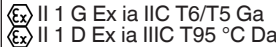




# Naudojimo vadovas

## 1. Žymėjimas

„WirelesHART“ technologijos adapteris „Bullet“ WHA-BLT-F9D0-N-A0-Z0-Ex1
EB tipo tyrimo pažymėjimas: FM 11 ATEX 0019 X  
Sertifikatas: FM 11 ATEX 0068 X 
FM patvirtinimas: CoC3040786(C) I klasė, 0 zona, (A)Ex ia IIC T6/T5 Ga I klasė, 2 zona, (A)Ex nA IIC T6/T5 Gc I klasė, 20 zona, (A)Ex ia IIIC T95°C Da I klasė, 1 skyrius, grupės nuo A iki D II klasė, 1 skyrius, grupės nuo E iki G III klasė I klasė, 2 skyrius, grupės nuo A iki D
IECEX patvirtinimas: IECEX FMG 11.0010X Ex ia IIC T6/T5 Ga Ex nA IIC T6/T5 Gc Ex ia IIIC T95°C Da
Pepperl+Fuchs GmbH Lilienthalstraße 200, 68307 Manheimas, Vokietija

## 2. Svarba

Šiame naudojimo vadove aprašytiems specifiniams procesams ir instrukcijoms taikytinos specialios nuostatos siekiant užtikrinti su prietaisu dirbančio personalo saugumą.

Įrenginio operatorius yra atsakingas už planavimą, surinkimą, paleidimą, eksploatavimą, techninę priežiūrą ir išmontavimą.

Sumontuoti, įrengti, perduoti eksploatuoti, paleisti veikti, prižiūrėti ir išmontuoti prietaisą gali tik tinkamai išmokytas ir kvalifikuotas personalas. Išmokyti ir kvalifikuoti darbuotojai privalo atidžiai perskaityti naudojimo vadovą.

## 3. Nuorodos į susijusius dokumentus

Laikykites įstatymų, standartų ir direktyvų, taikytinų prietaiso paskirčiai ir naudojimo vietai. Laikykites direktyvos 1999/92/EB dėl pavojingų zonų. Atitinkami duomenų lapai, vadovai, atitiktos deklaracijos, EB tipo tyrimų pažymėjimai, sertifikatai ir valdymo brėžiniai, jei taikytini (žr. duomenų lapą), yra neatskiriama šio dokumento dalys. Ši informacija pateikiama svetainėje [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

Tokia dokumentacija yra nuolat tikslinama ir keičiama. Naujausios dokumentų versijos pateikiamos svetainėje [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

## 4. Paskirtis

Prietaisas gali būti naudojamas tik atitinkamai numatomi paskirčiai. Jei nepaisoma šių nurodymų, netenkama bet kokių garantijų ir gamintojas nepriima jokios atsakomybės.

Įrenginys naudojamas tik nurodytame aplinkos temperatūros diapazone. Įrenginys naudojamas kontrolės ir matavimo technologijoje duomenims perduoti belaidžiu būdu iš HART įrenginių.

Prijungtų įrenginių paskirtis nurodoma atitinkamoje dokumentacijoje.

## 5. Netinkamas naudojimas

Įrenginį naudojant ne pagal paskirtį, neužtikrinamas personalo ir įrenginių saugumas.

## 6. Montavimas ir įrengimas

Prieš montuodami, įrengdami ir paleisdami įrenginį, gerai jį apžiūrėkite ir atidžiai perskaitykite naudotojo vadovą.

Nemontuokite įrenginio vietose, kuriose galima agresyvi aplinka.

Nemontuokite sugadinto ar nešvaraus įrenginio.

Venkite elektrostatiinių krūvių, kurie montuojant ar naudojant įrenginį gali sukelti elektrostatiinių iškrovų.

Jei įrenginys jau buvo montuojamas įprastose elektros instaliacijose, įrenginys gali būti nebetinkamas montuoti elektros instaliacijose prie pavojingų zonų.

Laikykites montavimo instrukcijų pagal IEC/EN 60079-14.

Prie tinklo prijungtų nuo kibirkščiavimo neapsaugotų grandinių prijungimas arba atjungimas leistinas tik tuomet, jei nėra potencialiai sprogios atmosferos.

Jei Ex i tipo apsaugos grandinės naudojamos su kontūrais, neapsaugotais nuo kibirkščiavimo, jų nebegalima naudoti kaip Ex i tipo apsaugos grandinių.

2400 MHz įrangos naudojimui taikytini vietiniai apribojimai. Prieš paleisdami įsitikinkite, kad šios įrenginio naudojimas yra leistinas pagal vietinius apribojimus.

Prijungdami nuo kibirkščiavimo apsaugotus lauko įrenginius su susijusios įrangos kontūrais, apsaugotais nuo kibirkščiavimo (apsaugos nuo kibirkščiavimo patikra), atsižvelkite į atitinkamas lauko įrenginio ir susijusios įrangos viršutines vertes kalbant apie apsaugą nuo sprogmio. Taip pat laikykites IEC/EN 60079-14 ir IEC/EN 60079-25.

Atskyrimo atstumą tarp visų nuo kibirkščiavimo neapsaugotų ir nuo kibirkščiavimo apsaugotų kontūrų būtina išlaikyti pagal IEC/EN 60079-14. Atskyrimo atstumo tarp dviejų nuo kibirkščiavimo apsaugotų kontūrų atitiktą būtina išlaikyti pagal IEC/EN 60079-14.

