

CODICE	SERIE	MODELLO	DATA
ZVL469.00	S449	FM	03-12-2004

La serie **S449** è conforme ai requisiti essenziali fissati dalla direttiva **99/05/CE** e ad esso sono state applicate le norme tecniche di riferimento.

Frequenza: 433.92 MHz per tutti i paesi

RADIOCOMANDO DIGITALE A CODICI ROLLING S449

Avvertenze

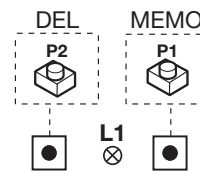
Il presente manuale si rivolge a persone abilitate all'installazione di "Apparecchi utilizzatori di energia elettrica" e richiede una buona conoscenza della tecnica, esercitata in forma professionale. L'uso ed installazione di questa apparecchiatura deve rispettare rigorosamente le indicazioni fornite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

Funzioni:

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

Memorizzazione di un canale (fig. 1)

- 1) Premere il pulsante "P1" MEMO e tenerlo premuto: il LED "L1" lampeggia lentamente
 - 2) Attivare il trasmettitore sul canale da memorizzare
 - 3) Tenere premuto il pulsante "P1" MEMO fino a che il LED "L1" riprende a lampeggiare
 - 4) Rilasciare il pulsante: il LED continua a lampeggiare
 - 5) Attivare una seconda volta il trasmettitore (stesso trasmettitore, stesso canale; se il canale è diverso oppure si tratta di un altro trasmettitore la memorizzazione termina senza successo)
 - 6) Fine della memorizzazione: il LED "L1" rimane acceso per 2 secondi, segnalando la corretta memorizzazione.
- Non è possibile memorizzare un utente che sia già in memoria: in un caso simile durante l'attivazione del radiocomando (punto 2) si interrompe il lampeggio del LED. Solo dopo il rilascio del pulsante "P1" MEMO il programma riprenderà a funzionare.
 - Se dopo la prima attivazione del radiocomando non lo si attiva per la seconda volta, dopo 15 secondi si esce automaticamente dalla modalità di memorizzazione senza memorizzare il nuovo codice utente.
 - Se la prima volta si attiva un canale che non è già memorizzato, ma la seconda volta si attiva un altro canale già memorizzato si esce dalla procedura di memorizzazione (perché i due codici non corrispondono) e si ha l'attivazione del canale scelto nella seconda trasmissione.



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

Il sistema di radiocomando **S449** in "FM" è composto da uno o più trasmettitori e da uno o più ricevitori che saranno combinati in relazione alle esigenze specifiche d'impianto. Nel ricevitore si possono memorizzare fino a **300** 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 radiocomando **S449** permette l'attuazione a distanza di apparecchiature elettriche ed elettroniche, trova il suo migliore impiego nel comando di sistemi di aperture automatiche, sistemi d'allarme ed in tutti gli impianti dove sia richiesta l'attuazione a distanza (senza fili) protetta da un codice segreto ad alta affidabilità.

Versioni trasmettitori

TXQ449100	Trasmettitori tascabili	1 tasto
TXQ449200	Trasmettitori tascabili	2 tasti
TXQ449300	Trasmettitori tascabili	3 tasti
TXQ449400	Trasmettitori tascabili	4 tasti
TXQ44940M	Pulsantiera radio per fissaggio a muro	4 tasti

Versioni ricevitori

RSQ449100	Ricevitore a scheda (uscita open collector)	1 canale
-----------	---	----------

Antenna

È necessario collegare al ricevitore un'antenna accordata mediante cavetto coassiale **RG58** (impedenza **50Ω**) di lunghezza max. **15m**. Deve essere posizionata all'esterno nel punto più elevato e visibile, lontano da strutture metalliche. Il ricevitore va posizionato a debita distanza da reti di sistemi computerizzati, da impianti d'allarme e da altre fonti di possibile disturbo.

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 (non si utilizza una memoria esterna): questo rende molto più affidabile il meccanismo di gestione della codifica, e più sicuro il sistema. Il trasmettitore possiede un meccanismo di auto-spegnimento dopo almeno 25 secondi di attivazione continuata (per limitare il consumo della batteria).

- Questo tempo può variare da un trasmettitore ad un altro.

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 rosso; 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 rosso lampeggia.



Ricevitori

Attenzione! Alimentare il ricevitore esclusivamente con un alimentatore di sicurezza. L'utilizzo di alimentatori non di sicurezza può provocare pericolo. La scheda va adeguatamente isolata dalle parti delle apparecchiature in cui viene incorporata e che si trovano a tensione di rete.

Il ricevitore è a scheda con connessione a "Pin-Strip" e deve essere inserito direttamente nell'apparecchiatura predisposta a riceverlo.

La parte radio ricevente consiste in un modulo RF a 433MHz "R1" inserito sulla scheda. Il ricevitore ha un'unica uscita di tipo "open collector" (contatto 10 del connettore fig. 1). Tale uscita può essere attivata da uno qualsiasi dei canali del trasmettitore, purché esso sia stato memorizzato nel ricevitore.

Cancellazione di un canale (fig. 1)

- 1) Premere il pulsante "P2" DELETE e tenerlo premuto: il LED "L1" lampeggia velocemente
 - 2) Attivare il trasmettitore sul canale da cancellare
 - 3) Il LED rimane acceso per 2 secondi, segnalando l'avvenuta cancellazione
- Nota:** se l'utente che si vuole cancellare non è in memoria, il LED smette di lampeggiare; il programma riprenderà il normale svolgimento solo dopo il rilascio del pulsante "P2".
- Sia per la procedura di memorizzazione che per quella di cancellazione, se si rilascia il tasto prima dell'attivazione del radiocomando si esce subito dalla modalità.

