

# Lietošanas pamācība

## 1. Marķējums

### MBHC\* Liekās mātesplates, 8 segmenti

MBHC-FB-8R (noņemamas skrūvju spaiļes), MBHC-FB-8R.1 (noņemamas atsperu spaiļes), MBHC-FB-8R.YO (liekie Yokogawa ALF savienotāji, noņemamas skrūvju spaiļes), MBHC-FB-8R.YO.1 (liekie Yokogawa ALF savienotāji, noņemamas atsperu spaiļes), MBHC-FB-8R.HSC (resursdatora savienotājs kreisajā pusē, noņemamas skrūvju spaiļes), MBHC-FB-8R.HSC.1 (resursdatora savienotājs kreisajā pusē, noņemamas atsperu spaiļes), MBHC-FB-8R.HSC.R (resursdatora savienotājs labajā pusē, noņemamas skrūvju spaiļes), MBHC-FB-8R.HSC.R.1 (resursdatora savienotājs labajā pusē, noņemamas atsperu spaiļes), MBHC-FB-8R.RH (liekie resursdatora savienotāji kreisajā pusē), MBHC-FB-8R.RH.R (liekie resursdatora savienotāji labajā pusē)
--

### MBHC\* Liekās mātesplates, 4 segmenti

MBHC-FB-4R (noņemamas skrūvju spaiļes), MBHC-FB-4R.1 (noņemamas atsperu spaiļes), MBHC-FB-4R.YO (resursdatora savienotājs kreisajā pusē, liekie Yokogawa ALF savienotāji, noņemamas skrūvju spaiļes), MBHC-FB-4R.YO.1 (resursdatora savienotājs kreisajā pusē, liekie Yokogawa ALF savienotāji, noņemamas atsperu spaiļes), MBHC-FB-4R.YO.R (resursdatora savienotājs labajā pusē, liekie Yokogawa ALF savienotāji, noņemamas skrūvju spaiļes), MBHC-FB-4R.HSC (resursdatora savienotājs kreisajā pusē, noņemamas skrūvju spaiļes), MBHC-FB-4R.HSC.1 (resursdatora savienotājs kreisajā pusē, noņemamas atsperu spaiļes)
--

### MBHC\* Simplex mātesplates, 4 segmenti

MBHC-FB-4 (noņemamas skrūvju spaiļes), MBHC-FB-4.1 (noņemamas atsperu spaiļes), MBHC-FB-4.YO (Yokogawa ALF savienotājs, noņemamas skrūvju spaiļes), MBHC-FB-4.YO.1 (Yokogawa ALF savienotājs, noņemamas atsperu spaiļes), MBHC-FB-4.HSC (resursdatora savienotājs kreisajā pusē, noņemamas skrūvju spaiļes), MBHC-FB-4.HSC.1 (resursdatora savienotājs kreisajā pusē, noņemamas atsperu spaiļes)
---

### Laukkopnes strāvas padeves

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

ATEX sertifikāts: TÜV 10 ATEX 555761X ATEX marķējums: Ⓜ II 3G Ex ec IIC T4 Gc
--

IECEX sertifikāts: IECEX TUN 13.0037X IECEX marķējums: Ex ec IIC T4 Gc
---

Pepperl+Fuchs uzņēmumu grupa Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Vācija Internets: www.pepperl-fuchs.com
--

## 2. Derīgums

Uz konkrētiem šajā lietošanas pamācībā minētiem procesiem un pamācībām attiecas īpaši noteikumi, lai garantētu ekspluatācijas personāla drošību.

## 3. Mērķgrupa, personāls

Par plānošanu, montāžu, nodošanu ekspluatācijā, ekspluatāciju, apkopi un demontēšanu atbild iekārtas operators.

Ierīces uzstādīšanu, instalāciju, nodošanu ekspluatācijā, ekspluatāciju, apkopi un demontēšanu drīkst veikt tikai pienācīgi apmācīts un kvalificēts personāls. Apmācītajam un kvalificētajam personālam ir jāizlasa un jāsaprot lietošanas pamācība.

