


Návod k použití

1. Značení

Spínací zesilovač WE 77/Ex-1 115V, WE 77/Ex-1 230V, WE 77/Ex-2 115V, WE 77/Ex-2 230V
Certifikát ATEX: PTB 02 ATEX 2065 Značení ATEX:  II (1)GD [EEEx ia] IIC [obvod(y) v zónách 0/1/2]
Pepperl+Fuchs GmbH Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Německo Internet: www.pepperl-fuchs.com

2. Cílová skupina, personál

Odpovědnost za plánování, montáž, uvedení do provozu, obsluhu, údržbu a demontáž leží na operátorovi zařízení.

Montáž, instalaci, uvádění do provozu, obsluhu, údržbu a demontáž zařízení smí provádět jen řádně vyškolený a kvalifikovaný personál. Vyškolený a kvalifikovaný personál si musí přečíst návod k použití a ujistit se, že uvedeným informacím porozuměl.

Před zahájením používání tohoto produktu se s těmito informacemi podrobně seznámte. Návod k použití čtete pečlivě.

3. Reference na další dokumentaci

Dodržujte zákony, normy a směrnice týkající se zamýšleného použití a provozního místa.

Odpovídající technické listy, návody k použití, prohlášení o shodě, certifikáty přezkoušení EU typu, certifikáty a případně technické výkresy (viz technický list) jsou doplňkem tohoto dokumentu. Tyto informace najdete na webové adrese www.pepperl-fuchs.com.

4. Zamýšlené použití

Zařízení je schváleno pouze pro příslušné a zamýšlené použití. Nedodržení těchto pokynů ruší platnost všech záruk a zprošťuje výrobce jakékoli odpovědnosti.

Zařízení se používá v technologii ovládání a přístrojů (C&I technology) pro galvanické oddělení signálů, jako jsou standardní signály 20 mA a 10 V nebo alternativně pro adaptaci našich standardních signálů. Zařízení má jiskrově bezpečné obvody, které se používají pro ovládání jiskrově bezpečných periferií v prostředí s nebezpečím výbuchu.

Zařízení převádí digitální signál ze senzorů NAMUR nebo suchých kontaktů z prostředí s nebezpečím výbuchu do prostředí bez nebezpečí výbuchu.

Zařízení používejte jen v rozsahu povolených okolních a provozních podmínek.

Zařízení je určeno pro montáž na lištu DIN 35 mm podle normy EN 60715. Zařízení používejte pouze stacionárně.

Toto zařízení je spojeným zařízením podle normy IEC/EN 60079-11.

5. Nesprávné použití

Ochrana obsluhy a zařízení nelze zajistit, pokud zařízení není používáno v souladu s jeho zamýšleným účelem.

Zařízení není vhodné pro izolování signálů v silových instalacích, pokud takové použití není samostatně povoleno v příslušném technickém listu.

6. Montáž a instalace

Neinstalujte zařízení, pokud je poškozené nebo znečištěné.

Zařízení instalujte tak, aby bylo chráněno před mechanickým poškozením. Zařízení například instalujte do ochranného krytu.

Zařízení musí být nainstalováno mimo prostředí s nebezpečím výbuchu.

Zařízení splňuje stupeň ochrany IP20 podle normy IEC/EN 60529.

Zařízení musí být nainstalováno a provozováno pouze v řízeném prostředí se stupněm znečištění 2 (nebo čistším) podle normy IEC/EN 60664-1.

Při provozu v prostředí s vyšším stupněm znečištění je nutné zajistit adekvátní ochranu zařízení.

Zařízení musí být nainstalováno a provozováno pouze v prostředí s přepětím kategorie II (nebo lepším) podle normy IEC/EN 60664-1.

Dodržujte pokyny k instalaci podle normy IEC/EN 60079-14.

Požadavky na kabely a přípojovací vedení

Dodržte předepsaný průřez vodiče.

Při použití lanovaných vodičů nalisujte na konce vodičů nalisujte zamačkávací dutinky.

