

Naudojimo vadovas

1. Žymėjimas

| |
|--|
| Universalioji įvestis / išvestis (HART) FB7304*3 |
| ATEX pažymėjimas: FIDI 21 ATEX 0013 U ATEX žymėjimas: Ⓜ II G Ex db eb q IIC Gb |
| IECEx pažymėjimas: IECEx FIDI 21.0003U IECEx žymėjimas: Ex db eb q IIC Gb |
| „Pepperl+Fuchs“ grupė Lilienthalstraße 200, 68307 Manheimas, Vokietija Interneto svetainė www.pepperl-fuchs.com |

2. 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.

3. Nuorodos į susijusius dokumentus

Laikykitės įstatymų, standartų ir direktyvų, taikytinų įrenginio paskirčiai ir naudojimo vietai. Laikykitės direktyvos 1999/92/EB dėl pavojingų zonų. Laikykitės įstatymų, standartų ir direktyvų, taikytinų įrenginio paskirčiai ir naudojimo vietai.

Atitinkami duomenų lapai, vadovai, atitiktos deklaracijos, ES tipo tyrimų pažymėjimai, sertifikatai ir valdymo brėžiniai, jei taikytini (žr. duomenų lapą), yra neatskiriamos šio dokumento dalys. Ši informacija pateikiama svetainėje www.pepperl-fuchs.com.

Tokia dokumentacija yra nuolat tikslinama ir keičiama. Naujausios dokumentų versijos pateikiamos svetainėje www.pepperl-fuchs.com.

4. Paskirtis

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

Įrenginys naudotinas tik nurodytame aplinkos temperatūros diapazone.

Įrenginys naudotinas tik nurodytomis aplinkos ir eksploatavimo sąlygomis.

Naudokite tik stacionarų įrenginį.

Nuotolinės įvesties / išvesties sistemos įvesties / išvesties moduliai, komunikacijų blokai, maitinimo šaltiniai ir magistralės terminaliniai moduliai gali būti naudojami tik kartu su susijusiomis sisteminiėmis plokštelėmis.

Sisteminių plokštelių jungtys nėra apsaugotos nuo kibirkščiavimo.

Nuotolinės įvesties / išvesties sistemos įvesties / išvesties moduliai veikia kaip sąsajos tarp signalų iš pavojingos aplinkos ir nepavojingos aplinkos.

5. Netinkamas naudojimas

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

Įrenginys netinka signalams izoliuoti elektros instaliacijose, nebent tai atskirai nurodyta atitinkamame duomenų lape.

6. Montavimas ir įrengimas

Nemontuokite sugadinto ar nešvaraus įrenginio.

Laikykitės susijusių sisteminių plokštelių naudojimo vadovuose pateikiamų nurodymų.

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

Nemontuokite įrenginio vietose, kuriose galima agresyvi aplinka.

Įrenginys skirtas naudoti 2 užterštumo lygiu ir II viršįtampio kategorijoje pagal IEC/EN 60664-1.

Įrenginys turi būti montuojamas ir naudojamas tik tokioje aplinkoje, kuri atitinka II viršįtampio kategoriją (arba geresnę) pagal IEC/EN 60664-1. Įrenginiui turi būti tiekiamas maitinimas, atitinkantis SELV arba PELV reikalavimus.

Leistina šaltinio trumpojo jungimo srovė komponentams yra 50 A.

Naudokite tik gamintojo nurodytus priedus.

Kiškite modulį į lizdą, kol išgirsite garsą, reiškiantį, kad galiniai laikikliai atsistojo į vietą. Tokį garsą turite išgirsti du kartus.

Nespauskite modulį į angas pernelyg stipriai. Jei spausite per stipriai, galite sugadinti galines įrenginių jungtis. Tokiu atveju nebeužtikrinama apsauga nuo sprogo.

Laikykitės montavimo instrukcijų pagal IEC/EN 60079-14.

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

Prieš prijungiant arba atjungiant grandines esant potencialiai sprogo atmosferai, būtina užtikrinti, kad visose nuo kibirkščiavimo neapsaugotose grandinėse nėra įtampos ir srovės.

Korpusas buvo užplombuotas gamykloje. Neatidarykite korpuso. Jei kartu naudojami nuo kibirkščiavimo apsaugoti ir neapsaugoti kontūrai, būtina uždengti nuo kibirkščiavimo neapsaugotų kontūrų jungtis. Dangtelis turi atitikti IP30 apsaugos laipsnį pagal IEC/EN 60529.

Jei esama nuo kibirkščiavimo apsaugotų ir nuo kibirkščiavimo neapsaugotų kontūrų, IP30 apsaugos lygio dangtį galima nuimti, jei nuo kibirkščiavimo neapsaugoti kontūrai yra atjungti nuo tinklo (nėra įtampos ar srovės).

Kabelių riebošklių reikalavimai

Atsižvelkite į leistiną laidininko skerspjūvį.

Būtina atsižvelgti į izoliacijos nuėmimo ilgį.

Montuojant laidininkus, izoliacija turi siekti iki pat gnybtų.

Naudodami vyta kabelį, susukite laido galus su laidininko galiukais.

Nuo kibirkščiavimo neapsaugotų kontūrų jungtys turi būti sutvirtintos mechaniniu būdu.

Netraukite už kabelio. Laidas gali atitrūkti nuo gnybto ir nebebūsime apsaugoti nuo elektros smūgio. Traukite tik už gnybto.

