



RB3 T868 & RB3 R868

Bedienungsanleitung

DE

Wichtige Sicherheitsanweisungen	3
Systemnutzung	3
Einleitung	4
Funktion	4
Empfänger RB3 R868	5
Sender RB3 T868	6
Montage und Installation	7
Geräte anschließen	7
Empfänger an die Motorsteuerung anschließen	9
<i>Einstellung der Empfänger / Betriebsarten</i>	10
<i>Modus ON/WORK</i>	11
<i>ATEST Signal</i>	12
Schaltleiste an den Sender anschließen	13
Programmierung	15
Modus 1: Sicherheitsschaltleiste in IN1 aktiviert R1	16
Modus 2: Sicherheitsschaltleiste in IN1 aktiviert R2	17
Modus 3: Sicherheitsschaltleiste in IN1 aktiviert R1 und R2	18
Modus 4: Sicherheitsschaltleiste in IN1 aktiviert R1 und Sicherheitsschaltleiste in IN2 aktiviert R2	19
Überprüfung und wartung	20
Funktioniert es?	20
Reset	21
CHECK-Funktion	22
Fehlerbehebung	23
Batterien	24
Technische Daten	25
Notizen	27
Daten	28
EU-Konformitätserklärung	28

Wichtige Sicherheitsanweisungen



Trennen Sie die das Gerät immer von der Spannungsversorgung, bevor Sie es installieren oder reparieren.

In Übereinstimmung mit der europäischen Niederspannungsrichtlinie informieren wir Sie über folgende Anforderungen:

- Ist das Gerät ständig Verbunden, muss es mit einem leicht zugänglichen Verbindungsstück verbunden sein.
- Dieses Gerät sollte nur von Fachpersonal, mit Kenntnissen der relevanten Europäischen Richtlinien und Erfahrung mit automatisierten Garagentüren installiert werden.
- Die Betriebsanleitung muss immer griffbereit sein.
- Die Betriebsfrequenzen der Empfänger verursachen keine Störungen an 868 MHz Fernbedienungssystemen.

Systemnutzung

Dieses Gerät wurde für die Benutzung mit Garagentoren entwickelt. Es ist nicht für die direkte Aktivierung anderer Geräte bestimmt. Der Hersteller behält sich das Recht vor, ohne Vorwarnung oder Vorankündigung, Änderungen an der Spezifikation des Gerätes vorzunehmen.

Weitere Tipps, interaktive Demos und Videos online



Funktion

Das RadioBand-System wurde für Anwendungen an Türen und Toren für Geschäfts- und Wohngebäude entwickelt an denen eine Sicherheitsschaltleiste verwendet wird. Es handelt sich um ein Funkübertragungssystem, welches das Spiralkabel zur Signalübertragung an die Motorsteuerung ersetzt.

Der Empfänger überprüft kontinuierlich den Zustand der angeschlossenen Sender. Mit dem System können sowohl 8,2 K Ohm Sicherheitsleisten als auch optische Low power Systeme. Zusätzlich können Sie im 8k2-Eingang Schließseile und Schlupftüren anschließen. Das Signal wird per Funk übertragen.

Wird ein Hindernis erkannt, setzt das RadioBand-System seinen Ausgang auf Sicherheitsstatus um, das Empfänger-Relais aus, und öffnet somit den Sicherheitskreis. Pro Ausgang lassen sich bis zu 3 Sender an den Empfänger anschließen. Jeder Empfänger verfügt über 2 Ausgänge, die an der Motorsteuerung als 8k2 oder Öffnerkontakt angeschlossen werden können.

Dieses System erfüllt die Anforderungen der Norm EN ISO 13849-1:2015, Kategorie 2, PLd und ist von der TÜV NORD CERT GmbH zertifiziert.

Empfänger RB3 R868

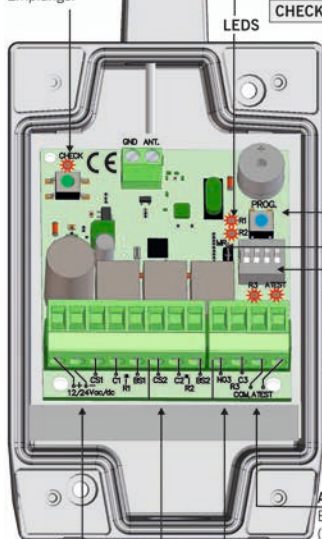


Kompatible Geräte: RB3 T868, RB3 TGL868 und RB3 TGLA868

LED	ON	OFF
R1	Sicherheitschaltleiste am Relais 1 aktiviert oder nicht angeschlossen	Normaler Gebrauch
R2	Sicherheitschaltleiste am Relais 2 aktiviert oder nicht angeschlossen	
R3	Wenn SW1:3 ON - schwache Batterie - akustisch im Empfänger Wenn SW1:3 OFF - wie R1 / R2	
CHECK	siehe Tabelle der Signalstärke (Seite 19)	

CHECK-TASTE
Überprüft die Kommunikationsqualität zwischen Sender und Empfänger

LEDS



PROGRAMMIERTASTE
Zur Speicherung neuer Sender

MR JUMPER
Reset Empfängerspeicher

OPTIONEN WAHLSCHALTER

SW	FUNKTION	ON	OFF
SW 1	Interferenz	7s	265ms
SW 2	Betriebsart	ON	WORK
SW 3	R3	schwache Batterie - akustisch im Empfänger	R3=R1/R2
SW 4	ATEST Polarität	12/24V 0V	12/24V 0V

ATEST EINGANG

Eingang 12/24 V AC / DC 5 mA für Systemtests (SW4) und / oder Aktivierung der Schaltleiste (SW2)

R3 AUSGANG

Ausgang der Warnanzeige bei schwacher Batterie oder aktivem Element (SW3)

12/24V AC/DC

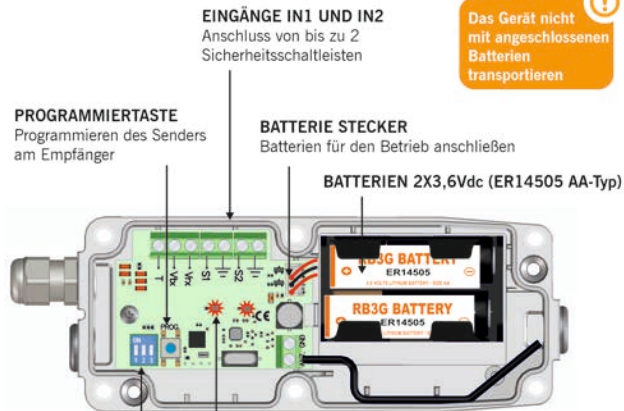
Stromeingang
(9-35V DC,
8-28V AC)

R1 / R2 AUSGANG

Relais-Ausgänge, um den Status der Schaltleiste an die Motorsteuerung weiter zu leiten, Öffnerkontakt (CS) und 8k2 für jedes Relais

Sender RB3 T868

!
Das Gerät nicht
mit angeschlossenen
Batterien
transportieren



LEDs
Statusanzeige der Schaltleisten IN1 und IN2

LED-Eingangsstatus	
OFF	Sicherheitschaltleiste korrekt angeschlossen und funktioniert richtig
ON	Sicherheitschaltleiste gedrückt oder nicht angeschlossen
Blinkt	Eingang nicht programmiert

OPTIONEN WAHLSCHALTER

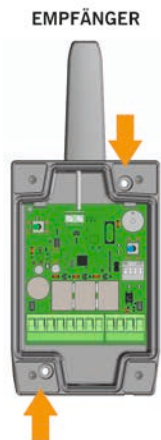
IN 1	SW 1	SW 2
Dauerhaft aktive optische Schaltleiste (OSE-S7502B und OSE-S7502)	OFF	OFF
Standard optische Sicherheitsschaltleiste	ON	OFF
8k2 ohmsche Sicherheitsschaltleiste	OFF	ON
Öffnerkontakt*	ON	ON

IN 2	SW 3
Öffnerkontakt*	ON
8k2 ohmsche Sicherheitsschaltleiste	OFF

*Hinweis: Um die Sicherheitsnorm EN 12453: 2017 zu erfüllen, kann der Eingang NC-Kontakt nicht zum Anschluss von Sicherheitsgeräten verwendet werden.

Montage und Installation

Geräte anschließen



Ø Kabel
5,0 - 7,0 mm



!
Befestigungslöcher
Bohren Sie das Gerät
nicht.
Durch den Installateur
angefertigte Löcher
verstoßen gegen die
Garantiebedingungen
von JCM.

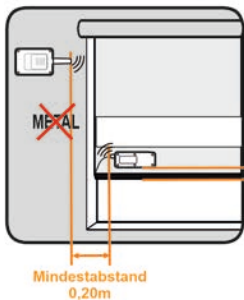


!
Kabelverschraubungen müssen
verwendet werden, um IP65 zu
gewährleisten.
An den nicht benutzten
Kabeleingängen,
Kabelverschraubungen durch
Kappen ersetzen.

!
Gerät so installieren,
dass der Kabelausgang
unten erfolgt.
Stellen Sie sicher,
dass die Kappen fest
angezogen sind.



Installationsratschläge



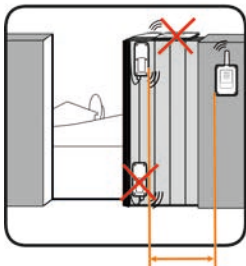
Zwischen sender und Empfänger keine Metallflächen anbringen. Die Antennen von Sender und Empfänger müssen zum optimalen Signalempfang parallel stehen.

Mindestabstand
0,20m



Mindestabstand
0,20m

Gerät nicht auf Bodenhöhe anbringen



Mindestabstand 0,20m
Maximale Entfernung 50m (im Freifeld)

Bei Installationen, bei denen Kommunikationsstörungen zwischen Sender und Empfänger auftreten können, muss die Antenne senkrecht vom Loch in der Stopfbuchse stehen.

Bei einigen Installationen, in denen häufig Kommunikationsausfälle auftreten, sollte eine 868-MHz-Antennenerweiterung installiert werden. Installieren Sie die externe Antenne und das Kabel an einem Platz, an dem es gegen Beschädigung und Vibration geschützt ist, und an dem keine Hindernisse zwischen allen RADIOBAND Antennen erwartet werden.

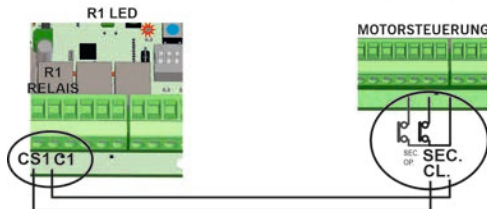


Empfänger an die Motorsteuerung anschließen

Anschluss an eine Motorsteuerung

Beispiel: Anschluß an die Motorsteuerung über Eingang für Sicherheits-/Stopkontakt

Status der Schaltleiste	Status des R1	R1 LED
Ruhezustand / Keine kollisionserkennung	Zu	Aus
Aktiv / Kollisionserkennung	Auf	An



Beispiel: Anschluss an die Motorsteuerung über Eingang für 8k2 Sicherheitschaltleiste

Status der Schaltleiste	Status des R1	R1 LED
Ruhezustand / Keine kollisionserkennung	8,2k Ω	Aus
Aktiv / Kollisionserkennung	0k Ω	An



Das Gerät kann an die Motorsteuerung angeschlossen werden entweder über den Eingang für die 8k2 Sicherheitschaltleiste oder direkt über einen Öffnerkontakt-Sicherheitseingang, wie bei einer Lichtschranke oder einem STOP-Signal.

Diese Anschlußmöglichkeit ist für die Ausgänge R1 und R2 vorhanden.

Einstellung der Empfänger / Betriebsarten



- ↑ ON Jede Änderung der Konfiguration der Switches erfordert eine Neuprogrammierung des Systems (siehe "Programmierung").
- ↓ OFF

Interferenz-Detektor

- ↑ 7 s Das Gerät wird nach 7s in den Sicherheitszustand versetzt.
- SW1 ↓ 265 ms Das Gerät wird nach 265ms in den Sicherheitszustand versetzt.

Betriebsart mit optischen Schalteleisten

- ↑ ON Nur dauerhaft aktive Schalteleisten (OSE-S7502B und OSE-S7502) sind bei der Betriebsart ON erlaubt, da die optische Elemente sich nicht ausschalten.
- SW2 ↓ WORK In der Betriebsart WORK schalten sich die optische Elemente aus, wenn das ATEST Signal aktiv ist. Daher muss während der Torbewegung das ATEST Signal deaktiviert werden.

Bei ohmschen bzw. mechanischen Schalteleisten, hat der Wahlschalter keine Wirkung, da die Sensoren nicht aktiviert werden müssen.

Funktion R3

- ↑ schwache Batterie In der Betriebsart 'schwache Batterie' schliesst der Relaiskontakt, wenn die Batterie einer der Sender einen niedrigen Ladezustand aufweist.
- SW3 ↓ Alarm In der Betriebsart ALARM-Anzeige schliesst der Relaiskontakt, um zu signalisieren, dass eine der im Empfänger gespeicherten Schalteleisten aktiv ist.

ATEST Polaritätssignal (je nach Bedienfeld)

SW4	↑ Negativ	ATEST negativ: Das ATEST Signal ist ein festes Signal mit 12 bzw. 24V, dass von der Motorsteuerung auf 0V umgeschaltet wird, um einen Systemtest durchzuführen.
	↓ Positiv	ATEST positiv: Das ATEST Signal hat keine Spannung. Wenn die Motorsteuerung den Test durchführt, wird ein 12- bzw. 24V-Signal ausgegeben.

