

Objednávací název

SJ3,5-SN-Y89604

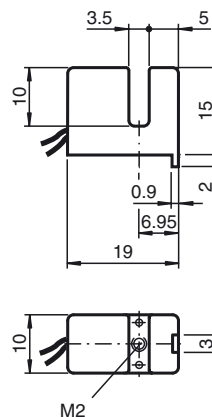
Vlastnosti

- 3,5 mm Světla šířka drážky
- Použitelné do SIL3 podle IEC61508

Připojení



Rozměry



Technická data

Všeobecné specifikace

Funkce spínacího prvku	NAMUR rozpínací kontakt
Světla šířka drážky/výřezu	3,5 mm
Hloubka ponoření (na boční straně)	5 ... 7 typ. 6 mm
Montáž	

Polarita výstupu	Bezpečnostní funkce
------------------	---------------------

Charakteristické hodnoty

Jmenovité napětí	U_o	8 V
Provozní napětí	U_B	5 ... 25 V
Spínací frekvence	f	0 ... 3000 Hz
Hystereze	H	s reléovým zesilovačem NAMUR: 0,045 mm (např. Pepperl+Fuchs KCD2-SR-Ex1.LB) s bezpečnostním reléovým zesilovačem: 0,025 mm (např. Pepperl+Fuchs KFD2-SH-Ex1)

Strmost proudu	-4,5 mA / mm
----------------	--------------

Spotřeba proudu

Nedošlo k detekci měřicí desky	≥ 3 mA
Proběhla detekce měřicí desky	≤ 1 mA

Parametry funkční bezpečnosti

MTTF _d	7970 a
Doba provozu (T _M)	20 a
Stupeň diagnostického pokrytí (DC)	0 %

Okolní podmínky

Teplota okolí	-40 ... 100 °C (-40 ... 212 °F)
---------------	---------------------------------

Mechanické specifikace

Typ připojení	Lanko LIY , 150 mm
Průřez žíly vodiče	0,14 mm ²
Materiál pouzdra	Polybutyltereftalát
Třída ochrany	IP67

Všeobecné informace

Použití v prostoru s nebezpečím výbuchu	viz návod k provozu
Kategorie	2G; 3G

Shoda s normami a směrnici

Soulad s normami	
NAMUR	EN 60947-5-6:2000 IEC 60947-5-6:1999
Normy	EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007

Schválení a certifikáty

Schválení UL	cULus Listed, General Purpose
Schválení CSA	cCSAus Listed, General Purpose

ATEX 2G

Návod k provozu

Kategorie přístroje 2G

Soulad se směrnicemi

Soulad s normami

Označení CE

Označení nevýbušného provedení (Ex)

Osvědčení ES o zkoušce typového vzoru

Přířazený typ

Efektivní vnitřní kapacita C_i Efektivní vnitřní indukčnost L_i

Všeobecně

Nejvyšší přípustná teplota okolního prostředí

Instalace, uvedení do provozu

Údržba

Zvláštní podmínky

Ochrana před nebezpečím ohrožení mechanickými vlivy

Elektrické provozní prostředky pro oblasti ohrožené nebezpečím výbuchu

k použití v oblastech ohrožených nebezpečím výbuchu obsahujících plyn, páru, rozprášenou mlhu

94/9/EG

EN 60079-0:2009, EN 60079-11:2007

Stupeň ochrany proti zápalu typickou vlastní bezpečností

Použití je omezeno následujícími podmínkami

CE 0102

II 2G Ex ia IIC T6 Gb

PTB 00 ATEX 2049 X

SJ3,5-SN...

 ≤ 30 nF ; Je brána v úvahu délka kabelu 10 m. ≤ 100 μ H ; Je brána v úvahu délka kabelu 10 m.

Provozní prostředek je třeba provozovat v souladu s údaji v katalogovém listu technických parametrů a v souladu s tímto návodem k provozu. Je nutno respektovat EU osvědčení o typové zkoušce konstrukčního vzoru. Je nutno dodržovat zvláštní podmínky!

Rozsahy teplot v závislosti na teplotní třídě lze nalézt v EU osvědčení o typové zkoušce konstrukčního vzoru.

Je nutno respektovat příslušné zákony popř. směrnice a normy, jež se týkají použití resp. plánovaného účelu nasazení. Charakteristická vlastní bezpečnost je zajištěna pouze ve společném zapojení s odpovídajícím způsobem přiřazeným provozním prostředkem a podle průkazného dokladu typické vlastní bezpečnosti.

U provozních prostředků, které jsou provozovány v oblastech ohrožených nebezpečím výbuchu, nesmí být prováděna žádná změna a úprava. Opravy těchto provozních prostředků nejsou možné.

Při použití v rozsahu teplot pod -20°C je nutno snímač chránit před účinky nárazu jeho vestavěním do doplňkového krytu.

ATEX 3G (nL)

Pokyn

Tento návod k použití je platný jen pro produkty dle normy EN 60079-15:2003, platné do 31.05.2008

Návod k provozu**Elektrické provozní prostředky pro oblasti ohrožené nebezpečím výbuchu****Kategorie přístroje 3G (nL)**

k použití v oblastech ohrožených nebezpečím výbuchu obsahujících plyn, páru, rozprašenou mlhu

Soulad se směrnicemi

94/9/EG

Soulad s normami

EN 60079-15:2003 Stupeň ochrany proti zápalu "n"

Označení CE

Použití je omezeno následujícími podmínkami

CE 0102

Označení nevýbušného provedení (Ex)

Ⓔ II 3G EEx nL IIC T6 X

Efektivní vnitřní kapacita C_i ≤ 30 nF ; Je zohledněna délka kabelu 10 m.Efektivní vnitřní indukčnost L_i ≤ 100 μ H ; Je zohledněna délka kabelu 10 m.

