

# Instruktionsmanual til MBHC\*-baserede Power Hubs

## 1. Mærkning

### MBHC\* redundante motherboards, 8 segmenter

MBHC-FB-8R (aftagelige skrueterminaler),  
MBHC-FB-8R1 (aftagelige fjederklemmer), MBHC-FB-8R.YO (redundante Yokogawa ALF-stikforbindelser, aftagelige skrueterminaler),  
MBHC-FB-8R.YO.1 (redundante Yokogawa ALF-stikforbindelser, aftagelige fjederklemmer),  
MBHC-FB-8R.HSC (host-stikforbindelse til venstre, aftagelige skrueterminaler),  
MBHC-FB-8R.HSC.1 (host-stikforbindelse til venstre, aftagelige fjederklemmer),  
MBHC-FB-8R.HSC.R (host-stikforbindelse til højre, aftagelige skrueterminaler),  
MBHC-FB-8R.HSC.R.1 (host-stikforbindelse til højre, aftagelige fjederklemmer),  
MBHC-FB-8R.RH (redundante host-terminaler til venstre),  
MBHC-FB-8R.RH.R (redundante host-terminaler til højre)

### MBHC\* redundante motherboards, 4 segmenter

MBHC-FB-4R (aftagelige skrueterminaler),  
MBHC-FB-4R.1 (aftagelige fjederklemmer),  
MBHC-FB-4R.YO (redundante Yokogawa ALF-stikforbindelser, aftagelige skrueterminaler),  
MBHC-FB-4R.YO.1 (redundante Yokogawa ALF-stikforbindelser, aftagelige fjederklemmer),  
MBHC-FB-4R.HSC (host-stikforbindelse til venstre, aftagelige skrueterminaler),  
MBHC-FB-4R.HSC.1 (host-stikforbindelse til venstre, aftagelige fjederklemmer)

### MBHC\* simpleks motherboards, 4 segmenter

MBHC-FB-4 (aftagelige skrueterminaler),  
MBHC-FB-4.1 (aftagelige fjederklemmer),  
MBHC-FB-4.YO (Yokogawa ALF-stikforbindelse, aftagelige skrueterminaler),  
MBHC-FB-4.YO.1 (Yokogawa ALF-stikforbindelse, aftagelige fjederklemmer),  
MBHC-FB-4.HSC (host-stikforbindelse til venstre, aftagelige skrueterminaler),  
MBHC-FB-4.HSC.1 (host-stikforbindelse til venstre, aftagelige fjederklemmer)

### Fieldbus-strømforsyninger

HCD2-FBPS-1.23.500 (23 V)  
HCD2-FBPS-1.500 (28 V)

Pepperl+Fuchs GmbH  
Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Tyskland

EF-typeafprøvningscertifikat: TÜV 10 ATEX 555761X  
II 3G Ex nA IIC T4 Gc  
IECEX TUN 13.0037X  
Ex nA IIC T4 Gc

## 2. Gyldighed

Specifikke processer og instruktioner i denne instruktionsmanual kræver, at der tages særlige forbehold for at garantere sikkerheden for driftspersonalet.

## 3. Målgruppe, personale

Ansvar for planlægning, montering, idriftsættelse, drift, vedligeholdelse og afmontering påhviler fabriksoperatøren.

Kun korrekt uddannet og kvalificeret personale må udføre montering, installation, idriftsættelse, betjening, vedligeholdelse og afmontering af enheden. Personalet skal have læst og forstået instruktionsmanualen.

## 4. Reference til yderligere dokumentation

Overhold love, standarder og direktiver, der er gældende for den tiltænkte brug og driftsstedet. Direktiv 1999/92/EF vedrørende farlige områder skal overholdes.

De tilhørende datablade, overensstemmelseserklæringer, EU-typeafprøvningscertifikater, certifikater og kontroltegninger (hvis relevant) supplerer dette dokument. Disse oplysninger kan findes under [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

Pga. kontinuerlige revideringer er dokumentationen underlagt permanent ændring. Vær opmærksom på, at den senest opdaterede udgave findes under [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

## 5. Korrekt anvendelse

FieldConnex® Power Hub er designet til at strømforsyne segmenter af fieldbussen iht. IEC/EN 61158-2.

Power Hub består af et motherboard og strømforsyningsmoduler. Afhængigt af konfigurationen er yderligere komponenter gateways og diagnostiske moduler. Se den respektive produktokumentation for disse komponenter.

Enheden er et elektrisk apparatur til farlige områder i Zone 2.

Enheden kan installeres i gasgruppe IIC, IIB og IIA.

Enheden må kun anvendes i det foreskrevne interval for omgivelsestemperatur og ved den foreskrevne relative luftfugtighed uden kondensering.

## 6. Forkert anvendelse

Beskyttelse af personalet og fabrikken er ikke sikret, hvis enheden ikke anvendes i overensstemmelse med den tiltænkte brug.

Enheden er kun godkendt til passende og tiltænkt brug. Manglende overholdelse af disse instruktioner vil ugyldiggøre garantien og fritage producenten for ethvert ansvar.

