

Betriebsanleitung

1. Kennzeichnung

Ethernet Isolator EI-0D2-10Y-10B-LT
EG-Baumusterprüfbescheinigung: PTB 07 ATEX 2025 X ⊕ II (1) G [Ex ia Ga] IIB , ⊕ II (1) D [Ex ia Da] IIIC , ⊕ II 3(1)G Ex nA [ia Ga] IIB T4 Gc, ⊕ II 3 (1D) G Ex nA [ia IIIC Da] IIB T4 Gc, ⊕ I (M1) [Ex ia Ma] I
IECEx-Zulassung: IECEx PTB 09.0053X [Ex ia Ga] IIB [Ex ia Da] IIIC Ex nA [ia Ga] IIB T4 Gc Ex nA [ia IIIC Da] IIB T4 Gc [Ex ia Ma] I
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.

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.

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

Der Ethernet-Isolator dient dazu, ein nicht eigensicheres Ethernet-Signal in ein galvanisch getrenntes, eigensicheres Ethernet-Signal zu wandeln.

Der Ethernet-Isolator kann verwendet werden, um ein Ethernet-Standardkabel durch einen explosionsgefährdeten Bereich der Zone 0 oder Zone 1 zu führen: In diesem Fall nutzen Sie einen Ethernet-Isolator an jedem Ende des explosionsgefährdeten Bereichs um die eigensichere Ethernet-Leitung durch den explosionsgefährdeten Bereich zu führen.

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

Das Gerät ist in der Schutzart IP20 nach IEC/EN 60529 aufgebaut.

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.

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

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.

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

Montieren Sie kein beschädigtes oder verschmutztes Gerät.

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.

7.1. Explosionsgefährdeter Bereich

7.1.1. Gas

7.1.1.1. Zone 2

Das Gerät darf in Zone 2 installiert werden.

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

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.

7.1.2. Zündschutzart Ex i

Der eigensichere Ethernet-Anschluss des Geräts ist nur zum Verbinden mit einem weiteren identischen Gerät zugelassen.

Schließen Sie nur solche Kabel und Anschlussleitungen an den eigensicheren Anschluss des Geräts an, die den Anforderungen der zutreffenden Zulassung für explosionsgefährdete Bereiche entsprechen. Die im Kabel gespeicherte Energie darf die maximal zulässigen Energiegrenzwerte nicht überschreiten.

Halten Sie die Energiegrenzwerte ein. Nutzen Sie eine der folgenden Möglichkeiten.

Beachten Sie die zulässigen Kabeltypen und Kabellängen, die in der zutreffenden Zulassung für explosionsgefährdete Bereiche genannt sind. Beachten Sie das maximal zulässige L/R-Verhältnis, das in der zutreffenden Zulassung für explosionsgefährdete Bereiche genannt wird. Um eine ausreichende Wärmeableitung zu gewährleisten, montieren Sie die Geräte auf Abstand.

Halten Sie auf beiden Seiten des Geräts den halben Abstand der Gerätebreite zu benachbarten Geräten ein.

8. Betrieb, Instandhaltung, Reparatur

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

Reparieren, verändern oder manipulieren Sie nicht das Gerät.

Verwenden Sie kein beschädigtes oder verschmutztes Gerät.

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

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.