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

Reikalavimai sandariems aptvarams

Įrenginys gali būti montuojamas ir naudojamas 1 zonoje, jei yra įrengiamas sandariame aptvare, atitinkančiame Gb įrangos apsaugos lygį.

Įrenginys turi būti montuojamas ir naudojamas tik sandariame aptvare,

- atitinkančiame sandariems aptvarams taikytinus reikalavimus pagal IEC/EN 60079-0,

- ir užtikrinančiame IP54 apsaugos lygį pagal IEC/EN 60529.

Ant sandaraus korpuso uždėkite įspėjimą „Dėmesio – žr. instrukcijų vadovus!“.

Uždėkite įspėjimą „Dėmesio – nuo kibirkščiavimo neapsaugoti kontūrai, uždengti IP30 apsaugos laipsnio vidiniu dangteliu!“ taip, kad būtų gerai matomas ant sandaraus aptvaro.

Venkite elektrosstatinių krūvių, nes jie montuojant, naudojant ar prižiūrint įrenginį gali sukelti elektrosstatinių išskrovų.

Ant sandaraus korpuso uždėkite įspėjimą „Dėmesio – venkite elektrosstatinio krūvio!“.

7. Naudojimas, techninė priežiūra ir remontas

Nenaudokite nešvaraus įrenginio.

Korpusas buvo užplombuotas gamykloje. Neatidarykite korpuso.

Įrenginio neremontuokite, nemonifikuokite ir niekaip nekeiskite.

Atsiradus defektui, įrenginys turi būti keičiamas tik originaliu įrenginiu.

Naudokite tik gamintojo nurodytus priedus.

Įrenginys išimamas tik atitinkamu montavimo įrankiu. Naudojant montavimo įrankį, reikia laikytis išėmimo dviem veiksmais tvarkos.

1. Atjunkite ir palaukite (laukimo laikas nurodytas lentelėje)

2. Išimkite

Kiškite modulį į lizdą, kol išgirsite garsą, reiškiantį, kad galiniai laikikliai atsistojo į vietą. Tokį garsą turite išgirsti du kartus.

Nespauskite modulį į angas pernelyg stipriai. Jei spausite per stipriai, galite sugadinti galines įrenginių jungtis. Tokiu atveju nebeužtikrinama apsauga nuo sprogo.

Kai tikrinatė susijusią įrangą ar atliekate jos techninę apžiūrą, laikykitės IEC/EN 60079-17.

Jei kartu naudojami nuo kibirkščiavimo apsaugoti ir neapsaugoti kontūrai, būtina uždengti nuo kibirkščiavimo neapsaugotų kontūrų jungtis. Dangtelis turi atitikti IP30 apsaugos laipsnį pagal IEC/EN 60529.

Jei esama nuo kibirkščiavimo apsaugotų ir nuo kibirkščiavimo neapsaugotų kontūrų, IP30 apsaugos lygio dangtį galima nuimti, jei nuo kibirkščiavimo neapsaugoti kontūrai yra atjungti nuo tinklo (nėra įtampos ar srovės).

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

Prieš prijungiant arba atjungiant grandines esant potencialiai sprogo atmosferai, būtina užtikrinti, kad visose nuo kibirkščiavimo neapsaugotose grandinėse nėra įtampos ir srovės.

Prijungus prie tinklo, išskyrus FB modulius su priekinėmis Ex e jungtimis, visi FB įvesties / išvesties moduliai, FB elektros maitinimas, FB magistralės terminaliniai moduliai ir FB komunikacijų blokai 1 zonoje gali būti sukeisti vietomis (sukeitimas neišjungus).

Reikalavimai sandariems aptvarams

Įrenginys gali būti montuojamas ir naudojamas 1 zonoje, jei yra įrengiamas sandariame aptvare, atitinkančiame Gb įrangos apsaugos lygį.

Įrenginys turi būti montuojamas ir naudojamas tik sandariame aptvare,

- atitinkančiame sandariems aptvarams taikytinus reikalavimus pagal IEC/EN 60079-0,

- ir užtikrinančiame IP54 apsaugos lygį pagal IEC/EN 60529.

Sandarų korpusą galima atidaryti techninei priežiūrai, prijungus prie tinklo 1 zonoje, jei laikomasi toliau pateiktų nurodymų.

- Nuo kibirkščiavimo apsaugotų kontūrų jungtys turi būti apsaugotos IP30 apsaugos laipsnio dangteliu.
- Prijungus prie tinklo, visi kiti įrenginiai sandariame aptvare neturi trukdyti atidaryti sandaraus aptvaro 1 zonoje.
- Ant sandaraus aptvaro būtinas atitinkamas žymėjimas.

Kabelių riebokšlių reikalavimai

Atsižvelkite į leistiną laidininko skerspjūvį.

Būtina atsižvelgti į izoliacijos nuėmimo ilgį.

Montuojant laidininkus, izoliacija turi siekti iki pat gnybtų.

Naudodami vytą kabelį, susukite laido galus su laidininko galiukais.

Nuo kibirkščiavimo neapsaugotų kontūrų jungtys turi būti sutvirtintos mechaniniu būdu.

Netraukite už kabelio. Laidas gali atitrūkti nuo gnybto ir nebebūsime apsaugoti nuo elektros smūgio. Traukite tik už gnybto.

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

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