

# TRANSCEIVER<sub>v2</sub>



## IT

- Sistema via radio 868Mhz FM bidirezionale senza fili che trasmette il segnale di una sicurezza al quadro di controllo.
- Il ricevitore verifica costantemente lo stato dei trasmettitori connessi.
- Gestione fino a n° 16 trasmettitori TRANSCEIVER-TX

## FR

- Système radio 868Mhz FM bidirectionnel sans fil qui transmet le signal à partir d'un dispositif de sécurité pour le dispositif de contrôle.
- Le récepteur surveille l'état d'émetteurs connectés.
- Gère jusqu'à 16 émetteurs TRANSCEIVER-TX

## ES

- Sistema vía radio 868Mhz bidireccional inalámbrico que transmite la señal de seguridad al Tablero de control.
- El receptor comprueba constantemente el estado de los transmisores conectados.
- Gestión hasta 16 transmisores TRANSCEIVER-TX.

## GB

- 868 Mhz radio bidirectional device, wireless which transmits a signal to a control device.
- The receiver constantly checks the status of the transmitters connected to it.
- It can manages up to 16 transmitters TRANSCEIVER-TX.

## DE

- 868 Mhz bidirektionale drahtlose Funkeinheit, zur Signalübertragung.
- Der Empfänger (RX) kontrolliert ständig den Status des verbundenen Funksenders (TX).
- Er kann bis zu 16 Funksender TRANSCEIVER-TX regeln.



## Prescrizioni Generali

eB technology srl si riserva il diritto di apportare eventuali modifiche al prodotto senza preavviso; inoltre declina ogni responsabilità per danni a persone o cose dovuti ad un uso improprio del prodotto diverso da quanto previsto nel presente manuale. Leggere attentamente il seguente manuale di istruzioni prima di procedere con l'installazione e la programmazione del sistema.

- Il presente manuale di istruzioni è destinato solamente a personale tecnico qualificato nel campo delle installazioni di automazioni.
- Qualsiasi operazione di manutenzione o di programmazione deve essere eseguita esclusivamente da personale qualificato in quanto la modifica del progetto o della configurazione dell'apparato senza la consultazione del fabbricante o del suo rappresentante autorizzato può creare situazioni pericolose.

## Installazione e Manutenzione

Questo dispositivo soddisfa i requisiti della categoria 2 della EN 954-1 solo se usato in configurazione TEST a controllo attivo DIP-1 TX & RX OFF.

Verificare sul prodotto la presenza e la leggibilità della marcatura CE, in essa sono indicati: lotto di produzione, tensione nominale, corrente nominale e grado di protezione IP.

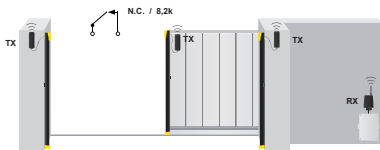
E' importante informare l'utilizzatore finale dei seguenti punti:

- Sostituire le batteria del modulo TX almeno ogni 12 mesi per garantire sempre il corretto funzionamento, verificare dopo la sostituzione le funzionalità del sistema.
- Prima della chiusura del contenitore del modulo TX, accertarsi che guarnizione e sede relativa siano intere e pulite. Se necessario, rimuovere con un panno residui di sporcizia. Contattare eB technology per eventuali ricambi.
- Le aree che danno accesso ai dispositivi devono essere tenute libere da ostacoli.

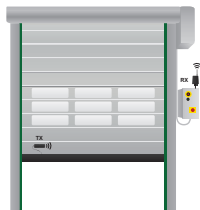
E' necessario installare un fusibile sui contatti relè di uscita, con valore  $\leq 100$  mA e tensione  $\geq 60$  V I dispositivi di sicurezza devono essere fatti conoscere a tutte le persone appropriate.

## Impiego

Il prodotto può essere utilizzato su impianti di automazione di cancelli scorrevoli e portoni sezionali industriali. La velocità massima dell'automazione dovrà essere di 60 m/min, in quanto il tempo di risposta del sistema è pari a 100 ms.



Applicazione su automazione scorrevole

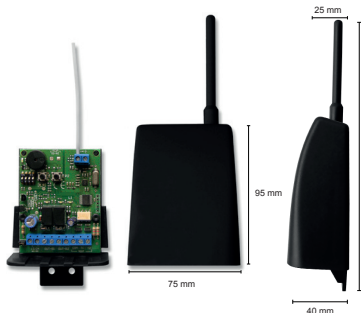


Applicazione su porta ad impacchettamento rapido

Le restrizioni d'uso sono le seguenti:

- Chiuse e paratie
- Porte di ascensori
- Porte di veicoli
- Porte principalmente usate per la custodia di animali
- Tende in tessuto per teatro, Barriere ferroviarie
- Barriere utilizzate solo per veicoli, Dispositivi e apparati di sicurezza per macchine diverse dalle porte.

*Il dispositivo inoltre non può essere utilizzato solamente per il controllo manuale e per l'arresto, anche d'emergenza, delle porte motorizzate.*



## RX

Dimensioni	b65 x h81 x d30 mm
	12/24 Vac/dc

Alimentazione

Con isolamento dalla rete elettrica non inferiore a quello tra circuito primario e secondario di un trasformatore di sicurezza conforme alla IEC 61558-2-6 o equivalente. Nel caso la fonte d'alimentazione sia in corrente continua con potenza superiore a 100VA (>8A), è necessario interporre un sezionatore adeguato tra questa ed il modulo RX.

Corrente assorbita	70 mA
--------------------	-------

Temperatura di esercizio	-20 + +60 °C
--------------------------	--------------

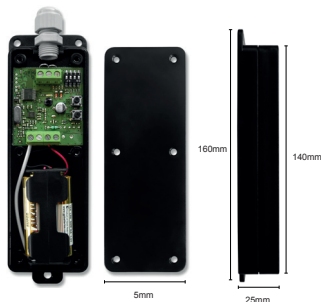
Numero TX memorizzabili	max 16 TX
-------------------------	-----------

Grado di protezione	IP44
---------------------	------

Plastiche	ABS spessore: > 2 mm
-----------	-------------------------

Contatti relè 1 e 2 di uscita

Carico di tipo resistivo, tensione massima sul contatto Na/Nc <= 30 Vac oppure <= 60 Vdc, corrente 1...100mA. Adatto per circuiti di tipo SELV.



## TX

Dimensioni	b50 x h160 x d25 mm
------------	---------------------

Alimentazione	2 batterie LR06/AA (1,5V-2600mAh)
---------------	--------------------------------------

Temperatura di esercizio	-15 + +50 °C
--------------------------	--------------

Autonomia in stand-by	<b>TX - DIP1 OFF</b> 1 anno
-----------------------	-----------------------------

	<b>TX - DIP1 ON</b> 2 anni
--	----------------------------

Portata massima	20 m
-----------------	------

Ingressi	2
----------	---

Grado di protezione	IP54 Test a pressione ambiente
---------------------	--------------------------------

Plastiche	POLICARBONATO PC spessore: > 3 mm
-----------	-----------------------------------

## Dichiarazione CE conformità

### TRANSCEIVER-TXMINI

### TRANSCEIVER-RX

è conforme alle seguenti disposizioni pertinenti:

**ETSI EN 301 489-3 EN 300 220-1 EN 300 220-3 EN 60950: 1997 1999/5/CEE  
2004/108/CE 2006/95/CE EN 954-1 (categoria 2)**


Questo dispositivo è considerato come un componente operante in combinazione con altri sistemi. Le caratteristiche EMC possono subire delle variazioni in funzione del tipo d'installazione quindi una verifica delle caratteristiche EMC dell'intero impianto è necessaria.

Il seguente prodotto risponde alle normative vigenti solo se collegato con TEST



Ernestino Bandera  
Busto Arsizio, 27/11/2014

**Schema e collegamenti elettrici**

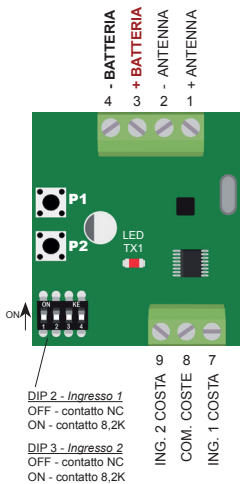


**Leggere attentamente il manuale**

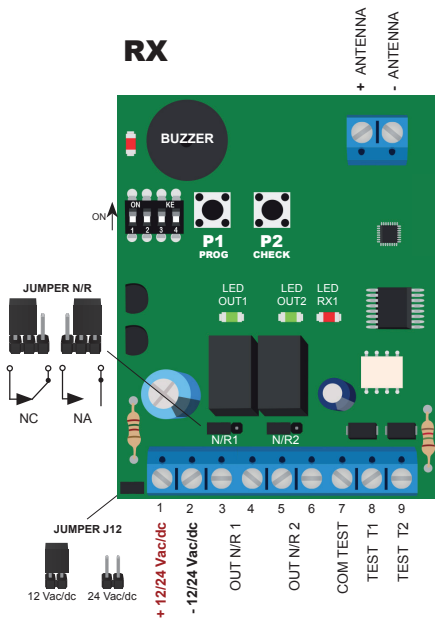
Leggere attentamente questo manuale prima di utilizzare il prodotto e conservare il manuale per futuro riferimento.

Al primo utilizzo  
 bisogna sempre eseguire  
 il **RESET DELLA MEMORIA !!!**

**TX-MINI**


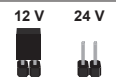


**RX**




## Prima installazione

### Ricevitore

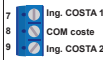


1	Posizionare tutti i DIP in OFF sia del TX che del RX	
2	Alimentare RX 12/24 ac/dc se 12V ponticellare Jumper12V Il LED-RX1 emette un lampeggio veloce contemporaneamente ad un beep del buzzer.	

### Reset della memoria del ricevitore

Questa operazione deve essere effettuata sempre al primo utilizzo.



