



# 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>ZVL613.00</b>	<b>RPQ</b>	<b>S504-S508</b>	<b>01.06.2016</b>

The **S504 and S508** series, **433.92 / 868.3 MHz** for all  countries, conform to the essential requirements of the directive **2014/53/EU** and the technical reference standards have been applied.

## RADIOPROGRAMMATORE IN CASSETTA PER TENDE E TAPPARELLE

Messa in funzione ed uso	pagine	2-11
Disegni tecnici d'installazione e riferimento	pagine	52-54

## OUTDOOR RADIOPROGRAMMER FOR AWNINGS AND ROLLING SHUTTERS

Set up and user instructions	pages	12-21
Installation and reference drawings	pages	52-54

## RADIOPROGRAMMATEUR SOUS COFFRET POUR STORES BANNES ET VOLETS ROULANTS

Mise en service et utilisation	pages	22-31
Dessins techniques d'installation et référence	pages	52-54

## FUNKSTEUERUNG ZUR AUSSENANWENDUNG FÜR MARKISEN UND ROLL-LÄDEN

Inbetriebnahme und Benutzung	Seiten	32-41
Technische Installations- und Referenzzeichnungen	Seiten	52-54

## RADIOPROGRAMADOR EN CAJA PARA TOLDOS Y PERSIANAS

Puesta en función y uso	páginas	42-51
Dibujos técnicos de instalación y referencias	páginas	52-54

## 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 400 W** e trova il suo miglior utilizzo nel comando di tende e tapparelle automatizzate. L'apparecchiatura è predisposta per il collegamento dell'anemometro.

Trasmettitori 433 MHz	Trasmettitori 868 MHz	Descrizione
TXQ504C2	TXQ508C2	Trasmettitore precodificato 2 funzioni
TXQ504C4	TXQ508C4	Trasmettitore precodificato 4 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
RPQ504RNA0	RPQ508RNA0	Radioprogrammatore per tapparelle automatizzate

### 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

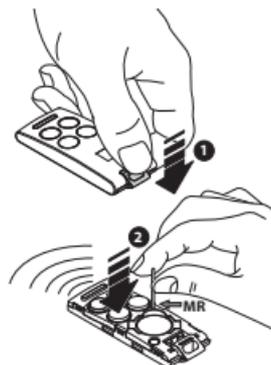
Per ottenere la portata massima del sistema radiocomando è bene scegliere con attenzione il punto d'installazione dell'antenna. La portata è strettamente legata alle caratteristiche tecniche del sistema e varia in base alle caratteristiche del luogo di postazione. Per portata si intende la distanza tra 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

In base alla tipologia e alle caratteristiche d'impianto individuare il punto di posa dell'apparecchiatura. L'apparecchiatura dovrà essere collocata:

- in ambiente interno; al riparo da urti e manomissioni ed in una posizione facilmente raggiungibile dal tecnico, per interventi di manutenzione.
- Svitare le due viti di fissaggio e alzare il coperchio.
- Tracciare (con l'ausilio della scatola) i due punti di fissaggio e fissare il contenitore utilizzando due viti autofilettanti M4 e relativi tasselli.
- Togliere le due protezioni in plastica sull'ingresso dei cavi.

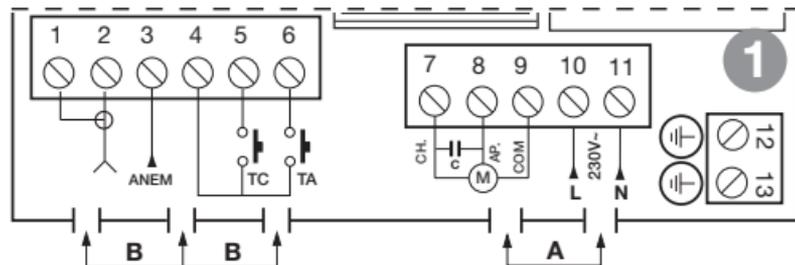
## Collegamento elettrico (fig. 1-2)

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;

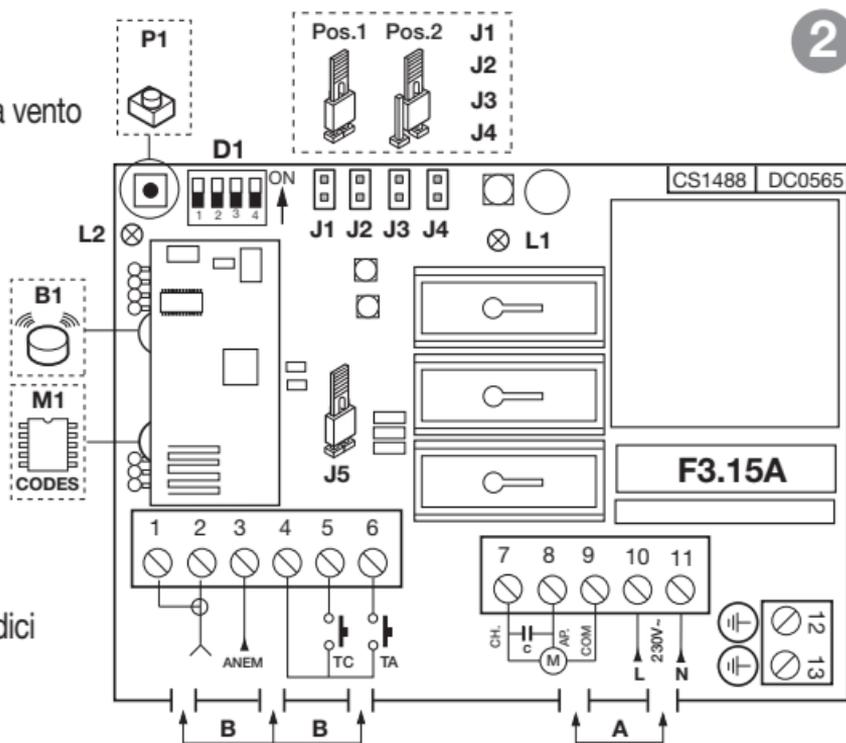
**Attenzione:** ai morsetti (1...6) per circuiti esterni devono essere collegati solo circuiti a bassissima tensione di sicurezza.

- 1 Massa antenna ricevitore radio
- 2 Centrale antenna con filo rigido da 17 cm in dotazione  
(nel caso si utilizzi un'antenna esterna collegarla con cavo coassiale **RG58 imp. 50Ω**)
- 3 Ingresso anemometro
- 4 Comune per tutti gli ingressi di comando
- 5 Ingresso tasto di chiusura (N.A.)
- 6 Ingresso tasto di apertura (N.A.)
- 7 Uscita motore (chiusura)
- 8 Uscita motore (apertura)
- 9 Uscita motore (comune)
- 10-11 Alimentazione **230Vac 50-60Hz**
- 12 Ingresso terra alimentazione
- 13 Uscita terra motore



## Scheda elettronica

- B1** Buzzer per segnalazione sonora
- D1** Dip-switch per selezione velocità vento
- F1** Fusibile **3.15A** ritardato
- J1** Jumper abbinamento CH radio
- J2** Jumper abbinamento CH radio
- J3** Jumper abilitazione buzzer
- J4** Jumper blocco comandi per intervento anemometro
- J5** Jumper memorizzazione rapida
- L1** LED alimentazione
- L2** LED di segnalazione gestione codici dei trasmettitori \*
- M1** Modulo di memoria
- P1** Pulsante di programmazione codici



\* 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 il tasto "P1" per 5 secondi fino allo spegnimento del led (formattando la memoria per la serie S500).

