

Instrukcja obsługi urządzeń Power Hub opartych na MBHC*

1. Oznaczenie

Nadmiarowe płyty bazowe MBHC*, 8 segmentów

MBHC-FB-8R (demontowalne zaciski śrubowe),
MBHC-FB-8R.1 (demontowalne zaciski sprężynowe), MBHC-FB-8R.YO (nadmiarowe złącza Yokogawa ALF, demontowalne zaciski śrubowe),
MBHC-FB-8R.YO.1 (nadmiarowe złącza Yokogawa ALF, demontowalne zaciski sprężynowe),
MBHC-FB-8R.HSC (złącze hosta po lewej, demontowalne zaciski śrubowe),
MBHC-FB-8R.HSC.1 (złącze hosta po lewej, demontowalne zaciski sprężynowe),
MBHC-FB-8R.HSC.R (złącze hosta po prawej, demontowalne zaciski śrubowe),
MBHC-FB-8R.HSC.R.1 (złącze hosta po prawej, demontowalne zaciski sprężynowe),
MBHC-FB-8R.RH (nadmiarowe zaciski hosta po lewej),
MBHC-FB-8R.RH.R (nadmiarowe zaciski hosta po prawej)

Nadmiarowe płyty bazowe MBHC*, 4 segmentów

MBHC-FB-4R (demontowalne zaciski śrubowe),
MBHC-FB-4R.1 (demontowalne zaciski sprężynowe),
MBHC-FB-4R.YO (nadmiarowe złącza Yokogawa ALF, demontowalne zaciski śrubowe),
MBHC-FB-4R.YO.1 (nadmiarowe złącza Yokogawa ALF, demontowalne zaciski sprężynowe),
MBHC-FB-4R.HSC (złącze hosta po lewej, demontowalne zaciski śrubowe),
MBHC-FB-4R.HSC.1 (złącze hosta po lewej, demontowalne zaciski sprężynowe)

Płyty bazowe MBHC* Simplex, 4 segmenty

MBHC-FB-4 (demontowalne zaciski śrubowe),
MBHC-FB-4.1 (demontowalne zaciski sprężynowe),
MBHC-FB-4.YO (złącze Yokogawa ALF, demontowalne zaciski śrubowe),
MBHC-FB-4.YO.1 (złącze Yokogawa ALF, demontowalne zaciski sprężynowe),
MBHC-FB-4.HSC (złącze hosta po lewej, demontowalne zaciski śrubowe),
MBHC-FB-4.HSC.1 (złącze hosta po lewej, demontowalne zaciski sprężynowe)

Zasilacze sieci procesowych

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

Pepperl+Fuchs GmbH
Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Niemcy

Certyfikat badania typu EC: TÜV 10 ATEX 555761X
II 3G Ex nA IIC T4 Gc
IECEX TUN 13.0037X
Ex nA IIC T4 Gc

2. Ważność

Konkretne procesy i instrukcje zawarte w niniejszej instrukcji obsługi wymagają podjęcia specjalnych kroków, które gwarantują bezpieczeństwo pracy personelu obsługi.

3. Grupa docelowa, personel

Odpowiedzialność za planowanie, montaż, pierwsze uruchomienie, użytkowanie, obsługę konserwacyjną i demontaż spoczywa na operatorze instalacji.

Tylko odpowiednio przeszkolony i wykwalifikowany personel może zajmować się montażem, instalacją, pierwszym uruchomieniem, użytkowaniem, obsługą konserwacyjną i demontażem urządzenia. Pracownicy muszą przeczytać i zrozumieć instrukcję obsługi.

4. Odniesienia do innych dokumentów

Przestrzegać przepisów, norm i dyrektyw odpowiednich dla przeznaczenia urządzenia oraz miejsca pracy. Przestrzegać dyrektywy 1999/92/WE odnośnie do stref zagrożonych wybuchem.

Odpowiednie arkusze danych, deklaracje zgodności UE, certyfikaty badań typu UE, certyfikaty i schematy montażowe, jeżeli są dostępne, są uzupełnieniem niniejszego dokumentu. Informacje te można znaleźć na stronie www.pepperl-fuchs.com.

Ze względu na wprowadzane poprawki dokumentacja ta może ulegać zmianie. Należy korzystać z najbardziej aktualnej wersji dostępnej na stronie www.pepperl-fuchs.com.

5. Przeznaczenie

Urządzenie FieldConnex® Power Hub jest zaprojektowane do zasilania segmentów magistrali fieldbus, zgodnie z wymaganiami normy IEC/EN 61158-2.

System Power Hub składa się z płyty bazowej i modułów zasilających. W zależności od konfiguracji stosowane są inne komponenty, takie jak bramy oraz moduły diagnostyczne. Listę komponentów można sprawdzić w dokumentacji produktowej.

Niniejszy produkt jest urządzeniem elektrycznym przeznaczonym do użytku w strefie 2 zagrożonej wybuchem.

Urządzenie może być instalowane w grupach gazowych IIC, IIB i IIA.

Urządzenie musi być eksploatowane tylko w określonym zakresie temperatur otoczenia oraz wilgotności względnej, bez kondensacji.

6. Nieprawidłowe zastosowanie

Ochrona pracowników i zakładu nie jest zapewniona, jeżeli urządzenie jest używane niezgodnie z przeznaczeniem.

Urządzenie jest zatwierdzone wyłącznie do prawidłowego użytkowania zgodnego z przeznaczeniem. Nieprzestrzeganie tych zaleceń powoduje unieważnienie gwarancji i zwalnia producenta z wszelkiej odpowiedzialności.

