



Bestellbezeichnung

FJ7-N

Merkmale

- 7 mm bündig

Technische Daten

Allgemeine Daten

Schaltfunktion		Öffner (NC)
Ausgangstyp		NAMUR
Schaltabstand	s_n	7 mm
Einbau		bündig
Gesicherter Schaltabstand	s_a	0 ... 5,67 mm
Reduktionsfaktor r_{AI}		0,4
Reduktionsfaktor r_{Cu}		0,3
Reduktionsfaktor r_{V2A} (1.4301)		0,85
Ausgangsart		2-Draht

Kenndaten

Nennspannung	U_o	8,2 V (R_i ca. 1 k Ω)
Betriebsspannung	U_B	5 ... 25 V
Schaltfrequenz	f	0 ... 200 Hz
Hysterese	H	typ. %
Stromaufnahme		
Messplatte nicht erfasst		≥ 3 mA bei Nennspannung
Messplatte erfasst		≤ 1 mA bei Nennspannung
Schaltzustandsanzeige		LED, gelb

Kenndaten funktionale Sicherheit

MTTF _d	4080 a
Gebrauchsdauer (T_M)	20 a
Diagnosedeckungsgrad (DC)	0 %

Umgebungsbedingungen

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

Mechanische Daten

Anschlussart	Kabel PUR, 2 m
Aderquerschnitt	0,34 mm ²
Gehäusematerial	Messing, verzinkt
Stirnfläche	POM
Schutzart	IP67
Kabel	
Biegeradius	> 10 x Leitungsdurchmesser

Allgemeine Informationen

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

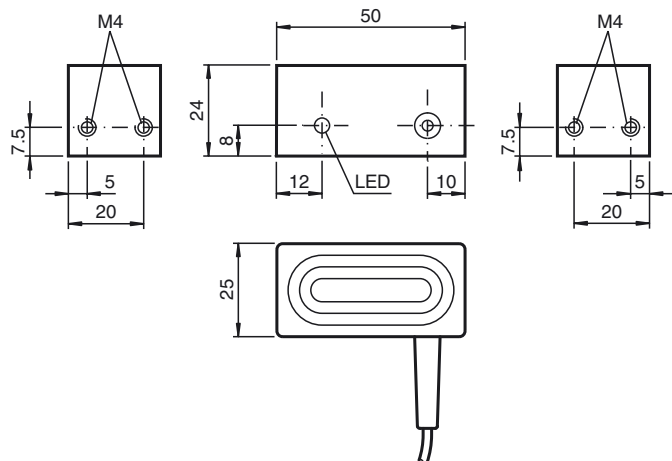
Normen- und Richtlinienkonformität

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

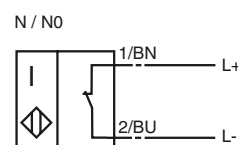
Zulassungen und Zertifikate

FM-Zulassung	116-0165
Control Drawing	
CCC-Zulassung	Produkte, deren max. Betriebsspannung ≤ 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 Gb , Gc (ic) , Mb


Geräteschutzniveau Gb

Zündschutzart Eigensicherheit

CE-Kennzeichnung  0102**Zertifikate**

Zugeordneter Typ FJ7-N...

ATEX-Zertifikat PTB 00 ATEX 2032 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 11.0021X

IECEX-Kennzeichnung Ex ia IIC T6...T1 Gb

Normen IEC 60079-0:2011 , IEC 60079-11:2011

Wirksame innere Kapazität C_i ≤ 65 nF
Eine Kabellänge von 10 m ist berücksichtigt.Wirksame innere Induktivität L_i ≤ 220 μ 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 : 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 $U_i = 16$ V , $I_i = 25$ mA , $P_i = 64$ 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 $U_i = 16$ V , $I_i = 52$ mA , $P_i = 169$ mW ,
 T6 : 62 °C (143,6 °F)
 T5 : 77 °C (170,6 °F)
 T4 : 81 °C (177,8 °F)
 T3 : 81 °C (177,8 °F)
 T2 : 81 °C (177,8 °F)
 T1 : 81 °C (177,8 °F)

bei $U_i = 16$ V , $I_i = 76$ mA , $P_i = 242$ mW ,
 T6 : 54 °C (129,2 °F)
 T5 : 63 °C (145,4 °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 Gc (ic)

Zündschutzart	Eigensicherheit
CE-Kennzeichnung	CE
Zertifikate	
ATEX-Zertifikat	PF 13 CERT 2895 X
ATEX-Kennzeichnung	Ⓔ II 3G Ex ic IIC T6...T1 Gc
Normen	EN 60079-0:2012+A11:2013 , EN 60079-11:2012
Wirksame innere Kapazität C_i	≤ 65 nF Eine Kabellänge von 10 m ist berücksichtigt.
Wirksame innere Induktivität L_i	≤ 220 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 $U_i = 20 \text{ V}$, $I_i = 25 \text{ mA}$, $P_i = 34 \text{ mW}$, 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 $U_i = 20 \text{ V}$, $I_i = 25 \text{ mA}$, $P_i = 64 \text{ mW}$, 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 $U_i = 20 \text{ V}$, $I_i = 52 \text{ mA}$, $P_i = 169 \text{ mW}$, T6 : 62 °C (143,6 °F) T5 : 77 °C (170,6 °F) T4 : 81 °C (177,8 °F) T3 : 81 °C (177,8 °F) T2 : 81 °C (177,8 °F) T1 : 81 °C (177,8 °F) bei $U_i = 20 \text{ V}$, $I_i = 76 \text{ mA}$, $P_i = 242 \text{ mW}$, T6 : 54 °C (129,2 °F) T5 : 63 °C (145,4 °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 Mb

Zündschutzart	Eigensicherheit
Zertifikate	
Zugeordneter Typ	FJ7-N...
IECEX-Zertifikat	IECEX PTB 11.0021X
IECEX-Kennzeichnung	Ex ia I Mb
Normen	IEC 60079-0:2011 , IEC 60079-11:2011
Wirksame innere Kapazität C_i	≤ 65 nF Eine Kabellänge von 10 m ist berücksichtigt.
Wirksame innere Induktivität L_i	≤ 220 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 $U_i = 16 \text{ V}$, $I_i = 52 \text{ mA}$, $P_i = 169 \text{ mW}$: 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)

Veröffentlichungsdatum: 2019-05-15 17:04 Ausgabedatum: 2019-05-15 306134_ger.xml

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