

# Návod k použití

## 1. Značení

Napájecí kabel USB: SK-IDM-Z2-J2-**-U-N
Napájecí kabel RS-232/RS-422: SK-IDM-Z2-J2-**-S-N
Úroveň ochrany vybavení Gc Certifikát ATEX: IBExU 19 ATEX B016 X Značení ATEX: Ⓜ II 3G Ex mc [ic] IIC/IIB T4 Gc Certifikát IECEx: IECEx IBE 19.0026X Značení IECEx: Ex mc [ic] IIC/IIB T4 Gc
Úroveň ochrany vybavení Dc Certifikát ATEX: IBExU 19 ATEX B016 X Značení ATEX: Ⓜ II 3D Ex mc [ic] IIIC T135°C Dc Certifikát IECEx: IECEx IBE 19.0026X Značení IECEx: Ex mc [ic] IIIC T135°C Dc

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. Platnost

Specifické procesy a pokyny v tomto návodu k použití vyžadují speciální opatření pro zajištění bezpečnosti provozního personálu.

## 3. 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 a ujistit se, že uvedeným informacím porozuměl.

## 4. Reference na další dokumentaci

Dodržujte zákony, normy a směrnice týkající se zamýšleného použití a provozního místa. Dodržujte směrnici 1999/92/EC o nebezpečných oblastech.

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 nedílnou součástí tohoto dokumentu. Tyto informace najdete na webových stránkách [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).

Vztah mezi připojeným typem obvodu, maximální přípustnou teplotou okolí, třídou teploty a účinnou vnitřní reaktancí najdete v relevantním certifikátu.

Z důvodu průběžných revizí se dokumentace neustále mění. Použijte prosím pouze nejnovější verzi, kterou najdete na [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

## 5. Zamýšlené použití

Zařízení je schváleno pouze pro příslušné a zamýšlené použití.

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

Napájecí kabely typu SK-IDM-Z2-J2-\*\*-U-N a SK-IDM-Z2-J2-\*\*-S-N jsou kabely, které kromě datového připojení přes rozhraní USB nebo přes sériové rozhraní RS-232 či RS-422 zajišťují jiskrově bezpečné napájení ručního skeneru s kabelem nebo základní stanice s nabíjecí kolébkou.

Toto zařízení je elektrický přístroj pro prostředí s nebezpečím výbuchu.

V odpovídající dokumentaci zjistíte zamýšlené použití připojených zařízení.

Zařízení, pro která platí zvláštní podmínky, mají na konci čísla certifikátu X označení.

Zařízení je určeno pouze pro vnitřní použití.

Zařízení je určeno pro maximální nadmořskou výšku 2000 m.

### 5.1. Zvláštní podmínky použití

Zařízení používejte jen v rozsahu povolených okolních a provozních podmínek.

Zařízení provozujte pouze s uzavřenou svorkovnicí Ex e.

Připojování a odpojování obvodů pod napětím, které nejsou jiskrově bezpečné, je povoleno, pouze pokud nehrozí nebezpečí výbuchu.

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

Zkontrolujte přítomnost externích připojení uzemnění, zda jsou v dobrém stavu, bez poškození a bez koroze.

Pouzdro je vybaveno terminálem pro uzemnění. K tomuto uzemnění připojte vodič systému vyrovnání potenciálů s minimálním průřezem 4 mm<sup>2</sup>.

Dodržujte požadavky na uzemnění pro typ ochrany Ex i podle normy IEC/EN 60079-14.

Při zjišťování poškození odneste zařízení z prostředí s nebezpečím výbuchu.

## 6. Nesprávné použití

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

## 7. Montáž a instalace

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

Použijte montážní materiál vhodný pro bezpečné upevnění zařízení.

Používejte výhradně příslušenství specifikované výrobcem.

Zkontrolujte, zda jsou svorky v dobrém stavu, bez poškození a bez koroze.

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

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 normy IEC/EN 60079-14 nebo IEC/EN 60079-25.

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.

