

# RICEVITORE RR2C4ACS

## 1A - Generalità

Il ricevitore mod. RR2C4ACS è un ricevitore supereterodina a singola conversione, con decodifica integrata del tipo rolling code.

Un sistema interno permette di mantenere sempre sincronizzati ricevitore e trasmettitore. Il ricevitore, disponendo in uscita di contatti puri, può essere collegato ad un qualsiasi tipo di meccanismo ( cancello, porta di garage, serrande, tapparelle, tende, centrale antifurto, illuminazione, ecc.).

La programmazione si effettua in autoapprendimento per mezzo di 2 tasti. Tutti i ricevitori della serie PROEM 433 sono in grado di apprendere e conservare in EEPROM il codice di serie e l'algoritmo di sincronizzazione di più trasmettitori.

**Il prodotto è conforme alle direttive Europee 73/23/CEE, 89/336/CEE ed alla normativa EN 60065.**

## 1B - Trasmettitori impiegabili

- PROEM ER2C4ACS : Trasmettitore 2 Tasti
- PROEM ER4C4ACS : Trasmettitore 4 Tasti

## 1C - Caratteristiche tecniche

Tipo di ricevitore:	Supereterodina.
Demodulazione:	AM/ASK.
Frequenza:	433.92 MHz.
Frequenza dell'oscillatore locale:	6,6128 MHz.
Frequenza intermedia:	10,7 MHz.
Sensibilità (per segnale a buon fine):	-115 dBm.
Impedenza d'ingresso:	50 Ohm.
Tensione di alimentazione:	12 o 24 V ac/dc.
Assorbimento: a riposo:	25 mA
acarico:	55 mA
Numero di relè:	2 (1NA e 1NA o NC).
Potenza massima commutabile:	24W o 24VA.
Numero di codici memorizzabili:	100.
Temperatura di funzionamento:	da -20 a +70 °C.
Dimensioni:	105 x 45 x 28 mm.
Peso:	65 gr.

## 1D - Funzionalità principali

- 85 tasti trasmettitore memorizzabili
- Visualizzazione N° utenti in memoria
- Visualizzazione posizione in memoria dell'ultimo codice Tx ricevuto
- Sovrascrittura codice di Tx già presente in memoria
- Cancellazione completa della memoria.

## 1E - Legenda Ricevitore (Fig. 1)

LR:	Led Rosso	LV:	Led Verde
PR:	Pulsante Rosso	PV:	Pulsante Verde
RR:	Relè Rosso	RV:	Relè Verde

## 1F - Connessioni

- Alimentazione : morsetti 1 e 2 : 12 Vac/dc  
morsetti 1 e 3 : 24 Vac/dc
- Antenna : morsetto 9 : calza  
morsetto 10: filo.
- Uscite relè : morsetti 4 e 5 : contatto n.a. (relè rosso)  
morsetti 6 e 7 : contatto n.a. (relè verde)  
morsetti 6 e 8 : contatto n.c. (relè verde).

## 2A - Memorizzazione codice dei trasmettitori

### Uscita "Relè Rosso"

- 1) Premere il tasto del **PR** del ricevitore : il led LR si accende; rilasciare **PR**.
- 2) Premere il tasto del trasmettitore che si intende memorizzare: il led LR si spegne; il relè RR scatta a conferma dell'avvenuta memorizzazione.
- 3) Premere il tasto del Tx e verificare l'attivazione del relè rosso RR.

A partire da questo istante ad ogni attivazione il led rosso "LR" si accende mentre contemporaneamente il led verde "LV" lampeggia.

### Uscita "Relè Verde"

- 1) Premere il tasto del **PV** del ricevitore : il led LV si accende; rilasciare **PV**.
- 2) Premere il tasto del trasmettitore che si intende memorizzare: il led LV si spegne; il relè RV scatta a conferma dell'avvenuta memorizzazione.
- 3) Premere il tasto del Tx e verificare l'attivazione del relè verde RV.

A partire da questo istante ad ogni attivazione il led verde "LV" si accende mentre contemporaneamente il led rosso "LR" lampeggia.

## NOTA:

La capacità di memoria del ricevitore è di 100 tasti trasmettitore. Ciò significa che un trasmettitore con 4 tasti occupa 4 posizioni di memoria. Di ogni tasto trasmettitore è possibile visualizzare la posizione di memoria tramite la procedura descritta al punto 2B. Un tasto trasmettitore può essere memorizzato indifferentemente sul relè rosso RR o sul relè verde RV ma non su entrambi.

