



## CARDIN ELETTRONICA S.p.A

Via del lavoro, 73 – Z.I. Cimavilla - 31013 Codognè (TV) Italy

Tel: +39/0438.404011 / Fax: +39/0438.401831

e-mail (Italy): sales.office.it@cardin.it

e-mail (Europe): sales.office@cardin.it

[www.cardin.it](http://www.cardin.it)

| SERIAL Nr.       | NAME       | MODEL            | DATE              |
|------------------|------------|------------------|-------------------|
| <b>ZVL580.00</b> | <b>RPQ</b> | <b>S504-S508</b> | <b>03.11.2015</b> |

The **S504 and S508** series conform to the essential requirements of the directive **99/05/CE** and the technical reference standards have been applied.

**Frequency validity: 433.92 / 868.3 MHz for all  countries**

### **RADIOPROGRAMMATORE IN CASSETTA PER SERRANDE**

Messa in funzione ed uso

pagine 2-11

Disegni tecnici d'installazione e riferimento

pagine 52-57

### **OUTDOOR RADIOPROGRAMMER FOR ROLLING SHUTTERS**

Set up and user instructions

pages 12-21

Installation and reference drawings

pages 52-57

### **RADIOPROGRAMMATEUR SOUS COFFRET POUR GRILLES ET RIDEAUX À ENROULEMENT**

Mise en service et utilisation

pages 22-31

Dessins techniques d'installation et référence

pages 52-57

### **FUNKSTEUERUNG ZUR AUSSENANWENDUNG FÜR ROLLGITTER U. ROLLTORE**

Inbetriebnahme und Benutzung

Seiten 32-41

Technische Installations- und Referenzzeichnungen

Seiten 52-57

### **RADIOPROGRAMADOR EN CAJA PARA CIERRES ENROLLABLES**

Puesta en función y uso

páginas 42-51

Dibujos técnicos de instalación y referencias

páginas 52-57

## Avvertenze

Il presente manuale si rivolge a persone abilitate all'installazione di "**Apparecchi utilizzatori di energia elettrica**" e richiede una buona conoscenza della tecnica, esercitata in forma professionale. L'uso ed installazione di questa apparecchiatura deve rispettare rigorosamente le indicazioni fornite dal costruttore e le normative di sicurezza vigenti.



### **Attenzione! Solo per clienti dell'EU - Marcatura WEEE.**

Il simbolo indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. L'utente dovrà pertanto conferire l'apparecchiatura agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrici, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente, in ragione di uno a uno. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte del detentore comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente nello Stato Comunitario di appartenenza.

## Descrizione

I sistemi di radiocomando **S504** e **S508** sono composti da uno o più trasmettitori e da uno o più radioprogrammatori che saranno combinati in relazione alle esigenze specifiche d'impianto. Nel radioprogrammatore si possono memorizzare fino a **1000** codici diversi; i codici vengono, in fase di memorizzazione, trasferiti in una memoria non volatile.

**Importante:** Poiché ad ogni comando il codice trasmesso cambia, se la trasmissione viene interrotta da un disturbo, il ricevitore si aspetta un codice diverso, pertanto per ristabilire il comando è necessario rilasciare e ripremere il tasto del trasmettitore.

## Possibilità d'impiego

Il radioprogrammatore permette il comando a distanza di un motore monofase **230 Vac 600 W**.

| Trasmettitori 433 MHz      | Trasmettitori 868 MHz      | Descrizione                                                  |
|----------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------|
| TXQ504C2                   | TXQ508C2                   | Trasmettitore precodificato a 2 funzioni                     |
| TXQ504C4                   | TXQ508C4                   | Trasmettitore precodificato a 4 funzioni                     |
| TXQ504C8                   | TXQ508C8                   | Trasmettitore precodificato 8 funzioni                       |
| TXQPRO504-4                | TXQPRO508-4                | Trasmettitore industriale precodificato 4 funzioni           |
| TXQPRO504-4A               | TXQPRO508-4A               | Trasmettitore industriale precodificato 4 funzioni + antenna |
| Radioprogrammatore 433 MHz | Radioprogrammatore 868 MHz | Descrizione                                                  |
| RPQ504                     | RPQ508                     | Radioprogrammatore per serrande                              |

### Modulo di memoria ZGB24LC64-I/P

Costituita da una memoria non volatile di tipo EEPROM, contiene i codici dei trasmettitori e permette la memorizzazione di **1000** codici. Nel modulo i codici vengono mantenuti anche in assenza di alimentazione.

**Attenzione!** La rimozione e l'inserimento del modulo di memoria deve essere eseguito a radioprogrammatore spento, pena la corruzione dei dati in essa contenuti.

### PREDISPOSIZIONE IMPIANTO

Per ottenere la portata massima del sistema radiocomando è bene scegliere con attenzione il punto d'installazione dell'antenna.

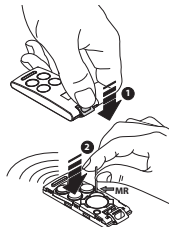
La portata è strettamente legata alle caratteristiche tecniche del sistema e varia in base alle caratteristiche del luogo di postazione. Per portata si intende la distanza tra segnale trasmesso e/o ricevuto a buon fine. È consigliato l'utilizzo dell'antenna Cardin **ANS400/ANQ800-1** per ottenere un funzionamento ottimale dell'impianto. Collegare al ricevitore l'antenna accordata con un cavo coassiale RG58 (impedenza **50Ω**) lungo max. **15 m**.

## Trasmettitore

**Il trasmettitore è precodificato** e utilizza un circuito integrato programmato in fabbrica con un numero identificativo unico per ogni trasmettitore; tutti i parametri necessari alla codifica sono contenuti in questo circuito integrato. Il trasmettitore possiede un meccanismo di auto-spegnimento dopo almeno 20 secondi di attivazione continuata (per limitare il consumo della batteria).

### Funzione di blocco tasti

- Il trasmettitore ha la possibilità di inserire la funzione di blocco tasti, modalità che protegge l'apparecchio da attivazioni casuali (involontarie):
  - per attivare la funzione tenere premuto **"MR"** per 8 secondi finché lampeggia il led arancione; a questo punto per attuare un comando sarà necessario premere tre volte consecutive il tasto voluto;
  - per ripristinare la funzione standard tenere premuto **"MR"** per 8 secondi finché il led arancione lampeggia.



### Installazione (fig. 4)

L'apparecchiatura dovrà essere collocata:

- al riparo da urti e manomissioni;
- ad altezza sufficiente dal suolo, al riparo da possibili colmi d'acqua e non esposto alla pioggia;
- in una posizione facilmente raggiungibile dal tecnico, per interventi di manutenzione.

Il fissaggio del contenitore viene eseguito servendosi della staffa "fissaggio rapido". La staffa viene fissata alla parete con due tasselli "1" (curare la messa in bolla). Eseguiti i collegamenti elettrici, il contenitore viene inserito a scatto sulla stessa staffa "2". In caso di manutenzione è sufficiente una pressione operata sulla scatola, dal basso verso l'alto per ottenere lo sganciamento del contenitore.

### Collegamento elettrico (fig. 4a)

Prima di eseguire il collegamento elettrico accertarsi che:

- la tensione e la frequenza riportate sulla targhetta caratteristiche corrispondano a quelle dell'impianto di alimentazione;
- un interruttore bipolare con apertura tra i contatti di almeno **3 mm** sia inserito a monte dell'apparecchiatura;
- i cavi della linea **230V** passino attraverso i fori "**A**", separati dai cavi di collegamento in bassa tensione che passano attraverso i fori "**B**";
- i cavi di collegamento siano protetti da sollecitazioni meccaniche;
- ultimati i collegamenti i fori utilizzati per il passaggio cavi vengano siliconati;
- i fori non utilizzati siano chiusi con gli appositi tappi in gomma "**C**".

### Collegamento morsettiera (fig. 5)

Attenzione: ai morsetti (8...16) per circuiti esterni devono essere collegati solo circuiti a bassissima tensione di sicurezza.

- 1-2 Alimentazione radioprogrammatore **230Vac 50-60 Hz**
- 3-4-5 Uscita comando motore **600 W** Chiusura-Apertura-Comune
- 6 Collegamento terra motore
- 7 Collegamento terra alimentazione
- 8-9 Alimentazione fotocellula **24 Vac** (max. 100 mA)
- 10 Ingresso tasto apertura "**TA**" (contatto N.A.)
- 11 Ingresso tasto chiusura "**TC**" (contatto N.A.)
- 12 Ingresso tasto di blocco "**TB**" (contatto N.C.)
- 13 Comune per tutti gli ingressi
- 14 Ingresso per sicurezza "**FTC**" (contatto N.C.) con inversione in fase di chiusura
- 15 Collegamento antenna
- 16 Massa antenna

## Segnalazioni e fusibili

**L1** LED di segnalazione alimentazione

**L2** LED di segnalazione gestione codici dei trasmettitori \*

**L3** LED di segnalazione procedura di programmazione tempi e di segnalazione sicurezze in allarme

**F1** Fusibile **4A** ritardato (microfusibile radiale)

**F2** Fusibile **160 mA** ritardato (microfusibile radiale)

\* Se il led "**L2**" lampeggia a gruppi di cinque continuamente significa che la memoria è mancante o guasta. Se invece, il led "**L2**" lampeggia continuamente è necessario premere i tasti "**P1**" e "**P2**" per 5 secondi fino allo spegnimento del led.

## Procedura di programmazione tempi

- Tempo di lavoro max: 180 secondi
  - Tempo di pausa max: 60 secondi
- 1) Premere e tenere premuto il tasto "**P2**" PROG finché si accende il LED "**L3**".
  - 2) Portare la serranda in completa chiusura con il tasto "**P1**" MEMO/DEL (l'azionamento viene eseguito in modalità "uomo presente").
  - 3) Premere il tasto "**P2**" per dare inizio alla manovra di apertura.
  - 4) Quando la serranda arriva in completa apertura, e si attiva il finecorsa di apertura che disalimenta il motore, bloccandolo, attendere 3-4 secondi e poi premere nuovamente il tasto "**P2**": il LED "**L3**" comincia a lampeggiare segnalando l'inizio del conteggio del tempo di pausa.
  - 5) Alla successiva pressione di "**P2**" si termina il conteggio del tempo di pausa e la serranda inizia la chiusura.
  - 6) Quando la serranda arriva in completa chiusura, e si attiva il finecorsa di chiusura che disalimenta il motore, bloccandolo, attendere 3-4 secondi e poi premere il tasto "**P2**"; a questo punto la programmazione tempi è terminata ed il LED "**L3**" si spegne.

**Nota:** dopo aver attivato la procedura di programmazione, il passo 2 può essere eseguito anche premendo il tasto "**TC**", e dal passo 3 in poi si può procedere anche attivando il tasto di apertura "**TA**".

**Attenzione!** Se al termine della programmazione tempi i LED "**L2**" ed "**L3**" lampeggiano simultaneamente, vuol dire che l'operazione non è andata a buon fine e sarà necessario ripeterla dal passo 1.

