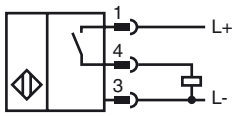
Objednací název

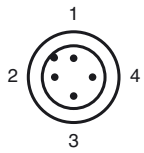
NCB50-FP-E2-P1-V1-3G-3D

Vlastnosti

- **50 mm v jedné rovině**
- **třívodičový DC**

Připojení





Wire barev dle EN 60947-5-2

1	BN
2	WH
3	BU
4	BK

Pøíslu¿enství

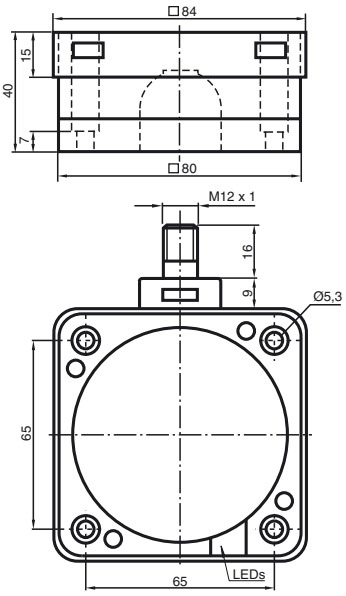
V1-G
Kabelová zásuvka, M12, 4pólová, modulární

V1-W
Kabelová zásuvka, M12, 4pólová, modulární

V1-G-2M-PUR
Kabelová zásuvka, M12, 4 vývody, kabel z PUR

V1-W-2M-PUR
Kabelová zásuvka, M12, 4 vývody, kabel z PUR

Rozměry



Technická data

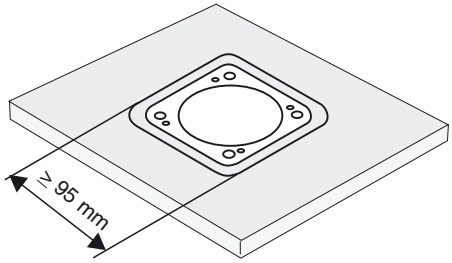
Všeobecné specifikace		
Funkce spínacího prvku		Spínací kontakt PNP
Spínací vzdálenost	s_n	50 mm
Montáž		v jedné rovině
Polarita výstupu		stejnosměrné
Pracovní rozsah	s_a	0 ... 40,5 mm
Redukční součinitel r_{Al}		0,38
Redukční součinitel r_{Cu}		0,35
Redukční součinitel $r_{nerez\ ocel\ 1.4301}$		0,83
Charakteristické hodnoty		
Provozní napětí	U_B	10 ... 60 V stejnosměrné
Spínací frekvence	f	0 ... 80 Hz
Hystereze	H	typ. 3 %
Ochrana proti přepólování		ochrana proti přepólování
Pokles napětí	U_d	≤ 3 V
Provozní proud	I_L	0 ... 200 mA
Zbytkový proud	I_r	0 ... 0,5 mA
Proud naprázdno	I_0	≤ 20 mA
Indikace provozního napětí		LED dioda, zelená
Indikace stavu sepnutí		LED dioda, žlutá
Parametry funkční bezpečnosti		
$MTTF_d$		960 a
Doba provozu (T_M)		20 a
Stupeň diagnostického pokrytí (DC)		0 %
Okolní podmínky		
Teplota okolí		-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
Mechanické specifikace		
Typ připojení		Přístrojový konektor M12 x 1 , 4 vývody
Materiál pouzdra		Polybutyltereftalát
Čelní plocha		Polybutyltereftalát
Spodní díl krytu/skříně		Polybutyltereftalát
Třída ochrany		IP67
Všeobecné informace		
Použití v prostoru s nebezpečím výbuchu		viz návod k provozu
Kategorie		3G; 3D
Shoda s normami a směrnicemi		
Soulad s normami		
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		S osvědčením China Compulsory Certification (CCC)

Datum vystavení: 2012-05-30 13:47 Datum vydání: 2012-05-30 129867_cze.xml

Instalace Poznámka

Tato čidla jsou vhodná zejména pro lícující montáž v pozemních dopravních zařízeních. Přesnou montáží ve spodních deskách je spínač dobře chráněn proti mechanickému poškození. Přibližovací spínač a kovovou spodní desku lze namontovat tak, aby vzájemně lícovaly (žádné nebezpečí poranění).

