

# Kasutusjuhend

## 1. Märgistus

Alarmi heli: PF-IS-SM-105 Signaalviikur: PF-IS-BM-* Alarmi heli signaalviikuriga: PF-IS-CM-105-*
ATEX sertifikaat: ERO 24 ATEX 0014X ATEX märgistus PF-IS-SM-105: Ⓢ II 1 GD Ex ia IIC T6 Ga Ex ia IIIC T <sub>200</sub> 85°C Da Ⓢ I M1 Ex ia I Ma ATEXi märgistus PF-IS-BM-*PF-IS-CM-105-*: Ⓢ II 1 GD Ex ia IIC T5 Ga Ex ia IIIC T <sub>200</sub> 85°C Da Ⓢ I M1 Ex ia I Ma
IECEx-sertifikaat: IECEx EMT 24.0011X UKCA sertifikaat: EMA 24 UKEX 0006X

Tüübitähises tärniga tähistatud tähemärgid on seadme versiooni kohataide.

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

## 2. Sihtrühm, personal

Plaanimise, kooste, käikulaskmise, talituse, 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 direktiive, standardeid ja seaduseid.

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

Sellele dokumendile ligipääsuks sisestage veebilehe otsinguväljale toote nimi, tüübitähis või tootenumber.

Seadmespetsiifilise teabe, nt valmistusaasta vaatamiseks skannige seadmel olev QR-kood. Alternatiivina võite sisestada seerianumbri veebilehel [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com) olevasse seerianumbriotsingusse.

## 4. Kasutuseesmärk

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

Seadet võib käitada siseruumides.

Seadet võib käitada välitingimustes.

Seadet võib käitada tsoonis 0.

Seadet võib käitada tsoonis 1.

Seadet võib käitada tsoonis 21.

Seadet võib käitada tsoonis 2.

Seadet võib käitada tsoonis 20.

Seadet võib käitada tsoonis 22.

Seade on kavandatud paigalduseks seinale.

Seade on kavandatud seinale paigalduseks.

Seade on kavandatud paigaldamiseks teraskarkassile.

## 5. Väärkasutus

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

## 6. Kokkupanek ja paigaldamine

Järgige kasutusotstarbele ja käituskohale kohaldatavaid direktiive, standardeid ja seaduseid.

Selliste eeskirjade näideteks on elektrit, maandust, paigaldust ning hügieeni ja ohutust käsitlevad eeskirjad.

Seadme paigaldamisel ja installeerimisel veenduge, et keskkond oleks kuiv.

Paigaldage seade nii, et see oleks kaetavas piirkonnas nähtav.

Paigaldage seade nii, et see oleks kaetavas piirkonnas kuuldav.

Veenduge, et korpus on paigaldatud tasasele pinnale. Sellega välditakse korpuse deformeerumist ja tagatakse kaanetihendi turvaline tihendusfunktsioon.

Kaitske seadet pikaajalise või liigse vibratsiooni eest.

Kesta paigaldamisel betoonile kasutage ankruid. Kesta paigaldamisel terases karkassile kasutage vibratsioonikindlat paigaldusmaterjali.

Kasutage paigaldamiseks sobivat kinnitusmaterjali.

Paigaldage korpus selleks ettenähtud kinnituspunktidesse.

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 ettevõttelt Pepperl+Fuchs.

Vältige elektrostaatilisid laenguid, mis võivad põhjustada seadme installeerimise, kasutamise või hooldamise ajal elektrostaatilisid lahendusi.

Paigaldage seade madala elektrostaatilise laenguga kohta.

Veenduge, et seade pakuks ja säilitaks vähemalt kaitsetasemele IP66 vastavat standardit IEC/EN 60079-0.

Ohutust puudutavad märgistused asuvad kaasasoleval nimesildil.

Veenduge, et nimesilt oleks olemas ja loetav. Arvestage ümbritsevate tingimustega.

Täiendavad hoiatusmärgised võivad olla kinnitatud tüübisildi kõrvale.

Veenduge, et kest ei ole kahjustatud, deformeerunud ega korrodeerunud.

Sulgege kõik kesta kasutamata avad vastavate sulguritega.

Veenduge, et kõik tihendid oleksid puhtad, terved ja õigesti paigaldatud.

Väliste ühenduste korral, veenduge, et ühendused oleksid heas seisukorras ega oleks kahjustatud ega korrodeerunud.

Temperatuuriklassile vastavuse tagamiseks veenduge, et korpuse ümber on piisavalt vaba ruumi õhu jaoks.

Veenduge, et korpuse ümber ei oleks väliseid soojusallikaid.

Kestas kondenseerumise vältimiseks kasutage sobilikke sertifitseeritud õhutustorusid.

### Nõuded sisemistele komponentidele

Enne lisakomponentide paigaldamist võtke ühendust ettevõttega Pepperl+Fuchs. Pepperl+Fuchs kontrollib, kas need komponendid on sertifikaadis loetletud. Selle paigalduslahenduse maksimaalne võimsuse hajumine peab jääma lubatud piiridesse.

