0102

Objednací název

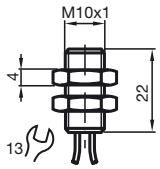
NJ1,5-10GM-N-Y07451

- **Komfortní řada**
- **1,5 mm v jedné rovině**

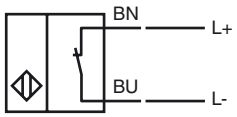
Technická data

Všeobecné specifikace		
Funkce spínacího prvku		NAMUR rozpínací kontakt
Spínací vzdálenost	s_n	1,5 mm
Montáž		v jedné rovině
Polarita výstupu		NAMUR
Pracovní rozsah	s_a	0 ... 1,215 mm
Redukční součinitel r_{Al}		0,4
Redukční součinitel r_{Cu}		0,3
Redukční součinitel $r_{nerez\ ocel\ 1.4301}$		0,85
Charakteristické hodnoty		
Jmenovité napětí	U_o	8 V
Spínací frekvence	f	0 ... 2400 Hz
Hystereze	H	typ. %
Spotřeba proudu		
Nedošlo k detekci měřicí desky		≥ 3 mA
Proběhla detekce měřicí desky		≤ 1 mA
Okolní podmínky		
Teplota okolí		-10 ... 60 °C (14 ... 140 °F)
Mechanické specifikace		
Typ připojení		Lanko Polyvinylchlorid , 500 mm
Průřez žíly vodiče		0,14 mm^2
Materiál pouzdra		Mosaz, poniklovaná
Čelní plocha		Polybutyltereftalát
Třída ochrany		IP67
Všeobecné informace		
Použití v prostoru s nebezpečím výbuchu		viz návod k provozu
Kategorie		1G; 2G; 3G
Shoda s normami a směrnicemi		
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 certifkáty		
Schválení FM		
Výkres řídicího systému		116-0165F
Schválení UL		cULus Listed, General Purpose
Schválení CSA		cCSAus Listed, General Purpose

Rozměry



Připojení



Datum vystavení: 2014-08-01 12:09 Datum vydání: 2014-08-19 007451_cze.xml

ATEX 1G

Návod k provozu		**Elektrické provozní prostředky pro oblasti ohrožené nebezpečím výbuchu**
Kategorie přístroje 1G		k použití v oblastech ohrožených nebezpečím výbuchu obsahujících plyn, páru, rozprášenou mlhu
Osvědčení ES o zkoušce typového vzoru		PTB 00 ATEX 2048 X
Označení CE		CE 0102
Značení ATEX		Ex II 1G Ex ia IIC T6 Ga Přílsušné označení nevýbušného provedení (Ex) je na přiloženém lepicím štítku.
Soulad se směrnicemi		94/9/EG
Normy		EN 60079-0:2009, EN 60079-11:2012, EN 60079-26:2007 Stupeň ochrany proti zápalu typickou vlastní bezpečností Použití je omezeno následujícími podmínkami
Přiřazený typ		NJ1,5-10GM-N-Y...
Efektivní vnitřní kapacita C_i		≤ 20 nF ; Je brána v úvahu délka kabelu 10 m.
Efektivní vnitřní indukčnost L_i		≤ 50 µH ; Je brána v úvahu délka kabelu 10 m.
Délka kabelu		Nebezpečné elektrostatické náboje pevně připojeného kabelu je třeba respektovat počínaje následujícími délkami:
	Skupina nebezpečí výbuchu IIA	384 cm
	Skupina nebezpečí výbuchu IIB	192 cm
	Skupina nebezpečí výbuchu IIC	30 cm
Všeobecně		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 osvědční o typové zkoušce konstrukčního vzoru. Je nutno dodržovat zvláštní podmínky! Směrnice 94/9 EU a na základě toho i osvědčení o zkoušce typového konstrukčního vzoru všeobecně platí pouze pro použití elektrických provozních prostředků za atmosférických podmínek.
Teplota okolí		Rozsahy teplot v závislosti na teplotní třídě lze nalézt v EU osvědčení o typové zkoušce konstrukčního vzoru. **Pozor:** Použijte tabulku teplot pro kategorii 1!!! 20 % snížení hodnoty dle EN 1127-1:1997 bylo v tabulce teplot pro kategorii 1 již provedeno.
Instalace, uvedení do provozu		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. Přiřazený provozní prostředek musí splňovat požadavky kategorie ia. S ohledem na možná nebezpečí zápalu, jež v systému vyrovnání potenciálu uzeměním mohou vznikat na základě chyb a/nebo přechodových proudů, je třeba dávat přednost galvanickému oddělení napájecího a signálového proudového obvodu. Přiřazené provozní prostředky bez galvanického oddělení smějí být použity jen tehdy, jsou-li dodrženy odpovídající požadavky ve smyslu IEC 60079-14. Nálepka na kabel, jež je součásti dodávky, musí být umístěna v bezprostřední blízkosti snímače! Podklad pro nalepení musí být čistý, zbaven mastnot a musí být rovný! Nálepka umístěná na kabel musí zůstat trvale upevněná a trvale čitelná i při zohlednění možné chemické koroze!
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