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 respektovat speciální podmínky!

Instalace, uvedení do provozu

Je nutno respektovat příslušné zákony popř. směrnice a normy, jež se týkají použití resp. plánovaného účelu nasazení. Snímač smí být provozován pouze v obvodech s omezovačem energie/proudu tak, aby obvod odpovídal požadavkům v IEC 60079-15. Skupina nebezpečí výbuchu se řídí dle připojeného napájecího obvodu s omezovačem energie/proudu.

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 podmínkyMaximální přípustná teplota okolního prostředí T_{Umax} při $U_i = 20$ Vpři $P_i=34$ mW, $I_i=25$ mA, T6

70 °C (158 °F)

při $P_i=34$ mW, $I_i=25$ mA, T5

85 °C (185 °F)

při $P_i=34$ mW, $I_i=25$ mA, T4-T1

100 °C (212 °F)

při $P_i=64$ mW, $I_i=25$ mA, T6

66 °C (150,8 °F)

při $P_i=64$ mW, $I_i=25$ mA, T5

81 °C (177,8 °F)

při $P_i=64$ mW, $I_i=25$ mA, T4-T1

100 °C (212 °F)

při $P_i=169$ mW, $I_i=52$ mA, T6

45 °C (113 °F)

při $P_i=169$ mW, $I_i=52$ mA, T5

60 °C (140 °F)

při $P_i=169$ mW, $I_i=52$ mA, T4-T1

89 °C (192,2 °F)

při $P_i=242$ mW, $I_i=76$ mA, T6

30 °C (86 °F)

při $P_i=242$ mW, $I_i=76$ mA, T5

45 °C (113 °F)

při $P_i=242$ mW, $I_i=76$ mA, T4-T1

74 °C (165,2 °F)

Ochrana před nebezpečím ohrožení mechanickými vlivy

Snímač nesmí být mechanicky poškozen.

Při použití v rozsahu teplot pod -20 °C je nutno snímač chránit před účinky nárazu jeho vestavěním do doplňkového krytu.

Díly pro připojení

Připojovací díly musejí být uspořádány tak, aby byl dosažen alespoň stupeň krytí IP20 dle IEC 60529.

ATEX 3G (ic)

Návod k provozu

Kategorie přístroje 3G (ic)

Soulad se směrnicemi

Soulad s normami

Označení CE

Označení nevýbušného provedení (Ex)

Efektivní vnitřní kapacita C_i Efektivní vnitřní indukčnost L_i

Všeobecně

Instalace, uvedení do provozu

Údržba

Zvláštní podmínkyMaximální přípustná teplota okolního prostředí T_{Umax} při $U_i = 20$ Vpři $P_i=34$ mW, $I_i=25$ mA, T6při $P_i=34$ mW, $I_i=25$ mA, T5při $P_i=34$ mW, $I_i=25$ mA, T4-T1při $P_i=64$ mW, $I_i=25$ mA, T6při $P_i=64$ mW, $I_i=25$ mA, T5při $P_i=64$ mW, $I_i=25$ mA, T4-T1při $P_i=169$ mW, $I_i=52$ mA, T6při $P_i=169$ mW, $I_i=52$ mA, T5při $P_i=169$ mW, $I_i=52$ mA, T4-T1při $P_i=242$ mW, $I_i=76$ mA, T6při $P_i=242$ mW, $I_i=76$ mA, T5při $P_i=242$ mW, $I_i=76$ mA, T4-T1

Ochrana před nebezpečím ohrožení mechanickými vlivy

Díly pro připojení

Elektrické provozní prostředky pro oblasti ohrožené nebezpečím výbuchu

k použití v oblastech ohrožených nebezpečím výbuchu obsahujících plyn, páru, rozprášenou mlhu

94/9/EG

EN 60079-0:2009, EN 60079-11:2007 Stupeň ochrany proti vznícení "ic"

Použití je omezeno následujícími podmínkami

CE 0102

II 3G Ex ic IIC T6 Gc X

 ≤ 30 nF ; Je zohledněna délka kabelu 10 m. ≤ 100 μ H ; Je zohledněna délka kabelu 10 m.

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 technických parametrů jsou omezeny tímto návodem provozu !

Je nutno respektovat Zvláštní podmínky!

Směrnice 94/9 EU všeobecně platí pouze pro použití elektrických provozních prostředků v atmosférických podmínkách.

Je nutno respektovat příslušné zákony popř. směrnice a normy, jež se týkají použití resp. plánovaného účelu nasazení. Snímač smí být provozován pouze v obvodech s omezovačem energie/proudu tak, aby obvod odpovídal požadavkům v IEC 60079-11. Skupina nebezpečí výbuchu se řídí dle připojeného napájecího obvodu s omezovačem energie/proudu.

U provozních prostředků, které jsou provozovány v oblastech ohrožených nebezpečím výbuchu, nesmí být prováděna žádná změna a úprava.

Opravy těchto provozních prostředků nejsou možné.

70 °C (158 °F)

85 °C (185 °F)

100 °C (212 °F)

66 °C (150,8 °F)

81 °C (177,8 °F)

100 °C (212 °F)

45 °C (113 °F)

60 °C (140 °F)

89 °C (192,2 °F)

30 °C (86 °F)

45 °C (113 °F)

74 °C (165,2 °F)

Snímač nesmí být mechanicky poškozen.

Při použití v rozsahu teplot pod -20°C je nutno snímač chránit před účinky nárazu jeho vestavěním do doplňkového krytu.

Připojovací díly musejí být uspořádány tak, aby byl dosažen alespoň stupeň krytí IP20 dle IEC 60529.