### Nõuded kaablitele ja ühendustele

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

Kasutage ainult seadmega kaasas olevaid klemme.

Veenduge, et klemmid oleksid heas seisukorras ega oleks kahjustunud või korrodeerunud.

Klemmidel võib olla mitu ühendust.

Järgige klemmi kruvide pingutusmomenti.

Kasutage lühimaid võimalikke kaabli pikkuseid ja vältige väikseid kaablisoone ristlõikeid.

Järgige elektrijuhtide minimaalset käänderaadiust.

Elektrijuhtide installeerimisel peab isolatsioon ulatuma klemmini.

Kiudjuhtide kasutamisel pressige kokku kaabliühendid elektrijuhi otstes.

Kasutamata kaablid ja ühendused tuleb kas klemmidele ühendada või ohtu eest kinni siduda ja isoleerida.

Veenduge, et kasutamata klemmide kruvid on korralikult sisse keeratud.

Vaid kleplindiga isoleerimine ei ole lubatud.

### Nõuded kaabli läbiviikudele

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.

Kasutage kaabli läbiviikude korral ainult õige läbimõõduga sisendkaablit.

Kasutage selleks rakenduseks sobilikke tihendeid.

Veenduge, et kaabli läbiviigid ei mõjuta kaitseklassi.

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

Kaablid ja ühendusliinid peavad olema mehaaniliste pingeteta. Kasutage sobivat läbiviiku, mis tuleb paigaldada kestast väljapoole.

Veenduge, et kõik kaabli läbiviigid oleksid heas seisukorras ja tugevasti kinnitatud.

Sulgege kõik kasutamata kaabli läbiviigid vastavate otsakorkidega.

Järgige tihenduskorkide spetsiifilisi keskkonnatingimusi.

Pingutage kõik kaabli läbiviigid õige väändemomendiga.

Maandusega metallist kaabli läbiviigid.

### Kasutamise eritingimused

Järgige kasutusotstarbele ja käituskohale kohaldatavaid direktiive, standardeid ja seaduseid.

Kaevandustöödel järgige käituskohale kohaldatavaid direktiive, standardeid ja riiklikke seaduseid.

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

Järgige installeerimisjuhiseid kooskõlas standardiga IEC/EN 60079-14.

Järgige installeerimisjuhiseid vastavalt standardile IEC/EN 60079-25.  
Kaablis salvestatav energia ei tohi ületada maksimaalseid lubatud energia piirmäärasid.  
Kasutage seadet ainult püsipaigalduses.

## 7. Talitus, hooldus, remont

Käitamise ajal järgige dokumendis IEC/EN 60079-14 sätestatud nõudeid.  
Järgige hoolduse ja ülevaatuse teostamisel standardit IEC/EN 60079-17.  
Järgige dokumendis IEC/EN 60079-19 sätestatud remondi- ja ülevaatusnõudeid.  
Defekti korral peab seadme remontima Pepperl+Fuchs.  
Pingestatuna tohib korpust avada vaid hoolduseks, kui korpuses kasutatakse vaid sädemeohutuid ahelaid.  
Seadme hooldamisel veenduge, et keskkond oleks kuiv.  
Kontrollige seadme ja seadme komponentide kulumist kindla ajavahemiku tagant. Kontrollidevaheline aeg sõltub seadme töötingimustest ja -koormusest.  
Veenduge, et kõik kinnitusdetailid on olemas.  
Enne kokkupanekut veenduge, et tihend ja tihenduspinde oleksid puhtad ja heas seisukorras, tagamaks kaitseaste.  
Kuulmiskahjustuste vältimiseks olge seadmest ohutus kauguses.  
Nägemiskahjustuste vältimiseks ärge vaadake otse seadmesse.  
Ärge ronige seadmele.  
Ärge seiske seadmel.  
Ärge katke seadet.

### Kasutamise eritingimused

Kui seade paigaldatakse tolmu tõttu süttimisohtlikku keskkonda, kontrollige, et tolmukihi paksus ei ületaks 5 mm. Eemaldage kindla aja tagant tolmukiht.  
Kui seade vajab ohtlikus piirkonnas asudes puhastamist, kasutage elektrostaatilise laengu vältimiseks vaid puhast niisket lappi.

## 8. Tarnimine, transport, utiliseerimine

Hoiustage seadet puhtas ja kuivas keskkonnas. Arvesse tuleb võtta ümbritsevaid tingimusi, vt andmelehte.  
Kontrollige pakendit ja sisu kahjustuste osas.  
Kontrollige, et oleksite saanud kõik esemed ja saadud esemed oleks teie tellitud.  
Seadme, integreeritud komponentide, pakendi ja võimalike sisalduvate akude utiliseerimine peab olema kooskõlas vastava riigi asjakohaste seaduste ja suunistega.