Beim Betrieb ohne ATEST muss die ATEST positiv Betriebsart gewählt werden. Um die Sicherheitsnorm EN ISO 13849-1:2015 zu erfüllen, ist es notwendig das Autotest-Signal anzuschließen.

Modus ON/WORK

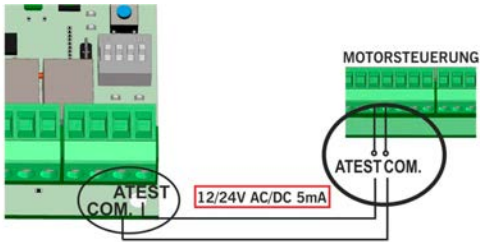
Die Betriebsart wird mit dem SW2 des Empfängers gewählt. Dieser Wahlschalter ist beim Betrieb mit optischen Schalteleisten notwendig. Alle Sender des Empfängers werden in der gleichen Betriebsart betrieben. Falls ein Sender schon programmiert wurde, muss beim Umschalten der Betriebsart der Empfänger rückgestellt werden.

Standard optische Schalteleisten müssen auf Grund deren hohen Stromverbrauchs in der Betriebsart WORK betrieben werden.

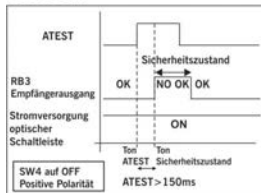
Die "dauerhaft aktive" **optische Schalteleisten OSE-S7502B und OSE-S7502** können mit beiden Betriebsarten betrieben werden. In der Betriebsart ON wird das System zu Universalsystem für Motorsteuerungen jeglicher Art. In der Betriebsart WORK verlängert sich die Lebensdauer der Batterie durch das Ausschalten der optischen Elemente.

ATEST Signal

Um die Sicherheitsnorm EN ISO 13849-1:2015 zu erfüllen, muss ein Signal zum Testen des Systems vor jedem Türzyklus an das Bedienfeld angeschlossen werden.



MODUS ON



MODUS WORK



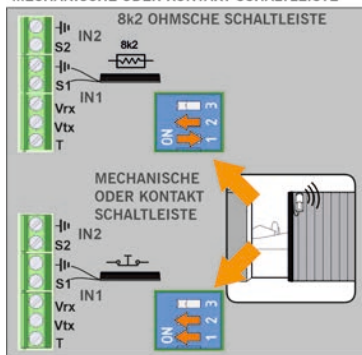
Wird das System mit optischen Schaltleisten betrieben, sind nur die OSE-S7502B und OSE-S7502 in der Betriebsart ON erlaubt, da sie dauerhaft aktiv sind. Die Funkkommunikation wird alle 7 Sekunden geprüft.

In der Betriebsart WORK wird das ATEST Signal zum ein- und ausschalten der optischen Schaltleisten benutzt. Die Funkkommunikation wird wie bei der Betriebsart ON und beim Ein- bzw. Ausschalten der optischen Schaltleisten geprüft.

Schaltleiste an den Sender anschließen

Anschlußbeispiele

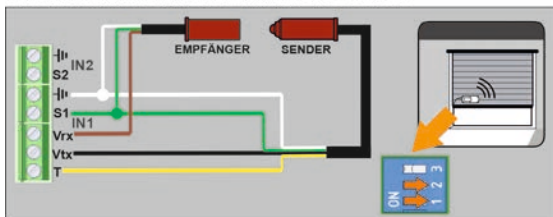
8k2 OHMSCHE SCHALTLEISTE / MECHANISCHE ODER KONTAKT SCHALTLEISTE



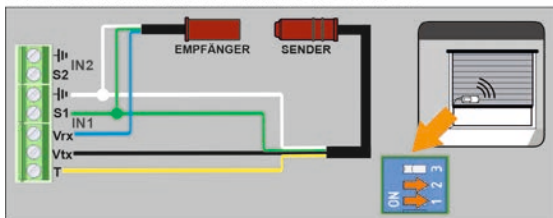
WICHTIG:

Die Stellung des Wahlschalters muss dies Bauart der angeschlossenen Sicherheitsschaltleiste entsprechen. IN 2 kann nur mit 8k2 ohmschen und mechanischen / kontakt Schaltleisten betrieben werden. Ist nichts am IN2 angeschlossen, hat der Wahlschalter 3 keine Funktion.

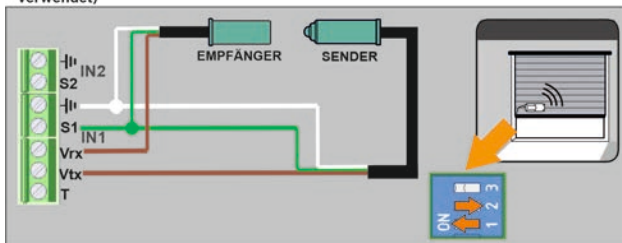
DAUERHAFT AKTIVE OPTISCHE SCHALTLEISTE OSE-S7502



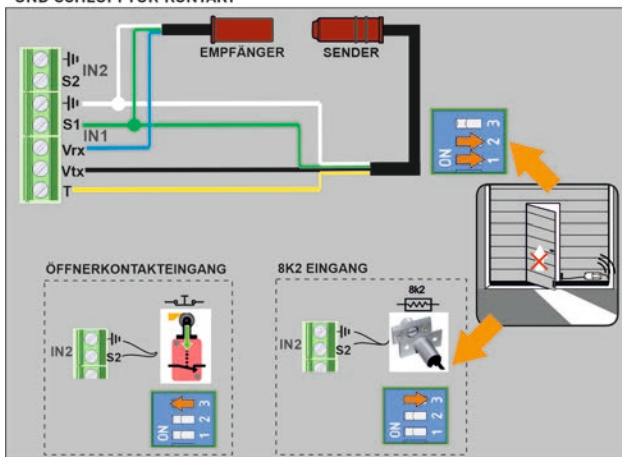
DAUERHAFT AKTIVE OPTISCHE SCHALTLEISTE OSE-S7502B



STANDARD OPTISCHE SCHALTLEISTE (Wird nur mit der ATEST-Funktion verwendet)



DAUERHAFT AKTIVE OPTISCHE SCHALTLEISTE OSE-S7502B UND SCHLUPFTÜR KONTAKT



Programmierung

- **Wird der Sender mit 1 Sicherheitsschaltleiste betrieben**, muss diese am IN1 des Senders angeschlossen werden. IN2 hat keine Funktion. Diese Schaltleiste kann auf R1 (Betriebsart 1), auf R2 (Betriebsart 2) oder auf beide Relais gleichzeitig (Betriebsart 3) wirken.
- **Wird der Sender mit 2 Sicherheitsschaltleisten betrieben** (Betriebsart 4), wirkt die an IN2 angeschlossene Sicherheitsschaltleiste auf R1 und die an IN2 angeschlossene auf R2. IN2 erlaubt eine mechanische / kontakt Schaltleiste oder eine 8k2 Schaltleiste.

Vor dem einlernen der Sender in den Empfänger müssen die DIP Schalter eingestellt werden. Verstellen Sie diese noch mal nach dem Einlernen, müssen Sie die Sender erneut einlernen.

Um den gewünschten Modus auszuwählen, halten Sie die PROG Taste so lange gedrückt bis Sie die LED Anzeige entsprechend des Modus aus Punkt 4.1 - 4.4 zu sehen sind und lassen Sie dann die PROG Taste sofort los.

Es stehen **4 Programmiermodi zur Verfügung**, je nachdem, welche Eingänge beim Sender benutzt und welche Ausgänge beim Empfänger aktiviert werden sollen.

Modus

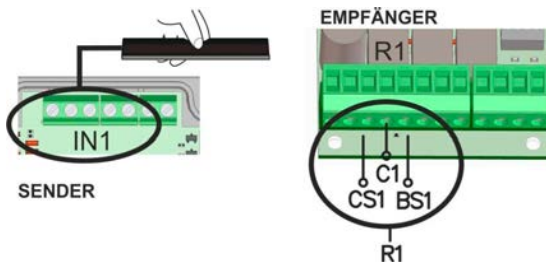
- 1 **IN1 → R1**: Sicherheitsschaltleiste in IN1 am Sender aktiviert R1 am Empfänger
- 2 **IN1 → R2**: Sicherheitsschaltleiste in IN1 am Sender aktiviert R2 am Empfänger
- 3 **IN1 → R1 + R2**: Sicherheitsschaltleiste in IN1 aktiviert R1 und R2 am Empfänger
- 4 **IN1 → R1 and IN2 → R2**: Sicherheitsschaltleiste in IN1 am Sender aktiviert R1 am Empfänger und Sicherheitsschaltleiste in IN2 am Sender aktiviert R2 am Empfänger

Das Gerät bleibt 60 Sekunden lang im Programmiermodus, bevor der erste Sender programmiert wird, und dann für jeden der folgenden Sender 20 Sekunden.

Modus 1: Sicherheitsschaltleiste in IN1 aktiviert R1

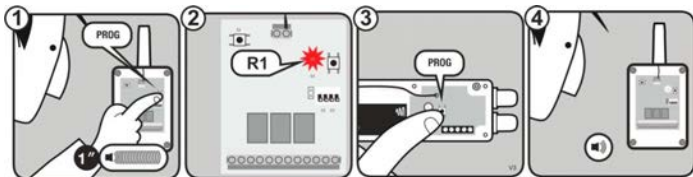
Die an IN1 angeschlossene Sicherheitsschaltleiste aktiviert R1.

Speicher belegt im Empfänger = 1 Sender



Programmierablauf:

- Drücken Sie den PROG Taster am Empfänger (1) bis die LED auf R1 eingeschaltet ist (2).
- Drücken Sie den PROG Taster am Sender (3).
- Ein Piepton am Empfänger zeigt an, dass die Programmierung richtig ausgeführt wurde (4).

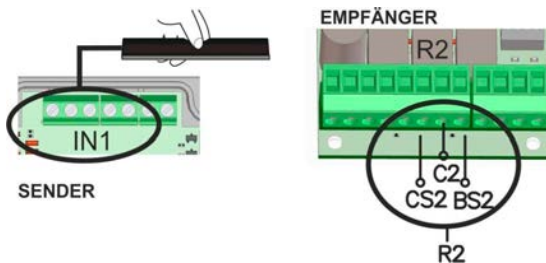


- Um den Programmiermodus zu verlassen, warten Sie 10 Sekunden oder drücken Sie PROG am Empfänger. Beim Verlassen ertönen 2 Pieptöne.

Modus 2: Sicherheitsschaltleiste in IN1 aktiviert R2

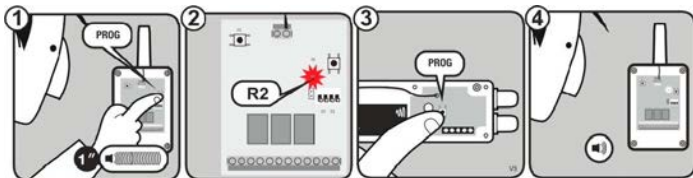
Die an IN1 angeschlossene Sicherheitsschaltleiste aktiviert R2.

Speicher belegt im Empfänger = 1 Sender



Programmierablauf:

- Drücken Sie den PROG Taster am Empfänger (1) bis die LED auf R2 eingeschaltet ist (2).
- Drücken Sie den PROG Taster am Sender (3).
- Ein Piepton am Empfänger zeigt an, dass die Programmierung richtig ausgeführt wurde (4).

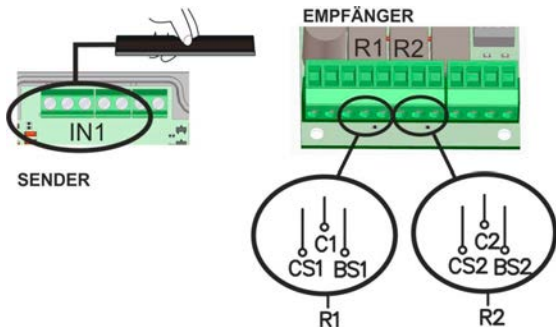


- Um den Programmiermodus zu verlassen, warten Sie 10 Sekunden oder drücken Sie PROG am Empfänger. Beim Verlassen ertönen 2 Pieptöne.

Modus 3: Sicherheitsschaltleiste in IN1 aktiviert R1 und R2

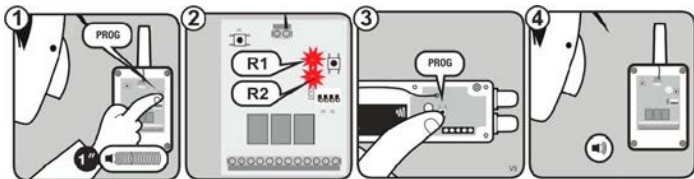
Die an IN1 angeschlossene Sicherheitsschaltleiste aktiviert R1 und R2.

Speicher belegt im Empfänger = 2 Sender



Programmierablauf:

- Drücken Sie den PROG Taster am Empfänger (1) bis die LED R1 und LED R2 eingeschaltet ist (2).
- Drücken Sie den PROG Taster am Sender (3).
- Ein Piepton am Empfänger zeigt an, dass die Programmierung richtig ausgeführt wurde (4).

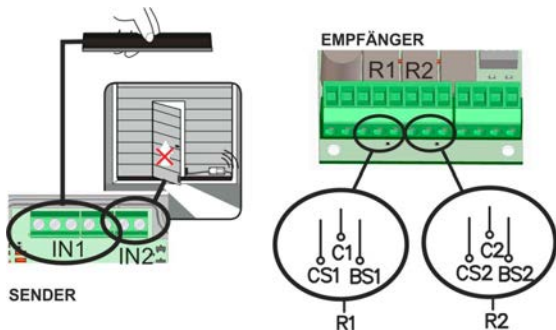


- Um den Programmiermodus zu verlassen, warten Sie 10 Sekunden oder drücken Sie PROG am Empfänger. Beim Verlassen ertönen 2 Pieptöne.

