

# Manuel d'instructions pour Power Hubs basés sur MBHC\*

## Marquage

### Cartes mères redondantes MBHC\*, 8 segments

MBHC-FB-8R (borniers à vis amovible),  
MBHC-FB-8R.1 (borniers à ressort amovibles), MBHC-FB-8R.YO (connecteurs ALF Yokogawa redondants, borniers à vis amovible),  
MBHC-FB-8R.YO.1 (connecteurs ALF Yokogawa redondants, borniers à ressort amovibles),  
MBHC-FB-8R.HSC (connecteur hôte à gauche, borniers à vis amovible),  
MBHC-FB-8R.HSC.1 (connecteur hôte à gauche, borniers à ressort amovibles),  
MBHC-FB-8R.HSC.R (connecteur hôte à droite, borniers à vis amovible),  
MBHC-FB-8R.HSC.R.1 (connecteur hôte à droite, borniers à ressort amovibles),  
MBHC-FB-8R.RH (bornes hôte redondantes à gauche),  
MBHC-FB-8R.RH.R (bornes hôte redondantes à droite)

table 1

### Cartes mères redondantes MBHC\*, 4 segments

MBHC-FB-4R (borniers à vis amovible),  
MBHC-FB-4R.1 (borniers à ressort amovibles),  
MBHC-FB-4R.YO (connecteurs ALF Yokogawa redondants, borniers à vis amovible),  
MBHC-FB-4R.YO.1 (connecteurs ALF Yokogawa redondants, borniers à ressort amovibles),  
MBHC-FB-4R.HSC (connecteur hôte à gauche, borniers à vis amovible),  
MBHC-FB-4R.HSC.1 (connecteur hôte à gauche, borniers à ressort amovibles)

table 2

### Cartes mères Simplex MBHC\*, 4 segments

MBHC-FB-4 (borniers à vis amovible),  
MBHC-FB-4.1 (borniers à ressort amovibles),  
MBHC-FB-4.YO (connecteur Yokogawa ALF, borniers à vis amovible),  
MBHC-FB-4.YO.1 (connecteur Yokogawa ALF, borniers à ressort amovibles),  
MBHC-FB-4.HSC (connecteur hôte à gauche, borniers à vis amovible),  
MBHC-FB-4.HSC.1 (connecteur hôte à gauche, borniers à ressort amovibles)

table 3

### Alimentations pour bus de terrain

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

table 4

Pepperl+Fuchs GmbH  
Lilienthalstrasse 200 - 68307 Mannheim, Allemagne

table 5

Attestation d'examen CE de type : TUV 10 ATEX 555761X  
☞ Type de protection Ex nA II 3G IIC T4 Gc  
IECEX TUN 13.0037X  
Type de protection Ex nA IIC T4 Gc

table 6

## Validité

Les instructions et procédures spécifiques contenues dans le présent manuel d'instructions nécessitent des précautions particulières afin de garantir la sécurité du personnel autorisé.

## Personnes concernées/personnel

L'opérateur usine est responsable de la planification, de l'assemblage, de la mise en service, de l'utilisation, de la maintenance et du démantèlement.

Le montage, l'installation, la mise en service, l'utilisation, la maintenance et le démantèlement de l'appareil peuvent uniquement être réalisés par des personnes qualifiées et formées de manière appropriée. Le personnel doit s'assurer d'avoir bien lu et compris le présent manuel d'instructions.

## Documentation connexe

Respectez les lois, les normes et les directives qui s'appliquent à l'utilisation prévue et à l'emplacement autorisé. Respectez la directive 1999/92/CE relative aux zones à risque d'explosion.

Les fiches techniques, déclaration de conformité, attestation d'examen CE de type, certificats et dessins de contrôle correspondants, le cas échéant, font partie intégrante du présent document. Ces informations sont disponibles sur le site [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

En raison de révisions permanentes, la documentation est susceptible d'être modifiée à tout moment. Consultez uniquement la version la plus à jour, disponible sur le site [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

## Utilisation prévue

Le Power Hub FieldConnex® est conçu pour alimenter les segments du bus de terrain conformément à la norme CEI/EN 61158-2.

Le Power Hub se compose d'une carte mère et de modules d'alimentation. Selon la configuration, il peut inclure d'autres composants, tels que des passerelles et des modules de diagnostic. Consultez la documentation de chacun de ces produits pour plus d'informations sur ces composants.

L'appareil est un appareil électrique pour zones à risque d'explosion de Zone 2.

L'appareil peut être installé dans les groupes de gaz IIC, IIB et IIA.

L'appareil doit être uniquement utilisé dans la plage de température ambiante spécifiée et dans les conditions d'humidité relative sans condensation spécifiées.

## Utilisation incorrecte

La protection du personnel et de l'usine n'est pas garantie si le produit n'est pas utilisé conformément à l'utilisation prévue.

L'appareil est homologué uniquement pour une utilisation prévue et appropriée. Le fait de ne pas tenir compte de ces instructions invalidera toute garantie et dégradera le fabricant de toute responsabilité.

