

# Návod k použití

## 1. Značení

Bullet, adaptér WirelessHART WHA-BLT-F9D0-N-A0-Z0-Ex1
Certifikát ATEX: FM 17 ATEX 0046 X Značení ATEX: Ex II 1G Ex ia IIC T6...T5 Ga Ex II 1D Ex ia IIIC T95°C Da
Certifikace FM: FM 17 NUS 0010 FM 17 US 0191 X Certifikováno pro: IS třída I, II, III, divize 1, skupiny A–G Třída I, zóna 0, AEx ia IIC T6...T5 Ga Zóna 20, AEx ia IIIC T95°C Da Certifikace CSA: FM 17 NCA 0004 FM 17 CA 0102 X Certifikováno pro: IS třída I, II, III, divize 1, skupiny A–G Ex ia IIC T6...T5 Ga Ex ia IIIC T95°C Da spojená zařízení [Ex ia]
Certifikát IECEx: IECEx FMG 17.0020X Značení IECEx: Ex ia IIC T6...T5 Ga, Ex ia IIIC T95°C Da
Pepperl+Fuchs GmbH Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Německo Internet: www.pepperl-fuchs.com

## 2. Platnost

Specifické procesy a pokyny v tomto návodu k použití vyžadují speciální opatření pro zajištění bezpečnosti provozního personálu. 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 zákony, normy a směrnice týkající se zamýšleného použití a provozního místa. Dodržujte směrnici 1999/92/ES o nebezpečných oblastech. 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 webové adrese [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com). Z důvodu průběžných revizí se dokumentace neustále mění. Používejte prosím pouze nejnovější verzi, kterou najdete na [www.pepperl-fuchs.com](http://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 používejte jen v rozsahu povolené teploty okolí. Zařízení se používá v technologii ovládání a přístrojové technice pro bezdrátový přenos dat ze zařízení HART. V odpovídající dokumentaci zjistíte zamýšlené použití připojených zařízení.

## 5. Nesprávné použití

Ochranu 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 do míst, kde se může vyskytovat agresivní atmosféra. Neinstalujte zařízení, pokud je poškozené nebo znečištěné. Je nutno zamezit vzniku elektrostatických nábojů, které mohou způsobit elektrostatický výboj během instalace, provozu nebo údržby zařízení. 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.

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

Používání zařízení 2 400 MHz podléhá místním omezením. Před uvedením zařízení do provozu zkontrolujte, zda místní omezení umožňují provoz zařízení.

Při propojování jiskrově bezpečných periferií s jiskrově bezpečnými obvody spojeného zařízení dodržujte příslušné maximální hodnoty periferie a spojeného zařízení, pokud jde o ochranu proti výbuchu (ověření vnitřní bezpečnosti). Dodržujte také normy IEC/EN 60079-14 a IEC/EN 60079-25.

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.

Nejsou-li pro současný výskyt soustředěné indukance a kapacity stanoveny hodnoty  $L_o$  a  $C_o$ , platí následující pravidla.

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

Zajistěte ochranu proti přechodnému napětí. Max. hodnota napětí ochrany proti přechodnému napětí nesmí překročit 140 % jmenovitého napětí.

Dodržujte utahovací moment šroubů.

Zařízení je vybaveno terminálem pro uzemnění, ke kterému musí být připojen 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.

Spojená zařízení musí mít charakteristiku, která je omezena rezistorem.

Druh ochrany zvolený pro vaši aplikaci trvale označte. Pro tento účel použijte zaškrtačací políčko na štítku s označením. Jednou provedené označení je zakázáno měnit.

Zařízení obsahuje hliník. Proto je považováno za zařízení, které může účinkem nárazu nebo tření vyvolat vznícení. Při montáži a provozu zařízení zabraňte účinku nárazu nebo tření.

Stupeň ochrany nesmí být snížen nevhodnými přípojkami.

Použijte těsnění vhodná pro konkrétní aplikaci.

### Požadavky na kabely a připojovací vedení

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

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

Vnější kapacitance $C_o$	22 $\mu$ F
--------------------------	------------

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

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

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

### Požadavky na kabelové průchodky

Používejte pouze kabelové průchodky certifikované pro zamýšlené použití. Používejte pouze kabelové průchodky s teplotním rozsahem vhodným pro zamýšlené použití.

U kabelových průchodek používejte pouze příslušné průměry procházejících kabelů.

Stupeň ochrany nesmí být snížen nevhodnou kabelovou průchodkou.

## 7. Provoz, údržba, opravy

Neopravujte ani neupravujte zařízení a nemanipulujte s ním.

V případě závady vždy nahrad'te zařízení původním zařízením.

Když je zařízení v provozu, udržujte vždy vzdálenost minimálně 20 cm od antény zařízení. Tento pokyn platí také pro všechny ostatní osoby nacházející se v blízkosti zařízení.

## **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.

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