3	Tenere premuto il pulsante P1 PROG del ricevitore per 12 secondi. Al suono del Buzzer rilasciare	
---	---	---

### Trasmettitore

4	Collegare nei morsetti del TX il contatto di sicurezza NC oppure il contatto sicurezza resistiva 8,2k	
5	Selezionare con il DIP-2 per ING 1 e DIP-3 per ING 2, il tipo di ingresso: OFF seleziona l'ingresso per un contatto NC ON seleziona l'ingresso per un contatto resistivo a 8,2 K	
6	Alimentare TX con 2 Batterie da 1,5V tipo LR06 AA Il LED-TX1 emette un lampeggio veloce e poi si spegne	

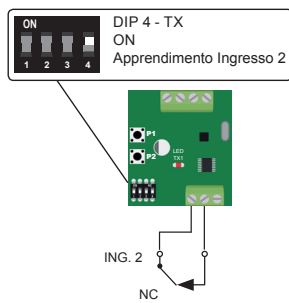
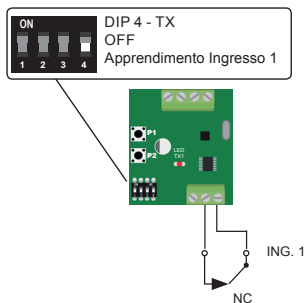
### Reset della memoria del trasmettitore

Questa operazione deve essere effettuata sempre al primo utilizzo.

7	Premere e tenere premuti contemporaneamente i pulsanti P1 e P2 del trasmettitore	
8	Dopo 5 secondi il led si accende indicando l'avvenuta cancellazione. Rilasciare quindi pulsanti. <i>Viene così cancellata la memoria del trasmettitore.</i>	

## Apprendimento TX - RX

Prima di effettuare la procedura di apprendimento porre il dip 4 del TX come riportato:



### Apprendimento su OUT 1 (RX)

Per associare una costa all'uscita OUT 1 del ricevitore procedere come segue:

1. Premere 1 volta il tasto P1-PROG del ricevitore: il LED-RX1 emette 1 lampeggio veloce.
2. Entro 60 secondi dalla pressione del tasto P1-PROG, premere il pulsante P1 del TX.
3. Se l'apprendimento è avvenuto con successo il Buzzer del ricevitore emetterà un segnale acustico, se invece il TX è già presente, allora verranno emessi 3 segnali acustici.
4. Una volta effettuata la memorizzazione il ricevitore esce automaticamente dalla modalità di apprendimento e il LED-RX1 si spegne.

Per memorizzare un altro TX sullo stesso ingresso ripartire dal punto 1.

### Apprendimento su OUT 2 (RX)

Per associare una costa all'uscita OUT 2 del ricevitore procedere come segue:

1. Premere 2 volte il tasto P1-PROG del ricevitore: il LED-RX1 emette 2 lampeggi veloci.
2. Entro 60 secondi dalla pressione del tasto P1-PROG, premere il pulsante P1 del TX.
3. Se l'apprendimento è avvenuto con successo il Buzzer del ricevitore emetterà un segnale acustico, se invece il TX è già presente, allora verranno emessi 3 segnali acustici.
4. Una volta effettuata la memorizzazione il ricevitore esce automaticamente dalla modalità di apprendimento e il LED-RX1 si spegne.

Per memorizzare un altro TX sullo stesso ingresso ripartire dal punto 1.

## Modalità di funzionamento

### Configurazione a controllo attivo DIP-1 OFF sia su TX che RX

Il sistema utilizzato come sicurezza per le automazioni risponde alle normative vigenti solo se viene eseguito il test dalla centrale all'inizio di ogni manovra utilizzando gli ingressi test.

#### Ingressi TEST

Collegare agli ingressi test il COMUNE (negativo), e l'uscita FOTOTEST dalla centrale elettronica dell'automazione.

- Con il DIP-2 del RX in OFF il RICEVITORE eseguirà il test di trasmissione e ricezione quando sugli stessi ingressi test è applicata una tensione.
- Con il DIP-2 del RX in ON il RICEVITORE eseguirà il test di trasmissione e ricezione in mancanza di tensione sugli stessi ingressi test.

In questa configurazione si verifica un controllo attivo della sicurezza e del sistema a norma di legge, la ricezione del segnale da parte del TX è sempre attiva e di conseguenza ci sarà un consumo maggiore delle batterie.

*Nel caso di 2 LR06 AA 1,5V la durata è di circa 12 mesi.*

### Test

Quando si attiva il test tramite gli ingressi test (vedi collegamenti descritti precedentemente), il ricevitore pone in allarme l'uscita se tutti i TX associati vengono rilevati, pone l'uscita in stato normale quando il test viene disattivato.

### Uscite OUT1 e OUT2 RX

Sono in stato di normalmente chiuso N.C. oppure a 8,2k quando non si è in allarme. E' presente un led relativo a ciascuna uscita sempre acceso quando l'uscita è nello stato normale non allarmata. Se si utilizza l'uscita in modo resistivo è normalmente a 8,2k e in stato di allarme è un contatto chiuso. L'impostazione del tipo di uscita è settata tramite JUMPER N/R1 NC/NA e JUMPER N/R2 NC/NA posizionati sotto gli stessi relè.

### Configurazione a controllo passivo DIP-1 ON sia su TX che RX

In questa configurazione si verifica un controllo passivo detto pure: **"CONTROLLO STATO IN VITA"** della sicurezza, la ricezione del segnale da parte del TX si attiva ogni 12 secondi. Se dopo 30 secondi il RICEVITORE non ha ricevuto la comunicazione di stato in vita di un TX, il RICEVITORE pone in allarme l'uscita a cui è associato il TX.



#### Installazione

Se si sceglie di operare con questa configurazione si consiglia di eseguire l'installazione con DIP-1 OFF sia su TX che RX in modo da eseguire il test di funzionamento con il sistema CHECK e poi impostare DIP-1 ON sia su TX che RX.

Ad impianto già installato al momento dell'accensione, il ricevitore attende la trasmissione periodica dello stato in vita dei TX appresi, quindi attiverà l'uscita entro un tempo di 10 secondi, se questi non sono presenti o non funzionano si deve attendere qualche secondo ancora, prima che il ricevitore finisca la ricerca (LED-RX1 rosso si spegne). Questo vale anche se si esegue il TEST (FOTOTEST) da centrale, vedi descrizione precedente, l'uscita verrà riattivata entro 10 secondi.

Questa configurazione comporta un consumo del TX molto inferiore rispetto la precedente. *Nel caso di 2 LR06 AA 1,5V la durata è di circa 24 mesi.*

## Qualità del segnale con buzzer

<p>Per verificare la qualità del segnale trasmesso dal trasmettitore e quindi ricevuto dal ricevitore, basta semplicemente porre in ON il DIP4-RX</p>	
<p>Il BUZZER ora comincerà ad indicare la qualità della comunicazione con segnali acustici (da 1 a 5) emessi ogni 12 secondi se è stata configurata la modalità a CONTROLLO PASSIVO, mentre ogni 120 secondi nella modalità a CONTROLLO ATTIVO.</p>	
<p>Con un "beep" il buzzer indicherà che il segnale ricevuto dal RX sarà di scarsa qualità, fino ad arrivare a 5 "beep" che indicheranno una ottima qualità del segnale.</p>	

## Qualità del segnale con LED-RX1

Il LED-RX1 emette dei lampeggi quando si riceve la segnalazione di allarme da parte di un TX (si può fare una prova aprendo ad esempio il contatto NC del morsetto TX). Il numero di lampeggi da 1 a 5 indica la qualità del segnale della comunicazione.

 1 lampeggio: segnale scarso      ...       5 lampeggi: segnale ottimo

## Modo CHECK solo con DIP-1 OFF sia su TX che RX

Se si preme il pulsante P2 del RX per 5 secondi il ricevitore entra in modalità CHECK, un segnale del buzzer confermerà l'operazione. Questa funzione permette di testare le comunicazioni con i TX. Il ricevitore RX rimane in modo CHECK per 5 minuti oppure fino a che non si preme nuovamente P2 su RX. Durante il modo CHECK il Ricevitore emette dei beep singoli ad indicare che le comunicazioni con i TX sono regolari, mentre emetterà 3 beep veloci se rivela errori. All'uscita dal modo CHECK il ricevitore RX emetterà un beep lungo ad indicare che le comunicazioni con i TX sono state regolari, mentre emetterà 3 beep veloci se ha rilevato problemi. *Durante il modo CHECK l'utilizzatore potrà eseguire comunque le manovre dell'automazione.*

## Segnalazione Batteria Scarica

Il Ricevitore emette 3 brevi beep se il TX che trasmette la segnalazione di allarme ha la batteria scarica:

- Il beep batteria scarica verrà emesso ogni 12 secondi nella CONFIGURAZIONE A CONTROLLO PASSIVO
- Il beep batteria scarica verrà emesso ogni 120 secondi nella CONFIGURAZIONE A CONTROLLO ATTIVO
- Il beep batteria scarica verrà emesso ogni qualvolta interviene la sicurezza



## Important notes



The manufacturer may change the product without warning: also the manufacture declines all responsibility for the inadvertent or negligent operation when the product is not installed as per the instructions in the manual. Please observe the following instructions, they provide you with important information on the safe installation.

- This manual is only for qualified installers in the automation field.
- Any installation, maintenance or programming must only be carried out by qualified installers, as any change or reconfiguration of the product without consulting the manufacturer or the agent can be dangerous.

## Installation and maintenance

This device conforms to the Norm EN 954-1 category 2 only if used in the active TEST configuration DIP1 TX & RX OFF.

Check that the CE marking can be clearly read, it is also labelled with: production lot, nominal voltage, nominal current and IP rating.

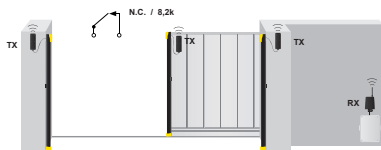
It is important that the end user is informed about:

- Replacing the battery every 12 months to guarantee the correct operation, testing the complete installation after replacing.
- Before closing the TX, make sure the O-RING is undamaged and clean. If necessary remove any dust with a cloth. Contact eB technology for any spare part.
- The access area where the device is installed must be free from obstacles.

