



Your future's safe!



R-SAFE

RFID Sicherheitssensor

Short form

R-Safe RFID Nächste Generation



Der Einsatzbereich der R-Safe RFID-Sensoren ist dank des kompakten und vielseitigen Designs extrem breit gefächert.

Sehr gutes Preis-Leistungsverhältnis

Die berührungslose, verschleißfreie RFID-Technologie ermöglicht einen längeren Lebenszyklus des Produktes.

Status-LEDs und ein Diagnoseausgang ermöglichen die Überprüfung des Sensorzustandes in Echtzeit.

R-Safe-Sensoren können als Stand-Alone oder in Serienschaltung verwendet werden.

Das Beste für Reihenschaltungen

Die eingesetzte RFID-Technologie ermöglicht das Erreichen der Sicherheitsstufe PL e/SIL 3, auch wenn Sensoren in Reihe geschaltet sind.

Je nach Modell ermöglicht R-Safe RFID:

- die Ablesung des individuellen Status jedes Sensors in der Serie (Modell Pro).
- die Ablesung des Status jedes Sensors in der Reihe, ohne dass der Statusausgang jedes einzelnen Sensors einzeln verdrahtet werden muss (Modell Plus).

Höchste Sicherheit

Es ist möglich, R-Safe - Sensoren mit drei verschiedenen Kodierungen zu wählen. So kann der Anwender die Technologie wählen, die am besten zu dem von der Anwendung geforderten Grad an Manipulationsschutz passt.

Am sichersten sind Konfigurationen, bei denen der Sensor nur mit dem in der Produktion zugeordneten Betätiger gekoppelt werden kann, und solche mit Teach-In-Codierung.

Schutzkappen verhindern Manipulationen und schließen die Möglichkeit von Schmutzablagerungen aus.

Schutzart IP67 und IP69K (Kabelmodell) für den Einsatz in rauen Umgebungen.

Innovativ und Vielseitig

Drei Modelle: Basic, Pro und Plus mit verschiedenen Betriebsmodi je nach Bedarf. Zwei Befestigungsmöglichkeiten.

M12-Stecker oder-Kabel.

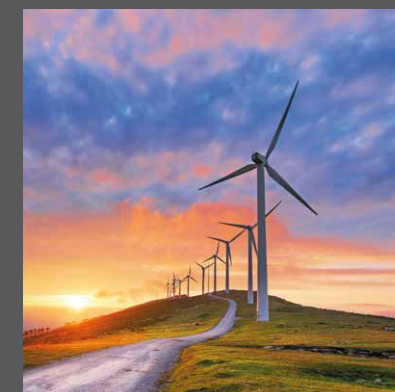
Schutzart IP67 und IP6K9K für den Einsatz in harten Umgebungen.

Entspricht den strengen Hygiene- und Reinigungsanforderungen der Lebensmittel- und Verpackungsindustrie. Die R-Safe - Sensoren lassen sich leicht in bestehende Sicherheitskonzepte integrieren und bieten so effiziente Lösungen zur Verbesserung und Aufrüstung der Maschinensicherheit.

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 Status LED 2 Moderne RFID Technik 3 Abdeckungen zum Schutz vor Manipulation 4 3 verschiedene Kodierungsstufen | <ul style="list-style-type: none"> 5 IP67 Und IP6K9K (modelle mit Kabel) 6 Reihenschaltung mit Statusinformationen 7 Festes Anschlusskabel mit M12-Stecker oder offenem Kabelende 8 Erhältlich mit 22 und 78mm Lochabstand |
|--|--|



R-Safe RFID ist die ideale Wahl für viele industrielle



Hervorragende technische Eigenschaften

Drei verschiedene Kodierungsebenen

Standard Kodierung

Der Sensor ist so programmiert, dass er mit jedem, beliebigen Betätiger der Magnus RFID-Serie.

Individuelle, anlernbare Kodierung

Der Betätiger wird durch ein Teach-In Verfahren, während der Inbetriebnahme an den Sensor angelernt. Bei Bedarf kann das Anlernen mit einem anderen Betätiger wiederholt werden.

Individuelle Kodierung, fest programmiert

Der Betätiger wird bereits bei der Produktion fest dem entsprechenden Sensor zugeordnet. Die Kodierung kann nicht geändert werden.



