

# Kasutusjuhend

## 1. Märgistus

7500-seeria puhastus- ja rõhusüsteem tsoonile 2 või tsoonile 22 Juhtseade: 6100-MP-EX-** Kesta kaitseava: EPV-6100-MP-*** Pressure sensor: 6100-MP-LPP-**
Pepperl+Fuchs GmbH Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Saksamaa
ATEX ja IECEx: vaadake täpset tähistust seadme küljel või kaanel olevalt nimesildilt.

Tüübitähises tärniga tähistatud tähemärgid on seadme versiooni kohataide.

Lubatud on ainult need modifikatsioonid, mis on kasutusjuhendis ja seadmega seonduvas dokumentatsioonis heaks kiidetud.

Järgige eritingimusi.

## 2. Kehtivus

Peatükk „Ohutus“ kehtib kasutusjuhendina.

## 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.

Enne toote kasutamist tutvuge sellega. Lugege kasutusjuhendit hoolikalt.

## 4. Viide lisadokumentatsioonile

Järgige kasutusotstarbele ja käituskohale kohaldatavaid seaduseid, standardeid ja direktiive.

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

Lisateavet vt tootja deklaratsioonist.

## 5. Kasutuseesmärk

Järgige paigaldatud aparaadi kasutusjuhendit ja sertifikaati.

Seadmetel, millele kohalduvad eritingimused, on sertifikaadi numbril lõpus X-markeering.

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

Kasutage seadet vaid ettenähtud ümbritsevas ja töötingimustes.

Vastavalt Masinate Direktiivile 2006/42/EC ei ole seade kaitsetdetail.

Seadet ei tohi kasutada isikuvigastuste vältimiseks.

## 6. Väärkasutus

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

## 7. Kokkupanek ja paigaldamine

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

Järgige seadme paigaldamisel ja installeerimisel ümbritsevaid ja töötingimusi.

Kui kavatsete seadme või kesta paigaldada kohtadesse, mis võivad olla agressiivsete ainete mõjuväljas, tuleb veenduda, et seadme või kesta pinnamaterjalid sobivad nende ainetega kokku. Vajaduse korral küsige lisateavet ettevõttest Pepperl+Fuchs.

Paigaldage seade nii, et see oleks kaitstud mehaanilise ohu eest.

Kui te kasutate seadet ebasoodsate tingimustega keskkondades, peate seadet vastavalt kaitsma.

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

Kaitske pneumaatilisi komponente mehaanilise ohu eest.

Veenduge, et kambri ülerõhk ei ületaks lubatud tippväärtust.

### Nõuded kaabli läbiviikudele

Veenduge, et kasutamata klemmide kruvid on korralikult sisse keeratud.

Järgige klemmi kruvide pingutusmomenti.

Järgige kaabli läbiviikude pingutusmomenti.

Kasutage ainult selliseid kaabli läbiviike, mis on rakenduseks vastavalt sertifitseeritud.

Kasutage ainult selliseid kaabli otsakorke, mis on rakenduseks vastavalt sertifitseeritud.

Kasutage ainult selliseid kaabli läbiviike, mille temperatuurivahemik vastab rakendusele.

Veenduge, et kaabli läbiviigid ja sulgurid ei mõjutaks kaitseklassi.

### Nõuded kaablitele ja ühendustele

Kasutage ainult selliseid kaableid ja ühendusi, mille temperatuurivahemik vastab rakendusele.

Installeerige kaablid ja kaabli läbiviigid nii, et need oleks kaitstud mehaaniliste ohtude eest.

Järgige elektrijuhi kaablisooone lubatud ristlõiget.

Arvestada tuleb isolatsiooni eemaldamise pikkusega.

Kaitske plastist kaabli läbiviike mehaanilise ohu vastu.

Temperatuuriklasside tagamiseks veenduge, et eralduv soojusenergia on alla sertifikaadis sätestatud arvu. Enamus eralduvast soojusenergiast tuleneb kaablites liikuvast elektrivoolest.

Kasutage selleks rakenduseks sobilikke tihendeid.

## 8. Seadet puudutav info

Järgige kruvide pingutusmomenti.

Ühendades sädemeohutud seadmed seotud aparaadi sädemeohutute ahelatega, järgige maksimaalseid tippväärtuseid plahvatuskaitse osas (sädemeohutuse tõendamise). Järgige standardi IEC/EN 60079-14 või IEC/EN 60079-25 nõudeid.

Installeerige seade vaid piirkondadesse, milles on madal mehaaniline oht vastavalt standardile

Sädemeohutute ahelate puhul peab isolatsiooni dielektriline vastupidavus teiste sädemeohutute ahelate ja varje suhtes olema vähemalt 500 V vastavalt standardile IEC/EN 60079-14.