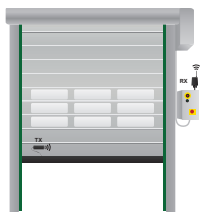
It is necessary to install a fuse in-line with the output of the relay, with value  $v \leq 100$  mA and power  $\geq 60$  W. All users must be made aware of the safety devices in use

## Intended use

The product can be installed for sliding gates and industrial-sectional doors. The maximum speed of the installation is 60m/min, as the time response is 100ms.



Application on sliding automation



Application on rapid doors

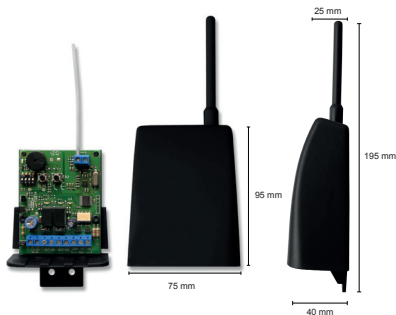
Typical applications are:

- Weirs and bulkhead
- Lift doors
- Vehicle door
- Doors for cases
- Curtains for theater, rail barriers
- Barriers only for vehicles. Safety devices for machines differ from doors

*This device cannot be used for manual control or for stop system, even emergency, of motorized doors.*

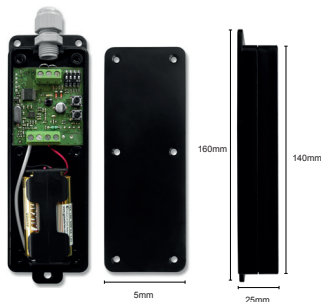


## Technical features



## RX

Dimensions	b65 x h81 x d30 mm
	12/24 Vac/dc
Power supply	With isolated electric network not less that primary circuit and secondary circuit of a transformer conformed to the IEC 61558-2-6 or equivalent. In case the source of the power supply is DC with power more that 100 VA (>8A), is necessary to install an isolating switch between this device and the RX.
Absorbed current	70 mA
Working temperature	-20 + +60 °C
Number of radio channels	max 16 TX
Protection degree	IP44
Cover	ABS Thickness: > 2 mm
Output relay contact	Resistive charge, maximum power in the contact NO/NC Nc <= 30 Vac or <= 60 Vdc, current 1...100mA. Suitable for SELV Circuits.



## TX

Dimensions	b50 x h160 x d25 mm
Power supply	2 batterie LR06/AA (1,5V-2600mAh)
Working temperature	-15 + +50 °C
Stand-by time	<b>TX - DIP1 OFF</b> 1 year <b>TX - DIP1 ON</b> 2 years
Maximum range	20 m
Inputs	2
Protection degree	IP54 Pressure State response
Cover	POLYCARBONATE PC Thickness: > 3 mm

## EC declaration of conformity

### TRANSCEIVER-TXMINI

### TRANSCEIVER-RX

complies with the following relevant provisions:

ETSI EN 301 489-3 EN 300 220-1 EN 300 220-3 EN 60950: 1997 1999/5/CEE  
2004/108/CE 2006/95/CE EN 954-1 (categoria 2)

This device is considered as a component with other devices.

EMC details can be changed according to the installation so an EMC check of the entire installation is necessary  
This product complies with the current norms only if it connected with TEST.



Ernestino Bandera  
Busto Arsizio, 27/11/2014

## Layout of the control unit

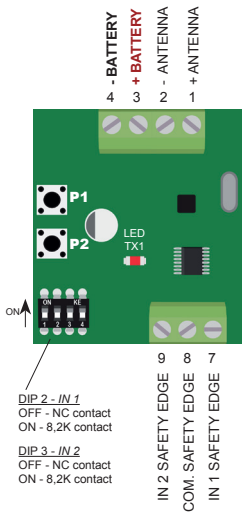


Read carefully the operating manual

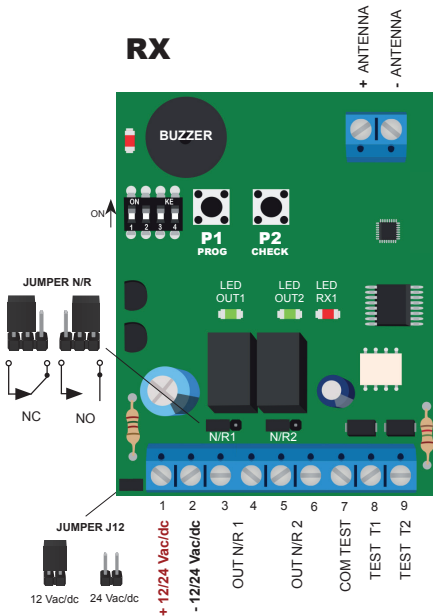
Read this manual carefully before installation and keep it for the future.

At first use it is always necessary to execute the **MEMORY'S RESET !!!**

### TX-MINI





### RX




## First Installation

### Receiver




1	Put all <b>DIP-SWITCHES</b> in OFF position (Tx and Rx)	
2	Supply power to the receiver 12/24 Vac/dc, if 12V make a link to JUMPER 12V. LED-0 and LED-1 flashes fastly and the receiver make a "beep" sound.	

### Cancel of the memory of the receiver

This operation should be done at the first installation



3	Cancel the memory of the receiver: keep pressed the <b>P1-PROG</b> for 12 seconds, when the receiver sounds, release the button.	
---	--	---

### Transmitter

4	Connect to the terminal board the N.C. contact or the 8.2 K resistive edge contact	
5	Select the input with DIP-SWITCH 2 for Input 1 and DIP-SWITCH 3 for Input 2: OFF: Select an input for a N.C. contact ON: For a 8.2 K resistive edge contact	
6	Give power supply on the TX with two 1,5V batteries LR06 AA: LED-1 of the transmitter flashes fast and then slowly.	

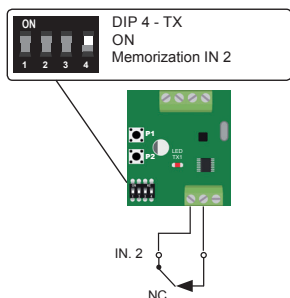
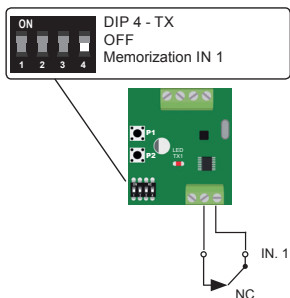
### Resetting the TX

This operation should be done at the first installation.

7	Press and keep pressed both <b>P1</b> and <b>P2</b> of the transmitter	
8	After 5 seconds the l.e.d. are lit on to indicate the cancellation of the memory. Release the buttons. <i>The memory will be cleared of all previously memorized installations.</i>	

## Memorization of TX and RX

Before starting the memorization, put dip-switch 4 of the tx as shown:



### How to learn a code on OUT 1 (RX)

To associate one safety edge to the output **OUT1** in the receiver do as follow:

1. Press once the **P1-PROG** of the receiver, **LED-TX1** flashes once.
2. Press **P1** of the transmitter within 60 seconds after pressing **P1-PROG**.
3. If the buzzer sounds it means that the operation is confirmed, if the **TX** is already memorized the buzzer beeps three times.
4. Once the memorization has been completed, the receiver works automatically and the **LED-RX1** turns off.

If you need to memorize extra transmitters start from point 1 again.

### How to learn a code on OUT 2 (RX)

To associate one safety edge to the output **OUT2** in the receiver do as follow:

1. Press twice the **P1-PROG** of the receiver, **LED-TX1** flashes once.
2. Press **P1** of the transmitter within 60 seconds after pressing **P1-PROG**.
3. If the buzzer beeps it means that the operation is confirmed, if the **TX** is already memorized the buzzer beeps three times.
4. Once the memorization has been completed, the receiver works automatically and the **LED-RX1** turns off.

If you need to memorize extra transmitters starts from point 1 again.

## Operating system

### Memorization with continuous testing of the TX. DIP-1 OFF in Tx and Rx

The system is a safety device according to the laws only if the test will be done at the beginning of each cycle the inputs.

#### **TEST INPUTS**

Connect to the test connections COMMON (negative) and FOTOTEST output from the control unit of the gate.

- With DIP-2 of the RX in OFF the Receiver will check the transmission of all TX when there is tension in all inputs.
- DIP-2 of the RX in ON position, will check all transmissions in case of lack of tension.

In this case, there is an active check of the safety and of the installation according to the law, the receiving part of the TX is always activated, and there is a higher consumption of the batteries.

*In case of 2 batteries LR06 AA 1,5 V  
the battery life is approximately 12 months.*

### Test

When the control panel activates the TEST with TEST INPUT (see previous connections), out 1 and out 2 will go open circuit and return to close circuit when the test is complete.

### OUT1 and OUT 2 of the receiver

The outputs are N.C. or 8,2K when not in alarm. Each output has a l.e.d. which is normally lit on. If you use an optical 8,2K output and it is activated the contact is normally closed. To select the output use JUMPER N/R1 NC/ NA and JUMPER C/R2 NC/NA below the relays.

### Memorization with periodic testing of the TX DIP -1 in ON in Tx and Rx

There is a periodic check available called "CHECK OF THE CONDITION" of the safeties, the Tx receives the signal each 12 sec. If after 30 seconds the receiver doesn't receive any signal from the transmitter, the RECEIVER switches on the alarm output for the corresponding TX.



#### **Installation**

To test this operating mode put DIP-1 OFF in the transmitter and in the receiver, after completing your test, put DIP-1 ON in the transmitter and in the receiver for normal operation.

When you switch on the installation, the receiver will wait for the constant transmission of the TX, and if successful will activate the output in 10 seconds, and if the TX are not found or are not working, the receiver will check all the transmitters again. (red L.E.D. turns off). This is also for the TEST (PHOTOTEST) from the control unit, the output will close within 10 seconds. This may delay the opening of the gate by 10 seconds.