Drei Modelle für alle Anwendungsanforderungen

Grundmodell (5 pole)

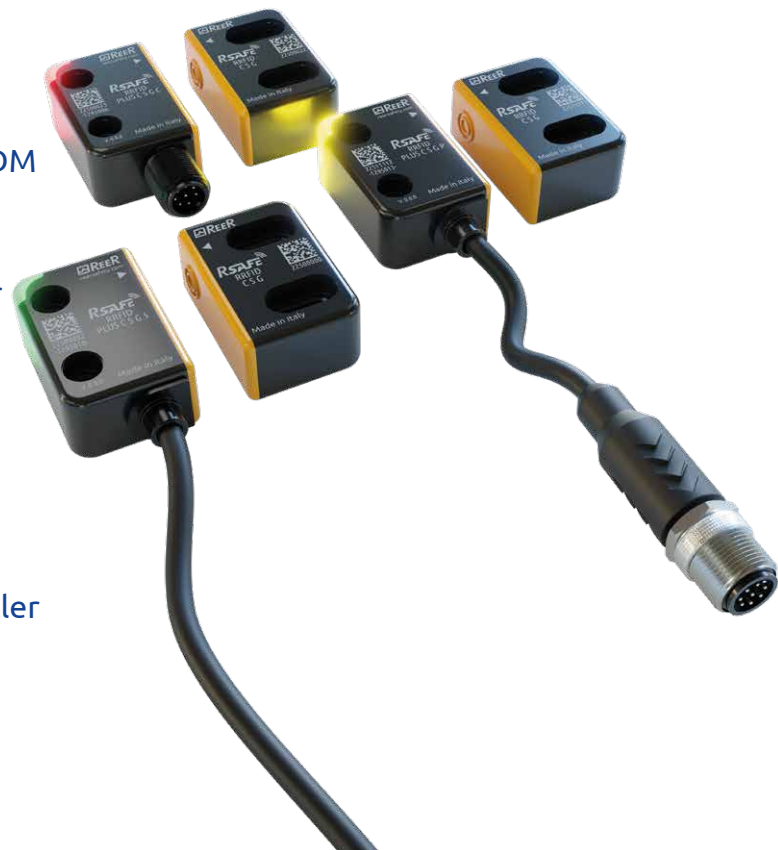
- Automatischer Neustart

Pro modell (8 pole)

- Automatischer Neustart mit oder ohne EDM
- Digitale Eingänge für Reihenschaltung, gedachte OSSD-Ausgänge
- Individuelles Statussignal für jeden Sensor (nicht seriell schaltbar)

Plus modell (8 pole)

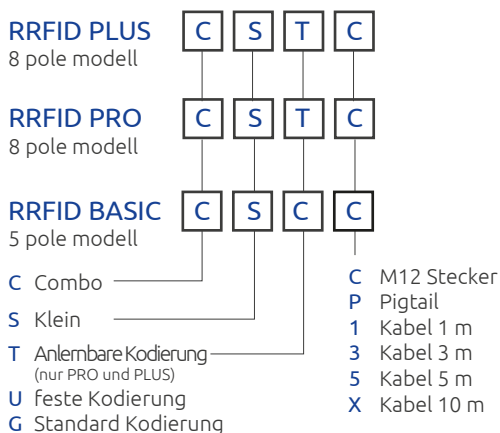
- Automatischer Neustart (ohne EDM)
- Reihenschaltung von OSSD-Ausgängen
- Serialisierbares Statussignal mit individueller Statusanzeige für jeden Sensor



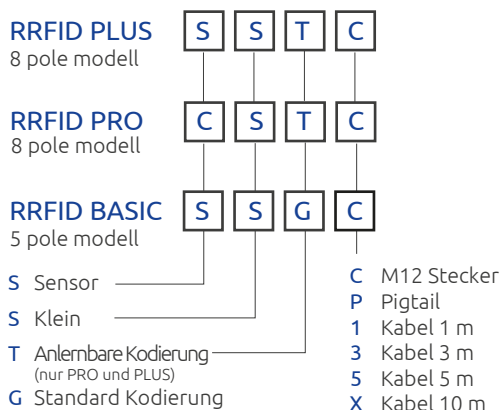
Der Sicherheitssensor der nächsten Generation

