

Betriebsanleitung

1. Kennzeichnung

Gateway FB8220B.1.EL, FB8221B.1.EL, FB8222B.1.EL, FB8230B.1.EL
ATEX-Zertifikat: PTB 19 ATEX 2007 U ATEX-Kennzeichnung: Ⓜ II 2G Ex db eb ib q IIC Gb
IECEX-Zertifikat: IECEX PTB 19.0025 U IECEX-Kennzeichnung: Ex db eb ib q IIC Gb
Pepperl+Fuchs-Gruppe Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Deutschland
Internet: www.pepperl-fuchs.com

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.

Beachten Sie die für die bestimmungsgemäße Verwendung und für den Einsatzort zutreffenden Gesetze, Normen und Richtlinien. Die entsprechenden Datenblätter, Handbücher, Konformitätserklärungen, EU-Baumusterprüfbescheinigungen, Zertifikate und Control Drawings soweit zutreffend (siehe Datenblätter) sind integraler Bestandteil dieses Dokuments. Diese Dokumente finden Sie unter 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 Seriennummernsuche unter 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.

5. Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist nur für eine sachgerechte und bestimmungsgemäße Verwendung zugelassen. Bei Zuwiderhandlung erlischt jegliche Garantie und Herstellerverantwortung.

Verwenden Sie das Gerät nur im angegebenen Umgebungstemperaturbereich.

Verwenden Sie das Gerät nur innerhalb der zulässigen Umgebungs- und Einsatzbedingungen.

Setzen Sie das Gerät nur stationär ein.

Die I/O-Module, Buskoppler, Netzteile und Busabschlussmodule des Remote-I/O-Systems dürfen nur im Zusammenhang mit den dazu gehörenden Backplanes verwendet werden.

Entnehmen Sie die bestimmungsgemäße Verwendung der angeschlossenen Geräte der zugehörigen Dokumentation.

Die Anschlüsse auf der Backplane sind nicht eigensicher.

6. Bestimmungswidrige Verwendung

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

Das Gerät ist nicht zur Trennung von Signalen in Starkstromanlagen geeignet, es sei denn, dies ist speziell im entsprechenden Datenblatt vermerkt.

7. Montage und Installation

Machen Sie sich vor der Montage, Installation und Inbetriebnahme des Geräts mit dem Gerät vertraut und lesen Sie die Betriebsanleitung sorgfältig.

Beachten Sie die Betriebsanleitungen der dazu gehörenden Backplanes. Das Gerät darf nur im angegebenen Umgebungstemperaturbereich und bei der angegebenen relativen Luftfeuchtigkeit ohne Betauung betrieben werden.

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

Montieren Sie das Gerät nicht an Orten, an denen eine aggressive Atmosphäre vorkommen kann.

Montieren Sie kein beschädigtes oder verschmutztes Gerät.

Vermeiden Sie elektrostatische Aufladungen, die beim Installieren, Betreiben oder Warten des Geräts elektrostatische Entladungen auslösen können.

Wurde das Gerät in allgemeinen elektrischen Anlagen betrieben, darf das Gerät danach nicht mehr in elektrischen Anlagen eingesetzt werden, die in Verbindung mit explosionsgefährdeten Bereichen stehen.

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

Verwenden Sie ausschließlich vom Hersteller spezifiziertes Zubehör.

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

Drücken Sie das Modul in den Steckplatz, bis alle Rasthaken hörbar eingerastet sind. Das Modul muss 2-fach einrasten.

Drücken Sie die Module nicht mit Gewalt in die Steckplätze. Die rückseitigen Anschlüsse der Geräte können bei zu starkem Druck beschädigt werden. In diesem Fall ist der Explosionsschutz nicht mehr gewährleistet.

Das Gerät darf in Zone 1 nur installiert und betrieben werden, wenn das Gerät in einem Umgehäuse installiert wird, das dem Geräteschutzniveau Gb entspricht.

Anforderungen an Umgehäuse

Die Warnkennzeichnung "Warnung – Betriebsanleitung beachten!" sichtbar auf dem Umgehäuse anbringen.

Die Warnkennzeichnung "Warnung – Elektrostatische Aufladung vermeiden!" sichtbar auf dem Umgehäuse anbringen.

Anforderungen an Kabel und Anschlussleitungen

Verbinden Sie den Schirm jedes Ethernet-Kabels, das an das Ethernet-Gateway angeschlossen wird, mit dem Potenzialausgleich des explosionsgefährdeten Bereichs.

Vermeiden Sie Potenzialunterschiede zwischen Schirm und Backplane. Verwenden Sie nur Originalkabel von Pepperl+Fuchs: Typ V1SD-W-*M-PUR-ABG*.

Verbinden Sie niemals Schutzterde und Potenzialausgleich des explosionsgefährdeten Bereichs miteinander.

Ziehen Sie nie am Kabel. Ein Draht könnte sich aus der Anschlussklemme lösen, wodurch der Schutz gegen elektrischen Schlag nicht mehr gewährleistet ist. Ziehen Sie immer an der Anschlussklemme.

8. Betrieb, Instandhaltung, Reparatur

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

Verwenden Sie kein beschädigtes oder verschmutztes Gerät.

Verwenden Sie ausschließlich vom Hersteller spezifiziertes Zubehör.

Reparieren, verändern oder manipulieren Sie nicht das Gerät.

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

Entnehmen Sie das Gerät nur mit der integrierten Entnahmeverrichtung. Die integrierte Entnahmeverrichtung erzwingt einen zweistufigen Entnahmeprozess.

1. Entriegeln und warten (Wartezeit siehe Tabelle)
2. Entnehmen

Wartezeit	Gerät
6 s	E/A-Module FB*20*, FB*21*
6 s	Gateways FB8205 bis FB8209, FB8210 und FB8211
6 s	Busabschlussmodule FB929*
7 min	Netzteil FB9206*

Beachten Sie bei Instandhaltung und Prüfung die Bestimmungen nach IEC/EN 60079-17.

Das Umgehäuse darf bei Instandhaltung unter Spannung in Zone 1 geöffnet werden, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

- Die Anschlüsse der nicht eigensicheren Stromkreise müssen durch eine Abdeckung in der Schutzart IP30 geschützt sein.
- Alle anderen Geräte im Umgehäuse müssen das Öffnen des Umgehäuses unter Spannung in Zone 1 erlauben.
- Auf dem Umgehäuse ist eine entsprechende Kennzeichnung angebracht.

Mit Ausnahme der FB-Module mit frontseitigen Ex-e-Anschlüssen dürfen alle FB-I/O-Module, FB-Netzteile, FB-Busabschlussmodule und FB-Buskoppler in Zone 1 unter Spannung getauscht werden (Hot Swap).

9. 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.