

Betriebsanleitung

1. Kennzeichnung

Fieldbus Segment Protector F2-SP-IC*
ATEX-Zertifikat: TÜV 13 ATEX 107689 X ATEX-Kennzeichnung: Ⓢ II 3G Ex nA [ic] IIC T4 Gc, Ⓢ II 2(3)D Ex tb [ic Dc] IIIC T130°C Db
IECEx-Zertifikat: IECEx TUN 13.0004X IECEx-Kennzeichnung: Ex nA [ic] IIC T4 Gc, Ex tb [ic Dc] IIIC T130°C Db
CCC-Zertifikat: 2020322310002785 CCC-Kennzeichnung: Ex ec [ic] IIC T4 Gc, Ex tb [ic Dc] IIIC T130°C Db

Die mit * markierten Stellen sind Platzhalter für Varianten des Geräts.

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.

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

3. Verweis auf weitere Dokumentation

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 ergänzen dieses Dokument. 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

Der Segment Protector ist ein Gerätekoppler für Feldbus, der nach IEC/EN 61158-2 entwickelt wurde, um Feldgeräte über Spurs an den Trunk eines Segments anzuschließen.

Jede Spur begrenzt oder isoliert einzeln den Strom während eines Spur-Ausfalls und stellt damit sicher, dass das verbleibende Segment nicht beeinträchtigt wird.

Das Gerät ist für die Wandmontage vorgesehen.

Verwenden Sie Montagematerial, das zu den Eigenschaften der Montageoberfläche passt.

Verwenden Sie Montagematerial, das geeignet ist, das Gerät sicher zu befestigen.

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.

Das Gerät ist für den Einsatz in eigensicheren FISCO- oder Entity-Feldbussystemen geeignet.

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

5. Bestimmungswidrige Verwendung

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

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.

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

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

Um die Schutzart zu gewährleisten:

- darf das Gehäuse nicht beschädigt, verzogen oder korrodiert sein
- müssen alle Dichtungen unbeschädigt und korrekt montiert sein
- müssen alle Schrauben des Gehäuses/Gehäusedeckels mit dem entsprechenden Drehmoment festgezogen sein
- dürfen in den Kabel- und Leitungseinführungen nur Kabel der entsprechenden Größe verwendet werden
- müssen alle Kabel- und Leitungseinführungen mit dem entsprechenden Drehmoment festgezogen sein
- müssen alle nicht benutzten Kabel- und Leitungseinführungen mit den entsprechenden Verschlussstopfen oder Blindverschraubungen abgedichtet und verschlossen sein

Das Gerät kann in korrosiver Atmosphäre nach ISA-S71.04, Schweregrad G3 installiert werden.

Schließen Sie keine Signalleitungen an Erde oder an den Kabelschirm an.

Alle Kabel und Anschlussleitungen müssen mechanisch gesichert sein.

Beachten Sie das Anzugsdrehmoment für die Schrauben.

6.1. Anforderungen an Kabel und Anschlussleitungen

Beachten Sie den zulässigen Aderquerschnitt des Leiters.

Die Abisolierlänge muss beachtet werden.

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

6.2. Explosionsgefährdeter Bereich

Stellen Sie sicher, dass der Trunk mit zwei Abschlusswiderständen versehen ist, einer an jedem Ende.

Stellen Sie sicher, dass sich das Bedienelement zur Auswahl der Gasgruppe in der richtigen Position befindet für die beabsichtigte Anwendung.

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

Stecken und ziehen Sie die Steckbrücken nur, wenn keine explosionsfähige Atmosphäre vorhanden ist.

6.2.1. Zündschutzart

6.2.1.1. Zündschutzart Ex i

Beachten Sie die Einhaltung der Trennabstände zwischen zwei benachbarten eigensicheren Stromkreisen nach IEC/EN 60079-14.

Die eigensicheren Stromkreise der zugehörigen Betriebsmittel (Installation im nicht explosionsgefährdeten Bereich) dürfen in explosionsgefährdete Bereiche geführt werden. Beachten Sie die Einhaltung der Trennabstände zu allen nicht eigensicheren Stromkreisen nach IEC/EN 60079-14.

Stromkreise der Zündschutzart Ex ic, die mit nicht eigensicheren Stromkreisen betrieben wurden, dürfen danach nicht mehr als Stromkreise der Zündschutzart Ex ic betrieben werden.

Beachten Sie für die Zusammenschaltung eigensicherer Feldgeräte mit den eigensicheren Stromkreisen der zugehörigen Betriebsmittel die jeweiligen Höchstwerte des Feldgeräts und des zugehörigen Betriebsmittels im Sinne des Explosionsschutzes (Nachweis der Eigensicherheit). Beachten Sie auch IEC/EN 60079-14 bzw. IEC/EN 60079-25.

6.2.2. Staub

6.2.2.1. Zone 22

Ein Gerät mit externen Steckverbindern für nicht eigensichere Stromkreise darf nicht in Zone 22 installiert werden.

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

Öffnen Sie das Gehäuse unter Spannung nur, wenn keine explosionsfähige Staubatmosphäre vorhanden ist.

Entfernen Sie den Staub, bevor Sie das Gehäuse öffnen.

6.2.2.2. Zone 21

Ein Gerät mit externen Steckverbindern darf nicht in Zone 21 installiert werden.

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

Stromkreise der Zündschutzart Ex ic erfüllen nur das Geräteschutzniveau Dc.

Das Gehäuse darf nicht unter Spannung geöffnet werden.

Entfernen Sie den Staub, bevor Sie das Gehäuse öffnen.

7. 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.

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

7.1. Gerätebezogene Information

Verändern Sie die Anschlüsse nur im angegebenen Umgebungstemperaturbereich.

Temperaturbereich	-5 °C° bis +70 °C
-------------------	-------------------

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.