## 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)**

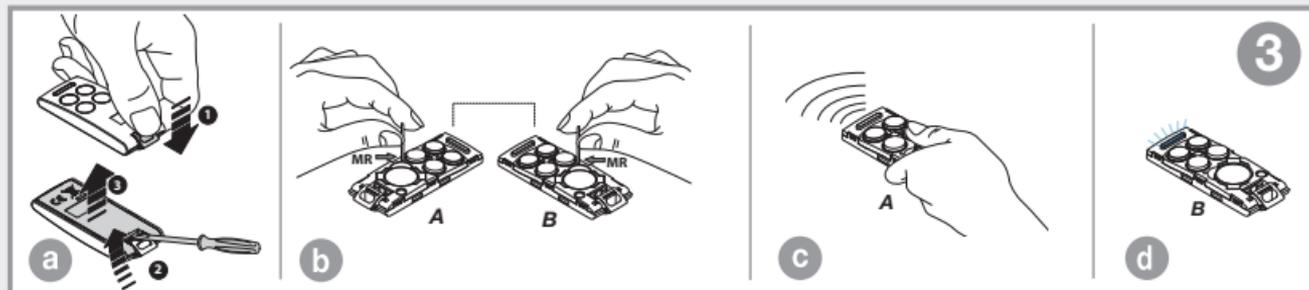
- Premere per 3 volte "**P1**"; alla terza pressione tenere premuto il tasto. Durante la procedura di cancellazione (3-4 secondi) il LED "**L2**" rimane acceso. A fine cancellazione il LED lampeggia 3 volte; a questo punto rilasciare il tasto.

### • 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).

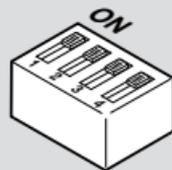
**L'abilitazione alla procedura di "memorizzazione rapida" viene abilitata o disabilitata sul ricevitore tramite l'inserimento/disinserimento del jumper R.MEMO:**

- Jumper **R.MEMO** inserito: memorizzazione rapida abilitata
  - Jumper **R.MEMO** disinserito: 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**.



## Dip di selezione funzionamento anemometro

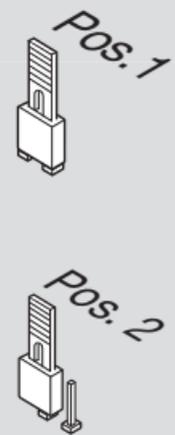
Dip 1 - OFF	Abilita la chiusura forzata all'accensione del radioprogrammatore	
Dip 1 - ON	Disabilita la chiusura forzata all'accensione del radioprogrammatore	
Dip 2 - OFF	Abilita la funzione anemometro	
Dip 2 - On	Disabilita la funzione anemometro	
Dip 3 - OFF	Dip 4 - OFF	Velocità vento 20 km/ora
Dip 3 - OFF	Dip 4 - ON	Velocità vento 35 km/ora
Dip 3 - ON	Dip 4 - OFF	Velocità vento 42 km/ora
Dip 3 - ON	Dip 4 - ON	Velocità vento 50 km/ora



Con l'anemometro installato si può programmare la chiusura automatica in condizioni di vento forte. Il dip-switch "**D1**" (fig. 2) ha quattro livelli di selezione: 20-35-42 e 50 km/ora. Con anemometro attivo (situazione di vento e jumper **J4** inserito) è inibita la funzione di radiocomando o comandi via filo per 10 minuti. Per effettuare la regolazione della sensibilità durante la fase d'installazione è possibile annullare tale periodo di blocco togliendo e rimettendo l'alimentazione: in tal caso converrà disinserire momentaneamente la richiusura forzata (Dip 1 "ON").

## Impostazione jumper di selezione

Jumper associazione canale / funzione					
J1	J2	CHA	CHB	CHC	CHD
POS. 1	POS. 1	APRE	CHIUDE	BLOCCO	DINAMICO
POS. 2	POS. 1	APRE	CHIUDE	APRE	CHIUDE
POS. 1	POS. 2	DINAMICO	DINAMICO	DINAMICO	DINAMICO
J3		Jumper abilitazione buzzer			
POS. 1	Buzzer abilitato				
POS. 2	Buzzer escluso				
J4		Jumper blocco comandi per intervento anemometro			
POS. 1	Funzione attiva				
POS. 2	Funzione esclusa				



## CARATTERISTICHE TECNICHE

### RADIOPROGRAMMATORE

- alimentazione .....	230 Vac, 50-60Hz
- uscita comando motore .....	400 W
- tempo di lavoro fisso.....	90 s
- velocità vento (selezionabile) .....	20-35-42-50 km/ora
- trasmettitori memorizzabili.....	1000
- temperatura di esercizio .....	-20° ...+55 °C

### 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 product's 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 radio programmers 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 control of one single phase motor 230 Vac 400 W and finds its best use in the command of automatic awnings and rolling shutters. The appliance is designed for the connection of an anemometer.

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
TXQPRO504-4A	TXQPRO508-4A	4-channel precoded industrial transmitters + aerial
Radio programmer 433 MHz	Radio programmer 868 MHz	Description
RPQ504RNA0	RPQ508RNA0	Radio programmer for rolling shutters

### Memory module ZGB24LC64-I/P

The module is furnished with a none-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.

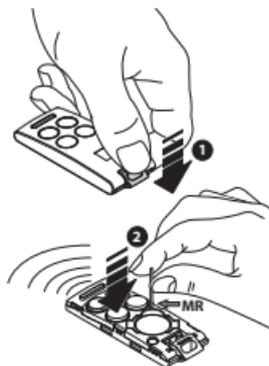
For best performance we advise you to use the Cardin **ANS400 / ANQ800-1** aerial. Wire the aerial to the receiver using a coaxial cable **RG58** (impedance **50Ω**) with a maximum length of **15 m**.

## 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

Depending on the type of installation, work out the position in which the programmer will be situated remembering that the site must be:

- installed indoors; a position safe from accidental collision and tampering and in a position which the technician can easily reach.
- Remove the two holding screws and lift up the cover
- Using the container as a template mark the four points at which the fastening holes are to be drilled and fasten down using four self-tapping M4 screws and relative rawplugs.
- Remove the two plastic cable protection covers.

### Electrical connection (fig. 1)

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.

