

# Instrukcijų vadovas

## 1. Žymėjimas

Eterneto-APL magistralės jungiklis ARS*-B2-IC*
ATEX pažymėjimas: TÜV 20 ATEX 8571 X ATEX žymėjimas: Ⓜ II 3 G Ex ic ec nC [ic] IIC T4 Gc Ⓜ II (3) D [Ex ic Dc] IIIC
IECEX pažymėjimas: IECEx TUR 20.0105 X IECEX žymėjimas: Ex ic ec nC [ic] IIC T4 Gc [Ex ic Dc] IIIC

Žvaigždutės (\*) tipo kode skirtos atitinkamiems įrenginio versijų skaičiams. Tikslų įrenginio žymėjimą rasite specifikacijų plokštelėje.

Pepperl+Fuchs GrupėLilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Vokietija Interneto svetainė <a href="http://www.pepperl-fuchs.com">www.pepperl-fuchs.com</a>
--

## 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.

## 3. Nuorodos į susijusius dokumentus

Laikykitės direktyvų, standartų ir nacionalinių įstatymų, taikomų naudojimui pagal paskirtį ir eksploatavimo vietai.

Šį dokumentą papildo 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).

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

Norėdami susipažinti su šia dokumentacija, svetainės paieškos laukelyje įveskite įrenginio pavadinimą, t. y. tipo kodą arba prekybos numerį. 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).

## 4. Paskirtis

Prietaisas yra Ethernet-APL lauko jungiklis su apsaugotomis nuo kibirkščiavimo išvestimis, skirtomis sujungti 2-WISE ir FISCO prietaisus. Prietaiso sąsajose yra tokio tipo apsauga:

Sąsaja	Apsaugos tipas
Atsišakojantys prievadai nuo S1 iki Sn	Ex ic pagal 2-WISE arba FISCO
Eterneto prievadai	Ex ec
Papildoma energijos tiekimo jungtis	Ex ec
Trikties signalo jungtis	Ex ec
Atstatymo mygtukas	Ex ic

## 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 sugadinto ar nešvaraus įrenginio.

Įrenginys turi būti montuojamas ir įrengiamas atitinkamomis aplinkos ir eksploatavimo sąlygomis.

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

Stebėkite įrenginio įrengimo padėtį.

Veikdamas įrenginys gali labai įkaisti. Kad apsaugotumėte įrenginį nuo per didelio įkaitimo, montuodami jį, išlaikykite reikiamus tarpus ir pasirūpinkite pakankama ventilacija.

Įrenginys gali būti montuojamas 2 zonoje.

Įrenginys gali būti montuojamas IIC, IIB ir IIA dujų grupės aplinkoje.

Įrenginys – tai prijungiamas aparatas pagal IEC/EN 60079-11.

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

Nuo kibirkščiavimo apsaugoti išvesties kontūrai gali būti praversti į 22 zoną.

## 6.1.

### Requirements for Connectors and Cable Glands

Priverždami atsižvelkite į gnybtų varžtų užveržimo momentą.

Atsižvelkite į leistiną laidininko skerspjūvį.

Atsižvelkite į izoliacijos nuėmimo ilgį.

Montuojant laidininkus, izoliacija turi siekti iki pat gnybtų.

Naudodami vytą kabelį, susukite laido galus su laidininko galiukais.

Jungtys naudotinos tik nurodytame aplinkos temperatūros diapazone.

Temperatūros diapazonas	Nuo -5 °C iki +70 °C
-------------------------	----------------------

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

Naudokite tik su įrenginiu pateiktus gnybtus.

Užveržimo momentas	Gnybtų varžtai: 0,5 Nm
Leistina išsinių arba suvutųjų laidininkų kryžminė sritis	Bendroji: Nuo 0,2 mm <sup>2</sup> iki 2,5 mm <sup>2</sup>
	Maitinimo tiekimas; pagal išorinės grandinės maks. saugiklio stiprumą
Izoliacijos nuėmimo ilgis	Varžtų gnybtams: Nuo 9 mm iki 10 mm
	Spyruoklių gnybtams: Nuo 10 mm iki 11 mm

## 7. Pavojinga aplinka

Laikykitės specialiųjų sąlygų.

Laikykitės įspėjimų žymėjimų.

Naudokite atskyrimo sienelės arba apsauginius dangčius, kad būtų išlaikyti reikalingi atskyrimo atstumai.

Įsitikinkite, kad atskyrimo sienelės įstatytos teisingai ir yra tinkamoje įrengimo padėtyje.

Venkite elektrostatiškus krūvius, nes jie montuojant, naudojant ar prižiūrint įrenginį gali sukelti elektrostatiškus išskrovus.

