

Betriebsanleitung

1. Kennzeichnung

Gateway LB81**A.1.EL
ATEX-Zertifikat: DEMKO 16 ATEX 1780 X ATEX-Kennzeichnung: Ⓜ II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
IECEX-Zertifikat: IECEX UL 16.0141 X IECEX-Kennzeichnung: Ex ec IIC T4 Gc
Zertifikate für Nordamerika: E106378 (UL) Class I, Division 2, Groups A-D, T4 Class I, Zone 2, AEx ec IIC T4 Gc (US), Ex ec IIC T4 Gc (Canada)
Pepperl+Fuchs-Gruppe Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Deutschland
Internet: www.pepperl-fuchs.com

2. 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.

3. Gültigkeit

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

Beachten Sie die für die bestimmungsgemäße Verwendung und für den Einsatzort zutreffenden Richtlinien, Normen und nationalen Gesetze. 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 (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.

4. Bestimmungsgemäße Verwendung

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

Das EtherNet/IP-Gateway bildet die Schnittstelle zwischen den E/A-Modulen auf dem Backplane und dem Prozessleitsystem.

Über diese Schnittstelle werden Signale von NAMUR-Sensoren, mechanischen Kontakten, High-Power-Ventilsteuerbausteinen, Power-Relays, Hupen und Alarm-LEDs zum übergeordneten Bussystem transportiert.

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

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.

Die Anschlüsse auf der Backplane sind nicht eigensicher.

5. 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.

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

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.

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

Montieren Sie kein beschädigtes oder verschmutztes Gerät.

Verwenden Sie ausschließlich vom Hersteller spezifiziertes Zubehör.

Drücken Sie die Module nicht mit Gewalt in die Steckplätze. Die rückseitigen Anschlüsse der Geräte können bei zu starkem Druck beschädigt werden.

Stecken und ziehen Sie das Modul unter Spannung nur, wenn keine explosionsfähige Atmosphäre vorhanden ist.

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

Sehen Sie einen Transientenschutz vor. Stellen Sie sicher, dass der Höchstwert des Transientenschutzes 140 % der Bemessungsspannung nicht übersteigt.

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.

Die Verlustleistung basiert auf bestimmten Bedingungen. Beachten Sie diese Bedingungen, um die Eigensicherheit zu gewährleisten.

Sie finden die Daten zu elektrischen Werten und Parametern in den entsprechenden Datenblättern.

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

Halten Sie die Trennabstände zwischen allen nicht eigensicheren Stromkreisen und eigensicheren Stromkreisen nach IEC/EN 60079-14 ein.

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

Wenn eine explosionsfähige Atmosphäre vorhanden ist, stellen Sie sicher, dass die nicht eigensicheren Stromkreise vor dem Verbinden oder Trennen spannungsfrei und stromlos sind.

6.1. Anforderungen an Umgehäuse

Die Warnkennzeichnung "Warnung – Nicht eigensichere Stromkreise durch interne Abdeckung in der Schutzart IP30 geschützt!" sichtbar auf dem Umgehäuse anbringen.

Stellen Sie sicher, dass das Umgehäuse nicht beschädigt, verzogen oder korrodiert ist.

Stellen Sie sicher, dass alle Dichtungen sauber, unbeschädigt und korrekt montiert sind.

Ziehen Sie alle Schrauben des Umgehäuses/der Umgehäuseabdeckung mit dem entsprechenden Drehmoment fest.

Verwenden Sie in den Kabel- und Leitungseinführungen nur Kabel mit dem passenden Kabeldurchmesser.

Ziehen Sie alle Kabel- und Leitungseinführungen mit dem entsprechenden Drehmoment fest.

Verschließen Sie alle ungenutzten Kabel- und Leitungseinführungen mit den entsprechenden Verschlussstopfen.

6.2. Anforderungen für den nicht explosionsgefährdeten Bereich

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.

Alternativ sind die Installation und der Betrieb des Geräts in einer geregelten Umgebung zulässig, die Verschmutzungsgrad 2 nach IEC/EN 60664-1 sicherstellt.

6.3. Anforderungen für Geräteschutzniveau Gc

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.

7. Betrieb, Instandhaltung, Reparatur

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

Der Austausch von Komponenten kann die Eignung für die Zone 2 beeinträchtigen.

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.

Falls eigensichere und nicht eigensichere Stromkreise vorhanden sind, darf die Abdeckung in der Schutzart IP30 nur entfernt werden, wenn die nicht eigensicheren Stromkreise energielos sind (spannungsfrei und stromlos) oder wenn keine explosionsfähige Atmosphäre vorhanden ist.

Das Umgehäuse darf bei Instandhaltung unter Spannung in Zone 2 geöffnet werden, wenn die Anschlüsse der nicht eigensicheren Stromkreise durch eine Abdeckung in der Schutzart IP30 abgedeckt sind.

Drücken Sie die Module nicht mit Gewalt in die Steckplätze. Die rückseitigen Anschlüsse der Geräte können bei zu starkem Druck beschädigt werden.

Stecken und ziehen Sie das Modul unter Spannung nur, wenn keine explosionsfähige Atmosphäre vorhanden ist.

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

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

Wenn eine explosionsfähige Atmosphäre vorhanden ist, stellen Sie sicher, dass die nicht eigensicheren Stromkreise vor dem Verbinden oder Trennen spannungsfrei und stromlos sind.

8. 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.