



Bestellbezeichnung

PL2-F25-N4-K

Merkmale

- Zum Einbau ins Gehäuse
- PL2... ohne Ventilanschluss
- ATEX- & IECEX-Zertifizierungen

Zubehör

BT32

Betätiger für Baureihe F25

BT32XS

Betätiger für Baureihe F25

BT32XAS

Betätiger für Baureihe F25

BT33

Betätiger für Baureihe F25

BT34

Betätiger für Baureihe F25

Technische Daten

Allgemeine Daten

Schaltfunktion	2 x Öffner (NC)
Ausgangstyp	NAMUR
Schaltabstand	s_n 3 mm
Einbau	bündig aufbaubar
Gesicherter Schaltabstand	s_a 0 ... 2,43 mm
Realschaltabstand	s_r 2,7 ... 3,3 mm
Reduktionsfaktor r_{Al}	0,52
Reduktionsfaktor r_{Cu}	0,43
Reduktionsfaktor r_{V2A} (1.4301)	0,86
Reduktionsfaktor r_{St37}	1
Reduktionsfaktor r_{Ms}	0,54
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 ... 100 Hz
Hysterese	H	typ. 5 %
Verpolschutz		verpolgeschützt
Kurzschlusschutz		ja
Geeignet für 2:1 Technik		ja, Verpolschutzdiode nicht erforderlich

Bemessungsdaten

Stromaufnahme		
Messplatte nicht erfasst		≥ 3 mA bei Nennspannung
Messplatte erfasst		≤ 1 mA bei Nennspannung
Bereitschaftsverzug	t_v	≤ 1 ms
Schaltzustandsanzeige		LED, gelb

Kenndaten funktionale Sicherheit

MTTF _d	834 a
Gebrauchsdauer (T_M)	20 a
Diagnosedeckungsgrad (DC)	0 %

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-25 ... 100 °C (-13 ... 212 °F)
Lagertemperatur	-40 ... 100 °C (-40 ... 212 °F)

Mechanische Daten

Anschluss (systemseitig)	Käfigzugfederklemmen
Aderquerschnitt (systemseitig)	bis zu 2,5 mm ²
Gehäusematerial	PBT
Stirnfläche	PBT
Masse	79 g
Anzugsmoment Befestigungsschrauben	0,3 Nm

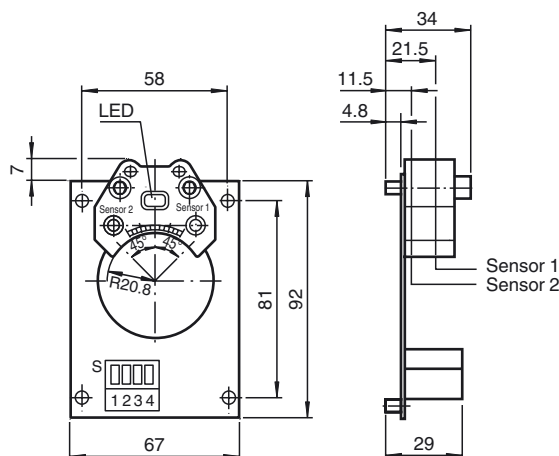
Allgemeine Informationen

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

Normen- und Richtlinienkonformität

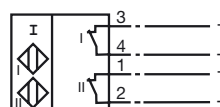
Normenkonformität	
NAMUR	EN 60947-5-6:2000 IEC 60947-5-6:1999
Elektromagnetische Verträglichkeit	NE 21:2007
Normen	EN 60947-5-2:2007 EN 60947-5-2/A1:2012 IEC 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2 AMD 1:2012

Abmessungen



Anschluss

N4





Daten für den Einsatz in Verbindung mit explosionsgefährdeten Bereichen		
Geräteschutzniveau		Ga , Gb , Gc (ic) , Mb
Geräteschutzniveau Ga		
Zündschutzart		Eigensicherheit
CE-Kennzeichnung		CE 0102
Zertifikate		
Zugeordneter Typ		PL...-F25...-N4...
ATEX-Zertifikat		TÜV 99 ATEX 1479 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 TUN 17.0021X
IECEx-Kennzeichnung		Ex ia IIC T6...T1 Ga
Normen		IEC 60079-0:2011 , IEC 60079-11:2011
Wirksame innere Kapazität	C _i	≤ 100 nF Der Wert gilt für einen Sensorstromkreis. Eine Kabellänge von 10 m ist berücksichtigt.
Wirksame innere Induktivität	L _i	≤ 100 µH Der Wert gilt für einen Sensorstromkreis. 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 = 15 V , I _i = 25 mA , P _i = 34 mW , T6 : 45 °C (113 °F) T5 : 55 °C (131 °F) T4 : 85 °C (185 °F) T3 : 85 °C (185 °F) T2 : 85 °C (185 °F) T1 : 85 °C (185 °F) bei U _i = 15 V , I _i = 25 mA , P _i = 64 mW , T6 : 45 °C (113 °F) T5 : 55 °C (131 °F) T4 : 85 °C (185 °F) T3 : 85 °C (185 °F) T2 : 85 °C (185 °F) T1 : 85 °C (185 °F) bei U _i = 15 V , I _i = 52 mA , P _i = 169 mW , T6 : 45 °C (113 °F) T5 : 55 °C (131 °F) T4 : 85 °C (185 °F) T3 : 85 °C (185 °F) T2 : 85 °C (185 °F) T1 : 85 °C (185 °F)
für IECEx		bei U _i = 15 V , I _i = 25 mA , P _i = 34 mW , T6 : 60 °C (140 °F) T5 : 75 °C (167 °F) T4 : 100 °C (212 °F) T3 : 100 °C (212 °F) T2 : 100 °C (212 °F) T1 : 100 °C (212 °F) bei U _i = 15 V , I _i = 25 mA , P _i = 64 mW , T6 : 60 °C (140 °F) T5 : 75 °C (167 °F) T4 : 100 °C (212 °F) T3 : 100 °C (212 °F) T2 : 100 °C (212 °F) T1 : 100 °C (212 °F) bei U _i = 15 V , I _i = 52 mA , P _i = 169 mW , T6 : 60 °C (140 °F) T5 : 75 °C (167 °F) T4 : 95 °C (203 °F) T3 : 95 °C (203 °F) T2 : 95 °C (203 °F) T1 : 95 °C (203 °F)

