

# Betriebsanleitung

## 1. Kennzeichnung

RFID-Lesegerät RFID20-*NF-****-N**
ATEX-Zertifikat: PF 24 CERT 7221 U
ATEX-Kennzeichnung: Ⓜ II 3G Ex ec IIC T4 Gc Ⓜ II 3D Ex tc IIIC 135°C Dc

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

Pepperl+Fuchs-Gruppe Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Deutschland
Internet: <a href="http://www.pepperl-fuchs.com">www.pepperl-fuchs.com</a>

## 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 Richtlinien, Normen und nationalen Gesetze. 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 (siehe Datenblätter) 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 dem Zertifikat den Zusammenhang zwischen dem Typ des angeschlossenen Stromkreises, der höchstzulässigen Umgebungstemperatur, der Oberflächentemperatur 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](http://www.pepperl-fuchs.com).

## 5. Bestimmungsgemäße Verwendung

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

Verwenden Sie das Gerät nur im Industriebereich.

Das RFID-Lesegerät wird für die Benutzer-Authentifizierung und die Anmeldung bei der auf dem Host-Server laufenden Anwendung verwendet.

Das RFID-Lesegerät ist für die Verwendung in Zone 2/22 zertifiziert und muss zusammen mit einem Umgehäuse der Zone 2/22 oder höher verwendet werden.

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

Beachten Sie die Betriebsanleitung und das Zertifikat des eingebauten Betriebsmittels.

Beachten Sie die Tabelle der Einschränkungen.

Das Zertifikat gilt nur für den Einsatz von Betriebsmitteln unter atmosphärischen Bedingungen.

Ex-Bauteile dürfen nicht für sich allein verwendet werden. Die Montage und die Verwendung von Ex-Bauteilen in Geräten oder Systemen muss separat zugelassen werden. Ex-Bauteile haben die Kennzeichnung U am Ende der Zertifikatsnummer.

Das Gerät ist ein elektrisches Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche der Zone 2.

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

Das Gerät ist für den Schalttafeleinbau vorgesehen.

## 6. Bestimmungswidrige Verwendung

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

## 7. Tabelle der Einschränkungen

Montieren Sie das Gerät in einem Metallgehäuse oder in einem Gehäuse, welches für diese Verwendung zertifiziert wurde.

Gerät nur an Orten mit geringem Risiko für mechanische Gefährdung nach IEC/EN 60079-0 installieren.

Vermeiden Sie mechanische Stöße am Gerät (z. B. durch schwere oder scharfkantige Objekte).

Die Mindestwandstärke des Gehäuses muss mindestens 1,5 mm betragen.

Montieren Sie das Gerät geschützt vor direkter Sonneneinstrahlung.

Beachten Sie bei der Montage eines Umgehäuses im explosionsgefährdeten Bereich, dass das Umgehäuse die Anforderungen einer in IEC/EN 60079-0 gelisteten Zündschutzart erfüllen muss.

Das Gerät muss mindestens in der Schutzart IP54 nach IEC/EN 60529 errichtet werden.

Stellen Sie sicher, dass die Schutzart durch die gesamte Installation gewährleistet wird.

Einige Schnittstellen des Geräts müssen während des Betriebs im explosionsgefährdeten Bereich geschlossen sein. Stellen Sie sicher, dass diese Schnittstellen geschlossen sind.

Verwenden Sie keine Schnittstellen, die nicht für den Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich vorgesehen sind.

Das Gerät darf nur in einer geregelten Umgebung installiert und betrieben werden, die Verschmutzungsgrad 2 (oder besser) nach IEC/EN 60664-1 sicherstellt.

Das Gerät darf nur in einer Umgebung mit Überspannungskategorie II (oder besser) nach IEC/EN 60664-1 installiert und betrieben werden.

Sehen Sie einen Transientenschutz vor. Stellen Sie sicher, dass der Höchstwert des Transientenschutzes 140 % der Bemessungsspannung nicht übersteigt.

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.

Sie finden Informationen über Gefahren durch Elektrostatik in der technischen Spezifikation IEC/TS 60079-32-1.

## 8. 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.

Halten Sie die Installationsvorschriften nach IEC/EN 60204-1 ein.

Beachten Sie bei Montage und Installation die Umgebungs- und Einsatzbedingungen des Geräts.

Verwenden Sie ausschließlich vom Hersteller spezifiziertes Zubehör.

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

Schließen Sie das Gerät unter Beachtung der Anforderungen nach IEC/EN 60079-14 an.

Verwenden Sie die mitgelieferten Teile, um die geforderte Schutzart zu gewährleisten.

Schließen Sie an das Gerät nur Stromkreise mit Sicherheitskleinspannung (SELV) oder Funktionskleinspannung mit sicherer Trennung (PELV) an.

Schließen Sie nur Versorgungen an, die einen Schutz gegen elektrischen Schlag bieten (z. B. SELV oder PELV).

Beachten Sie das Anzugsdrehmoment für die Schrauben.

Sie finden die sicherheitsrelevante Kennzeichnung auf dem mitgelieferten Typenschild.

Die Nutzung von 2400-MHz-Ausrüstung ist an lokale Beschränkungen gebunden. Deshalb stellen Sie vor der Inbetriebnahme sicher, dass die Beschränkungen den Einsatz des Geräts erlauben.

### Anforderungen an Umgehäuse

Stellen Sie sicher, dass das Umgehäuse nur mit Werkzeug geöffnet werden kann.

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

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/der Umgehäuseabdeckung mit dem entsprechenden Drehmoment fest.

## 9. Betrieb, Instandhaltung, Reparatur

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

Entfernen Sie nicht das Typenschild.

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

Beachten Sie bei Reparatur und Instandsetzung die Anforderungen nach IEC/EN 60079-19.

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.

Das Gerät ist für die Montage an ein Gehäuse in der Zündschutzart Ex e vorgesehen.

Entfernen Sie den Staub, bevor Sie das Umgehäuse öffnen.

### **Rücksendung**

Senden Sie das Gerät im Fall eines Defekts immer zu Pepperl+Fuchs zurück.

Treffen Sie folgende Vorkehrungen, bevor Sie das Gerät an Pepperl+Fuchs zurücksenden.

Entfernen Sie alle anhaftenden Rückstände vom Gerät. Diese Rückstände können gesundheitsgefährdend sein.

Füllen Sie das Formular **Erklärung zur Kontamination** aus. Das Formular finden Sie auf der Produktdetailseite unter [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

Legen Sie dem Gerät das ausgefüllte Formular **Erklärung zur Kontamination** bei.

Pepperl+Fuchs kann ein zurückgesandtes Gerät nur dann prüfen und reparieren, wenn der Rücksendung ein ausgefülltes Formular beigelegt wurde.

Falls nötig, legen Sie dem Gerät spezielle Handhabungsvorschriften bei.

Geben Sie folgende Informationen an:

- Chemische und physikalische Eigenschaften des Messstoffes
- Beschreibung der Anwendung
- Beschreibung des aufgetretenen Fehlers (ggf. den Fehlercode angeben)
- Betriebsdauer des Geräts

## **10. 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.