



Bestellbezeichnung

NCN3-F25F-N4-Y41364

Merkmale

- Zum Einbau ins Gehäuse
- Direkter Aufbau auf Normantriebe
- ATEX- & IECEX-Zertifizierungen

Zubehör

BT32

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 typ.
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_f ca. 1 k Ω)
Schaltfrequenz	f	0 ... 1500 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
Messplatte erfasst		≤ 1 mA
Bereitschaftsverzug	t_v	≤ 1 ms
Schaltzustandsanzeige		LED, gelb

Kenndaten funktionale Sicherheit

MTTF _d		1038 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

Anschlussart		MINI-COMBICON
Gehäusematerial		PBT
Stirnfläche		PBT
Schutzart		IP67 (Sensorseite) IP20 (Anschlussseite)
Masse		37 g
Anzugsmoment Befestigungsschrauben		M5 x 25 : 2,7 Nm
Hinweis		Stecker Phoenix FK-MCP 1,5/4-ST-3,81 verwenden

Allgemeine Informationen

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

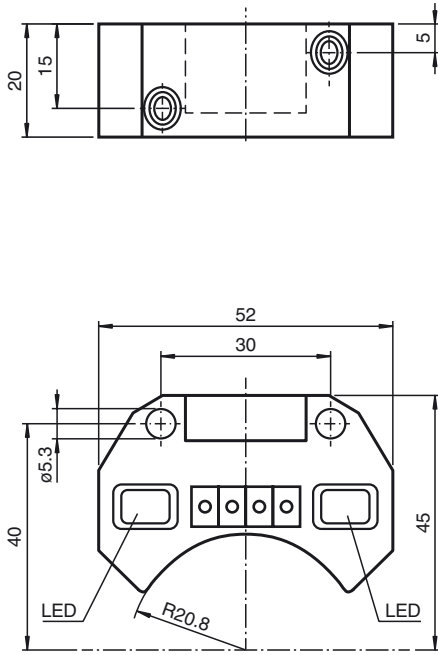
Normen- und Richtlinienkonformität

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

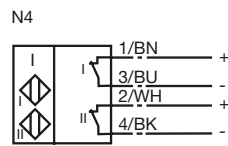
Zulassungen und Zertifikate

FM-Zulassung		
Control Drawing		116-0165
UL-Zulassung		
CSA-Zulassung		cULus Listed, General Purpose cCSAus Listed, General Purpose

Abmessungen



Anschluss



Daten für den Einsatz in Verbindung mit explosionsgefährdeten Bereichen

Geräteschutzniveau Ga , Gb , Gc (ic) , Da , Mb

Geräteschutzniveau Ga

Zündschutzart Eigensicherheit

CE-Kennzeichnung **CE** 0102**Zertifikate**

Zugeordneter Typ NCN3-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 ≤ 100 nF
Der Wert gilt für einen Sensorstromkreis.
Eine Kabellänge von 10 m ist berücksichtigt.Wirksame innere Induktivität L_i ≤ 100 μ 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.für ATEX
bei $U_i = 15$ V , $I_i = 25$ mA , $P_i = 34$ mW ,
T6 : 55 °C (131 °F)
T5 : 70 °C (158 °F)
T4 : 95 °C (203 °F)
T3 : 95 °C (203 °F)
T2 : 95 °C (203 °F)
T1 : 95 °C (203 °F)
bei $U_i = 15$ V , $I_i = 25$ mA , $P_i = 64$ mW ,
T6 : 55 °C (131 °F)
T5 : 65 °C (149 °F)
T4 : 95 °C (203 °F)
T3 : 95 °C (203 °F)
T2 : 95 °C (203 °F)
T1 : 95 °C (203 °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 : 75 °C (167 °F)
T5 : 90 °C (194 °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 : 70 °C (158 °F)
T5 : 85 °C (185 °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)

Geräteschutzniveau Gb

Zündschutzart	Eigensicherheit
CE-Kennzeichnung	CE 0102
Zertifikate	
Zugeordneter Typ	NCN3-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 μ 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 $U_j = 15$ V, $I_j = 25$ mA, $P_i = 34$ mW, T6 : 75 °C (167 °F) T5 : 90 °C (194 °F) T4 : 100 °C (212 °F) T3 : 100 °C (212 °F) T2 : 100 °C (212 °F) T1 : 100 °C (212 °F) bei $U_j = 15$ V, $I_j = 25$ mA, $P_i = 64$ mW, T6 : 70 °C (158 °F) T5 : 85 °C (185 °F) T4 : 100 °C (212 °F) T3 : 100 °C (212 °F) T2 : 100 °C (212 °F) T1 : 100 °C (212 °F) bei $U_j = 15$ V, $I_j = 52$ 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)

Geräteschutzniveau Gc (ic)

Zündschutzart	Eigensicherheit
CE-Kennzeichnung	CE 0102
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	≤ 100 nF Der Wert gilt für einen Sensorstromkreis. Eine Kabellänge von 10 m ist berücksichtigt.
Wirksame innere Induktivität L_i	≤ 100 μ 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 $U_j = 20$ V, $I_j = 25$ mA, $P_i = 34$ mW, T6 : 75 °C (167 °F) T5 : 90 °C (194 °F) T4 : 100 °C (212 °F) T3 : 100 °C (212 °F) T2 : 100 °C (212 °F) T1 : 100 °C (212 °F) bei $U_j = 20$ V, $I_j = 25$ mA, $P_i = 64$ mW, T6 : 70 °C (158 °F) T5 : 85 °C (185 °F) T4 : 100 °C (212 °F) T3 : 100 °C (212 °F) T2 : 100 °C (212 °F) T1 : 100 °C (212 °F) bei $U_j = 20$ V, $I_j = 52$ 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)

Geräteschutzniveau Da

Zündschutzart	Eigensicherheit
CE-Kennzeichnung	CE 0102
Zertifikate	
Zugeordneter Typ	NCN3-F25.-N4...
ATEX-Zertifikat	TÜV 99 ATEX 1479 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 TUN 17.0021X
IECEx-Kennzeichnung	Ex ia IIIC T135°C Da
Normen	IEC 60079-0:2011 , IEC 60079-11:2011
Wirksame innere Kapazität C_i	≤ 100 nF Eine Kabellänge von 10 m ist berücksichtigt.
Wirksame innere Induktivität L_i	≤ 100 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 $U_i = 15\text{ V}$, $I_i = 25\text{ mA}$, $P_i = 34\text{ mW}$: 100 °C (212 °F) bei $U_i = 15\text{ V}$, $I_i = 25\text{ mA}$, $P_i = 64\text{ mW}$: 100 °C (212 °F) bei $U_i = 15\text{ V}$, $I_i = 52\text{ mA}$, $P_i = 169\text{ mW}$: 95 °C (203 °F)

Geräteschutzniveau Mb

Zündschutzart	Eigensicherheit
CE-Kennzeichnung	CE 0102
Zertifikate	
Zugeordneter Typ	NCN3-F25.-N4...
IECEx-Zertifikat	IECEx TUN 17.0021X
IECEx-Kennzeichnung	Ex ia I Mb
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. bei $U_i = 15\text{ V}$, $I_i = 25\text{ mA}$, $P_i = 34\text{ mW}$: 100 °C (212 °F) bei $U_i = 15\text{ V}$, $I_i = 25\text{ mA}$, $P_i = 64\text{ mW}$: 100 °C (212 °F) bei $U_i = 15\text{ V}$, $I_i = 52\text{ mA}$, $P_i = 169\text{ mW}$: 95 °C (203 °F)