

# Navodila za uporabo naprav za napajanje več segmentov na osnovi MBHC\*

## 1. Oznaka

### Redundantne matične plošče MBHC\*, 8 segmentov

MBHC-FB-8R (odstranljivi vijačni priključki), MBHC-FB-8R.1 (odstranljivi vzmetni priključki), MBHC-FB-8R.YO (redundantni konektorji Yokogawa ALF, odstranljivi vijačni priključki), MBHC-FB-8R.YO.1 (redundantni konektorji Yokogawa ALF, odstranljivi vzmetni priključki), MBHC-FB-8R.HSC (konektor gostitelja na levi strani, odstranljivi vijačni priključki), MBHC-FB-8R.HSC.1 (konektor gostitelja na levi strani, odstranljivi vzmetni priključki), MBHC-FB-8R.HSC.R (konektor gostitelja na desni strani, odstranljivi vijačni priključki), MBHC-FB-8R.HSC.R.1 (konektor gostitelja na desni strani, odstranljivi vzmetni priključki), MBHC-FB-8R.RH (redundantni priključki gostitelja na levi strani), MBHC-FB-8R.RH.R (redundantni priključki gostitelja na desni strani)
---

### Redundantne matične plošče MBHC\*, 4 segmenti

MBHC-FB-4R (odstranljivi vijačni priključki), MBHC-FB-4R.1 (odstranljivi vzmetni priključki), MBHC-FB-4R.YO (redundantni konektorji Yokogawa ALF, odstranljivi vijačni priključki), MBHC-FB-4R.YO.1 (redundantni konektorji Yokogawa ALF, odstranljivi vzmetni priključki), MBHC-FB-4R.HSC (konektor gostitelja na levi strani, odstranljivi vijačni priključki), MBHC-FB-4R.HSC.1 (konektor gostitelja na levi strani, odstranljivi vzmetni priključki)
---

### Matične plošče Simplex MBHC\*, 4 segmenti

MBHC-FB-4 (odstranljivi vijačni priključki), MBHC-FB-4.1 (odstranljivi vzmetni priključki), MBHC-FB-4.YO (konektor Yokogawa ALF, odstranljivi vijačni priključki), MBHC-FB-4.YO.1 (konektor Yokogawa ALF, odstranljivi vzmetni priključki), MBHC-FB-4.HSC (konektor gostitelja na levi strani, odstranljivi vijačni priključki), MBHC-FB-4.HSC.1 (konektor gostitelja na levi strani, odstranljivi vzmetni priključki)
---

### Naprave za fieldbus napajanje

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

Pepperl+Fuchs GmbH Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Nemčija
---

EC-tipski certifikat: TÜV 10 ATEX 555761X II 3G Ex nA IIC T4 Gc IECEx TUN 13.0037X Ex nA IIC T4 Gc
---

## 2. Veljavnost

Določeni postopki in navodila v teh navodilih za uporabo zahtevajo posebne ukrepe za zagotovitev varnosti usposobljenega osebja.

## 3. Ciljna skupina, osebje

Za načrtovanje, sestavo, zagon, upravljanje, vzdrževanje in demontažo je odgovoren obratni operater.

Montažo, namestitve, zagon, upravljanje, vzdrževanje in demontažo naprave lahko izvaja le ustrezno usposobljeno in kvalificirano osebje. Osebje mora predhodno razumeti in prebrati navodila za uporabo.

## 4. Referenčna dokumentacija

Upoštevajte zakonodajo, standarde in direktive, ki veljajo za priporočeno rabo in lokacijo uporabe. V zvezi z nevarnimi območji upoštevajte Direktivo 1999/92/EC.

Ustrezne podatkovne tabele, izjave o skladnosti, potrdila o EU-tipskem pregledu, potrdila in morebitni kontrolni načrti dopolnjujejo ta dokument. Te informacije so na voljo v spletnem mestu [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

Dokumentacija se zaradi stalnega posodabljanja nenehno spreminja. Upoštevajte le najnovjšo različico, ki je na voljo v spletnem mestu [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

## 5. Priporočena raba

Naprava za napajanje več segmentov FieldConnex® je izdelana za napajanje segmentov področnih vodil v skladu s standardom IEC/EN 61158-2.

Napravo za napajanje več segmentov sestavljata matična plošča in napajalni modul. Glede na konfiguracijo je morda potrebno uporabiti tudi vmesniške module med različnimi sistemi vodil in diagnostične module. Preberite si ustrezno dokumentacijo proizvodov za te komponente.

Naprava je električni aparat za nevarno območje cone 2.

Napravo je mogoče namestiti v skupine plinov IIC, IIB in IIA.

Napravo se lahko uporablja le v navedenem območju okoljske temperature in navedeni relativni vlažnosti brez kondenzacije.

## 6. Neprimerna uporaba

Zaščita osebja in obrata ob uporabi naprave v nasprotju z njeno priporočeno rabo ni zagotovljena.

Naprava je odobrena le za ustrezno in priporočeno rabo. Neupoštevanje teh navodil razveljavi vso garancijo in proizvajalca razreši vsakršne odgovornosti.

## 7. Montaža in namestitve

Pred montažo, namestitvijo in zagonom naprave se je potrebno z njo seznaniti in pazorno prebrati navodila za uporabo.

