

# Návod k použití

## 1. Značení

Převodník optických médií PSC2.CP.SR.26.26.16-Y7017109*
Certifikát ATEX: CESI 17 ATEX 013 X Označení ATEX: Ⓜ II 3G Ex eb ec nA nC T4 IIC Gc Ⓜ II 3D Ex tb T130°C IIIC Dc
Certifikát IECEx: IECEx CES 18.0012X Značení IECEx: Ex eb ec nA nC T4 IIC Gc, Ex tb T130°C IIIC Dc
Severoamerické certifikáty: cETLus 5003368 Sdružená zařízení s jiskrově bezpečnými obvody pro: Class I, Division 2, Groups A-D, T4 Class II, Division 2, Groups F, G, T135°C

Písmena typového označení označená \* jsou zástupné symboly pro verze zařízení.

Pepperl+Fuchs Skupina Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Německo
Internet: <a href="http://www.pepperl-fuchs.com">www.pepperl-fuchs.com</a>

## 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.

## 3. Reference na další dokumentaci

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

Příkladem takových předpisů jsou předpisy týkající se elektřiny, uzemnění, instalace a také hygieny a bezpečnosti.

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](http://www.pepperl-fuchs.com).

Informace o konkrétním zařízení, například rok výroby, získáte naskenováním kódu QR. Případně můžete zadat sériové číslo do vyhledávání sériového čísla na adrese [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

Další informace viz prohlášení výrobce.

Data pro elektrické hodnoty a parametry se nacházejí v odpovídajících technických listech.

Dodržujte pokyny v návodu k použití pro připojené součásti.

Dodržujte pokyny podle normy NEC article 501.

## 4. Zamýšlené použití

Zařízení je schváleno pouze pro příslušné a zamýšlené použití.

Nedodržení těchto pokynů ruší platnost všech záruk a zprošťuje výrobce jakékoli odpovědnosti.

V odpovídající dokumentaci zjistíte zamýšlené použití instalovaných zařízení.

Zařízení se používá

- pro rozšíření komunikačního rozsahu mezi zařízeními sítě Ethernet,
- komunikaci na delší vzdálenosti
- a zvýšení flexibility sítě.

Zařízení je laserový výrobek Class 1 podle normy EN 60825-1.

Zařízením lze k optické síti připojit až 4 zařízení sítě Ethernet.

Zařízení je certifikováno pro použití v zóně 2/22 a třídě I, II, divize 2.

Zařízením používejte jen v rozsahu povolených okolních a provozních podmínek.

Úpravy jsou povoleny, jen když jsou schváleny v tomto návodu k použití a v dokumentaci související se zařízením.

Dodržujte pokyny v návodu k použití a certifikátu nainstalovaného zařízení.

Dodržujte zvláštní podmínky použití.

Dodržujte plán omezení.

Zařízením lze použít v prostředí s nebezpečím výbuchu, ve kterém se nachází nevodivý hořlavý prach.

Zařízením je určeno pro montáž na stěnu.

Zařízením může být provozováno venku.

## 5. Nesprávné použití

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

## 6. Montáž a instalace

Před montáží, instalací a uvedením do provozu se musíte se zařízením důkladně seznámit a pečlivě si přečíst návod k použití.

Neinstalujte zařízení, pokud je poškozené nebo znečištěné.

Používejte výhradně příslušenství specifikované výrobcem.

Použijte montážní materiál vhodný pro bezpečné upevnění zařízení.

Přípustná teplota okolí vestavěných komponent nesmí být překročena.

Připojujte pouze napětí, které je přípustné pro danou aplikaci.

V případě poruchy sledujte maximální napětí.

K zařízení nepřipojujte aktivní zařízení.

### 6.1. Požadavky za okolní kryty

V případě montáže pouzdra na beton použijte kotvy. V případě montáže pouzdra na ocelovou konstrukci použijte montážní materiál odolný vibracím.

Pro montáž zakrytování použijte dodané upevňovací prvky.

Chraňte zařízení proti dlouhodobým nebo nadměrným vibracím.

Pro montáž pouzdra použijte takové šrouby, které zůstanou utažené i v případě mechanických vibrací.

Zkontrolujte, zda jsou použity všechny upevňovací prvky.

Dodržte utahovací moment šroubů.

Bezpečnostní značení je uvedeno na dodaném štítku s označením. Štítek s označením musí být připevněn a čitelný. Vezměte v úvahu okolní podmínky.

Kromě štítků s označením mohou být další varovná značení na samostatných štítcích.

Před upevněním krytu na pouzdro chraňte povrchy dráhy plamene tenkou vrstvou vhodného ochranného maziva.