Modus 4: Sicherheitsschaltleiste in IN1 aktiviert R1 und Sicherheitsschaltleiste in IN2 aktiviert R2

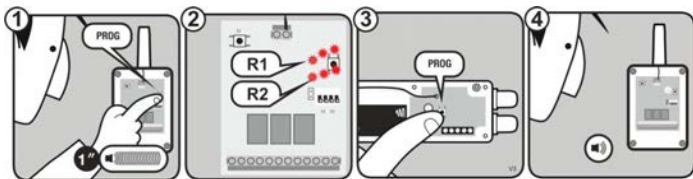
Die an IN1 angeschlossene Sicherheitsschaltleiste aktiviert R1 und die an IN2 angeschlossene aktiviert R2.

Speicher belegt im Empfänger = 2 Sender



Programmierablauf:

- Drücken Sie den PROG Taster am Empfänger (1) bis die LED R1 und LED R2 blinken (2).
- Drücken Sie den PROG Taster am Sender (3).
- Ein Piepton am Empfänger zeigt an, dass die Programmierung richtig ausgeführt wurde (4).



- Um den Programmiermodus zu verlassen, warten Sie 10 Sekunden oder drücken Sie PROG am Empfänger. Beim Verlassen ertönen 2 Pieptöne.

Funktioniert es?

Nachdem die Sicherheitsleisten / Schaltkontakte am Sender in IN 1 und IN 2 angeschlossen wurden, die DIP Schalter entsprechend der Vorgabe eingestellt wurden und der Sender richtig im Empfänger eingelernt wurde, sollten bei 2 Sicherheitsleisten die LED's im Empfänger (R1 und R2) und auch in Sender aus sein. Sind beide oder eine LED dauerhaft an, dann prüfen Sie die Sicherheitsleiste / Schaltkontakte.

2 Minuten nach der letzten Betätigung der PROG Taste schaltet der Sender auf Energiesparmodus und somit die LED's komplett aus. Durch erneutes drücken der PROG Taste werden die LED's wieder aktiviert.

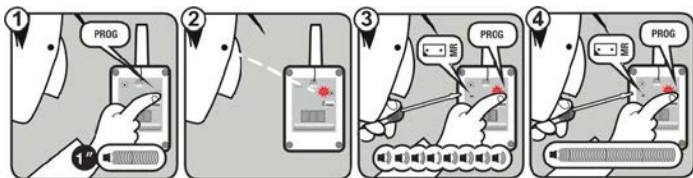
Wenn kein Sender am Empfänger eingelernt worden ist, bleiben die LED's R1 und R2 im Empfänger dauerhaft an und der Sicherheitskreis (Relais 1 und 2) geöffnet.

Sind R1R2 ausgeschaltet und das Tor bewegt sich nicht, dann prüfen Sie die Verkabelung zwischen dem Empfänger und der Motorsteuerung. Außerdem stellen Sie sicher dass unter den Relais R1 und R2 der Anschluss richtig vorgenommen wurde. Die meisten Motorsteuerungen erwarten ein 8,2 K Ohm Signal und die Kabel müssten dann an C1 u. BS1 und C2 / BS2 angeschlossen sein. Bei einem 0 Ohm Öffnerkontakt dann zwischen C1+CS1 und CS2+CS2.

Anschließend überprüfen Sie unbedingt mit der Check Funktion die Funkkommunikationsqualität zwischen dem Sender und Empfänger. (siehe Punkt Wartung - Check Funktion).

Reset

Überbrücken Sie die Metallstifte MR (Kurzschluss) und halten Sie diesen Kurzschluss. Dann drücken Sie gleichzeitig die PROG Taste so lange bis die Piepstöne von langsam in schnell übergehen, dann einfach den Kurzschluss bei MR entfernen und die PROG Taste los lassen.



Um den Programmiermodus zu verlassen, warten Sie 10 Sekunden oder drücken Sie PROG am Empfänger. Beim Verlassen ertönen 2 Pieptöne.

CHECK-Funktion

Nach fertiggestellter Installation ist diese Funktion zur Überprüfung des korrekten Betriebs und der Reichweite aller Geräte einzusetzen.

Drücken Sie die CHECK-Taste am Empfänger mindestens 1 Sekunde lang, um den Prüfmodus zu aktivieren. Die Check LED leuchtet und es ertönen vier Pieptöne.

Starten Sie dann einen vollständigen Torzyklus, bestehend aus einem Öffnungs- und Schließvorgang. Während der Systemüberprüfung wird alle 1,5 Sekunden einen Piepton ausgegeben. Wird nach Abschluss des Vorgangs kein weiteres Signal ausgegeben, bedeutet das, dass das System richtig funktioniert. Wenn bei der Prüfung die Übertragung von einem Sender fehlschlägt oder mangelhaft ist (zum Beispiel zu viele Versuche, um eine Verbindung herzustellen oder eine schlechte Verbindung besteht), gibt der Empfänger drei aufeinander folgende Pieptöne aus, um einen Fehler anzuzeigen.

Halten Sie die Torbewegung an und drücken Sie auf die installierten Sicherheitsschaltleisten, um herauszufinden, wo der Fehler liegt.

	ANZAHL DER BLINKSIGNALS CHECK LED	SIGNALSTÄRKE	ERGEBNIS DER PRÜFUNG
		Sehr schwach	Fehler des Senders
		Schwach	Ok
		Normal	Ok
		Gut	Ok
		Sehr gut	Ok



















Eine niedrige Signalstärke erhöht den Batterieverbrauch.

Um den CHECK-Modus zu verlassen, drücken Sie den CHECK-Taster oder warten Sie 5 Minuten. Beim Verlassen des CHECK-Modus werden im Falle eines Fehlers sieben aufeinander folgende Pieptöne ausgegeben und die LED-Anzeige blinkt kontinuierlich.

Es wird empfohlen, nach Abschluss des Installationsvorgangs einen CHECK durchzuführen, um den ordnungsgemäßen Betrieb des Systems sicherzustellen.

Fehlerbehebung

Drücken Sie die Taste PROG, um den Status der LED-Sender RB3 T anzuzeigen

RB3 R		RB3 T	MELDUNG / FEHLER	FEHLERBEHEBUNG
R1/R2 ATEST LED	PIEPTÖNE	IN1/IN2 LED		
*			Sicherheitsschaltleiste wird erkannt.	Überprüfen, dass die IN1/IN2 LED des RB3T auf ON sind wenn der Taster PROG des RB3T gedrückt wird, den ordnungsgemäßen Betrieb sicherzustellen.
			Anderer Sender am Empfänger gespeichert.	Überprüfen Sie den IN1/IN2 Status aller installierten RB3T. Speicher RESET und neu programmieren um sicherzustellen, dass keine andere Sender gespeichert wurden.
			Kommunikationsfehler zwischen RB3 T und RB3 R.	Funksignal mit der CHECK-Funktion überprüfen.
		  	Die Sicherheitsschaltleiste wird nicht richtig erkannt (nicht angeschlossen oder nicht programmiert) oder falsche Wahlschalterstellung.	System rücksetzen. Richtig anschließen, Wahlschalter prüfen oder Sender der Sicherheitsschaltleiste am Empfänger programmieren.
	4x  / 5s		Schwache Batterie im RB3T oder Ausfall der Funkverbindung zwischen den Geräten.	Batterieladestatus des Senders überprüfen. Falls die Verbindung durch Störsignale unterbrochen wird, den Kabel benutzen.
			WORK Modus: ok	---
			CHECK-Funktion. Siehe die Tabelle der Signalarstärke und -qualität.	---
---	1x 	---	Speicher des Empfängers voll. Wird angezeigt beim Versuch, einen neuen Sender zu speichern.	System rücksetzen und Geräte neu programmieren. Max. 6 Sender pro Empfänger (3 pro Relais).
---	4x 		Umschaltung der Betriebsart nachdem die Sender gespeichert wurden	System rücksetzen, SW2 des Empfängers auf gewünschte Stellung umschalten und Geräte neu programmieren.
---	7x 	---		

Batterien

Lagerung

- Lagern Sie die Lithium-Zellen in einem kühlen, trockenen und belüfteten Raum weit entfernt von Feuer- und Wärmequellen.
- Es wird empfohlen, eine nicht brennbare Struktur zur Lagerung zu verwenden. Halten Sie ausreichend Abstand zwischen den Wänden und den Batterien.
- Die maximale empfohlene Lagertemperatur beträgt +30°C.
- Höhere Temperaturen sind erlaubt, sie verursachen aber eine schnellere Selbstentladung der Batterie und beschleunigen das Passivierungsverfahren.
- Auf keinen Fall sollte die Lagertemperatur 100°C überschreiten, ansonsten könnte dies Risse an der Batterie verursachen und zu Undichtigkeiten führen.
- Sorgen Sie für geeignete Schutzmaßnahmen, um mögliche Schäden an der Batterie zu vermeiden.
- Bewahren Sie die Batterien bis zu ihrer Verwendung in ihrer Originalverpackung auf.
- Setzen Sie die Batterien nicht dem direkten Sonnenlicht aus.
- Stapeln Sie nicht eine große Anzahl an Kartons aufeinander auf (Angaben einhalten).
- Wenn Batterien mit einer Gesamtkapazität > 50.000Ah am gleichen Ort gelagert werden, empfiehlt es sich, Rauch- und Gasmelder zu installieren.

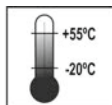
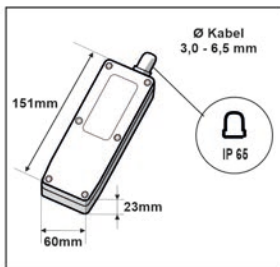
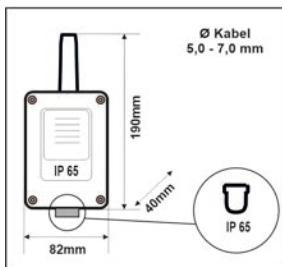
Gebrauchshinweise

- Bei vorsichtiger Verwendung, Lagerung und einwandfreiem Zustand der Batterie gehen von dieser keine Gefahren aus. (Es wird empfohlen, die Batterien in einem gut belüfteten Raum zu verbauen und während der Montage nicht zu rauchen, zu essen und zu trinken.)
- Setzen Sie die Batterien keine Temperaturen über 100°C aus (empfohlen sind Temperaturen <85°C).

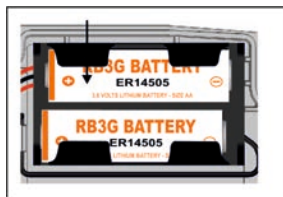


Entfernen Sie die Batterien und entsorgen Sie sie an einem geeigneten Ort zur Entsorgung, bevor Sie das Gerät entsorgen.

Technische Daten



Kabelverschraubungen müssen verwendet werden um IP65 zu gewährleisten. An den nicht benutzten Kabeleingängen, Kabelverschraubungen durch Kappen ersetzen.



Batterielebensdauer ca. 2 Jahre. Bei standardmäßigen Low-Power-Optosicherungskanten hängt die Lebensdauer von der Betriebsart und der Anzahl der Manöver pro Tag ab. Alte und neue Batterien nicht mischen.

	RB3 R868	RB3 T868
Frequenz	Multifrequenzsystem 868 MHz selbst einstellenden (Kanal 1: 868,700 -869,200 MHz; Kanal 2: 868,000 -868,600 MHz; Kanal 3: 869,400 -869,650 MHz; Kanal 4: 869,700 -870,000 MHz)	
Speicher	6 Sicherheitsschaltleisten (3 auf Relais 1 und 3 auf Relais 2)	---
Stromverbrauch im Betrieb	Max 255mA	12mA
Max. Sendeleistung	< 25mW	
Reichweite (im Frei- feld)	50 m	
Reaktionszeit (typisch)	35ms	
Maximale Reak- tionszeit bei Stö- rungen	265ms	
Kompatible Geräte	RB3 T868, RB3 TGL868 & RB3 TGLA868	RB3 R868 & RSEC3

Der Hersteller behält sich das Recht vor, die Eigenschaften seiner Geräte ohne vorherige Ankündigung zu verändern.

Notizen

EU-Konformitätserklärung

JCM TECHNOLOGIES, S.A. erklärt, dass das Produkt **RB3 R868 & RB3 T868** die Anforderungen der Richtlinie RED 2014/53/EU. Außerdem erfüllt es die relevanten grundlegenden Bedingungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, insofern als das Produkt richtig benutzt wird; und der Richtlinie RoHS 2011/65/EU.

Siehe Website <https://www.jcm-tech.com/de/klarungen/>

JCM TECHNOLOGIES, SA
C/COSTA D'EN PARATGE, 6B
08500 VIC (BARCELONA)
SPANIEN

Folgende Anweisungen müssen zwingend beachtet werden, um die Anforderungen der Produktnorm 12978:2003+A1:2009 zu erfüllen und den ordnungsgemäßen Betrieb des Systems sicherzustellen und ernsthafte Gefahren für Personen zu vermeiden.


Wenn der Tür-Zyklus weniger als 7 Sek. beträgt,
darf nur den **WORK-Modus** betrieben werden.

Dieses System erfüllt die Anforderungen der Norm EN ISO 13849-1:2015, Kategorie 2, PLd und ist von der TÜV NORD CERT GmbH zertifiziert.



