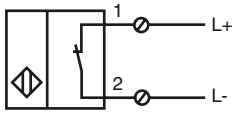
Objednací název

NBB15-U4K-N0

Vlastnosti

- **15 mm, zápustný**

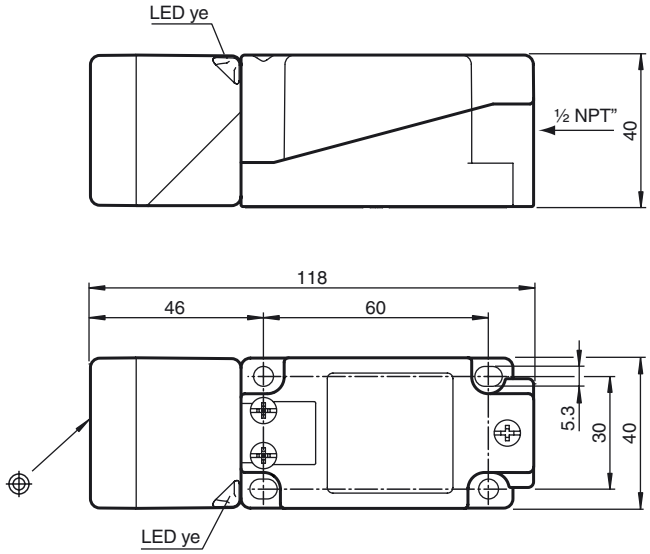
Připojení



Pøíslu¿enství

MHW 01
Modulární montážní držák

Rozměry



Technická data

Všeobecné specifikace		
Funkce spínacího prvku		NAMUR rozpínací kontakt
Spínací vzdálenost	s_n	15 mm
Montáž		v jedné rovině
Polarita výstupu		stejnosměrné
Pracovní rozsah	s_a	0 ... 12,15 mm
Redukční součinitel r_{Al}		0,33
Redukční součinitel r_{Cu}		0,31
Redukční součinitel $r_{nerez\ ocel\ 1.4301}$		0,74
Charakteristické hodnoty		
Jmenovité napětí	U_o	8 V
Spínací frekvence	f	0 ... 300 Hz
Hystereze	H	typ. 5 %
Ochrana proti přepólování		ano
Ochrana proti zkratu		ano
Spotřeba proudu		
Nedošlo k detekci měřicí desky		≥ 2,2 mA
Proběhla detekce měřicí desky		≤ 1 mA
Indikace stavu sepnutí		LED dioda, žlutá
Okolní podmínky		
Teplota okolí		-25 ... 100 °C (-13 ... 212 °F)
Teplota při skladování		-40 ... 100 °C (-40 ... 212 °F)
Mechanické specifikace		
Typ připojení		Šroubové svorky
Průřez žíly vodiče		≤ 2,5 mm^2
Materiál pouzdra		PA/kov
Čelní plocha		Polyamid
Třída ochrany		IP68 / IP69K
Rozměry		225 g
Pokyn		Utahovací moment: 1,8†Nm (těleso) Utahovací moment: 1,0†Nm (šroubová svorka)
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
Elektromagnetická slučitelnost		NE 21:2007
Normy		EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007
Schválení a certifkáty		
Schválení UL		cULus Listed, General Purpose
Schválení CSA		cCSAus Listed, General Purpose
Schválení CCC		Pro výrobky s max. provozním napětím ≤36 V není nutné povolení. Z tohoto důvodu nejsou opatřeny označením CCC.

Datum vystavení: 2013-02-10 21:38 Datum vydání: 2013-02-10 213830_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
Soulad se směrnicemi	94/9/EG
Soulad s normami	EN 60079-0:2009, EN 60079-11:2007, EN 60079-26:2007 Stupeň ochrany proti zápalu typickou vlastní bezpečností Použití je omezeno následujícími podmínkami
Označení CE	CE 0102
Označení nevýbušného provedení (Ex)	Ex II 1G Ex ia IIC T6 Ga
Osvědčení ES o zkoušce typového vzoru	PTB 00 ATEX 2032 X
Přiřazený typ	NBB15-U.K-N0...
Efektivní vnitřní kapacita C_i	≤ 110 nF ; Je brána v úvahu délka kabelu 10 m.
Efektivní vnitřní indukčnost L_i	≤ 200 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.
Nejvyšší přípustná teplota okolního prostředí	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 1127-1:2007 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.
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. Při použití ve skupině IIC je nutno vyloučit nepřípustné elektrostatické náboje na dílech plastové skříně.