Povezave prilagajajte le v navedenem območju okoljske temperature.

Temperaturno območje:	-5 °C ... +70 °C
-----------------------	------------------

Upoštevajte navodila za namestitve v skladu s standardom IEC/EN 60079-14.

Ne namestite poškodovanih ali umazanih naprav.

Napravo je mogoče namestiti v korozivni atmosferi v skladu s standardom ISA-S71.04-1985, zahtevnostni nivo G3.

Upoštevajte zatezni moment vijakov.

### 7.1.

#### Zahteve za kable in povezovalne linije

Ob nameščanju kablov in povezovalnih linij upoštevajte naslednje točke:

Upoštevajte dovoljeno površino prereza jedra prevodnika.

Upoštevati je potrebno dolžino odstranitve izolacije.

Če uporabljate snope vodnikov, spojite konce žice na koncih prevodnikov.

#### 7.2. Montaža in namestitve HCD2-FB\*

Moduli so namenjeni montaži na ustrezne matične plošče naprave za napajanje več segmentov fieldbus povezave.

#### Zahteve za redundantne sisteme

Vsak segment na redundantni matični plošči mora imeti nameščena izključno 2 napajalna modula istega tipa.

#### 7.3. Montaža in namestitve HD2-DM\*

Moduli so namenjeni montaži na ustrezne matične plošče naprave za napajanje več segmentov fieldbus povezave.

Matična plošča naprave za napajanje več segmentov ima posebno priključno ležišče z diagnostičnimi moduli HD2-DM\*, označeno z "Diagnostic Module only" (Samo diagnostični modul). V priključno ležišče ne vklaplajte drugih modulov. Moduli se lahko poškodujejo.

## 7.4. Nevarno območje

### 7.4.1. Plin

#### 7.4.1.1. Cona 2

Priklapljanje in izklapljanje nelastnovarnih tokokrogov pod napetostjo je dovoljeno le izven potencialno eksplozijske atmosfere.

Napravo je dovoljeno namestiti in jo uporabljati le v okolju, ki zagotavlja stopnjo onesaženosti 2 (ali boljše), v skladu s standardom IEC/EN 60664-1.

Napravo je dovoljeno namestiti in uporabljati le v zunanjih ohišjih, ki

- ustrezajo zahtevam glede zunanjih ohišij po standardu IEC/EN 60079-0,
- imajo stopnjo električne zaščite IP54 po standardu IEC/EN 60529.

Pri nameščanju ali uporabi naprave preprečite elektrostatične naelektritve, ki lahko povzročijo elektrostatično razelektritve.

## 7.4.2. Tip zaščite

### 7.4.2.1. Tip zaščite Ex i

Ko za lastnovarno polje ožičenja uporabljate naprave za napajanje več segmentov FieldConnex® z ustreznimi segment protektorji FieldConnex®, poskrbite, da so uporabljeni napajalni moduli v mejah zahtevanih izhodnih vrednosti.

Lastnovarni tokokrogi povezane naprave (nameščene na varnem območju) so lahko napeljeni na nevarna območja. Poskrbite za ustrezne ločitvene razdalje do vseh nelastnovarnih tokokrogov v skladu s standardom IEC/EN 60079-14.

Tokokrogov s tipom zaščite Ex ic, ki se upravljajo z ne-lastnovarnimi tokokrogi, ni več dovoljeno uporabljati kot tokokrogov s tipom zaščite Ex ic.

Ob povezavi lastnovarnih naprav na terenu z lastnovarnimi tokokrogi povezanih naprav je potrebno glede na eksplozijsko zaščito upoštevati posamezne najvišje vrednosti naprav na terenu in povezanih naprav (preverjanje lastne varnosti). Obvezno upoštevajte standarda IEC/EN 60079-14 in IEC/EN 60079-25.

Zaradi ohranjanja ločitvenih razdalj, določenih v standardu IEC/EN 60079-11, ob uporabi naprave za napajanje več segmentov FieldConnex® s segment protektorji za generiranje lastnovarnih izhodnih signalov uporabite naslednjo dodatno opremo.

MBHC-FB-4*: ločitvena pregrada ACC-MB-SW
--

MBHC-FB-8*: pokrov konektorja ACC-MB-CC
---

## 8. Delovanje, vzdrževanje, popravila

Z izdelkom se pred uporabo seznanite. Pozorno preberite navodila za uporabo.

Naprave ni dovoljeno popravljati, spreminjati ali prilagajati.

Napravo v primeru okvare vedno zamenjajte z originalno napravo proizvajalca Pepperl+Fuchs.

## 9. Dostava, transport, odstranjevanje

Preverite, ali je pakiranje in vsebina morda poškodovano.

Preverite, ali ste prejeli vse naročene izdelke in ali so to dejansko naročeni izdelki.

Ohranite originalno pakiranje. Za hrambo in transport vedno uporabljajte originalno pakiranje.

Napravo hranite v čistem in suhem okolju. Upoštevati je potrebno dovoljene okoljske pogoje (glej podatkovno tabelo).

Odstranjevanje (odlaganje) naprave, pakiranja in morebitnih vsebovanih baterij mora biti skladno z veljavno zakonodajo in smernicami v posameznih državah.