RB3 T868 & RB3 R868

User Manual



Table of contents

Important safety instructions	3
Use of the equipment	3
Introduction	4
Operating	4
Receiver RB3 R868	5
Transmitter RB3 T868	6
Assembly and installation	7
Installation of the equipment	7
Connecting the receiver to the control panel	9
<i>Adjustment of the receiver / Operating modes</i>	10
<i>ON/WORK mode</i>	11
<i>ATEST signal</i>	12
Connecting the safety edge to the transmitter	13
Programming	15
Mode 1: Safety edge connected to IN1 activates R1	16
Mode 2: Safety edge connected to IN1 activates R2	17
Mode 3: Safety edge connected to IN1 activates R1 and R2	18
Mode 4: Safety edge connected to IN1 activates R1 and safety edge connected to IN2 activates R2	19
Checking and maintenance	20
Does the equipment work properly?	20
Total reset	20
CHECK function	21
Troubleshooting	22
Batteries	23
Technical data	24
Notes	26
Regulatory Data	28
EU Declaration of conformity	28

Important safety instructions



Disconnect the power supply whenever you proceed to the installation or repair of the equipment.

In compliance with the European Low Voltage Directive, we inform you of the following requirements:

- When the devices remain permanently connected, an easily accessible connecting device must be incorporated into the wiring.
- This system must only be installed by qualified professionals that have with automated garage doors and knowledge of the relevant European standards.
- The user instructions for this device must always be in the user's possession.
- The operating frequency of the receiver does not interfere in any way with the 868 MHz remote control systems.

Use of the equipment

This device is designed for applications with an automated garage door. It is not guaranteed for the direct activation of devices other than those specified. The manufacturer reserves the right to change the device specifications without warning.

More tips, interactive demos and online videos.



Introduction

Operating

The RadioBand system is designed for Domestic, Commercial and Industrial door and gate applications where a safety edge is used.

The system provides a wireless system replacing spiral cables or energy chain systems to provide the safety signal to the door or gate control panel.

The receiver continuously monitors the status of transmitters connected to it. The system performs a complete test of the equipment, including radio communication, every 7 seconds.

With the system you can support 8,2 KOhm safety edges and also optical low power systems. Additionally you can connect slack ropes and wicket doors in the 8k2 input. The signal will be transferred by radio.

When an obstacle is detected, the RadioBand system turns its output in a safety state, changing the state of the receiver relay.

Up to three transmitters per output can be connected to the receiver. There are two outputs on each receiver that can be connected to the control panel as 8k2 or NC (normally closed) contact.

The system complies with EN ISO 13849-1:2015, category 2, PLd. Certified by TÜV NORD CERT GmbH.

Receiver RB3 R868



Compatible equipment: RB3 T868,
RB3 TGL868 and RB3 TGLA868

LED	ON	OFF
R1	Safety edge on relay 1 activated or not connected	Normal use
R2	Safety edge on relay 2 activated or not connected	
R3	Sw3 ON - Low battery indicator SW3 OFF - Same as R1 / R2	
CHECK	See signal coverage table (page 19)	

CHECK BUTTON
Check system operation

LEDS

PROGRAMMING BUTTON
Program new transmitters

MR JUMPER
Reset transmitters in memory

OPTION SELECTOR

SW	FUNCTION	ON	OFF
SW 1	Interference	7s	265ms
SW 2	Operating mode	ON	WORK
SW 3	R3	Low battery	R3=R1/R2
SW 4	ATEST Polarity		

ATEST INPUT
12/24V AC/DC 5 mA input for testing the system (SW4) and / or activation of the safety edge (SW2)

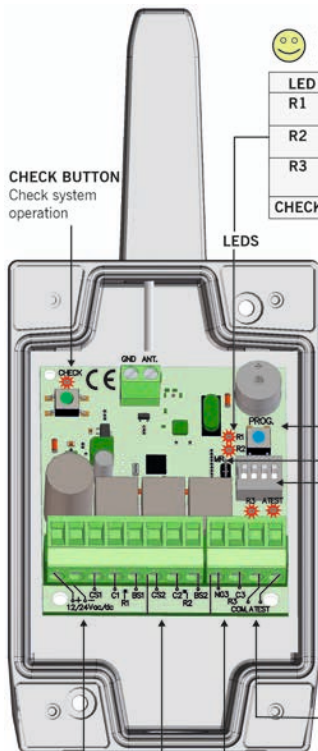
R3 OUTPUT

Low battery indication or active element output (SW3)

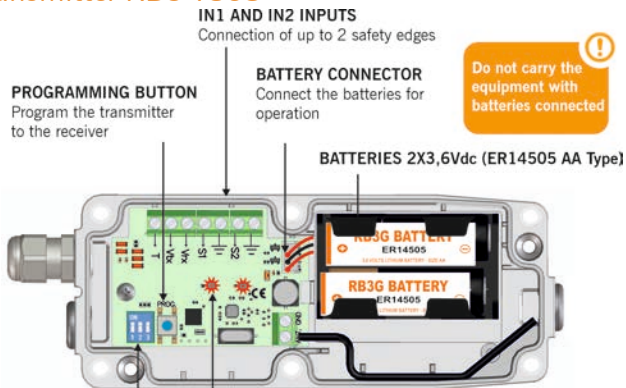
12/24V AC/DC
Power supply
(9-35V DC,
8-28V AC)

R1 / R2 OUTPUTS

Relay outputs to inform the control panel of the state of the safety edge, normally closed contact (CS) and 8k2 (BS) for each relay



Transmitter RB3 T868



LEDs
IN1 and IN2 safety edge state indicators

LED input status	
OFF	Safety edge well connected and working properly
ON	Safety edge pressed or not connected
Flash	Input not programmed / or inhibited if WORK mode activated

OPTION SELECTOR

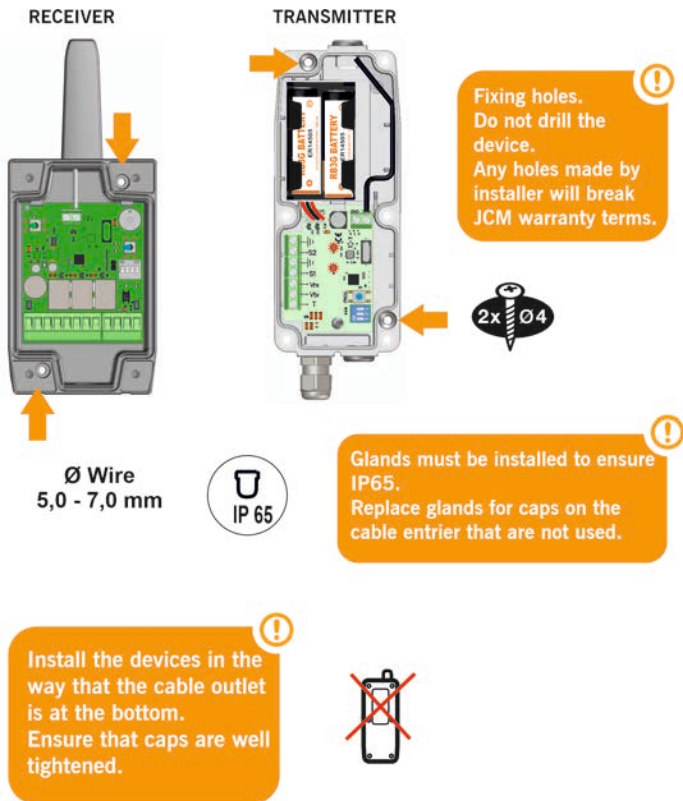
IN 1	SW 1	SW 2
Optical safety edge always activated (OSE-S7502B and OSE-S7502)	OFF	OFF
Standard optical safety edge	ON	OFF
8k2 resistive safety edge	OFF	ON
NC contact*	ON	ON

IN 2	SW 3
NC contact*	ON
8k2 resistive safety edge	OFF

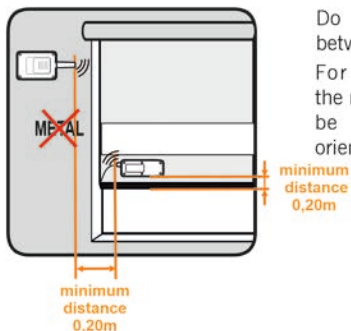
* Note: In order to comply with the EN 12453:2017 safety standard, NC contact input cannot be used to connect safety devices.

Assembly and installation

Installation of the equipment

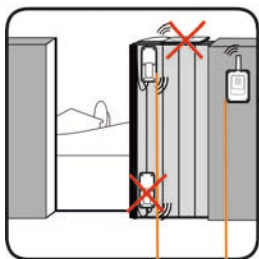
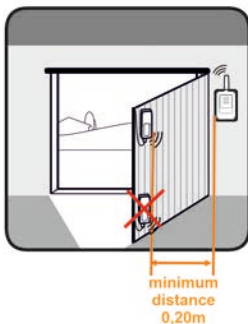


Installation advices



Do not place metal surfaces between transmitter and receiver.
For maximum range, both the receiver and transmitters must be installed with the same orientation (vertical or horizontal).

Do not fit the device at ground level.



minimum distance 0,20m
maximum distance 50m in open field

In installation likely to have communication cuts between the transmitter and the receiver, the antenna must stand vertically from the hole in the gland.

In some installations where the communication cuts are frequent, a 868MHz antenna extension should be installed.

Install the external antenna and its cable in a place where they are protected against damage and vibration, and where no obstacles are expected between antennas.

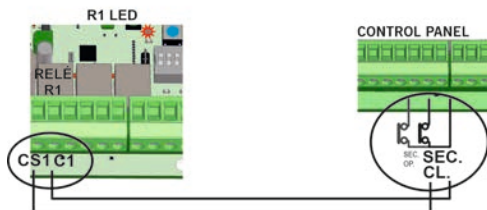


Connecting the receiver to the control panel

Connecting the safety outputs to control panel.

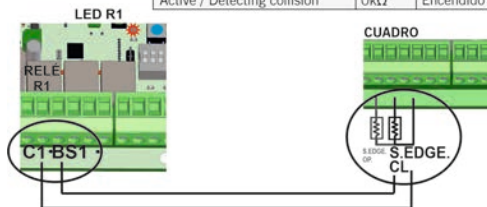
Example: connection to control panel with safety contact / STOP input

Safety edge state	R1 state	R1 LED
Standby / No detecting collision	Closed	Off
Active / Detecting collision	Opened	On



Example: connection to control panel with input for safety edge 8k2

Safety edge state	R1 state	R1 LED
Standby / No detecting collision	8,2k Ω	Apagado
Active / Detecting collision	0k Ω	Encendido



The equipment can be connected to the control panel with input for safety edge 8k2 or directly into a safety input normally closed contact as if it were a photocell or stop signal.

This connectivity exists for R1 and R2 outputs.

Adjustment of the receiver / Operating modes



- ↑ ON Any change in the configuration of the switches needs a reprogramming of the system (see "Programming").
- ↓ OFF

Interference detector

- ↑ 7 s The equipment is switched to safety state after 7s.
- SW1 ↓ 265 ms The equipment is switched to safety state after 265ms.

Operating mode with optical safety edges

- ↑ ON In ON mode, only "always on" optical safety edges (OSE-S7502B and OSE-S7502) are permitted, as the optical element always is on.
- SW2 ↓ WORK In WORK mode, the optical elements are OFF meanwhile the ATEST signal is active. So it is necessary to disconnect this ATEST signal during the door movement.

With resistive or mechanical safety edges, the selector does not work because it is not necessary to activate the sensors.

R3 function

- ↑ Low battery In low battery indication mode, the relay contact is closed when any of the transmitters has an insufficient level of battery.
- SW3 ↓ Alarm In ALARM mode, the relay contact is closed to indicate that any of the safety edges stored in the receiver are active.

ATEST signal polarity (depends on the control panel)

SW4	↑ Negative	AATEST negative: AATEST signal is a fixed 12 or 24V signal that the control panel sets to 0V to make the system check.
	↓ Positive	AATEST positive: AATEST signal is disconnected and when the control panel makes a testing gives a 12 or 24V signal.

In case of operating without ATEST signal, it is necessary to work in ATEST positive way. In order to comply with the EN ISO 13849-1: 2015 safety standard, you must connect this signal to test the system.

ON/WORK mode

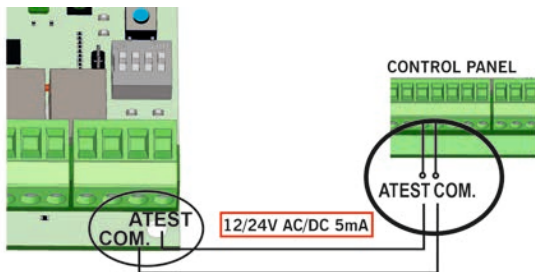
The operating mode is selected by the SW2 of the receiver. This selector is necessary when working with optical safety edges. All transmitters in the receiver work in the same way. **It will be necessary to reset the receiver when changing the operating mode with transmitters already memorized.**

With **standard optical safety edges**, WORK mode must be used due to high consumption of the optical elements.

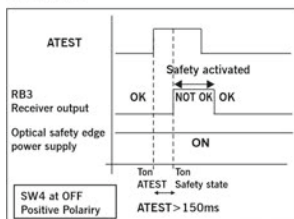
With OSE-S7502B and OSE-S7502 **"always on" optical safety edges**, both modes are allowed. In ON mode, the system becomes universal for any control panel. In WORK mode the battery life is maximized thanks to the shutdown of the optical elements.

ATEST signal

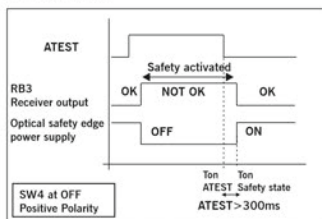
In order to comply with EN ISO 13849-1: 2015 safety standard, a signal to test the system before each door cycle must be connected to the control panel.



