

# Kasutusjuhend

## 1. Märjistus

Ethernet-APLi liist-protsessilüliti ARS*-B2-IC*
ATEXi sertifikaat: TÜV 20 ATEX 8571 X ATEXi märjistus: Ⓜ II 3 G Ex ic ec nC [ic] IIC T4 Gc Ⓜ II (3) D [Ex ic Dc] IIIC
IECEX-sertifikaat: IECEX TUR 20.015 X IECEX-märjistus: Ex ic ec nC [ic] IIC T4 Gc [Ex ic Dc] IIIC

Tüübitähises tärniga tähistatud tähemärjigid on seadme versiooni kohatäide.

Seadme täpse nimetuse leiata nimesildilt.

Pepperl+Fuchs Group Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Saksamaa Internet: <a href="http://www.pepperl-fuchs.com">www.pepperl-fuchs.com</a>
---

## 2. Sihtrühm, personal

Plaanimise, kooste, käikulaskmise, talitluse, hoolduse ja demonteerimise eest vastutab tehase juht.

Seadet tohib kokku panna, paigaldada, käiku lasta, käitada, hooldada ja demonteerida ainult vastava väljaõppe ja kvalifikatsiooniga personal. Väljaõppinud kvalifitseeritud personal peab kasutusjuhendi läbi lugema ja endale selgeks tegema.

## 3. Viide lisadokumentatsioonile

Järgige kasutusotstarbele ja käituskohale kohaldatavaid seaduseid, standardeid ja direktiive.

Vastavad teabelehed, kasutusjuhendid, vastavusdeklaratsioonid, EÜ tüüvikinnituskatsetuse sertifikaadid, sertifikaadid ja olemasolu korral ka juhtimissüsteemi joonised on käesoleva dokumendi lisad. Selle teabe leiata veebisaidilt [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

Pidevate paranduste tõttu muutub dokumentatsioon pidevalt. Vaadake ainult viimast uuendatud versiooni, mille leiata veebisaidilt [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

## 4. Kasutuseesmärk

Seade on Ethernet-APL protsessilüliti, mis pakub sädemeohutuid väljundeid 2-WISE- ja FISCO-seadmete ühendamiseks.

Seadme liidestel on järgmised kaitseviisid.

Liides	Kaitseviis
Harupordid S1 kuni Sn	Ex ic vastavalt standardile 2-WISE või FISCO
Etherneti-pordid	Ex ec
Abienergiaallika ühendus	Ex ec
Rikkesignaali ühendus	Ex ec
Lähtestusnupp	Ex ic

## 5. Väärkasutus

Personali ja jaama kaitse ei ole tagatud, kui seadet ei kasutata selle kasutuseesmärgi järgi.

## 6. Kokkupanek ja paigaldamine

Enne seadme paigaldamist, installeerimist ja käikulaskmist peate selle endale selgeks tegema ja lugema hoolikalt kasutusjuhendit.

Ärge paigaldage kahjustatud või saastunud seadet.

Järgige seadme kokkupanekul ja paigaldamisel keskkonna- ning töötingimusi.

Seadet tohib kasutada vaid määratud ümbritsevas temperatuurivahemikus ja määratud relativse niiskusega ilma kondensatsioonita.

Järgige seadme monteerimisasendit.

Seade võib töötamise ajal muutuda väga kuumaks. Kaitsmaks seadet ülekuumenemise eest, järgige paigaldamisel nõudeid vahekaugustele ja ventilatsioonile.

Seadme võib paigaldada tsooni 2.

Seadme võib paigaldada gaasi plahvatusohtlikkuse gruppidesse IIC, IIB ja IIA.

Seade on seotud aparaat vastavalt standardile IEC/EN 60079-11.

Sädemeohutud väljundahelad võivad juhtida tsooni 2.

Sädemeohutud väljundahelad võivad juhtida tsooni 22.

## 6.1.

### Nõuded liitmikele ja kaabli läbiviikudele

Järgige klemmi kruvide pingutusmomenti.

Järgige elektrijuhi kaablisooni lubatud ristlõiget.

Arvestada tuleb isolatsiooni eemaldamise pikkusega.

Elektrijuhtide installeerimisel peab isolatsioon ulatuma klemmini.

Kiudjuhtide kasutamisel pressige kokku kaablihülssid elektrijuhi otstes.

Käsitsege ühendusi vaid ettenähtud ümbritseva temperatuuri vahemikus.

Temperatuurivahemik	-5 °C kuni +70 °C
---------------------	-------------------

Järgige vastavas ohtliku piirkonna sertifikaadis toodud lubatud kaabli tüüpi ja kaabli pikkust.

Kasutage ainult seadmega kaasas olevaid klemme.