*With this installation the battery life will be up to 24 months.*

## Signal quality indicated by the Buzzer

<p>With DIP 4 in the receiver is in ON position, it indicates the signal quality of the buzzer.</p>	
<p>It beeps from 1 to 5 and it indicates signal quality and each 12 seconds in the PASSIVE CONTROL MEMORIZATION, while 120 seconds each in the ACTIVE CONTROL MEMORIZATION.</p>	
<p>The buzzer indicates the quality of the signal through a “beep sound” 1 beep is not sufficient, 5 beeps indicates excellent quality of the signal</p>	

## LED-RX1 Signal quality

The LED-RX1 of the receiver flashes when one Tx is in alarm (you can test this by opening a N.C. contact of the terminal board of the TX). The l.e.d. flashes from 1 to 5 times and it indicates the signal quality of the transmission:

 | 1 flash: not good signal      ...       | 5 flashes: very good signal

## Check with DIP-1 OFF in the TX and in the RX

If you push **P2** of the receiver for 5 seconds, the receiver will work in CHECK: the buzzer will sound to confirm the operation. This operation can test the transmission of the TX. The function will be in CHECK for 5 minutes until **P2** on the RX is pressed. During the CHECK operation the receiver will sound constantly to indicate the correct operation of the TX while it will beeps for 3 times to indicate the incorrect transmission of the TX. When the receiver is out of the CHECK operation, the receiver will give one long beep if the transmission with the TX is correct while it will beep 3 times if there is a problem with the tx. *During the CHECK operation, the gate can move.*

## TX Battery warning

The receiver will be for 3 times if the battery of one TX is not working properly:

- The beep is every 12 sec in the PASSIVE CONTROL MEMORIZATION
- The beep is every 120 sec in the ACTIVE CONTROL MEMORIZATION
- The beep is every time it appears the safety



## Information generales

eB technology se réserve le droit de modifier sans préavis et décline toute responsabilité en cas de dommages provenant d'une utilisation inappropriée ou incorrecte différente de celle indiquée dans les instructions. Il faut lire attentivement et entièrement les présentes instructions avant l'installation et la programmation du système.

- Afin de garantir une utilisation et un entretien sûrs de l'installation du portail, l'installation doit être effectuée seulement par du personnel qualifié.
- Le montage, l'entretien, la réparation et le démontage de la motorisation de portail coulissant doivent être confiés à un professionnel, parce que la modification du projet ou de la configuration du système sans consulter le fabricant ou son agent peut créer des situations dangereuses.

## Installation et entretien

Le dispositif répond aux normes requises EN 954-1 catégorie 2 SEULEMENT si on utilise la configuration TEST avec contrôle active DIP1 TX & RX OFF.

Il faut vérifier que le marquage CE soit lisible et indique: lot de production, extension nominale, courant nominal et le niveau de protection IP.

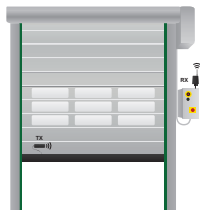
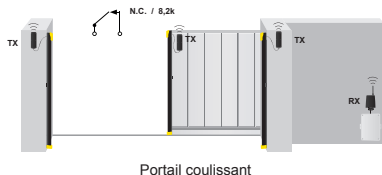
C'est important informer l'utilisateur final de:

- Avant de fermer la boîte du TX, il faut s'assurer que le joint soit entier et nettoyé. Il faut enlever la poussière avec un chiffon. Il faut contacter eB technology pour les pièces de rechange.
- Avant de fermer la boîte du TX, il faut s'assurer que le joint soit entier et nettoyé. Il faut enlever avec un chiffon la poudre. Il faut contacter EB Technology pour les pièces de rechange.
- La zone d'accès aux dispositifs doit être libre d'obstacles.

Il faut installer un fusible sur les contacts sortie du relais, avec valeurs  $\leq 100$  mA et alimentation  $\geq 60$  V. Les dispositifs de sécurité doivent être connus des personnes appropriées.

## Utilisation

Le produit peut être utilisé pour portes coulissantes et portes sectionnelles industrielles. La vitesse maximum de l'automatisme est 60m/min, parce que le temps de réponse est de 100ms.

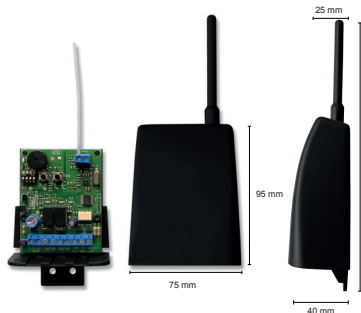


Les restrictions sont:

- Écluse et cloisons
- Portes pour ascenseurs
- Portes pour véhicules
- Portes pour cages des animaux
- Rideau pour théâtre, barrière pour le passage du train
- Arrières pour véhicules. Dispositifs de sécurité pour machines différents des portes

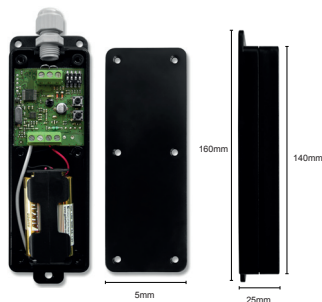
*Le dispositif ne peut pas être utilisé seulement pour le contrôle manuel et pour l'arrêt, même d'urgence, des portes motorisées.*





## RX

Dimensions	b65 x h81 x d30 mm 12/24 Vac/dc
Alimentation	Avec l'isolation du réseau électrique pas inférieure entre le circuit primaire et secondaire du transformateur de sécurité conforme à la norme IEC 61558-2-6 ou équivalent. Dans le cas où la source d'alimentation est en courant continu avec une puissance supérieure à 100VA (>8A) un sectionneur est nécessaire entre cell et le RX.
Courant absorbé	70 mA
Température de fonctionnement	-20 + +60 °C
Nombre de canaux radio	max 16 TX
Degré de protection	IP44
Boitier	ABS épaisseur: > 2 mm
Type de relais	Charge optique, tension maximum NO/NF <= 30 Vac ou <= 60 Vdc, courant 1...100mA. Apte pour les circuits SELV.



## TX

Dimensions	b50 x h160 x d25 mm
Alimentation	2 batterie LR06/AA (1,5V-2600mAh)
Working temperature	-15 + +50 °C
Autonomie en attente	<b>TX - DIP1 OFF</b> 1 année <b>TX - DIP1 ON</b> 2 ans
Portée maxi	20 m
Entrées	2
Degré de protection	IP54 Test avec pression milieu
Boitier	POLYCARBONATE PC épaisseur: > 3 mm

## Déclaration CE de conformité

### TRANSCEIVER-TXMINI

### TRANSCEIVER-RX

correspondaux dispositions pertinentes suivantes:

**ETSI EN 301 489-3 EN 300 220-1 EN 300 220-3 EN 60950: 1997 1999/5/CEE  
2004/108/CE 2006/95/CE EN 954-1 (catégorie 2)**

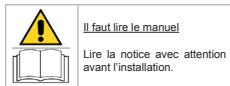
*Le dispositif est considéré comme un système associé à d'autres systèmes.*

*Les caractéristiques EMC peuvent changer selon le type d'installation et il est nécessaire de contrôler les caractéristiques EMC de l'installation.  
Le produit correspond aux normes actuelles s'il est branché avec TEST.*



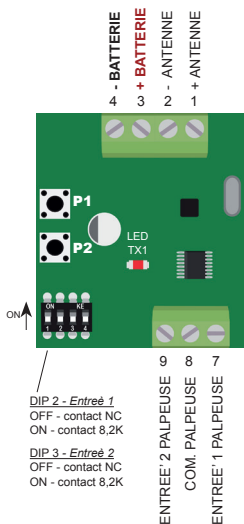
Ernestino Bandera  
Busto Arsizio, 27/11/2014

## Schéma de l'armoire et branchements électriques

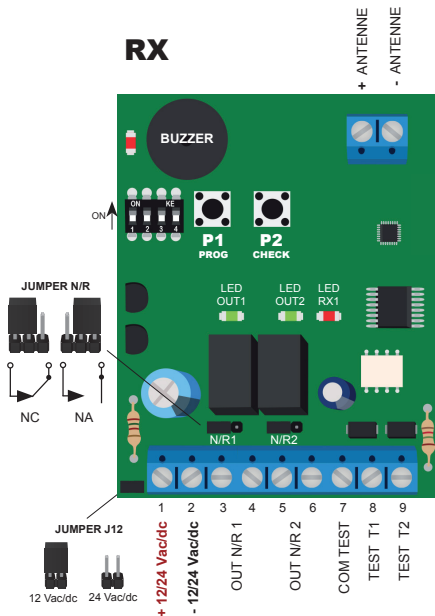


Il est nécessaire d'effectuer un **RESET MÉMOIRE** avant de rémoriser les émetteurs !!!

### TX-MINI





### RX




## Première installation

### Récepteur




1	Placez tous les interrupteurs <b>DIP</b> en position <b>OFF</b> (TX et RX)	
2	Alimenter le récepteur RX 12/24 ac/dc, si 12V positionner le JUMPER à 12V avec Jumper12V. La <b>LED-RX1</b> clignote rapidement simultanément avec un bip du buzzer	

### Effacer la mémoire du récepteur

Cette opération doit être effectuée toujours à la première utilisation

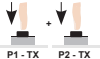

3	Appuyez pendant 12 secondes <b>P1-PROG</b> du récepteur Quand le Buzzer émet un signal, il faut relâcher le bouton	
---	---	---

### Emetteur

4	Connecter aux bornes de TX le contact de la sécurité NC ou le contact de la sécurité résistive 8,2K	
5	Sélectionnez le type d'entrée, avec DIP-2 pour Entrée 1 et DIP-3 pour Entrée 2: OFF: entrée pour un contact NC ON: l'entrée pour un contact résistif 8,2 K	
6	Alimentation du TX: 2 Batterie de 1,5V type LR06 AA LED-TX1 clignote rapidement puis s'éteint	

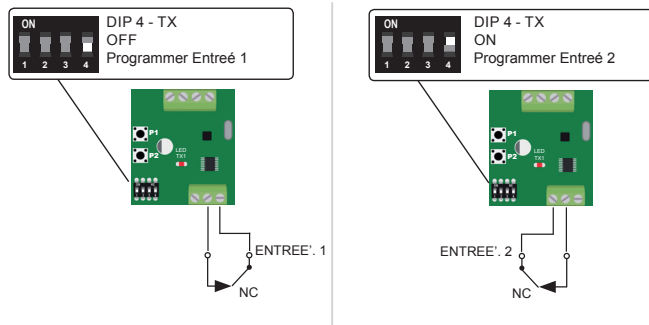
### Effacer la mémoire de l'émetteur

Cette opération doit être effectuée toujours à la première utilisation

7	Appuyez et maintenir appuyés les deux boutons <b>P1</b> et <b>P2</b> de l'émetteur	
8	Après 5 secondes le voyant s'allume pour indiquer la résiliation. Ensuite, relâchez les boutons. <i>La mémoire de l'émetteur est effacée.</i>	

## Programmation TX - RX

Avant la mémorisation il faut mettre DIP4 de l'émetteur comme montré:



### Programmer TX sur la sortie OUT 1 (RX)

Pour associer la barre palpeuse à la sortie OUT1 du récepteur il faut:

1. Appuyer une fois **P1-PROG** sur le récepteur, **LED-RX1** clignote une fois.
2. Appuyer sur la touche **P1** de l'émetteur entre 60 secondes qu'on a appuyé le touche **P1-PROG**.
3. Si le buzzer sonne une fois, ça veut dire que l'émetteur a été mémorisé correctement, si l'émetteur a été déjà mémorisé le buzzer sonne trois fois.
4. Le récepteur sort de la programmation automatiquement et **LED-RX1** s'éteint.

