

Betriebsanleitung

1. Kennzeichnung

Alarmhupe: PF-IS-SM-105 Signalleuchte: PF-IS-BM-* Alarmhupe mit Signalleuchte: PF-IS-CM-105-*
ATEX-Zertifikat: ERO 24 ATEX 0014X ATEX-Kennzeichnung PF-IS-SM-105: Ⓢ II 1 GD Ex ia IIC T6 Ga Ex ia IIIC T ₂₀₀ 85°C Da Ⓢ I M1 Ex ia I Ma ATEX-Kennzeichnung: PF-IS-BM-* / PF-IS-CM-105-*: Ⓢ II 1 GD Ex ia IIC T5 Ga Ex ia IIIC T ₂₀₀ 85°C Da Ⓢ I M1 Ex ia I Ma
IECEX-Zertifikat: IECEX EMT 24.0011X UKCA-Zertifikat: EMA 24 UKEX 0006X

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. 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. Diese Dokumentation erreichen Sie, indem Sie den Produktnamen, also den Typenschlüssel, oder die Artikelnummer des Produkts in das Suchfeld der Website eingeben. 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.

4. Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist nur für eine sachgerechte und bestimmungsgemäße Verwendung zugelassen. Bei Zuwiderhandlung erlöschen jegliche Garantie und Herstellerverantwortung. Das Gerät kann in Innenräumen verwendet werden. Das Gerät kann im Freien verwendet werden. Das Gerät kann in Zone 0 verwendet werden. Das Gerät kann in Zone 1 verwendet werden. Das Gerät kann in Zone 21 verwendet werden. Das Gerät kann in Zone 2 verwendet werden. Das Gerät kann in Zone 20 verwendet werden. Das Gerät kann in Zone 22 verwendet werden. Das Gerät ist für die Wandmontage vorgesehen. Das Gerät ist für die Deckenmontage vorgesehen. Das Gerät ist für die Montage im Stahlrahmen vorgesehen.

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

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. Achten Sie bei der Montage und Installation des Geräts auf eine trockene Umgebung. Montieren Sie das Gerät so, dass das Gerät im abzudeckenden Bereich sichtbar ist.

Montieren Sie das Gerät so, dass das Gerät im abzudeckenden Bereich hörbar ist.

Stellen Sie sicher, dass das Gehäuse auf einer ebenen Oberfläche montiert wird. Sie vermeiden damit eine Verformung des Gehäuses und gewährleisten die sichere Funktion der Deckeldichtung.

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

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

Verwenden Sie für die Montage geeignetes Befestigungsmaterial.

Montieren Sie das Gehäuse an den dafür vorgesehenen Befestigungspunkten.

Wenn Sie das Gerät oder Gehäuse in Bereichen installieren, in denen es aggressiven Substanzen ausgesetzt sein könnte, stellen Sie sicher, dass die angegebenen Oberflächenmaterialien mit diesen Substanzen kompatibel sind. Wenn notwendig wenden Sie sich an Pepperl+Fuchs für weitere Informationen.

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

Montieren Sie das Gerät an einem Ort mit geringer elektrostatischer Aufladung.

Stellen Sie sicher, dass das Gerät mindestens die Schutzart IP66 nach IEC/EN 60079-0 erfüllt und einhält.

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.

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

Verschließen Sie alle ungenutzten Gehäuseöffnungen mit den entsprechenden Blindverschraubungen.

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

Falls externe Anschlüsse vorhanden sind, stellen Sie sicher, dass die Anschlüsse sich in gutem Zustand befinden und nicht beschädigt oder korrodiert sind.

Stellen Sie für die Einhaltung der Temperaturklasse sicher, dass um das Gehäuse ein ausreichend freier Luftraum vorhanden ist.

Stellen sicher, dass um das Gehäuse keine externen Wärmequellen vorhanden sind.

Um Kondensation im Gehäuse zu vermeiden, verwenden Sie geeignete zertifizierte Klimastützen.

Anforderungen an interne Bauteile

Wenden Sie sich vor dem Einbau zusätzlicher Bauteile an Pepperl+Fuchs. Pepperl+Fuchs prüft, ob diese Bauteile im Zertifikat gelistet sind. Die maximale Verlustleistung dieser Einbaulösung muss innerhalb der erlaubten Grenzen liegen.

Anforderungen an Kabel und Anschlussleitungen

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

Verwenden Sie nur die mitgelieferten Anschlussklemmen.

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

Die Anschlussklemmen können mehrere Anschlüsse besitzen.

