppe  
 www.pepperl-fuchs.com

 USA: +1 330 486 0001  
 fa-info@us.pepperl-fuchs.com

 Deutschland: +49 621 776 1111  
 fa-info@de.pepperl-fuchs.com

 Singapur: +65 6779 9091  
 fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

 PEPPERL+FUCHS

## Technische Daten

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 $U_i = 16\text{ V}$ , $I_i = 25\text{ mA}$ , $P_i = 34\text{ mW}$ , T6 : 73 °C (163,4 °F) T5 : 88 °C (190,4 °F) T4 : 100 °C (212 °F) T3 : 100 °C (212 °F) T2 : 100 °C (212 °F) T1 : 100 °C (212 °F) bei $U_i = 16\text{ V}$ , $I_i = 25\text{ mA}$ , $P_i = 64\text{ mW}$ , 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 $U_i = 16\text{ V}$ , $I_i = 52\text{ mA}$ , $P_i = 169\text{ mW}$ , T6 : 45 °C (113 °F) T5 : 60 °C (140 °F) T4 : 89 °C (192,2 °F) T3 : 89 °C (192,2 °F) T2 : 89 °C (192,2 °F) T1 : 89 °C (192,2 °F) bei $U_i = 16\text{ V}$ , $I_i = 76\text{ mA}$ , $P_i = 242\text{ mW}$ , T6 : 30 °C (86 °F) T5 : 45 °C (113 °F) T4 : 74 °C (165,2 °F) T3 : 74 °C (165,2 °F) T2 : 74 °C (165,2 °F) T1 : 74 °C (165,2 °F)
<b>Geräteschutzniveau Da</b>		
Zündschutzart		Eigensicherheit
CE-Kennzeichnung		[*PD-Z02585A*]
Zertifikate		
Zugeordneter Typ		SJ3,5-...-N...
ATEX-Zertifikat		PTB 99 ATEX 2219 X
ATEX-Kennzeichnung		Ⓜ 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	$C_i$	max. 50 nF Eine Kabellänge von 10 m ist berücksichtigt.
Wirksame innere Induktivität	$L_i$	max. 250 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. bei $U_i = 16\text{ V}$ , $I_i = 25\text{ mA}$ , $P_i = 34\text{ mW}$ : 100 °C (212 °F) bei $U_i = 16\text{ V}$ , $I_i = 25\text{ mA}$ , $P_i = 64\text{ mW}$ : 100 °C (212 °F) bei $U_i = 16\text{ V}$ , $I_i = 52\text{ mA}$ , $P_i = 169\text{ mW}$ : 89 °C (192,2 °F) bei $U_i = 16\text{ V}$ , $I_i = 76\text{ mA}$ , $P_i = 242\text{ mW}$ : 74 °C (165,2 °F)
<b>Geräteschutzniveau Mb</b>		
Zündschutzart		Eigensicherheit
Zertifikate		
Zugeordneter Typ		SJ3,5-...-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	$C_i$	max. 50 nF Eine Kabellänge von 10 m ist berücksichtigt.
Wirksame innere Induktivität	$L_i$	max. 250 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. bei $U_i = 16\text{ V}$ , $I_i = 25\text{ mA}$ , $P_i = 34\text{ mW}$ : 100 °C (212 °F) bei $U_i = 16\text{ V}$ , $I_i = 25\text{ mA}$ , $P_i = 64\text{ mW}$ : 100 °C (212 °F) bei $U_i = 16\text{ V}$ , $I_i = 52\text{ mA}$ , $P_i = 169\text{ mW}$ : 89 °C (192,2 °F) bei $U_i = 16\text{ V}$ , $I_i = 76\text{ mA}$ , $P_i = 242\text{ mW}$ : 74 °C (165,2 °F)

Veröffentlichungsdatum: 2020-03-25 Ausgabedatum: 2020-03-30 Dateiname: 106579\_ger.pdf

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

Pepperl+Fuchs-Gruppe  
www.pepperl-fuchs.comUSA: +1 330 486 0001  
fa-info@us.pepperl-fuchs.comDeutschland: +49 621 776 1111  
fa-info@de.pepperl-fuchs.comSingapur: +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

**PEPPERL+FUCHS**

## Technische Daten

### Allgemeine Informationen

Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich

siehe Betriebsanleitung

## Anschluss