Pour mémoriser un autre émetteur il faut partir du point 1.

### Programmer TX sur la sortie OUT 2 (RX)

Pour associer la barre palpeuse à la sortie OUT2 du récepteur il faut suivre:

1. Appuyez deux fois **P1-PROG** sur le récepteur, **LED-RX1** clignote une fois.
2. Appuyer sur la touche **P1** de l'émetteur entre 60 secondes qu'on a appuyé le touche **P1-PROG**.
3. Si le buzzer émet un signal, ça veut dire que l'émetteur a été mémorisé correctement, si l'émetteur a été déjà mémorisé le buzzer émet 3 signaux.
4. Le récepteur sort de la programmation automatiquement et **LED-RX1** s'éteint.

Pour mémoriser un autre émetteur il faut partir du point 1.

## Fonction

### Configuration Contrôle ACTIF DIP-1 OFF de TX de RX

Le système est conforme aux normes seulement si on fait le TEST (contrôle) de l'armoire par chaque manœuvre et on utilise les entrées pour le TEST.

#### Entrée TEST

Brancher le COMUN (négatif) sur les communs et la sortie FOTOTEST du panneau du contrôle.

- DIP-2 de RX = OFF le RECEIVER exécute le test, lorsque la transmission et la réception sur le même des entrées de test d'une tension est appliquée.
- DIP-2 de RX = ON le RECEIVER exécute le test, la transmission et la réception en l'absence des entrées de tension sur les mêmes tests.

On vérifie avec cette configuration un contrôle actif de la sécurité et du système selon les normes en vigueur, la réception du signal est active et la consommation de la pile est majeure.

*Dans le cas de 2 piles AA LR06 1,5 V la durée prévue est d'environ 12 mois.*

### Configuration avec le contrôle passif DIP-1 ON de TX de RX

Dans cette configuration il y a un contrôle passif également appelé: "CONTRÔLE DU SYSTEME" sécurité, le signal reçu par le TX est activé toutes les 12 secondes. Si après 30 secondes le RX ne relève pas le TX, le récepteur met en alarme le TX.

#### Installation

Si vous choisissez d'utiliser avec cette configuration il est recommandé de placer DIP-1 OFF de TX de RX de manière à effectuer la fonction de test avec le système CHECK puis placez DIP-1 ON de TX de RX.

A l'allumage du système, le récepteur vérifie la transmission des TX et active la sortie entre 10 secondes, il faut attendre quelques secondes afin que le récepteur relève les TX. (LED RX1 rouge s'éteint). Même si on fait le TEST branché sur l'armoire (phototest), la sortie sera ré-activée entre 10 secondes.

Cette configuration implique une consommation de l'TX beaucoup plus faible que la précédente. *Dans le cas de 2 LR06 AA 1,5 V, la durée prévue est d'environ 24 mois.*



## Autotest

Lorsque vous activez le Test en utilisant les entrées de Test (Voir les connexions décrites précédemment), le récepteur établit la sortie d'alarme si tous les TX associés sont détectés, place la sortie dans un état normal lorsque le Test est désactivé.

## Sorties OUT1 et OUT2 RX

Les sorties sont N.F. ou 8,2k quand elles ne sont pas allarmées. La lumière de la sortie est toujours allumée quand elle n'est pas alarmée. Si on utilise un contact optique à 8,2k (alarmé) le contact est normalement fermé. L'établissement de la sortie est choisi avec un Jumper N/R1 NF/NO et JUMPER N/R2 NF/NO placés au dessus des relais.

## La qualité du signal avec buzzer

<p>Afin d'aider une installation correcte du pendage de la RX-4 de TX, lorsqu'il est activé, placé sur ON, les signaux constitués de vibreur la qualité du signal reçu.</p>	
<p>Le nombre de signaux acoustique indique la qualité du signal 1 à 5. Toutes les 12 secondes pour la CONFIGURATION PASSIVE, toutes les 120 secondes pour la configuration ACTIF.</p>	
<p>Le beep indique la qualité du signal: <i>1 beep qualité insuffisante, 5 beep qualité excellente.</i></p>	

## La qualité du signal avec LED-RX1

LED-RX1 clignote lors de la réception du signal d'alarme d'un TX (vous pouvez faire un test en ouvrant la borne de contact normalement fermée de TX). Les clignotements de 1 à 5 indiquent la qualité du signal de la communication.

 1 clignote: *signal faible*      ...       5 clignote: *bon signal*

## Mode CHECK seulement avec DIP-1 OFF de TX et RX

Appuyer sur le bouton CHECK du récepteur pendant au moins 5 secondes pour entrer en mode de vérification: le voyant lumineux s'allume et on entend un signal sonore. Cette opération contrôle la couverture du signal des TX. Le récepteur reste en CHECK pour 5 minutes ou jusqu'à ce qu'on appuie P2 sur le RX. Le récepteur émet des bips pour indiquer si les TX marchent régulièrement, mais il émet 3 bips sonores si il y a des anomalies. Au terme de la vérification du contrôle il est possible de faire des manoeuvres.

## Indications batteries faibles

Le receiver émet bips sonores si la pile de TX est faible:

- Pour la configuration avec le contrôle passif, le buzzer émet un bip tous les 12 seconds pour batterie faible.
- Pour la configuration contrôle actif, le buzzer émet un signalk sonore tous les 120 seconds.
- Le bip de la pile sera émet chaque fois il y l'intervention de la sécurité.

## Allgemeine Sicherheitsvorschriften



Der Hersteller kann ohne weitere Mitteilung jederzeit Verbesserungen und / oder Änderungen an den in dieser Veröffentlichung beschriebenen Produkten und/oder Programmen vornehmen. Der Hersteller lehnt jede Haftung für Schäden, die durch unsachgemäßen oder nicht bestimmungsgemäß Gebrauch des Antriebes verursacht werden ab. Bevor mit der Installation des Produktes begonnen wird, sollten die Anleitungen aufmerksam gelesen werden.

- Die Anleitung ist nur für Qualifiziertes Fachpersonal geeignet.
- Dieses Produkt wurde ausschließlich für den in diesen Unterlagen angegebenen Gebrauch entwickelt und hergestellt. Jeder anderer Gebrauch, der nicht ausdrücklich angegeben ist, könnte die Unversehrtheit des Produktes beeinträchtigen und /oder eine Gefahrenquelle darstellen.

## Installation und Wartung

Dieses Produkt entspricht den wesentlichen Sicherheitsanforderungen der folgenden weiteren Richtlinien Kat.2 EN 954-1 nur im Test Konfiguration mit aktiver Kontrolle DIP 1 TX & RX OFF.

Prüfen die lesbare CE Konformitätserklärung am Produkt mit: Produktionscharge, nominale Masse, nominale Spannung und IP Schutzklasse.

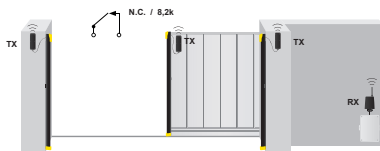
Es ist wichtig den Endkunden über folgende Punkte zu informieren:

- Batterietausch des Senders (TX) mindestens alle 12 Monate. Um eine korrekte und sichere Arbeitsweise garantieren zu können, prüfen nach dem Batterietausch die Arbeitsweise der Installation.
- Bevor sie den Sender schließen, prüfen sie das Gerät auf Sauberkeit und den O-Ring. Wenn es möglich, entfernen mit einem Pinsel dem Schmutz. Nehmen Sie Kontakt mit EB Technology für eventuelle Ersatzteile.
- Die Sicherheitseinrichtungen ermöglichen den Schutz eventueller Gefahrenbereiche vor mechanischen Beugungsrisiken.

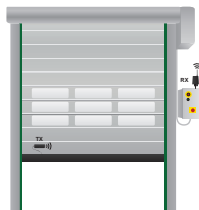
Auf dem Versorgungsnetz des Antriebes ist eine Sicherung der Ausgang Kontakte von  $\leq 100$  mA und Spannung  $\geq 60$  V einzubauen. Die Sicherheitsgeräte müssen zu alle bestimmten Leuten bekanntgeben.

## Installationstyp

Das Produkt kann für Schiebetore und Industrie-Sektionaltore installiert werden. Die maximale Geschwindigkeit der Toranlage sollte 60m/min sein, da die Reaktionszeit ist 100ms.