## Modalità di funzionamento

- **Semiautomatico** (Dip 1 = OFF, Dip 2 = OFF)
  - richiusura automatica disabilitata
  - ciascun tasto del trasmettitore ha la funzione di **comando sequenziale**  
**Apertura - Stop - Chiusura - Stop.**
- **Semiautomatico** (Dip 1 = OFF, Dip 2 = ON)
  - richiusura automatica disabilitata
  - i tasti canale del trasmettitore hanno la funzione:  
**A - Apertura - B - Chiusura - C - Blocco - D - Sequenziale.**
- **Automatico** (Dip 1 = ON, Dip 2 = OFF)
  - richiusura automatica abilitata;
  - i tasti canale del trasmettitore hanno la funzione:  
**A - Apertura - B - Chiusura - C - Blocco - D - Sequenziale.**
- **Uomo presente** (Dip 1 = ON, Dip 2 = ON)
  - uomo presente in chiusura.
  - le fotocellule "**FTC**" in chiusura agiscono bloccando il moto
  - il **comando sequenziale** non è accettato
  - i tasti canale del trasmettitore hanno la funzione:  
**A - Apertura - B - Chiusura - C - Blocco - D - Nessuna funzione.**



**Note:**

- Ponticellando assieme l'ingresso **"TA"** e l'ingresso **"TC"** si trasforma l'ingresso **"TA"** in comando sequenziale con funzione **Apre-Stop-Chiude-Stop**.
- La manovra a "uomo presente" si può ottenere anche semplicemente tenendo premuto per più di un secondo il tasto **"TA"** (o il tasto **"TC"**).
- Se c'è qualche sicurezza in allarme (tasto di blocco o fotocellula) il LED **"L3"** lampeggia velocemente.

- **Funzione Jumper "J2":**

- INSERITO fotocellule impediscono anche l'attivazione del motore, se risultano in allarme.
- DISINSERITO fotocellule agiscono da protezione quando la serranda è in movimento.



## OPERAZIONI DI GESTIONE IMPIANTO

**Attenzione!** Prima di procedere alla prima memorizzazione dei trasmettitori, ricordarsi di cancellare interamente la memoria

### • Memorizzazione di un codice canale

1. Premere e tenere premuto il tasto **"P1"**: il LED **"L2"** lampeggia lentamente.
2. Attivare contemporaneamente il trasmettitore sul canale da memorizzare, **"L2"** rimane acceso per 2 secondi segnalando che il canale è stato memorizzato; se il LED continua a lampeggiare lentamente, allora il canale è già stato memorizzato precedentemente. È possibile memorizzare un solo canale alla volta. Per inserire un canale successivo ripetere i punti 1 e 2 dopo aver rilasciato il tasto. Quando la memoria codici è completa (1000 trasmettitori memorizzati) è possibile memorizzare un nuovo trasmettitore solamente dopo averne cancellato completamente uno esistente o tramite la cancellazione completa della memoria.

### • Cancellazione di un codice canale (tramite un trasmettitore associato)

1. Premere due volte il tasto **"P1"**; alla seconda pressione tenere premuto il tasto: il LED **"L2"** lampeggia a brevi impulsi.
2. Attivare il trasmettitore sul canale da cancellare fino a quando il LED **"L2"** rimane acceso per 2 secondi segnalando che il canale è stato cancellato.  
Ripetere i punti 1 e 2 per cancellare ulteriori canali, dopo aver rilasciato il tasto.

### • Cancellazione completa memoria codici (utenti)

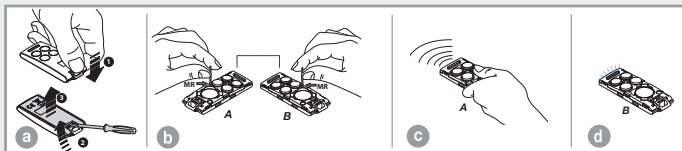
- Premere per 3 volte **"P1"**; alla terza pressione tenere premuto il tasto. Durante la procedura di cancellazione (3-4 secondi) il LED **"L2"** rimane acceso. A fine cancellazione il LED lampeggia 3 volte; a questo punto rilasciare il tasto.

### • Memorizzazione rapida

Questa procedura consiste nell'abilitazione di un nuovo trasmettitore da postazione remota mediante l'ausilio di un altro trasmettitore già memorizzato nell'impianto. Non essendo richiesta la presenza di ricevitori questa procedura può avvenire in qualsiasi luogo lontano dall'impianto (per esempio nel vostro punto vendita di fiducia).

**L'abilitazione alla procedura di "memorizzazione rapida" viene abilitata o disabilitata sul ricevitore tramite l'inserimento/disinserimento del jumper R.MEMO:**

- Jumper **R.MEMO** inserito: memorizzazione rapida abilitata
  - Jumper **R.MEMO** disinsertito: memorizzazione rapida disabilitata.
- Togliere il guscio superiore dei trasmettitori da memorizzare e di quello già memorizzato facendo leva come indicato in figura (dett. a).
  - Affiancare il trasmettitore **A**, già memorizzato sul ricevitore, al trasmettitore nuovo **B** (dett. b).
  - Con un adeguato oggetto appuntito premere e rilasciare il tasto **MR** sui due trasmettitori (in sequenza o simultaneamente).
  - I led arancione dei due trasmettitori lampeggiano lentamente.
  - Premere e rilasciare sul trasmettitore **A** un tasto di canale già attivo sul ricevitore (dett. c).
  - Il led del nuovo trasmettitore **B** rimane acceso per 3 secondi per confermare la memorizzazione (dett. d).
- Il trasmettitore **B** è abilitato al comando del ricevitore esattamente come il trasmettitore **A**.



## CARATTERISTICHE TECNICHE

### RADIOPROGRAMMATORE

- alimentazione ..... 230 Vac, 50-60Hz
- uscita comando motore ..... 600 W
- temperatura di esercizio ..... -20°...+55 °C
- trasmettitori memorizzabili..... 1000

### TRASMETTITORE

- frequenza di trasmissione.....433,92 / 868,3 MHz
- potenza apparente irradiata.....-10...-7dBm (100-200 µW)
- modulazione ..... FM/FSK
- alimentazione (batteria litio) ..... 3V (1 x CR2032)
- assorbimento..... 18 mA
- temperatura di esercizio ..... -10°...+55 °C
- umidità relativa ..... <95%
- tipo di codifica.....rolling code
- numero di combinazioni complessive (128 bit):..... 2<sup>128</sup>
- numero delle funzioni (canali) ..... 4
- autospegnimento: .....dopo almeno 20 secondi
- portata (trasmettitori tascabili) ..... 100 - 150 m
- portata (trasmettitori industriali)..... 200 m
- portata (trasmettitori industriali con antenna esterna)..... 700 m

## REMARKS

These instructions are aimed at professionally qualified "**installers of electrical equipment**" and must respect the local standards and regulations in force. The use and installation of these appliances must rigorously respect the indications supplied by the manufacturer and the safety standards and regulations in force.



**Attention!** Only for EU customers - **WEEE marking**. This symbol indicates that once the products life-span has expired it must be disposed of separately from other rubbish. The user is therefore obliged to either take the product to a suitable differential collection site for electronic and electrical goods or to send it back to the manufacturer if the intention is to replace it with a new equivalent version of the same product. Suitable differential collection, environmental friendly treatment and disposal contributes to avoiding negative effects on the ambient and consequently health as well as favouring the recycling of materials. Illicitly disposing of this product by the owner is punishable by law and will be dealt with according to the laws and standards of the individual member nation.

## Description

The **S504** and **S508** Radio control systems consist of one or more transmitters and one or more receivers which can be combined to meet the specific needs of the system. The radio programmer is able to memorise up to **1000** different codes and the generated code is memorised in a non-volatile memory module.

**Important:** The transmitted code changes for each command (rolling code). If disturbance interrupts the transmission, the receiver will wait for a different code, the relay can then only be activated by first releasing and then pressing the transmitter channel button again.

## Use

The radio programmer allows the remote activation of a **230 Vac 600 W** single phase motor.

| Transmitters 433 MHz     | Transmitters 868 MHz     | Description                                         |
|--------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------|
| TXQ504C2                 | TXQ508C2                 | 2-channel precoded transmitters                     |
| TXQ504C4                 | TXQ508C4                 | 4-channel precoded transmitters                     |
| TXQPRO504-4              | TXQPRO508-4              | 4-channel precoded industrial transmitters          |
| TXQPRO504-4              | TXQPRO508-4              | 4-channel precoded industrial transmitters          |
| TXQPRO504-4A             | TXQPRO508-4A             | 4-channel precoded industrial transmitters + aerial |
| Radio programmer 433 MHz | Radio programmer 868 MHz | Description                                         |
| RPQ504                   | RPQ508                   | Radio programmer for rolling shutters               |

### Memory module ZGB24LC64-I/P

The module is furnished with a non-volatile EEPROM type memory and contains the transmitter codes and allows you to memorise up to 1000 codes. The programmed codes remain stored even in the absence of power.

**Attention!** Removing and inserting the memory module must be carried out when the receiver is switched off otherwise the memory content could become corrupt.

### PREPARING THE SYSTEM

To obtain the best results from the radio control system the aerial installation site should be carefully chosen. 'Range' is intended to mean the working distance, measured in free space, between the receiver and the transmitter with the aerial installed.

The range is therefore closely linked to the technical characteristics of the system and varies according to the characteristics of the site in which the system is located.

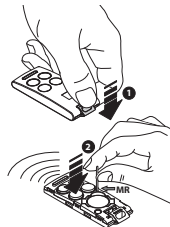
For best performance we advise you to use the Cardin **ANS400 / ANQ800-1** aerial. Wire the aerial to the receiver using a coaxial cable **RG58** (impedance **50Ω**) with a maximum length of **15 m**.

## Transmitters

The transmitter is **pre-coded** and is fitted with an integrated circuit which is programmed in the factory with a unique identification number. All the code parameters are contained in this integrated circuit. The transmitter has an automatic shut down mechanism which cuts in after at least 20 seconds of continuous use (this limits battery consumption).

### Key block function

- A key block function has been added to protect the appliance from accidental activation;
- to activate the function press and hold down **"MR"** for 8 seconds until the orange led starts flashing, at this point to activate a command you will need to press the required key three times consecutively;
- to reset the function to standard operation standard press and hold down **"MR"** for 8 seconds until the orange led starts flashing.



### Installation (fig. 4)

Work out the position in which the programmer will be situated remembering that the site must be:

- a position safe from accidental collision;
- high enough above the ground to be safe from pools of water;
- in a position which the technician can easily reach.

The case is fixed using "fast-fitting" brackets. The bracket should be fixed to the wall using two raw plugs "1" (check that it is square to the wall), the case can be then slid onto the bracket "2" therefore fixing it to the wall. The slot-in circuit located towards the bottom of the case can be easily extracted to facilitate wiring up the device. If any repair work is necessary the case can be easily extracted by pushing upwards the action of which will separate it from the bracket.

### Electrical connection (fig. 4a)

Before connecting the device to the mains make sure that:

- the voltage and frequency rated on the data plate conform to those of the mains supply;
- an all pole circuit breaker which leaves at least **3 mm** between the contacts has been installed between the device and the mains;
- the high voltage **230V** wires pass through the holes marked "**A**" and are routed separately from the low voltage wires which pass through the holes marked "**B**";
- the wires are fastened down using a cable clamp;
- once the wiring is complete the holes through which the wires have passed have been sealed using silicon;
- the holes which are not used are blocked by inserting the caps "**C**".

### Terminal board connections (fig. 5)

Caution: only low voltage circuits may be wired to the external circuit binding posts 8...16.

