

Kasutusjuhend

1. Märgistus

Induktiivne andur PMI40-F90-C2EP-IO-V15-3G-3D
ATEX märgistus ⓂII 3G Ex nA IIC T6 Gc ⓂII 3D Ex tc IIC T80°C Dc
IECEx märgistus
Pepperl+Fuchs Group Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Germany Internet: www.pepperl-fuchs.com
Sertifikaat võib sisaldada mitut Ex-märgistust. Olenevalt seadme- st võivad sertifikaadil märgitud Ex-märgistused kehtida ainult osaliselt. Seadmele kehtivad Ex-märgistused leiate seadme nimesildilt või sellest dokumendist.

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/EC nõudeid seoses ohtlike piirkondadega.

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.

Pidevate paranduste tõttu muutub dokumentatsioon pidevalt. Vaadake ainult viimast uuendatud versiooni, mille leiate veebisaidilt 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.

Andmelehel antud tehnilised andmed võivad olla osaliselt piiratud selles kasutusjuhendis toodud teabega.

Kasutage seadet vaid ettenähtud ümbristevates ja töötingimustes.

Seade on elektriseade ohtlikesse piirkondadesse.

Sertifikaat kehtib vaid aparraadi kasutamisel normaalses ilmastikutingimustes.

Masina kasutamisel normaalses ilmastikutingimustest erinevates tingimustes arvestage, et lubatud ohutusparameetreid tuleb vähendada.

Seadet saab kasutada ohtlikes piirkondades, milles on gaas, aur ja udu.

Seadet saab kasutada ohtlikes piirkondades, milles on süttiv tolm.

6. Väärkasutus

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

7. Kokkupanek ja paigaldamine

Järgige installeerimisjuhiseid kooskõlas standardiga IEC/EN 60079-14. Ohutust puudutavad märgistused asuvad seadme nimesildil või kaasasoleval nimesildil.

Kinnitage kaasasolev nimesilt seadme vahetusse lähedusse. Kinnitage nimesilt nii, et see oleks loetav ja tekst nähtav. Arvestage ümbristevate tingimustega.

Ärge paigaldage kahjustatud või saastunud seadet.

Paigaldage seade nii, et see vastab ettenähtud kaitseklassile standardi IEC/EN 60529 kohaselt.

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

Ärge eemaldage hoiatavaid markeeringuid.

Liitmiku lahutamisel vältige seadme sisemuse saastumist.

7.1. Nõuded seadme kaitseklassile Gc (nA)

Tarvikute materjale valides arvestage, et kesta temperatuur võib tõusta kuni temperatuurini 70 °C.

Tagage siirdekaitse. Veenduge, et siirdekaitse tippväärtus ei ületaks 140 % väärtusest 85 V.

7.2. Nõuded seadme kaitseklassile Dc

Tarvikute materjale valides arvestage, et kesta temperatuur võib tõusta kuni temperatuurini 70 °C.

Seadme maksimaalne pinnatemperatuur on määratud ilma tolmukihita aparraadil.

7.3. Kasutamise eritingimused

Paigaldage seade nii, et see vastab ettenähtud kaitseklassile standardi IEC/EN 60529 kohaselt.

7.3.1. Elektrostaatikaga seonduvad nõuded

Teavet elektrostaatiliste ohtude kohta leiate tehnilisest spetsifikatsioonist IEC/TS 60079-32-1.

Ärge paigaldage kaasasolevat nimesilti piirkondadesse, millel võib olla elektrostaatiline laeng.

Vältige liitmiku metallist komponentide lubamatult suurt elektrostaatilist laengut.

Lisage liitmiku metallist komponendid potentsiaalide ühtlustamiseks.

7.3.1.1. Nõuded seadme kaitseklassile Gc (nA)

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

7.3.1.2. Nõuded seadme kaitseklassile Dc

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

7.3.2. Mehaanilised nõuded

7.3.2.1. Nõuded seadme kaitseklassile Gc (nA)

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

Ärge ühendage ega lahutage elektriühendust pingestatuna.

7.3.2.2. Nõuded seadme kaitseklassile Dc

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

Ärge ühendage ega lahutage elektriühendust pingestatuna.

7.3.3. Ultraviolettkiirgusega seotud nõuded

7.3.3.1. Nõuded seadme kaitseklassile Gc (nA)

Paigaldage seade nii, et see oleks kaitstud ultraviolettkiirguse eest.

7.3.3.2. Nõuded seadme kaitseklassile Dc

Paigaldage seade nii, et see oleks kaitstud ultraviolettkiirguse eest.

7.4. Nõuded liitmikele

7.4.1. Nõuded seadme kaitseklassile Dc

Kasutage ainult selliseid liitmikke, mis on sertifitseeritud vastavalt rakendusele.