Ochrana před nebezpečím ohrožení mechanickými vlivy	Při použití v rozsahu teplot pod -20°C je nutno snímač chránit před účinky nárazu jeho vestavěním do doplňkového krytu.
Elektrostatický náboj	Elektrostatické náboje na kovových pouzdrech je nutno vyloučit. Nebezpečné elektrostatické náboje na kovových pouzdrech lze vyloučit začleněním těchto kovových částí skříně do systému vyrovnání potenciálu uzemněním.

Datum vystavení: 2014-08-01 12:09 Datum vydání: 2014-08-19 007451_cze.xml

Viz část Všeobecné poznámky týkající se produktů společnosti Pepperl+Fuchs.
Pepperl+Fuchs Group www.pepperl-fuchs.com
USA: +1 330 486 0001 fa-info@us.pepperl-fuchs.com
Německo: +49 621 776-1111 fa-info@pepperl-fuchs.com
Singapur: +65 6779 9091 fa-info@sg.pepperl-fuchs.com
PEPPERL+FUCHS SENSING YOUR NEEDS

ATEX 2G

Návod k provozu	**Elektrické provozní prostředky pro oblasti ohrožené nebezpečím výbuchu**
Kategorie přístroje 2G	k použití v oblastech ohrožených nebezpečím výbuchu obsahujících plyn, páru, rozprášenou mlhu
Osvědčení ES o zkoušce typového vzoru	PTB 00 ATEX 2048 X
Označení CE	CE 0102
Značení ATEX	Ex II 1G Ex ia IIC T6 Ga Přílsušné označení nevýbušného provedení (Ex) je na přiloženém lepicím štítku.
Soulad se směrnicemi	94/9/EG
Normy	EN 60079-0:2009, EN 60079-11:2012 Stupeň ochrany proti zápalu typickou vlastní bezpečností Použití je omezeno následujícími podmínkami
Přiřazený typ	NJ1,5-10GM-N-Y...
Efektivní vnitřní kapacita C_i	≤ 20 nF ; Je brána v úvahu délka kabelu 10 m.
Efektivní vnitřní indukčnost L_i	≤ 50 µH ; Je brána v úvahu 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. Je nutno respektovat EU osvědční o typové zkoušce konstrukčního vzoru. Je nutno dodržovat zvláštní podmínky! Směrnice 94/9 EU a na základě toho i osvědčení o zkoušce typového konstrukčního vzoru všeobecně platí pouze pro použití elektrických provozních prostředů za atmosférických podmínek.
Teplota okolí	Rozsahy teplot v závislosti na teplotní třídě lze nalézt v EU osvědčení o typové zkoušce konstrukčního vzoru.
Instalace, uvedení do provozu	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. Nálepka na kabel, jež je součásti dodávky, musí být umístěna v bezprostřední blízkosti snímače! Podklad pro nalepení musí být čistý, zbaven mastnot a musí být rovný! Nálepka umístěná na kabel musí zůstat trvale upevněná a trvale čitelná i při zohlednění možné chemické koroze!
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

