

Betriebsanleitung

1. Kennzeichnung

| |
|--|
| Temperatur-Multi-Input *D0-TI-Ex8.*: Für FOUNDATION Fieldbus im Aluminiumgehäuse: F2D0-TI-Ex8.FF.CG* Für FOUNDATION Fieldbus im Hutschienengehäuse: RD0-TI-Ex8.FF.S* Für FOUNDATION Fieldbus Ersatzteil: SPD0-TI-Ex8.FF.ST Für PROFIBUS PA im Aluminiumgehäuse: F2D0-TI-Ex8.PA.CG* Für PROFIBUS PA im Hutschienengehäuse: RD0-TI-Ex8.PA.S* |
| ATEX-Zertifikat: PTB 03 ATEX 2237 ATEX-Kennzeichnung: Ⓜ II 2 (1) G Ex ia [ia Ga] IIC T4 Gb , Ⓜ II (1) G [Ex ia Ga] IIC , Ⓜ II (1) D [Ex ia Da] IIIC , Ⓜ II 3 G Ex ic IIC T4 Gc ATEX-Zertifikat: PTB 03 ATEX 2238 X ATEX-Kennzeichnung: Ⓜ II 3 G Ex nA IIC T4 Gc |
| IECEX-Zertifikat: IECEX PTB 05.0001 , IECEX PTB 05.0002X IECEX-Kennzeichnung: Ex ia [ia Ga] IIC T4 Gb , [Ex ia Ga] IIC , [Ex ia Da] IIIC , Ex ic IIC T4 Gc , Ex nA IIC T4 Gc |

| |
|---|
| 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. 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.

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 8-kanalige Temperatur-Multi-Input ist eine FieldConnex®-Prozessschnittstelle, die die Temperatur mithilfe von Widerstandsthermometern (RTD) oder Thermoelementen misst. Jeder Kanal kann einzeln konfiguriert werden.

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

Unabhängig von der Zündschutzart des Feldbusses sind die Sensoreingänge eigensicher.

Verwenden Sie das Gerät nur im angegebenen Umgebungstemperaturbereich.

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.

Das Gerät darf als eigensicheres Betriebsmittel eingesetzt werden.

Das Gerät darf als zugehöriges Betriebsmittel eingesetzt werden.

Das Gerät darf als nicht funkendes Betriebsmittel eingesetzt werden.

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.

Montieren Sie kein beschädigtes oder verschmutztes Gerät.

6.1. Anforderungen an Kabel und Anschlussleitungen

Die Durchschlagfestigkeit der Isolation muss mindestens 500 V nach IEC/EN 60079-14 betragen.

Beachten Sie den zulässigen Aderquerschnitt des Leiters.

Die Abisolierlänge muss beachtet werden.

Beachten Sie das Anzugsdrehmoment für die Schrauben der Anschlussklemme.

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

Die Kabel und Anschlussleitungen müssen mechanisch spannungsfrei sein. Sehen Sie eine entsprechende Zugentlastung vor.

Ungenutzte Kabel und Anschlussleitungen müssen entweder an Anschlussklemmen angeschlossen oder sicher fixiert und isoliert sein.

6.1.1. F2D0* Anforderungen an Kabel- und Leitungseinführungen

Verwenden Sie nur Kabel- und Leitungseinführungen, die der Anwendung entsprechend zertifiziert sind.

Verwenden Sie nur Kabel- und Leitungseinführungen, deren Temperaturbereich für die Anwendung ausreichend ist.

Stellen Sie sicher, dass die Schutzart nicht durch die Kabel- und Leitungseinführungen beeinträchtigt wird.

Schützen Sie Kabel- und Leitungseinführungen aus Kunststoff gegen mechanische Gefährdung.

6.2. Explosionsgefährdeter Bereich

6.2.1. Gas

6.2.1.1. Zone 0

Die eigensicheren Stromkreise der Ausgänge dürfen in Zone 0 geführt werden.

6.2.1.2. Zone 1

Das Gerät darf in Zone 1 installiert werden.

Für den Einsatz in Zone 1 muss die Zündschutzart Ex i sein.

6.2.1.3. Zone 2

Das Gerät darf in Zone 2 installiert werden.

Für den Einsatz in Zone 2 muss die Zündschutzart Ex nA oder Ex i sein.

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

6.2.2. Zündschutzart

6.2.2.1. Zündschutzart Ex i

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.

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

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

Wenn das Gerät von einem nicht eigensicheren Stromkreis versorgt wird, muss eine Trennwand eingesetzt werden, um die Anforderungen nach IEC/EN 60079-11 zu erfüllen.

Die Stromkreise der eigensicheren Betriebsmittel dürfen in explosionsgefährdete Bereiche geführt werden, hierbei ist insbesondere auf die Einhaltung der Trennabstände zu allen nicht eigensicheren Stromkreisen nach den Anforderungen der IEC/EN 60079-14 zu achten.

7. Gehäuse

7.1. RD0* Anforderungen an Gehäuse und Umgehäuse

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.

7.2. F2D0* Schutzart

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/Umgehäusedeckels 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.

Verschließen Sie alle ungenutzten Gehäuseöffnungen mit den entsprechenden Blindverschraubungen.

8. Betrieb, Instandhaltung, Reparatur

Reparieren, verändern oder manipulieren Sie nicht das Gerät.

Verwenden Sie kein beschädigtes oder verschmutztes Gerät.

Falls das Gerät gereinigt werden muss, wenn es sich im explosionsgefährdeten Bereich befindet, verwenden Sie nur ein sauberes feuchtes Tuch, um elektrostatische Aufladung zu vermeiden.

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.