Kasutage ainult selliseid liitmikke, mille temperatuurivahemik vastab rakendusele.

Veenduge, et liitmikud ei mõjuta kaitseklassi.

8. Talitlus, hooldus, remont

Järgige kasutamise eritingimusi.

Ohutust puudutavad märgistused asuvad seadme nimesildil või kaasasoleval nimesildil.

Ärge kasutage kahjustatud või saastunud seadet.

Ärge parandage, muutke ega manipuleerige seadet.

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

Defekti korral asendage seade alati originaalseadmega.

Ärge eemaldage hoiatavaid markeeringuid.

Liitmiku lahutamisel vältige seadme sisemuse saastumist.

8.1. Nõuded seadme kaitseklassile Gc (nA)

Ärge ületage maksimaalset lubatud talitluspinget U_{bmax} . Tolerantsid ei ole lubatud.

Ärge ületage maksimaalset lubatud väljundpinget. Vältige lühiseid.

8.2. Nõuded seadme kaitseklassile Dc

Ärge ületage maksimaalset lubatud talitluspinget U_{bmax} . Tolerantsid ei ole lubatud.

Ärge ületage maksimaalset lubatud väljundpinget. Vältige lühiseid.

Sulgege liitmik blokeerimiskaitsega V1-Clip (Pepperl+Fuchs paigaldustarvik).

Sulgege ühendus nii, et seda saaks lahutada vaid tööriista abil.

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.

10. Ohutusalane tehniline teave

10.1. Seadme kaitseklass Gc (nA)

Kaitseviis	"n"
CE märgistus	CE
Sertifikaadid	
ATEX vastavustunnistus	PF15CERT3754X
ATEX märgistus	ⓂII 3G Ex nA IIC T6 Gc
ATEX standardid	EN 60079-0:2012-08, EN 60079-0/A11:2013-11, EN 60079-15:2010-05
Maksimaalne lubatud ümbritseva keskkonna õhutemperatuur °C	<p>Samuti järgige üldistes tehnilistes andmetes sätestatud maksimaalset lubatud ümbritseva keskkonna õhutemperatuuri. Hoidke temperatuur kahest väärtusest madalamal.</p> <p>Maksimaalne tööpinge U_{Bmax}</p> <p>Maksimaalne koormusvool I_{Lmax}</p> <p>Minimaalne jadatakistus R_V</p> <p>Maksimaalne analoog väljundpinge U_{Amax}</p> <p>Maksimaalne analoog väljundvool I_{Amax}</p> <p>töörežiim 1</p> <p>kui $U_{Bmax} = 30$ V, ja</p> <p>maksimaalselt 2 lülituvat väljundit, mõlemad väärtusega $I_{Lmax} = 100$ mA, ja 1 analoogväljund väärtusega $I_{Amax} = 20$ mA või $U_{Amax} = 10$ V: 30 °C</p> <p>töörežiim 2</p> <p>kui $U_{Bmax} = 30$ V, ja</p> <p>maksimaalselt 2 lülituvat väljundit iga $I_{Lmax} = 100$ mA: 50 °C</p>

10.2. Seadme kaitseklass Dc

Kaitseviis	Kaitse ümbrise abil "tc"
CE märgistus	CE
Sertifikaadid	
ATEX vastavustunnistus	PF15CERT3774X
ATEX märgistus	ⓂII 3D Ex tc IIIC T80°C Dc
ATEX standardid	EN 60079-0:2012-08, EN 60079-0/A11:2013-11, EN 60079-31:2014-07
Maksimaalne lubatud ümbritseva keskkonna õhutemperatuur °C	<p>Samuti järgige üldistes tehnilistes andmetes sätestatud maksimaalset lubatud ümbritseva keskkonna õhutemperatuuri. Hoidke temperatuur kahest väärtusest madalamal.</p> <p>Maksimaalne tööpinge U_{Bmax}</p> <p>Maksimaalne koormusvool I_{Lmax}</p> <p>Minimaalne jadatakistus R_V</p> <p>Maksimaalne analoog väljundpinge U_{Amax}</p> <p>Maksimaalne analoog väljundvool I_{Amax}</p> <p>töörežiim 1</p> <p>kui $U_{Bmax} = 30$ V, ja</p> <p>maksimaalselt 2 lülituvat väljundit, mõlemad väärtusega $I_{Lmax} = 100$ mA, ja 1 analoogväljund väärtusega $I_{Amax} = 20$ mA või $U_{Amax} = 10$ V: 30 °C</p> <p>töörežiim 2</p> <p>kui $U_{Bmax} = 30$ V, ja</p> <p>maksimaalselt 2 lülituvat väljundit iga $I_{Lmax} = 100$ mA: 50 °C</p>