Įrenginys turi žemimo gnybtą, prie kurio turi būti prijungtas mažiausiai 4 mm<sup>2</sup> skerspjūvio potencialų išlyginimo laidininkas.

Įrenginys turi būti montuojamas ir naudojamas tik tokioje aplinkoje, kuri atitinka II viršįtampos kategoriją (arba geresnę) pagal IEC/EN 60664-1.

Įrenginys turi būti montuojamas ir naudojamas tik valdomoje aplinkoje, kuri užtikrina 2 (arba geresnį) užterštumo lygį pagal IEC/EN 60664-1.

Naudojant aukštesnio užterštumo lygio aplinkoje, įrenginys turi būti atitinkamai apsaugotas.

Įrenginiui turi būti tiekiamas maitinimas, atitinkantis itin žemos saugos įtampos (SELV) arba itin žemos apsauginės įtampos (PELV) reikalavimus.

Įrenginys turi būti montuojamas ir naudojamas tik sandariame aptvare,

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

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

Laikykitės įrengimo instrukcijų pagal IEC/EN 60079-14.

Laikykitės įrengimo instrukcijų pagal IEC/EN 60079-25.

Laikykitės įrengimo instrukcijų pagal IEC/EN TS 60079-47.

Naudokite tik SFP modulio sertifikate, kuris nurodytas šio įrenginio sertifikate, išvardintus SFP prijungimo modulius.

Įsitikinkite, kad naudojami prijungimo moduliai yra geros būklės, nėra pažeisti ar paveikti korozijos.

Nenaudojamas prijungimo modulių angas uždenkite atitinkamais dangteliais.

Naudokite tik IEC/EN 60603-7 seriją atitinkančius kištukus.

Įsitikinkite, kad naudojami kištukai yra geros būklės, nėra pažeisti ar paveikti korozijos.

Naudokite tik aplinkos temperatūrai tinkamus kištukus.

### Vidinė apsauga pagal apsaugos laipsnį (IP)

Pagal apsaugos laipsnį pasiekama IP30 klasės vidinė apsauga.

Uždėkite įspėjimą žymėjimą „Dėmesio – nuo kibirkščiavimo neapsaugoti kontūrai apsaugoti IP30 klasės apsauga!“ taip, kad būtų gerai matomas ant sandaraus aptvaro.

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

Nenaudojamus Eterneto prievadus uždarykite atitinkamais dangteliais.

Daugiau informacijos rasite vadove.

### Vidinės apsaugos pagal apsaugos laipsnį (IP) nėra

Vidinė apsauga pagal apsaugos laipsnį IP30 nepasiekama.

Ant sandaraus aptvaro uždėkite įspėjimą ženkla „Įspėjimas: neatidaryti, kai į saugius kontūrus tiekama elektra!“ taip, kad jis gerai matytųsi.

Neatidarykite sandaraus aptvaro, jei įrenginys yra prijungtas prie tinklo.

Prijungus prie tinklo, korpusą galima atidaryti tik nesant potencialiai sprogios atmosferos.

## 8. Naudojimas, techninė priežiūra ir remontas

Įrenginio neremontuokite, nmodifikuokite ir niekaip nekeiskite.

Nenaudokite sugadinto ar nešvaraus įrenginio.

Atsiradus defektui, įrenginys turi būti keičiamas tik originaliu įrenginiu.

## 9. Grįžti

Prieš grąžindami įrenginį „Pepperl+Fuchs“, imkitės toliau nurodytų atsargumo priemonių.

Pašalinkite nuo įrenginio visus prilipusius likučius. Šie likučiai gali būti pavojingi sveikatai.

Užpildykite formą **Taršos deklaracija**. Ši forma pateikiama gaminio duomenų puslapyje svetainėje [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

Užpildyta **Taršos deklaracijos** forma turi būti pateikta kartu su įrenginiu.

„Pepperl+Fuchs“ gali apžiūrėti ir suremontuoti grąžintą įrenginį tik tuo atveju, jei kartu pateikiama užpildyta forma.

Jei reikia, taip pat galite pateikti ypatingo naudojimo instrukcijas.

Nurodykite tokią informaciją:

- Chemines ir fizines gaminio ypatybes
- Naudojimo aprašymą
- Įvykusios klaidos aprašymą (jei galima, nurodykite klaidos kodą)
- Įrenginio eksploatavimo laiką

## 10. Pristatymas, gabenimas ir šalinimas

Patikrinkite, ar nepažeista pakuotė ir jos turinys.

Patikrinkite, ar gavote visas užsakytas prekes.

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.