

# Naudojimo vadovas

## 1. Žymėjimas

Lauko magistralės diagnostikos rankinis prietaisas FDH-1
ATEX pažymėjimas: ZELM 14 ATEX 0531 ATEX žymėjimas: Ⓜ II 2(1)G Ex ib [ia Ga] IIC T4 Gb , Ⓜ II 3(1)G Ex ic [ia Ga] IIC T4 Gc , Ⓜ II 3G Ex ic IIC T4 Gc , Ⓜ II (1)D [Ex ia IIIC Da] , Ⓜ II (3)D [Ex ic IIIC Dc]
IECEx pažymėjimas: IECEx ZLM 14.0012 IECEx žymėjimas: Ex ib [ia Ga] IIC T4 Gb , Ex ic [ia Ga] IIC T4 Gc , Ex ic IIC T4 Gc , [Ex ia IIIC Da] , [Ex ic IIIC Dc]
Pepperl+Fuchs GrupėLilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Vokietija
Interneto svetainė www.pepperl-fuchs.com

## 2. Svarba

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

## 3. Tikslinė grupė, personalas

Už planavimą, surinkimą, paleidimą, eksploatavimą, techninę priežiūrą ir išmontavimą yra atsakingas įrenginių operatorius.

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

Prieš naudodami gerai apžiūrėkite įrenginį. Atidžiai perskaitykite naudojimo vadovą.

## 4. Nuorodos į susijusius dokumentus

Laikykitės įstatymų, standartų ir direktyvų, taikytinų įrenginio paskirčiai ir naudojimo vietai. Laikykitės direktyvos 1999/92/EC dėl pavojingų zonų. Šį dokumentą papildoma atitinkami duomenų lapai, vadovai, atitikties deklaracijos, ES tipo tyrimų pažymėjimai, sertifikatai ir valdymo brėžiniai, jei taikytina. Ši informacija pateikiama svetainėje [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

Norėdami gauti konkrečios informacijos apie įrenginį, pavyzdžiui, pagaminimo metus, nuskaitykite ant įrenginio esantį QR kodą. Arba įveskite serijos numerį į serijos numerio paiešką adresu [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).

## 5. Paskirtis

„Fieldbus“ rankinis diagnostinis įrenginys yra nešiojamasis diagnostinis prietaisas, leidžiantis internetu stebėti nuo kibirkščiavimo apsaugotą FOUNDATION „Fieldbus“ ir PROFIBUS PA įrenginius.

Įrenginys valdomas per integruotą ekraną ir klaviatūrą.

Įrenginys gali būti naudojamas atskirai arba kartu su kompiuteriu per USB jungtį.

Įrenginys skirtas naudoti nuo kibirkščiavimo apsaugotose „fieldbus“ sistemose pagal FISCO, Entity arba DART.

Įrenginys gali būti naudojamas tik atitinkamai numatyti paskirčiai. Jei nepaisoma šių nurodymų, netenkama bet kokių garantijų ir gamintojas neprisiima jokios atsakomybės.

## 6. Netinkamas naudojimas

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

## 7. Montavimas ir įrengimas

Įrenginys turi būti eksploatuojamas tik nurodytame aplinkos temperatūros diapazone ir tik esant nurodytam santykiniam oro drėgnumui, bei kondensacijos.

Nenaudokite sugadinto ar nešvaraus įrenginio.

Naudokite tik gamintojo nurodytus priedus.

### 7.1. Pavojinga aplinka

Laikykitės įrengimo instrukcijų pagal IEC/EN 60079-14.

Laikykitės įrengimo instrukcijų pagal IEC/EN 60079-25.

Venkite elektrostatiinių krūvių, nes jie montuojant, naudojant ar prižiūrint įrenginį gali sukelti elektrostatiinių iškrovis.

Dėl elektrostatinės iškrovos rizikos kartu su įrenginiu tiekiamas transportavimo dangtis neturi būti imamas į pavojingą zoną.

Įrenginys gali būti naudojamas IIC dujų grupės aplinkoje.