Dlouhý spínací interval zaručuje spolehlivý záznam, a tím i kontrolu a řízení pozemního dopravního zařízení.



Pozor!
Po odstranění kovového stínění již nelze přibližovací spínač namontovat tak, aby lícoval.

Datum vystavení: 2012-05-30 13:47 Datum vydání: 2012-05-30 129867_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 3G (nA)

Návod k provozu	**Elektrické provozní prostředky pro oblasti ohrožené nebezpečím výbuchu**
Kategorie přístroje 3G (nA)	k použití v oblastech ohrožených nebezpečím výbuchu obsahujících plyn, páru, rozprášenou mlhu
Soulad se směrnicemi	94/9/EG
Soulad s normami	EN 60079-0:2006, EN 60079-15:2005 Stupeň ochrany proti vznícení "n" Použití je omezeno následujícími podmínkami
Označení CE	CE
Označení nevýbušného provedení (Ex)	Ex II 3G Ex nA IIC T6 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 respektovat speciální podmínky!
Instalace, uvedení do provozu	Je nutno respektovat příslušné zákony popř. směrnice a normy, jež se týkají použití resp. plánovaného účelu nasazení.
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}	Maximální přípustné provozní napětí U_{Bmax} je omezeno na hodnoty odpovídající následujícímu seznamu, tolerance nejsou přípustné.
Maximální přípustná teplota okolního prostředí T_{Umax}	v závislosti na zatěžovacím proudu I_L a maximálním provozním napětí U_{Bmax}. Údaje lze nalézt v následujícím seznamu.
při U_{Bmax}=60 V, I_L=200 mA	44 °C (111,2 °F)
při U_{Bmax}=60 V, I_L=100 mA	45 °C (113 °F)
při U_{Bmax}=60 V, I_L=25 mA	47 °C (116,6 °F)
při U_{Bmax}=30 V, I_L=200 mA	50 °C (122 °F)
při U_{Bmax}=30 V, I_L=100 mA	53 °C (127,4 °F)
při U_{Bmax}=30 V, I_L=50 mA	56 °C (132,8 °F)
Konektor	Konektor nesmí být rozpojen, je-li vedení pod napětím. Spínač přiblížení je označen následovně: "NICHT UNTER SPANNUNG TRENNEN (NEROZPOJOVAT POD NAPĚTÍM)!" Při odpojeném konektoru je nutno zabránit znečištění vnitřních částí (to znamená oblasti, která jsou v zapojeném stavu nepřístupné.)
Ochrana před nebezpečím ohrožení mechanickými vlivy	Snímač nesmí být vystaven **ŽÁDNÉMU** nebezpečí mechanického poškození.
Ochrana před ultrafialovým světlem	Snímač a přívodní kabel je nutno chránit před škodlivým ultrafialovým zářením. To lze dosáhnout použitím ve vnitřních prostorách.
Elektrostatický náboj	Při použití ve skupině IIC je nutno vyloučit nepřípustné elektrostatické náboje na dílech plastové skříně. 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. Provozní prostředek má kovové odstínění, umístěné na vnější straně a opatřené nátěrem, je třeba ho chránit před elektrostatickými náboji.

