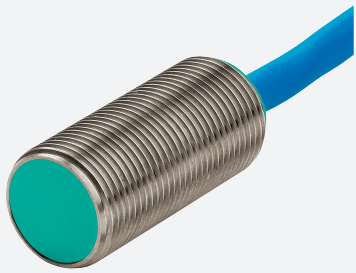


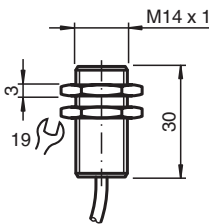
Induktiver Sensor NJ2-11-SN-G-931



■ 2 mm bündig



Abmessungen



Technische Daten

Allgemeine Daten

Schaltfunktion		Öffner (NC)
Ausgangstyp		NAMUR mit Sicherheitsfunktion
Schaltabstand	s_n	2 mm
Einbau		bündig
Gesicherter Schaltabstand	s_a	0 ... 1,62 mm
Reduktionsfaktor r_{Al}		0,4
Reduktionsfaktor r_{Cu}		0,3
Reduktionsfaktor r_{V2A} (1.4301)		0,85
Ausgangsart		2-Draht

Kenndaten

Nennspannung	U_o	8 V
Betriebsspannung	U_B	5 ... 25 V
Schaltfrequenz	f	0 ... 3000 Hz
Stromaufnahme		
Messplatte nicht erfasst		≥ 3 mA bei Nennspannung

Veröffentlichungsdatum: 2020-03-25 Ausgabedatum: 2020-03-30 Dateiname: 106631_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

PF PEPPERL+FUCHS

Technische Daten

Messplatte erfasst		≤ 1 mA bei Nennspannung
Kenndaten funktionale Sicherheit		
MTTF _d		7660 a
Gebrauchsdauer (T _M)		20 a
Diagnosedeckungsgrad (DC)		0 %
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
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.
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur		-40 ... 100 °C (-40 ... 212 °F)
Mechanische Daten		
Anschlussart		Kabel Silikon , 2 m
Aderquerschnitt		0,34 mm ²
Gehäusematerial		Edelstahl 1.4305 / AISI 303 (V2A)
Stirnfläche		PBT
Schutzart		IP68
Kabel		
Kabeldurchmesser		4,8 mm ± 0,2 mm
Biegeradius		> 10 x Leitungsdurchmesser
Daten für den Einsatz in Verbindung mit explosionsgefährdeten Bereichen		
Geräteschutzniveau		Gb , Da , Mb
Geräteschutzniveau Gb		
Zündschutzart		Eigensicherheit
CE-Kennzeichnung		[*PD-Z02585A*]
Zertifikate		
Zugeordneter Typ		NJ 2-11-SN-G...
ATEX-Zertifikat		PTB 00 ATEX 2049 X
ATEX-Kennzeichnung		⊕ II 2G Ex ia IIC T6...T1 Gb
Normen		EN 60079-0:2012+A11:2013 , EN 60079-11:2012
IECEX-Zertifikat		IECEX PTB 11.0092X
IECEX-Kennzeichnung		Ex ia IIC T6...T1 Gb
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. 150 µH Eine Kabellänge von 10 m ist berücksichtigt.

Technische Daten

Maximal zulässige Umgebungstemperatur	T_{amb}	<p>Beachten Sie zusätzlich die höchstzulässige Umgebungstemperatur in den allgemeinen technischen Daten. Halten Sie den niedrigeren der beiden Werte ein.</p> <p>bei $U_i = 16\text{ V}$, $I_i = 25\text{ mA}$, $P_i = 34\text{ mW}$, $T_6 : 76\text{ °C}$ (168,8 °F) $T_5 : 91\text{ °C}$ (195,8 °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)</p> <p>bei $U_i = 16\text{ V}$, $I_i = 25\text{ mA}$, $P_i = 64\text{ mW}$, $T_6 : 73\text{ °C}$ (163,4 °F) $T_5 : 88\text{ °C}$ (190,4 °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)</p> <p>bei $U_i = 16\text{ V}$, $I_i = 52\text{ mA}$, $P_i = 169\text{ mW}$, $T_6 : 62\text{ °C}$ (143,6 °F) $T_5 : 77\text{ °C}$ (170,6 °F) $T_4 : 81\text{ °C}$ (177,8 °F) $T_3 : 81\text{ °C}$ (177,8 °F) $T_2 : 81\text{ °C}$ (177,8 °F) $T_1 : 81\text{ °C}$ (177,8 °F)</p> <p>bei $U_i = 16\text{ V}$, $I_i = 76\text{ mA}$, $P_i = 242\text{ mW}$, $T_6 : 54\text{ °C}$ (129,2 °F) $T_5 : 63\text{ °C}$ (145,4 °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)</p>
---------------------------------------	-----------	---

Geräteschutzniveau Da

Zündschutzart		Eigensicherheit
CE-Kennzeichnung		[*PD-Z02585A*]
Zertifikate		
Zugeordneter Typ		NJ 2-11-SN-G...
ATEX-Zertifikat		PTB 00 ATEX 2049 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 11.0092X
IECEX-Kennzeichnung		Ex ia IIIC T135°C Da
Normen		IEC 60079-0:2011, IEC 60079-11:2011
Wirksame innere Kapazität	C_i	max. 50 μF Eine Kabellänge von 10 m ist berücksichtigt.
Wirksame innere Induktivität	L_i	max. 150 μH Eine Kabellänge von 10 m ist berücksichtigt.
Maximal zulässige Umgebungstemperatur	T_{amb}	<p>Beachten Sie zusätzlich die höchstzulässige Umgebungstemperatur in den allgemeinen technischen Daten. Halten Sie den niedrigeren der beiden Werte ein.</p> <p>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 $U_i = 16\text{ V}$, $I_i = 52\text{ mA}$, $P_i = 169\text{ mW}$: 81 °C (177,8 °F) bei $U_i = 16\text{ V}$, $I_i = 76\text{ mA}$, $P_i = 242\text{ mW}$: 63 °C (145,4 °F)</p>

Geräteschutzniveau Mb

Zündschutzart		Eigensicherheit
Zertifikate		
Zugeordneter Typ		NJ 2-11-SN-G...
IECEX-Zertifikat		IECEX PTB 11.0092X
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. 150 μH Der Wert gilt für einen Sensorstromkreis.
Maximal zulässige Umgebungstemperatur	T_{amb}	<p>Beachten Sie zusätzlich die höchstzulässige Umgebungstemperatur in den allgemeinen technischen Daten. Halten Sie den niedrigeren der beiden Werte ein.</p> <p>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 $U_i = 16\text{ V}$, $I_i = 52\text{ mA}$, $P_i = 169\text{ mW}$: 81 °C (177,8 °F) bei $U_i = 16\text{ V}$, $I_i = 76\text{ mA}$, $P_i = 242\text{ mW}$: 63 °C (145,4 °F)</p>

Veröffentlichungsdatum: 2020-03-25 Ausgabedatum: 2020-03-30 Dateiname: 106631_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



Technische Daten

Allgemeine Informationen

Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich

siehe Betriebsanleitung

Anschluss