Veröffentlichungsdatum: 2019-05-15 17:03 Ausgabedatum: 2019-05-15 291802_ger.xml

Geräteschutzniveau Gb

Zündschutzart	Eigensicherheit
CE-Kennzeichnung	CE 0102

Zertifikate

Zugeordneter Typ	PL...-F25...-N4...
ATEX-Zertifikat	TÜV 99 ATEX 1479 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 TUN 17.0021X
IECEx-Kennzeichnung	Ex ia IIC T6...T1 Ga
Normen	IEC 60079-0:2011 , IEC 60079-11:2011

Wirksame innere Kapazität	C_i	$\leq 100 \text{ nF}$ Der Wert gilt für einen Sensorstromkreis. Eine Kabellänge von 10 m ist berücksichtigt.
---------------------------	-------	--

Wirksame innere Induktivität	L_i	$\leq 100 \mu\text{H}$ Der Wert gilt für einen Sensorstromkreis. 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 $U_i = 15 \text{ V}$, $I_i = 25 \text{ mA}$, $P_i = 34 \text{ mW}$, T6 : 60 °C (140 °F) T5 : 75 °C (167 °F) T4 : 100 °C (212 °F) T3 : 100 °C (212 °F) T2 : 100 °C (212 °F) T1 : 100 °C (212 °F) bei $U_i = 15 \text{ V}$, $I_i = 25 \text{ mA}$, $P_i = 64 \text{ mW}$, T6 : 60 °C (140 °F) T5 : 75 °C (167 °F) T4 : 100 °C (212 °F) T3 : 100 °C (212 °F) T2 : 100 °C (212 °F) T1 : 100 °C (212 °F) bei $U_i = 15 \text{ V}$, $I_i = 52 \text{ mA}$, $P_i = 169 \text{ mW}$, T6 : 60 °C (140 °F) T5 : 75 °C (167 °F) T4 : 95 °C (203 °F) T3 : 95 °C (203 °F) T2 : 95 °C (203 °F) T1 : 95 °C (203 °F)	
--	--	--

Geräteschutzniveau Gc (ic)

Zündschutzart	Eigensicherheit
CE-Kennzeichnung	CE 0102

Zertifikate

ATEX-Zertifikat	PF 13 CERT 2895 X
ATEX-Kennzeichnung	Ex II 3G Ex ic IIC T6...T1 Gc
Normen	EN 60079-0:2012+A11:2013 , EN 60079-11:2012

Wirksame innere Kapazität	C_i	$\leq 100 \text{ nF}$ Der Wert gilt für einen Sensorstromkreis. Eine Kabellänge von 10 m ist berücksichtigt.
---------------------------	-------	--

Wirksame innere Induktivität	L_i	$\leq 100 \mu\text{H}$ Der Wert gilt für einen Sensorstromkreis. 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 : 60 °C (140 °F) T5 : 75 °C (167 °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 : 60 °C (140 °F) T5 : 75 °C (167 °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 : 60 °C (140 °F) T5 : 75 °C (167 °F) T4 : 95 °C (203 °F) T3 : 95 °C (203 °F) T2 : 95 °C (203 °F) T1 : 95 °C (203 °F)	
--	--	--

Geräteschutzniveau Mb

Zündschutzart	Eigensicherheit
CE-Kennzeichnung	CE 0102

Zertifikate

Zugeordneter Typ	PL...-F25...-N4...
IECEx-Zertifikat	IECEx TUN 17.0021X
IECEx-Kennzeichnung	Ex ia I Mb

Veröffentlichungsdatum: 2019-05-15 17:03 Ausgabedatum: 2019-05-15 291802_ges.xml

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**



Normen	IEC 60079-0:2011 , IEC 60079-11:2011	
Wirksame innere Kapazität	C_i	$\leq 100 \text{ nF}$ Der Wert gilt für einen Sensorstromkreis. Eine Kabellänge von 10 m ist berücksichtigt.
Wirksame innere Induktivität	L_i	$\leq 100 \text{ }\mu\text{H}$ Der Wert gilt für einen Sensorstromkreis. 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 $U_i = 15 \text{ V}$, $I_i = 25 \text{ mA}$, $P_i = 34 \text{ mW}$: $100 \text{ }^\circ\text{C}$ ($212 \text{ }^\circ\text{F}$) bei $U_i = 15 \text{ V}$, $I_i = 25 \text{ mA}$, $P_i = 64 \text{ mW}$: $100 \text{ }^\circ\text{C}$ ($212 \text{ }^\circ\text{F}$) bei $U_i = 15 \text{ V}$, $I_i = 52 \text{ mA}$, $P_i = 169 \text{ mW}$: $95 \text{ }^\circ\text{C}$ ($203 \text{ }^\circ\text{F}$)	

Veröffentlichungsdatum: 2019-05-15 17:03 Ausgabedatum: 2019-05-15 291802_ger.xml