


# Käyttöohje

## 1. Merkintä

Relemoduuli KFD0-RSH-1.1E.1
Sertifikaatti: PF 15 CERT 3933 X Merkintä:  II 3G Ex nC ec IIC T4 Gc [laite tilaluokassa 2] Pohjois-Amerikan sertifikaatti: luokka I, alaluokka 2, ryhmät A, B, C, D; T4 tai turvallinen alue
Pepperl+Fuchs GmbH Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Saksa Verkkosivu: www.pepperl-fuchs.com

## 2. Kohderyhmä ja henkilöstö

Käyttöhenkilöstö on vastuussa suunnittelusta, kokoonpanosta, käyttöönnotosta, käytöstä, kunnossapidosta ja purkamisesta. Vain asianmukaisesti koulutettu henkilökunta saa suorittaa laitteen asennus-, käyttöönnotto-, käyttö-, kunnossapito- ja purkutoimenpiteitä. Koulutetun henkilökunnan on luettava ja ymmärrettävä käyttöohje. Tutustu tuotteeseen ennen sen käyttöä. Lue käyttöohje huolellisesti.

## 3. Viittaukset muuhun dokumentaatioon

Noudata käyttötarkoitukseen ja käyttöympäristöön liittyviä lakeja, standardeja ja direktiivejä. Vastaavat tekniset tietolomakkeet, oppaat, vaatimustenmukaisuusvakuutukset, EU-tyyppitarkastustodistukset, sertifikaatit ja piirikaaviot soveltuvin osin täydentävät tätä asiakirjaa. Nämä tiedot ovat saatavissa osoitteesta [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com). Jos käytät laitetta turvallisuussovelluksissa, noudata toiminnalliseen turvallisuuteen liittyviä vaatimuksia. Nämä vaatimukset löytyvät toiminnallisen turvallisuuden dokumentaatiosta osoitteesta [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

## 4. Käyttötarkoitus

Laite on hyväksytty vain käyttötarkoituksen mukaiseen käyttöön. Tämän käyttöohjeen noudattamatta jättäminen kumoaa takuun ja vapauttaa valmistajan vastuusta. Laitetta käytetään säätö- ja mittaustekniikassa (C&I-teknikka). Laite on suunniteltu kuormituspiiriin turvalliseen kytkentään. Käytä laitetta vain määritellyissä ympäristö- ja käyttöolosuhteissa. Laite on suunniteltu asennettavaksi 35 mm:n DIN-asennuskiskoon standardin EN 60715 mukaan. Käytä laitetta vain paikallisesti. Laite on tilaluokan 2 räjähdysvaarallisille alueille sopiva sähkölaite. Laite on luokan 1 ja alaluokan 2 tai luokan I ja tilaluokan 2 räjähdysvaarallisille alueille sopiva sähkölaite. Jos käytät laitetta turvallisuussovelluksissa, noudata toiminnalliseen turvallisuuteen ja turvalliseen tilaan liittyviä ohjeita.

## 5. Säätöjenvastainen käyttö

Henkilöstön ja tehtaan turvallisuutta ei voida taata, jos laitetta ei käytetä sen käyttötarkoituksen mukaan. Laite ei sovellu signaalien erottamiseen sähköasemilla, ellei sitä ole mainittu erikseen vastaavissa teknisissä tietolomakkeissa.

## 6. Asennus

Älä asenna vaurioitunutta tai saastunutta laitetta. Noudata asennusohjeita standardin IEC/EN 60204-1 mukaan. Älä asenna laitetta pölyvaaralliselle alueelle. Asenna laite niin, että se on suojattu mekaaniselta vaaralta. Laite täyttää suojausluokan IP20 standardin IEC/EN 60529 mukaan. Laitteen asennus ja käyttö on sallittua vain ympäröivissä koteloissa, joiden suojausluokka on IP54 standardin IEC/EN 60529 mukaan. Laitteen asennus ja käyttö on sallittua vain ilmastoidussa tilassa, joka takaa pilaantumisasasteen 2 (tai paremman) standardin IEC/EN 60664-1 mukaan. Jos laitetta käytetään korkeamman pilaantumisasasteen alueilla, se on suojattava vastaavasti. Laitteen asennus ja käyttö on sallittua vain ympäristössä, jonka ylijänniteluokka on II (tai parempi) standardin IEC/EN 60664-1 mukaan. Jos asennat laitteen turvallisuussovelluksiin, noudata toiminnalliseen turvallisuuteen liittyvän dokumentaation ohjeita.

### Kaapeleita ja kaapelointia koskevat vaatimukset

Noudata johtimen ytimen sallittua läpimittaa. Kun käytät monisäikeisiä johtimia, purista johdinholkit johtimien päihin. Käytä vain yhtä johdinta liitintä kohti.

Kun asennat johtimet, eristyksen on ulotuttava liittimeen.

Noudata liitinruuvien kiristysmomenttia.

Jos jännite on suurempi kuin 50 V AC tai 120 V DC, kytke jännite irti ennen laitteen kytkemistä tai irrottamista.

### Suojausluokkaa Gc koskevat vaatimukset

Noudata asennusohjeita standardin IEC/EN 60079-14 mukaan.

Laitteen asentaminen ja käyttö on sallittua vain ympäröivissä koteloissa, jotka

- täyttävät ympäröiviä koteloita koskevat vaatimukset standardin IEC/EN 60079-0 mukaan
- ja ovat luokiteltuja suojausluokkaan IP54 standardin IEC/EN 60529 mukaan.

Sähköistettyjen piirien liitäntä tai irrotus on sallittua vain, kun räjähdysvaarallisia pitoisuuksia ei ole.

### Divisioona 2 koskevat vaatimukset

Noudata NEC-artiklan 501 mukaisia ohjeita.

## 7. Käyttö, kunnossapito, korjaus

Jos käytät laitetta turvallisuussovelluksissa, noudata toiminnalliseen turvallisuuteen liittyvän dokumentaation ohjeita. Suunnittele tarkastukset sopiviin väleihin, jolloin laitteen käyttö on vähäistä.

Laitetta ei saa korjata, muuttaa tai peukaloida. Vaihda laite aina vian ilmetessä alkuperäislaitteeseen.

Jos jännite on suurempi kuin 50 V AC tai 120 V DC, kytke jännite irti ennen laitteen kytkemistä tai irrottamista.

Laitteen varoitusmerkintä kuvaa seuraavaa turvallisuusohjetta.

Vaihda vaihdettava sulake vain, kun laite ei ole sähköistetty.

Älä koske laitteen kuumaa pintaa. Anna laitteen pinnan jäähtyä ennen kuin kosket siihen.

### Suojausluokkaa Gc koskevat vaatimukset

Sähköistettyjen piirien liitäntä tai irrotus on sallittua vain, kun räjähdysvaarallisia pitoisuuksia ei ole.

## 8. Toimitus, kuljetus, hävittäminen

Varmista, että pakkaus ja sen sisältö eivät ole vaurioituneet.

Varmista, että olet saanut kaikki tuotteet, jotka olet tilannut.

Säilytä ja kuljeta laitetta aina alkuperäispakkauksessa.

Säilytä laitetta puhtaassa ja kuivassa ympäristössä. Sallittuja ympäristöolosuhteita on noudatettava. Katso tiedot tietolomakkeesta.

Laitteen, pakkauksen ja mahdollisesti mukana olevien paristojen hävittäminen on suoritettava kussakin maassa sovellettavien lakien ja suositusten mukaisesti.