**Caution:** only low voltage circuits may be wired to the external circuit binding posts 1...6.

1 Outer conductor for radio receiver antenna

2 Inner conductor for radio receiver antenna with a 17 cm piece of rigid wire (if an external antenna is fitted use a coaxial type cable **RG58** with an impedance of **50Ω**)

3 Anemometer input

4 Common for all inputs

5 Closing button input (N.O.)

6 Opening button input (N.O.)

7 Motor output (closing)

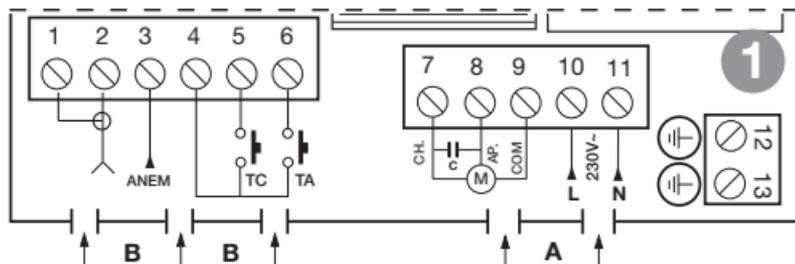
8 Motor output (opening)

9 Motor output (neutral)

10-11 Power supply **230 Vac 50-60 Hz**

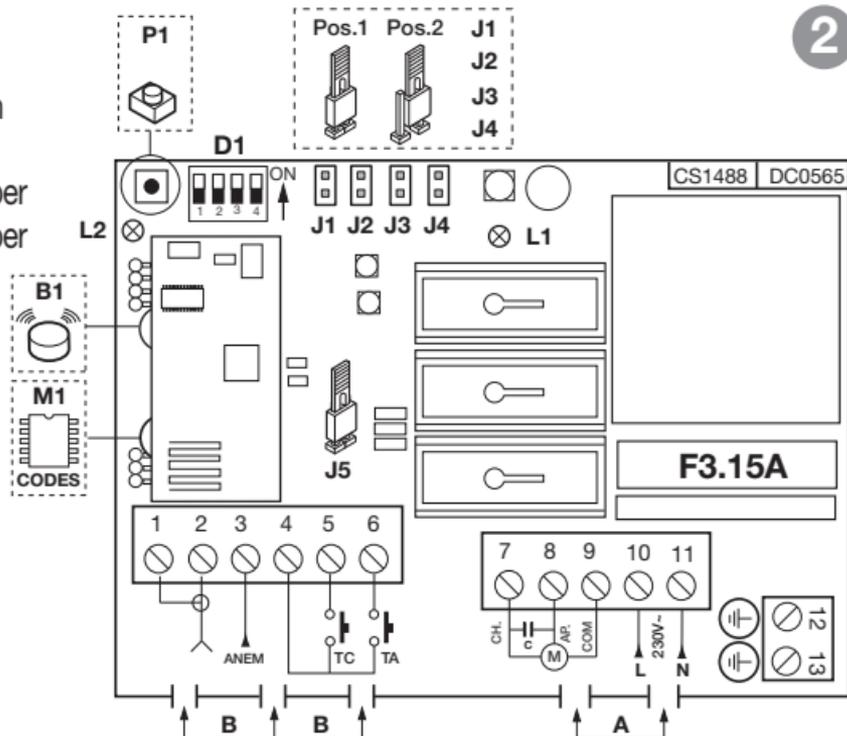
12 Power supply earth connection

13 Motor output earth connection



## Electronic card

- B1** Indicator buzzer
- D1** Wind speed selection dip-switch
- F1** 3.15A delayed fuse
- J1** Radio channel association Jumper
- J2** Radio channel association Jumper
- J3** Buzzer enable jumper
- J4** Jumper to block commands after wind speed sensor cuts in
- J5** Rapid memorising jumper
- L1** Power On LED
- L2** Transmitter code management LED \*
- M1** Memory module
- P1** Programming button



\* 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" for 5 seconds until the led switches off (formatting the memory module for the S500 series).

## 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)**

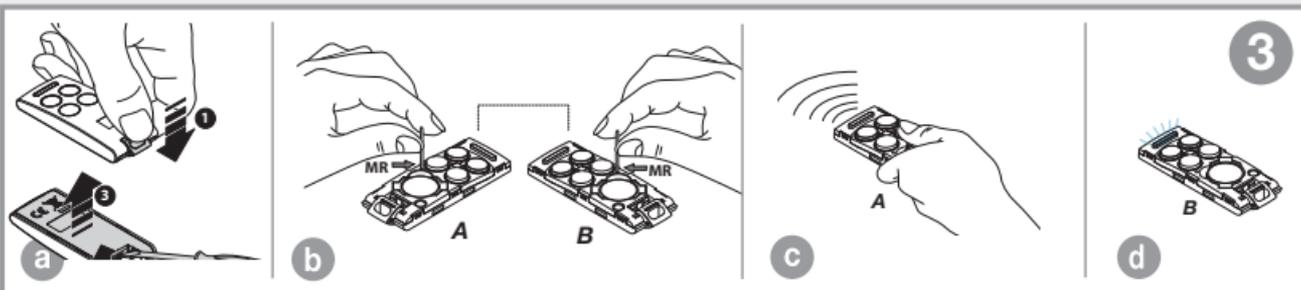
- Press "**P1**" three and hold down after pressing the third time. During the cancellation procedure (3-4 seconds) LED "**L2**" remains lit. After cancellation the LED will flash 3 times; at this point release the button.

### • 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).

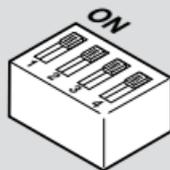
**Access to the "rapid memorising" procedure can be enabled or disabled on the receiver by inserting (or removing) the jumper R.MEMO:**

- 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**.



### Dip-switch settings for the windspeed sensor

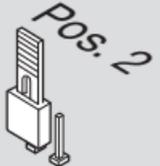
Dip 1 - OFF	Enable forced closing on Power ON	
Dip 1 - ON	Disable forced closing on Power ON	
Dip 2 - OFF	Enable the wind speed function	
Dip 2 - On	Disable the wind speed function	
Dip 3 - OFF	Dip 4 - OFF	Wind speed 20 km/hour
Dip 3 - OFF	Dip 4 - ON	Wind speed 35 km/hour
Dip 3 - ON	Dip 4 - OFF	Wind speed 42 km/hour
Dip 3 - ON	Dip 4 - ON	Wind speed 50 km/hour



With a windspeed sensor installed you may program automatic closing in strong wind conditions. The dip-switch "**D1**" (fig. 2) has four settings: 20-35-42 and 50 km/hour. When the anemometer is active (strong wind conditions with jumper **J4** inserted) control via the transmitter or via cable will be excluded for 10 minutes. To calibrate the sensitivity level during installation you can override this block by switching the power off and on again: however in this case you are advised to temporarily deactivate automatic reclosing (Dip 1 "ON").

## Selection jumpers

Radio channel / function association Jumper					
J1	J2	CHA	CHB	CHC	CHD
POS. 1	POS. 1	OPEN	CLOSE	BLOCK	SEQUENTIAL
POS. 2	POS. 1	OPEN	CLOSE	OPEN	CLOSE
POS. 1	POS. 2	SEQUENTIAL	SEQUENTIAL	SEQUENTIAL	SEQUENTIAL
J3 Buzzer enable jumper					
POS. 1	Buzzer enabled				
POS. 2	Buzzer disabled				
J4 Jumper to block commands after wind speed sensor cuts in					
POS. 1	Function active				
POS. 2	Function excluded				

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

### RADIO PROGRAMMER

- power supply ..... 230 Vac, 50-60Hz
- motor command output ..... 400 W
- fixed work cycle time ..... 90 s
- wind speed (adjustable) ..... 20-35-42-50 km/hour
- maximum number of transmitters ..... 1000
- operating temperature range ..... -20° ...+55 °C

### 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) ..... 2128
- 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 +external 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

Ce radioprogrammateur permet la commande à distance d'un moteur monophasé **230 Vac 400 W** et trouve sa meilleure application dans la commande de stores bannes et volets roulants automatisés. L'appareil est prédisposé pour le branchement de l'anémomètre.