Ochrana před nebezpečím ohrožení mechanickými vlivy	Při použití v rozsahu teplot pod -20°C je nutno snímač chránit před účinky nárazu jeho vestavěním do doplňkového krytu.
Elektrostatický náboj	Elektrostatické náboje na kovových pouzdrech je nutno vyloučit. Nebezpečné elektrostatické náboje na kovových pouzdrech lze vyloučit začleněním těchto kovových částí skříně do systému vyrovnání potenciálu uzemněním.

Datum vystavení: 2014-08-01 12:09 Datum vydání: 2014-08-19 007451_cze.xml

ATEX 3G (nL)

Pokyn	Tento navod k pouziti je platny jen pro produkty dle normy EN 60079-15:2003, platne 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, rozprášenou mlhu
Označení CE	CE 0102
Značení ATEX	Ex II 3G EEx nL IIC T6 X Přílsušné označení nevýbušného provedení (Ex) je na přiloženém lepicím štítku.
Soulad se směrnicemi	94/9/EG
Soulad s normami	EN 60079-15:2003 Stupeň ochrany proti zápalu "n" Použití je omezeno následujícími podmínkami
Efektivní vnitřní kapacita C_i	≤ 20 nF ; Je zohledněna délka kabelu 10 m. Hodnota platí pro obvod snímače.
Efektivní vnitřní indukčnost L_i	≤ 50 µH ; 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 technických parametrů jsou omezeny tímto návodem provozu ! Je nutno respektovat Zvláštní podmínky! Směrnice 94/9 EU všeobecně platí pouze pro použití elektrických provozních prosředků v atmosférických podmínkách.
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. Nálepka na kabel, jež je součásti dodávky, musí být umístěna v bezprostřední blízkosti snímače! Podklad pro nalepení musí být čistý, zbaven mastnot a musí být rovný! Nálepka umístěná na kabel musí zůstat trvale upevněná a trvale čitelná i při zohlednění možné chemické koroze!
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 přípustná teplota okolního prostředí T_{Umax} při Ui = 20 V	
při Pi=34 mW, Ii=25 mA, T6	70 °C (158 °F)
při Pi=34 mW, Ii=25 mA, T5	85 °C (185 °F)
při Pi=34 mW, Ii=25 mA, T4-T1	100 °C (212 °F)
při Pi=64 mW, Ii=25 mA, T6	68 °C (154,4 °F)
při Pi=64 mW, Ii=25 mA, T5	83 °C (181,4 °F)
při Pi=64 mW, Ii=25 mA, T4-T1	100 °C (212 °F)
při Pi=169 mW, Ii=52 mA, T6	49 °C (120,2 °F)
při Pi=169 mW, Ii=52 mA, T5	64 °C (147,2 °F)
při Pi=169 mW, Ii=52 mA, T4-T1	67 °C (152,6 °F)
při Pi=242 mW, Ii=76 mA, T6	36 °C (96,8 °F)
při Pi=242 mW, Ii=76 mA, T5	42 °C (107,6 °F)
při Pi=242 mW, Ii=76 mA, T4-T1	42 °C (107,6 °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.
Elektrostatický náboj	Elektrostatické náboje na kovových pouzdrech je nutno vyloučit. Nebezpečné elektrostatické náboje na kovových pouzdrech lze vyloučit začleněním těchto kovových částí skříně do systému vyrovnání potenciálu uzemněním.
Díly pro připojení	Připojovací díly musejí být uspořádány tak, aby byl dosažen alespoňn stupeň krytí IP20 dle IEC 60529.