- 1-2 Power supply **230Vac 50-60 Hz**
- 3-4-5 Output for 1 motor **600 W** Close-Open-Common
- 6 Motor earth wire
- 7 Power supply earth wire
- 8-9 Photocell power supply **24 Vac** (max. 100 mA)
- 10 Opening button input "**TA**" (N.O. contact)
- 11 Closing button input "**TC**" (N.O. contact)
- 12 Stop button input "**TB**" (N.C. contact)
- 13 Common for all inputs
- 14 Security device input "**FTC**" (N.C. contact) with inversion during closing
- 15 Antenna pole
- 16 Antenna ground

## Leds and fuses

**L1** Power on LED

**L2** Transmitter code management LED \*

**L3** Time programming indicator and security device alarm LED

**F1 4A** delayed fuse (radial micro fuse)

**F2 160 mA** delayed fuse (radial micro fuse)

\* If led "**L2**" flashes continuously in groups of five the memory module is either missing or damaged. If instead, led "**L2**" flashes continuously you will need to press down buttons "**P1**" and "**P2**" for 5 seconds until the led switches off.

## Time programming procedure

- Maximum work time: 180 seconds
  - Maximum pause time: 60 seconds
- 1) Press and hold down button "**P2**" PROG until LED "**L3**" lights up.
  - 2) Close the rolling shutter completely using button "**P1**" MEMO/DEL (this action is carried out in the "manual mode").
  - 3) Press button "**P2**" to start the opening manoeuvre.
  - 4) When the rolling shutter arrives at the completely open position and the opening travel limit activates, cutting off power to the motor, wait 3-4 seconds and then press "**P2**" again; the LED "**L3**" will start to flash indicating that the pause time count has started.
  - 5) The next time you press "**P2**" the pause time will stop and the rolling shutter will begin to close.
  - 6) When the shutter is completely closed and the closing travel limit activates, cutting off power to the motor, wait 3-4 seconds and then press "**P2**"; at this point time programming has ended and LED "**L3**" will switch off.



**Note:** after activating the programming procedure, step 2 can also be carried out by pressing the button "**TC**", and from step 3 onwards you may proceed using the opening button "**TA**".

**Attention!** If at the end of time programming the LEDs "**L2**" and "**L3**" flash simultaneously the operation was not successful and you will have to repeat the procedure from step 1.

## Function mode

- **Semi-automatic** (Dip 1 = OFF, Dip 2 = OFF)
  - automatic reclosing deactivated
  - each transmitter channel works as a **sequential command**.  
**Open - Stop - Close - Stop.**
- **Semi-automatic** (Dip 1 = OFF, Dip 2 = ON)
  - automatic reclosing deactivated
  - the transmitter channels have the following functions:  
**A - Open - B - Close - C - Stop - D - Sequential.**
- **Automatic** (Dip 1 = ON, Dip 2 = OFF)
  - automatic reclosing enabled
  - the transmitter channels have the following functions:  
**A - Open - B - Close - C - Stop - D - Sequential.**
- **Manual mode** (Dip 1 = ON, Dip 2 = ON)
  - manual operation during closing.
  - the closing photocell "**FTC**" intervenes blocking the motor
  - the **sequential command** has no effect
  - the transmitter channels have the following functions:  
**A - Open - B - Close - C - Stop - D - No function.**



**Note:**

- Bridging the **"TA"** and **"TC"** contacts will transform **"TA"** into a sequential command with the functions **Open-Stop-Close-Stop**.
  - The "manual" manoeuvre can also be obtained by simply keeping the **"TA"** button (or the **"TC"** button) held down for more than one second.
  - If a security device is in alarm (stop button or photocell) the LED **"L3"** will flash quickly.
- 
- **Jumper "J2" function:**
    - INSERTED : if the photocell is in alarm it impedes the activation of the motor.
    - DISINSERTED : the photocells only have safety functions when the shutter is moving.

## SYSTEM MANAGEMENT OPERATIONS

**Attention!** Before memorising the transmitters for the first time remember to cancel the entire memory content.

### • Memorizing a channel code

1. Press and hold down button "**P1**", LED "**L2**" will flash slowly.
2. At the same activate the transmitter channel to be memorised, "**L2**" will remain lit for 2 seconds indicating that the channel has been memorised; if the LED keeps flashing slowly the channel was already memorised. Only one channel can be memorised at a time. To insert another channel repeat points 1 and 2 after having released the button. When the code memory is complete (1000 transmitters memorised) you may only memorise a new transmitter after you have completely cancelled an existing transmitter or after cancelling the entire memory content.

### • Deleting a channel code (via an associated transmitter)

1. Press the button "**P1**" twice and hold down after pressing the second time: LED "**L2**" will flash at brief intervals.
2. Activate the transmitter channel to be cancelled, "**L2**" will remain lit for 2 seconds indicating that the channel has been cancelled;  
To cancel another channel repeat points 1 and 2 after having released the button.

### • Deleting the entire code memory content (users)

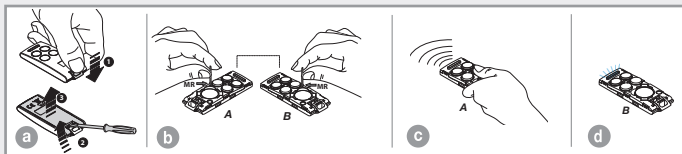
- Press "**P1**" three and hold down after pressing the third time. During the cancellation procedure (3-4 seconds) LED "**L2**" remains lit. After cancellation the LED will flash 3 times; at this point release the button.

### • Rapid memorising procedure

This procedure allows you to enable a new transmitter (from a remote position) with the help of a transmitter that has already been memorised in the system. As the presence of the receiver is not required this procedure can be carried out in any remote location (for example in your chosen sales outlet).

**Access to the "rapid memorising" procedure can be enabled or disabled on the receiver by inserting (or removing) the jumper R.MEMO:**

- Jumper **R.MEMO** inserted: the rapid memorization procedure is enabled.
  - Jumper **R.MEMO** not inserted: the rapid memorization procedure is disabled.
  - Remove the upper cover from the transmitter to be memorised and from the transmitter that has already been memorised as shown in the drawing below (det. a).
  - Place the transmitter **A**, that has already been memorised in the receiver, beside the new transmitter **B** (det. b).
  - Using a pointed object press and release the **MR** button on both transmitter (in sequence or simultaneously).
  - The orange LEDs on the transmitters will flash slowly.
  - Press and release a channel button on transmitter **A** that is already present in the receiver (det. c).
  - The led of the new unit **B** will remain lit for 3 seconds to confirm memorization (det. d).
- Transmitter **B** will now command the receiver exactly like transmitter **A**.



## TECHNICAL SPECIFICATIONS

### RADIO PROGRAMMER

- power supply .....230 Vac, 50-60Hz
- motor command output ..... 600 W
- operating temperature range .....-20°...+55 °C
- maximum number of transmitters .....1000

### TRANSMITTERS

- carrier frequency ..... 433,92 / 868,3 MHz
- apparent radiated power..... -10...-7dBm (100-200 µW)
- modulation..... FM/FSK
- power supply (lithium battery)..... 3V (1 x CR2032)
- power consumption ..... 18 mA
- operating temperature range ..... -10...+55°C
- relative humidity ..... <95%
- type of encoding .....rolling code
- total number of possible code combinations (128 bit) .....  $2^{128}$
- number of channels ..... 4
- automatic shut down ..... after at least 20 seconds
- transmission range (miniaturised transmitters)..... 100 - 150 m
- transmission range (industrial transmitters)..... 200 m
- transmission range (industrial transmitters + aerial)..... 700 m

## Avertissement

Ce livret est destiné à des personnes titulaires d'un certificat d'aptitude professionnelle pour l'installation d'appareils électriques et requiert une bonne connaissance de la technique appliquée professionnellement. Cet appareil doit être installé et utilisé conformément aux instructions fournies par le fabricant et aux normes de sécurité en vigueur.



### **Attention!** Seulement pour les clients de l'UE - Marquage WEEE.

Ce symbole indique l'obligation de ne pas éliminer l'appareil, à la fin de sa durée de vie, avec les déchets municipaux non triés et de procéder à sa collecte sélective. Par conséquent, l'utilisateur doit remettre l'appareil à un centre de collecte sélective des déchets électroniques et électriques ou au revendeur qui est tenu, lorsqu'il fournit un nouvel appareil, de faire en sorte que les déchets puissent lui être remis, sur une base de un pour un, pour autant que l'appareil soit de type équivalent à celui qu'il fournit. La collecte sélective des équipements électriques et électroniques en vue de leur valorisation, leur traitement et leur élimination dans le respect de l'environnement contribue à éviter la nocivité desdits équipements pour l'environnement et pour la santé et à encourager leur recyclage. L'élimination abusive de l'équipement de la part du détenteur final comporte l'application des sanctions administratives prévues par les normes en vigueur dans l'État Membre d'appartenance.

## Description

Les systèmes de radioprogrammation **S504** et **S508** sont constitués d'un ou de plusieurs émetteurs et d'un ou de plusieurs récepteurs, qui seront combinés en fonction des exigences spécifiques de l'installation. Le radioprogrammateur est en mesure de mémoriser jusqu'à **1000** codes différents. En phase de mémorisation, les codes sont transférés dans une mémoire non volatile.

**Important:** puisque à chaque commande le code émis change, si l'émission est interrompue par une perturbation, il est nécessaire de délivrer à nouveau le signal en relâchant et en réappuyant la touche de l'émetteur car le récepteur s'attend à recevoir un code différent.

## Domaine d'application

Le radioprogrammateur permet de commander à distance un moteur monophasé **230 Vac 600 W**.

| Émetteurs 433 MHz          | Émetteurs 868 MHz          | Description                                          |
|----------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------|
| TXQ504C2                   | TXQ508C2                   | Émetteurs pré-codé 2 fonctions                       |
| TXQ504C4                   | TXQ508C4                   | Émetteurs pré-codé 4 fonctions                       |
| TXQ504C8                   | TXQ508C8                   | Émetteurs pré-codé 8 fonctions                       |
| TXQPRO504-4                | TXQPRO508-4                | Émetteurs industriels pré-codé 4 fonctions           |
| TXQPRO504-4A               | TXQPRO508-4A               | Émetteurs industriels pré-codé 4 fonctions + antenne |
| Radioprogrammateur 433 MHz | Radioprogrammateur 868 MHz | Description                                          |
| RPQ504                     | RPQ508                     | Radioprogrammateur pour rideaux à enroulement        |

### Module de mémoire ZGB24LC64-I/P

Constitué d'une mémoire non volatile type EEPROM, il contient les codes des émetteurs et permet la mémorisation de 1000 codes. Dans ce module, les codes restent mémorisés même en cas de coupure de courant.

**Attention!** Il est impératif de retirer et d'insérer le module de mémoire récepteur éteint, sous peine de corrompre les données qu'il contient.

### PRÉDISPOSITION DE L'INSTALLATION

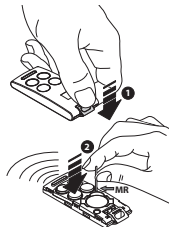
Pour bénéficier de la portée maximale de ce système de télécommande, il est conseillé de choisir soigneusement l'endroit d'installation de l'antenne. La portée est strictement liée aux caractéristiques techniques du système et varie en fonction des caractéristiques du lieu d'implantation. Par portée, nous entendons la distance nécessaire, entre les signaux transmis et reçu, pour une issue positive. Pour optimiser le fonctionnement de l'installation, il est conseillé d'utiliser l'antenne Cardin **ANS400 / ANQ800-1**. Brancher au récepteur l'antenne accordée au moyen d'un câble coaxial **RG58** (impédance **50Ω**) d'une longueur maximale de **15 m**.

## Émetteur

L'émetteur est **précodé** et utilise un circuit intégré qui est programmé à l'usine avec un numéro d'identification, unique pour chaque émetteur; ce circuit porte en lui-même tous les paramètres nécessaires au codage. Cet émetteur est doté d'un mécanisme d'autoextinction qui se déclenche après au minimum 20 secondes d'activation continue (pour réduire la consommation de la pile).