Datum vystavení: 2012-05-30 13:47 Datum vydání: 2012-05-30 129867_cze.xml

ATEX 3D

Pokyn	**Tento navod k pouziti je platny jen pro produkty dle normy EN 50281-1-1, platne do 30.09.2008** Poznámka: ex-znacení na snímac nebo na priloženém nálepka
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 nevýbušného provedení (Ex)	Ex II 3D IP67 T 95 °C (203 °F) 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.
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 nevýbušného provedení (Ex) provozního prostředku je uvedena maximální teplota povrchu při maximální teplotě okolního prostředí.
při U_{Bmax}=60 V, I_L=200 mA	25 K
při U_{Bmax}=60 V, I_L=100 mA	24 K
při U_{Bmax}=60 V, I_L=25 mA	22 K
při U_{Bmax}=30 V, I_L=200 mA	19 K
při U_{Bmax}=30 V, I_L=100 mA	16 K
při U_{Bmax}=30 V, I_L=50 mA	14 K
Konektor	Konektor nesmí být rozpojen, je-li vedení pod napětím. Spínač přiblížení je označen následovně: "NICHT UNTER SPANNUNG TRENNEN (NEROZPOJOVAT POD NAPĚTÍM)!" Při odpojeném 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.
Elektrostatický náboj	Výboje na souboru kluzných sloupků je nutno vyloučit. Provozní prostředek má kovové odstínění, umístěné na vnější straně a opatřené nátěrem, je třeba ho chránit před elektrostatickými náboji.

Datum vystavení: 2012-05-30 13:47 Datum vydání: 2012-05-30 129867_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 3D (tD)

Pokyn	**Tento návod k†použití je platný jen pro produkty dle normy EN 61241-0:2006 a EN 61241-1:2004** Poznámka: ex-znacení na snímac nebo na priloženém nálepka
Návod k provozu	**Elektrické provozní prostředky pro oblasti ohrožené nebezpečím výbuchu**
Kategorie přístroje 3D	k použití v oblastech ohrožených nebezpečím výbuchu obsahujících hořlavý prach
Soulad se směrnicemi	94/9/EG
Soulad s normami	EN 61241-0:2006, EN 61241-1:2004 Ochrana prostřednictvím pouzdra „tD“ Použití je omezeno následujícími podmínkami
Označení CE	CE
Označení nevýbušného provedení (Ex)	Ex II 3D Ex tD A22 IP67 T80°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. Maximální teplota povrchu byla určena podle metody A bez prachové vrstvy na provozním prostředku. Údaje uvedené v katalogovém listu technických parametrů jsou omezeny tímto návodem 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.
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 přípustná teplota okolního prostředí T_{Umax}	v závislosti na zatěžovacím proudu I_L a maximálním provozním napětí U_{Bmax}. Údaje lze nalézt v následujícím seznamu.
při U_{Bmax}=60 V, I_L=200 mA	44 °C (111,2 °F)
při U_{Bmax}=60 V, I_L=100 mA	45 °C (113 °F)
při U_{Bmax}=60 V, I_L=25 mA	47 °C (116,6 °F)
při U_{Bmax}=30 V, I_L=200 mA	50 °C (122 °F)
při U_{Bmax}=30 V, I_L=100 mA	53 °C (127,4 °F)
při U_{Bmax}=30 V, I_L=50 mA	56 °C (132,8 °F)
Konektor	Zástrčka nesmí být odpojena pod napětím. Přibližovací spínač je označen následujícím způsobem: „WARNING - DO NOT SEPARATE WHEN ENERGIZED“ („VAROVÁNÍ – NEODPOJUJTE POD NAPĚTÍM“) Pokud je zástrčka odpojena, je třeba zamezit znečištění vnitřních částí (t.j. oblastí, jež nejsou přístupné, je-li zástrčka zapojena). Připojenou konektorovou zástrčku je možno odpojit pouze pomocí speciálního nástroje. Odpojení se provádí za použití ochranného blokovacího zařízení V1-Clip (montážní příslušenství dodávané společností Pepperl + Fuchs).
Ochrana před nebezpečím ohrožení mechanickými vlivy	Snímač nesmí být vystaven **ŽÁDNÉMU** nebezpečí mechanického poškození.
Ochrana před ultrafialovým světlem	Snímač a přívodní kabel je nutno chránit před škodlivým ultrafialovým zářením. To lze dosáhnout použitím ve vnitřních prostorách.
Elektrostatický náboj	Výboje na souboru kluzných sloupků je nutno vyloučit. Provozní prostředek má kovové odstínění, umístěné na vnější straně a opatřené nátěrem, je třeba ho chránit před elektrostatickými náboji.

Datum vystavení: 2012-05-30 13:47 Datum vydání: 2012-05-30 129867_cze.xml