7. Montaż i instalacja

Przed montażem, instalacją i pierwszym uruchomieniem urządzenia należy się z nim zapoznać oraz uważnie przeczytać instrukcję obsługi.

Złącza można obsługiwać tylko w określonym zakresie temperatur otoczenia.

Zakres temperatur:	-5 C° ... +70 C°
--------------------	------------------

Stosować się do instrukcji instalacji zgodnie z normą IEC/EN 60079-14.

Nie montować urządzenia uszkodzonego lub zanieczyszczonego.

Urządzenie może być instalowane w atmosferze sprzyjającej korozji, zgodnie z wymaganiami normy ISA-S71.04-1985 severity level G3.

Przestrzegać momentu dokręcania śrub.

7.1.

Wymagania dotyczące kabli i przewodów

Należy przestrzegać następujących zaleceń podczas montowania kabli i przewodów:

Przestrzegać dopuszczalnej powierzchni przekroju poprzecznego przewodnika.

Należy uwzględnić długość zdjętej izolacji.

W przypadku używania przewodów wielodrutowych należy zacisnąć końcówki tulejkowe na końcach przewodnika.

7.2. Montaż i instalacja modułu HCD2-FB*

Moduły są przeznaczone do montażu na odpowiednich płytach bazowych Power Hub magistrali fieldbus.

Wymagania dotyczące systemów nadmiarowych

Każdy segment na nadmiarowej płycie bazowej musi być wyposażony w 2 moduły zasilania tego samego typu.

7.3. Montaż i instalacja modułu HD2-DM*

Moduły są przeznaczone do montażu na odpowiednich płytach bazowych Power Hub magistrali fieldbus.

Płyta bazowa Power Hub jest wyposażona w specjalne gniazdo modułów diagnostycznych HD2-DM* oznaczone „Diagnostic Module only” (Tylko moduł diagnostyczny). Do tego gniazda nie należy podłączać innych modułów. Moduły te mogą zostać uszkodzone.

7.4. Strefa zagrożona wybuchem

7.4.1. Gazy

7.4.1.1. Strefa 2

Podłączanie lub odłączanie nieiskrobezpiecznych obwodów pod napięciem jest dozwolone tylko w razie braku atmosfery potencjalnie wybuchowej.

Urządzenie powinno być montowane i używane wyłącznie w środowisku, które zapewnia stopień zanieczyszczenia 2 (lub lepszy), zgodnie z wymaganiami normy IEC/EN 60664-1.

Urządzenie można montować i używać tylko w szrankach

- zgodnych z wymaganiami dotyczącymi skrzynek spełniających wymogi normy IEC/EN 60079-0,
- zapewniających stopień ochrony IP54, zgodnie z wymaganiami normy IEC/EN 60529.

W czasie montażu lub obsługi urządzenia zapobiegać gromadzeniu ładunków elektrostatycznych, które mogą prowadzić do wyładowań.

7.4.2. Rodzaj ochrony

7.4.2.1. Ochrona typu Ex i

W przypadku używania urządzeń FieldConnex® Power Hub z odpowiednimi ochronnikami segmentów FieldConnex® do wykonania iskrobezpiecznych polowych połączeń kablowych należy upewnić się, że parametry używanych modułów zasilających mieszczą się w granicach wymaganych wartości wyjściowych.

Iskrobezpieczne obwody powiązanego urządzenia (zainstalowanego w strefie bezpiecznej) mogą być poprowadzone do stref zagrożonych wybuchem. Przestrzegać zaleceń dotyczących odstępów do wszystkich obwodów nieiskrobezpiecznych, zgodnie z wymaganiami normy IEC/EN 60079-14.

Jeśli obwody z ochroną typu Ex ic były używane z obwodami nieiskrobezpiecznymi, nie mogą być używane jako obwody z ochroną typu Ex ic.

Podczas łączenia iskrobezpiecznych urządzeń polowych z iskrobezpiecznymi obwodami urządzenia stowarzyszonego należy uwzględnić odpowiednie wartości szczytowe dla urządzenia polowego oraz urządzenia stowarzyszonego (weryfikacja iskrobezpieczeństwa) w zakresie ochrony przed wybuchem. Przestrzegać także norm IEC/EN 60079-14 oraz IEC/EN 60079-25.

W celu zachowania odległości separacji zdefiniowanych w normie IEC/EN 60079-11 przy korzystaniu z urządzenia FieldConnex® z Power Hub z ochronnikami segmentu do utworzenia iskrobezpiecznych wyjść, należy użyć poniższych akcesoriów.

MBHC-FB-4*: Płytki separująca ACC-MB-SW

MBHC-FB-8*: Pokrywa złącza ACC-MB-CC

8. Eksploatacja, obsługa, naprawy

Przed przystąpieniem do użytkowania produktu należy się z nimi zapoznać. Dokładnie przeczytać instrukcję obsługi.

Urządzenie nie może być naprawiane, zmieniane lub modyfikowane.

W przypadku wykrycia defektu należy wymienić urządzenie na oryginalne urządzenie firmy Pepperl+Fuchs.

9. Dostawa, transportowanie, utylizacja

Sprawdzić, czy opakowanie oraz zawartość nie są uszkodzone.

Sprawdzić, czy zostały dostarczone wszystkie elementy i czy są one zgodne z zamówieniem.

Zachować oryginalne opakowanie. Urządzenie należy zawsze przechowywać i transportować w oryginalnym opakowaniu.

Przechowywać urządzenie w czystym i suchym miejscu. Uwzględnić dopuszczalne warunki otoczenia (patrz arkusz danych).

Utylizację urządzenia, opakowania oraz ewentualnie dołączonych baterii należy przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami i wytycznymi w danym kraju.