Émetteurs 433 MHz	Émetteurs 868 MHz	Description
TXQ504C2	TXQ508C2	Émetteurs pré-codé 2 fonctions
TXQ504C4	TXQ508C4	Émetteurs pré-codé 4 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
RPQ504RNA0	RPQ508RNA0	Radioprogrammateur pour volets roulants

### 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

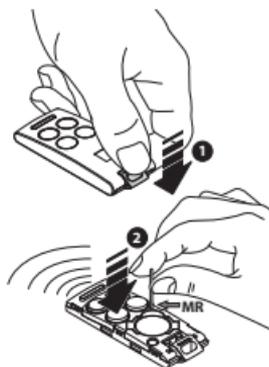
Pour bénéficier de la portée maximale de ce système de télécommande, il est conseillé de choisir soigneusement l'endroit d'installation de l'antenne. La portée est strictement liée aux caractéristiques techniques du système et varie en fonction des caractéristiques du lieu d'implantation. Par portée, 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

En fonction de la particularité de l'installation, déterminer l'endroit d'implantation de l'appareil.

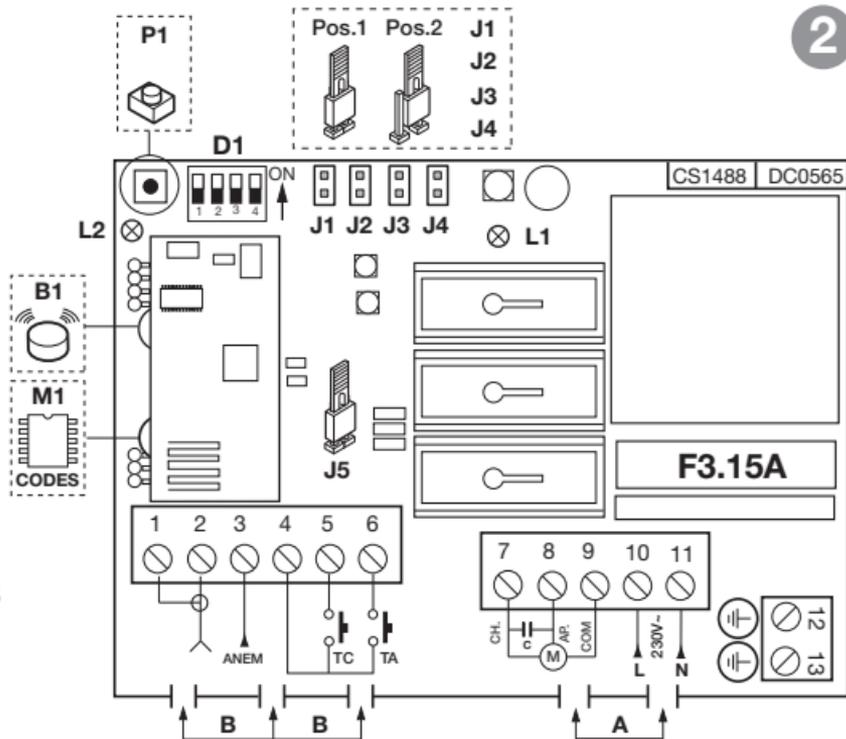
L'appareil doit être positionné:

- à l'intérieur; de façon qu'il soit à l'abri de chocs et d'actes de vandalisme et à un endroit aisément accessible par le technicien qui doit effectuer la maintenance.
- Dévisser les deux vis de fixation et lever le couvercle.
- Tracer (à l'aide du boîtier) les deux points de fixation et fixer le boîtier au moyende deux vis-tarauds M4 et relatives chevilles.
- Enlever les deux protections en plastique de l'entrée des câbles.



## Carte électronique

- B1** Avertisseur sonore
- D1** Dip-switch pour sélections  
Vitesse du vent
- F1** Fusible **3.15A** retardé
- J1** Cavalier d'association CH radio
- J2** Cavalier d'association CH radio
- J3** Cavalier de validation avertisseur sonore
- J4** Cavalier de verrouillage des commandes pour intervention anémomètre
- J5** Cavalier mémorisation rapide
- L1** Led carte alimentée
- L2** Led de signalisation gestion codes des émetteurs\*
- M1** Module de mémoire
- P1** Bouton de programmation codes



\* 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 le bouton "P1" pendant 5 secondes jusqu'à ce que la led s'éteint (formate donc la mémoire pour la série S500).

## 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 mémorisés), 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)

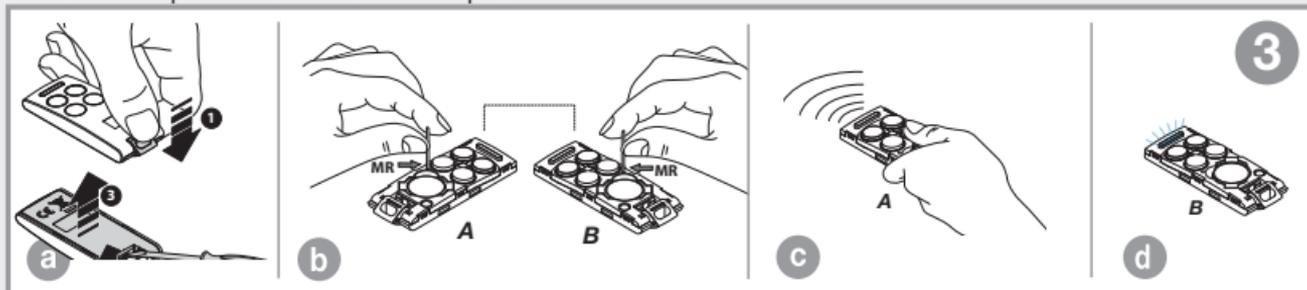
Appuyer trois fois de suite sur la touche "**P1**"; à la troisième pression, maintenir la touche appuyée. Pendant le procédé d'effacement (3-4 secondes), la LED "**L2**" reste allumée. À la fin de l'effacement, la LED clignote 3 fois; relâcher alors la touche.

### • 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).

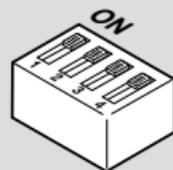
**L'activation ou la désactivation du procédé de "mémorisation rapide" s'effectue au moyen du cavalier R.MEMO sur le récepteur:**

- 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**.



## Dip de sélection du mode de fonctionnement de l'anémomètre

Dip 1 - OFF	Active la fermeture forcée au moment de l'allumage	
Dip 1 - ON	Désactive la fermeture forcée au moment de l'allumage	
Dip 2 - OFF	Active la fonction de l'anémomètre	
Dip 2 - On	Désactive la fonction de l'anémomètre	
Dip 3 - OFF	Dip 4 - OFF	Vitesse du vent 20 km/heure
Dip 3 - OFF	Dip 4 - ON	Vitesse du vent 35 km/heure
Dip 3 - ON	Dip 4 - OFF	Vitesse du vent 42 km/heure
Dip 3 - ON	Dip 4 - ON	Vitesse du vent 50 km/heure



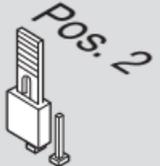
Avec anémomètre installé, il est possible de programmer la fermeture automatique en cas de vent fort. Le dip-switch "**D1**" (fig. 2) offre quatre valeurs de sélection: 20-35-42 et 50 km/heure. Avec anémomètre activé (en cas de vent et cavalier **J4** inséré), la fonction de la télécommande ou les commandes par fil sont invalidées pendant 10 minutes. Pour effectuer le réglage de la sensibilité lors de la phase d'installation, il est possible d'annuler ce moment de blocage en coupant et en rétablissant successivement l'alimentation électrique; dans ce cas, il est conseillé de désactiver momentanément la refermeture forcée (Dip 1 "ON").