Pingutusmoment	Kruviklemmid: 0,5 Nm
Monoliitsete või kiuliste kaablite lubatud ristlõige	Üldine: 0,2 mm <sup>2</sup> kuni 2,5 mm <sup>2</sup> Toiteplokk: vastavalt välise ahela maksimaalsele sulavkaitsmele
Isolatsiooni eemaldamise pikkus	Kruviklemmid: 9 mm kuni 10 mm Vedruklemmid: 10 mm kuni 11 mm

## 7. Ohtlik piirkond

Järgige kasutamise eritingimusi.

Järgige hoiatavaid markeeringuid.

Kasutage nõutud eralduskauguse tagamiseks eraldusseinu või kaitsebarjääre.

Veenduge, et eraldusseinad oleksid õigesti paigaldatud ja õigesse asendisse monteeritud.

Vältige elektrostaatilisest laengust, mis võivad põhjustada elektrostaatiliselt laadunud seadme paigaldamise, kasutamise või hooldamise ajal.

Seadmel on maandusklemm, millega tuleb ühendada maanduskaabel minimaalse ristlõikega 4 mm<sup>2</sup>.

Seadme paigaldamine ja kasutamine on lubatud vaid keskkonnas, mille ülepinge kategooria on II (või madalam) vastavalt standardile IEC/EN 60664-1.

Seadme paigaldamine ja kasutamine on lubatud vaid reguleeritud keskkonnas, milles on tagatud reostusaste 2 (või madalam) vastavalt standardile IEC/EN 60664-1.

Kõrgema reostusastmega piirkondades kasutamisel tuleb seadet vastavalt kaitsta.

Varustage seade toiteplokkiga, mis vastab maandamata väikepingesüsteemi (SELV) või maandatud kaitseväikepingesüsteemi (PELV) nõuetele.

Seadme paigaldamine ja kasutamine on lubatud vaid ümbritsevates kestades, mis

- vastavad ümbritsevate kestade nõuetele vastavalt standardile IEC/EN 60079-0,
  - on kaitseklassiga IP54 vastavalt standardile IEC/EN 60529.
- Pange ümbritsevale kestale nähtavale kohale hoiatav markeering „Mitte avada, kui mittesädemeohutud ahelad on pingestatud!“.

Ümbritsevat kesta ei tohi avada, kui seade on pingestatud.

Pingestatud seadme kesta tohib avada vaid potentsiaalselt plahvatusohtliku keskkonna puudumisel.

Järgige paigaldusjuhiseid vastavalt standardile IEC/EN 60079-14.

Järgige paigaldusjuhiseid vastavalt standardile IEC/EN 60079-25.

Järgige paigaldusjuhiseid vastavalt standardile IEC/EN TS 60079-47.

Kasutage ainult selle seadme sertifikaadis viidatud SFP-moodulite sertifikaadis loetletud SFP pistikühendusega mooduleid.

Veenduge, et kasutatavad pistikühendusega moodulid oleksid heas seisukorras ja poleks kahjustatud ega korrodeerunud.

Sulgege kasutamata pistikühendusega moodulite pesad vastavate katetega.

Kasutage ainult pistikuid, mis vastavad IEC/EN 60603-7 seeriale.

Veenduge, et kasutatavad pistikud oleksid heas seisukorras ja poleks kahjustatud ega korrodeerunud.

Kasutage pistikuid, millel on ümbritseva temperatuuri reiting.

## 8. Talitlus, hooldus, remont

Ärge parandage, muutke ega manipuleerige seadet.

Ärge kasutage kahjustatud või saastunud seadet.

Defekti korral asendage seade alati originaalseadmega.

## 9. Tagastamine

Tehke enne seadme tagastamist ettevõttele Pepperl+Fuchs järgmised ennetavad toimingud.

Eemaldage seadmelt kõik külge kleepunud jäägid. Need jäägid võivad olla tervisele ohtlikud.

Täitke ankeet „Saasteteklaratsioon“. Ankeedi leiata toote detailse info lehel aadressil [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

Pange täidetud saasteteklaratsiooni ankeet seadmega kaasa.

Pepperl+Fuchs saab tagastatud seadet uurida ja parandada ainult siis, kui tagastades pannakse kaasa ka täidetud ankeet.

Vajaduse korral saatke seadmega ka erikäsitsemise juhised.

Pange kirja järgmised andmed.

- Toote keemilised ja füüsilised omadused.
- Kasutusala kirjeldus.
- Ilmnunud rikke kirjeldus (võimalusel pange kirja rikkekood).
- Seadme käitamisaeg.

## **10. Tarnimine, transport, utiliseerimine**

Kontrollige pakendit ja sisu kahjustuste osas.

Kontrollige, et oleksite saanud kõik esemed ja saadud esemed oleks teie tellitud.

Hoiustage seadet puhtas ja kuivas keskkonnas. Arvesse tuleb võtta ümbritsevaid tingimusi, vt andmelehte.

Seadme, integreeritud komponentide, pakendi ja võimalike sisalduvate akude utiliseerimine peab olema kooskõlas vastava riigi asjakohaste seaduste ja suunistega.