

Handleiding voor op MBHC*-gebaseerde Power Hubs

1. Markering

MBHC*-redundante moederborden, 8 segmenten

MBHC-FB-8R (afneembare schroefklemmen), MBHC-FB-8R.1 (afneembare veerklemmen), MBHC-FB-8R.YO (redundante connectoren van Yokogawa ALF, afneembare schroefklemmen), MBHC-FB-8R.YO.1 (redundante connectoren van Yokogawa ALF, afneembare veerklemmen), MBHC-FB-8R.HSC (host-connector links, afneembare schroefklemmen), MBHC-FB-8R.HSC.1 (host-connector links, afneembare veerklemmen), MBHC-FB-8R.HSC.R (host-connector rechts, afneembare schroefklemmen), MBHC-FB-8R.HSC.R.1 (host-connector rechts, afneembare veerklemmen), MBHC-FB-8R.RH (redundante host-klemmen links), MBHC-FB-8R.RH.R (redundante host-klemmen rechts)

MBHC*-redundante moederborden, 4 segmenten

MBHC-FB-4R (afneembare schroefklemmen), MBHC-FB-4R.1 (afneembare veerklemmen), MBHC-FB-4R.YO (redundante connectoren van Yokogawa ALF, afneembare schroefklemmen), MBHC-FB-4R.YO.1 (redundante connectoren van Yokogawa ALF, afneembare veerklemmen), MBHC-FB-4R.HSC (host-connector links, afneembare schroefklemmen), MBHC-FB-4R.HSC.1 (host-connector links, afneembare veerklemmen)
--

MBHC*-moederborden van Simplex, 4 segmenten

MBHC-FB-4 (afneembare schroefklemmen), MBHC-FB-4.1 (afneembare veerklemmen), MBHC-FB-4.YO (connector van Yokogawa ALF, afneembare schroefklemmen), MBHC-FB-4.YO.1 (connector van Yokogawa ALF, afneembare veerklemmen), MBHC-FB-4.HSC (host-connector links, afneembare schroefklemmen), MBHC-FB-4.HSC.1 (host-connector links, afneembare veerklemmen)
--

Fieldbus-voedingsapparaten

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

Pepperl+Fuchs GmbH Lilienthalstrasse 200, D-68307 Mannheim, Duitsland
--

EC-type onderzoekscertificaat: TÜV 10 ATEX 555761X II 3G Ex nA IIC T4 Gc IECEX TUN 13.0037X Ex nA IIC T4 Gc
--

2. Geldigheid

Voor bepaalde processen en instructies in deze handleiding zijn speciale voorschriften vereist om de veiligheid van het bedieningspersoneel te waarborgen.

3. Doelgroep, personeel

Verantwoordelijkheid voor planning, montage, indienstname, bediening, onderhoud en demontage berust bij de bedrijfsoperators.

Alleen geschoold en gekwalificeerd personeel mag de montage, de installatie, de indienstname, de bediening, het onderhoud en het demonteren van het apparaat uitvoeren. Het personeel moet de handleiding doorlezen en begrijpen.

4. Verwijzing naar verdere documentatie

Neem wetten, normen en richtlijnen die betrekking hebben op het bedoeld gebruik en de gebruikslocatie in acht. Neem richtlijn 1999/92/EG met betrekking tot explosiegevaarlijke omgevingen in acht.

Dit document wordt, indien van toepassing, aangevuld door bijbehorende gegevensbladen, conformiteitsverklaringen, EC-typeverklaringen, certificeringen en control drawings. Deze informatie vindt u op www.pepperl-fuchs.com.

Vanwege doorlopende aanpassingen verandert de documentatie voortdurend. Raadpleeg alleen de meest recente versie op www.pepperl-fuchs.com.

5. Bedoeld gebruik

De FieldConnex® Power Hub is ontworpen om segmenten van de veldbus te voeden conform IEC/EN 61158-2.

De Power Hub bestaat uit een moederbord en voedingsmodules. Afhankelijk van de configuratie zijn verdere componenten gateways en diagnostische modules. Zie de desbetreffende productdocumentatie van deze componenten.

Het apparaat is een elektrisch apparaat voor een explosiegevaarlijke omgeving van Zone 2.

Het apparaat mag worden geïnstalleerd in gasgroepen IIC, IIB en IIA.

Het apparaat mag uitsluitend worden gebruikt binnen het gespecificeerde bereik van de omgevingstemperatuur en bij de gespecificeerde relatieve vochtigheid zonder condensatie.

6. Onjuist gebruik

De bescherming van het personeel en de fabriek kan niet worden gegarandeerd als het apparaat niet wordt gebruikt overeenkomstig het bedoeld gebruik.

Het apparaat is uitsluitend goedgekeurd voor het bedoeld gebruik. Bij het negeren van deze handleiding zullen eventuele garantie en aansprakelijkheid van de fabrikant komen te vervallen.

7. Montage en installatie

Voorafgaand aan de montage, installatie en ingebruikname van het apparaat moet u het apparaat leren kennen en de gebruikshandleiding zorgvuldig doorlezen.