### Fonction de verrouillage des touches

- L'émetteur dispose d'une fonction de verrouillage des touches, fonction qui protège l'appareil contre les activations abusives;
- pour activer cette fonction, garder le bouton **"MR"** appuyé pendant 8 secondes jusqu'à ce que la led orange se met à clignoter; après quoi, pour délivrer une commande, il faudra appuyer trois fois de suite sur la touche souhaitée;
- pour rétablir la fonction standard, garder le bouton **"MR"** appuyé pendant 8 secondes jusqu'à ce que la led orange se met à clignoter.



### Implantation (fig. 4)

Ce dernier devra être positionné de façon telle qu'il soit:

- à l'abri de chocs et d'altérations;
- à une certaine hauteur du sol pour être protégé en cas d'inondation;
- facilement accessible par le technicien en cas d'entretien.

La fixation du récepteur sous coffret devra être effectuée au moyen de l'étrier "fixation rapide". Fixer l'étrier au mur à l'aide de deux chevilles **"1"** (prendre soin de mettre à niveau). Une fois que les branchements électriques ont été effectués, embrocher le coffret sur l'étrier **"2"** en exerçant une pression sur celui-ci. Pour effectuer l'entretien, il suffit d'exercer, sur le coffret, une pression du bas vers le haut pour le décrocher de l'étrier.



## Connexion électrique (fig. 4a)

Avant d'effectuer la connexion électrique, contrôler que:

- la tension et la fréquence de la plaquette signalétique correspondent aux données du réseau d'alimentation;
- un interrupteur bipolaire ayant une ouverture des contacts d'au moins **3 mm** soit installé en amont de l'appareil;
- les câbles de la ligne **230V** passent à travers les trous "**A**" et qu'ils soient séparés des câbles de branchement en basse tension qui passent à travers les trous "**B**";
- les câbles de branchement soient protégés des contraintes mécaniques.
- une fois la connexion effectuée, contrôler que les trous utilisés pour le passage des câbles soient siliconés;
- les trous inutilisés soient fermés par les caches "**C**" en caoutchouc prévus à cet effet.

## Branchement du bornier (fig. 5)

**Attention:** aux bornes 8...16 pour circuits externes ne doivent être branchés que des circuits à très basse tension.

- 1-2 Alimentation radioprogrammateur **230Vac 50-60Hz**
- 3-4-5 Sortie commande moteur **600 W** Fermeture-Ouverture-Commun
- 6 Branchement terre moteur
- 7 Branchement terre alimentation
- 8-9 Alimentation cellule photoélectrique **24Vac** (maxi. 100 mA)
- 10 Entrée touche d'ouverture "**TA**" (contact N.O.)
- 11 Entrée touche de fermeture "**TC**" (contact N.O.)
- 12 Entrée touche de blocage "**TB**" (contact N.F.)
- 13 Commun pour toutes les entrées
- 14 Entrée pour sécurité "**FTC**" (contact N.F.) avec inversion du mouvement en phase de fermeture
- 15 Branchement antenne
- 16 Masse antenne

## Signalisations et fusibles

**L1** LED de signalisation mise sous tension

**L2** LED de signalisation gestion codes des émetteurs \*

**L3** LED de signalisation procédé "programmation temps" et signalisation dispositifs de sécurité en état d'alarme

**F1** Fusible **4 A** retardé (micro fusible radial)

**F2** Fusible **160 mA** retardé (micro fusible radial)

\* Si la led "**L2**" clignote en continu par groupes de cinq, ceci signifie que la mémoire est absente ou défectueuse. Par contre, si la "**L2**" clignote en continu, il faut appuyer sur les boutons "**P1**" et "**P2**" pendant 5 secondes jusqu'à ce que la led s'éteint.

## Procédé de programmation des temps

- Temps de travail maxi: 180 secondes

- Temps de pause maxi: 60 secondes

- 1) Appuyer sur la touche "**P2**" PROG et la maintenir appuyée jusqu'à ce que la LED "**L3**" STATUS s'allume.
- 2) Fermer complètement le rideau à enroulement au moyen de la touche "**P1**" MEMO/DEL (l'actionnement s'effectue en mode de fonctionnement manuel).
- 3) Appuyer sur la touche "**P2**" pour lancer la manœuvre d'ouverture.
- 4) Quand le rideau à enroulement arrive en position d'ouverture complète; et le fin de course en ouverture s'active, ce qui coupe l'alimentation au moteur et le bloque, attendre 3-4 s, et ensuite appuyer de nouveau sur "**P2**": la LED "**L3**" se met alors à clignoter pour signaler le début du comptage du temps de pause.
- 5) La pression suivante sur la touche "**P2**" met fin au comptage du temps de pause et le rideau à enroulement commence à se fermer.
- 6) Quand le rideau à enroulement arrive en position de fermeture complète, et le fin de course en fermeture s'active, ce qui coupe l'alimentation au moteur, attendre 3-4 sec, et ensuite appuyer de nouveau sur la touche "**P2**". À ce point, la programmation des temps se termine, et la LED "**L3**" s'éteint.

**Nota:** après avoir activé le procédé de programmation, l'opération de l'étape 2 peut aussi être effectuée en appuyant sur la touche "**TC**", et celles à partir de l'étape 3 en appuyant sur la touche d'ouverture "**TA**".

**Attention!** Si à l'issue de la programmation, les LED "**L2**" et "**L3**" clignotent simultanément, le procédé ne s'est pas conclu correctement, et il faudra refaire la programmation à partir de l'étape 1.

## Mode de fonctionnement

- **Semi-automatique** (Dip 1 = OFF, Dip 2 = OFF)
  - refermeture automatique invalidée
  - chaque touche de l'émetteur est affectée à la fonction de **commande séquentielle**.



**Ouverture - Blocage - Fermeture - Blocage.**

- **Semi-automatique** (Dip 1 = OFF, Dip 2 = ON)
  - refermeture automatique invalidée
  - les touches de canal de l'émetteur sont affectées à la fonction:  
**A - Ouverture - B - Fermeture - C - Blocage - D - Séquentielle.**



- **Automatique** (Dip 1 = ON, Dip 2 = OFF)
  - refermeture automatique validée
  - les touches de canal de l'émetteur sont affectées à la fonction:  
**A - Ouverture - B - Fermeture - C - Blocage - D - Séquentielle.**



- **Manuel (homme mort)** (Dip 1 = ON, Dip 2 = ON)
  - mode de fonctionnement manuel en fermeture
  - les sécurités "**FTC**" fonctionnent comme dispositifs de blocage en fermeture
  - la **commande séquentielle** n'est pas acceptée
  - les touches de canal de l'émetteur sont affectées à la fonction:  
**A - Ouverture - B - Fermeture - C - Blocage - D - Sans fonction.**



**Nota:**

- En faisant un pont entre l'entrée "**TA**" et l'entrée "**TC**", on transforme l'entrée "**TA**" en commande séquentielle avec fonction **Ouvre-Stop-Ferme-Stop**.
- Il est également possible de lancer la manœuvre en manuel (Homme Mort) tout simplement en maintenant appuyée la touche "**TA**" (ou la touche "**TC**") pendant plus d'une seconde.
- Si un quelconque dispositif de sécurité est en état d'alarme (touche de blocage ou cellule photoélectrique), la LED "**L3**" clignote rapidement.

- **Fonction "J2":**

CONNECTÉ: les photocellules empêchent également le démarrage du moteur, si elles se trouvent en état d'alarme.

DÉCONNECTÉ, les photocellules sont activées comme sécurité qu'en phase de fermeture du rideau à enroulement.

## GESTION DE L'INSTALLATION

**Attention!** Avant d'engager la première mémorisation des émetteurs, se rappeler d'effacer entièrement la mémoire.

- **Mémorisation d'un code de canal**

1. Appuyer sur la touche "**P1**" et la maintenir appuyée: la LED "**L2**" se met à clignoter lentement.
2. Activer simultanément l'émetteur sur le canal à mémoriser; la LED "**L2**" reste allumée par 2 seconds pour signaler que le canal a été mémorisé. Si la LED continue à clignoter lentement, le canal a déjà été mémorisé précédemment. Il est possible de mémoriser qu'un seul canal à la fois. Pour introduire un autre canal, répéter les étapes 1 et 2 après avoir relâché la touche. Quand la mémoire des codes est pleine (1000 émetteurs), il est possible de mémoriser un nouvel émetteur à condition d'en effacer complètement (toutes les touches) un qui se trouve en mémoire, ou toute la mémoire.

- **Effacement d'un code de canal (au moyen d'un émetteur associé)**

1. Appuyer deux fois de suite sur la touche "**P1**"; à la deuxième pression, maintenir la touche appuyée. La LED "**L2**" se met alors à clignoter lentement.
2. Activer l'émetteur sur le canal à effacer; la LED "**L2**" reste allumée par 2 seconds pour signaler que le canal a été effacé. Répéter les opérations des étapes 1 et 2 pour effacer d'autres canaux, après avoir relâché la touche.

- **Effacement total de la mémoire codes (usagers)**

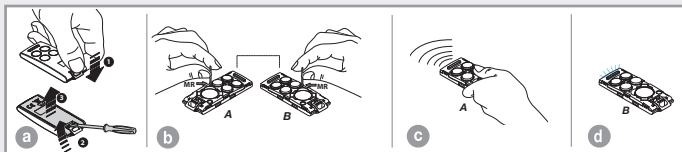
Appuyer trois fois de suite sur la touche "**P1**"; à la troisième pression, maintenir la touche appuyée. Pendant le procédé d'effacement (3-4 secondes), la LED "**L2**" reste allumée. À la fin de l'effacement, la LED clignote 3 fois; relâcher alors la touche.

## • Mémorisation rapide

Ce procédé consiste en la mémorisation à distance d'un nouvel émetteur au moyen d'un autre émetteur déjà mémorisé dans l'installation. Vu qu'il n'est pas nécessaire de se placer à proximité du récepteur, ce procédé peut être effectué n'importe où (par exemple auprès d'un quelconque point de vente).

**L'activation ou la désactivation du procédé de "mémorisation rapide" s'effectue au moyen du cavalier R.MEMO sur le récepteur:**

- Cavalier **R.MEMO** connecté: mémorisation rapide validée.
- Cavalier **R.MEMO** déconnecté: mémorisation rapide invalidée.
- Enlever la partie supérieure des émetteurs à mémoriser et de celui qui est déjà mémorisé en faisant levier avec un tournevis, comme le montre la figure (dét. a).
- Placer l'émetteur déjà mémorisé **A** à côté du nouvel émetteur **B** (dét. b).
- Avec un objet pointu, appuyer et relâcher le bouton **MR** qui se trouve sur les deux émetteurs (un après l'autre ou simultanément).
- Les leds oranges sur les deux émetteurs se mettent à clignoter lentement.
- Sur l'émetteur **A**, appuyer sur une touche de canal qui est déjà activée sur le récepteur et la relâcher (dét. c).
- La led du nouvel émetteur **B** reste allumée pour 3 secondes pour confirmer la mémorisation (dét. d). À ce stade, l'émetteur **B** est validé pour la commande du récepteur exactement comme l'émetteur **A**.