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

Udržujte separační vzdálenosti mezi všemi obvody, které nejsou jiskrově bezpečné, a jiskrově bezpečnými obvody podle normy IEC/EN 60079-14.

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

Obvody jiskrově bezpečného zařízení mohou vést do prostředí s nebezpečím výbuchu, je však třeba věnovat zvláštní pozornost udržování separačních vzdáleností od všech obvodů, které nejsou jiskrově bezpečné, podle požadavků normy IEC/EN 60079-14.

V jiskrově bezpečných obvodech musí být dosaženo vyrovnání potenciálů. Zařízení je vybaveno terminálem pro uzemnění, ke kterému musí být připojen vodič systému vyrovnání potenciálů s minimálním průřezem 4 mm<sup>2</sup>.

### Požadavky na kabelové průchodky

Těsnící prvky kabelových průchodek přizpůsobte průměru použitých kabelů a připojovacích vedení.

Všechny kabelové průchodky musí být v dobrém stavu a správně utaženy.

Kabelové průchodky chraňte před mechanickým poškozením.

### Požadavky na kabely a připojovací vedení

K jiskrově bezpečnému připojení smí být připojeny pouze kabely a připojovací vedení splňující požadavky certifikátu zařízení pro prostředí s nebezpečím výbuchu.

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

Dodržte maximální přípustnou délku kabelů a připojovacích vedení.

Dodržte předepsaný typ a délku kabelu uvedenou v příslušném certifikátu prostředí s nebezpečím výbuchu.

Ohledně ověření jiskrově bezpečnosti dodržujte maximální povolenou externí kapacitanci tohoto zařízení a ostatních zařízení v obvodu.

Kabely a kabelové průchodky chraňte před zatížením v tahu a kroucením, nebo použijte certifikované kabelové průchodky.

Dielektrická pevnost izolace musí být nejméně 500 V podle normy IEC/EN 60079-14.

Dodržte předepsaný průřez vodiče.

Vezměte v úvahu délku odizolování.

Při instalaci vodiče musí izolace dosahovat až ke svorce.

Při použití spletených vodičů nalisujte na konce vodičů dutinky.

Nepoužívejte pro připojení zařízení hliníkové vodiče.

Za kabel nikdy netahejte. Vodič by se mohl uvolnit ze svorky a nadále by nemusela být zaručena ochrana před úrazem elektrickým proudem.

Táhněte vždy za svorku.

Dodržte minimální poloměr ohybu vodičů.

Kabely a připojovací vedení nainstalujte tak, aby byly chráněny před ultrafialovým zářením.

Kabely a kabelové průchodky nainstalujte tak, aby nebyly vystaveny mechanickému namáhání.

Nepoužité připojovací vedení a kabely musí být připojeny k uzemnění nebo adekvátně izolovány svorkami vhodnými pro daný typ ochrany.

## Požadavky ve vztahu k elektrostatice

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

Je nutno zamezit vzniku nepřipustně vysokých elektrostatických nábojů na kabelech a připojovacím vedení.

Elektrostatický náboj může v případě výboje způsobit požár.

## 8. Provoz, údržba, opravy

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

Řiďte se informacemi uvedenými na varovném značení.

Neodstraňujte varovné značení.

Zařízení je zakázáno opravovat, měnit nebo s ním manipulovat. V případě poruchy vždy nahradte zařízení původním zařízením.

Nepoužívejte zařízení, pokud je poškozené nebo znečištěné.

Nepoškozujte odvětrávací prvek.

Odvětrávací prvek nezakrývejte.

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

Jestliže je zařízení nainstalováno v prachové atmosféře s nebezpečím výbuchu, odstraňujte v pravidelných intervalech vrstvy prachu překračující 5 mm.

Před otevřením svorkovnice odstraňte prach.

## 9. 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.

Původní obal uschovejte. 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, integrovaných součástí, obalového materiálu a baterií musí proběhnout v souladu s příslušnými zákony a směrnicemi konkrétní země.