Hanteer de verbindingen alleen binnen het gespecificeerde bereik van de omgevingstemperatuur.

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

Neem de installatie-instructies conform IEC/EN 60079-14 in acht.

Beschadigde of vervuilde apparaten mogen niet worden gemonteerd.

Het apparaat is geschikt voor installatie in een corrosieve atmosfeer conform ISA-S71.04-1985, corrosie-gevoeligheidsniveau G3.

Neem de momentkracht van de schroeven in acht.

7.1.

Vereisten voor kabels en ingangspoorten

Let op de volgende punten bij het installeren van kabels en ingangspoorten:

Neem de toegestane kerndoorsnede van de geleider in acht.

Houd rekening met de isolatiestriplengte.

Als u kabels gebruikt, dient u flensbusjes te krimpen en deze op de kabeleindbeschermingen te plaatsen.

7.2. HCD2-FB* montage en installatie

De modules zijn bedoeld voor montage op een geschikt moederbord van een Power Hub voor een veldbus.

Vereisten voor redundante systemen

Elk segment op een redundant moederbord mag maar met 2 voedingsmodules van hetzelfde type zijn uitgerust.

7.3. HD2-DM* montage en installatie

De modules zijn bedoeld voor montage op een geschikt moederbord van een Power Hub voor een veldbus.

Het moederbord van de Power Hub heeft een speciaal slot voor het aansluiten van de diagnostische modules HD2-DM*. Dit slot is voorzien van het label "Alleen diagnostische modules". Probeer geen andere modules aan te sluiten op dit slot. Andere modules kunnen beschadigd raken.

7.4. Explosiegevaarlijke omgeving

7.4.1. Gas

7.4.1.1. Zone 2

Het verbinden of loskoppelen van elektrisch geladen niet-intrinsiek veilige circuits is alleen toegestaan bij afwezigheid van een potentieel explosiegevaarlijke atmosfeer.

Het apparaat dient uitsluitend te worden geïnstalleerd en gebruikt in een omgeving met verontreinigingsgraad 2 (of beter) overeenkomstig IEC/EN 60664-1.

Het apparaat mag alleen worden gemonteerd en bediend in algehele behuizingen die

- voldoen aan de vereisten voor algehele behuizingen conform IEC/EN 60079-0,
- beschermingsgraad IP54 hebben conform IEC/EN 60529.

Voorkom tijdens het monteren of bedienen van het apparaat elektrostatiche opladingen die kunnen leiden tot elektrostatiche ontladingen.

7.4.2. Beschermingstype

7.4.2.1. Beschermingstype Ex i

Wanneer u FieldConnex® Power Hubs met geschikte FieldConnex® Segment Protectors gebruikt voor intrinsiek veilige veldbekabeling, moet u ervoor zorgen dat de gebruikte voedingsmodules binnen de limieten van de vereiste uitgangswaarden liggen.

Intrinsiek veilige circuits van het geassocieerd apparaat (gemonteerd in een veilige omgeving) mogen in explosiegevaarlijke omgevingen worden gebracht. Neem de scheidingsafstand tussen alle niet-intrinsiek veilige circuits conform IEC/EN 60079-14 in acht.

Als circuits met beschermingstype Ex ic worden gebruikt met niet-intrinsiek veilige circuits, mogen ze niet meer worden gebruikt als circuits met beschermingstype Ex ic.

Houd bij het aansluiten van intrinsiek veilige veldtoestellen aan de intrinsiek veilige circuits van het gekoppelde apparaat rekening met de respectieve piekwaarden van de veldtoestellen en het geassocieerd apparaat (controle van intrinsieke veiligheid). Zorg dat u IEC/EN 60079-14 en IEC/EN 60079-25 in acht neemt.

Om te voldoen aan de scheidingsafstanden van IEC/EN 60079-11 bij het gebruik van de FieldConnex® Power Hub met Segment Protectors voor het genereren van intrinsiek veilige uitgangen, gebruikt u de volgende accessoires.

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

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

8. Gebruik, onderhoud, reparatie

Voordat het product wordt gebruikt, dient u het product te leren kennen. Lees de handleiding zorgvuldig door.

Het apparaat mag niet worden gerepareerd, gewijzigd of anderszins aangepast.

Als er een defect wordt geconstateerd, vervangt u het apparaat altijd door een origineel apparaat van Pepperl+Fuchs.

9. Levering, transport, verwijderen

Controleer de verpakking en inhoud op schade.

Controleer of de levering compleet is en of de geleverde artikelen overeenkomen met uw order.

Bewaar de oorspronkelijke verpakking. Bewaar en transporteer het apparaat altijd in zijn originele verpakking.

Bewaar het apparaat in een schone en droge omgeving. De toegestane omgevingsomstandigheden (zie gegevensblad) moeten in acht worden genomen.

Bij het verwijderen van het apparaat, verpakking en eventuele accu's, dienen de toepasselijke wetten en richtlijnen van het desbetreffende land in acht te worden genomen.