Produkt Schlüssel

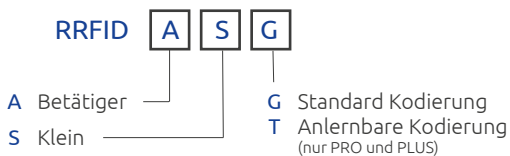
Kombination¹ (Sensor + Betätiger)



Sensor

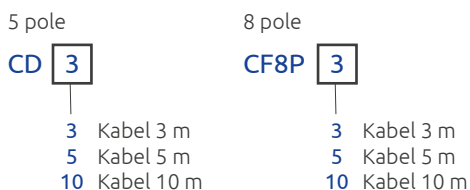


Betätiger



Kabel

(Für Modelle mit C- und P-Stecker)



Note 1

Jedes Combo-Set wird mit einem Sensor und dem entsprechenden Aktuator geliefert. Sensoren und Aktoren können auch separat bestellt werden.

Technische Daten

Elektrisch Daten

Versorgungsspannung	24 VDC ± 20%
Stromverbrauch	0,5 W
Schaltstrom Sicherheitsausgang	Max. 300 mA
Schaltausgang Stromstatus	Max. 50 mA
Safety outputs	2 OSSD aktiv hoch
Sicherheitsausgänge	2 eingänge aktiv high
Status Ausgabe	1 ausgang aktiv high
Neustart	Überwacht normalerweise offen Wiedereinschaltengang in Reihe mit EDM

Betriebliche Merkmale

Gesicherter Freigabeabstand (Sar)	25 mm
Betriebstemperatur	- 25 ... + 70 °C
Lagertemperatur	- 25 ... + 70 °C
Umidität	50% @ 70 °C ... 90% @ 20 °C
Schutzklasse	IP65/IP67 (IP69K)
Schockfestigkeit	30 g / 11 ms IEC 60068
Vibrationsfestigkeit	10 ... 55 Hz, amplitude 1 mm
Einschaltverzögerung	10s typisch, 15s max.
Eigenständige Risikozeit Δ Rt	≤ 55 ms
Betriebsrichtung	Jede Richtung
Switching principle	Elektronisch
Prinzip der Schaltung	Max. 16 Sensoren
Technologie	RFID

Mechanische Daten

Gehäusematerial	PBT / PC
Gehäusebauform	rechteckig
Steckertyp	Pigtail M12x1 / 8 pol. / 150 mm
Kabel	5 m PVC / 8 Litzenanzahl
Litzenquerschnitt	0,25 mm²
Kabel Temperaturbereich fest verlegt	- 25 °C ... 80 °C
Abmessungen (H x B x T)	26 x 36 x 13 mm 26 x 88 x 13 mm
Befestigungsart	Verschraubung mit M4 Schrauben (versenkt)

Vorschriften

PL	PL e	ISO 13849-1
Kategorie	4	ISO 13849-1
PFHd	3,58E ⁻⁹	IEC 61508-1
SFF	90% ... 99%	IEC 61508-1
SIL	3	IEC 61508-1
SIL max.	3	EN 62061
Hardware-Fehlertoleranz	1	EN ISO 13849-1 / EN 62061
Dauer (Einsatzzeit)	20 jahre	ISO 13849-1 / EN 62061
Low level coding	Ja - Allgemein	ISO 14119-1
High level coding	Ja - Teach-in/Einzigartig	ISO 14119-1



Mechanischer Adapter Radstand 22 / 78

(für die Installation von Sensoren mit 22 mm Abstand auf Trägern mit 78 mm Lochabstand).

22TO78

Mechanischer Adapter 22/78

Qualität, Zuverlässigkeit und ein umfangreiches Sortiment

Reihenschaltung Mit Maximaler Sicherheit



- Bis zu 16 R-Safe-Sensoren können in Reihe geschaltet werden
- Splitteranschlüsse zur Vereinfachung und Beschleunigung des Anschlusses
- Bis zur Leistungsstufe PL
- Anschluss an Mosaic oder eine beliebige SPS oder Sicherheitsschnittstelle

Bei Plus-Modellen ist eine Serialisierung des Statussignals jedes Sensors möglich.

Das Serienstatussignal enthält den individuellen Status jedes in die Verbindung eingefügten Sensors. Bei den Pro-Modellen ist es möglich, das Statussignal jedes Sensors zu lesen.

Um das Statussignal eines in Reihe geschalteten Sensors zu nutzen, ist es notwendig, den Splitter CRY12 - A zu verwenden.