ON MODE



WORK MODE



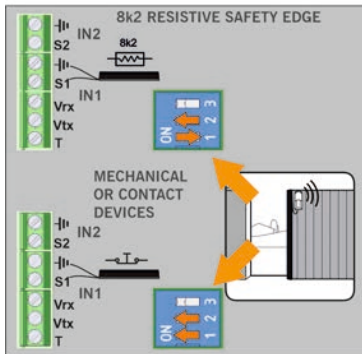
When working with optical safety edges, in ON mode, only OSE-S7502B and OSE-S7502 are allowed as they are kept always active. The radio communication is tested every 7 seconds.

In WORK mode, the ATEST signal is used to power up and down the optical safety edges. The radio communication is tested as in ON mode and when the optical elements are powered up and down.

Connecting the safety edge to the transmitter

Connection examples

8k2 RESISTIVE SAFETY EDGE / MECHANICAL OR CONTACT DEVICES

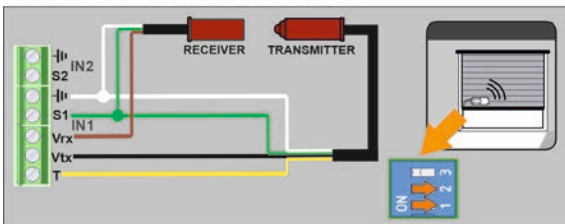


IMPORTANT:

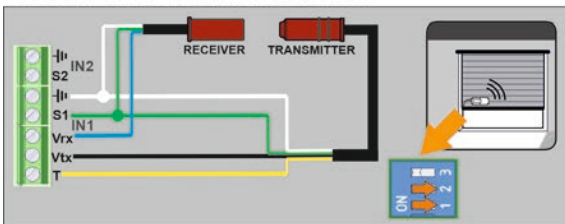
The position of the selector must correspond to the type of safety edge connected.

IN 2 only supports 8k2 resistive safety devices and mechanical / contact devices. The selector 3 is not applicable if nothing is connected to IN2.

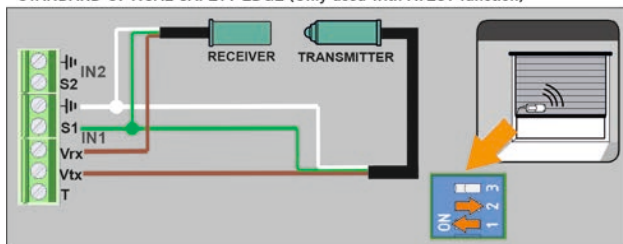
OSE-S7502 "ALWAYS ON" OPTICAL SAFETY EDGE



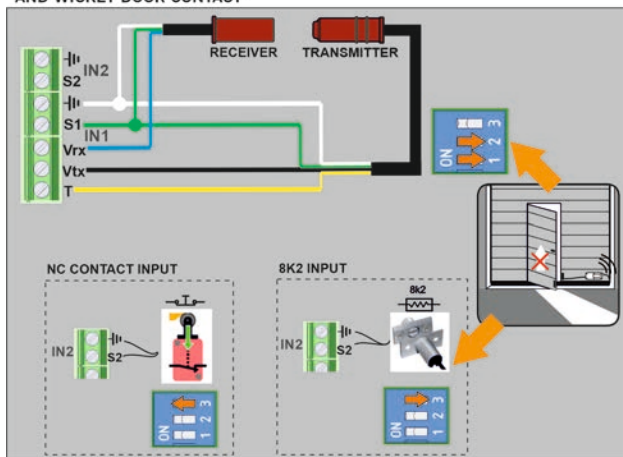
OSE-S7502B "ALWAYS ON" OPTICAL SAFETY EDGE



STANDARD OPTICAL SAFETY EDGE (Only used with ATEST function)



OSE-S7502B "ALWAYS ON" OPTICAL SAFETY EDGE AND WICKET DOOR CONTACT



Programming

- Working with one safety edge, it must be connected to IN1 of the transmitter. IN2 does not work. This band can work on R1 (mode 1) or R2 (mode 2) or simultaneously on the 2 relays (mode 3).
- Working with two safety edges (mode 4), the safety edge connected to IN1 act on R1 and the safety edge IN2 connected on R2. In IN2 only mechanical band / contact or 8k2 band is allowed..

Before programming, place the options selectors at the desired position. Any subsequent change will require a receiver reset and reprogramming.

Press the PROG button and hold it until the desired mode is selected. LED's for R1 & R2 will flash in sequence to select the correct operation mode.

There are **four programming modes**, depending on the inputs you wish to use of the transmitter and the outputs required to activate on the receiver.

Mode

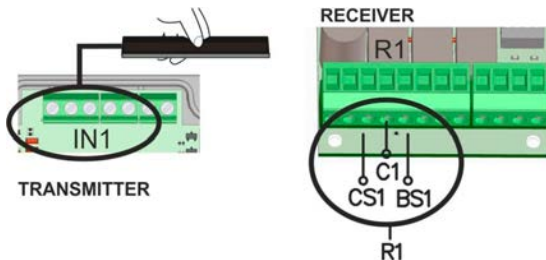
- 1 **IN1 → R1**: Safety edge in IN1 on transmitter activates R1 on receiver
- 2 **IN1 → R2**: Safety edge in IN1 on transmitter activates R2 on receiver
- 3 **IN1 → R1 + R2**: Safety edge in IN1 on transmitter activates R1 and R2 on receiver
- 4 **IN1 → R1 and IN2 → R2**: Safety edge in IN1 on transmitter activates R1 on receiver and safety edge in IN2 on transmitter activates R2 on receiver

The equipment remains in programming mode during 60s before programming the first transmitter, and then 20s more for each of the following transmitters.

Mode 1: Safety edge connected to IN1 activates R1

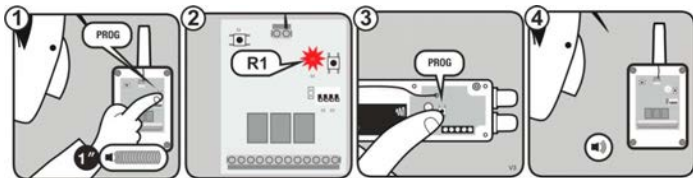
Safety edge connected in IN1 will activate R1.

Employed receiver memory = 1 transmitter



Programming sequence:

- Press PROG button on the receiver (1) until R1 LED lights (2).
- Press PROG button on the transmitter (3).
- A beep will be heard on the receiver indicating the transmitter is properly programmed (4).

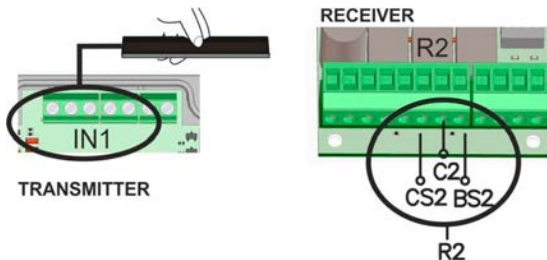


- To exit programming mode, wait for 20 seconds or press PROG button on the receiver. Two beeps will be heard.

Mode 2: Safety edge connected to IN1 activates R2

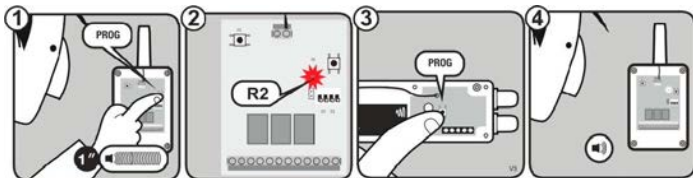
Safety edge connected in IN1 will activate R2.

Employed receiver memory = 1 transmitter



Programming sequence:

- Press PROG button on the receiver (1) until R2 LED lights (2).
- Press PROG button on the transmitter (3).
- A beep will be heard on the receiver indicating the transmitter is properly programmed (4).

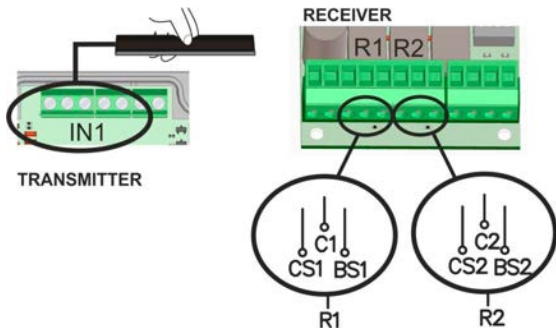


- To exit programming mode, wait for 20 seconds or press PROG button on the receiver. Two beeps will be heard.

Mode 3: Safety edge connected to IN1 activates R1 and R2

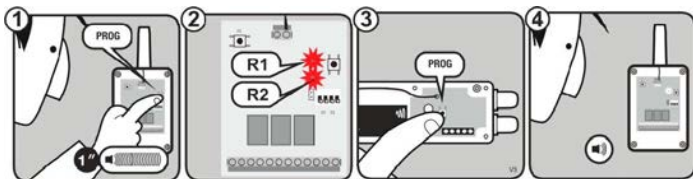
Safety edge connected in IN1 will activate R1 and R2.

Employed receiver memory = 2 transmitters



Programming sequence:

- Press PROG button on the receiver (1) until R1 LED and R2 LED light (2).
- Press PROG button on the transmitter (3).
- A beep will be heard on the receiver indicating the transmitter is properly programmed (4).

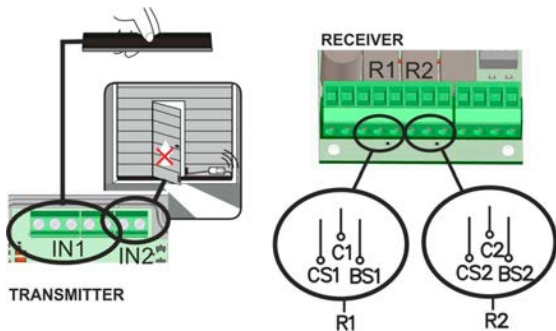


- To exit programming mode, wait for 20 seconds or press PROG button on the receiver. Two beeps will be heard.

Mode 4: Safety edge connected to IN1 activates R1 and safety edge connected to IN2 activates R2

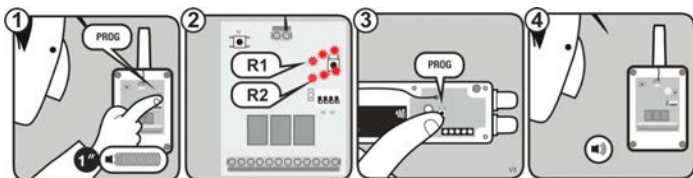
Safety edge connected in IN1 will activate R1 and IN2 will activate R2.

Employed receiver memory = 2 transmitters



Programming sequence:

- Press PROG button on the receiver (1) until R1 LED and R2 LED flash (2).
- Press PROG button on the transmitter (3).
- A beep will be heard on the receiver indicating the transmitter is properly programmed (4).



- To exit programming mode, wait for 20 seconds or press PROG button on the receiver. Two beeps will be heard.

Checking and maintenance

Does the equipment work properly?

Once the safety edge is wired and programmed into the receiver, R1 and / or R2 (according to programming mode) is at standby state (off), also IN1 and IN2 at the transmitter.

If the safety edge has been programmed in R1 and R1 LED is at ON, check that the safety edge is not pushed/detecting (IN1 LED at ON on the transmitter) or it is not properly configured (IN1 LED flashing on the transmitter). If IN1 LED is at OFF and R1 LED is at ON, check status of other transmitters memorized.

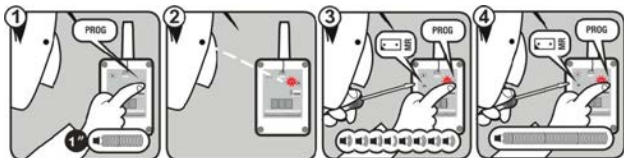
The IN1 and IN2 LEDs of the transmitter will pass to battery saving mode (off) 5 minutes after pressing PROG on the transmitter. They can re-awaken again pressing the PROG button on the transmitter.

If there is no safety edge programmed in R1 and / or R2, it will be in safety mode (opened and LED at ON)

If R1 / R2 LEDs are at OFF, but the door does not move, check that the wiring to the control panel is made correctly as safety contact or 8k2 input resistive safety edge.

Total reset

- Press PROG button on the receiver (1) until the R1 LED lights on (2).
- Keep the programming PROG button pressed down and make a bridge with the "MR" reset jumper (3).
- The receiver will emit 10 warning sound signals (3), and then more at a faster frequency, indicating that the operation has been carried out (4).



- To exit programming mode, wait for 20 seconds or press PROG button on the receiver. Two beeps will be heard.












CHECK function

Ideal to know the radio coverage of the installation.

Press the receiver's CHECK button for at least 1 second to enter check mode. The indicator light will come on and four beeps will be heard.

Perform a complete door opening and closing manoeuvre. During the system check a beep will be heard every 1,5 seconds. If you have not heard any other acoustic signal at the end of the manoeuvre, the system works properly. If during the verification, the communication with a transmitter fails or the communication is poor, the receiver emits three consecutive beeps indicating that an error occurred.

Press all the safety edges installed to detect which one has failed.

	N° FLASHES CHECK LED	SIGNAL COVERAGE	RESULT OF CHECK
		Very weak	Safety edge failure
		Weak	Ok
		Normal	Ok
		Good	Ok
		Very good	Ok

Low signal coverage increases battery consumption.

To exit Check mode, press the CHECK button or wait 5 minutes. On exiting check mode, seven consecutive beeps will be heard and the indicator light will flash continuously in case of failure.

It is recommended to perform a CHECK function at the end of the installation process to ensure a proper system operation.

