

Betriebsanleitung

1. Kennzeichnung

LWL-Medienkonverter-Box PSC2.CP.SR.26.26.16-Y7017109*
ATEX-Zertifikat: CESA 17 ATEX 013 X ATEX-Kennzeichnung: Ⓢ II 3G Ex eb ec nA nC T4 IIC Gc Ⓢ II 3D Ex tb T130°C IIIC Dc
IECEX-Zertifikat: IECEX CES 18.0012X IECEX-Kennzeichnung: Ex eb ec nA nC T4 IIC Gc, Ex tb T130°C IIIC Dc
Zertifikate für Nordamerika: cETLus 5003368 Zugehöriges Betriebsmittel mit eigensicheren Stromkreisen für: Class I, Division 2, Groups A-D, T4 Class II, Division 2, Groups F, G, T135°C

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.

3. Verweis auf weitere Dokumentation

Beachten Sie die für die bestimmungsgemäße Verwendung und für den Einsatzort zutreffenden Richtlinien, Normen und nationalen Gesetze. Beispiele für solche Vorschriften sind Vorschriften in Bezug auf Elektrizität, Erdung, Installation sowie Hygiene und Sicherheit.

Die entsprechenden Datenblätter, Betriebsanleitungen, 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.

Weitere Informationen finden Sie in der Herstellererklärung.

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

Beachten Sie die Betriebsanleitungen der dazu gehörenden Komponenten.

Beachten Sie die Anweisungen nach NEC-Artikel 501.

4. Bestimmungsgemäße Verwendung

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

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

Die Gerät wird verwendet,

- um den Kommunikationsbereich zwischen Ethernet-Geräten zu erweitern,
- um über größere Entfernungen zu kommunizieren
- und die Flexibilität des Netzwerks zu verbessern.

Das Gerät ist eine Lasereinrichtung der Klasse 1 nach EN 60825-1.

Das Gerät kann bis zu 4 Ethernet-Geräte mit einem Glasfasernetzwerk verbinden.

Das Gerät ist für die Verwendung in Zone 2/22 und Class I, II, Division 2 zertifiziert.

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

Änderungen sind nur zulässig, wenn die Änderungen in dieser Betriebsanleitung und in der gerätebezogenen Dokumentation erlaubt werden.

Beachten Sie die Betriebsanleitung und das Zertifikat des eingebauten Betriebsmittels.

Beachten Sie die besonderen Verwendungsbedingungen.

Beachten Sie die Tabelle der Einschränkungen.

Das Gerät kann in explosionsgefährdeten Bereichen mit nicht leitfähigem brennbarem Staub eingesetzt werden.

Das Gerät ist für die Wandmontage vorgesehen.

Das Gerät kann im Freien verwendet 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.

Montieren Sie kein beschädigtes oder verschmutztes Gerät.

Verwenden Sie ausschließlich vom Hersteller spezifiziertes Zubehör.

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

Die zulässige Umgebungstemperatur der eingebauten Komponenten darf nicht überschritten werden.

Schließen Sie nur eine Spannung an, die für die Anwendung zulässig ist.

Beachten Sie die Maximalspannung im Fehlerfall.

Schließen Sie keine aktiven Geräte an das Gerät an.

6.1. Anforderungen an Umgehäuse

Falls Sie das Gehäuse auf Beton montieren, benutzen Sie Spreizanker. Falls Sie das Gehäuse in einem Stahlrahmen montieren, benutzen Sie schwingungsfestes Montagematerial.

Um das Gehäuse zu montieren, nutzen Sie die Befestigungselemente, die dafür vorgesehen sind.

Schützen Sie das Gerät vor lang andauernden oder starken mechanischen Schwingungen.

Verwenden Sie zur Befestigung Schrauben, die auch bei eventuell auftretenden mechanischen Schwingungen eine sichere Befestigung gewährleisten.

Stellen Sie sicher, dass alle Befestigungen vorhanden sind.

Beachten Sie das Anzugsdrehmoment für die Schrauben.

Sie finden die sicherheitsrelevante Kennzeichnung auf dem Typenschild.