Jei nenurodytos bendros induktyvumo ir talpos  $L_o$  ir  $C_o$  vertės, taikytinos toliau pateikiamos taisyklės.

- Naudojama nurodyta  $L_o$  ir  $C_o$  vertė, jei taikytina viena iš šių sąlygų:
  - Grandinėje tik paskirstomas induktyvumas ir talpa, pvz., kabeliuose ir sujungimo linijose.
  - Bendroji  $L_i$  grandinės vertė (nepaisant kabelio) yra  $< 1$  proc. nurodytos  $L_o$  vertės.
  - Bendroji  $C_i$  grandinės vertė (nepaisant kabelio) yra  $< 1$  proc. nurodytos  $C_o$  vertės.
- Naudojama daugiausiai 50 proc. nurodytos  $L_o$  ir  $C_o$  vertės, jei taikytina ši sąlyga:
  - Bendroji  $L_i$  grandinės vertė (nepaisant kabelio) yra  $\geq 1$  proc. nurodytos  $L_o$  vertės.
  - Bendroji  $C_i$  grandinės vertė (nepaisant kabelio) yra  $\geq 1$  proc. nurodytos  $C_o$  vertės.
- Sumažinta I, IIA ir IIB dujų grupių talpa negali viršyti  $1 \mu F$  vertės (įskaitant kabelį). Sumažinta IIB dujų grupės talpa negali viršyti 600 nF vertės (įskaitant kabelį).

Užtikrinkite laikiną apsaugą. Įsitikinkite, kad viršutinė laikinos apsaugos vertė neviršija 140 proc. vardinės įtampos.

Priverždami atsižvelkite į varžtų sukimo momentą.

Įrenginys turi žeminimo gnybtą, prie kurio turi būti prijungtas mažiausiai  $4 \text{ mm}^2$  skerspjūvio potencialų išlyginimo laidininkas.

Ex i tipo apsaugos atveju laikykites žeminimo reikalavimų pagal IEC/EN 60079-14.

Susijusios įrangos charakteristika turi būti ribojama rezistoriaus.

Pažymėkite konkrečiai paskirčiai pasirinktą apsaugos tipą. Nurodykite jį, pažymėdami langelį arba specifikaciją plokštelėje. Draudžiama vėliau keisti šį žymėjimą.

Įrenginyje yra aliuminio. Todėl manoma, kad įrenginys sukelia užsidegimo pavojų dėl išorinio poveikio ar trinties. Venkite išorinio poveikio ir trinties, montuodami ir eksploatuodami įrenginį.

Įsitikinkite, kad izoliacinis vamzdis nepažeidžia apsaugos laipsnio.

Pasirinkite plombas, kurios tinka konkrečiai paskirčiai.

## Kabelių ir jungiamųjų linijų reikalavimai

Atsižvelkite į leistiną kabelio tipą ir kabelio ilgį pagal atitinkamą pavojingos zonos pažymėjimą.

Tikrindami apsaugą nuo kibirkščiavimo, atsižvelkite į didžiausią leistiną išorinę šio įrenginio ir kitų įrenginių, esančių grandinėje, talpą.

Išorinė talpa $C_o$	22 $\mu F$
---------------------	------------

Kabelius ir kabelių riebokšlius įrenkite taip, kad jiems nekiltų mechaninio poveikio pavojus.

Apsaugokite kabelius ir kabelių riebokšlius nuo tempimo apkrovos ir sukimo įtempimų arba naudokite sertifikuotus kabelių riebokšlius.

Nenaudojami kabeliai ir sujungimo linijos turi būti prijungti prie gnybtų arba gerai priveržti ir izoliuoti.

## Kabelių riebokšlių reikalavimai

Naudojami kabelių riebokšliai turi būti pritaikyti atitinkamai paskirčiai.

Naudokite tik eksploatuoti tinkamo temperatūros intervalo kabelių riebokšlius.

Kabelių riebokšliams naudokite tik atitinkamo skersmens įeinančius kabelius.

Įsitikinkite, kad kabelių riebokšliai nepažeidžia apsaugos laipsnio.

## 7. Naudojimas, techninė priežiūra ir remontas

Įrenginio neremontuokite, nemodifikuokite ir niekaip nekeiskite.

Atsiradus defektui, įrenginys turi būti keičiamas tik originaliu įrenginiu.

Eksploatuodami įrenginį, visuomet išlaikykite bent 20 cm atstumą iki įrenginio antenos. Tai taip pat taikytina bet kokiam asmeniui, esančiam šalia įrenginio.

## 8. Pristatymas, gabenimas ir šalinimas

Patikrinkite, ar nepažeista pakuotė ir jos turinys.

Patikrinkite, ar gavote visas užsakytas prekes.

Išsaugokite originalią pakuotę. Įrenginys turi būti laikomas ir gabenamas tik originalioje pakuotėje.

Laikykite įrenginį švarioje ir sausoje vietoje. Būtina atsižvelgti į leistinas aplinkos sąlygas, žr. duomenų lapą.

Įrenginys, pakuotė ir baterijos, jei yra, turi būti šalinamos laikantis atitinkamos šalies taikytinų teisinių aktų ir nurodymų.