## 2B - Visualizzazione posizione di memoria dei trasmettitori

- 1) Attivare il tasto trasmettitore di cui si vuole conoscere la posizione di memoria e verificare l'accensione del led corrispondente e l'attivazione del relè.
  - 2) Premere il tasto **PR** del ricevitore per 1 secondo.
- A questo punto il ricevitore comincia una sequenza di 7 accensioni dei led LR ed LV: annotando la sequenza è possibile risalire alla posizione di memoria in base alla tabella seguente:

	1	2	3	4	5	6	7	Tab. 1
Led acceso	1	2	3	4	5	6	7	
Peso colore verde	1	2	4	8	16	32	64	
Peso colore rosso	0	0	0	0	0	0	0	

### Esempio :

Sequenza di accensione led: LR, LR, LV, LV, LR, LR, LR.  
Il numero ottenuto sarà: 0 + 0 + 4 + 8 + 0 + 0 + 0 = 12  
Per ciò il trasmettitore si trova nella posizione 12 di memoria.

## 2C - Sovrascrittura codici TX già presenti in memoria

- 1) Premere PR o PV del ricevitore per 4 sec., il relativo led si accende.
- 2) Entro 2 sec. premere **PV** per 1 sec e verificare lo spegnimento del led
- 3) Entro 2 sec dallo spegnimento del led., iniziare ad introdurre la sequenza indicante la posizione da sovrascrivere. (ved. tab.1).
- 4) Al termine della sequenza verificare l'accensione del led ( verde o rosso a seconda del relè attivato dal codice da sovrascrivere )
- 5) Entro 4 sec. premere il tasto del nuovo TX da memorizzare.

## 3A - Visualizzazione spazio di memoria

- 1) Premere il tasto **PV** del ricevitore per 1 secondo.
- A questo punto il ricevitore comincia la sequenza di 7 accensioni dei led LR ed LV: in base ad essa è possibile risalire al numero di celle occupate di memoria secondo la tabella 1.

## 3B - Memoria piena

Se, al termine del punto 2 della procedura di memorizzazione, premendo il tasto di un trasmettitore da memorizzare, lampeggiano contemporaneamente entrambi i led LR ed LV, significa che lo spazio di memoria è esaurito.

## 3C - Cancellazione completa della memoria

- 1) Premere il tasto **PR** del ricevitore fino a che si accende il led rosso LR;
- 2) rilasciare e successivamente premere e mantenere premuti entrambi i tasti del ricevitore PR e PV per 4 sec. fino a quando il ricevitore segnala l'avvenuta cancellazione totale con 3 lampeggi dei 2 led.

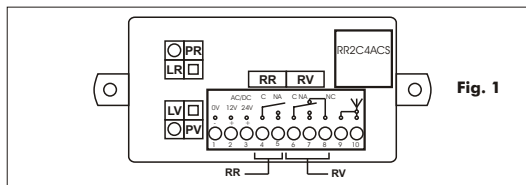


Fig. 1

## GARANZIA

La garanzia è di 24 mesi dalla data di fabbricazione apposta all'interno. Durante tale periodo, se l'apparecchiatura non funziona correttamente, a causa di un componente difettoso, essa verrà riparata o sostituita a discrezione del fabbricante. La garanzia non copre l'integrità del contenitore plastico. La garanzia viene prestata presso la sede del fabbricante.

# RECEIVER RR2C4ACS

## 1A - Introduction

The receiver PROEM type RR2C4ACS is a superheterodyne single conversion receiver with integrated rolling-code decoding. The demodulation is AM/ASK. A special algorithm allows to keep synchronized transmitter and receiver.

The receiver which makes the activation, once received the transmitter code, has to be connected during the installation to the device to control ( gate, garage door, rolling shutters, awnings, anti-burglar appliances, lighting, etc.). The transmitter memorization can be carried out with 2 push-buttons.

All the receivers of the range PROEM 433 can store into the EEPROM a serial number, a manufacturer key and a synchronism algorithm of more transmitters.