Stellen Sie sicher, dass das Typenschild lesbar und dauerhaft angebracht bleibt. Berücksichtigen Sie die Umgebungsbedingungen.

Weitere Warnkennzeichnungen können zusätzlich neben dem Typenschild angebracht sein.

Bevor Sie den Gehäusedeckel auf dem Gehäuse montieren, schützen Sie die Oberflächen des Zünddurchschlagswegs mit einer dünnen Schicht eines geeigneten Schutzfetts.

6.2. Anforderungen an Kabel und Anschlussleitungen

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

Beachten Sie den zulässigen Aderquerschnitt des Leiters.

Beachten Sie die Absisolierlänge.

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.

Beachten Sie den minimalen Biegeradius der Kabel und Anschlussleitungen.

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

6.3. Anforderungen in Verbindung mit Elektrostatik

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

6.4. Anforderungen für den explosionsgefährdeten Bereich

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.

Falls sich am Gehäuse ein externer Erdungsanschluss befindet, schließen Sie an diesen Erdungsanschluss einen Potenzialausgleichsleiter mit einem Mindestquerschnitt von 4 mm² an.

Installieren Sie das Gerät in Übereinstimmung mit den geltenden Anforderungen der NEC/CEC und der zuständigen örtlichen Behörden.

Das Gerät darf in den Gasgruppen IIC, IIB und IIA installiert werden.

Entfernen Sie die Abdeckung nur, wenn keine explosionsfähige Atmosphäre vorhanden ist.

Das Gerät darf als nicht funkendes Betriebsmittel eingesetzt werden.

Einsatz in den Staubgruppen IIIA/IIIB/IIIC

Das Gerät darf in den Staubgruppen IIIC, IIIB und IIIA installiert werden.

Zündschutzart Ex nA

Installieren Sie die Anschlussleitungen so, dass die Installation die Anforderungen der Zündschutzart Ex nAc erfüllt.

Zündschutzart Ex e

Werden eigensichere und nicht eigensichere Stromkreise gemeinsam betrieben, müssen die Anschlüsse der nicht eigensicheren Stromkreise abgedeckt werden. Die Abdeckung muss die Schutzart IP30 nach IEC/EN 60529 erreichen.

Verbinden und trennen Sie nicht Stromkreise mit erhöhter Sicherheit, wenn die Stromkreise unter Spannung stehen und eine explosionsfähige Atmosphäre vorhanden ist.

Anforderungen für die Schutzart (IP)

Um die Schutzart zu gewährleisten, beachten Sie die folgenden Punkte:

Montieren Sie das Gerät so, dass die angegebene Schutzart nach IEC/EN 60529 eingehalten wird.

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

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

Ziehen Sie alle Schrauben des Gehäuses/Gehäusedeckels 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 Gehäuseöffnungen mit den entsprechenden Blindverschraubungen.

7. Betrieb, Instandhaltung, Reparatur

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

Sichern Sie das Gerät gegen unbeabsichtigten Betrieb.

Beachten Sie die Warnkennzeichnungen.

Reparieren, verändern oder manipulieren Sie nicht das Gerät.

Bei Feststellung eines Schadens entfernen Sie das Gerät aus dem Gefahrenbereich.

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

Verwenden Sie kein beschädigtes oder verschmutztes Gerät.

Stellen Sie sicher, dass sich die Dichtungen in einem guten Zustand befinden und nicht beschädigt sind.

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.

Öffnen Sie das Gerät nur, wenn keine explosionsfähige Atmosphäre vorhanden ist.

Um schwere Augenschäden zu vermeiden, blicken Sie nicht in den Laserstrahl.

7.1. Anforderungen für den explosionsgefährdeten Bereich

Beachten Sie während des Betriebs die Anforderungen nach IEC/EN 60079-14.

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

Einsatz in der Gasgruppe IIC

Das Gerät darf in der Gasgruppe IIC betrieben werden.

Einsatz in Zone 2

Das Gerät darf in Zone 2 betrieben werden.

Einsatz in Zone 22

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

8. Lieferung, Transport, Entsorgung

Überprüfen Sie Verpackung und Inhalt auf Beschädigung.

Überprüfen Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit und Richtigkeit.

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.