

# Betriebsanleitung

## 1. Kennzeichnung

PROFINET Power Hub Motherboards MB-FB-GTR1, MBHC-FB-4.GT und PROFINET PA Gateway HD2-GTR-4PA.PN
ATEX-Zertifikat: TÜV 15 ATEX 7735 X ATEX-Kennzeichnung: Ⓜ II 3G Ex ec IIC T4 Gc IECEX-Zertifikat: IECEX TUR 16.0007X IECEX-Kennzeichnung: Ex ec IIC T4 Gc
Pepperl+Fuchs-Gruppe Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Deutschland
Internet: <a href="http://www.pepperl-fuchs.com">www.pepperl-fuchs.com</a>

## 2. Gültigkeit

Verschiedene Vorgänge und Anweisungen in dieser Betriebsanleitung erfordern spezielle Maßnahmen, um die Sicherheit der beteiligten Personen sicherzustellen.

## 3. Zielgruppe, Personal

Die Verantwortung hinsichtlich Planung, Montage, Inbetriebnahme, Betrieb, Instandhaltung und Demontage liegt beim Anlagenbetreiber. Das Personal muss entsprechend geschult und qualifiziert sein, um die Montage, Inbetriebnahme, Betrieb, Instandhaltung und Demontage des Geräts durchzuführen. Das Fachpersonal muss die Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben.

Machen Sie sich vor Verwendung mit dem Gerät vertraut. Lesen Sie die Betriebsanleitung sorgfältig.

## 4. Verweis auf weitere Dokumentation

Beachten Sie die für die bestimmungsgemäße Verwendung und für den Einsatzort zutreffenden Gesetze, Normen und Richtlinien. Beachten Sie in Verbindung mit explosionsgefährdeten Bereichen insbesondere die Richtlinie 1999/92/EG.

Die entsprechenden Datenblätter, Handbücher, Konformitätserklärungen, EU-Baumusterprüfbescheinigungen, Zertifikate und Control Drawings soweit zutreffend ergänzen dieses Dokument. Diese Dokumente finden Sie unter [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

Sie finden spezifische Geräteinformationen wie z. B. das Baujahr, indem Sie den QR-Code auf dem Gerät scannen. Alternativ geben Sie die Seriennummer in der Seriennummersuche unter [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com) ein.

Aufgrund von Aktualisierungen unterliegt Dokumentation einem ständigen Wandel. Gültig ist immer die aktuellste Fassung, diese finden Sie unter [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

## 5. Bestimmungsgemäße Verwendung

Der PROFINET Power Hub dient dazu, PROFIBUS-PA-Segmente mit PROFINET zu verbinden.

Das Gerät darf nur im angegebenen Umgebungstemperaturbereich und bei der angegebenen relativen Luftfeuchtigkeit ohne Betauung betrieben werden.

Das Gerät ist ein elektrisches Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche der Zone 2.

Der Power Hub besteht aus einem Motherboard und Power-Supply-Modulen. Weitere Bestandteile je nach Konfiguration sind Gateways und Diagnosemodule. Siehe die jeweilige Produktdokumentation für diese Komponenten.

## 6. MBHC\*, MB\* Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist für die Montage auf einer 35-mm-Hutschiene nach EN 60715 vorgesehen.

## 7. Bestimmungswidrige Verwendung

Der Schutz von Personal und Anlage ist nicht gewährleistet, wenn das Gerät nicht entsprechend seiner bestimmungsgemäßen Verwendung eingesetzt wird.

## 8. Montage und Installation

Montieren Sie kein beschädigtes oder verschmutztes Gerät.

Das Power-Hub-Motherboard bietet einen speziellen Steckplatz für HD2-DM\*-Diagnosemodule mit der Bezeichnung "Diagnostic Module only". Versuchen Sie nicht, irgendwelche anderen Module in diesen Steckplatz einzustecken. Andere Module können beschädigt werden.

Beachten Sie bei Montage und Installation die Umgebungs- und Einsatzbedingungen des Geräts.

Das Gerät darf nur in einer geregelten Umgebung installiert und betrieben werden, die Verschmutzungsgrad 2 (oder besser) nach IEC/EN 60664-1 sicherstellt.

Bei Einsatz in Umgebungen mit größerem Verschmutzungsgrad muss das Gerät entsprechend geschützt werden.

Versorgen Sie das Gerät nur über ein Netzteil, das die Anforderungen an Schutzkleinspannung (SELV) oder Funktionskleinspannung mit sicherer Trennung (PELV) erfüllt.

### MBHC\*, MB\* Anforderungen and Kabel und Anschlussleitungen

Beachten Sie bei der Installation von Kabeln und Anschlussleitungen die folgenden Punkte:

Beachten Sie den zulässigen Aderquerschnitt des Leiters.

Die Abisolierlänge muss beachtet werden.

Falls Sie mehrdrähtige Leiter verwenden, crimpen Sie die mehrdrähtigen Leiter mit Aderendhülsen.

Beachten Sie das Anzugsdrehmoment für die Schrauben.

### 8.1. Explosionsgefährdeter Bereich

Halten Sie die Installationsvorschriften nach IEC/EN 60079-14 ein.

Halten Sie die Installationsvorschriften nach IEC/EN 60079-25 ein.

Das Gerät darf in den Gasgruppen IIC, IIB und IIA installiert werden.

Das Verbinden und Trennen von nicht eigensicheren Stromkreisen unter Spannung ist nur zulässig, wenn keine explosionsfähige Atmosphäre vorhanden ist.

#### 8.1.1. Zone 2

Das Gerät darf in Zone 2 installiert werden.

Das Gerät darf nur installiert und betrieben werden, wenn das Gerät in ein Umgehäuse eingebaut wird,

- das den Anforderungen an Umgehäuse nach IEC/EN 60079-0 entspricht,
- das in der Schutzart IP54 nach IEC/EN 60529 ausgeführt ist.

## 9. Betrieb, Instandhaltung, Reparatur

Reparieren, verändern oder manipulieren Sie nicht das Gerät.

Ersetzen Sie das Gerät im Fall eines Defekts immer durch ein Originalgerät.

Verwenden Sie kein beschädigtes oder verschmutztes Gerät.

Verändern Sie die Anschlüsse nur im angegebenen Umgebungstemperaturbereich.

## 10. Lieferung, Transport, Entsorgung

Überprüfen Sie Verpackung und Inhalt auf Beschädigung.

Überprüfen Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit und Richtigkeit.

Bewahren Sie die Originalverpackung auf. Lagern oder transportieren Sie das Gerät immer in der Originalverpackung.

Lagern Sie das Gerät immer in trockener und sauberer Umgebung.

Beachten Sie die zulässigen Umgebungsbedingungen, siehe Datenblatt.

Das Gerät, die eingebauten Komponenten, die Verpackung sowie eventuell enthaltene Batterien müssen entsprechend den einschlägigen Gesetzen und Vorschriften im jeweiligen Land entsorgt werden.