**The product fully complies with the European Directives 73/23/CEE, 89/336/CEE and with the Regulation EN 60065.**

## 1B - Usable transmitters

- PROEM ER2C4ACS: Transmitter 2 buttons
- PROEM ER4C4ACS: Transmitter 4 buttons

## 1C - Technical specifications

Receiver type:	Superheterodyne.
Demodulation:	AM/ASK.
Operating frequency:	433,92 MHz.
Local oscillator frequency:	6,6128 MHz.
Intermediate frequency:	10,7 MHz.
Sensitivity (for good signal):	-115 dBm.
Input impedance:	50 Ohm.
Supply voltage:	12 or 24 V ac/dc.
Current consumption: at rest:	25 mA
with relay excited:	55 mA
Number of relays:	2 (1NO, 1NO or NC).
Commutable max power:	24W or 24VA.
Max codes number:	100.
Operating temperature:	from -20 to +70 °C.
Dimensions:	105 x 45 x 28 mm.
Weight:	65 gr.

## 1D - Main features

- Memory for 100 transmitter keys
- Display of the transmitter key number
- Display of the memory position for the last memorized transmitter
- Overwrite of a transmitter code
- Full memory cancellation.

## 1E - Receiver detail (Fig. 1)

LR:	Red Led	LV:	Green led
PR:	Red push-button PV:	Green push-button	
RR:	Red relay	RV:	Green relay

## 1F - Connections

- Power supply : terminals 1, 2 : 12 Vac/dc  
terminals 1, 3 : 24 Vac/dc
- Aerial : terminal 9 : shield  
terminal 10 : net.
- Relay outputs : terminals 4, 5 : NO contact (red relay)  
terminals 6, 7 : NO contact (green relay)  
terminals 6, 8 : NC contact (green relay)

## 2A - Transmitter memorizing

### "Red relay" output

- 1) Keep the button **PR** of the receiver pressed down until the led **LR** remains lit, then release the button **PR**.
- 2) Press the key of the transmitter which is to be memorized : the led LR will turn off and the relay **RR** will excite for a while.
- 3) Press the key of the transmitter again and verify the activation of the relay RR the red led LR lit and the flash of the led LV.

At each activation, and for all the transmission time, the red led LR will turn on, the green led LV will flash and the relay RR remains excited.

### "Green relay" output

- 1) Keep the button **PV** of the receiver pressed down until the led **LV** remains lit, then release the button **PV**.
- 2) Press the key of the transmitter which is to be memorized : the led **LV** will turn off and the relay **RV** will excite for a while.
- 3) Press the key of the transmitter again and verify the activation of the relay RV the green led LV lit and the flash of the led LR.

At each activation, and for all the transmission time, the green led LV will turn on, the red led LR will flash and the relay RV remains excited.

**NOTE** : The memory capacity is of 100 transmitter keys. That means that a 4 keys transmitter needs 4 memory positions.

It is possible to display the memory position by following the procedure 2B. A transmitter key can be memorized on each relay RR or RV but not on both.

## 2B - Transmitter memory position display

- 1) Activate the transmitter to display and verify the which is the led that turns on and the relay which excites.
- 2) Keep the button **PR** pressed down for 1 sec.

At this point a sequence of 7 flashes of the led LR and LV commences : by taking a note of the colors it is possible to get the memory position, according to the following table:

	1	2	3	4	5	6	7	Tab. 1
Led lit	1	2	3	4	5	6	7	
Green led weight	1	2	4	8	16	32	64	
Red led weight	0	0	0	0	0	0	0	

### Example :

Sequence : LR, LR, LV, LV, LR, LR, LR.  
Number : 0 + 0 + 4 + 8 + 0 + 0 + 0 = 12

So the transmitter is located on the 12th memory position.

## 2C - Transmitter codes overwrite

- 1) Keep the button **PR** or **PV** of the receiver pressed down for 4 sec. until the corresponding led remains lit, then release the button.
- 2) Within 2 sec. press down **PV** for 1 sec : the led lit will turn off.
- 3) Within 2 sec, begin to push **PR** or **PV** according to the sequence which represents the position to overwrite (see. tab.1).
- 4) At the end of the sequence the led LV or LR will turn on (depending upon the memory information)
- 5) Within 4 sec. activate the key of the new transmitter which is to be memorized.

## 3A - Memory space display

- 1) Keep the button **PV** of the receiver pressed down for 1 sec.
- At this point a sequence of 7 flashes of the led LR and LV commences : by taking a note of the colors it is possible to get the number of the memory location already occupied, following the above tab. 1.