## Configuration du cavalier de sélection

Cavalier d'association canal / fonction					
J1	J2	CHA	CHB	CHC	CHD
POS. 1	POS. 1	OUVRE	FERME	FERME	SÉQUENTIEL
POS. 2	POS. 1	OUVRE	FERME	OUVRE	FERME
POS. 1	POS. 2	SÉQUENTIEL	SÉQUENTIEL	SÉQUENTIEL	SÉQUENTIEL
J3 Cavalier de validation avertisseur sonore					
POS. 1	Avertisseur sonore validé				
POS. 2	Avertisseur sonore invalidé				
J4 Cavalier de verrouillage des commandes pour intervention anémomètre					
POS. 1	Fonction validé				
POS. 2	Fonction invalidé				



POS. 1



POS. 2

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### RADIOPROGRAMMATEUR

- alimentation .....	230 Vac, 50-60Hz
- sortie moteur .....	400 W
- temps de travail réglable.....	90 s
- vitesse du vent (sélectionnable).....	20-35-42-50 km/heure
- 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 <sup>128</sup>
- 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 Funksteuerungssystem **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 Fernsteuerung eines Einphasenmotors **230 Vac 400 W** und findet ihre beste Anwendung bei der Bedienung von automatisierten Markisen und Roll-Läden. Die Apparatur ist für den Anschluss eines Windmessers vorbereitet.

Sender 433 MHz	Sender 868 MHz	Beschreibung
TXQ504C2	TXQ508C2	Vorkodierter 2-Kanal Handsender
TXQ504C4	TXQ508C4	Vorkodierter 4-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
RPQ504RNA0	RPQ508RNA0	Funksteuerung für Roll-Läden

### 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

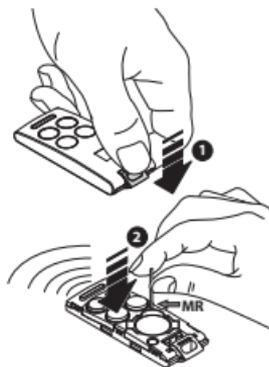
Um die maximale Reichweite des Funksteuerungssystems zu erhalten, ist der Installationspunkt für die Antenne sorgfältig auszuwählen. Die Reichweite steht in unmittelbarem Zusammenhang mit den technischen Eigenschaften des Systems und verändert sich je nach den Eigenschaften des Installationsortes. Unter 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 Sekundengedrückt halten, bis die orangefarbene Led blinkt.



## Installation

Die Installationsorte unter Berücksichtigung der Typologie und der Eigenschaften der Anlage auswählen.

Die Apparatur muss:

- in geschlossenen Räumen; vor Stößen und Beschädigungen geschützt und an einem für den Techniker zwecks Wartung leicht zugänglichen Ort untergebracht werden.
- Beide Befestigungsschrauben losschrauben und den Deckel anheben.
- Die beiden Befestigungspunkte (mit Hilfe der Schachtel) anzeichnen und das Gehäuse dann mit den beiden selbstschneidenden Schrauben M4 und den entsprechenden Dübeln anbringen.
- Die beiden Kunststoffabdeckungen auf den Kabeleingängen entfernen.

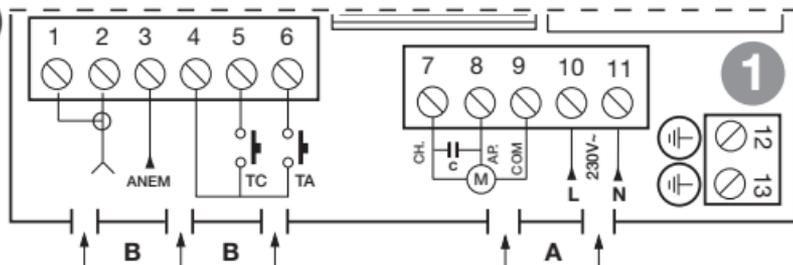
## Elektrischer Anschluss (Abb. 1)

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.

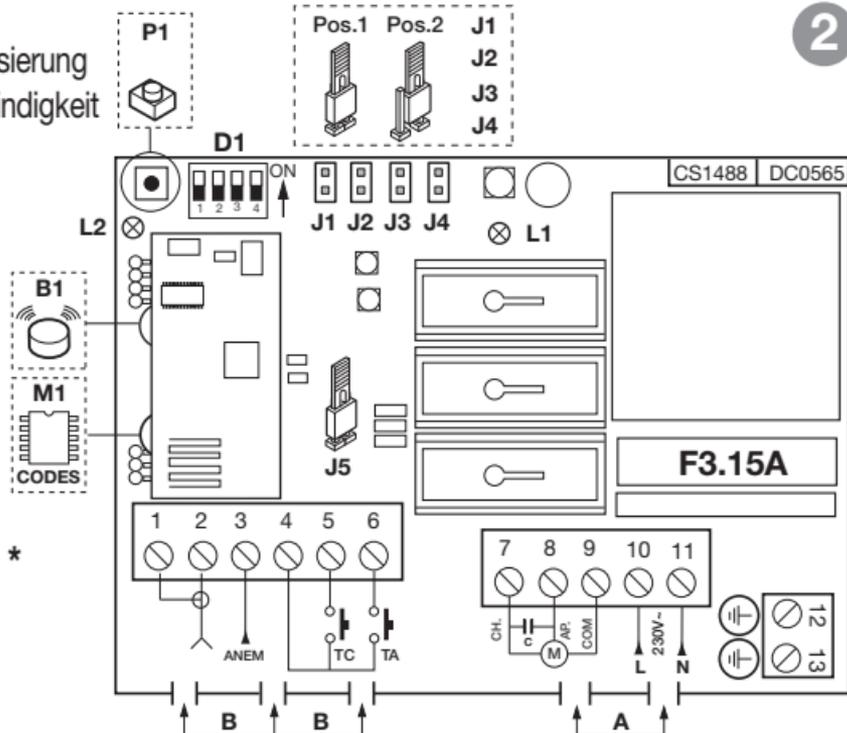
**Achtung:** An die Klemmen (1...6) für die externen Schaltungen dürfen nur Schaltungen mit niedrigster Spannung angeschlossen werden.

- 1 Innenleiter Antenne
- 2 Außenleiter Funkantenne mit mitgeliefertem starrem Kabel 17 cm (im Falle, dass eine Außenantenne verwendet wird, diese mit einem Koaxialkabel **RG58** imp. **50Ω** anschließen)
- 3 Eingang Windgeschwindigkeitsmesser
- 4 Gemeinsame Anschlüsse für alle Eingänge
- 5 Eingang Schließ Taste (N.O-Kontakt)
- 6 Eingang Öffnungstaste (N.O-Kontakt)
- 7 Ausgang Motor (Schließen)
- 8 Ausgang Motor (Öffnen)
- 9 Ausgang Motor (Gemeinsam)
- 10-11 Stromversorgung **230Vac 50-60Hz**
- 12 Eingang Erdung Stromversorgung
- 13 Ausgang Erdung Motor



## Leiterplatte

- B1** Summer zur akustischen Signalisierung  
**D1** Wahl-Dip-Schalter Windgeschwindigkeit  
**F1** Träge Sicherung **3.15A**  
**J1** Jumper Koppelung Funkkanal  
**J2** Jumper Koppelung Funkkanal  
**J3** Jumper Freischaltung Summer  
**J4** Jumper Befehlsblockierung für Eingriff Windmesser  
**J5** Jumper zur wählen der Schnellspeichung-Funktion  
**L1** LED Stromversorgung  
**L2** LED für Sendercodesverwaltung \*  
**M1** Speichermodul  
**P1** Zeitenprogrammirtaste



\* 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 (Speichermodul für die Serie S500 formatieren).