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### RADIOPROGRAMMATEUR

- alimentation ..... 230 Vac, 50-60Hz
- sortie moteur (puissance) ..... 600 W
- température de fonctionnement ..... -20°...+55 °C
- émetteurs mémorisables ..... 1000

### ÉMETTEUR

- fréquence porteuse ..... 433,92 / 868,3 MHz
- puissance émise apparente ..... -10...-7dBm (100-200 µW)
- modulation ..... FM/FSK
- alimentation (pile au lithium) ..... 3V (1 x CR2032)
- courant absorbé ..... 18 mA
- température de fonctionnement ..... -10°...+55 °C
- humidité relative ..... <95%
- type de codage ..... rolling code
- nombre total de combinaisons (128 bits): .....  $2^{128}$
- nombre de fonctions (canaux) ..... 4
- autoextinction: ..... après au moins 20 secondes
- portée (émetteurs de poche) ..... 100 - 150 m
- portée (émetteurs industriels) ..... 200 m
- portée (émetteurs industriels avec antenne extérieure) ..... 700 m

## Hinweise

Das vorliegende Handbuch wendet sich an Personen, die zur Installation von "**ELEKTROGERÄTEN**" befähigt sind und setzt eine gute berufliche Kenntnis der Technik voraus. Die Verwendung und die Installation dieser Apparatur muss genau entsprechend den Angaben des Herstellers und der geltenden Sicherheitsbestimmungen durchgeführt werden.



### **Achtung! Nur für EG-Kunden – WEEE-Kennzeichnung.**

Das Symbol zeigt an, dass das Produkt am Ende seines Lebenszyklus getrennt von anderen Abfällen gesammelt werden muss. Der Benutzer muss daher das Gerät in geeignete Zentren für die getrennte Sammlung von Elektronik- und Elektroschrott bringen oder um Zeitpunkt des Erwerbs eines neuen Geräts gleicher Art im Verhältnis eins zu eins beim Händler abgeben. Die geeignete getrennte Sammlung für die Zuführung zum Recycling, zur Aufbereitung und zur umweltfreundlichen Entsorgung trägt dazu bei, mögliche negative Auswirkungen auf die Umwelt und die Gesundheit zu vermeiden und fördert das Recycling der Materialien. Die widerrechtliche Entsorgung des Produkts durch den Besitzer führt zur Anwendung der von den geltenden Vorschriften im Mitgliedstaat der Europäischen Gemeinschaft vorgesehenen Verwaltungsstrafen.

## Beschreibung

Das Funksteuersystem **S504** und **S508** bestehen aus einem oder mehreren Sendern und aus einem oder mehreren Empfängern, die gemäß den spezifischen Anforderungen der Anlage kombiniert werden. Der Code wird über Funk auf der Funksteuerung gespeichert. Die Funksteuerung kann bis zu **1000** verschiedene Codes speichern. Die Codes werden bei der Speicherung in einen nicht flüchtigen Speicher übertragen.

**Wichtig:** Da sich bei jedem neuen Befehl der gesendete Code ändert, erwartet der Empfänger bei einer durch eine Störung unterbrochenen Übertragung einen neuen Befehl mit einem anderen Code. Zu diesem Zweck muss die Taste des Senders losgelassen und wieder gedrückt werden.

## Anwendungsmöglichkeiten

Die Funksteuerung ermöglicht die Fernbedienung eines Einphasenmotors **230 Vac 600 W**.



| Sender 433 MHz        | Sender 868 MHz        | Beschreibung                                        |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------|
| TXQ504C2              | TXQ508C2              | Vorkodierter 2-Kanal Handsender                     |
| TXQ504C4              | TXQ508C4              | Vorkodierter 4-Kanal Handsender                     |
| TXQ504C8              | TXQ508C8              | Vorkodierter 8-Kanal Handsender                     |
| TXQPRO504-4           | TXQPRO508-4           | Vorkodierter 4-Kanal Industrie-Handsender           |
| TXQPRO504-4A          | TXQPRO508-4A          | Vorkodierter 4-Kanal Industrie-Handsender + Antenne |
| Funksteuerung 433 MHz | Funksteuerung 868 MHz | Beschreibung                                        |
| RPQ504                | RPQ508                | Funksteuerung für Rollgitter u. Rolll Tore          |

### Speichermodul ZGB24LC64-I/P

Bestehend aus einem nicht flüchtigen EEPROM-Speicher, beinhaltet die Sendercodes und erlaubt die Speicherung von **1000** Codes. Die Codes verbleiben im Speicher auch in Abwesenheit der Stromversorgung.

**Achtung!** Entnahme und Einführen des Speichermoduls müssen bei ausgeschaltetem Empfänger durchgeführt werden, da sonst die darin enthaltenen Daten beschädigt werden können.

### ANLAGENVORRÜSTUNG

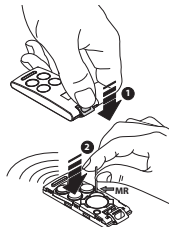
Um die maximale Reichweite des Funksteuerungssystems zu erhalten, ist der Installationspunkt für die Antenne sorgfältig auszuwählen. Die Reichweite steht in unmittelbarem Zusammenhang mit den technischen Eigenschaften des Systems und verändert sich je nach den Eigenschaften des Installationsortes. Unter der Reichweite wird der Abstand zwischen gesendetem und richtig empfangenem Signal verstanden. Für den optimalen Betrieb der Anlage sollte die Antenne Cardin **ANS400 / ANQ800-1** verwendet werden. Die abgestimmte Antenne mit einem Koaxialkabel RG58 (Impedanz 50Ω) mit einer maximalen Länge von **15 m** an den Empfänger anschließen.

## Sender

**Der Sender ist vorkodiert** und besitzt einen integrierten Schaltkreis, der im Werk schon mit einer für jeden Sender einzigartigen Identifikationsnummer vorprogrammiert worden ist; alle für die Kodierung notwendigen Parameter befinden sich in diesem integrierten Schaltkreis. Der Sender verfügt über einen Selbstausschaltmechanismus, der nach mindestens 20 Sekunden fortlaufender Aktivierung das Gerät ausschaltet (Batteriestromersparnis).

### Tastenblockierfunktion

- Der Sender hat die Möglichkeit des Aufrufs der Tastenblockierfunktion. Dieser Modus schützt das Gerät vor zufälligen (ungewollten) Einschaltungen;
  - Für die Aktivierung der Funktion "MR" für 8 Sekunden gedrückt halten, bis die orangefarbene Led blinkt. Für die Ausführung eines Befehls muss dann drei Mal nacheinander die gewünschte Taste gedrückt werden;
  - Für die Rücksetzung der Standardfunktion "MR" für 8 Sekunden gedrückt halten, bis die orangefarbene Led blinkt.



### Installation (Abb. 4)

Die Anbringstelle des Gerätes sollte folgenden Anforderungen gerecht werden:

- geschützt vor Stößen und Beschädigungen
- ausreichender Abstand vom Boden, geschützt vor möglichem Hochwasser
- an einer für den Techniker für Wartungseingriffe leicht zugänglichen Stelle.

Die Befestigung der Gehäuse erfolgt mittels eines "Schnellbefestigungsbügels".

Der Haltebügel wird mit zwei Dübeln "1" (auf die waagerechte Ausrichtung achten) an der Wand befestigt. Nach Ausführung der elektrischen Anschlüsse wird das Gehäuse durch Einrasten auf dem Haltebügel "2" angebracht. Im Falle von Wartungsarbeiten genügt ein auf das Gehäuse ausgeübter Druck von unten nach oben, um das Gehäuse aus dem Haltebügel an der Wand auszuhaken.

## Elektrischer Anschluss (Abb. 4a)

Vor dem Ausführen des elektrischen Anschlusses kontrollieren, ob die auf dem Geräteschild angegebene Stromspannung und -frequenz mit der der Stromversorgung übereinstimmt und ob:

- ein zweipoliger Schalter dem Gerät vorgeschaltet ist, der in offener Stellung mindestens **3 mm** Abstand zwischen den Kontakten ermöglicht;
- die Stromversorgungskabel **230V** getrennt von den Niederspannungsanschlusskabeln durch die Öffnungen "**A**" geführt werden und die Niederspannungskabel stattdessen durch die Öffnungen "**B**" verlaufen;
- die Anschlusskabel vor mechanischen Schäden geschützt wurden;
- nach der Ausführung der Anschlüsse die für den Durchlass verwendeten Öffnungen mit Silikon versiegelt worden sind;
- die nicht verwendeten Öffnungen mit den Gummistöpsel "**C**" geschlossen worden sind.

## Anschlussklemmleiste (Abb. 5)

**Achtung:** An die Klemmen (8...16) für die externen Schaltungen dürfen nur Schaltungen mit niedrigster Spannung angeschlossen werden.

- 1-2 Stromversorgung Funksteuerung **230 Vac 50-60 Hz**
- 3-4-5 Ausgang Motorensteuerung **600 W** Schließen-Öffnen-Gemeinsam
- 6 Anschluss Motorerdung
- 7 Anschluss Stromversorgungserdung
- 8-9 Stromversorgung Lichtschranken **24 Vac** (max. 100 mA)
- 10 Eingang Öffnungstaste "**TA**" (Einschaltglied-Kontakt)
- 11 Eingang Schließaste "**TC**" (Einschaltglied-Kontakt)
- 12 Eingang Stopptaste "**TB**" (Ausschaltglied-Kontakt)
- 13 Gemeinsam für alle Eingänge
- 14 Eingang für Sicherheitsvorrichtungen "**FTC**" (Ausschaltglied-Kontakt) mit Bewegungsumkehrung während der Schließung
- 15 Innenleiter der Antenne
- 16 Außenleiter der Antenne

## Mitteilungen und Schmelzsicherungen

- L1** LED für Stromversorgung
- L2** LED für Sendercodesverwaltung \*
- L3** LED für Zeitenprogrammierungsverfahren und Sicherheitsvorrichtungen im Alarmzustand
- F1** Verzögerte Schmelzsicherung **4 A** (Radial-Mikroschmelzsicherung)
- F2** Verzögerte Schmelzsicherung **160 mA** (Radial-Mikroschmelzsicherung)

\* Wenn die LED **"L2"** wiederholt 5-mal hintereinander blinkt, deutet dies auf einen fehlenden oder defekten Speicher hin. Wenn die LED **"L2"** hingegen dauerhaft blinkt, müssen die Tasten **"P1"** und **"P2"** 5 Sekunden lang bis zum Erlöschen der LED gedrückt werden.

## Zeitenprogrammierungsverfahren

- Arbeitszeitregelung max: 180 Sekunden
  - Pausenzeitregelung max: 60 Sekunden
- 1) Die Taste **"P2"** PROG drücken und bis zum Aufleuchten der LED **"L3"** STATUS gedrückt halten.
  - 2) Den Rollladen mit der Taste **"P1"** MEMO/DEL vollkommen schließen (die Betätigung wird im Betriebsmodus "manuell" ausgeführt).
  - 3) Zum Starten der Öffnungsbewegung die Taste **"P2"** drücken.
  - 4) Wenn der Rollladen zur vollkommenen Öffnung kommt und der dadurch aktivierte Öffnungsendschalter die Stromversorgung des Motors abschaltet, 3-4 Sekunden abwarten und dann erneut die **"P2"** drücken. Die **"L3"** zeigt nun durch Blinken an, dass mit der Pausenzeitzählung begonnen worden ist.
  - 5) Durch das nochmalige Drücken der **"P2"** wird die Pausenzeitzählung beendet und der Schließvorgang des Rollladens beginnt.
  - 6) Wenn der Rollladen zur vollkommenen Schließung kommt und der dadurch aktivierte Schließungsendschalter die Stromversorgung des Motors abschaltet, 3-4 Sekunden abwarten und dann erneut die Taste **"P2"** drücken. Jetzt ist die Zeitenprogrammierung abgeschlossen und die LED **"L3"** erlischt.