Datum vystavení: 2013-02-10 21:38 Datum vydání: 2013-02-10 213830_cze.xml

Přiměřené změny na základě technického pokroku jsou vyhrazeny
Copyright Pepperl+Fuchs

Pepperl+Fuchs Group www.pepperl-fuchs.com
USA: +1 330 486 0001 fa-info@us.pepperl-fuchs.com
Germany: +49 621 776-4411 fa-info@pepperl-fuchs.com
Singapore: +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
Soulad se směrnicemi	94/9/EG
Soulad s normami	EN 60079-0:2009, EN 60079-11:2007 Stupeň ochrany proti zápalu typickou vlastní bezpečností Použití je omezeno následujícími podmínkami
Označení CE	CE 0102
Označení nevýbušného provedení (Ex)	Ex II 1G Ex ia IIC T6 Ga
Osvědčení ES o zkoušce typového vzoru	PTB 00 ATEX 2032 X
Přiřazený typ	NBB15-U.K-N0...
Efektivní vnitřní kapacita C_i	≤ 110 nF ; Je brána v úvahu délka kabelu 10 m.
Efektivní vnitřní indukčnost L_i	≤ 200 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.
Nejvyšší přípustná teplota okolního prostředí	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.
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. Při použití ve skupině IIC je nutno vyloučit nepřípustné elektrostatické náboje na dílech plastové skříně.

Datum vystavení: 2013-02-10 21:38 Datum vydání: 2013-02-10 213830_cze.xml

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
Soulad se směrnicemi	94/9/EG
Soulad s normami	EN 60079-0:2009, EN 60079-11:2007 Stupeň ochrany proti vznícení "ic" Použití je omezeno následujícími podmínkami
Označení CE	CE
Označení nevýbušného provedení (Ex)	Ex II 3G Ex ic IIC T6 Gc X
Efektivní vnitřní kapacita C_i	≤ 110 nF ; Je brána v úvahu délka kabelu 10 m.
Efektivní vnitřní indukčnost L_i	≤ 200 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.
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

při Pi=34 mW, Ii=25 mA, T6	73 °C (163,4 °F)
při Pi=34 mW, Ii=25 mA, T5	88 °C (190,4 °F)
při Pi=34 mW, Ii=25 mA, T4-T1	100 °C (212 °F)
při Pi=64 mW, Ii=25 mA, T6	66 °C (150,8 °F)
při Pi=64 mW, Ii=25 mA, T5	81 °C (177,8 °F)
při Pi=64 mW, Ii=25 mA, T4-T1	100 °C (212 °F)
při Pi=169 mW, Ii=52 mA, T6	45 °C (113 °F)
při Pi=169 mW, Ii=52 mA, T5	60 °C (140 °F)
při Pi=169 mW, Ii=52 mA, T4-T1	89 °C (192,2 °F)
při Pi=242 mW, Ii=76 mA, T6	30 °C (86 °F)
při Pi=242 mW, Ii=76 mA, T5	45 °C (113 °F)
při Pi=242 mW, Ii=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.
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. Při použití ve skupině IIC je nutno vyloučit nepřípustné elektrostatické náboje na dílech plastové skříně.
Díly pro připojení	Připojovací díly musejí být uspořádány tak, aby byl dosažen alespoňn stupeň krytí IP20 dle IEC 60529.

Datum vystavení: 2013-02-10 21:38 Datum vydání: 2013-02-10 213830_cze.xml

Přiměřené změny na základě technického pokroku jsou vyhrazeny Copyright Pepperl+Fuchs

Pepperl+Fuchs Group www.pepperl-fuchs.com
USA: +1 330 486 0001 fa-info@us.pepperl-fuchs.com
Germany: +49 621 776-4411 fa-info@pepperl-fuchs.com
Singapore: +65 6779 9091 fa-info@sg.pepperl-fuchs.com
PEPPERL+FUCHS SENSING YOUR NEEDS