

Betriebsanleitung

1. Kennzeichnung

Versorgungskabel USB: SK-IDM-Z2-J2-**-U-N
Versorgungskabel RS-232/RS-422: SK-IDM-Z2-J2-**-S-N
Geräteschutzniveau Gc ATEX-Zertifikat: IBExU 19 ATEX B016 X ATEX-Kennzeichnung: Ⓜ II 3G Ex mc [ic] IIC/IIB T4 Gc IECEX-Zertifikat: IECEX IBE 19.0026X IECEX-Kennzeichnung: Ex mc [ic] IIC/IIB T4 Gc
Geräteschutzniveau Dc ATEX-Zertifikat: IBExU 19 ATEX B016 X ATEX-Kennzeichnung: Ⓜ II 3D Ex mc [ic] IIIC T135°C Dc IECEX-Zertifikat: IECEX IBE 19.0026X IECEX-Kennzeichnung: Ex mc [ic] IIIC T135°C Dc

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

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.

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

Entnehmen Sie dem Zertifikat den Zusammenhang zwischen dem Typ des angeschlossenen Stromkreises, der höchstzulässigen Umgebungstemperatur, der Temperaturklasse und den wirksamen inneren Reaktanzen.

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

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

Die Versorgungskabel SK-IDM-Z2-J2-**-U-N und SK-IDM-Z2-J2-**-S-N sind Kabel, die neben der Datenverbindung über USB oder über die seriellen Schnittstellen RS-232 oder RS-422 die eigensichere Stromversorgung für Handheld-Scanner mit Kabel oder für die Basisstation mit Ladeschale bereitstellen.

Das Gerät ist ein elektrisches Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche.

Entnehmen Sie die bestimmungsgemäße Verwendung der angeschlossenen Geräte der zugehörigen Dokumentation. Geräte, für die besondere Verwendungsbedingungen gelten, haben die Kennzeichnung X am Ende der Zertifikatsnummer.

Das Gerät ist für die Verwendung in Innenräumen bestimmt.

Das Gerät ist für eine maximale Einsatzhöhe von 2000 m ausgelegt.

5.1. Besondere Verwendungsbedingungen

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

Betreiben Sie das Gerät nur mit geschlossenem Ex-e-Anschlussraum.

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

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.

Stellen Sie sicher, dass die externen Erdungsanschlüsse vorhanden sind, sich in gutem Zustand befinden und nicht beschädigt oder korrodiert sind.

Am Gehäuse befindet sich ein Erdungsanschluss. Schließen Sie an diesen Erdungsanschluss einen Potenzialausgleichsleiter mit einem Mindestquerschnitt von 4 mm² an.

Beachten Sie die Erdungsanforderungen für Schutzart Ex i nach IEC/EN 60079-14.

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

6. Bestimmungswidrige Verwendung

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

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.

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

Verwenden Sie ausschließlich vom Hersteller spezifiziertes Zubehör.

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

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

Beachten Sie bei der Zusammenschaltung eigensicherer Geräte mit den eigensicheren Stromkreisen der zugehörigen Betriebsmittel die jeweiligen Höchstwerte im Sinne des Explosionsschutzes (Nachweis der Eigensicherheit). Beachten Sie dabei die Normen IEC/EN 60079-14 oder IEC/EN 60079-25.

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

Beachten Sie bei Anschluss des Geräts an eigensichere Betriebsmittel die Höchstwerte des Geräts.

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

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

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.

Im gesamten Verlauf der eigensicheren Stromkreise muss Potenzialausgleich bestehen.

Am Gerät befindet sich eine Erdungsklemme, an der ein Potenzialausgleichsleiter mit einem Mindestquerschnitt von 4 mm² angeschlossen werden muss.

Anforderungen an Kabel- und Leitungseinführungen

Passen sie das Dichtelement der Kabel- und Leitungseinführung an den Durchmesser der verwendeten Kabel und Anschlussleitungen an.

Stellen Sie sicher, dass sich alle Kabel- und Leitungseinführungen in einem guten Zustand befinden und sicher angezogen sind.

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

Anforderungen an Kabel und Anschlussleitungen

Schließen Sie nur solche Kabel und Anschlussleitungen an den eigensicheren Anschluss des Geräts an, die den Anforderungen der zutreffenden Zulassung für explosionsgefährdete Bereiche entsprechen.

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

Beachten Sie die maximal zulässige Länge der Kabel und Anschlussleitungen.

Beachten Sie die zulässigen Kabeltypen und Kabellängen, die in der zutreffenden Zulassung für explosionsgefährdete Bereiche genannt sind.

Beachten Sie beim Nachweis der Eigensicherheit die maximal zulässige äußere Kapazität dieses Geräts und der weiteren Geräte im Stromkreis.

Schützen Sie Kabel und Kabel- und Leitungseinführungen vor Zug- und Drehbeanspruchungen oder verwenden Sie zertifizierte Kabel- und Leitungseinführungen.

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.

Stellen Sie sicher, dass die Isolation der Leiter bis an die Anschlussklemme reicht.

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

Verwenden Sie keinen Aluminiumdraht für den elektrischen Anschluss des Geräts.

Ziehen Sie nie am Kabel. Ein Draht könnte sich aus der Anschlussklemme lösen, wodurch der Schutz gegen elektrischen Schlag nicht mehr gewährleistet ist. Ziehen Sie immer an der Anschlussklemme.

Beachten Sie den minimalen Biegeradius der Leiter.

Installieren Sie Kabel und Anschlussleitungen geschützt vor ultravioletter Strahlung.

Installieren Sie Kabel und Kabel- und Leitungseinführungen so, dass Sie keiner mechanischen Gefährdung ausgesetzt sind.

Ungenutzte Kabel und Anschlussleitungen müssen geerdet werden oder durch für die Zündschutzart geeignete Anschlussklemmen ausreichend isoliert sein.

Anforderungen in Verbindung mit Elektrostatik

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

Vermeiden Sie unzulässig hohe elektrostatische Aufladung der Kabel und Anschlussleitungen.

Eine elektrostatische Aufladung stellt eine Zündgefahr bei Entladung dar.

8. Betrieb, Instandhaltung, Reparatur

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

Beachten Sie die Warnkennzeichnungen.

Entfernen Sie nicht die Warnkennzeichnungen.

Das Gerät darf nicht repariert, verändert oder manipuliert werden.

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

Verwenden Sie kein beschädigtes oder verschmutztes Gerät.

Beschädigen Sie nicht den Klimastutzen.

Decken Sie den Klimastutzen nicht ab.

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

Falls das Gerät in einer explosionsfähigen Staubatmosphäre installiert ist, entfernen Sie diejenigen Staubschichten regelmäßig, die 5 mm überschreiten.

Entfernen Sie den Staub, bevor Sie den Anschlussraum öffnen.

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.