Automatisierung Schiebetor



Schnellauflift  
Sektionaltor

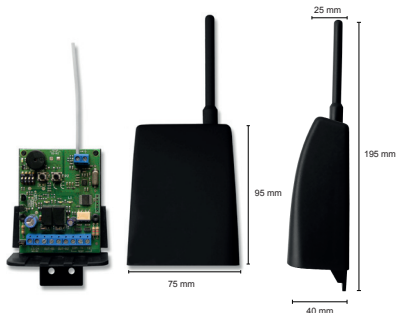
Die Installationsbeschränkungen sind:

- Schleusen und Spundwände
- Aufzugstore
- Wagentore
- Tore benützt für die Aufbewahrung von Tieren
- Vorhänge für Theater, Bahn-Schranken
- Schranken benützt nur für Wagen, Geräte und Sicherheitsvorrichtungen für Wagen ausser von der Tore

Das Gerät darf nicht nur für die manuelle Kontrolle und für das Haft, auch Sicherheits, der motorisierte Tore.



## Technische Merkmale



### RX

Abmessungen	b65 x h81 x d30 mm
-------------	--------------------

Spannungsversorgung	12/24 Vac/dc
---------------------	--------------

Mit isolierte Netzspannung nicht unten zwischen Haupt und Sekundär Kreis von ein Trafo entsprechende die Reichtlinie IEC 61558-2-6 oder gleichwertig. Im Fall eine Gleichstrom Versorgung mit einem Stärke von mehr als 100va (>8"), ist es notwendig ein Trennschalter zwischen dieses Teil und das Rx

Stromverbrauch	70 mA
----------------	-------

Betriebstemperatur	-20 + +60 °C
--------------------	--------------

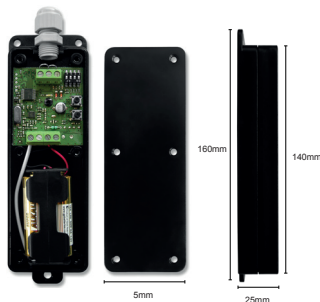
Anzahl Funkkanäle	max 16 TX
-------------------	-----------

Wasserschutz	IP44
--------------	------

Halter	ABS Dicke: > 2 mm
--------	----------------------

Typ von Relais

Resistiv Lade, max Spannung im Kontakt NO/NS <= 30 Vac oder <= 60 Vdc, Spannung 1. 100mA. Für SELV Kreise geeignet.



### TX

Abmessungen	b50 x h160 x d25 mm
-------------	---------------------

Spannungsversorgung	2 batterie LR06/AA (1,5V-2600mAh)
---------------------	--------------------------------------

Betriebstemperatur	-15 + +50 °C
--------------------	--------------

Autonomie im Standby	<b>TX - DIP1 OFF</b> 1 jahr <b>TX - DIP1 ON</b> 2 jahre
----------------------	--

Maximale Reichweite	20 m
---------------------	------

Anzahl Funkkanäle	2
-------------------	---

Wasserschutz	IP54 Test mit Umfeld-Druck
--------------	----------------------------

Halter	POLYCARBONAT PC Dicke: > 3 mm
--------	-------------------------------

## EG-Konformitätserklärung

### TRANSCIVER-TXMINI

### TRANSCIVER-RX

folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:

**ETSI EN 301 489-3 EN 300 220-1 EN 300 220-3 EN 60950: 1997 1999/5/CEE  
2004/108/CE 2006/95/CE EN 954-1 (categoria 2)**

QDas Produkt hält als Bestandteil mit andere Systeme.

Die EMC Beschreibungen ändern sich nach des Installationsstyp und es ist notwendig die Kontrolle der EMC Beschreibungen.

Diese Produkt entspricht die gesetzliche Richtlinien nur wenn mit Funktion TEST verwendet wird!



**RoHS  
Compliant**  
2002/95/EC

Ernestino Bandera  
Busto Arsizio, 27/11/2014



## Diagramm der Steuerzentrale und elektrischen Anschlüsse

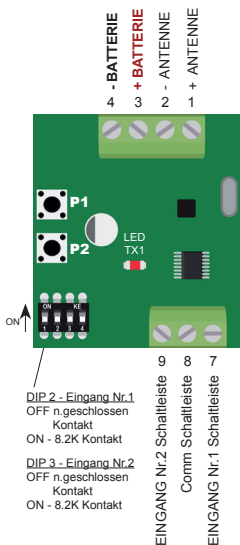


Lesen Sie die Bedienungsanleitung

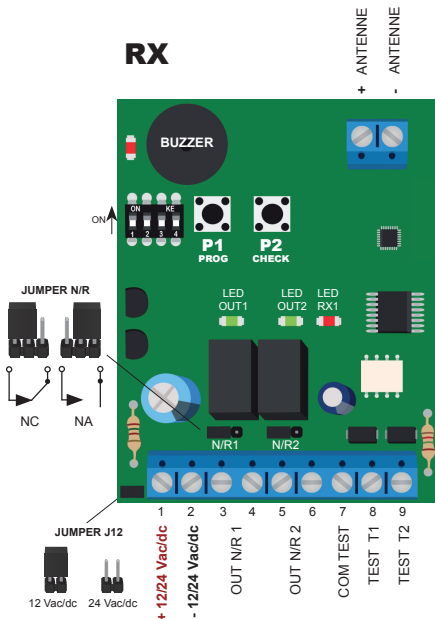
Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor dem Gebrauch des Gerätes gründlich durch. Beachten Sie insbesondere die Hinweise.

Beim ersten Anlernen ist es notwendig, dass Sie vorher den **SPEICHER LÖSCHEN !!**

### TX-MINI





### RX




## Erste Installation

### Empfänger




1	Alle <b>Dip-Schalter</b> in <b>OFF</b> -Position bringen (TX und RX).	
2	Stromzufuhr korrekt einstellen 12/24 Vac/dc, bei 12 V einen Jumper setzen. <b>LED-RX1</b> blinken schnell und der Empfänger piepst.	

### Den Speicher des Senders löschen

Dies sollte bei der ersten Installation gemacht werden.



3	Den Speicher des Empfängers löschen: Drücken Sie <b>P1-PROG</b> 12 Sekunden lang; wenn der Empfänger ertönt, lassen Sie den Knopf los.	
---	--	---

### Funksender

4	Verbinden Sie den N.C. Kontakt oder den 8.2 K Widerstandsendskontakt mit der Anschlussplatte.	
5	Wählen Sie den Eingang mit Kippschalter 2 für Eingang 1 und Kippschalter 3 für Eingang 2: OFF: Wählen Sie einen Eingang für einen N.C. Kontakt ON: Für einen 8.2 K Widerstandsendskontakt	
6	Stromzufuhr zu TX mit zwei 1,5 V Batterien LR06 AA: LED-TX1 des Funksenders blinkt schnell und dann langsam.	

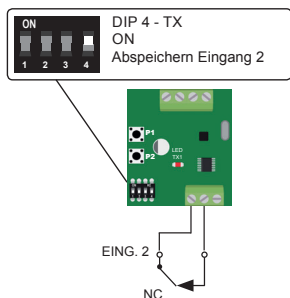
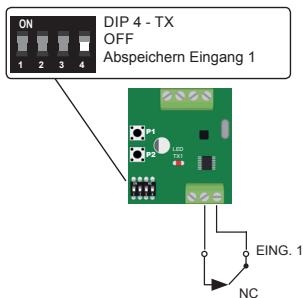
### Den Speicher des Empfänger löschen

Dies sollte bei der ersten Installation gemacht werden.

7	<b>P1</b> und <b>P2</b> des Empfängers drücken und gedrückt halten.	
8	Nach fünf Sekunden leuchten die LED um die Löschung des Speichers anzuzeigen. <i>Der durch den werkseitigen Test gefüllte Speicher wird gelöscht</i>	

## ABSPEICHERN von TX und Rx

Vor der Programmierung, stellen sie DIP 4 (TX) wie folgt ein:



### OUT 1 (RX)

Um den Ausgang OUT 1 zu verbinden machen Sie folgendes:

1. Drücken sie P1-PROG 1x auf dem Empfänger (RX) LED 1 auf dem Empfänger blinkt schnell.
2. Drücken sie innerhalb von 60 Sekunden P1 (TX). Nachdem sie die Taste P1-PROG gedrückt haben.
3. Wenn das Abspeichern korrekt verlaufen ist, ertönt der Funkempfänger ein Mal. Wenn der Sender schön abgespeichert ist, ertönt der Summer drei Mal.
4. Wenn die Programmierung fertig ist, schaltet das Funkempfänger sofort aus und LED RX1 schaltet sich aus

Um ein neuen Sender zu programmieren, fangen Sie wieder von Punkt. 1 an.

### OUT 2 (RX)

Um den Ausgang OUT 2 zu verbinden machen Sie folgendes:

1. Drücken sie P1-PROG 2x auf dem Empfänger(RX) LED 1 auf dem Empfänger blinkt schnell.
2. Drücken sie innerhalb von 60 Sekunden P1 (TX). Nachdem sie die Taste P1-PROG gedrückt haben)
3. Wenn das Abspeichern korrekt verlaufen ist, ertönt der Funkempfänger ein Mal. Wenn der Sender schön abgespeichert ist, ertönt der Summer drei Mal.
4. Wenn die Programmierung fertig ist, schaltet das Funkempfänger sofort aus und LED RX1 schaltet sich aus.

Um ein neues Sender zu programmieren, fangen Sie von Punkt. 1 wieder an.

## Betriebsarten

### Abspeichern, nachdem das Bedienungselement aktiviert wurde. DIP-1 OFF bei TX und RX

Nur wenn die Sicherheitseinrichtungen am Testeingang angeschlossen sind und vor jedem Betrieb ein automatischer Test durchgeführt wird, kann das System entsprechend den gesetzlichen Richtlinien betriebssicher arbeiten.

#### **TEST EINGÄNGE**

Verbinden Sie die Test COM (negativ) und den FOTO TEST Ausgang in der Steuerzentrale.

- DIP-2 RX auf ON. Der Funkempfänger testet die Übertragung an allen Eingängen wenn es keine Versorgung gibt.
- Es wird eine Kontrolle nach den Gesetzlichen Vorschriften ausgeführt, die Übertragung arbeitet ständig und der Batterieverbrauch ist grösser.

In diesem Fall ist eine aktive Überprüfung der Sicherheit und der Installation entsprechend den gesetzlichen Normen gewährleistet, der Empfang des Signals im TX ist immer aktiv und der Batterieverbrauch ist höher.