## 3B - Memory full

When the receiver memory is full, if ( at the end of item 2 of the memorizing procedure ) the key of a new transmitter is activated, both the leds LV and LR flash 3 times.

## 3C - Cancelling the entire memory

- 1) Keep the button **PR** of the receiver pressed down until the led **LR** remains lit.
- 2) Release the button **PR** and within 1 sec. keep the buttons **PR** and **PV** pressed down simultaneously for 4 sec. until a sequence of 3 flashes of the led LR and LV commences.

At the end the entire memory has been cancelled.

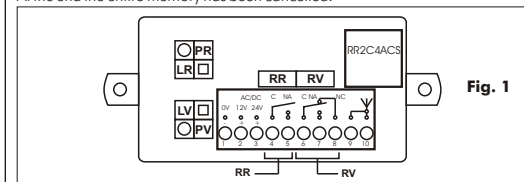


Fig. 1

## GUARANTEE

The guarantee period of the product is 24 months, beginning from the manufacturer date. During this period, if the product does not work correctly, due to a defective component, the product will be repaired or substituted at the discretion of the producer. The guarantee does not cover the plastic container integrity. After-sale service is supplied at the producer's factory.

# RECEPTEUR RR2C4ACS

## 1 - Introduction

Le récepteur PROEM RR2C4ACS est un récepteur superhétérodyne à conversion simple avec décodage rolling-code intégré et modulation AM/ASK. Un système interne permet de maintenir synchronisé le récepteur et l'émetteur. Le récepteur qui a reçu une fois le code émetteur, se met en mode activation. Il doit être connecté durant l'installation au dispositif de contrôle (portail, porte de garage, porte coulisante, dispositif anti-voil, éclairage etc.). La mémoire du transmetteur peut-être programmée soit par les deux boutons poussoirs du récepteur. Tous les récepteurs de la gamme PROEM peuvent intégrer dans le EEPROM un numéro de série, une clef de fabrication industrielle et l'algorithme synchronisé d'autres transmetteurs.

**Ce produit est tout à fait conforme aux Directives Européennes 73/23/CEE et à la norme EN 60065.**

## 2 - Emetteurs utilisables

- PROEM ER2C4ACS : émetteur 2 boutons
- PROEM ER4C4ACS : émetteur 4 boutons

## 3 - Spécifications techniques

Type de récepteur	Superhétérodyne
Démodulation	AM/ASK
Support de fréquence	433,92 MHz
Fréquence de l'oscillateur local	6,6128 MHz
Fréquence intermédiaire	10,7 MHz
Sensibilité de consommation	-115 dBm
Impédance	50 Ohm
Puissance d'alimentation	12/24 Vac/dc
Consommation courante : Stand by :	25 mA
Actif :	55 mA
Nombre de contacts	2 (1NO, 1NO ou NF)
Puissance maximale applicable	24W ou 24 VA
Nombre maximum de codes	100
Température opérante	-20 à +70°C
Dimensions	105 x 45 x 28 mm
Poids	65 g

## 4 - Caractéristiques principales

- Mémoire pour 100 codes émetteurs.
- Enregistrement du code de l'émetteur
- Affichage du code de l'émetteur
- Affichage de la position mémoire pour le dernier émetteur mémorisé
- Surimpression d'un code émetteur.
- Annulation de la mémoire pleine.

## 5 - Détails du récepteur 1F - Connexions ( Fig. 1)

LR Led rouge	Alimentation: Bornes 1,2: 12 Vac/dc
LV Led vert	Bornes 1,3 : 24 Vac/dc
PR bouton rouge	Antenne : Borne 9 : Masse
PV bouton vert	Borne 10 : Ame de l'antenne (RG 58)
RC contact rouge	Contacts sorties:
RV contact vert	Bornes 4, 5 : contact NO ( Canal 1 led Rouge)
	Bornes 6, 7 : contact NO ( Canal 2 led Vert )
	Bornes 6, 8 : contact NF ( Canal 2 led Vert )

## 6 - Mémorisation de l'émetteur

- 1- Sélectionner le contacteur devant être programmé Vert (PV) ou Rouge (PR)
- 2- Pousser le contacteur désiré pendant 2 secondes ou jusqu'à ce que la LED s'allume.
- 3- Pendant les 2 secondes suivantes, appuyer sur la clef désirée de l'émetteur afin de l'enregistrer dans la mémoire du récepteur. La LED va clignoter et le relais va basculer.