### 6.2. Požadavky na kabely a připojovací vedení

Používejte pouze kabely a připojovací vedení s teplotním rozsahem vhodným pro zamýšlené použití.

Dodržte předepsaný průřez vodiče.

Dodržte délku odizolování.

Při použití spletených vodičů nalisujte na konce vodičů dutinky.

Připojovací vedení ani kabely nesmí být namáhány tahem. Zajistěte adekvátní odlehčení tahu.

Dodržte minimální poloměr ohybu kabelů a spojnic.

Nepoužité připojovací vedení a kabely musí být buďto připojeny ke svorkám, nebo bezpečně přivázány a odizolovány.

### 6.3. Požadavky ve vztahu k elektrostatice

Je nutno zamezit vzniku elektrostatických nábojů, které mohou způsobit elektrostatický výboj během instalace, provozu nebo údržby zařízení.

### 6.4. Požadavky na prostředí s nebezpečím výbuchu

Pokud bylo zařízení provozováno v obecné elektrické instalaci, nemělo by již být instalováno do elektrických instalací v prostředí s nebezpečím výbuchu.

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

Pokud má pouzdro externí uzemnění, připojte k tomuto uzemnění pospojování vodičů s minimálním průřezem 4 mm<sup>2</sup>.

Zařízení nainstalujte v souladu s příslušnými požadavky NEC/CEC a místními orgány s příslušnou pravomocí.

Zařízením může být nainstalováno v prostředí s plynem skupiny IIC, IIB a IIA.

Kryt snímejte, pouze pokud nehrozí nebezpečí výbuchu.

Zařízením lze použít jako nejiskrové zařízení.

#### Použití ve skupinách prachu IIIA/IIIB/IIIC

Zařízením smí být nainstalováno ve skupinách prachu IIIC, IIIB a IIIA.

#### Typ ochrany Ex nA

Připojovací vedení nainstalujte tak, aby instalace splňovala požadavky na typ ochrany Ex nAc.

#### Typ ochrany Ex e

Pokud jsou společně provozovány jiskrově bezpečné obvody a obvody, které nejsou jiskrově bezpečné, musí být připojeni takových obvodů zakrytované. Kryt musí odpovídat stupni ochrany IP30 podle normy IEC/EN 60529.

Nepřipojujte ani neodpojujte obvody pro zvýšebou bezpečnost, pokud jsou obvody pod napětím a je přítomno potenciálně výbušné prostředí.

#### Požadavky na stupeň ochrany (IP)

Pro zajištění stupně ochrany vezměte v úvahu následující body:

Zařízením instalujte tak, aby byl dodržen specifikovaný stupeň ochrany podle normy IEC/EN 60529.

Zakrytování nesmí být poškozené, zdeformované nebo zkorodované.

Všechna těsnění musí být čistá, nepoškozená a správně nasazená.

Všechny šrouby pouzdra/krytů musí být utaženy správným momentem.

U kabelových průchodků používejte pouze příslušné průměry procházejících kabelů.

Všechny kabelové průchodky musí být utaženy správným momentem.

Všechny nepoužívané závěry v pouzdru musí být zaslepeny vhodnými zásepkami.

## 7. Provoz, údržba, opravy

Před zahájením používání tohoto produktu se s těmito informacemi podrobně seznamte. Návod k použití čtěte pečlivě.

Zajistěte zařízení proti neúmyslnému uvedení do provozu.

Řiďte se informacemi uvedenými na varovném značení.

Neopravujte ani neupravujte zařízení a nemanipulujte s ním.

Při zjišťování poškození odneste zařízení z prostředí s nebezpečím výbuchu.

V případě závady vždy nahraďte zařízení původním zařízením.

Nepoužívejte zařízení, pokud je poškozené nebo znečištěné.

Zkontrolujte, zda jsou těsnění v dobrém stavu a bez poškození.

Pokud je nutné vyčistit zařízení umístěné v prostředí s nebezpečím výbuchu, použijte pro čištění pouze vlhkou utěrku, abyste zamezili elektrostatickému náboji.

Zařízení otevírejte pouze mimo prostory s nebezpečím výbuchu.

Pro prevenci vážného poškození očí se nedívejte do laserového paprsku.

### 7.1. Požadavky na prostředí s nebezpečím výbuchu

Při provozu dodržujte požadavky stanovené normou IEC/EN 60079-14.

Při opravách a kontrolách dodržujte normu IEC/EN 60079-17.

#### Použití ve skupině plynů IIC

Zařízení může být provozováno v prostředí s plynem skupiny IIC.

#### Použití v Zóně 2

Zařízení může být provozováno v Zóně 2.

#### Použití v Zóně 22

Pokud je zařízení pod napětím, snižte pouzdro, pouze pokud nehrozí nebezpečí výbuchu prachu.

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

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