Troubleshooting

Press the PROG button to display the status of the LEDs on the transmitter RB3 T

RB3 R		RB3 T		MESSAGE/ERROR	SOLUTION
R1/R2 LED	A TEST LED	IN1/IN2 LED			
				Detection of the safety edge	Verify that the IN1/IN2 LED of the RB3 T is at ON when you press PROG button of RB3 T, to check the correct operation.
				Receiver with another transmitter in memory	Check the IN1 / IN2 state of all RB3 T installed. RESET memory and reprogram to ensure not having other transmitters in memory
				Communication failure between RB3 R and RB3 T	Verify the radio signal with the CHECK function
				The safety edge is not detected correctly (not connected or not programmed) or the position of the selector is incorrect	Reset the system. Connect correctly, check selector or program the safety edge transmitter into the receiver
				RB3 T low battery or communication loss between equipments	Verify the batteries of the transmitter and / or presence of interferences (CHECK function)
				RB3 receiver is in WORK mode waiting for a TEST signal	---
				Check function. See coverage and signal quality table	---
---		---		Receiver memory full. Indication when trying to memorize a new transmitter	Reset the system and reprogram the equipment. Maximum 6 safety edges per receiver (3 per relay)
---		---		Change of operating mode in the RB3 R with transmitters already memorized	Reset the system, change SW2 on the receiver to the desired position and reprogram the equipments
---		---			

Batteries

Storage

- Store the lithium cells in a cool, dry and ventilated area far from fires and heating sources.
- It is recommended the use of a non-combustible structure and keep adequate clearance between walls and batteries.
- The maximum temperature suggested for the storage is +30°C.
- Higher temperatures are allowed but cause an increase in the self discharge of the battery and speed up the process of passivation.
- In any case, never go over 100°C, as the batteries can break and cause a leakage.
- Arrange adequate protections to avoid possible damages to the batteries.
- Keep the batteries in their original packages until they are used.
- Do not expose the batteries directly to the sun light.
- Do not put a higher number of cartons one on another (respect what indicated).
- If in the same place are storage batteries with a total capacity >50,000Ah, it is suggested to install an alarm for smoke and gas.

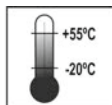
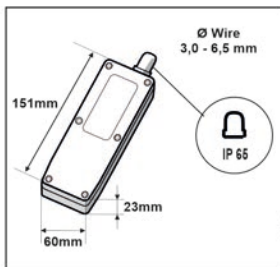
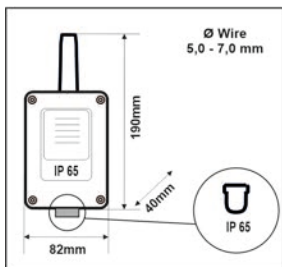
Usage

- If the battery is integral, store and handle with care (it is suggested to handle the batteries in a ventilated place, do not smoke, eat or drink during the assembly).
- Do not expose at temperature higher than 100°C (it is recommended <85°C).
- Avoid short circuit, crush, and exposition to heat sources.
- Do not disassemble the batteries or the battery packs, do not throw them in the fire, do not perforate them, do not overheat or wet them.
- Material to avoid: water, oxidizing agents, alkalis.

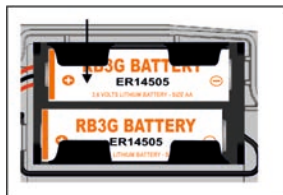


Before disposing of the equipment, remove the batteries and dispose of them at a proper place of disposal.

Technical data



Glands must be installed to ensure IP65.
Replace glands for caps on the cable entries that are not used.



Battery life time: 2 years approximately.
With standard low power opto safety edges, the life time will depend on the working mode and the number of manoeuvres per day.
Do not mix new and old batteries.

	RB3 R868	RB3 T868
Frequency	Multifrequency system 868 MHz auto-adjustable (Channel 1: 868,700 -869,200MHz, Channel 2: 868,000 -868,600MHz; Channel 3: 869,400 - 869,650MHz; Channel 4: 869,400 -869,650MHz)	
Memory	6 transmitters (3 on relay 1, 3 on relay 2)	---
Operating consumption	Max 255mA	12mA
Radiated power	< 25mW	
Minimum / Maximum range (in open field)	50 m	
Reaction time (typical)	35ms	
Maximum reaction time when interferences (SW1=OFF)	265ms	
Compatible equipments	RB3 T868, RB3 TGL868 & RB3 TGLA868	RB3 R868 & RSEC3

The manufacturer reserves the right to change the specification of the equipment without prior warning.

Regulatory Data

EU Declaration of conformity

JCM TECHNOLOGIES, S.A. hereby declares that the product **RB3 R868 & RB3 T868** complies with the relevant fundamental requirements of the RED Directive 2014/53/EU, as well as with the Machine Directive 2006/42/EC whenever its usage is foreseen; and with the 2011/65/EU RoHS Directive.

See website <https://www.jcm-tech.com/declarations/>

JCM TECHNOLOGIES, SA
C/COSTA D'EN PARATGE, 6B
08500 VIC (BARCELONA)
SPAIN

In order to comply with the EN 12978:2003+A1:2009 product standard and assure the correct operation of the system, it is mandatory to follow the instructions below, to avoid serious dangerous to persons.


If the door cycle is smaller than 7s, the system must be used only in WORK mode.

The system complies with EN ISO 13849-1:2015, category 2, PLd. Certified by TÜV NORD CERT GmbH.



RB3 T868 & RB3 R868

Manuel de l'utilisateur



Consignes importantes de sécurité	3
Utilisation de l'appareil	3
Introduction	4
Fonctionnement	4
Récepteur RB3 R868	5
Émetteur RB3 T868	6
Montage et installation	7
Fixer les équipements	7
Connecter le récepteur à l'unité de commande	9
<i>Réglage du récepteur / Modes de travail</i>	10
<i>MODE ON/WORK</i>	11
<i>Signal ATEST</i>	12
Connecter la Bande à l'Émetteur	13
Programmation	15
Mode 1: Bande sur IN1 active R1	16
Mode 2: Bande en IN1 active R2	17
Mode 3: Bande sur IN1 active R1 et R2	18
Mode 4: Bande IN1 active R1 et Bande IN2 active R2	19
Verification et maintenance	20
Fonctionne-t-elle ?	20
Reset total	20
Fonction CHECK	21
Solution des problèmes	22
Batteries	23
Données techniques	24
Notes	26
Données réglementaires	28
Déclaration de conformité UE	28

Consignes importantes de sécurité



Débrancher l'alimentation quand vous procédez à l'installation ou à la réparation de l'appareil.

Conformément à la directive européenne basse tension, on informe des exigences suivantes :

- Pour les appareils branchés en permanence, un dispositif de connexion facilement accessible devra être intégré au câblage.
- Ce système ne doit être installé que par un personnel qualifié possédant une expérience dans les portes de garage automatiques et une connaissance des règles européennes sur le sujet.
- Le manuel d'utilisation de cet appareil devra toujours demeurer en possession de l'utilisateur.
- La fréquence de travail du récepteur n'interfère en aucune manière avec les systèmes à télécommande 868 MHz.

Utilisation de l'appareil

Cet appareil est conçu pour l'automatisation de portes de garage selon la description générale. Il n'est pas garantie pour des utilisations autres. Le fabricant se réserve le droit de modifier les caractéristiques techniques des appareils sans préavis.

Plus de suggestions, de démonstrations interactives et de vidéos en ligne



Introduction

Fonctionnement

Le système RadioBand est conçu pour être appliqué sur des portes résidentielles, commerciales et industrielles destinées à l'installation d'une bande de sécurité.

Le système offre un système sans câbles via radio permettant de remplacer les câbles spiralés pour émettre un signal de sécurité à l'unité de commande.

Le récepteur vérifie constamment l'état des émetteurs connectés.

Des bandes de sécurité résistives 8,2 K Ohm et des bandes de sécurité optiques peuvent être connectées à ce système. Il est également possible de connecter des câbles tenseurs et des portes piétonnes incorporées (portillons) à l'entrée 8k2. Le signal sera transféré par radio.

Lorsqu'un obstacle est détecté, le système RadioBand met sa sortie en état de sécurité, débranchant le contact relais du récepteur.

On peut connecter au récepteur trois émetteurs au maximum par sortie. Chaque récepteur possède deux sorties qui peuvent être connectées à l'unité de commande comme 8k2 ou un contact normalement fermé.

Le système respecte la norme EN ISO 13849-1:2015, catégorie 2, PLd. Certifié par TÜV NORD CERT GmbH.

Récepteur RB3 R868



Équipement compatible avec: RB3 T868,
RB3 TGL868 et RB3 TGLA868

LEDS	ON	OFF
R1	Bande de sécurité activée sur relais 1 ou débranchée	Utilisation normale
R2	Bande de sécurité activée sur relais 2 ou débranchée	
R3	SW1:3 ON-indicateur batterie faible SW1:3 OFF-comme R1 / R2	
CHECK	Voir tableau couverture signal (page 19)	

BOUTON CHECK
Vérifie le fonctionnement du système

LEDS

BOUTON PROGRAMMATION
Mémorise de nouveaux émetteurs

PONT MR
Reset mémoire émetteurs

SÉLECTEUR OPTIONS

SW	FONCTION	ON	OFF
SW 1	Interférence	7s	265ms
SW 2	Mode fonctionn.	ON	WORK
SW 3	R3	Batterie faible	R3=R1/R2
SW 4	Polarité ATEST	12/24V 0V	12/24V 0V

ENTRÉE ATEST

Entrée 12/24V ac/dc 5mA pour test (SW4) du système et/ou activation de la bande (SW2)

SORTIE R3

Sortie indication batterie faible ou élément actif (SW3)

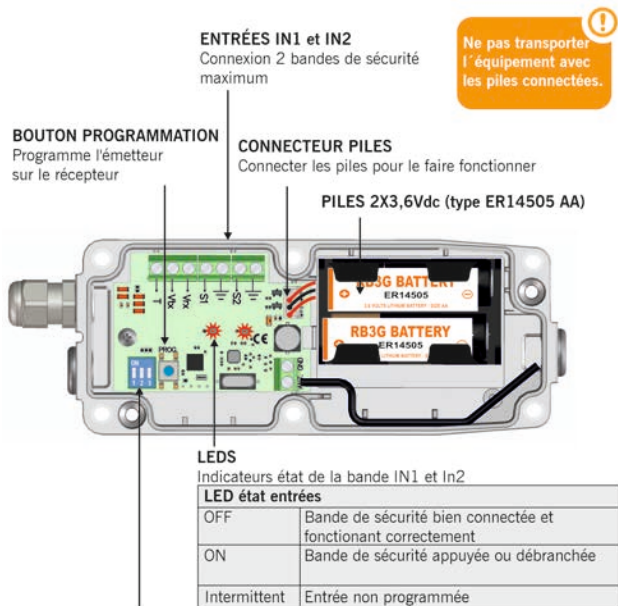
12/24Vac/dc

Entrée d'alimentation **SORTIES R1/R2**

(9-35Vdc, 8-28Vac)

Sorties relais pour informer le tableau de commande de l'état de la bande, contact normalement fermé (CS) et 8k2(BS) pour chaque relais

Émetteur RB3 T868



SÉLECTEUR D'OPTIONS

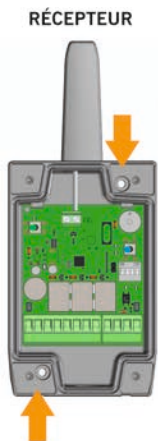
IN 1	SW 1	SW 2
Bande optique toujours active (OSE-S7502B et OSE-S7502)	OFF	OFF
Bande de sécurité optique standard	ON	OFF
Bande de sécurité résistive 8k2	OFF	ON
Contact NC*	ON	ON

IN 2	SW 3
Contact NC*	ON
Bande de sécurité résistive 8k2	OFF

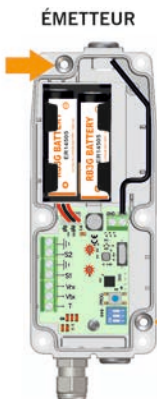
* Remarque: pour respecter la norme de sécurité EN 12453: 2017, l'entrée à contact NC ne peut pas être utilisée pour connecter des dispositifs de sécurité.

Montage et installation

Fixer les équipements



Ø Câbles
5,0 - 7,0 mm



Trous de fixation.
Ne pas percer
l'équipement.
Tout trou fait par
l'installateur annulera
les termes de la
garantie JCM.



Les presse-étoupes doivent être
installés pour assurer une étanchéité
IP65.

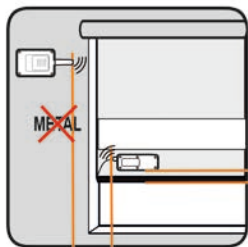
Remplacer les presse-étoupes par
un bouchon sur les entrées de câbles
qui ne sont pas utilisées

Installer l'équipement de manière à
situer la sortie des câbles par la partie
inférieure.

Assurez-vous que les presse-étoupes,
bouchons et visse de couvercle soient
correctement serrés.



Conseils d'installation



distance
minimale
0,20m

distance
minimale
0,20m

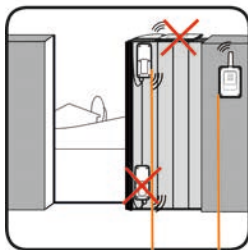
Ne pas placer de surfaces métalliques entre l'émetteur et le récepteur.

Pour optimiser la réception du signal, les antennes doivent être situées en parallèle.



distance
minimale
0,20m

Ne pas placer l'équipement au ras du sol.



distance minimale 0,20m
distance maximale 50m en champ libre

Sur les installations susceptibles de présenter des coupures de communication entre émetteur et récepteur comme par exemple l'intégration du récepteur dans un coffret métallique, il est conseillé de connecter une antenne déportée 868Mhz et de la placer à un endroit approprié pour une bonne communication radio.



