



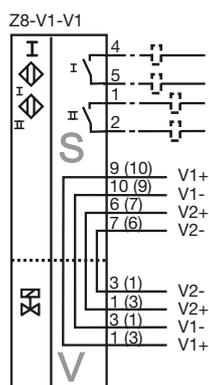
Objednávací název

NBN3-F31K-Z8-V1-V1-3D

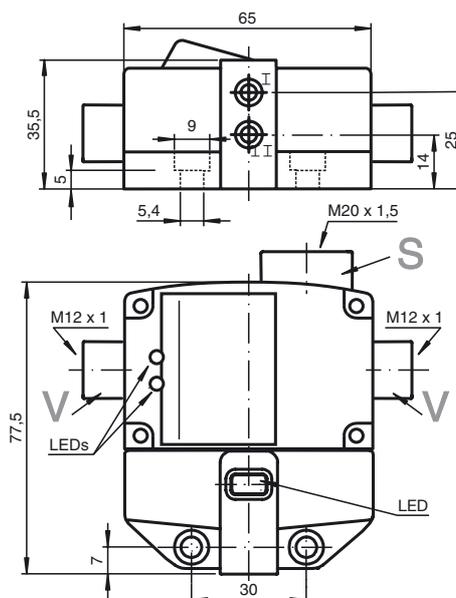
Vlastnosti

- Přímá nástavbová montáž na normované pohony
- Kompaktní a stabilní skříň
- Fixní seřízení
- Splňuje směrnici EU o strojních zařízeních

Připojení



Rozměry



Technická data

Všeobecné údaje

Funkce spínacího prvku	DC dvojitý spínací kontakt
Spínací vzdálenost	s_n 3 mm
Montáž	nástavbová montáž je možná v jedné rovině
Polarita výstupu	DC
Pracovní rozsah	s_a 0 ... 2,43 mm
Redukční součinitel r_{Al}	0,5
Redukční součinitel r_{Cu}	0,4
Redukční součinitel $r_{nerez\ ocel\ V2A}$	1
Redukční součinitel $r_{ocel\ St37}$	1,2

Charakteristické hodnoty

Provozní napětí	U_B	10 ... 30 V
Spínací frekvence	f	0 ... 500 Hz
Hystereze	H	typicky 5 %
Ochrana proti přepólování		všechna vedení
Ochrana proti zkratu		pulsní kontrola
Úbytek napětí	U_d	≤ 3 V
Provozní proud	I_L	0 ... 100 mA
Zbytkový proud	I_r	0 ... 0,5 mA typicky
Proud naprázdno	I_0	≤ 25 mA
Indikace provozního napětí		LED dioda, zelená
Indikace spínacího stavu		LED dioda, žlutá
Indikace stavu ventilu		LED dioda, žlutá

Soulad s normami

Podle normy o elektromagnetické kompa- IEC / EN 60947-5-2:2004
tibilitě

Normy IEC / EN 60947-5-2:2004

Podmínky okolního prostředí

Teplota okolního prostředí -25 ... 70 °C (248 ... 343 K)

Mechanické parametry

Připojení (na straně systému)	Svorky tažné pružiny klece
Průřez žíly vodiče (na straně systému)	1,5/2,5 mm ² pružný/tuhý-pevný
Připojení (na straně ventilu)	Přístrojová zásuvka V1
Materiál pouzdra	Polybutyltereftalát
Čelní plocha	Polybutyltereftalát
Stupeň krytí	IP68