Exemple : Mémorisation d'un second émetteur (TX2) avec la clef A sur le contact rouge RR et la clef B sur le contact vert RV dans un récepteur avec un émetteur (TX) déjà installé :

- Pousser les clefs A et B du TX1 (bip); pousser la clef A du TX1 pendant 4 Sec(biiiip) ; pousser la clef A du TX2 pendant les 2 secondes suivantes.
  - Pousser les clefs A et B du TX1 (bip); appuyer la clef B du TX1 pendant 4 secondes (bip, bip, bip); appuyer sur la clef du TX2 endans les 2 secondes.
- Note : la capacité mémoire est de 85 codes émetteurs. Ce qui veut dire que 4 boutons d'émetteur ont besoin de 4 positions mémoire.
- Il est possible de placer la position mémoire en suivant la procédure 2B. Une clef d'émetteur peut-être mémorisée sur chaque contacteur RR ou RV, mais pas sur les deux.

## 7 - Affichage des positions mémoire de l'émetteur

Il est possible, en utilisant la procédure suivante, d'afficher la position occupée par une clef émetteur donnée

- 1 Appuyer sur la clef de l'émetteur pour lequel il est nécessaire de connaître la position mémoire et vérifier l'activation du contact et de la Led.
- 2 Appuyer sur le bouton PR du récepteur pendant 1 seconde. A ce niveau commence une séquence de 7 clignotements des deux lumières Led. ; LR et LV ; en prenant note de la couleur de la lumière clignotante, il est possible d'obtenir la position mémoire selon la table 1 :

LED Clignote	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°
LED Vert LV	1	2	4	8	16	32	64
LED Rouge LR	0	0	0	0	0	0	0

Tab.1

Exemple : l'émetteur clignote 7 fois après avoir appuyé sur les clefs contact rouge (PR) :  
ROUGE-ROUGE-VERT-VERT-ROUGE-ROUGE-ROUGE - Cela correspond à la position n° 12.

## 8 - Remplacement d'un code émetteur déjà enregistré

1. Déterminer la position mémoire de la clef de l'émetteur. (v section 2B)
2. Appuyer simultanément sur les deux boutons de l'émetteur pendant 4 secondes pour passer en mode programmation.
3. Pendant les 2 secondes suivantes, appuyer sur (PV)
4. Pendant les 2 secondes suivantes entrer la position mémoire de l'émetteur existant en utilisant PR rouge et PV vert. Il doit y avoir un total de sept boutons poussés (PV ou PR) afin de s'accorder avec l'émetteur existant.
5. Pendant la seconde suivante, appuyer sur la clef du nouvel émetteur devant être programmé.

## 9 - Affichage de la capacité mémoire

Cette procédure permet d'afficher le nombre de positions mémoires occupées

- 1) Appuyer sur le bouton PV du récepteur pendant 1 seconde . A ce moment là , le récepteur commence une série de 7 clignotements des LEDs LV et LR. En se référant à cela, il est possible d'obtenir le nombre de positions mémoire occupées, en accord avec la tab. 1

## 10 - Mémoire pleine

Quand la mémoire du récepteur est pleine et qu'une procédure de mémorisation est commencée, les deux LEDs (LV et LR) clignotent 3 fois.

## 11 - Effacement de la mémoire pleine

Cette opération est possible à la fois avec la clef (1) de l'émetteur et le bouton poussoir du récepteur (2).

1) Pousser en même temps les clefs A et B d'un TX dont les codes sont présents dans la mémoire du RX : le buzzer émet un bip et les leds s'allument pour un instant ; pendant les deux secondes suivantes, garder la clef A du même TX enfoncée pendant 4 secondes. Le led LR est allumé et le buzzer émet un long Biiiip. Pendant les 4 secondes suivantes (avant l'arrêt du long bip) pousser à nouveau simultanément sur le boutons A et B.

A ce moment LR et LV clignoteront 3 fois avec 3 longs bip du buzzer (biipi, biipi, biipi).

A la fin de cette opération tous les codes TX mémoire, sont effacés.

2) Garder le PR du récepteur appuyé jusqu'à ce que le Led rouge soit allumé Ensuite, garder appuyé simultanément PV et PR pendant 4 sec. Le récepteur mettra en route l'opération de confirmation avec trois clignotements des Leds et trois longs Bip du buzzer (biipi, biipi, biipi).