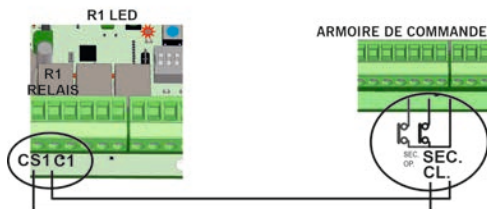
Dans le cas d'une installation soumise à de forte perturbation radio ou interférence, se reporter au réglages du récepteur.

Connecter le récepteur à l'unité de commande

Connexion des sorties de sécurité à l'unité de commande.

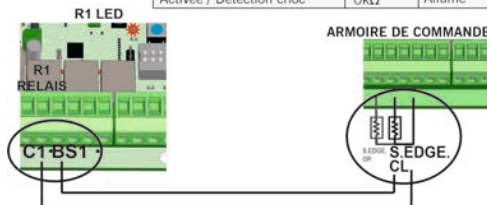
Exemple de connexion à une unité de commande avec entrée pour contact de sécurité/STOP

État de la bande	État R1	LED R1
Repos / Sans détecter de choc	Fermé	Éteint
Activée / Détection choc	Ouvert	Allumé



Exemple de connexion R1 à l'unité de commande avec entrée pour bande de sécurité 8k2

État de la bande	État R1	LED R1
Repos / Sans détecter de choc	8,2k Ω	Éteint
Activée / Détection choc	0k Ω	Allumé



L'équipement peut être connecté à l'unité de commande avec entrée pour la bande de sécurité 8k2 ou directement à une entrée de sécurité de contact normalement fermé, comme s'il s'agissait d'une photocellule ou d'un signal STOP.

Cette connexion possible existe pour les sorties R1 et R2.

Réglage du récepteur / Modes de travail



↑ ON Toute modification de la configuration des sélecteurs nécessite une reprogrammation du système (voir "Programmation").
↓ OFF

Détecteur d'interférence

↑ 7 s L'équipement passe en état de sécurité après 7 s.
SW1 ↓ 265 ms L'équipement passe en état de sécurité après 265 ms.

Mode de travail avec bandes optiques

↑ ON En mode ON, seules sont permises des bandes toujours actives (OSE-S7502 et OSE-S7502) puisque les éléments optiques ne s'éteignent pas.
SW2 ↓ WORK En mode WORK, les éléments optiques s'éteignent alors que le signal ATEST est encore actif. Il est donc nécessaire de désactiver le signal ATEST pendant le mouvement de la porte.

Le sélecteur n'intervient pas avec les bandes résistives ou mécaniques, vu qu'il n'est pas nécessaire d'activer les capteurs.

Fonction R3

↑ Batterie faible En mode indication batterie faible, le contact du relais se fermera lorsque le niveau de batterie de l'un des émetteurs sera insuffisant.
SW3 ↓ Alarme En mode indication ALARME, le contact de relais se fermera pour indiquer que l'une des bandes mémorisées dans le récepteur est active.

Polarité signal ATEST (dépend de l'unité de commande)

SW4	↑ Négatif	ATEST négatif : le signal ATEST est un signal fixe de 12 ou 24V que l'unité met sur 0V afin de faire la vérification du système.
	↓ Positif	ATEST positif : le signal ATEST est sans tension et quand l'unité réalise le test du signal de 12 ou de 24V.

Au cas où l'opération se réaliserait sans ATEST, il est nécessaire de travailler en mode ATEST positif. Afin de respecter la norme de sécurité EN ISO 13849-1:2015, il faudra connecter ce signal afin de tester le système.

MODE ON/WORK

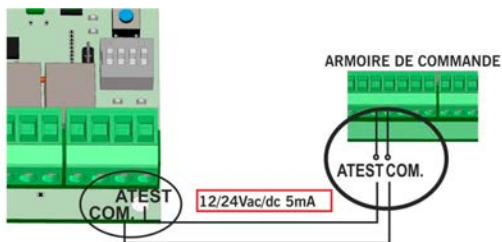
On sélectionne le mode de travail à l'aide du SW2 du récepteur. Ce sélecteur est nécessaire lorsqu'on travaille avec des bandes optiques. Tous les émetteurs opéreront du même mode dans le récepteur. Il sera nécessaire de tester le **récepteur en cas de changement de mode, si un émetteur avait déjà été programmé.**

Il faudra travailler en mode WORK avec des **Bandes optiques standard**, à cause de la consommation élevée des optiques.

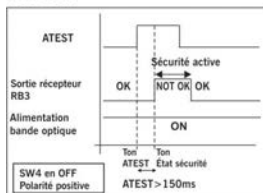
Il sera possible de travailler avec les deux modes avec des **bandes optiques OSE-S7502B et OSE-S7502*«toujours actives »**. En MODE ON, le système se transforme en universel pour toutes les unités de commande. En MODE WORK, on maximise la durée des piles grâce à l'extinction des éléments optiques.

Signal ATEST

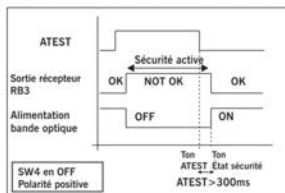
Afin de respecter la norme de sécurité EN ISO 13849-1:2015, il sera nécessaire de connecter ce signal pour tester le système à l'armoire de commande avant chaque cycle de porte.



MODE ON



MODE WORK



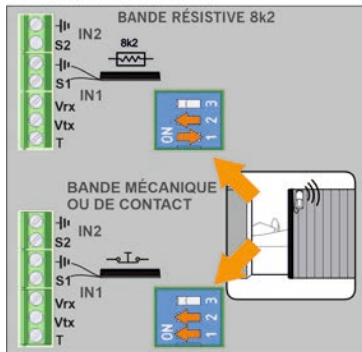
Si l'on opère avec des bandes optiques, en mode ON, seules les OSE-S7502B et OSE-S7502 seront permises puisque celles-ci continuent toujours actives. La communication radio est testée toutes les 7 secondes.

En MODE WORK, on utilise le signal ATEST pour allumer et éteindre les bandes optiques. La communication radio est testée comme en mode ON et en éteignant/allumant les optiques.

Connecter la Bande à l'Émetteur

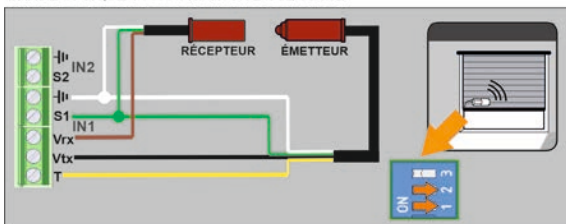
Exemples de connexion

BANDE RÉSISTIVE 8K2 / MÉCANIQUE OU DE CONTACT

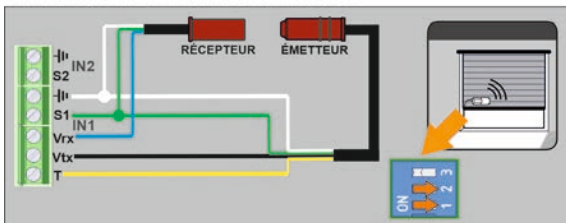


IMPORTANT: La position du sélecteur devra correspondre au type de bande de sécurité connectée. IN2 n'admet que des bandes résistives ou a contact mécanique. Le sélecteur 3 n'a pas d'application si rien n'est connecté à IN2.

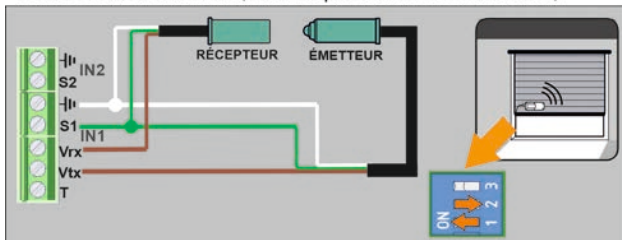
BANDE OPTIQUE TOUJOURS ACTIVE OSE-S7502



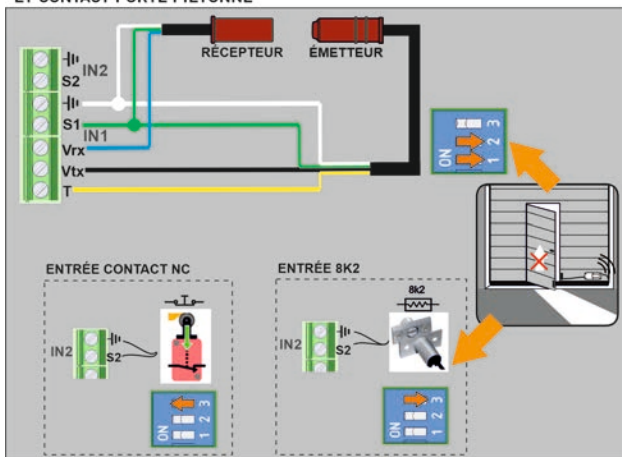
BANDE OPTIQUE TOUJOURS ACTIVE OSE-S7502B



BANDE OPTIQUE STANDARD (Utilisé uniquement avec la fonction ATEST)



BANDE OPTIQUE TOUJOURS ACTIVE OSE-S7502B ET CONTACT PORTE PIÉTONNE



Programmation

- **Pour travailler avec une bande de sécurité**, celle-ci devra être connectée à IN1 de l'émetteur. IN2 n'agit pas. Cette bande peut agir sur R1 (mode 1) ou sur R2 (mode 2) ou simultanément sur les 2 relais (mode 3).
- **Pour travailler avec deux bandes de sécurité** (mode 4), la bande connectée à IN1 agira sur R1 et la bande connectée à IN2 agira sur R2. Sur IN2, une bande mécanique / contact est permise ou une bande 8k2.

Avant de programmer, mettre les sélecteurs des options dans la position souhaitée.

Tout changement ultérieur impliquera une reprogrammation.

Appuyer sur le bouton PROG et la garder appuyée jusqu'au moment de choisir le mode voulu.

Il existe quatre mode de programmation, en fonction des entrées que l'on souhaite utiliser à partir de l'émetteur et des sorties que l'on souhaite activer à partir du récepteur.

Modes

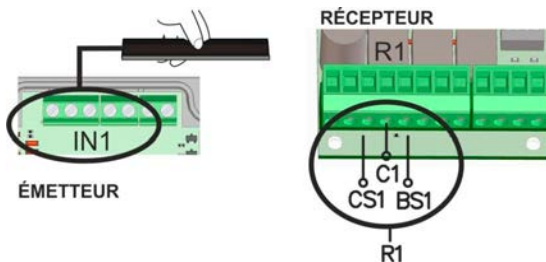
- 1 **IN1 → R1**: La bande sur IN1 de l'émetteur activera R1 du récepteur
- 2 **IN1 → R2**: La bande sur IN1 de l'émetteur activera R2 du récepteur
- 3 **IN1 → R1 + R2**: La bande sur IN1 de l'émetteur activera R1 et R2 du récepteur
- 4 **IN1 → R1 and IN2 → R2**: La bande sur IN1 de l'émetteur activera R1 du récepteur et la bande IN2 de l'émetteur activera R2 du récepteur

L'appareil reste en mode de programmation pendant 60 s avant de programmer le premier émetteur, puis 20 s de plus pour chacun des émetteurs suivants.

Mode 1: Bande sur IN1 active R1

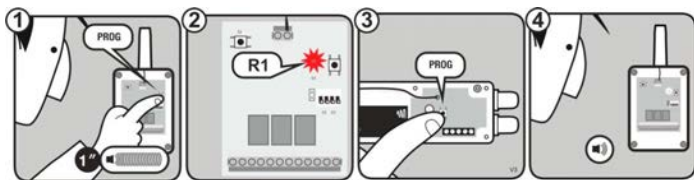
La bande de sécurité connectée à IN1 activera R1.

Mémoire occupée du Récepteur = 1 Émetteur



Séquence Programmation:

- Appuyer sur le bouton PROG du récepteur (1) jusqu'à ce que la led R1 s'allume (2).
- Appuyer sur le bouton PROG de l'émetteur (3).
- On entendra un bip provenant du récepteur indiquant que la programmation est correcte (4).

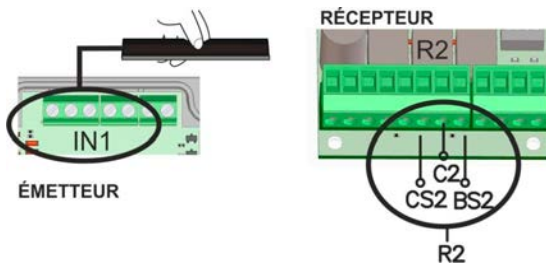


- Pour quitter le mode de programmation, patienter 10 secondes ou appuyer sur le bouton PROG du récepteur. En le quittant, 2 bips se produiront.

Mode 2: Bande en IN1 active R2

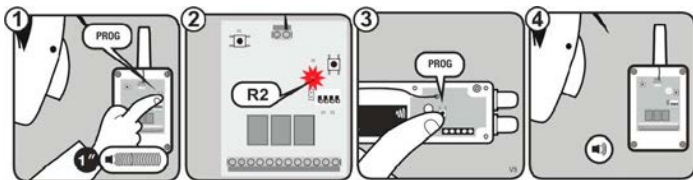
Bande connectée à IN1 activera R2.

Mémoire occupée dans le récepteur = 1 émetteur



Séquence Programmation:

- Appuyer sur le bouton PROG du récepteur (1) jusqu'à ce que la led 2 s'allume (2).
- Appuyer sur le bouton PROG de l'émetteur (3).
- On entendra un bip provenant du récepteur, indiquant que la programmation est correcte (4).