Použijte pouze jeden vodič na jednu svorku.

Při instalaci vodiče musí izolace dosahovat až ke svorce.

Dodržujte utahovací moment šroubů svorek.

Pokud je napětí vyšší než 50 V AC nebo 120 V DC, před připojením nebo odpojením zařízení odpojte napětí.

Požadavky na použití zařízení jako spojeného zařízení

Pokud jsou obvody s typem ochrany Ex i provozovány s obvody, které nejsou jiskrově bezpečné, nesmí být nadále používány jako obvody s typem ochrany Ex i.

Jiskrově bezpečné obvody spojeného zařízení lze vést do prostředí s nebezpečím výbuchu. Dodržte předepsané separační vzdálenosti mezi všemi obvody, které nejsou jiskrově bezpečné, podle normy IEC/EN 60079-14.

Dodržte předepsané separační vzdálenosti mezi dvěma přílehlými jiskrově bezpečnými obvody podle normy IEC/EN 60079-14.

Při připojování zařízení k jiskrově bezpečnému zařízení dodržujte maximální hodnoty zařízení.

Při propojování jiskrově bezpečných zařízení s jiskrově bezpečnými obvody spojeného zařízení dodržujte maximální špičkové hodnoty, pokud jde o ochranu proti výbuchu (ověření vnitřní bezpečnosti). Dodržujte normu IEC/EN 60079-14 nebo IEC/EN 60079-25.

Nejsou-li pro současný výskyt soustředěné indukčnosti a kapacity stanoveny hodnoty L_0 a C_0 , platí následující pravidla.

- Specifikovaná hodnota pro L_0 a C_0 se použije v případě jedné z následujících podmínek:
 - Obvod má pouze distribuovanou indukčností a kapacitou, např. v kabelech a přípojovacím vedení.
 - Celková hodnota L_i obvodu (kromě kabelu) je $< 1\%$ specifikované hodnoty L_0 .
 - Celková hodnota C_i obvodu (kromě kabelu) je $< 1\%$ specifikované hodnoty C_0 .
- Maximálně 50 % specifikované hodnoty pro L_0 a C_0 se použije v případě následujících podmínek:
 - Celková hodnota L_i obvodu (kromě kabelu) je $\geq 1\%$ specifikované hodnoty L_0 .
 - Celková hodnota C_i obvodu (kromě kabelu) je $\geq 1\%$ specifikované hodnoty C_0 .
- Redukovaná kapacitance pro prostředí s plynem skupiny I, IIA a IIB nesmí přesáhnout hodnotu 1 μF (včetně kabelu). Redukovaná kapacitance pro prostředí s plynem skupiny IIC nesmí přesáhnout hodnotu 600 μF (včetně kabelu).

Je-li více kanálů jednoho zařízení propojeno paralelně, musí být paralelní zapojení provedeno přímo na svorky zařízení. Při ověřování vnitřní bezpečnosti dodržujte maximální hodnoty pro paralelní připojení.

7. Provoz, údržba, opravy

Nepoužívejte zařízení, pokud je poškozené nebo znečištěné.

Neopravujte ani neupravujte zařízení a nemanipulujte s ním.

V případě závady vždy nahradte zařízení původním zařízením.

Pokud je napětí vyšší než 50 V AC nebo 120 V DC, před připojením nebo odpojením zařízení odpojte napětí.

8. Dodávka, přeprava a likvidace

Zkontrolujte, zda není obal nebo jeho obsah poškozen.

Zkontrolujte, zda jste obdrželi všechny položky, a zda jde o položky, které jste si objednali.

Zařízení vždy skladujte a přepravujte v původním obalu.

Zařízení skladujte v čistém a suchém prostředí. Je nutné dodržovat předepsané okolní podmínky, viz technický list.

Likvidace zařízení, obalového materiálu a baterií musí proběhnout v souladu s příslušnými zákony a směrnici konkrétní země.