**Anmerkung:** Nach der Aktivierung des Programmierungsverfahrens kann Schritt 2 auch durch Drücken der Taste **"TC"** ausgeführt werden, und ab Schritt 3 kann auch durch Drücken der Öffnungstaste **"TA"** mit dem Verfahren fortgefahren werden.

**Achtung!** Wenn bei Abschluss der Zeitenprogrammierung die LED **"L2"** und **"L3"** gleichzeitig blinken, bedeutet dies, dass das Verfahren nicht erfolgreich abgeschlossen worden ist und die Programmierung ab Schritt 1 wiederholt werden muss.

### Betriebsmodus

- **Halbautomatik** (Dip 1 = OFF, Dip 2 = OFF)
  - automatische Wiederverschließung abgeschaltet
  - jede Kanaltaste des Senders hat die Funktion eines sequenziellen Befehls.  
**Öffnen - Stopp - Schließen - Stopp.**
- **Halbautomatik** (Dip 1 = OFF, Dip 2 = ON)
  - automatische Wiederverschließung abgeschaltet
  - die Kanaltasten des Senders haben die Funktion:  
**A - Öffnen - B - Schließen - C - Stopp - D - Sequenziell.**
- **Automatik** (Dip 1 = ON, Dip 2 = OFF)
  - automatische Wiederverschließung eingeschaltet
  - die Kanaltasten des Senders haben die Funktion:  
**A - Öffnen - B - Schließen - C - Stopp - D - Sequenziell.**
- **Manuelle** (Dip 1 = ON, Dip 2 = ON)
  - Betriebsmodus für manuelle Schließung
  - die Sicherheitsvorrichtungen **"FTC"** bei der Schließung haben eine Stoppfunktion
  - der **sequentielle Befehl** wird nicht akzeptiert
  - die Kanaltasten des Senders haben die Funktion:  
**A - Öffnen - B - Schließen - C - Stopp - D - ohne Funktion.**



### **Anmerkung:**

- Durch Überbrückung des Eingangs **"TA"** mit Eingang **"TC"** wird Eingang **"TA"** in einen sequentiellen Befehl mit der Funktion **Öffnen-Stopp-Schließen-Stopp** umgewandelt.
- Die "manuelle" Betätigung kann durch das einfache Gedrückthalten für etwas länger als eine Sekunde der Taste **"TA"** (oder der Taste **"TC"**) ausgeführt werden.
- Wenn eine der Sicherheitsvorrichtungen in Alarmstellung ist (Stopptaste oder Lichtschranke), blinkt die LED **"L3"** schnell.

### **• Betriebsart Jumper "J2":**

EINGESETZT: Wenn in Alarmstellung verhindern die Lichtschranken auch die Aktivierung des Motors.  
NICHT EINGESETZT: Lichtschranke Beschützens-Funktionen sind nur bei der Schließung aktiv.

## ANLAGENVERWALTUNG

**Achtung!** Vor der Speicherung des ersten Senders Speicher vorher vollkommen löschen.

- **Speicherung eines Kanalcodes**

1. Die Taste **"P1"** drücken und gedrückt halten: Die LED **"L2"** blinkt langsam.
2. Den Sender gleichzeitig auf dem zu speichernden Kanal aktivieren. Die LED **"L2"** leuchtet für 2 Sekunden und zeigt die Speicherung des Kanals an. Wenn die LED weiterhin langsam blinkt, bedeutet dies, dass der Kanal schon zuvor gespeichert worden ist. Die Kanäle müssen jeweils einzeln gespeichert werden. Zur Eingabe des nächsten Kanals müssen die Schritte 1 und 2 nach dem Loslassen der Taste wiederholt werden.

Wenn der Codespeicher voll ist (1000 gespeicherte Sender) kann ein neuer Sender nur nach vorheriger, vollständiger Löschung (alle Tasten) eines gespeicherten Senders oder nach der Löschung des gesamten Speichers gespeichert werden.

- **Löschung eines Kanalcodes (einen zugehörigen Sender)**

1. Die Taste **"P1"** zweimal drücken und beim zweiten Mal gedrückt halten. Die LED **"L2"** blinkt nun in kurzen Abständen.
2. Den Sender auf dem zu löschenden Kanal aktivieren. Die LED **"L2"** leuchtet für 2 Sekunden und zeigt die Löschung des Kanals an.

Nach dem Loslassen der Taste die Schritte 1 und 2 zur Löschung der anderen Kanäle wiederholen.

- **Vollständige Löschung des Codespeichers (Benutzer)**

3-mal die Taste **"P1"** drücken und beim 3. Mal die Taste gedrückt halten: Die LED **"L2"** leuchtet nun ohne Unterbrechung während des Löschverfahrens (3-4 Sekunden). Bei Abschluss des Löschverfahrens blinkt die LED 3-mal; jetzt die Taste loslassen.

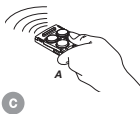
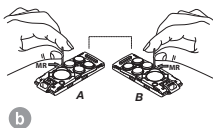
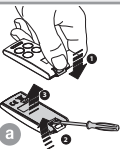
### • Schnellspeicherverfahren

Bei diesem Verfahren wird ein neuer Sender aus einer Fernposition mit Hilfe eines anderen, schon in der Anlage gespeicherten Senders freigeschaltet.

Da keine Empfänger nicht vorhanden sein müssen, kann dieses Verfahren an jedem Ort entfernt von der Anlage erfolgen (zum Beispiel im Verkaufspunkt Ihres Vertrauens).

**Die Freischaltung für das "Schnellspeicherverfahren" wird auf dem festen Empfänger über das Einsetzen oder Entfernen des Jumpers R.MEMO aktiviert oder deaktiviert:**

- Jumper **R.MEMO** eingesetzt: Schnellspeicherung freigeschaltet
- Jumper **R.MEMO** entfernt: Schnellspeicherung gesperrt.
- Die obere Schale der zu speichernden Sender und des schon gespeicherten Senders mit einer wie in der Abbildung gezeigten Hebelbewegungen (Detail a) abnehmen.
- Den schon auf dem Empfänger gespeicherten Sender **A** neben den neuen Sender **B** bringen (Detail b).
- Mit einem geeigneten spitzen Gegenstand die Taste **MR** auf den beiden Sendern drücken und loslassen (hintereinander oder gleichzeitig).
- Die orangen Leds der beiden Sender blinken langsam.
- Auf Sender **A** eine schon auf dem Empfänger aktivierte Kanaltaste drücken und loslassen (Detail c.)
- Die Led der neue Sender **B** leuchtet nun ohne Unterbrechung für 3 Sekunden, um die Speicherung zu bestätigen (Detail d).





## TECHNISCHE DATEN

### FUNKSTEUERUNG

- Stromversorgung .....230 Vac, 50-60Hz
- Ausgang Motorleistung ..... 600 W
- Betriebstemperatur .....-20°...+55 °C
- speicherbare Sender ..... 1000

### SENDER

- Trägerfrequenz.....433,92 / 886,3 MHz
- Scheinstrahlungsleistung .....-10...-7dBm (100-200  $\mu$ W)
- Modulation.....FM/FSK
- Versorgung (Lithium-Batterie) .....3V (1 x CR2032)
- Aufnahme.....18 mA
- Betriebstemperatur ..... -10°...+55 °C
- Relative Feuchtigkeit .....<95%
- Kodierungsart.....rolling code
- Anzahl aller Kombinationsmöglichkeiten (128 Bit):..... $2^{128}$
- Anzahl der Kanäle.....4
- Selbstausschaltung:..... nach mindestens 20 Sekunden
- Reichweite (Taschensender) .....100 - 150 m
- Reichweite (Industriesender).....200 m
- Reichweite (Industriesender mit Außenantenne).....700 m

## ADVERTENCIAS

Este manual se dirige a personas habilitadas para la instalación de “**aparatos utilizadores de energía eléctrica**” y exige el buen conocimiento de la técnica, realizada profesionalmente. El uso y la instalación de este equipo debe cumplir estrictamente con las indicaciones facilitadas por el fabricante y las normas de seguridad vigentes.



**¡Atención! Solo para clientes de la Unión Europea - Marcación WEEE.**

El símbolo indica que, una vez terminada su vida útil, este producto debe ser recogido por separado de los demás residuos. Por lo tanto, el usuario deberá entregar el equipo en los centros de recogida selectiva especializados en residuos electrónicos y eléctricos, o bien volverlo a entregar al revendedor al momento de comprar un equipo nuevo equivalente, en razón de uno comprado y uno retirado.

La recogida selectiva destinada al reciclado, al tratamiento y a la gestión medioambiental compatible contribuye a evitar los posibles efectos negativos para el medio ambiente y la salud, y favorece el reciclado de los materiales. La gestión abusiva del producto por parte del poseedor implica la aplicación de las sanciones administrativas previstas por la normativa vigente en el Estado comunitario al que pertenece.

## Descripción

Los sistemas de mando a distancia **S504** y **S508** están compuestos por uno o más transmisores y por uno o más radio programadores que se combinarán en función de las exigencias específicas de la instalación. En el radio programador se pueden almacenar hasta **1000** códigos diferentes. Durante la fase de memorización, los códigos se transfieren a una memoria no volátil.

**Importante:** Puesto que el código transmitido cambia para cada mando, si la transmisión es interrumpida por algún parásito, el receptor espera un código diferente, por tanto para restablecer el mando es necesario soltar y volver a presionar la tecla del transmisor.

## Posibilidad de empleo

El radio programador permite el mando a distancia de un motor monofásico de **230 Vac 600 W**.

| Transmisores 433 MHz      | Transmisores 868 MHz      | Descripción                                               |
|---------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------|
| TXQ504C2                  | TXQ508C2                  | Emisores precodificados de 2 funciones                    |
| TXQ504C4                  | TXQ508C4                  | Emisores precodificados de 4 funciones                    |
| TXQ504C8                  | TXQ508C8                  | Emisores precodificados de 8 funciones                    |
| TXQPRO504-4               | TXQPRO508-4               | Emisores industriales precodificados 4 funciones          |
| TXQPRO504-4A              | TXQPRO508-4A              | Emisores industriales precodificados 4 funciones + antena |
| Radio programador 433 MHz | Radio programador 868 MHz | Descripción                                               |
| RPQ504                    | RPQ508                    | Radio programador para cierres enrollables                |

### Módulo de memoria ZGB24LC64-I/P

Constituido de memoria no volátil de tipo EEPROM, lleva los códigos de los transmisores y permite almacenar en la memoria 1000 códigos. Los códigos permanecen en el módulo incluso en ausencia de alimentación eléctrica.

**¡Atención!** La extracción e inserción del módulo de memoria deben realizarse con el receptor apagado, pues se podrían corromper los datos allí contenidos.

### PREDISPOSICIÓN DE LA INSTALACIÓN

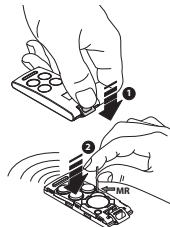
Para obtener el alcance máximo del sistema de radiomando, es importante elegir con cuidado el punto de instalación de la antena. El alcance depende mucho de las características técnicas del sistema y varía según las características del lugar de ubicación. Por alcance se entiende la distancia entre la señal transmitida y la señal recibida correctamente. Se aconseja el uso de la antena Cardin **ANS400 / ANQ800-1** para obtener el mejor funcionamiento posible del sistema. Conectar al receptor la antena sintonizada con un cable coaxial RG58 (impedancia **50Ω**) longitud máxima **15 m**.

## Transmisor

**El transmisor está codificado previamente** y utiliza un circuito integrado programado en fábrica, con un número de identificación único para cada transmisor; todos los parámetros necesarios para la codificación están en este circuito integrado. El transmisor posee un mecanismo de auto-apagado después de 20 segundos como mínimo de activación continua (para limitar el consumo de la batería).