Všeobecné informace

Použití v prostoru s nebezpečím výbuchu viz návod k provozu

Kategorie 3D

ATEX 3D

Návod k provozu	Elektrické provozní prostředky pro oblasti ohrožené nebezpečím výbuchu
Kategorie přístroje 3D	k použití v oblastech ohrožených nebezpečím výbuchu obsahujících nevodivý nehořlavý prach
Soulad se směrnicemi	94/9/EG
Soulad s normami	EN 50281-1-1 Ochrana zapouzdřením Použití je omezeno následujícími podmínkami
Označení CE	CE
Označení nevybušného provedení (Ex)	Ex II 3D IP68 T 92 °C X
Všeobecně	Provozní prostředek je třeba provozovat v souladu s údaji v katalogovém listu technických parametrů a v souladu s tímto návodem k provozu. Údaje uvedené v katalogovém listu jsou omezeny tímto návodem k provozu! Je nutno dodržovat zvláštní podmínky!
Instalace, uvedení do provozu	Je nutno respektovat příslušné zákony popř. směrnice a normy, jež se týkají použití resp. plánovaného účelu nasazení. Jakýkoli snímač smí být provozován v proudovém obvodu s uvedenými maximálními hodnotami a při současném provozu ventilových obvodů. Je nutno respektovat maximální hodnoty připojených ventilových okruhů.
Údržba	U provozních prostředků, které jsou provozovány v oblastech ohrožených nebezpečím výbuchu, nesmí být prováděna žádná změna a úprava. Opravy těchto provozních prostředků nejsou možné.
Zvláštní podmínky	
Maximální zatěžovací proud I_L	Maximálně přípustný zatěžovací proud je omezen na hodnoty odpovídající následujícímu seznamu. Vyšší zatěžovací proudy a zatěžovací zkratový proud nejsou přípustné.
Maximální provozní napětí U_{Bmax}	Maximálně přípustné provozní napětí U_{Bmax} je omezeno na hodnoty odpovídající následujícímu seznamu, tolerance nejsou přípustné
Maximální oteplení	v závislosti na zatěžovacím proudu I_L a maximálním provozním napětí U_{Bmax} . Údaje lze nalézt v následujícím seznamu. V označení nevybušného provedení (Ex) provozního prostředku je uvedena maximální teplota povrchu při maximální teplotě okolního prostředí.
při $U_{Bmax}=30$ V, $I_L=100$ mA	22 °C
při $U_{Bmax}=30$ V, $I_L=50$ mA	15 °C
při $U_{Bmax}=30$ V, $I_L=25$ mA	10 °C
Maximální hodnoty ventilového okruhu	$U_i = 32$ V; $I_i = 240$ mA
Konektor	Konektor nesmí být rozpojen, je-li vedení pod napětím. Spínač přiblížení je označen následovně: "NICHT UNTER SPANNUNG TRENNEN (NEROZPOJOVAT POD NAPĚTÍM)!" Při odpojení konektoru je nutno zabránit znečištění vnitřních částí (to znamená oblasti, která jsou v zapojeném stavu nepřístupné.) Konektorový spoj smí být možné rozpojit pouze použitím nástroje. Toho lze dosáhnout použitím blokovací ochrany V1-Clip (montážní příslušenství firmy Pepperl + Fuchs).
Ochrana před nebezpečím ohrožení mechanickými vlivy	Snímač nesmí být mechanicky poškozen.
Připojky pro externí vodiče	Připojovací kabely a kabely ventilů nesmějí být odpojovány, jsou-li pod napětím!
Zavedení přívodního kabelu	U zaváděcí průchodky kabelu musí být zajištěno tahové odlehčení a ochrana proti zkroucení. Je nutno zajistit stupeň krytí dle EN 60529 uvedené v katalogovém listu technických parametrů. Zaváděcí kabelová průchodka musí být v takovém provedení, aby žádné ostré hrany nemohly poškodit kabel a aby stupeň ochrany/krytí snímače nebyl negativně ovlivněn. Zaváděcí průchodka musí být v souladu s příslušnou evropskou normou pro zaváděcí průchodky průmyslových kabelů a vedení. Kromě toho v případě ohebných kabelů musejí mít zaváděcí kabelové průchodky zaoblení v úhlu minimálně 75° a s poloměrem (R), který je alespoň čtvrtinou průměru kabelu maximálně přípustného pro kabelovou průchodku, ale nemusí být větší než 3 mm.