

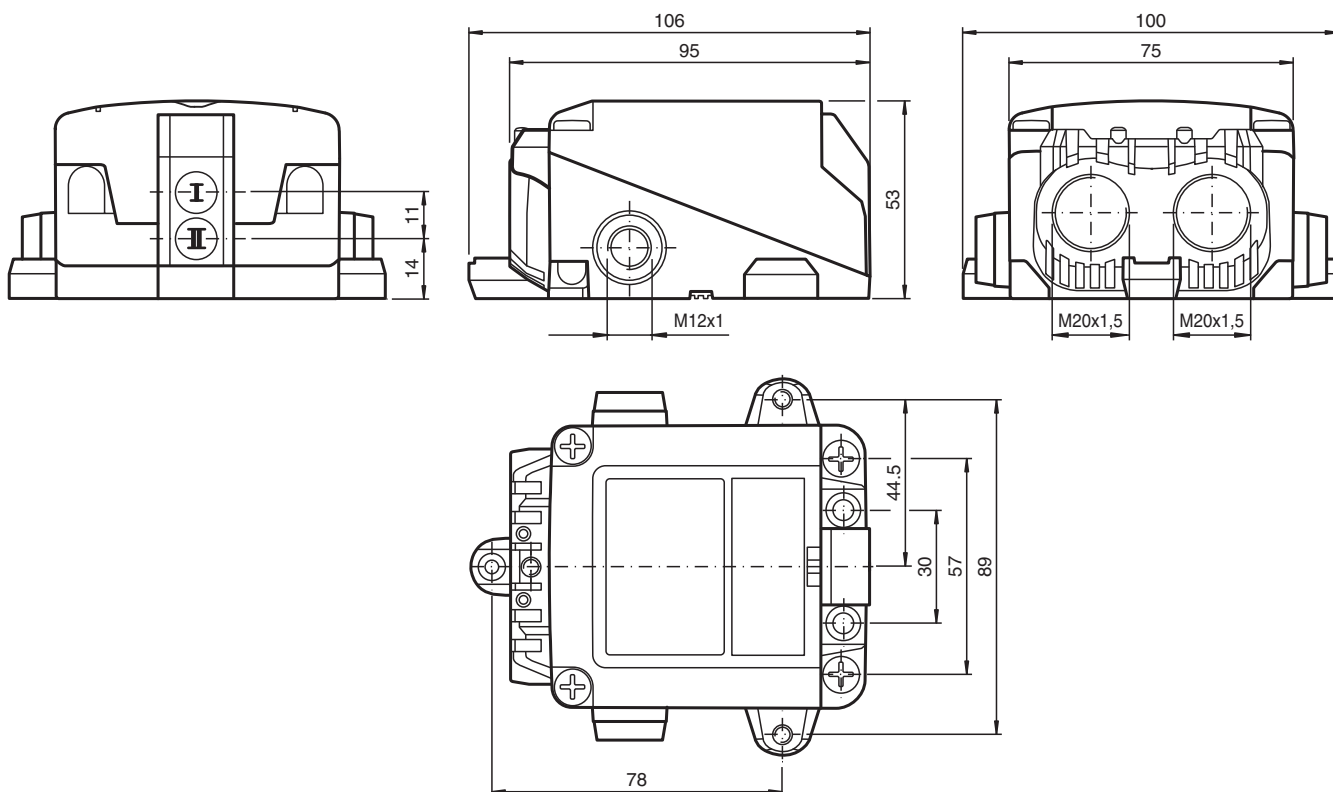


Snímač, induktivní NCN3-F31K2-N5-B33-S

- Přímá nástavbová montáž na normované pohony
- Certifikace ATEX & IECEx
- Použitelné do SIL 2 dle IEC 61508
- Pouzdro odolné vůči povětrnostním vlivům pro venkovní použití
- Diody LED pro stav spínání senzoru a elektromagnetického ventilu
- Zásuvné svorky
- Metoda přenosu 2:1
- Rozsah teplot
-40 ... 100 °C (-40 ... 212 °F)
- Lze připojit 2 elektromagnetické ventily



Rozměry



Technické údaje

Všeobecné specifikace

Spínací funkce

2 x normálně zavřený (NC)