Datum vystavení: 2014-08-01 12:09 Datum vydání: 2014-08-19 007451_cze.xml

Viz část Všeobecné poznámky týkající se produktů společnosti Pepperl+Fuchs.
Pepperl+Fuchs Group www.pepperl-fuchs.com
USA: +1 330 486 0001 fa-info@us.pepperl-fuchs.com
Německo: +49 621 776-1111 fa-info@pepperl-fuchs.com
Singapur: +65 6779 9091 fa-info@sg.pepperl-fuchs.com
PEPPERL+FUCHS SENSING YOUR NEEDS

ATEX 3G (ic)

Návod k provozu	**Elektrické provozní prostředky pro oblasti ohrožené nebezpečím výbuchu**
Kategorie přístroje 3G (ic)	k použití v oblastech ohrožených nebezpečím výbuchu obsahujících plyn, páru, rozprášenou mlhu
Certifikát shody	PF 13 CERT 2895 X
Označení CE	CE 0102
Značení ATEX	Ex II 3G Ex ic IIC T6 Gc Přílsušné označení nevýbušného provedení (Ex) je na přiloženém lepicím štítku.
Soulad se směrnicemi	94/9/EG
Normy	EN 60079-0:2009, EN 60079-11:2012 Stupeň ochrany proti vznícení "ic" Použití je omezeno následujícími podmínkami
Efektivní vnitřní kapacita C_i	≤ 20 nF ; Je zohledněna délka kabelu 10 m. Hodnota platí pro obvod snímače.
Efektivní vnitřní indukčnost L_i	≤ 50 µH ; 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 technických parametrů jsou omezeny tímto návodem provozu ! Je nutno respektovat Zvláštní podmínky! Směrnice 94/9 EU všeobecně platí pouze pro použití elektrických provozních prosředků v atmosférických podmínkách.
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 60079-11. Skupina nebezpečí výbuchu se řídí dle připojeného napájecího obvodu s omezovačem energie/proudu. Nálepka na kabel, jež je součásti dodávky, musí být umístěna v bezprostřední blízkosti snímače! Podklad pro nalepení musí být čistý, zbaven mastnot a musí být rovný! Nálepka umístěná na kabel musí zůstat trvale upevněná a trvale čitelná i při zohlednění možné chemické koroze!
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 přípustná teplota okolního prostředí T_{Umax} při Ui = 20 V	
při Pi=34 mW, Ii=25 mA, T6	70 °C (158 °F)
při Pi=34 mW, Ii=25 mA, T5	85 °C (185 °F)
při Pi=34 mW, Ii=25 mA, T4-T1	100 °C (212 °F)
při Pi=64 mW, Ii=25 mA, T6	68 °C (154,4 °F)
při Pi=64 mW, Ii=25 mA, T5	83 °C (181,4 °F)
při Pi=64 mW, Ii=25 mA, T4-T1	100 °C (212 °F)
při Pi=169 mW, Ii=52 mA, T6	49 °C (120,2 °F)
při Pi=169 mW, Ii=52 mA, T5	64 °C (147,2 °F)
při Pi=169 mW, Ii=52 mA, T4-T1	67 °C (152,6 °F)
při Pi=242 mW, Ii=76 mA, T6	36 °C (96,8 °F)
při Pi=242 mW, Ii=76 mA, T5	42 °C (107,6 °F)
při Pi=242 mW, Ii=76 mA, T4-T1	42 °C (107,6 °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.
Elektrostatický náboj	Elektrostatické náboje na kovových pouzdrech je nutno vyloučit. Nebezpečné elektrostatické náboje na kovových pouzdrech lze vyloučit začleněním těchto kovových částí skříně do systému vyrovnání potenciálu uzemněním.
Díly pro připojení	Připojovací díly musejí být uspořádány tak, aby byl dosažen alespoňn stupeň krytí IP20 dle IEC 60529.

Datum vystavení: 2014-08-01 12:09 Datum vydání: 2014-08-19 007451_cze.xml