

# Käyttöohje

## 1. Merkintä

PROFINET-tehokeskitimen emolevyt MB-FB-GTR1, MBHC-FB-4.GT ja PROFINET PA -liityntäyksikkö HD2-GTR-4PA.PN
EU-sertifikaatti: TÜV 15 ATEX 7735 X II 3G Ex ec IIC T4 Gc IECEX TUR 16.0007X Ex ec IIC T4 Gc
Pepperl+Fuchs GmbH Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Saksa

## 2. Kelpoisuus

Tämän käyttöohjeen tietyissä prosesseissa ja ohjeissa vaaditaan erityisten säännösten noudattamista käyttöhenkilöstön turvallisuuden takaamiseksi.

## 3. Kohderyhmä ja henkilöstö

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

## 4. Viittaukset muuhun dokumentaatioon

Noudata käyttötarkoitukseen ja käyttöympäristöön liittyviä lakeja, standardeja ja direktiivejä. Noudata direktiiviä 1999/92/EY räjähdyksvaarallisilla alueilla.

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).

Jatkuvien tarkastusten vuoksi dokumentaatio muuttuu koko ajan. Tarkista tämän vuoksi aina uusin versio osoitteesta [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

## 5. Käyttötarkoitus

PROFINET-tehokeskitin on suunniteltu PROFIBUS PA -segmenttien liittämiseen PROFINETiin.

Laitetta saa käyttää vain määritellyllä ympäristölämpötila-alueella ja määritellyssä suhteellisessa kosteudessa ilman tiivistymistä.

Laite on tilaluokan 2 räjähdyksvaarallisille alueille sopiva sähkölaite.

Tehokeskitin koostuu emolevystä ja tehonsyöttömoduuleista.

Kokoonpanosta riippuen lisäkomponentteina voi olla liityntäyksiköitä ja diagnostiikkamoduuleita. Katso lisätietoja näistä komponenteista niihin liittyvästä tuotedokumentaatiosta.

## 6. MBHC\*, MB\*, käyttötarkoitus

Laite on suunniteltu asennettavaksi 35 mm:n DIN-asennuskiskoon standardin EN 60715 mukaan.

## 7. Sääntöjenvastainen käyttö

Henkilöstön ja tehtaan turvallisuutta ei voida taata, jos laitetta ei käytetä sen käyttötarkoituksen mukaan.

## 8. Asennus

Älä asenna vaurioitunutta tai saastunutta laitetta.

Tehokeskitimen emolevyssä on HD2-DM\*-diagnostiikkamoduuleita varten erityinen liitännäspaikka, jossa on merkintä Diagnostic Module only (Vain diagnostiikkamoduulille). Älä yritä liittää muita moduuleja tähän liitännäpaikkaan. Muut moduulit voivat vahingoittaa.

Laitteen kokoamisessa ja asentamisessa on huomioitava ympäristö- ja käyttöolosuhteet.

Laitteen asennus ja käyttö on sallittua vain ympäristössä, joka takaa pilaantumistasteen 2 (tai paremman) standardin IEC/EN 60664-1 mukaan.

Jos laitetta käytetään korkeamman pilaantumistasteen alueilla, se on suojattava vastaavasti.

Laitteen tehonsyötön on täytettävä turvallisen pienoisjännitteen (SELV) tai suojaavan pienoisjännitteen (PELV) vaatimukset.

### MBHC\*, MB\*, kaapeleita ja kaapelointia koskevat vaatimukset

Noudata seuraavia kohtia, kun asennat kaapeleita ja kaapelointeja:

Noudata johtimen ytimen sallittua läpimittaa.

Ota huomioon kuorintapituus.

Kun käytät monisäikeisiä johtimia, purista johdinholkit johtimien päihin.

Noudata ruuvien kiristysmomenttia.

## 8.1. Räjähdyksvaarallinen alue

Noudata asennusohjeita standardin IEC/EN 60079-14 mukaan.

Noudata asennusohjeita standardin IEC/EN 60079-25 mukaan.

Laitteen voi asentaa kaasuryhmään IIC, IIB ja IIA.

Sähköistettyjen, ei-luonnostaan vaarattomien piirien liittäminen tai irrotus on sallittua vain, kun räjähdyksvaarallisia pitoisuuksia ei ole.

### 8.1.1. Tilaluokka 2

Laitteen voi asentaa tilaluokkaan 2.

Laitteen asentaminen ja käyttö on sallittua vain ympäröivissä kotoissa, jotka

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

## 9. Käyttö, kunnossapito, korjaus

Älä korjaa, muuta tai peukaloi laitetta.

Vaihda laite aina vian ilmetessä alkuperäislaitteeseen.

Älä käytä vaurioitunutta tai saastunutta laitetta.

Käsittele liitäntöjä vain määritellyllä ympäristölämpötila-alueella.

## 10. Toimitus, kuljetus, hävittäminen

Varmista, että pakkaus ja sen sisältö eivät ole vaurioituneet.

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

Säilytä alkuperäispakkaus. 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.