Ohutust puudutavad märgistused asuvad seadme nimesildil või kaasasoleval nimesildil.

## 9. Mitteohtlik piirkond

Seadet võib installeerida mitteohtlikusse piirkonda.

Veenduge, et käituskohal on piisavalt pinna kandevoimet.

## 10. Süsteemid ja lahendused

Seade on raske. Isikuvigastuste ja varalise kahju vältimiseks soetage paigaldusprotseduuriks sobilikud varud.

Täiendavate komponentide installeerimisel veenduge, et need komponendid on loetletud vastavates sertifikaatides.

Valige sobilikud elektrijuhid, et tagada elektrijuhtide maksimaalsete lubatud temperatuuride sobivus klemmkarbi maksimaalse lubatud ümbritseva temperatuuriga.

IECEx-sertifikaadiga juhtpaneelide korral kasutage ainult meeterkeeremega või NPT-keeremega kaabli läbiviike.

## 11. Ohtlik piirkond

Kestal on maaühendus. Ühendage selle maaühendusega maanduskaabel ristlõikega vähemalt 4 mm<sup>2</sup>.

Järgige paigaldusjuhiseid vastavalt standardile IEC/EN 60079-14.

Järgige paigaldusjuhiseid vastavalt standardile IEC/EN 60079-25.

Vältige paigaldamise ajal kokkupõrkeid ja hõõrdumist.

## 12. Gaas

Kate eemaldage vaid potentsiaalselt plahvatusohtliku keskkonna puudumisel.

Seadet võib installeerida gaasi plahvatusohtlikkuse gruppidesse IIC, IIB ja IIA.

## 13. Tsoon 1

Seadet võib installeerida tsooni 1.

Sädemeohutud väljundahelad võivad juhtida tsooni 1.

## 14. Kaitseviis Ex e

Kui sädemeohutuid ahelaid ja mittesädemeohutuid ahelaid kasutatakse koos, peavad mittesädemeohutute ahelate ühendused olema kaetud.

Kate peab vastama kaitseklassile IP30 vastavalt standardile IEC/EN 60529.

Do not connect or disconnect increased safety circuits when the circuits are energized and a potentially explosive atmosphere is present.

## 15. Kaitseviis Ex i

Sädemeohutute protsessiseadmete ühendamisel seotud aparaadi sädemeohutute ahelatega võtke arvesse protsessiseadme ja seotud aparaadi vastavaid tippväärtuseid plahvatuskaitse osas (sädemeohutuse tõendamise). Lisaks järgige standardites IEC/EN 60079-14 ja IEC/EN 60079-25 esitatud nõudeid.

Hoidke eraldusmaad kõikide sädemeohutute ahelate ja mittesädemeohutute ahelate vahel vastavalt standardile IEC/EN 60079-14.

Seotud aparaadi sädemeohutud ahelad võib juhtida ohtlikesse piirkondadesse. Järgige kõikide mittesädemeohutute ahelate eraldusmaade vastavust standardile IEC/EN 60079-14.

Sädemeohutu seadme ahelaid võib juhtida ohtlikesse piirkondadesse, kusjuures tuleb erilist tähelepanu pöörata eraldusmaade säilitamisele kõikide mittesädemeohutute ahelateni vastavalt nõuetele standardis IEC/EN 60079-14.

## 16. Kestad ja ümbritsevad kestad

Komponentide asendamine võib halvendada sobivust tsooni 2.

Ärge installeerige kesta sisse kaitsme klemme, releesid, miniatuurseid kaitselüliteid, kontaktoreid jms.

## 17. Talitlus, hooldus, remont

Enne toote kasutamist tutvuge sellega. Lugege kasutusjuhendit hoolikalt.

Ärge eemaldage nimesilti.

Järgige hoiatavaid markeeringuid.

Ärge ühendage ega lahutage elektriühendust pingestatuna.

Ärge ületage maksimaalset lubatud väljundpinget. Vältige lühiseid.

Ärge ületage maksimaalset eralduva soojusenergia hulka. Maksimaalset eralduva soojusenergia hulka vt nimesildit.

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

Hooldamisel ja ülevaatamisel järgige standardit IEC/EN 60079-17.

Käitage seadet vaid suletud Ex e ühendusseksiooniga.

Ärge kahjustage juhtpaneeli avamise ajal kesta ja kesta kate vahel oleva põlemiskanali pindu.

Kesta kahjustamise korral tuleb kesta ja kesta kate vahetada.

Komponentide asendamine võib halvendada sädemeohutust.

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

Täitke ankeet „Saastedeklaratsioon“. Ankeedi leiате toote detailise info lehelt aadressil [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

## 18. Tagastamine

### Tagastamine

Defekti korral saatke seade alati Pepperl+Fuchsile tagasi.

## 19. 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.