Pirms produkta izmantošanas iepazīstieties ar tā uzbūvi. Rūpīgi izlasiet lietošanas pamācību.

## 4. Atsauce uz papilddokumentiem

Ievērojiet likumus, standartus un direktīvas, kas ir piemērojamas paredzētajam lietošanas veidam un ekspluatācijas vietai. Ievērojiet Direktīvu 1999/92/EC par bīstamām zonām.

Šo dokumentu papildina attiecīgās datu lapas, pamācības, atbilstības deklarācijas, ES tipa pārbaudes sertifikāti, sertifikāti un kontroles rasējumi, ja tādi ir. Šo informāciju skatiet vietnē [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

Lai noskaidrotu specifisku informāciju par ierīci, piemēram, ražošanas gadu, noskenējiet ierīces QR kodu vai ievadiet sērijas numuru tā meklēšanas lodziņā vietnē [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

Tā kā dokuments tiek regulāri pārskatīts, tajā pastāvīgi tiek veiktas izmaiņas. Lūdzu, skatiet tikai jaunāko versiju, kas ir atrodama vietnē [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

## 5. Paredzētais lietošanas veids

FieldConnex® Power Hub ir paredzēts laukkopnes segmentu nodrošināšanai saskaņā ar standartu IEC/EN 61158-2.

Power Hub sastāv no mātesplates un strāvas padeves moduļa. Atkarībā no konfigurēšanas papildu elementi ir vārtejas un diagnostikas moduļi. Skatiet šo elementu attiecīgo preces dokumentāciju.

Ierīce ir elektroierīce 2. zonas bīstamajām vietām.

Ierīci drīkst uzstādīt vietās, kas ir klasificētas kā IIC, IIB vai IIA gāzes grupa.

Ierīci drīkst ekspluatēt tikai norādītajā apkārtējās temperatūras diapazonā un norādītā relatīvā mitruma apstākļos bez kondensāta.

## 6. Neatbilstoša izmantošana

Ja ierīce netiek izmantota atbilstoši paredzētajam lietošanas veidam, netiek nodrošināta personāla un iekārtas aizsardzība.

## 7. Uzstādīšana un instalācija

Pirms iekārtas uzstādīšanas, instalācijas un nodošanas ekspluatācijā jums ir jāiepazīstas ar ierīci un uzmanīgi jāizlasa lietošanas pamācība.

Veiciet savienojumu manipulēšanu tikai norādītajā apkārtējās temperatūras diapazonā.

Temperatūras diapazons	No -5 °C līdz +70 °C
------------------------	----------------------

Ievērojiet instalācijas norādes saskaņā ar standartu IEC/EN 60079-14.

Neuzstādiet bojātu vai netīru ierīci.

Ierīci var uzstādīt kodīgā atmosfērā saskaņā ar ISA-S71.04-1985 (smaguma pakāpe G3).

Nodrošiniet skrūvju savilces griezes momentu.

### 7.1. Prasības attiecībā uz kabeļiem un savienojuma līnijām

Ievērojiet pielaujamo vadītāja šķērsriezuma kodolu.

Jāņem vērā izolācijas garums.

Izmantojot daudzdzīslu kabeļus, apspiediet vadu savienošanas uznavas ap vadītāja galiem.

### 7.2. HCD2-FB\* Uzstādīšana un instalācija

Moduļi ir paredzēti uzstādīšanai uz atbilstošas laukkopnes Power Hub mātesplates.

### Prasības attiecībā uz liekajām sistēmām

Katram segmentam uz liekās mātesplates ir jābūt aprīkotam tikai ar 2 vienāda veida jaudas moduļiem.

### 7.3. HD2-DM\* Uzstādīšana un instalācija

Moduļi ir paredzēti uzstādīšanai uz atbilstošas laukkopnes Power Hub mātesplates.

Power Hub mātesplatei ir īpaša savienojuma līgžda HD2-DM\* diagnostikas moduļiem, kas ir marķēta ar uzrakstu "Tikai diagnostikas moduļim". Necentieties šajā savienojuma līgždā iespraust citus moduļus. Citiem moduļiem var rasties bojājumi.