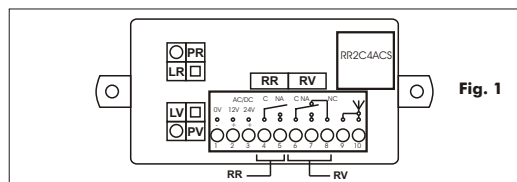


Fig. 1

### GARANTIE

La période de garantie des produits PRO EM est de 24 mois, à compter de la date de fabrication. Durant cette période, si les produits présentent des défauts de fonctionnement en raison d'un de ces composants, le produit sera réparé ou échangé à la discrétion du fabricant. La garantie ne couvre pas le boîtier en plastique. Le service après-vente sera assuré par le fabricant.

# EMPFÄNGER RR2C4ACS

## 1 - Allgemein

Der Empfänger PROEM RR2C4ACS ist eine Komponente unseres Funksystems PROEM 433, um Automationen und elektrische sowie elektronische Systeme fern zu steuern. Dank der hochsicheren Codierung, „Rolling Code“, können wir einen manipulationssicheren Betrieb gewährleisten. Der vom Handsender gesendete Code ändert sich bei jeder Aktivierung und der Mikrocontroller im Empfänger synchronisiert alle eingelesenen Sender im System. Die Programmierung erfolgt selbstlernend durch 2 Tasten.

**Die Empfänger entspricht den europäischen Normen 73/23/CEE, 89/336/CEE, EN 60065-1.**

## 2 - Handsender

- PROEM ER2C4ACS : Handsender mit 2Tasten
- PROEM ER2C4ACS : Handsender mit 4 Tasten

## 3 - Technische. Daten

Empfängertyp:	Superheterodyne
Modulation:	AM/ASK.
Frequenz:	433.92 MHz.
Frequenz des lokalen Oszillators:	6,6128 MHz.
Zwischenfrequenz:	10,7 MHz.
Empfindlichkeit(für erfolgreiches Signal):	-115 dBm
Eingangsimpedanz:	50 Ohm.
Spannungsversorgung :	12 o 24 V ac/dc.
Ruhestrom:	25 mA
Laststrom:	55 mA
Relaisanzahl:	2 (1NA e 1NA o NC).
Leistung 24W o 24VA .	-20 bis + 70 °C
Betriebstemperatur:	
Abmessung:	105 x 45 x 28 mm

## 4 - Funktionen

- 85 Codes speicherbar
- Anzeige der gespeicherten Codes
- Anzeige der Speicherposition des letzten empfangenen Codes
- Überschreiben von gespeicherten Codes
- Vollständige Löschung des Codespeichers am Empfänger.

## 5 - Zeichenerklärung ( Abb. 1)

LR:	rote Led	LV:	grüne LED
PR:	rote Taste	PV:	grüne Taste
RR:	rote Relais	RV:	grüne Relais

## 6 - Anschlüsse

- Einspeisung: Klemme 1 und 2 : 12 Vac/dc  
Klemme 1 und 3 : 24 Vac/dc
- Antenne: Klemme 9 : Schirmung  
Klemme 10 : Antenne.
- Relaisausgang : Klemme 4 und 5 : Kontakt N.O. (rote Relais)  
Klemme 6 und 7 : Kontakt N.O. (grüne Relais)  
Klemme 6 und 8 : Kontakt N.C. (grüne Relais).

## 7 - Speicherung der Sendercodes

Der Code jeder einzelnen Handsendertaste kann direkt am Empfänger, durch betätigen der Taste PR oder PV eingelesen werden.

### Direkte Speicherung Ausgang „rotes Relais“

Für 2 Sek. Die Taste PR des Empfängers drücken, die LR LED leuchtet auf und innerhalb 2 Sek. Die zu speichernde Handsendertaste betätigen. Das Relais RR wird aktiviert als Bestätigung für die erfolgte Programmierung.

### Direkte Speicherung Ausgang „grünes Relais“

Für 2 Sek. die Taste PV des Empfängers drücken, die LV LED leuchtet auf und innerhalb 2 Sek. Die zu speichernde Handsendertaste betätigen. Das Relais RV wird aktiviert als Bestätigung für die erfolgte Programmierung.

Die Relais im Empfänger sind als Impulsrelais vorprogrammiert. Es können 100 Sendertasten eingelesen werden, gleichgültig auf welchem Relais. Die Speicherung einer Handsendertaste auf 2 Relais in einem Empfänger ist nicht möglich.

