

# Betriebsanleitung

## 1. Kennzeichnung

Bluetooth®- Modul VU121
ATEX-Zertifikat: CSANe 23ATEX1157X IECEX-Zertifikat: IECEX CSAE 23.0044X
Zündschutzarten: Ex ia, Ex db, Ex db eb, Ex ec, Ex ta/tb, Ex tb, Ex tc Geräteschutzniveaus: Ga, Ga/Gb, Gb, Gc, Da/Db, Db, Dc
Pepperl+Fuchs-Gruppe Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Deutschland
Internet: www.pepperl-fuchs.com

## 2. Gerätevarianten

Gerätetyp	Grundspezifikation	Optionale Spezifikationen
LVL-M4	-XXXXXX-XXXXXX-XX	+XX

Die mit X markierten Stellen sind Platzhalter für Varianten des Geräts. Die folgenden Angaben bilden einen Auszug aus der Produktstruktur ab und dienen der Zuordnung.

### Grundspezifikationen

Option	Gehäuse, Material
A	Einkammer, Aluminium, beschichtet
D	Zweikammer, L-Form, Aluminium, beschichtet
G	Einkammer, 316L, Guss

Option	Elektrischer Ausgang
A	FEL61, 2-Draht, 19 ... 253 V AC mit Prüftaster
B	FEL64DC, Relais DPDT, 9 V DC ... 20 V DC, Kontakt 253 V/6 A mit Prüftaster
E	FEL62, 3-Draht PNP, 10 V DC ... 55 V DC mit Prüftaster
N	FEL64, Relais DPDT, 19 V AC ... 253 V AC/19 V DC ... 55 V DC, Kontakt 253 V/6 A mit Prüftaster
M	FEL68, 2-Draht NAMUR mit Prüftaster

### Optionale Spezifikationen

Option	Zubehör montiert
BL <sup>1</sup>	Bluetooth-Modul VU121
VB <sup>2,3</sup>	Bluetooth-Modul VU121 für NAMUR-Ausgang

<sup>1</sup> Nur in Zusammenhang mit Merkmal **Elektrischer Ausgang**, Option **A, B, E, N**, Merkmal **Gehäuse, Material**, Option **A, D, P**

<sup>2</sup> Nur in Zusammenhang mit Merkmal **Elektrischer Ausgang**, Option **M**, Merkmal **Gehäuse, Material**, Option **A, D, P**

<sup>3</sup> In Zusammenhang mit Merkmal **Elektrischer Ausgang**, Option **M**: Temperaturklassen ändern sich auf T4...T1.

## 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.

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

## 4. 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, Control Drawings und Temperaturtabellen soweit zutreffend sind integraler Bestandteil dieses Dokuments. Diese Dokumente finden Sie unter [www.pepperl-fuchs.com](http://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](http://www.pepperl-fuchs.com) ein.

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

Falls Sie das Gerät in sicherheitsgerichteten Anwendungen einsetzen, beachten Sie die Anforderungen zur funktionalen Sicherheit. Diese Anforderungen finden Sie in der Dokumentation zur funktionalen Sicherheit unter [www.pepperl-fuchs.com](http://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.

Das Gerät ist ein Bluetooth-Modul zur Fernbedienung über eine Smartphone-App oder Tablet-App.

Das Gerät erfüllt die einschlägigen nationalen und internationalen Gesetze und Vorschriften zur Funkzulassung.

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

Die EU-Baumusterprüfbescheinigung nach der ATEX-Richtlinie gilt nur für den Einsatz von Betriebsmitteln unter atmosphärischen Bedingungen.

Falls Sie das Gerät in sicherheitsgerichteten Anwendungen einsetzen, beachten Sie die Angaben zur Sicherheitsfunktion und zum sicheren Zustand.

## 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

Montieren Sie kein beschädigtes oder verschmutztes Gerät.

Montieren Sie das Gerät so, dass es keiner mechanischen Gefährdung ausgesetzt ist.

Verwenden Sie ausschließlich vom Hersteller spezifiziertes Zubehör.

Beachten Sie die Betriebsanleitungen der dazu gehörenden Geräte.

Falls Sie das Gerät in sicherheitsgerichteten Anwendungen installieren, beachten Sie die Anforderungen zur funktionalen Sicherheit.

Beziehen Sie das Gerät in den Potenzialausgleich mit ein.

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

Vermeiden Sie Schlageinwirkung oder Reibung während der Montage.

### Anforderungen an Kabel und Anschlussleitungen

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

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

Beachten Sie den minimalen Biegeradius der Leiter.

Beachten Sie den zulässigen Aderquerschnitt des Leiters.

Crimpen Sie die Leiterenden mit Aderendhülsen.

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

Verschließen Sie alle ungenutzten Kabel- und Leitungseinführungen mit den entsprechenden Verschlussstopfen.

## 8. Betrieb, Instandhaltung, Reparatur

Falls Sie das Gerät in sicherheitsgerichteten Anwendungen betreiben, beachten Sie die Anforderungen zur funktionalen Sicherheit. Planen Sie für den Betrieb bei niedriger Anforderungsrate die Wiederholungsprüfung in geeigneten Intervallen.

Verwenden Sie kein beschädigtes oder verschmutztes Gerät.

Das Gerät ist wartungsfrei.

Reparieren, verändern oder manipulieren Sie nicht das Gerät.

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

Beachten Sie die Betriebsanleitungen der dazu gehörenden Geräte.

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

Beziehen Sie das Gerät in den Potenzialausgleich mit ein.

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

Vermeiden Sie Schlageinwirkung oder Reibung während des Betriebs.

### Grundspezifikation, Merkmal Elektrischer Ausgang, Option A, B, E, N

Wenn Sie das Gerät mit einem Bluetooth®-Modul ausstatten, ist keine Batterie erforderlich.

### **Grundspezifikation, Merkmal Elektrischer Ausgang, Option M**

Wenn Sie das Gerät mit einem Bluetooth®-Modul ausstatten, ist eine Batterie erforderlich.

Entfernen oder tauschen Sie die Batterie nur im nicht explosionsgefährdeten Bereich.

### **9. 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.