### Función de bloqueo de las teclas

- El transmisor tiene la posibilidad de activar la función de bloqueo de las teclas, modalidad que protege el aparato contra las activaciones casuales (involuntarias):
  - para activar la función, mantener pulsado **"MR"** durante 8 segundos, hasta que el led naranja empiece a parpadear; ahora, para accionar un mando será necesario pulsar tres veces consecutivas la tecla deseada;
  - para restablecer la función estándar mantener pulsado **"MR"** durante 8 segundos, hasta que el led naranja empiece a parpadear.



### Emplazamiento (fig. 4)

El aparato se debe colocar:

- protegido de choques y manipulaciones
- a una altura desde el suelo suficiente, protegido de los remansos de agua
- en una posición de fácil acceso para el técnico, para las operaciones de mantenimiento.

La fijación del la caja se realiza utilizando el soporte de "fijación rápida". Fijar el soporte mural por medio de dos tacos "1" (tener cuidado con la puesta a nivel). Finalizadas las conexiones eléctricas, el contenedor se introduce por presión en el propio soporte "2". De ser necesarias algunas operaciones de mantenimiento, es suficiente una presión ejercida sobre la caja de abajo arriba para que el contenedor se desenganche del soporte mural.

### Conexión eléctrica (fig. 4a)

Antes de realizar la conexión eléctrica, comprobar que:

- la tensión y la frecuencia indicadas en la placa de características coincidan con las de la instalación de alimentación;
- está incorporado antes del aparato un interruptor bipolar con apertura de los contactos de **3 mm** como mín.;
- los cables de la línea **230V** pasan por los orificios "**A**", separados de los cables de conexión en baja tensión que pasan por los orificios "**B**";
- los cables de conexión están protegidos contra los esfuerzos mecánicos;
- finalizadas las conexiones, los orificios utilizados para el paso de los cables están sellados con silicona;
- los orificios sin utilizar están tapados con los tapones de caucho "**C**" correspondientes.

### Conexión caja bornes (fig. 5)

**Atención:** Con los bornes (8...16) para circuitos exteriores se deben conectar únicamente circuitos de bajísima tensión de seguridad.

1-2 Alimentación radio programador **230 Vac 50-60 Hz**

3-4-5 Salida mando motor **600 W** Cierre-Apertura-Común

6 Conexión tierra motor

7 Conexión tierra alimentación

8-9 Alimentación fotocélula **24 Vac** (max. 100 mA)

10 Entrada tecla apertura "**TA**" (contacto N.A.)

11 Entrada tecla cierre "**TC**" (contacto N.A.)

12 Entrada tecla de bloqueo "**TB**" (contacto N.C.)

13 Común para todas las entradas

14 Entrada para seguridad "**FTC**" (contacto N.C.) con inversión en fase de cierre

15 Conexión antena

16 Masa antena

## Señales y fusibles

**L1** Indicador de la señal de alimentación

**L2** Indicador de la señal gestión códigos de los transmisores \*

**L3** Indicador de la señal "procedimiento" programación tiempos y "señales seguridad con alarmas"

**F1** Fusible 4 A atrasado (microfusible radial)

**F2** Fusible 160 mA atrasado (microfusible radial).

\* Si el led "**L2**" parpadea continuamente en grupos de cinco, significa que no hay memoria o está averiada. Si en cambio el led "**L2**" parpadea continuamente es necesario pulsar los botones "**P1**" y "**P2**" durante 5 segundos hasta que se apague el led.

## Procedimiento de programación tiempos

- Tiempo de trabajo max: 180 segundos.

- Tiempo de pause max: 60 segundos.

- 1) Apretar y mantener apretada la tecla "**P2**" PROG hasta que se encienda el indicador "**L3**" STATUS.
- 2) Cerrar completamente el cierre metálico con la tecla "**P1**" MEMO/DEL (con la modalidad "manual").
- 3) Apretar la tecla "**P2**" para empezar la maniobra de apertura.
- 4) Cuando el cerramiento metálico se abre completamente, y entra en acción el final de recorrido de apertura que desalimenta el motor, esperar 3-4 segundos y después apretar de nuevo la tecla "**P2**": el indicador "**L3**" empieza a parpadear señalando el principio del cómputo del tiempo de pausa.
- 5) Una presión sucesiva de la tecla "**P2**" da fin al cómputo del tiempo de pausa y la reja empieza a cerrarse.
- 6) Cuando la reja se cierra por completo, y entra en acción el final de recorrido del cierre que desalimenta el motor, bloqueándolo, esperar 3-4 segundos y después apretar "**P2**"; en este momento la programación de tiempos ha terminado y el indicador "**L3**" se apaga.

**¡Nota:** después de haber activado el proceso de programación, el paso 2 puede ser efectuado también apretando la tecla "**TC**", y del paso 3 en adelante se puede seguir también activando la tecla de apertura "**TA**".

**¡ATENCIÓN!** Si al final de la programación, los indicadores "L2" y "L3" parpadean a la vez, quiere decir que la operación no ha dado resultado y será necesario repetir la programación desde el paso 1.

### Modalidad de funcionamiento

- **Semi automático** (Dip 1 = OFF, Dip 2 = OFF)

- cierre automático desactivado
- cada una de las teclas canal del transmisor tiene la función de mando en secuencia.



**Apertura - Bloqueo - Cierre - Bloqueo.**

- **Semi automático** (Dip 1 = OFF, Dip 2 = ON)

- cierre automático desactivado
- las teclas canal del transmisor tienen la función:

**A - Apertura - B - Cierre - C - Bloqueo - D - Secuencia.**



- **Automático** (Dip 1 = ON, Dip 2 = OFF)

- cierre automático activado
- las teclas canal del transmisor tienen la función:

**A - Apertura - B - Cierre - C - Bloqueo - D - Secuencia.**



- **Manual** (Dip 1 = ON, Dip 2 = ON)

- funcionamiento manual en el cierre
- los seguros "FTC" actúan como bloqueo en el cierre
- no se permite la **señal en secuencia**
- las teclas canal del transmisor tienen la función:

**A - Apertura - B - Cierre - C - Bloqueo - D - Sin función.**



**Nota:**

- Puenteando juntas la entrada **"TA"** y la entrada **"TC"** se transforma la entrada **"TA"** en señal en secuencia con función **Abre -Stop-Cierra-Stop**.
- La maniobra "manual" es factible también simplemente teniendo apretada durante más de un segundo la tecla **"TA"** (o la tecla **"TC"**).
- Si algún seguro está en situación de alarma (tecla de bloqueo o fotocélula) el indicador **"L3"** parpadea velozmente.

- **Función "J2":**

CONECTADO: las fotocélulas impiden incluso la activación del motor si están en situación de alarma.

DESCONECTADO: fotocélulas activas como protección sólo cuando se produce el cierre de la reja.



## OPERACIONES DE GESTIÓN DE LA INSTALACIÓN

**¡Cuidado!** Antes de proceder a la primera memorización de los transmisores, hay que acordarse de borrar enteramente la memoria.

### • Memorización de un código canal

1. Apretar y mantener apretada **"P1"**; **"L2"** parpadea lentamente.
2. Activar a la vez el transmisor en el canal que se ha de memorizar, el indicador **"L2"** permanece encendido para 2 segundos evidenciando que el canal ha sido memorizado; si el indicador sigue parpadeando lentamente, quiere decir que el canal ha sido ya memorizado en precedencia. Sólo se puede memorizar un canal cada vez. Para introducir un canal sucesivo repetir los puntos 1 y 2 después de haber soltado la tecla. Cuando la memoria códigos ha sido completada (1000 transmisores) es posible la memorización de un nuevo transmisor solamente después de haber cancelado completamente (todas las teclas) uno existente o mediante la cancelación completa de la memoria.

### • Cancelación de un código canal (mediante un transmisor asociado)

1. Apretar dos veces la tecla **"P1"**; en la segunda presión mantener apretada la tecla: el indicador **"L2"** parpadea con impulsos breves.
2. Activar el transmisor en el canal que se ha de cancelar el indicador **"L2"** permanece encendido para 2 segundos evidenciando que el canal ha sido cancelado.  
Repetir los puntos 1 y 2 para cancelar otros canales después de haber soltado la tecla.

### • Cancelación completa de la memoria códigos (usuarios)

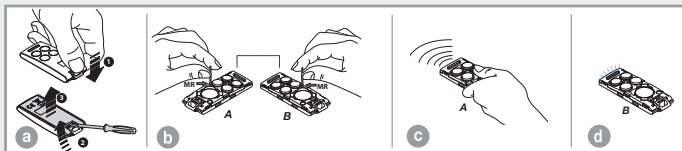
- Apretar 3 veces la tecla **"P1"**; cuando se presione por tercera vez mantener apretada la tecla. Durante el proceso de cancelación (3-4 segundos) el indicador **"L2"** permanece encendido. Al final de la cancelación el indicador parpadea 3 veces.

## • Memorización rápida

Este procedimiento consiste en la habilitación de un nuevo transmisor desde la estación remota mediante la ayuda de otro transmisor ya memorizado en la instalación. Visto que no se requiere la presencia del receptor, este procedimiento puede verificarse en cualquier lugar lejos de la instalación (por ejemplo en su punto de venta de confianza).

**La habilitación al procedimiento de "memorización rápida" se activa o desactiva en el receptor mediante la conexión/desconexión del puente R.MEMO:**

- Puente **R.MEMO** conectado: memorización rápida habilitada
  - Puente **R.MEMO** desconectado: memorización rápida deshabilitada.
- Quitar la carcasa superior de los transmisores que se han de memorizar y del ya memorizado haciendo palanca como se ilustra en la figura (det. a).
  - Acercar el transmisor **A**, ya memorizado en el receptor, al transmisor **B** (det. b).
  - Con un objeto puntiagudo apropiado, pulsar y soltar la tecla **MR** en los dos transmisores (en secuencia o simultáneamente).
  - Los led anaranjados de los transmisores relampaguean lentamente.
  - Pulsar y soltar en el transmisor **A** una tecla de canal ya activa en el receptor (det. c).
  - El led del nuevo transmisor **B** permanece encendido por tres segundos para confirmar la memorización (detalle d).
- El transmisor **B** está habilitado para el mando del receptor exactamente como el transmisor **A**.



## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

### RADIO PROGRAMADOR

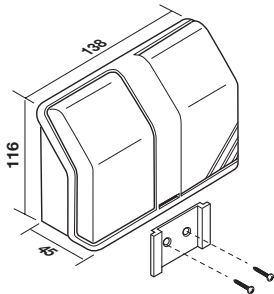
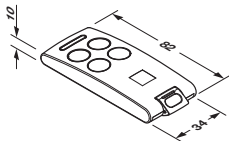
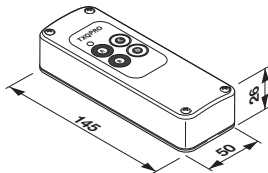
- alimentación ..... 230 Vac, 50-60Hz
- salida mando motor ..... 600 W
- temperatura de funcionamiento ..... -20°...+55 °C
- número de emisores que se pueden almacenar ..... 1000

### EMISORES

- frecuencia de transmisión.....433,92 / 868.3 MHz
- potencia radiada aparente.....-10...-7dBm (100-200 µW)
- modulación..... FM/FSK
- alimentación (batería de litio) .....3V (1 x CR2032)
- absorción..... 18 mA
- temperatura de funcionamiento ..... -10°...+55 °C
- humedad relativa.....<95%
- tipo de código .....rolling code
- nº de combinaciones totales (128 bit):..... $2^{128}$
- nº de funciones (canales).....4
- autoapagado: ..... después de 20 segundos como mínimo
- alcance (transmisores de bolsillo) ..... 100 - 150 m
- alcance (transmisores industriales) ..... 200 m
- alcance (transmisores industriales con antena externa) ..... 700 m

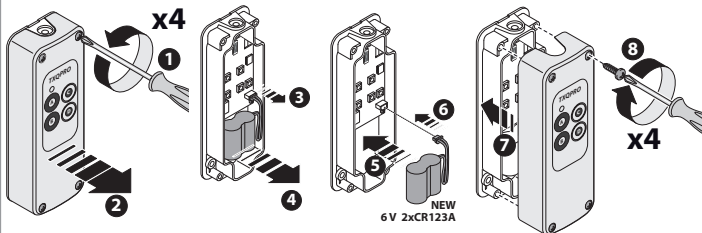
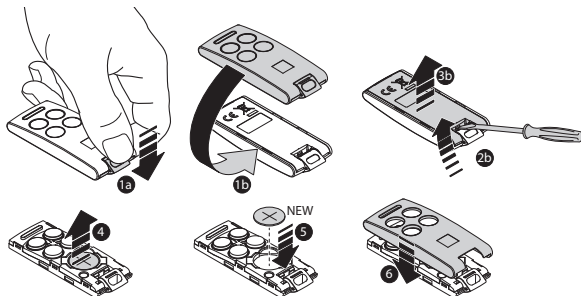
**DIMENSIONI D'INGOMBRO - OVERALL DIMENSIONS - DIMENSIONS  
D'ENCOMBREMENT - AUSSENABMESSUNGEN - DIMENSIONES DEL ESPACIO  
OCUPADO**

1



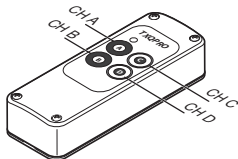
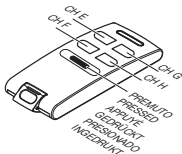
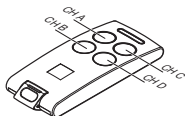
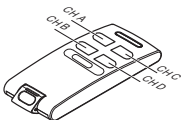
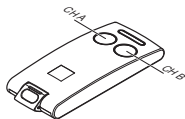
**CAMBIO BATERIA - CHANGING THE BATTERY - REMPLACEMENT DE LA PILE - BATTERIEWECHSEL - SUSTITUCIÓN DE LA PILA**

**2**



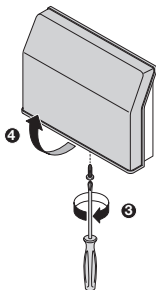
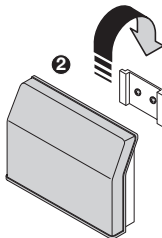
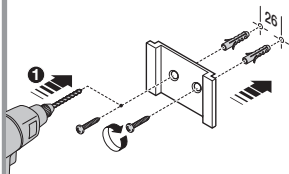
# SELEZIONE DEI CANALI- CHANNEL SELECTION - SÉLECTION DES CANAUX ANORDNUNG DER KANÄLE - DISPOSICIÓN DE LOS CANALES

3

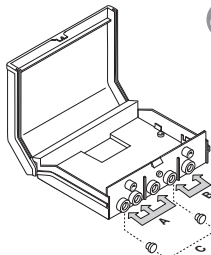


**MONTAGGIO ED INSTALLAZIONE CONTENITORE - ASSEMBLY AND CONTAINER  
INSTALLATION - MONTAGE ET "FIXATION DU COFFRET - MONTAGE UND BE-  
FESTIGUNG DES GEHÄUSES - MONTAJE Y FIJACIÓN DEL CONTENEDOR**

**4**



**4a**



# COLLEGAMENTO ELETTRICO RADIOPROGRAMMATORE - RADIOPROGRAMMER ELECTRICAL CONNECTION - CONNEXION ÉLECTRIQUE RADIOPROGRAMMATEUR - FUNKSTEUERUNG ELEKTRISCHE ANSCHLUSS - CONEXIÓN ELÉCTRICA RADIO PROGRAMADOR

## Legenda

- A:** Ingresso cavi 230 Vac  
**B:** Ingresso cavi 24 Vac  
**C:** Tappi in gomma  
**L1:** LED di alimentazione  
**L2:** LED di segnalazione gestione codici trasmettitori  
**L3:** LED di segnalazione "programmazione tempi" e "sicurezze in allarme"  
**S1:** Dip switch di "selezione modalità funzionamento"  
**P1:** Tasto di memorizzazione / cancellazione codici  
**P2:** Tasto di programmazione tempi  
**J1:** Jumper di selezione memorizzazione rapida  
**J2:** Jumper di selezione attivazione fotocellule

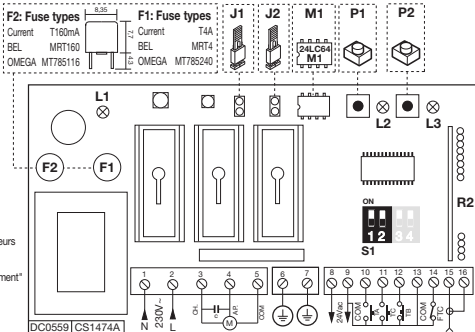
## Nomenclature

- A:** Entrée câble de branchement 230 Vac  
**B:** Entrée câble de branchement 24 Vac  
**C:** Caches  
**L1:** LED de signalisation mise sous tension  
**L2:** LED de signalisation gestion code des émetteurs  
**L3:** LED de signalisation "programmation temps" et "dispositif de sécurité en état d'alarme"  
**S1:** Dip switch de sélection "mode de fonctionnement"  
**P1:** Bouton de mémorisation / effacement codes  
**P2:** Bouton de programmation  
**J1:** Cavalier de sélection mémorisation rapide  
**J2:** Cavalier de sélection activation photocellules

## Legend

- A:** Entry holes for 230 Vac mains wiring  
**B:** Entry holes for low voltage 24V wiring  
**C:** Hole sealing plugs  
**L1:** Power on LED  
**L2:** Transmitter code management LED  
**L3:** Time programming indicator / security device alarm LED  
**S1:** Dip-switch "function mode selection"  
**P1:** Code memorisation / cancellation button  
**P2:** Time programming button  
**J1:** Rapid memorisation jumper  
**J2:** Photocell activation selection jumper

5



## Zeichenerklärung

- A:** Eingang 230 Vac Anschlusskabel  
**B:** Eingang 24 Vac Anschlusskabel  
**C:** Stöpsel  
**L1:** LED für Stromversorgung  
**L2:** LED für Sendercodesverwaltung  
**L3:** LED für Zeitenprogrammierungsverfahren und Sicherheitsvorrichtungen im Alarmzustand  
**S1:** Dip-Schalter zum wählen dem "Betriebsmodus"  
**P1:** Code-Speichertaste / Löschtaste  
**P2:** Zeitenprogrammiertaste  
**J1:** Jumper zur wählen der Schnellspeicherung-Funktion  
**J2:** Jumper zur wählen der Lichtschranke-Funktion

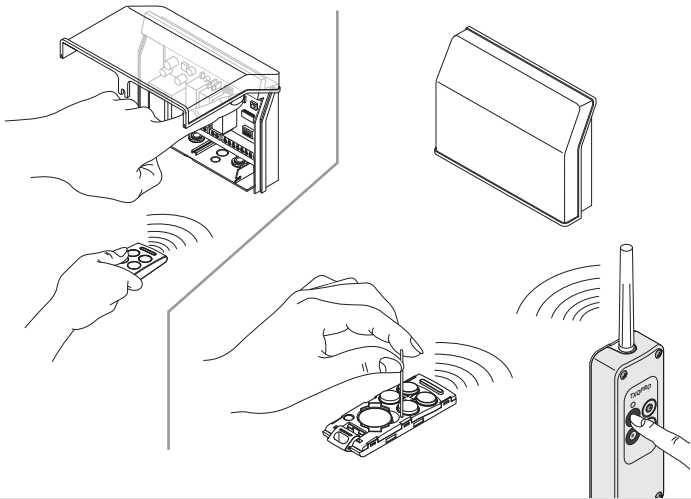
## Legenda

- A:** Entrada cables de conexión 230 Vac  
**B:** Entrada cables de conexión 24 Vac  
**C:** Tapones  
**L1:** LED de la señal de alimentación  
**L2:** LED de la señal "gestión códigos emisores"  
**L3:** LED señal procedimiento "programación tiempos" y "señales seguridad con alarmas"  
**S1:** Dip-switch "selecciones mod. funcionamiento"  
**P1:** Tecla de memorización / cancelación códigos  
**P2:** Tecla de programación tiempos  
**J1:** Jumper de memorización rápida  
**J2:** Jumper de activación fotocélulas



**PROCEDURA DI MEMORIZZAZIONE/CANCELLAZIONE**  
**CHANNEL MEMORISATION/CANCELLATION PROCEDURE**  
**PROCÉDÉ DE MÉMORISATION/EFFACEMENT**  
**SPEICHER-/LÖSCHUNGSVERFAHREN**  
**PROCEDIMIENTO DE ALMACENAMIENTO/CANCELACIÓN**

6



This image shows a full page of blank, lined paper. It features approximately 20 evenly spaced horizontal grey lines across the entire width of the page, typical of notebook or legal stationery. There are no margins, text, or other markings present.

This image shows a full page of blank, lined paper. It features approximately 20 horizontal blue or grey lines spaced evenly apart, typical of notebook paper. The lines extend across the entire width of the page, leaving small margins at the top and bottom. There are no vertical lines, text, or other markings on the page.



**cardin**  
riello elettronica group

CARDIN HOTLINE ITALY

**04 38 40 41 50**

## CARDIN ELETTRONICA S.P.A

VIA DEL LAVORO, 73 – Z.I. CIMAVILLA - 31013 CODOGNÈ (TV) ITALY

GPS 45.864, 12.375

TÉL: (+39) 04 38 40 40 11

FAX: (+39) 04 38 40 18 31

E-MAIL (ITALY): SALES.OFFICE.IT@CARDIN.IT

E-MAIL (EUROPE): SALES.OFFICE@CARDIN.IT

HTTP:// WWW.CARDIN.IT

### CARDIN ELETTRONICA FRANCE

333, AVENUE MARGUERITE PEREY

77127 LIEUSAIN CEDEX

TÉL: 01 60 60 39 34

FAX: 01 60 60 39 62

HTTP:// WWW.CARDIN.FR

CARDIN HOTLINE FRANCE

**0892 68 67 07**

### CARDIN ELETTRONICA DEUTSCHLAND

NEUFAHRNER STR. 12B

D-85375 NEUFAHRN/GRÜNECK

TEL: +49 81 65 94 58 77

FAX: +49 81 65 94 58 78

HTTP:// WWW.CARDIN-DE.DE

CARDIN HOTLINE DEUTSCHLAND

**0172 6742256**

### CARDIN ELETTRONICA BELGIUM

ACACIASTRAAT 18B

B-2440 GEEL

TÉL: +32(0)14/368.368

FAX: +32(0)14/368.370

HTTP:// WWW.CARDIN.BE

CARDIN HOTLINE BELGIUM

**014 368 368**

### GPS AUTOMATION

DE CHAMOTTE 2

4191GT GELDERMALSEN

TEL: +31 (0)345 630 503

EMAIL: INFO@GPS-AUTOMATION.NL

HTTP:// WWW.CARDIN.NU

HTTP:// WWW.GPS-AUTOMATION.NL

CARDIN HOTLINE NETHERLANDS

**0345 630 503**