## 7.1 Anzeige der Speicherposition eines Handsenders

Die Handsendertaste, deren Position ( 1 - 100 ) im Speicher festgestellt werden soll, betätigen und das Aufleuchten der LED bzw. das Schalten des Relais überprüfen.

Die Taste PR des Empfängers für 1 Sek. betätigen, daraufhin leuchten die LED's des Empfängers in einer Reihenfolge von 7 Impulsen auf. Die Reihenfolge des Aufleuchtens der LED LR und LV ist zu notieren. Anhand der nachfolgenden Tabelle ist die Speicherposition genau feststellbar

Blankimpuls Nr.:	1	2	3	4	5	6	7
Impuls LED grön LV	1	2	4	8	16	32	64
Impuls LED rot LR	0	0	0	0	0	0	0

Tab. 1

Beispiel für Handsendertaste in Speicherposition 12  
Reihenfolge der LED Impulse : LR LR LV LV LR LR LR  
Die erhaltene Speicherposition: 0 0 4 + 8 0 0 0 = 12

## 7.2 Überschreiben eines eingelernten Handsenders

Ein verlorener oder defekter Handsender kann direkt durch Überschreiben seiner Speicherposition gelöscht und durch einen neuen Handsender ersetzt werden. Die Taste PR oder PV (je nach zu überschreibender Handsendertaste) für 4 Sek. drücken, die jeweilige LED leuchtet auf und zeigt durch Ihren Blinkrhythmus die Arbeitsweise des Relais an. Innerhalb 2 Sek. die Taste PV für 1 Sek. betätigen, die LED schaltet sich aus. Innerhalb 2 Sek. nach der Ausschaltung, die Reihenfolge der Speicherposition (siehe Tabelle 1) mit kurzen Tastbetätigungen ausführen. Am Ende des 7. Tastbefehls leuchtet die jeweilige LED auf. Innerhalb 4 Sek. die Handsendertaste des neuen Senders betätigen, der neue Sender ist damit aktiv, der alte Sender hat keine Funktion mehr  
**Achtung :** Ein bereits im Speicher befindlicher Sendercode kann nicht an anderer Stelle erneut programmiert werden.

## 8.0 Anzeige des verfügbaren Nutzerspeichers

Taste PV des Empfänger für 1 Sek. betätigen.  
Der LED's LR und LV des Empfängers blinken in einer Reihenfolge von 7 Impulsen auf.  
Diese ergibt nach Tabelle 1 die bereits besetzten Nutzerspeicher.

## 8.1 Anzeige Nutzerspeicher voll

Wenn in der Einlernphase die Taste eines neuen Handsenders betätigt wird und beide LED, LR und LV gleichzeitig blinken ist der Nutzerspeicher (85) voll.

## 8.2 Vollständige Löschung des Nutzerspeichers

Die Löschung aller Sendercodes ist mit den Empfängertasten möglich. Löschung mit Empfängertasten:  
Taste PR betätigen bis LED LR leuchtet. Danach beide Tasten PR und PV gleichzeitig für 4 Sek. betätigen. Der Empfänger zeigt die erfolgte Löschung durch 3x blinken der LED's an.

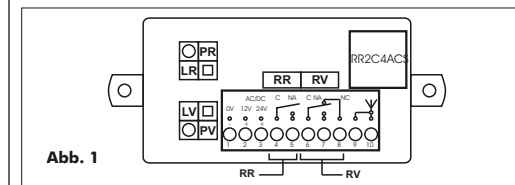


Abb. 1

### GARANTIE

Die Garantie beträgt 24 Monate vom Innen angezeigten Herstellungsdatum . Die Garantie umfasst die Funktion der elektronischen Bauteile unter Voraussetzung des korrekten Anschlusses. Die Garantie umfasst keine äußeren Beschädigungen am Gehäuse durch Fremdeinwirkung oder falsche Installation. Die Garantie wird beim Sitz des Herstellers geleistet.

Manufactured by ELPRO INNOTEK S.p.A. - ITALY  
Distributed by : TECHNO EM



8 avenue Gnl preaud  
13100 Aix en Provence - France  
Tél : +33 4 42 96 58 73 - Fax : +33 4 42 96 45 77  
e-mail : info @technoem.com  
Web : www.technoem.com