

# Instrukcijų vadovas

## 1. Žymėjimas

Valdymo skydai / valdymo postai, aliuminis be vario EJB*
Valdymo skydai / valdymo postai, nerūdijantis plienas EJBX*
ATEX pažymėjimas: INERIS 14 ATEX 0022X ATEX žymėjimas: Ⓢ II 2 GD Ex db IIB+H <sub>2</sub> T* Gb Ex tb IIIC T* °C Db T6/T85 °C T5/T100 °C T4/T135 °C T3/T200 °C priklausomai nuo konfigūracijos, aplinkos temperatūra ir integruotas galios nuostolis
IECEx pažymėjimas: IECEx INE 14.0029X CCC pažymėjimas: 2020322303002546 UL patvirtinimas: cETLus Valdymo skydai E5003368 patvirtinti: Class I, Division 1, Groups B, C, D Class II, Division 1, Groups E, F, G Type 4, 4X, 7, 9
Žvaigždutės (*) tipo kode skirtos atitinkamiems įrenginio versijų skaičiams.
Pepperl+Fuchs GrupėLilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, 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.

## 3. Nuorodos į susijusius dokumentus

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

Atitinkami duomenų lapai, vadovai, atitikties 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](http://www.pepperl-fuchs.com).

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

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

EJB\* serijos aptvarai pagaminti iš aliuminio be vario.

EJBX\* serijos aptvarai pagaminti iš nerūdijančio plieno.

Prietaisą galima naudoti patalpoje.

Prietaisą galima naudoti lauke.

Prietaisą galima naudoti 1 zonoje.

Prietaisą galima naudoti 21 zonoje.

Prietaisą galima naudoti 2 zonoje.

Prietaisą galima naudoti 22 zonoje.

Įrenginys yra skirtas montuoti ant sienų.

Įrenginys skirtas montuoti ant plieninio rėmo.

Montavimui naudokite tinkamas tvirtinimo medžiagas.

Aptvarą montuokite prie numatytų tvirtinimo taškų.

## 5. Netinkamas naudojimas

Nemontuokite prietaiso prie lubų.

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

## 6. Montavimas ir įrengimas

Ex komponentai negali būti naudojami atskirai. Ex komponentų montavimas ir naudojimas įrenginiuose ar sistemose turi būti patvirtinamas atskirai. Ex komponentai pažymėti raide „U“ pažymėjimo numerio pabaigoje.

Laikykitės susijusių sudedamųjų dalių instrukcijų vadovuose pateikiamų nurodymų.

Laikykitės įrengimo instrukcijų pagal IEC/EN 60079-14.

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

Tokių reglamentų pavyzdžiai yra elektros, įžeminimo, montavimo ir higienos ir saugos reglamentai.

Jei ketinate montuoti įrenginį ar priedus vietose, kuriose juos gali veikti agresyviosios medžiagos, įsitikinkite, kad nurodytos paviršiaus medžiagos dera su tomis medžiagomis. Jei reikia daugiau informacijos, kreipkitės į „Pepperl+Fuchs“.

Užtikrinkite, kad įrenginys suteiktų ir išlaikytų mažiausiai IP66 apsaugos lygį pagal IEC/EN 60079-0.

Laikykitės IEC/EN 60079-31 reikalavimų dėl per didelio dulkių nuosėdų kiekio.

Kad būtų užtikrinta atitiktis temperatūros klasei, užtikrinkite, kad aplink aptvarą būtų pakankamai laisvos erdvės.

Produkto sertifikavimas leidžia mažesnius atstumus, nei atstumai nurodyti vadovaujantis IEC/EN 60079-14:

- dujų grupė IIA: = 10 mm
- dujų grupė IIB: = 10 mm
- Dujų grupė IIB+H<sub>2</sub>: = 10 mm

Korpuso dangtis yra sunkus. Kad išvengtumėte kūno sužalojimo ir turto sugadinimo, laikykitės atitinkamos montavimo tvarkos.

Atverdami valdymo skydą, nepažeiskite liepsnos kanalo paviršių tarp korpuso ir korpuso dangčio.

Jei vienas iš liepsnos kanalo paviršių yra pažeistas, pakeiskite korpusą ir korpuso dangtį.

Į valdymo skydą nepridėkite papildomų komponentų, nenurodytų originaliame medžiagų sąrašė.

Prieš tvirtindami korpuso dangtį prie korpuso, apsaugokite liepsnos kanalų paviršius plonu tinkamo apsauginio tepalo sluoksniu.

Įstatę dangtelį, įsitikinkite, kad visos tvirtinimo detalės yra tinkamai priveržtos.

Valdymo skydas tiekiamas su visais laidais. Nekeiskite ir neperdarykite šio valdymo skydo. Jungdami valdymo skydą, vadovaukitės elektros instaliacijos schema.

Užtikrinkite, kad aplink aptvarą nebūtų išorinių karščio šaltinių.

Su sauga susijęs žymėjimas nurodytas kartu tiekiamoje specifikacijų plokštelėje. Įsitikinkite, kad yra specifikacijų plokštelė ir kad ji yra įskaitoma. Atsižvelkite į aplinkos sąlygas.