*Bei zwei Batterien LR06 AA 1,5 V beträgt die Batteriebensdauer ungefähr 12 Monate.*

### Überprüfung der passiven Bedieneinheit DIP-1 in ON bei TX und RX

Es gibt eine Passivkontrolle der Betriebssicherheit Namens "CHECK OF THE STATUS". Der TX empfängt das Signal alle 12 Sekunden. Wenn der Empfänger nach 30 Sekunden kein Signal vom Sender erhält, bringt der Empfänger eine Warmmeldung in den Ausgang des entsprechenden TX.

#### **Installation**

Wenn Sie sich für diese Bedienungsinstallation entscheiden, stellen Sie DIP-1 im Empfänger und Sender auf OFF-Position, dann führen Sie die CHECK- Installation aus und stellen dann DIP-1 im Sender und im Empfänger in ON-Stellung.

Wenn Sie die Anlage einschalten, wartet der Empfänger auf die konstante Übertragung des TX und aktiviert den Eingang innerhalb von zehn Sekunden. Wenn die TX nicht verfügbar ist oder nicht funktioniert, warten Sie eine Weile, bis der Empfänger alle Sender überprüft hat (rote LED auf OFF drehen). Dies dient auch zum TEST (PHOTO-TEST) der Kontrolleinheit, der Ausgang wird innerhalb von zehn Sekunden aktiviert.

*Mit dieser Installation beträgt die Batteriebensdauer bis zu 24 Monate.*



## Test

Wenn die Test Funktion aktiviert ist (siehe vorrigende Verbindungen), der Funkempänger geht im Alarm wenn eine gute Übertragung von allen Funksender erfolgt, der Ausgang geht im Normal Status wenn dar Test nicht aktiviert ist.

### Ausgang OUT1 und OUT2 RX

Die Ausgänge sind immer N.C. Oder 8,2 K, Jeder Ausgang hat ein LED, welche normalerweise aufleuchtet, wenn der Eingang betätigt wird. Um den Ausgang abzuändern, verwenden Sie JUMPER N/R1 NC/NA und JUMPER C/R2 NC/NA unterhalb der Relais.

## Signalqualität prüfen mittels des Summers

<p>Mit DIP 4 im Empfänger auf ON-Stellung läßt sich die Signalqualität prüfen.</p>	
<p>Der Summer beginnt nun, die Qualität der Kommunikation mit akustischen Signalen (1 bis 5) zeigen, alle 12 Sekunden ausgegeben, wenn Sie Modus PASSIVE CONTROL konfiguriert haben, während alle 120 Sekunden im modus ACTIVE CONTROL.</p>	
<p>Mit einem Piept, der Buzzer zeigt das Signalqualität: 1 Piet kein gutes Signal bis 5 Piept sehr gutes Signal.</p>	

## Signalqualität mittels LED-RX1 prüfen

Die LED-RX1 des Empfängers blinkt, wenn eine Sicherheit am TX betätigt wird. (Das können Sie testen, indem Sie einen N.c. Kontakt der Anschlussplatte des TX unterbrechen.) Blinkt die Led 5mal hintereinander dann ist eine gute Signalübertragung vorhanden, blinkt die Led nur 1x dann ist eine schlechte Signalübertragung vorhanden.

 1 Blinken: schlechtes Signal      ...           5 blinkt: gutes Signal

## Überprüfung der Programmierten TX mit DIP-1 OFF in TX und in RX

Wenn Sie im Empfänger für fünf Sekunden die Taste P2 drücken, Schaltet der Empfänger auf CHECK Modus: Der Summer ertönt zur Bestätigung des Vorganges. Dieser Vorgang kann die Übertragung des TX testen. Der Empfänger ist für fünf Minuten in CHECK-Zustand, oder bis P2 auf dem RX gedrückt wird. Während des Check-Vorganges ertönt dauernd um das gute Funktionieren des TX anzuzeigen, oder er piept dreimal, um eine unkorrekte Übertragung des TX anzuzeigen. Wenn der Empfänger nicht mehr im Check-Vorgang ist, piept er über einen längeren Zeitraum. *Sollte es Probleme mit dem TX geben, piept der Empfänger dreimal. Während des Check-Vorganges kann das Tor benutzt werden.*

## Batterie nicht geladen

Der Empfänger piept dreimal, wenn die Batterie eines TX nicht richtig arbeitet

- Bei passiver Bedieneinheit piept er alle 12 Sekunden.
- Bei aktiver Bedieneinheit piept er alle 120 Sekunden.
- Das Piepen ist dauerhaft wenn die Batterien leer sind und ohne angeschlossener Testfunktion können gefahren auftreten.!



## Indicaciones importantes

eB technology se reserva el derecho de hacer cualquier cambio en el producto sin previo aviso. eB technology se exime de cualquier responsabilidad por los daños resultantes del Uso indebido del producto o cualquier otro uso para que el producto fue creado.

- El presente manual es solamente para personal cualificado de automatismo
- Cualquiera mantenimiento o programación debe ser hecha para personal cualificado por que sin consultación del fabricante puede crear situaciones periclosas. Se debe leer cuidadosamente a la hora de comprar el instrumento y consultar siempre que haya duda sobre el uso y leerlo a la hora de hacer el mantenimiento.

## Instalación y mantenimiento

Este dispositivo está conforme a las normas de la unidad Europea EN 954-1 con el TEST activo DIP1 TX & RX OFF.

Controlar que se lee el marcado CE donde estan indicado: lote de produccion, corriente nominal y grado de protección IP.

Advertencia: informar al usuario final de los siguientes puntos:

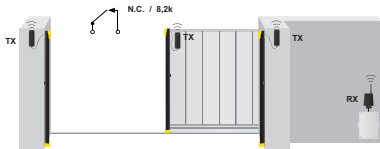
- Sustituir la batería del TX cada 12 meses para asegurar el correcto funcionamiento, verificar el funcionamiento de la instalación después de la sustitución.
- Antes de cerrar la caja del TX, asegurarse que este completa y limpia.
- Contactar EB TECHNOLOGY para las piezas de respuesto.ù
- Las áreas de trabajo y de los dispositivos deben ser libres de obstáculos.

Es necesario instalar un fusible sobre los contaos de las salidas,  $\leq 100$  mA y tension  $\geq 60$  V.

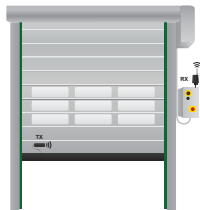
*Los dispositivos de seguridad se deben de explicar el funcionamiento a los usuarios Finales.*

## Instalación

El producto puede ser utilizado para puertas correderas, puertas industriales y seccionales. La velocidad máxima debe ser 60m/min. Tiempo de respuesta es de 100ms.



Aplicacion puertas correderas

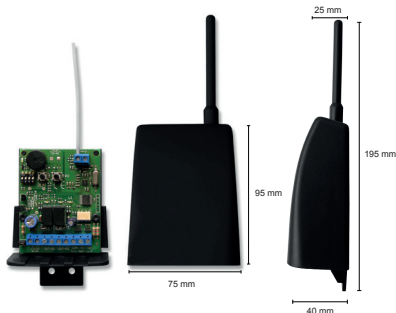


Aplicación en Puertas rápidas

Las restricciones son las siguientes:

- Compuertas y tabiques
- Puertas de ascensor
- Puertas de vehiculos
- Puertas para la custodia de animales
- Cortinas para teatro, barreras del tren
- Aplicación en Puertas rápidas
- Barreras utilizadas unicamente para vehiculos, dispositivos y aparatos de seguridad para maquinas diferente de automatismo para puertas

*El dispositivo no puede ser utilizado para el control manual y para la parada de emergencia de las puertas motorizada, (setas de Emergencia).*



## RX

Dimensiones b65 x h81 x d30 mm

12/24 Vac/dc

Alimentación

Con aislamiento de la red eléctrica no inferior al aislamiento entre el circuito primario y secundario de un transformador de seguridad conforme a la IEC 61558-2-6 o equivalente.

Consumo 70 mA

Temperatura de funcionamiento -20 + +60 °C

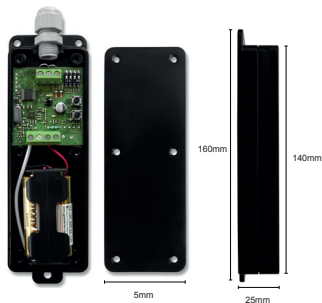
Número TX almacenable max 16 TX

Grado de protección IP44

Tapa exterior ABS  
Espesor: > 2 mm

Tipo de relé

Carga resistiva tensión máxima en el contacto Na/Nc <= 30 Vac o <= 60 Vdc corriente 1... 100mA. Apto para circuitos SELV.