## 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)**

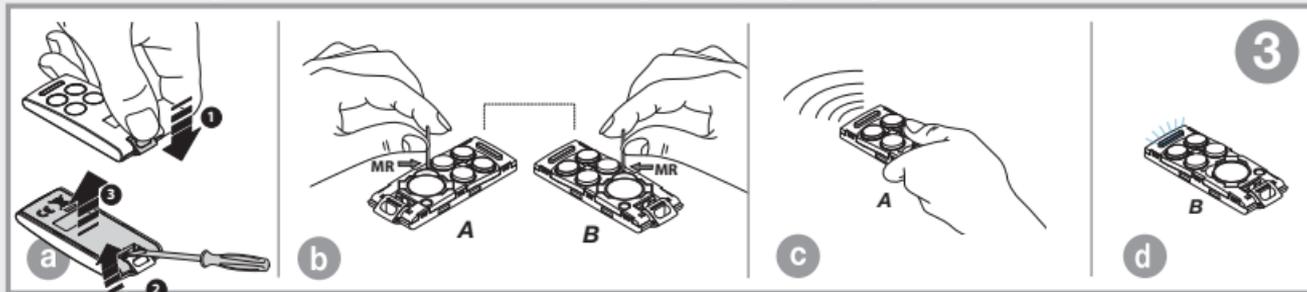
3-mal die Taste "**P1**" drücken und beim 3. Mal die Taste gedrückt halten: Die LED "**L2**" leuchtet nun ohne Unterbrechung während des Löschverfahrens (3-4 Sekunden). Bei Abschluss des Löschverfahrens blinkt die LED 3-mal; jetzt die Taste loslassen.

### • 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).

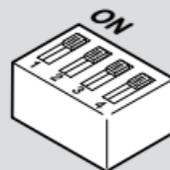
**Die Freischaltung für das "Schnellspeicherverfahren" wird auf dem festen Empfänger über das Einsetzen oder Entfernen des Jumpers R.MEMO aktiviert oder deaktiviert:**

- 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).
- Der Sender **B** ist genau wie der Sender **A** für die Steuerung des Empfängers freigeschaltet.



## Schaltungen Auswahl Windmesserfunktionen

Dip 1 - OFF	Stellt die zwangsweise Schließung beim Anschalten in Dienst	
Dip 1 - ON	Stellt die zwangsweise Schließung beim Anschalten außer Dienst	
Dip 2 - OFF	Stellt die Funktion des Windgeschwindigkeitsmessers in Dienst	
Dip 2 - On	Stellt die Funktion des Windgeschwindigkeitsmessers außer Dienst	
Dip 3 - OFF	Dip 4 - OFF	Windgeschwindigkeit 20 km/Std
Dip 3 - OFF	Dip 4 - ON	Windgeschwindigkeit 35 km/Std
Dip 3 - ON	Dip 4 - OFF	Windgeschwindigkeit 42 km/Std
Dip 3 - ON	Dip 4 - ON	Windgeschwindigkeit 50 km/Std



Mit einem installierten Windgeschwindigkeitsmesser kann das automatische Schließen bei starkem Wind programmiert werden. Der Dip-Schalter "D1" (Abb. 2) gestattet vier Wahlmöglichkeiten: 20-35-42 und 50 km/Std. Bei angeschaltetem Windgeschwindigkeitsmesser (bei kräftige Wind mit Jumper **J4** eingesetzt) wird der Betrieb der Funksteuerung oder der über Kabelverbindung laufenden Steuerung für 10 Minuten verhindert. Zur Empfindlichkeitseinstellung während der Installation kann diese Blockierzeit annulliert werden, indem die Stromversorgung unterbrochen und dann wieder hergestellt wird. In diesem Fall ist es ratsam, zeitweilig die zwangsweise Wiederverschließung auszuschalten. (Dip 1 "ON").

## Einstellung Auswahl-Jumper

Jumper Verknüpfung Kanal / Funktion					
J1	J2	CHA	CHB	CHC	CHD
POS. 1	POS. 1	öffnen	schließen	blockieren	dynamische
POS. 2	POS. 1	öffnen	schließen	öffnen	schließen
POS. 1	POS. 2	dynamische	dynamische	dynamische	dynamische
J3 Jumper Freischaltung Summer					
POS. 1	Summer aktiviert				
POS. 2	Summer ausgeschlossen				
J4 Jumper Befehlsblockierung für Eingriff Windmesser					
POS. 1	Funktion freigeschaltet				
POS. 2	Funktion ausgeschaltet				

POS. 1



POS. 2



## TECHNISCHE DATEN

### FUNKSTEUERUNG

- Stromversorgung .....	230 Vac, 50-60Hz
- Ausgangsleistung .....	400 W
- Feste Betriebszeit.....	90 s
- Windgeschwindigkeit (wählbar).....	20-35-42-50 km/Std
- Speicherbare Sender .....	1000
- Betriebstemperatur .....	-20° ...+55 °C

### SENDER

- Trägerfrequenz .....	433,92 / 868,3 MHz
- Scheinstrahlungsleistung.....	-10...-7dBm (100-200 µW)
- 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 <sup>128</sup>
- 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 radioprogramador permite el mando a distancia de un motor monofásico **230 Vac 400 W** y encuentra su mejor utilización en el mando de toldos y persianas automatizadas. El equipo está predispuerto para el conexionado del anemómetro.

Transmisores 433 MHz	Transmisores 868 MHz	Descripción
TXQ504C2	TXQ508C2	Emisores precodificados de 2 funciones
TXQ504C4	TXQ508C4	Emisores precodificados de 4 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
RPQ504RNA0	RPQ508RNA0	Radio programador para persianas automatizadas

### 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).

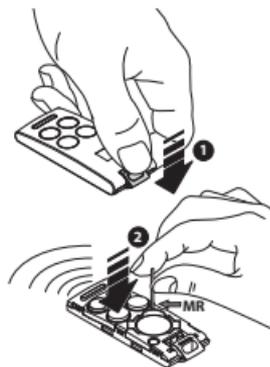
### **Función de bloqueo de las teclas**

- 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)**

En función de la tipología y de las características de la instalación, determinar el punto donde se va a colocar el equipo. El equipo se tendrá que disponer:

- en un ambiente interior; protegido contra los golpes y el manejo y en una posición de fácil acceso para el técnico, para las operaciones de mantenimiento.
- Aflojar los dos tornillos de fijación y levantar la tapa.
- Marcar (con el auxilio de la caja) los dos puntos de fijación y fijar el contenedor utilizando dos tornillos autorroscantes M4 y los tacos correspondientes.
- Quitar las dos protecciones de plástico en la entrada de los cables.