Beachten Sie das Anzugsdrehmoment für die Schrauben der Anschlussklemme.

Verwenden Sie möglichst kurze Kabellängen und vermeiden Sie kleine Aderquerschnitte.

Beachten Sie den minimalen Biegeradius der Leiter.

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

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

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

Stellen Sie sicher, dass nicht verwendete Schrauben in den Anschlussklemmen korrekt festgezogen sind.

Die Isolation nur durch Klebeband ist nicht zulässig.

Anforderungen an Kabel- und Leitungseinführungen

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

Verwenden Sie nur Blindverschraubungen, die der Anwendung entsprechend zertifiziert sind.

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

Verwenden Sie in den Kabel- und Leitungseinführungen nur Kabel mit dem passenden Kabeldurchmesser.

Verwenden Sie Dichtungen, die den Anforderungen an die Anwendung entsprechen.

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

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

Die Kabel und Anschlussleitungen müssen mechanisch spannungsfrei sein. Verwenden Sie eine entsprechende Zugentlastung, die außerhalb des Gehäuses angebracht werden muss.
Stellen Sie sicher, dass sich alle Kabel- und Leitungseinführungen in einem guten Zustand befinden und sicher angezogen sind.
Verschließen Sie alle ungenutzten Kabel- und Leitungseinführungen mit den entsprechenden Verschlussstopfen.
Beachten Sie die spezifischen Umgebungsbedingungen für Verschlussstopfen.
Ziehen Sie alle Kabel- und Leitungseinführungen mit dem entsprechenden Drehmoment fest.
Erden Sie metallische Kabel- und Leitungseinführungen.

Besondere Verwendungsbedingungen

Beachten Sie die für die bestimmungsgemäße Verwendung und für den Einsatzort zutreffenden Richtlinien, Normen und nationalen Gesetze.
Für Anwendungen im Bergbau, beachten Sie die für den Einsatzort zutreffenden Richtlinien, Normen und nationalen Gesetze.
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.
Halten Sie die Installationsvorschriften nach IEC/EN 60079-14 ein.
Halten Sie die Installationsvorschriften nach IEC/EN 60079-25 ein.
Die im Kabel gespeicherte Energie darf die maximal zulässigen Energiegrenzwerte nicht überschreiten.
Verwenden Sie das Gerät nur in festen Installationen.

7. Betrieb, Instandhaltung, Reparatur

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.
Beachten Sie bei Reparatur und Instandsetzung die Anforderungen nach IEC/EN 60079-19.
Lassen Sie das Gerät im Fall eines Defektes immer durch Pepperl+Fuchs reparieren.
Das Gehäuse darf bei Instandhaltung unter Spannung geöffnet werden, sofern nur eigensichere Stromkreise innerhalb des Gehäuses verwendet werden.
Achten Sie bei der Instandhaltung des Geräts auf eine trockene Umgebung.
Prüfen Sie den Verschleiß am Gerät und an den Gerätekomponenten in bestimmten Abständen. Der Abstand zwischen den Prüfungen hängt von den auftretenden Einsatzbedingungen und Belastungen ab.
Stellen Sie sicher, dass alle Befestigungselemente vorhanden sind.
Prüfen Sie vor dem Zusammenbau, dass Dichtung und Dichtfläche sauber und in funktionsfähigem Zustand sind. Damit stellen Sie die Schutzart sicher.
Um Hörschäden zu vermeiden, halten Sie einen sicheren Abstand zum Gerät ein.
Um Augenschäden zu vermeiden, blicken Sie nicht in das Gerät.
Klettern Sie nicht auf das Gerät.
Stehen Sie nicht auf dem Gerät.
Decken Sie das Gerät nicht ab.

Besondere Verwendungsbedingungen

Falls das Gerät in einer explosionsfähigen Staubatmosphäre installiert ist, beachten Sie, dass die Staubschicht eine Dicke von 5 mm nicht überschreiten darf. Entfernen Sie die Staubschicht in regelmäßigen Abständen.
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.

8. Lieferung, Transport, Entsorgung

Lagern Sie das Gerät immer in trockener und sauberer Umgebung.
Beachten Sie die zulässigen Umgebungsbedingungen, siehe Datenblatt.
Überprüfen Sie Verpackung und Inhalt auf Beschädigung.
Überprüfen Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit und Richtigkeit.
Das Gerät, die eingebauten Komponenten, die Verpackung sowie eventuell enthaltene Batterien müssen entsprechend den einschlägigen Gesetzen und Vorschriften im jeweiligen Land entsorgt werden.