Zubehör für Serienanschlüsse

Verlängerungskabel

(für Reihenschaltung)

CFM	5P	3	
5P	5 pole	2	Kabel 2 m
8P	8 pole	3	Kabel 3 m
		5	Kabel 5 m
		10	Kabel 10 m
		20	Kabel 20 m

Splitter-Anschluss

(für Serienschaltung Modell Plus)

CRY12 - S1

Anschluss des letzten Mosaiksensors in der Reihe



CRY12 - S2

Anschluss anderer Sensoren in der Serie



Anschlussstecker

(für Serienschaltung Modell Pro)

CRY12 - TP

Anschlussstecker

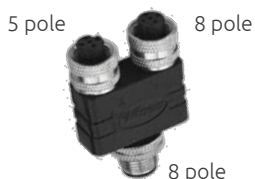


Splitter-Anschlüsse

(für Serienschaltung Modell Pro)

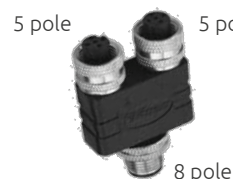
CRY12 - A

Dient zum Anschluss des Statussignals



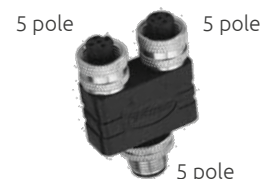
CRY12 - B

Anschluss von Seriensensoren

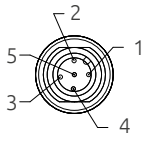


CRY12 - C

Anschluss für Zusatzstromversorgung

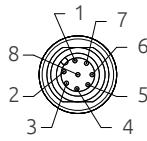


Stecker



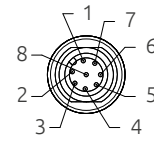
Grundmodell Pinbelegung

Pin	Funktion
1	24 VDC
2	Sicherheitsausgang 1
3	0 VDC
4	Sicherheitsausgang 2
5	Status



Pro-Modell Pin-Belegung

Pin	Funktion
1	24 VDC
2	OSSD-Eingang 1 für Reihenschaltung
3	0 VDC
4	Sicherheitsausgang OSSD 1
5	Status
6	Eingang s OSSD 2 für Reihenschaltung
7	Sicherheitsausgang OSSD 2
8	EDM-Eingang



Plus-Modell Pinbelegung

Pin	Funktion
1	24 VDC
2	OSSD-Eingang 1 für Reihenschaltung
3	0 VDC
4	Sicherheitsausgang OSSD 1
5	Status
6	Eingang s OSSD 2 für Reihenschaltung
7	Sicherheitsausgang OSSD 2
8	EDM-Eingang, Neustart, seriell

Optimal für anspruchsvolle Anwendungen

Die einzigartigen, mechanischen Eigenschaften erlauben den Einsatz in Bereichen in denen mit Wasser und Reinigungsmitteln gereinigt wird. Dies ist eine typische Anforderung der Lebensmittelindustrie.



Kompatible Bauform zu Magnus MG S



Kompatible Bauform zu Magnus MG B

Anschluss

M12 connector



Kabel (1, 3, 5 or 10 m)

M12 Stecker (mit Pigtail 15 cm)

Kabel oder M12 Stecker

Magnus RFID erfüllt alle Anforderungen hinsichtlich der Konnektivität. Kabel und Steckverbinder welche für die Lebensmittelindustrie zugelassen sind, runden das Spektrum der Sensoren perfekt ab.



Your future's safe!

Seit mehr als 60 Jahre ist ReeR ein Name der für Qualität und stetige Innovation steht

ReeR wurde 1959 in Turin, Italien gegründet.

ReeR ist heute Marktführer im Bereich der Entwicklung und Herstellung von optoelektronischen Sicherheitssensoren und Sicherheitssteuerungen in Italien aber auch auf dem Weltmarkt, einer der führenden Hersteller.

ReeR ist ISO 9001, ISO 14001 und ISO 45001 zertifiziert.



ReeR SpA

Via Carcano, 32
10153 Torino, Italien

T +39 011 248 2215
F +39 011 859 867

reersafety.de | info@reer.it



Ausgabe 1 - Rev. 1.0
Oktober 2023
8940034
Brochure R-SAFE - Deutsche
Gedruckt in Italien