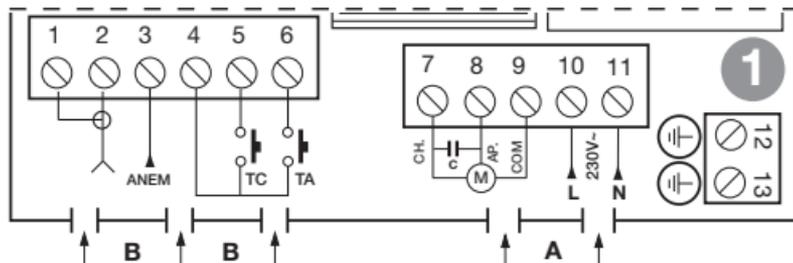
## Conexión eléctrica (fig. 1)

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.

**Atención:** Con los bornes (1...6) para circuitos exteriores se deben conectar únicamente circuitos de bajísima tensión de seguridad.

- 1 Masa antenna radiorreceptor radio
- 2 Central antenna con cable rígido de 17 cm suministrado (si se utiliza una antena exterior, conectarla con un cable coaxial **RG58** imp. **50Ω**)
- 3 Entrada anemómetro
- 4 Comunes para todas las entradas
- 5 Entrada botón de cierre (N.A.)
- 6 Entrada botón de apertura (N.A.)
- 7 Salida motor (cierre)
- 8 Salida motor (apertura)
- 9 Salida motor (común)
- 10-11 Alimentación **230Vac 50-60Hz**
- 12 Entrada tierra alimentación
- 13 Salida tierra motor



## Tarjeta electronica

**B1** Avisador acústico

**D1** Dip-switch para selecciones velocidad viento

**F1** Fusible **3.15A** atrasado

**J1** Puente combinación CH radio

**J2** Puente combinación CH radio

**J3** Puente habilitación zumbador

**J4** Puente bloqueo mandos para intervención anemómetro

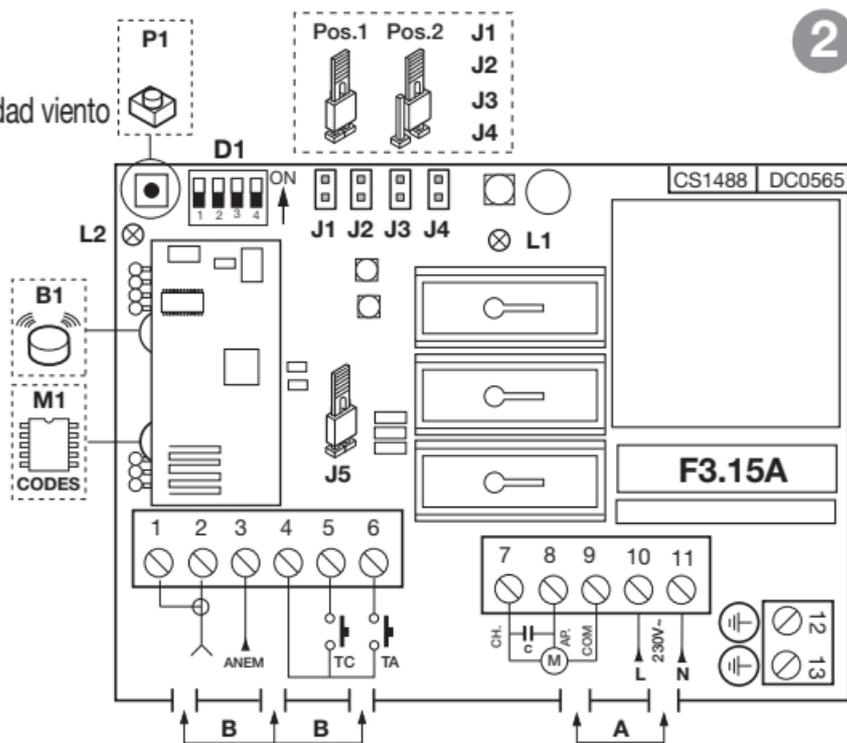
**J5** Puente de memorización rápida

**L1** Indicador de alimentación

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

**M1** Módulo de memoria

**P1** Tecla de programación



\* 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" durante 5 segundos hasta que se apague el led (formateando así para la memoria serie S500).

## 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 memorizados) 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.

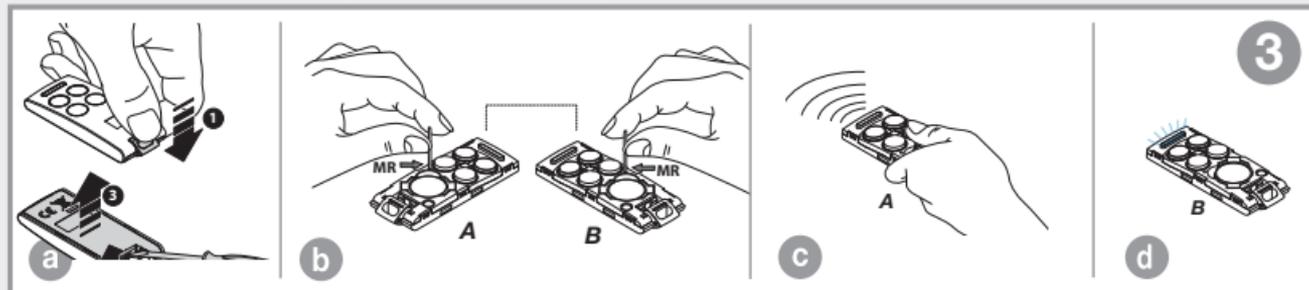
### • Memorización rápida

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:**

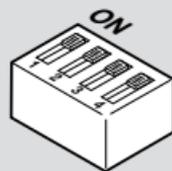
- Puente **R.MEMO** conectado: memorización rápida habilitada
  - Puente **R.MEMO** desconectado: memorización rápida deshabilitada.
- Quitar la carcasa superior de los transmisores que se han de memorizar y del ya memorizado haciendo palanca como se ilustra en la figura (det. a).
  - Acercar el transmisor **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**.



## Dip de selección para el funcionamiento del anemómetro

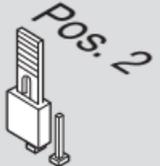
Dip 1 - OFF	Habilita el cierre forzado al acto del encendido	
Dip 1 - ON	Deshabilita el cierre forzado al acto del encendido	
Dip 2 - OFF	Habilita la función anemómetro	
Dip 2 - On	Deshabilita la función anemómetro	
Dip 3 - OFF	Dip 4 - OFF	Velocidad viento 20 km/hora
Dip 3 - OFF	Dip 4 - ON	Velocidad viento 35 km/hora
Dip 3 - ON	Dip 4 - OFF	Velocidad viento 42 km/hora
Dip 3 - ON	Dip 4 - ON	Velocidad viento 50 km/hora



Con el anemómetro instalado se puede programar el cierre automático en condiciones de fuerte viento. El Dip-switch "**D1**" (fig. 2) tiene cuatro niveles de selección: 20-35-42 y 50 km/hora. Con el anemómetro activado (situación de viento con puente **J4** insertado) está deshabilitada la función de radiomando o mandos vía cable durante 10 minutos. Para efectuar la regulación de la sensibilidad durante la fase de instalación es posible anular este plazo de bloqueo cortando y volviendo a restablecer la alimentación: en tal caso será oportuno desconectar temporalmente el cierre forzado (Dip 1 "ON").