## 7. Montering og installation

Før montering, installation og idriftsættelse af enheden skal du gøre dig fortrolig med enheden og omhyggeligt læse instruktionsmanualen.

Manipuler kun forbindelserne inden for det foreskrevne interval for omgivelsestemperatur.

Temperaturområde:	-5 °C ... +70 °C
-------------------	------------------

Installationsanvisningerne iht. IEC/EN 60079-14 skal overholdes.

Monter ikke en beskadiget eller tilsmudset enhed.

Enheden kan installeres i en korroderende atmosfære iht. ISA-S71.04-1985, intensitetsniveau G3.

Overhold tilspændingsmomentet for skrueerne.

### 7.1.

#### Krav til kabler og forbindelseslinjer

Overhold følgende punkter ved montering af kabler og forbindelseslinjer:

Overhold det tilladte kernetværsnit for lederen.

Afisoleringsslængden skal overholdes.

Hvis der anvendes snoede ledere, skal kabelkapperne på lederens ender krympes.

#### 7.2. HCD2-FB\* montering og installation

Modulerne er beregnet til montering på et passende fieldbus Power Hub motherboard.

#### Krav til redundante systemer

Hvert segment på et redundant motherboard må kun være udstyret med 2 strømmoduler af samme type.

#### 7.3. HD2-DM\* montering og installation

Modulerne er beregnet til montering på et passende fieldbus Power Hub motherboard.

Power Hub-motherboardet har et specielt forbindelsesslot til HD2-DM\* diagnostiske moduler, som er mærket "Kun diagnostisk modul". Prøv ikke at tilslutte andre moduler i dette forbindelsesslot. Andre moduler kan blive beskadiget.

#### 7.4. Farligt område

##### 7.4.1. Gas

##### 7.4.1.1. Zone 2

Tilslutning eller frakobling af strømfødte ikke-egensikre kredsløb er kun tilladt, når der ikke er mulig eksplosiv luft til stede.

Enheden må kun installeres og anvendes i et kontrolleret miljø, der sikrer en forureningsgrad 2 (eller bedre) iht. IEC/EN 60664-1.

Enheden må kun installeres og anvendes i omgivende afskærmninger, som

- opfylder kravene til omgivende afskærmninger i henhold til IEC/EN 60079-0,
- er mærket med beskyttelsesgrad IP54 i henhold til IEC/EN 60529.

Undgå elektrostatisk ladning, som kan medføre elektrostatisk afladning under installation eller drift af enheden.

## 7.4.2. Beskyttelsestype

### 7.4.2.1. Beskyttelsestype Ex i

Når FieldConnex®-Power Hubs anvendes med passende FieldConnex®-Segment Protektorer for egensikre feltledninger, skal det sikres, at de anvendte strømforsyningsmoduler er inden for grænserne af de påkrævede output-værdier.

Egensikre kredsløb for det tilhørende apparatur (installeret i ikke-farligt område) kan føres ind i farlige områder. Sørg for at overholde sikkerhedsafstandene til alle ikke-egensikre kredsløb iht. IEC/EN 60079-14.

Hvis kredsløb med beskyttelsestype Ex ic anvendes med ikke-egensikre kredsløb, må de ikke længere anvendes som kredsløb med beskyttelsestype Ex ic.

Ved sammenkobling af egensikre apparater med de tilhørende apparaters egensikre strømkredse skal de pågældende maksimalværdier for apparatet og det tilhørende udstyr overholdes med henblik på eksplosionsbeskyttelse (dokumentation af egensikkerheden). Overhold i den forbindelse IEC/EN 60079-14 og IEC/EN 60079-25.

For at opretholde de sikkerhedsafstande, der er defineret i IEC/EN 60079-11, når du bruger FieldConnex® Power Hub med Segment Protektor til at generere egensikre udgange, skal du bruge følgende tilbehør.

MBHC-FB-4*: Skillevæg ACC-MB-SW
---------------------------------

MBHC-FB-8*: Stikforbindelsesdæksel ACC-MB-CC
--

## 8. Drift, vedligeholdelse, reparation

Bliv fortrolig med produktet, før du anvender det. Læs instruktionsmanualen omhyggeligt.

Enheden må ikke repareres, ændres eller manipuleres.

Hvis der er en defekt, skal enheden altid udskiftes med en original enhed fra Pepperl+Fuchs.

## 9. Levering, transport, bortskaffelse

Kontroller emballagen og indholdet for beskadigelser.

Kontroller, om alle dele er modtaget, og om delene stemmer overens med det, der er bestilt.

Behold den originale emballage. Opbevar og transporter altid enheden i den originale emballage.

Opbevar enheden i et rent og tørt område. Der skal tages højde for de tilladte omgivelsesbetingelser (se datablad).

Bortskaffelse af enhed, emballage og eventuelle indeholdte batterier skal være i overensstemmelse med gældende lovgivning og retningslinjer for det pågældende land.