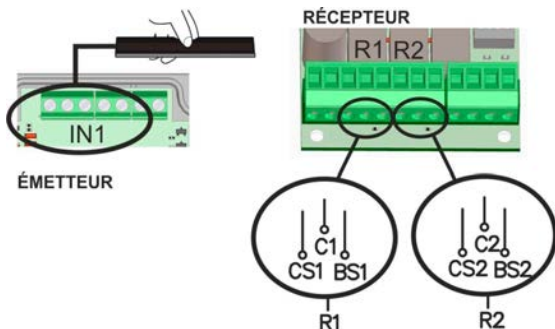


- Pour quitter le mode de programmation, attendre 10 secondes ou appuyer sur le bouton PROG du récepteur. En le quittant, 2 bips se produiront.

Mode 3: Bande sur IN1 active R1 et R2

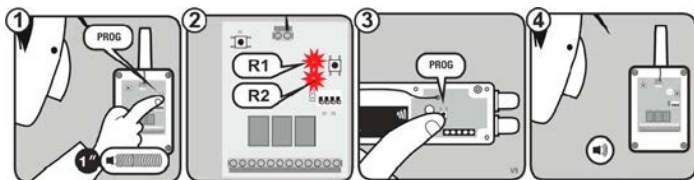
Bande connectée sur IN1 activera R1 et R2.

Mémoire occupée dans récepteur = 2 Émetteurs



Séquence Programmation:

- Appuyer sur le bouton PROG du récepteur (1) jusqu'à ce que la led R1 et R2 s'allument (2).
- Appuyer sur le bouton PROG de l'émetteur (3).
- On entendra un bip provenant du récepteur, indiquant que la programmation est correcte (4).

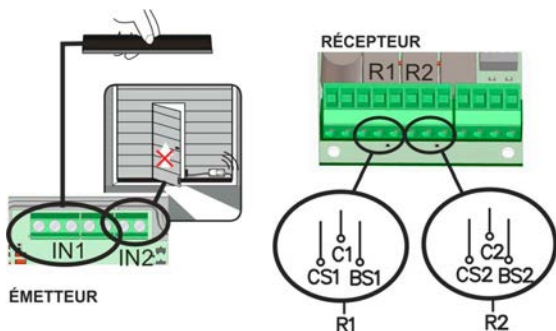


- Pour quitter le mode de Programmation, patienter 10 secondes ou appuyer sur le bouton PROG du récepteur. En le quittant, 2 bips se produiront.

Mode 4: Bande IN1 active R1 et Bande IN2 active R2

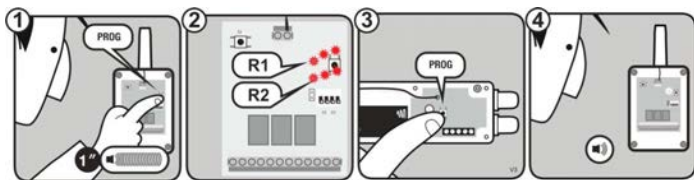
Bande connectée à IN1 activera R1 et IN2 activera R2.

Mémoire occupée dans récepteur = 2 émetteurs



Séquence Programmation:

- Appuyer sur le bouton PROG du récepteur (1) jusqu'à ce que la R1 et R2 clignotent (2).
- Appuyer sur le bouton PROG en l'émetteur (3).
- On entendra un bip provenant du récepteur, indiquant que la programmation est correcte (4).



- Pour quitter le mode Programmation, patienter 10 secondes ou appuyer sur le bouton PROG du récepteur. En le quittant, 2 bips se produiront.

Fonctionne-t-elle ?

Une fois la bande câblée et programmée dans le récepteur, R1 et/ou R2 (selon le mode de programmation) est en état de repos (éteint), de même que IN1 e IN2 dans l'émetteur.

Si la bande a été programmée sur R1 et l'indicateur de R1 est actif, vérifier que la bande n'est pas active (indicateur IN1 dans l'émetteur actif) ou que celle-ci n'est pas mal configurée (indicateur IN1 dans l'émetteur intermittent). Si IN1 est éteint et R1 allumé, vérifier l'état des autres émetteurs mémorisés.

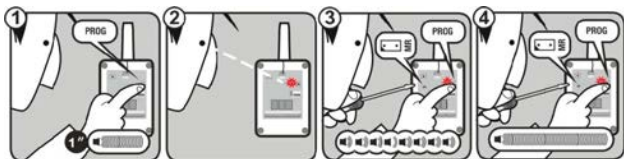
Les indicateurs IN1 et IN2 de l'émetteur passeront en mode économie de la batterie (éteints) 5 minutes après avoir appuyé sur PROG, dans l'émetteur. Ils peuvent se rallumer en appuyant sur le bouton PROG de l'émetteur.

S'il n'y a aucune bande programmée sur R1 et/ou R2, ce dernier se mettra en mode sécurité (ouvert et indicateur allumé)

Si R1/R2 sont éteints, mais la porte ne bouge pas, vérifier que le câblage à l'unité de commande a été bien réalisé, selon le contact de sécurité ou l'entrée de la bande résistive 8k2.

Reset total

- Appuyer sur le bouton PROG du récepteur (1) jusqu'à ce que la R1 s'allume (2).
- Garder la touche de programmation PROG appuyée et réaliser un pont sur le jumper de reset "MR" (3).
- Le récepteur émettra 10 signaux sonores de pré-avertissement (3), puis d'autres de fréquence plus rapide, indiquant que l'opération a été effectuée. (4).



- Pour quitter le mode de programmation, patienter 10 secondes ou appuyer sur le bouton PROG du récepteur. En le quittant, 2 bips se produiront.












Fonction CHECK

Idéal pour connaître la couverture radio de l'installation.

Appuyer sur la touche CHECK du récepteur au moins pendant 1 seconde afin d'entrer en mode de vérification. L'indicateur lumineux s'allumera et quatre bips se produiront.

Réaliser une manoeuvre complète d'ouverture et de fermeture de la porte. Pendant la vérification du système, un bip se produira toutes les 1,5s. Si en achevant la manoeuvre, aucun autre signal acoustique ne se produit, c'est le système fonctionne correctement. Si une faille de communication se produit avec un émetteur pendant la vérification, ou si la communication est mauvaise, le récepteur émettra trois bips consécutifs, indiquant qu'une erreur s'est produite. 0

Appuyer sur les bandes de sécurité installées dans le but de détecter celle qui ne marche pas.

	NOMBRE DE CLIGNOTEMENTS LED CHECK	COUVERTURE SIGNAL	RÉSULTAT VÉRIFICATION
		Très faible	Panne de l'émetteur
		Faible	Ok
		Normal	Ok
		Bon	Ok
		Très bon	Ok

Des couvertures de signal faibles augmenteront la consommation des batteries.

Pour quitter le mode CHECK, appuyer sur la touche CHECK ou patienter 5 minutes.

En quittant le mode CHECK, sept bips consécutifs se produiront et l'indicateur lumineux réalisera des clignotements continus en cas de panne.

Il est conseillé d'effectuer un CHECK à la fin du processus d'installation afin d'assurer le bon fonctionnement du système.

Solution des problèmes

Appuyer sur le bouton PROG pour visualiser l'état des LEDs de l'émetteur RB3 T

RB3 R				RB3 T	MESSAGE / ERREUR	SOLUTION
LED R1/R2	LED ATEST	BIPS	LED IN1/IN2			
					Détection de la bande de sécurité	Vérifier que la led IN1/IN2 de la RB3 T est sur ON quand on appuie sur le bouton PROG de la RB3 T, afin de vérifier son bon fonctionnement.
					Récepteur avec l'autre émetteur en mémoire	Vérifier l'état IN1/IN2 de toutes les RB3 T installées. REMETTRE la mémoire À ZÉRO et la reprogrammer pour s'assurer qu'il n'y a pas d'autres émetteurs en mémoire.
					Panne de communication entre RB3 R et RB3 T	Vérifier le signal radio à l'aide de la fonction CHECK
					La bande de sécurité ne se déclenche pas bien (n'est pas connectée ou pas programmée) ou la position du sélecteur est incorrecte.	Remettre le système à zéro. Connecter correctement, vérifier le sélecteur ou programmer l'émetteur de la bande de sécurité dans le récepteur.
					Batterie faible RB3 T ou perte de transmission radio entre équipements	Vérifier les batteries de l'émetteur. En cas de perte de transmission produite par les interférences.
					Le récepteur RB3 R est en mode WORK en attente d'un signal Atest provenant du tableau de commande	---
					Fonction CHECK. Voir tableau de couverture et qualité du signal	---
					Mémoire récepteur pleine. Indication en essayant de mémoriser un nouvel émetteur.	Remettre le système à zéro et reprogrammer les équipements. 6 bandes maximum par récepteur (3 par relais).
					Changement mode de travail dans le RB 3 R avec émetteurs déjà mémorisés	Remettre le système à zéro, changer le SW2 du récepteur et le mettre à la position voulue, et reprogrammer les équipements

Batteries

Stockage

- Stocker les batteries au lithium dans un endroit frais, sec et aéré, loin des sources de chaleur ou de flammes.
- Il est recommandé d'utiliser une structure non combustible et de conserver une distance adéquate entre les murs et les batteries.
- La température maximale suggérée pour le stockage est de 30°C.
- Des températures plus élevées sont permises, bien qu'elles provoquent une augmentation de l'autodécharge de la batterie et accélèrent le processus de passivation.
- Quoiqu'il en soit, ne jamais dépasser les 100°C, puisque les piles peuvent s'endommager et entraîner une fuite.
- Disposer de protections appropriées afin d'éviter des dommages éventuels sur les batteries.
- Garder les piles dans leur emballage original jusqu'au moment de leur utilisation.
- Ne pas exposer les batteries directement à la lumière du soleil.
- Si des batteries dotées d'une capacité totale supérieure à > 50.000Ah sont stockées dans un même endroit, il est conseillé d'y installer une alarme de détection de fumée et de gaz.

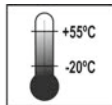
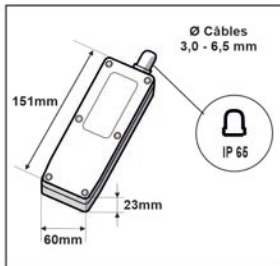
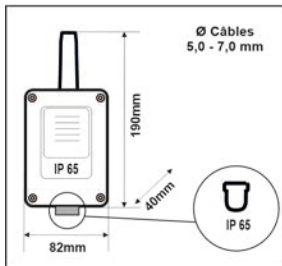
Utilisation

- Si la batterie est intégrale, il faudra la stocker et la manipuler avec soin et il n'y aura aucun danger (il est recommandé de manipuler les batteries dans un endroit aéré ; ne pas fumer, manger ou boire pendant le montage).
- Ne pas l'exposer à des températures supérieures à 100°C (il est conseillé < 85°C).
- Éviter le court-circuit, de l'écraser ou de l'exposer à des sources de chaleur.
- Ne pas démonter les blocs de batterie, ne pas les jeter dans le feu, ne pas les perforer, ni les chauffer ni les mouiller.
- Matières à éviter : eau, agents oxydants, alcalis.

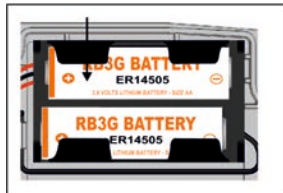


Avant de mettre l'équipement au rebut, retirez les piles et jetez-les dans un endroit approprié.

Données techniques



Les presse-étoupes doivent être installés pour assurer IP65.
Remplacer les presse-étoupes par un bouchon aux entrées de câbles qui ne sont pas utilisés.



Durée pile: 2 ans environ.
Avec les bandes de sécurité optiques standard, la durée de vie des batteries dépendra du mode de fonctionnement et du nombre de manœuvres par jour.
Ne pas mélanger des piles neuves avec des anciennes.

	RB3 R868	RB3 T868
Fréquence	Système multifréquence 868 MHz auto-réglable (Canal 1: 868,700 -869,200MHz, Canal 2: 868,000 -868,600MHz; Canal 3: 869,400 -869,650MHz; Canal 4: 869,400 -869,650MHz)	
Mémoire	6 bandes de sécurité (3 en relais 1, 3 en relais2)	---
Consommation	Max 255mA	12mA
Puissance rayonnée	< 25mW	
Portée (en champ libre)	50 m	
Temps réaction (typique)	35ms	
Temps maximal de réaction par rapport aux interférences (SW1=OFF)	265ms	
Équipements compatibles	RB3 T868, RB3 TGL868 & RB3 TGLA868	RB3 R868 & RSEC3

Le fabricant se réserve le droit de modifier sans préavis les spécifications de l'équipement.

Notes

Notes

Données réglementaires


Déclaration de conformité UE

JCM TECHNOLOGIES, S.A. déclare que le produit **RB3 R868 & RB3 T868** lorsqu'il est utilisé en conformité, satisfait aux exigences fondamentales de la RED Directive 2014/53/UE et de la Directive de Machines 2006/42/CE; et avec la Directive RoHS 2011/65/UE.

Voir page web <https://www.jcm-tech.com/fr/declarations-fr/>

JCM TECHNOLOGIES, SA
C/COSTA D'EN PARATGE, 6B
08500 VIC (BARCELONA)
ESPAGNE

Afin de respecter la norme du produit EN 12978:2003+A1:2009 et d'assurer le bon fonctionnement du système, il est obligatoire de suivre les instructions suivantes afin de protéger les personnes de dangers graves.


Si le cycle de la porte est inférieur à 7s, il faudra travailler uniquement en mode WORK.

Le système respecte la norme EN ISO 13849-1:2015, catégorie 2, PLd. certifié par TÜV NORD CERT GmbH.

UM_3201473_RB3S SYSTEM_FR_Rev00