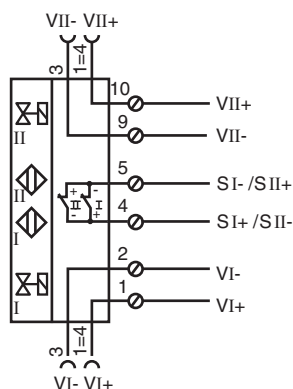
Technické údaje

Typ výstupu		NAMUR
Spínací vzdálenost	s_n	3 mm
Montáž		nástavbová montáž je možná v jedné rovině
Pracovní rozsah	s_a	0 ... 2,4 mm Zaručený provozní dosah s_{ar} viz kapitola Funkční bezpečnost.
Reálná spínací vzdálenost	s_r	2,7 ... 3,3 mm typ.
Ovládací prvek		ušlechtilá ocel 1.4305 / AISI 303 8,5 mm x 8,5 mm x 0,5 mm
Redukční součinitel r_{Al}		0,4
Redukční součinitel r_{Cu}		0,4
Redukční součinitel $r_{nerez\ ocel\ 1.4301}$		0,7
Redukční součinitel $r_{ocel\ St37}$		1
Redukční součinitel r_{mosaz}		0,5
Typ výstupu		dva vodiče
Charakteristické hodnoty		
Jmenovité napětí	U_o	8,2 V (R_i cca. 1 k Ω)
Spínací frekvence	f	0 ... 3 kHz
Hystereze	H	typ. 5 %
Ochrana proti zkratu		ano
Podpora techniky 2:1		ano, Použití diody zajišťující ochranu proti přepólování není nutné.
Spotřeba proudu		
Nedošlo k detekci měřicí desky		≥ 3 mA
Proběhla detekce měřicí desky		≤ 1 mA
Prodleva připravenosti k provozu	t_v	$\leq 1,1$ ms
Indikace stavu sepnutí		LED dioda, žlutá
Indikace stavu ventilu		LED dioda, žlutá
Parametry funkční bezpečnosti		
Úroveň integrity bezpečnosti SIL (Safety Integrity Level)		SIL 2
MTTF _d		1730 a
Doba provozu (T_M)		20 a
Stupeň diagnostického pokrytí (DC)		0 %
Obvod s ventilem		
Napětí		max. 32 V stejnosměrné
Proud		max. 240 mA
Ochrana proti zkratu		ne
Ochrana proti přepólování		ano, s diodou LED signalizující obrácení výstupu mimo provoz, což znamená více energie pro elektromagnetický ventil
Shoda s normami a směrnici		
Shoda se standardy		
NAMUR		EN 60947-5-6:2000 IEC 60947-5-6:1999
Elektromagnetická slučitelnost		NE 21:2007
Normy		EN 60947-5-2:2007 EN 60947-5-2/A1:2012 IEC 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2 AMD 1:2012
Schválení a certifikáty		
Schválení IECEx		
Úroveň ochrany vybavení Ga		IECEx TUR 17.0055X
Úroveň ochrany vybavení Gb		IECEx TUR 17.0055X
Úroveň ochrany vybavení Mb		IECEx TUR 17.0055X
Schválení ATEX		
Úroveň ochrany vybavení Ga		TÜV 17 ATEX 8125 X
Úroveň ochrany vybavení Gb		TÜV 17 ATEX 8125 X
Úroveň ochrany vybavení Gc (ic)		PF13CERT2895 X

Technické údaje

Schválení UL	cULus Listed, General Purpose, Class 2 Power Source
Ordinary Location	E87056
Nebezpečné prostředí	E501628
Výkres řídicího systému	116-0455
Schválení CCC	
Nebezpečné prostředí	2020322315002305
Schválení NEPSI	
Certifikát NEPSI	GYJ18.1172X
Okolní podmínky	
Okolní teplota	-40 ... 100 °C (-40 ... 212 °F)
Teplota při skladování	-40 ... 100 °C (-40 ... 212 °F)
Mechanické specifikace	
Typ připojení	Šroubové svorky
Připojení (na straně systému)	Šroubové svorky, utahovací moment min. 0,5 Nm Délka odizolování: 7 mm , Kabelové šroubení M20 x 1,5 , použitelná délka závitu 13,5 mm , max. hloubka zašroubování 13,5 mm
Průřez žíly vodiče (na straně systému)	pevný: 0,14 ... 2,5 mm ² flexibilní: 0,14 ... 1,5 mm ² flexibilní s kabelovou koncovkou: 0,25 ... 1,5 mm ²
Připojení (na straně ventilu)	přístrojová zásuvka M12 x 1, 4pólová
Průřez žíly vodiče (na straně ventilu)	jako průřez vodiče (na straně systému)
Materiál pouzdra	odolný, průsvitný polykarbonát (PC) určený pro venkovní použití
Spodní díl krytu/skříně	Polykarbonát
Třída ochrany	IP66 / IP67 / IP69
Utahovací moment šroubů krytu	≤ 2 Nm
Utahovací moment kabelového šroubení	M20 x 1,8 ; max. 4 Nm
Utahovací moment zátky	1 Nm
Pokyn	Odpojení LED diod
Všeobecné informace	
Použití v prostoru s nebezpečím výbuchu	viz návod k provozu

Připojení



Další informace

Vypnutí LED

V případě přepólování přípojek ventilového obvodu (ventilových obvodů) je indikace stavu ventilů mimo provoz a tím umožněno připojení nízkoenergetických ventilů.

Vhodné součásti systému

	BT115A	Ovládací prvek pro konstrukční řadu F31
	BT115X	Ovládací prvek pro konstrukční řadu F31

Příslušenství

	BT65-F31K2-RG-EN	Aktivátor pro řadu F31K2
	BT65A	Ovládací prvek pro konstrukční řadu F31
	BT65X	Ovládací prvek pro konstrukční řadu F31
	VMB-2+P/Z2-0,3M-PVC-V1-W-Y	Ventilový konektor, tvar B k M12, 2+PE, LED, dioda Z, kabel z PVC
	VMBI-2+P/Z2-0,3M-PVC-V1-W-Y	Ventilový konektor, typ B (Ind) k M12, 2+PE, LED, dioda Z, kabel z PVC
	VMA-2+P/Z2-0,3M-PVC-V1-W-Y	Ventilový konektor tvaru A na M12, 2+PE, LED, dioda Z, kabel z PVC