## Montage et installation

Avant le montage, l'installation et la mise en service de l'appareil, familiarisez-vous avec l'appareil et lisez attentivement le manuel d'instructions.

Manipulez uniquement les raccordements au sein de la plage de température ambiante spécifiée.

Gamme de température :	-5 °C... +70 °C
------------------------	-----------------

table 7

Respectez les instructions d'installation définies par la norme CEI/EN 60079-14.

Ne montez pas un appareil endommagé ou contaminé.

L'appareil peut être installé dans une atmosphère corrosive, conformément à la norme ISA-S71.04-1985, niveau de sévérité G3.

Respectez le couple de serrage des vis.

## Exigences relatives aux câbles et aux raccordements

Respectez les points suivants lors de l'installation des câbles et des raccordements :

Respectez les valeurs admissibles pour la section du conducteur.

La longueur de dénudage doit être respectée.

Si vous utilisez des conducteurs multibrins, sertissez des embouts de câbles sur les extrémités des conducteurs.

## HCD2-FB\* - Montage et installation

Ces modules sont conçus pour être montés sur une carte mère Power Hub de bus de terrain adaptée.

## Exigences relatives aux systèmes redondants

Chaque segment d'une carte mère redondante doit uniquement être installé avec 2 modules d'alimentation du même type.

## HD2-DM\* - Montage et installation

Ces modules sont conçus pour être montés sur une carte mère Power Hub de bus de terrain adaptée.

La carte mère du Power Hub dispose d'un emplacement de connexion spécial pour modules de diagnostic HD2-DM\* comportant la mention « Module de diagnostic uniquement » (Diagnostic Module only). Ne tentez pas de connecter d'autres modules sur cet emplacement. Les autres modules risqueraient d'être endommagés.

## Zone à risque d'explosion

### Gaz

#### Zone 2

La connexion ou la déconnexion sous tension des circuits non de sécurité intrinsèque est uniquement autorisée en l'absence d'une atmosphère potentiellement explosible.

L'appareil doit être uniquement installé et utilisé dans un environnement garantissant un degré de pollution 2 (ou meilleur), conformément à la norme CEI/EN 60664-1.

L'appareil doit uniquement être installé et utilisé dans des armoires générales

- conformes aux exigences relatives aux armoires générales de la norme CEI/EN 60079-0,
- qui bénéficient de l'indice de protection IP54 défini par la norme CEI/EN 60529.

Évitez les charges électrostatiques qui peuvent provoquer des décharges électrostatiques lors de l'installation ou de l'utilisation de l'appareil.

## Type de protection

### Type de protection Ex i

Lorsque vous utilisez les Power Hubs FieldConnex® avec les Protecteurs de segment FieldConnex® adéquats pour le raccordement de sécurité intrinsèque, assurez-vous que les modules d'alimentation utilisés sont conformes aux valeurs de sortie limites requises.

Les circuits de sécurité intrinsèque des appareils associés (installés dans des zones non dangereuses) peuvent être installés dans les zones à risque d'explosion. Respectez les distances de séparation de tous les circuits non de sécurité intrinsèque, conformément à la norme CEI/EN 60079-14.

Si les circuits dotés du type de protection Ex ic sont utilisés avec des circuits non de sécurité intrinsèque, ils ne doivent plus être utilisés comme des circuits bénéficiant du type de protection Ex ic.

En ce qui concerne la protection contre le risque d'explosion, les valeurs de crête respectives des appareils de terrain et des appareils associés

doivent être prises en compte lors du raccordement d'appareils de terrain de sécurité intrinsèque aux circuits de sécurité intrinsèque des appareils associés (vérification de la sécurité intrinsèque). Assurez-vous de respecter les normes CEI/EN 60079-14 et CEI/EN 60079-25.

Pour maintenir les distances de séparation définies dans la norme CEI/EN 60079-11 lors de l'utilisation des Power Hubs FieldConnex® avec les Protecteurs de segment pour générer des sorties de sécurité intrinsèque, utilisez les accessoires suivants.

MBHC-FB-4* : cloison de séparation ACC-MB-SW MBHC-FB-8* : couvercle de connecteur ACC-MB-CC
------------------------------------------------------------------------------------------------

table 8

### **Utilisation, maintenance et réparation**

Prenez soin de vous familiariser avec le produit avant de l'utiliser. Lisez attentivement le présent manuel d'instructions.

L'appareil ne doit en aucun cas être réparé, modifié ou manipulé.

En présence d'un défaut, l'appareil doit toujours être remplacé par un produit original de Pepperl+Fuchs.

### **Livraison, transport et mise au rebut**

Vérifiez si l'emballage et son contenu sont endommagés.

Vérifiez si vous avez reçu tous les articles et si les articles reçus sont ceux que vous avez commandés.

Conservez l'emballage d'origine. L'appareil doit toujours être stocké et acheminé dans son emballage d'origine.

L'appareil doit être stocké dans un endroit propre et sec. Les conditions de l'environnement admissibles (voir la fiche technique) doivent être respectées.

La mise au rebut de l'appareil, de l'emballage et des batteries intégrées (le cas échéant), doit être réalisée en conformité avec les directives et lois en vigueur dans le pays concerné.