## TX

Dimensiones b50 x h160 x d25 mm

Alimentación 2 batterie LR06/AA (1,5V-2600mAh)

Temperatura de funcionamiento -15 + +50 °C

Autonomía en espera TX - DIP1 OFF 1 año  
TX - DIP1 ON 2 edad

Alcance 20 m

Entradas 2

Grado de protección IP54 Test presión ambiental

Tapa exterior POLICARBONATO PC espesor: > 3 mm

## Declaración CE de conformidad

### TRANSCEIVER-TXMINI

satisface las disposiciones pertinentes siguientes:

ETSI EN 301 489-3 EN 300 220-1 EN 300 220-3 EN 60950: 1997 1999/5/CEE  
2004/108/CE 2006/95/CE EN 954-1 (categoría 2)

### TRANSCEIVER-RX

Este dispositivo se considera un componente que actúa junto a otros sistemas.  
Las características EMC pueden variar según el tipo de instalación.  
entonces es necesario averiguar las características EMC de toda la instalación.  
El producto siguiente responde a la norma solamente si está conectado con TEST



Ernestino Bandera  
Busto Arsizio, 27/11/2014

## Esquema de la central y conexiones eléctricas

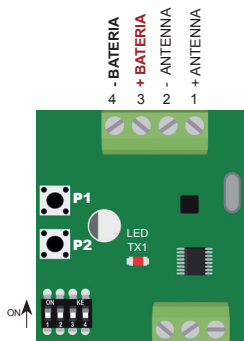


Leer atentamente el manual

Leer atentamente el manual antes de utilizar el producto y conservarlo. Lesen Sie die Bedienungsanleitung

!!! A la primera utilización es necesario siempre **BORRAR LA MEMORIA !!!**

### TX-MINI



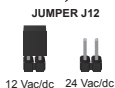
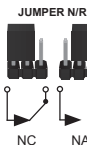
4 - BATERIA  
3 + BATERIA  
2 - ANTENNA  
1 + ANTENNA

ON ↑

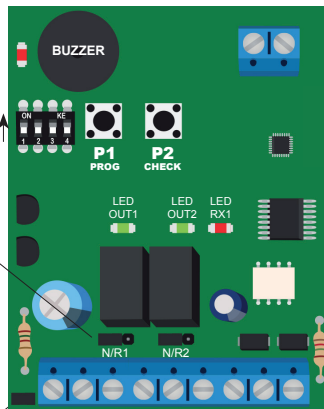
DIP 2 - Entrada 1  
OFF - contacto NC  
ON - contacto 8.2K

DIP 3 - Entrada 2  
OFF - contacto NC  
ON - contacto 8.2K

9 ENTRADA 2 BANDA DE SEGURIDAD  
8 COM. BANDA DE SEGURIDAD  
7 ENTRADA 1 BANDA DE SEGURIDAD



### RX



+ ANTENA  
- ANTENA

ON ↑

P1 PROG  
P2 CHECK

LED OUT1  
LED OUT2  
LED RX1



N/R1  
N/R2

1 +12/24 Vac/dc  
2 -12/24 Vac/dc  
3 OUT N/R 1  
4 OUT N/R 2  
5 COM TEST  
6 TEST T1  
7 TEST T2  
8  
9



## Primera Instalacion

### Receptor




1	Posicionar todos los <b>DIP en OFF</b> en el transmisor TX y en el receptor RX	
2	Alimentar RX 12/24 ac/dc si se utiliza 12 Voltios hacer un puente con Jumper 12V. La luz LED-RX1 destella rapidamente y simultaneamente suena bit.	

### Borrar la memoria del receptor

Esta operación debe ser efectuada siempre a la primera utilización.



3	mantener pulsado el botón <b>P1-PROG</b> del receptor por 12 segundos. Cuando suena dejar de oprimir.	
---	---	---

### Trasmisor

4	Conectar en las terminales del Tx el contacto de seguridad NC o el contacto de seguridad resistivo 8.2k	
5	Elegir con <b>DIP2</b> por <b>ING-1</b> y <b>DIP-3</b> para <b>ING-2</b> el tipo de entrada: OFF elige la entrada para un contacto NC ON elige la entrada para un contacto resistivo 8.2K	
6	Alimentar el TX con 2 baterias de 1,5Voltios tipo LR06 AA. La luz <b>LED-TX1</b> destella rapidamente y después se apaga.	

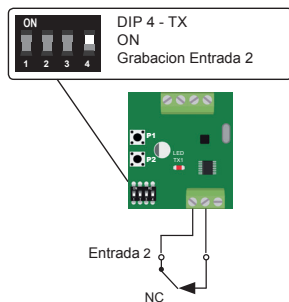
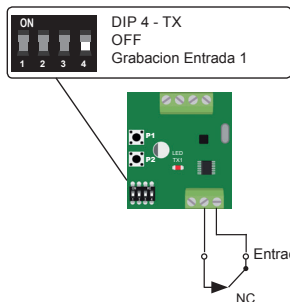
### Borrar la memoria del transmisor

Esta operación debe ser utilizada siempre a la primera instalación.

7	Oprimir y tener oprimido ambos botones <b>P1</b> y <b>P2</b> del transmisor TX	
8	Después de 5 segundos el led se enciende para confirmar la cancelación. Dejar de oprimir los botones. <i>La memoria del transmisor TX está cancelada.</i>	

## Memorización TX-RX

Antes efectuar la operacion de grabacion, colocar el DIP 4 del TX como se indica:



### Memorización en OUT (salida) 1 (RX)

Para asociar una banda a la salida OUT 1 del receptor, proceder como sigue:

1. Oprimir 1 vez el botón P1-PROG del receptor: el LED-RX1 destella 2 veces.
2. Oprimir el botón P1 del TX antes de 60 segundos oprimir la tecla P1-PROG.
3. Si la Grabacion es correcta, el Buzzer del receptor emitirá una señal acústica, si al contrario el TX ya está, se oirán 3 señales acústicas.
4. Una vez efectuada la memorización, el receptor saldrá en automático de la modalidad de Grabacion y el LED-RX1 se apaga.

Para memorizar otro TX en el mismo acceso, comenzar del punto 1.

### Memorización en OUT (Salida) 2 (RX)

Para asociar una banda a la salida OUT 2 del receptor, proceder como sigue:

1. Oprimir 2 veces la tecla P1-PROG del receptor: el LED-RX1 emitirá 2 rápidos destellos.
2. Oprimir la tecla P1 del TX antes de 60 segundos oprimir la tecla P1-PROG.
3. Si la grabacion se ha efectuado con éxito, el Buzzer del receptor emitirá una señal acústica, si al contrario el TX ya está se oirán 3 señales acústicas.
4. Una vez efectuadas las memorizaciones, el receptor saldrá en automático de la modalidad de aprendizaje y el LED-RX1 se apaga.

Para memorizar otro TX en el mismo acceso, comenzar otra vez del punto 1

## Funcionamiento

### Configuración de control activo DIP-1 OFF sea el TX o RX

El sistema Hesta diseñado como seguridad para automatismo de puertas, normativa a la ley vigente solo si esta activo el test de la central al comienzo de cada maniobra utilizando las entradas del test.

#### Entradas TEST

Conectar a las entradas Test el COMUN (negativo) y la salida FOTOTEST de la central electrónica.

- Con el DIP2 del RX ON, el receptor hace el test de transmisión y recepción cuando falla corriente sobre las entradas Test.
- Con el DIP-2 del RX en OFF el receptor seguirá el test de transmisor y recepción cuando en las entradas hay una tensión.

En esta configuración se verifica un control activo de la seguridad y del sistema según normativa, la recepción de la señal del transmisor TX está siempre activa y abrirá un consumo mayor de batería.

*En el caso de 2 LR06 AA 1,5V la duración de la batería es de 12 meses.*

### Test

Cuando el TEST está activado con las entradas test (ver conexiones), el receptor enciende la alarma salidas si todos los emisores están relavados, pone la salida NORMAL en el caso que el test está desactivado.

### Salidas OUT1 y OUT2 RX

Las salidas son normalmente cerradas (N.C.) o 8.2K cuando no están en alarma. La luz de la salida está siempre encendida cuando está normal. Si se utiliza la salida resistiva 8,2k el contacto está cerrado. El tipo de salida se puede cambiar con JUMPER N/R1 NC/NA y JUMPER N/R2 NC/NA colocados de bajo de los relés.

### Configuración de control pasivo DIP-1 ON sea el TX o RX

En esta configuración se verifica un control pasivo llamado "VERIFICACION DEL SISTEMA" de la seguridad, la recepción de la señal del Tx se activa cada 12 segundos. Si después de 30 segundos, el receptor falla la comunicación con alguna RadioBandTBX o la comunicación es deficiente la RadioBandRU emite pitidos en relación a la salida.



#### Instalación

Si se decide de operar con esta configuración se aconseja de seguir la instalación con DIP-1 OFF sea el Tx o Rx en modo de seguir el test de funcionamiento con el CHECK y después colocar DIP-1ON sea el TX o RX

Cuando se enciende la instalación el receptor sale de verificación automática de los TX memorizados, por lo tanto activará la salida entre 10 segundos, si estos no son presentes o fallan se debe esperar alguno segundos más, antes que el receptor termine la búsqueda (LED RX1 rojo se apaga). Este procedimiento, también lo hará para seguir el TEST (FOTOTEST) de la central, ver descripción anterior, la salida estará reactivado entre 10 segundos.

*Esta configuración tiene un consumo del TX muy inferior respecto de 2 LR06AA1,5V la duración es de 24 meses.*

## Calidad de la señal con buzzer

<p>Después de presionar una de las bandas instaladas, unos destellos continuados, en una escala de 1 a 5, nos indican la cobertura de la señal de dicha banda en el momento en que se ha presionado. (DIP 4 RX - ON)</p>	
<p>El numero de beep de 1 a 5 indica la calidad de la señal de la comunicación y vendran emitidas cada 12 segundo en la CONFIGURACIÓN A CONTROL PASSIVO, Mientras cada 120 segundos de la configuración A CONTROL ACTIVO.</p>	
<p>1 beep: Señal muy debil, 5 beep: Señal excelente.</p>	

## Calidad de señal con LED-RX1

El LED-RX 1 destella cuando falla un TX. (se puede hacer una prueba abriendo por ejemplo el contacto NC de la terminal TX) el número de destellos de 1 a 5 indica la cantidad de la señal de la comunicación.

 1 destello baja señal      ...       5 destellos señal optima

## Modo CHECK DIP1- OFF sea el TX o RX

Si se pulsa el botón P2 del RX por 5 segundos, el receptor activa la función CHECK (verificación del sistema), una señal acustica confirma la operación. El receptor está en función CHECK por 5 minutos o hasta que se pulse el botón P2 en el RX. Esta función permite de probar la cobertura de la señal de los TX. Si durante la verificación, falla la comunicación con alguna TX o la comunicación es deficiente, el RX emite tres pitidos consecutivos. Al salir del modo check se escucharan un pitido largo consecutivos si todas la cobertura de los TX son regualres, mientras que se escucharan 3 pitidos consecutivos si falta cobertura. En modalidad CHECK se puede hacer manobrias en el automatismo.

## Batería descargada

El receptor emite 3 senales acusticas si el TX tiene una batería descargada si el TX que trasmite la señal de alarma cuando la batería baja de carga:

- La señal acustica de batería emite cada 12 segundos por la CONFIGURACION CONTROL PASSIVO
- La señal acustica de batería emite cada 120 segundos por la CONFIGURACION CONTROL ACTIVO
- La señal acustica se emite cada vez que interviene la seguridad