## Configuración puente de selección

Puente asociación canal / función					
J1	J2	CHA	CHB	CHC	CHD
POS. 1	POS. 1	APERTURA	CIERRE	BLOQUEO	DINAMICA
POS. 2	POS. 1	APERTURA	CIERRE	APERTURA	CIERRE
POS. 1	POS. 2	DINAMICA	DINAMICA	DINAMICA	DINAMICA
J3 Puente habilitación zumbador					
POS. 1	Zumbador habilitado				
POS. 2	Zumbador desactivado				
J4 Puente bloqueo mandos para intervención anemómetro					
POS. 1	Función habilitado				
POS. 2	Función desactivado				

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

### RADIO PROGRAMADOR

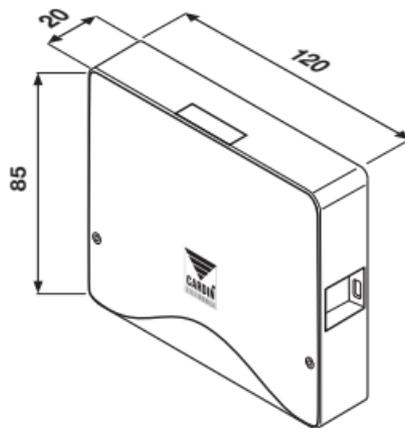
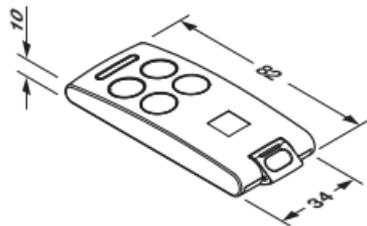
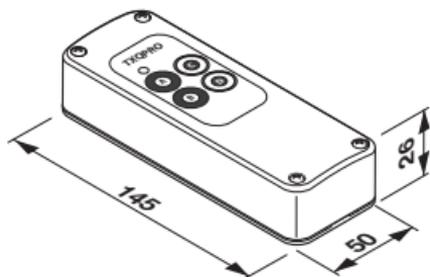
- alimentación .....230 Vac, 50-60Hz
- salida mando motor ..... 400 W
- velocidad del viento (seleccionable)..... 20-35-42-50 km/hora
- tiempo de trabajo fijo ..... 90 s
- temperatura de funcionamiento .....-20°...+55 °C
- número de emisores que se pueden almacenar ..... 1000

### EMISORES

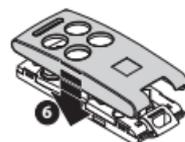
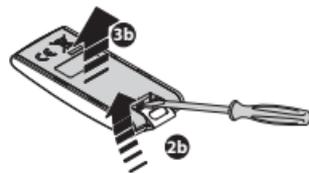
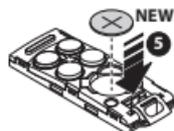
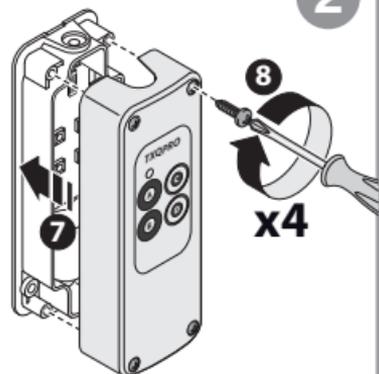
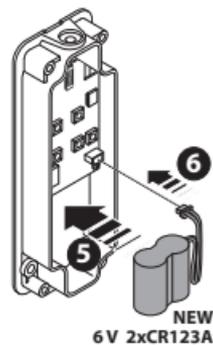
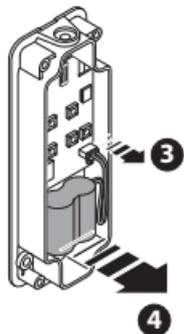
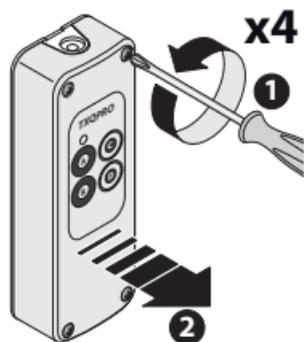
- frecuencia de transmisión..... 433,92 / 868.3 MHz
- potencia radiada aparente..... -10...-7dBm (100-200  $\mu$ W)
- modulación..... FM/FSK
- alimentación (batería de litio) ..... 3V (1 x CR2032)
- absorción..... 18 mA
- temperatura de funcionamiento .....-10°...+55 °C
- humedad relativa..... <95%
- tipo de código ..... rolling code
- n° de combinaciones totales (128 bit):..... $2^{128}$
- n° 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

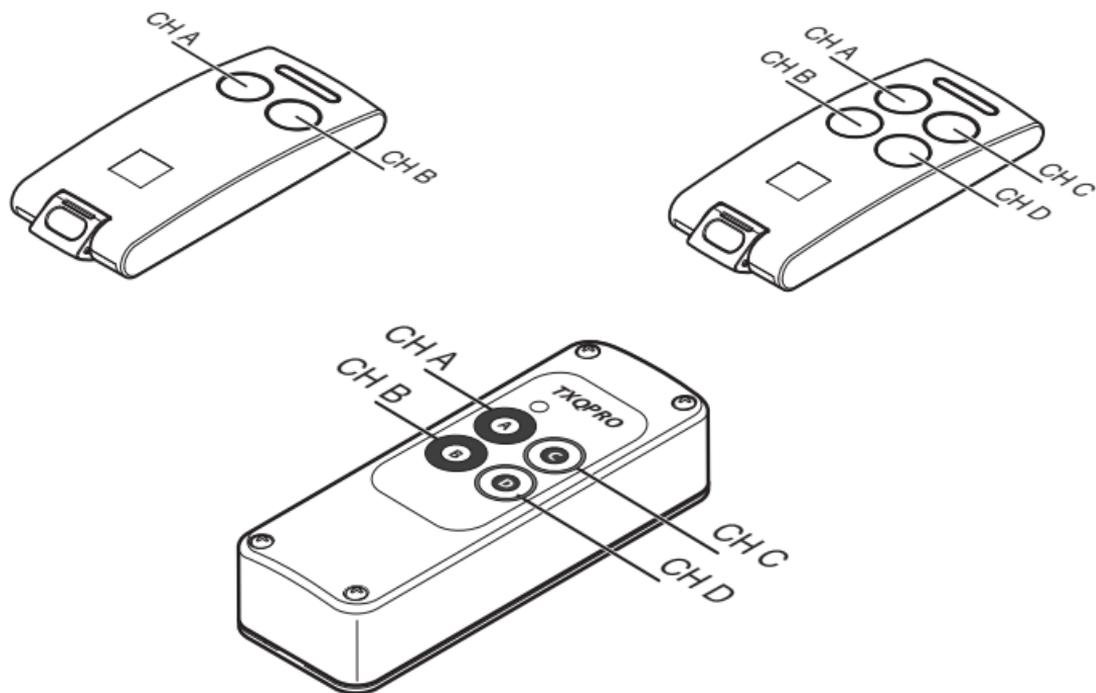


**CAMBIO BATERIA - CHANGING THE BATTERY - REMPLACEMENT DE LA PILE -  
BATTERIEWECHSEL - SUSTITUCIÓN DE LA PILA**



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

3





CARDIN HOTLINE ITALY

**04 38 40 41 50**

**CARDIN ELETTRONICA S.P.A**

VIA DEL LAVORO, 73 – Z.I. CIMAVILLA - 31013 CODIGNÈ (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**

NEUFABRNER STR. 12B

D-85375 NEUFABRN/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**