

# Kasutusjuhend

## 1. Märgistus

Siini klemmmoodul FB9293*, FB9294*, FB9295*
ATEXi sertifikaat: Presafe 19 ATEX 14059U ATEX-Kennzeichnung: Ⓜ II 2G Ex db eb q IIC Gb
IECEX-sertifikaat: IECEX PRE 19.0014U IECEX-Kennzeichnung: Ex db eb q IIC Gb
Pepperl+Fuchs GmbH Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Saksamaa Internet: www.pepperl-fuchs.com

## 2. Kehtivus

Teatud protsessid ja juhised selles kasutusjuhendis nõuavad erilisi tingimusi, et tagada kasutajate ohutus.

## 3. 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.

## 4. Viide lisadokumentatsioonile

Järgige kasutusotstarbele ja käituskohale kohaldatavaid seaduseid, standardeid ja direktiive. Järgige direktiivi 1999/92/EÜ nõudeid seoses ohtlike piirkondadega.

Järgige kasutusotstarbele ja käituskohale kohaldatavaid seaduseid, standardeid ja direktiive.

Vastavad teabelehed, kasutusjuhendid, vastavusdeklaratsioonid, ELi sertifikaadid, tunnistused ja olemasolu korral ka juhtimissüsteemi joonised (vt teabelehte) on siinse dokumendi lahutamatuks osaks. Selle teabe leiate veebisaidilt [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

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

## 5. Kasutuseesmärk

Seade on heaks kiidetud vaid sobivaks ja eesmärgipäraseks kasutuseks. Nende juhiste eiramine tühistab mis tahes garantii ja vabastab tootja mis tahes vastutusest.

Kasutage seadet vaid ettenähtud ümbritseva temperatuuri vahemikus.

Kasutage seadet vaid ettenähtud ümbritsevates ja töötingimustes.

Kasutage seadet vaid statsionaarselt.

I/O-mooduleid, com-üksuseid, toiteplokkide ja hajutatud I/O-süsteemi siini klemmmooduleid tohib kasutada vaid koos seotud põhjaplaatidega.

Põhjaplaadi ühendused on mittesädemeohutud.

Seadet kasutatakse tööväljasiini lõpus otsmuhvina.

## 6. Väärkasutus

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

Seade ei sobi signaalide isoleerimiseks elektrikeskustes, kui see ei ole eraldi vastaval andmelehel märgitud.

## 7. Kokkupanek ja paigaldamine

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

Järgige seotud põhjaplaatide kasutusjuhendeid.

Seadet tohib kasutada vaid määratletud ümbritseva temperatuuri vahemikus ja määratletud relatiivse niiskusega ilma kondensatsioonita.

Ärge paigaldage seadet asukohtadesse, kus võib esineda agressiivset keskkonda.

Seadet võib installeerida ja kasutada vaid reguleeritud keskkonnas, milles on tagatud reostusaste 2 (või madalam) vastavalt standardile IEC/EN 60664-1.

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

Komponentidele lubatud lühisvool on 50 A.

Vältige elektrostaatilis laenguid, mis võivad põhjustada elektrostaatilisi lahendusi seadme paigaldamise, kasutamise või hooldamise ajal.

Ärge paigaldage kahjustatud või saastunud seadet.

Kasutage vaid tootja määratletud tarvikuid.

Lükake moodul pessa, kuni kõik tagumised fiksaatorid on kuuldavalt kohale haardunud. Moodul peab kaks korda fikseeruma.

Ärge lükake mooduleid pesadesse liiga tugevalt. Liigse jõu kasutamine võib vigastada seadmete tagumisi ühendusi. Sellisel juhul ei ole enam tagatud kaitse plahvatuse eest.

Seadet tuleb installeerida ja kasutada vaid ümbritsevates kestades, mis

- vastavad ümbritsevate kestade nõuetele vastavalt standardile IEC/EN 60079-0,

- on kaitseklassiga IP54 vastavalt standardile IEC/EN 60529.

Järgige paigaldusjuhiseid vastavalt standardile IEC/EN 60079-14.

Seadet võib installeerida ja käsitseda tsoonis 1 vaid siis, kui see paigaldatakse ümbritsevasse kesta, mis vastab seadme kaitsetasemele Gb.

## Nõuded ümbritsevatele kestadele

Paigaldage ümbritsevatele kestale nähtavasse kohta hoiatav markeering „Hoiatus – vt kasutusjuhendit!“.

Paigaldage kestale nähtavasse kohta hoiatussilt „Hoiatus – vältige elektrostaatilis laengu teket!“.

Vältige elektrostaatilis laenguid, mis võivad põhjustada elektrostaatilisi lahendusi seadme paigaldamise, kasutamise või hooldamise ajal.

Pingestatud ümbritseva kesta võib tsoonis 1 hoolduseks avada järgmistel tingimustel.

- Mittesädemeohutute ahelate ühendusi tuleb kaitsta kattega, mille kaitseklass on IP30.

- Kõik teised seadmed ümbritsevates kestades peavad võimaldama ümbritseva kesta pingestatud avamist tsoonis 1.

- Sobilik markeering paigutatakse ümbritsevatele kestadele.

## 8. Talitus, hooldus, remont

Enne toote kasutamist tutvuge sellega. Lugege kasutusjuhendit hoolikalt.

Ärge kasutage kahjustatud või saastunud seadet.

Kasutage vaid tootja määratletud tarvikuid.

Ärge parandage, muutke ega manipuleerige seadet.

Defekti korral asendage seade alati originaalseadmega.

Eemaldage seade ainult integreeritud eemaldamise süsteemi abil.

Integreeritud eemaldamise süsteem nõuab kaheastmelist eemaldamise protsessi.

1. Avage lukk ja oodake (vt ooteaega tabelist)

2. Eemaldage.

Seade	Ooteaeg
I/O-moodulid FB*20*, FB*21*	6 s
Lüüsid FB8205-FB8209, FB8210 ja FB8211	6 s
Siini klemmmoodulid FB929*	6 s
Toiteplokk FB9206*	7 min

Lükake moodul pessa, kuni kõik tagumised fiksaatorid on kuuldavalt kohale haardunud. Moodul peab kaks korda fikseeruma.

Ärge lükake mooduleid pesadesse liiga tugevalt. Liigse jõu kasutamine võib vigastada seadmete tagumisi ühendusi. Sellisel juhul ei ole enam tagatud kaitse plahvatuse eest.

Seotud aparaatide hooldamisel ja ülevaatamisel järgige standardit IEC/EN 60079-17.

Pingestatud ümbritseva kesta võib tsoonis 1 hoolduseks avada järgmistel tingimustel.

- Mittesädemeohutute ahelate ühendusi tuleb kaitsta kattega, mille kaitseklass on IP30.

- Kõik teised seadmed ümbritsevates kestades peavad võimaldama ümbritseva kesta pingestatud avamist tsoonis 1.

- Sobilik markeering paigutatakse ümbritsevatele kestadele.

Välja arvatud FB moodulid ühendustega EX e esiküljel, võib kõiki FB I/O-mooduleid, FB toiteallikaid, FB siini klemmmooduleid ja FB com-üksuseid vahetada 1. tsoonis pinge all (pingestatuna vahetatav).

## 9. Tarnimine, transport, utiliseerimine

Kontrollige pakendit ja sisu kahjustuste osas.

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

Hoidke originaalpakend alles. Hoiustage ja transportige seadet alati originaalpakendis.

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.