Šalia vardinės lentelės gali būti pritvirtinti papildomi įspėjamieji ženklai.

Užtikrinkite, kad aptvaras būtų nepažeistas, nedeformuotas, nepaveiktas korozijos.

Įsitikinkite, kad plombos švarios, nepažeistos ir tinkamai pritvirtintos.

Priveržkite visus aptvaro / aptvaro dangtelio varžtus, atsižvelgdami į tinkamą sukimo momentą.

Į nenaudojamą korpuso kiaurymes įstatykite atitinkamus kištukus.

Naudojami kištukai turi būti pritaikyti atitinkamai paskirčiai.

Jei aptvaras montuojamas ant betono, naudokite plėtimosi inkarus.

Jei aptvaras montuojamas ant plieninio rėmo, naudokite virpesiams atsparias montavimo medžiagas.

Jei yra išorinių jungčių, įsitikinkite, kad jungtys yra geros būklės, nėra pažeistos ar paveiktos korozijos.

Kad aptvare išvengtumėte kondensato, naudokite atitinkamus sertifikuotus alsuoklius.

Kad sklaidos galia būtų kuo mažesnė, laidininkai turi būti kuo ilgesni.

Jei įrenginyje yra radijo bangų šaltinių, jį naudoti galima atsižvelgiant į vietos apribojimus. Prieš paleisdami įsitikinkite, kad šio įrenginio naudojimas yra leistinas pagal vietinius apribojimus.

### 6.1. 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.

IECEx sertifikuotiems valdymo skydams naudokite kabelio riebokšlius tik su metriniais arba NPT sriegiais.

Pasirinkite plombas, kurios tinka konkrečiai paskirčiai.

Įsitikinkite, kad kabelių riebokšliai nepažeidžia apsaugos laipsnio.

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

Kabeliuose ir sujungimo linijose neturi būti mechaninio įtempimo. Naudokite tinkamą įtempimo ribotuvą, kuris turi būti sumontuotas korpuso išorėje.

Įsitikinkite, kad visi kabelių riebokšliai yra tinkamos būklės ir tvirtai priveržti.

Į nenaudojamus kabelių riebokšlius įkiškite atitinkamus sandarinimo kištukus.

Atsižvelkite į sandarinimo kištukams taikomas specialias aplinkos sąlygas.

Priveržkite visus kabelių riebokšlius, atsižvelgdami į tinkamą sukimo momentą.

Ižeminkite metalinius kabelių riebokšlius.

## 7. Naudojimas, techninė priežiūra ir remontas

Naudojimo metu vadovaukitės IEC/EN 60079-14 reikalavimais.

Vadovaukitės IEC/EN 60079-17, kai tikrinatė ar atliekatė techninę apžiūrą.

Atlikdami remontą ir ardydami vadovaukitės IEC/EN 60079-19 reikalavimais.

Prieš montuojant ar atliekant techninę priežiūrą, būtina atjungti įrenginį nuo elektros maitinimo. Elektros maitinimas gali būti aktyvintas tik tuomet, kai visi veikimui būtini kontūrai bus surinkti ir prijungti.

Jei valdymo skydas buvo paveiktas trumpojo jungimo, patikrinkite toliau nurodytus dalykus.

Patikrinkite, ar veikia valdymo skydas.

Tam tikrais intervalais tikrinkite įrenginio ir jo sudedamųjų dalių nusidėvėjimą. Intervalas tarp patikrų priklauso nuo eksploataavimo sąlygų ir apkrovų.

Jei korpusas pažeistas, pakeiskite korpusą ir korpuso dangtį.

Patikrinkite visus liepsnos kanalo paviršius, ar jie nepažeisti. Jei yra pavara, patikrinkite, ar nepažeisti pavaros liepsnos kanalai.

Jei liepsnos kanalo paviršiai pažeisti, pakeiskite korpusą ir korpuso dangtį.

Jei pažeisti pavaros liepsnos kanalo paviršiai, pakeiskite visą pavarą.

Nedažykite ir nelakuokite liepsnos kanalo paviršių.

Jei apsauginis liepsnos kanalo paviršių tepalas paseno, pašalinkite

apsauginį tepalą ir sutepkite nauju tinkamu apsauginiu tepalu.

IP66/67 apsaugos laipsnio korpusuose, liepsnos kanaluose yra sandarikliai.

Korpuso dangčiui uždaryti naudokite tik nustatyto mažiausio stiprumo varžtus.

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

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

Įrenginio nemodifikuokite ir niekaip nekeiskite.

Įsitinkite, kad turite visas tvirtinimo detales.

Įsitinkite, kad yra išorinės įžeminimo jungtys, kad jos yra geros būklės, nėra pažeistos ar paveiktos korozijos.

Atsiradus defektui, įrenginį gali taisyti tik „Pepperl+Fuchs“.

Įrenginį taip pat gali taisyti kvalifikuotas specialistas, laikydamasis IEC/EN 60079-19.

## 8. Pristatymas, gabenimas ir šalinimas

Patikrinkite, ar nepažeista pakuotė ir jos turinys.

Patikrinkite, ar gavote visas užsakytas prekes.

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