### 7.4. Bīstamā zona

#### 7.4.1. Gāze

##### 7.4.1.1. 2. zona

Spriegumam pieslēgtu pašnedrošu ķēžu pievienošana vai atvienošana ir atļauta tikai tad, ja vide nav potenciāli sprādzienbīstama.

Ierīci drīkst uzstādīt un ekspluatēt tikai kontrolētā vidē, kur ir nodrošināta 2. (vai labāka) piesārņojuma pakāpe atbilstoši standartam IEC/EN 60664-1.

Ierīci drīkst uzstādīt un izmantot tikai ārējā korpusā, kas

- atbilst prasībām attiecībā uz ārējiem korpusiem saskaņā ar standartu IEC/EN 60079-0,
- ir novērtēts ar aizsardzības līmeni IP54 saskaņā ar standartu IEC/EN 60529.

Nepieļaujiet elektrostatiskās uzlādes, kas var izraisīt elektrostatiskās izlādes ierīces uzstādīšanas, lietošanas vai apkopes laikā.

## 7.4.2. Aizsardzības veids

### 7.4.2.1. Aizsardzības veids Ex i

Izmantojot FieldConnex® Power Hubs ar piemērotiem FieldConnex® Segment Protectors pašdrošam lauka vadojumam, nodrošiniet, lai izmantotie strāvas padeves moduļi nepārkāpj noteiktās izejas vērtību robežas.

Saistītās aparatūras pašdrošās ķēdes (uzstādītas nebīstamajā zonā) var iesniegties bīstamajās zonās. Nodrošiniet attāluma ievērošanu starp ķēdēm attiecībā uz visām pašnedrošajām ķēdēm saskaņā ar standartu IEC/EN 60079-14.

Ja ķēdes ar aizsardzības veidu Ex ic tiek izmantotas ar pašnedrošām ķēdēm, tās turpmāk nedrīkst izmantot kā ķēdes ar aizsardzības veidu Ex ic.

Savienojot pašdrošas lauka ierīces ar pašdrošām saistītās aparatūras ķēdēm, ievērojiet lauka ierīces un saistītās aparatūras attiecīgās maksimālās vērtības, kas ir saistītas ar aizsardzību pret sprādzieniem (pašdrošuma pārbaude). Ievērojiet arī standartu IEC/EN 60079-14 un IEC/EN 60079-25.

Lai nodrošinātu attālumus starp ķēdēm, kas paredzēti standartā IEC/EN 60079-11, izmantojot FieldConnex® Power Hub ar Segment Protectors, lai generētu pašdrošas izvades, izmantojiet tālāk norādītos pieredumus.

MBHC-FB-4\*: Atdalošā siena ACC-MB-SW

MBHC-FB-8\*: Savienotāja pārsegs ACC-MB-CC

## 8. Izmantošana, apkope, remonts

Neremontējiet, nemainiet ierīci un nemanipulējiet ar to.

Neizmantojiet bojātu vai netīru ierīci.

Ja laikā, kamēr ierīce atrodas bīstamajā zonā, ir jāveic tīrīšana, izmantojiet tikai tīru, mitru lupatu, lai nepieļautu elektrostatisko uzlādi.

Bojājuma gadījumā vienmēr aizstājiet ierīci ar oriģinālu ierīci.

## 9. Piegāde, transports, nodošana atkritumos

Pārbaudiet, vai iepakojums un tā saturs nav bojāts.

Pārbaudiet, vai esat saņēmis visas preces un vai saņemtās preces ir tās, ko pasūtījāt.

Saglabājiet oriģinālo iepakojumu. Vienmēr uzglabājiet un transportējiet ierīces oriģinālajā iepakojumā.

Uzglabājiet ierīci tīrā un sausā vidē. Ņemiet vērā pieļaujamās apkārtējās vides apstākļus (skatiet datu lapu).

Ierīce, iebūvētie komponenti, iepakojums un iekļautās baterijas ir jānodod atkritumos saskaņā ar attiecīgās valsts piemērojamajiem tiesību aktiem un pamatnostādnēm.