Nuo kibirkščiavimo apsaugotos įrangos kontūrai gali būti prvesti į pavojingas zonas. Tokiu atveju būtina išlaikyti atskyrimo atstumus iki visų nuo kibirkščiavimo neapsaugotų kontūrų laikantis reikalavimų, pateiktų IEC/EN 60079-14.

Nuo kibirkščiavimo apsaugotų kontūrų atveju izoliacijos dielektrinė skvarba kitų nuo kibirkščiavimo apsaugotų kontūrų ir skydo atžvilgiu turi būti bent 500 V pagal IEC/EN 60079-14.

### Prijungimui prie „Fieldbus“ taikomi apribojimai

Jeį įrenginys buvo naudojamas Ex ic grandinėje, kurios U<sub>0</sub> įtampa didesnė už U<sub>i</sub> įtampą, nurodytą Ex ia arba Ex ib tipo apsaugai, įrenginys nebegali būti jungiamas prie Ex ia arba Ex ib grandinių.

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

#### 7.1.1. 0 zona

Nuo kibirkščiavimo apsaugoti išvesties kontūrai gali būti prvesti į 0 zoną.

#### 7.1.2. 1 zona

Įrenginys gali būti naudojamas 1 zonoje.

Nuo kibirkščiavimo apsaugoti išvesties kontūrai gali būti prvesti į 1 zoną.

1 zonoje negalima naudoti USB jungties.

Įrenginys gali būti perkeltas į 1 zoną tik tuomet, jei į jį neįstatyta baterija.

#### 7.1.3. 2 zona

Įrenginys gali būti naudojamas 2 zonoje.

Nuo kibirkščiavimo apsaugoti išvesties kontūrai gali būti prvesti į 2 zoną.

Įrenginys gali būti perkeltas į 2 zoną tik tuomet, jei į jį neįstatyta baterija.

Jeį USB jungtis naudojama 2 zonoje, USB jungtis turi būti jungiama prie bent Ex ic tipo apsaugos grandinės.

## 8. Naudojimas, techninė priežiūra ir remontas

Nenaudokite sugadinto ar nešvaraus įrenginio.

Jeį įrenginiui esant pavojingoje zonoje jį reikia nuvalyti, naudokite tik švrią drėgną šluostę, kad išvengtumėte elektrostatiinio krūvio pavojaus.

Įrenginio neremontuokite, nemodifikuokite ir niekaip nekeiskite.

Atsiradus defektui, įrenginys turi būti keičiamas tik originaliu įrenginiu.

Jei tuo pačiu metu naudojamos USB ir trigerio jungtys, užtikrinkite, kad prijungti įrenginiai būtų arba apsaugoti nuo kibirkščiavimo, arba neapsaugoti nuo kibirkščiavimo. Nenaudokite kartu ir nuo kibirkščiavimo apsaugotą, ir neapsaugotą įrenginį.

Naudojant prietaisą DART magistralėje, DART magistralei būtinas leidimas atlikti „karštuosius“ darbus.

### 8.1. Baterijos maitinami įrenginiai

Pratekanti baterijos rūgštis gali sukelti kūno sužalojimą arba sugadinti įrenginį.

- Nenaudokite pratekančių baterijų.
- Nenaudokite išorėje pažeistų baterijų, net jei neprateka rūgštis.
- Reguliariai atidarinėkite baterijų skyrių ir tikrinkite, ar neprateka baterijos rūgštis.

Keisdami naudokite tik tinkamo tipo baterijas. Naudodami netinkamo tipo bateriją, galite sugadinti įrenginį. Įrenginio pažymėjimas nustoja galioti, jei naudojama netinkamo tipo baterija.

Prieš sandėliuodami, naudodami, gabendami ir pašalindami baterijas, atsižvelkite į atskirtas baterijų gamintojo saugos instrukcijas.

## 9. 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, integruoti komponentai, pakuotė ir baterijos, jei jų yra viduje, turi būti šalinamos laikantis atitinkamos šalies taikytinų teisės aktų ir nurodymų.