Cancellazione completa della memoria utenti (fig. 1):

- 1) Tenere premuti entrambi i pulsanti ("P1+P2") per più di 4 secondi
- 2) Il LED "L1" rimane acceso per tutto il tempo della cancellazione (8 secondi circa).
- 3) Il LED "L1" si spegne: la cancellazione è stata completata.

Nota: una volta entrati nella seconda fase della procedura di memorizzazione (punto 4) si deve per forza terminare la memorizzazione. Nel caso in cui non si desidera più memorizzare il codice, lasciare trascorrere almeno 15 secondi: il LED cesserà di lampeggiare e la memorizzazione non verrà eseguita.

Quando la memoria del ricevitore è prossima al completamento, la ricerca dell'utente può durare un massimo di 1 secondo da quando è stato ricevuto il comando.

Memorizzazione di ulteriori canali via radio (fig. 1, 1a, 1b)

- La memorizzazione può essere attivata via radio (senza aprire la scatola dove è alloggiato il ricevitore) se il jumper "J1" è inserito (fig. 1).
 - 1) Assicurarsi che il jumper "J1" sia inserito sul ricevitore
 - 2) Utilizzando un radiocomando, in cui almeno uno dei tasti di canale "A-B-C-D" sia già stato memorizzato nel ricevitore, attivare il tasto "MR" come indicato in figura "1a, 1b".
Nota: Tutti i ricevitori raggiungibili dall'emissione del radiocomando, e che abbiano almeno un canale del trasmettitore memorizzato, attiveranno contemporaneamente il buzzer di segnalazione "B1" (fig. 1).
 - 3) Attivare uno dei tasti di canale del trasmettitore. I ricevitori che non contengono il codice di tale tasto si disattiveranno, con l'emissione di un "bip" lungo 5 secondi; quello invece che contiene il codice emetterà un altro "bip" che dura un secondo, entrando effettivamente nella modalità di memorizzazione "via radio".
 - 4) Premere un tasto di canale sul trasmettitore da memorizzare; ad avvenuta memorizzazione il ricevitore emetterà 2 "bip" di mezzo secondo, dopodiché il ricevitore sarà pronto a memorizzare un altro codice.
 - 5) Per uscire dalla modalità lasciare trascorrere 3 secondi senza memorizzare codici. Il ricevitore emetterà un "bip" lungo 5 secondi ed uscirà dalla modalità.
- Quando la memoria viene completamente occupata, il buzzer emetterà 10 "bip" ravvicinati, uscendo automaticamente dalla modalità di memorizzazione "via radio", ed il LED "L1" rimane acceso; la stessa segnalazione si ottiene anche ad ogni tentativo di entrare in modalità "via radio" con memoria interamente occupata.



CARDIN ELETTRONICA spa
 Via del lavoro, 73 – Z.I. Cimavilla 31013 Codognè (TV) Italy
 Tel: +39/0438.404011
 Fax: +39/0438.401831
 email (Italy): Sales.office.it@cardin.it
 email (Europe): Sales.office@cardin.it
 Http: www.cardin.it

SERIAL NUMBER	SERIES	MODEL	DATE
ZVL469.00	S449	FM	03-12-2004
The S449 series conforms to the essential requirements of the directive 99/05/CE and the technical reference standards have been applied.			
Frequency validity: 433.92 MHz for all countries			

DIGITAL RADIO CONTROLS WITH ROLLING CODES S449

REMARKS

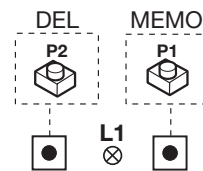
These instructions are aimed at professionally qualified "installers of electrical equipment" and must respect the local standards and regulations in force. The use and installation of these appliances must rigorously respect the indications supplied by the manufacturer and the safety standards and regulations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

Functions

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

Memorising a channel (fig. 1)

- Keep button "P1" MEMO pressed down and the led "L1" will start to flash slowly
 - Press the channel on the transmitter which is to be memorised
 - Keep button "P1" MEMO pressed down until led "L1" starts to flash again
 - Release the button and the LED continues to flash
 - Press the channel on the transmitter which is to be memorised again (same transmitter, same channel. If the channel or the transmitter is different you will not be able to memorise the channel.
 - End of the memory procedure. LED "L1" will remain lit for 2 seconds meaning that the channel has been correctly memorised.
- It is not possible to memorise a user code that is already in memory: In this case when the transmitter is activated (point 2) the led will stop flashing. The program will only work again when button "P1" MEMO has been released.
 - If the transmitter is not activated a second time within fifteen seconds the program will automatically leave the memory mode without memorising a new user code.
 - If a new user code is activated the first time and a different channel (with an already memorised user code) is activated the second time, the program will automatically leave the memory mode (because the two codes do not correspond) and the channel present in the second transmission will be activated.



Cancelling a channel (fig. 1)

- Keep button "P2" DELETE pressed down and the led "L1" will start to flash rapidly
 - Press the channel on the transmitter which is to be cancelled
 - LED "L1" will remain lit for 2 seconds meaning that the channel has been cancelled.
- Note:** If the user which is to be cancelled is not found in the memory, the led will stop flashing. The program will only work again when button "P2" has been released. If the button is released before a channel is activated the program will automatically leave the memorising or cancelling mode.

Cancelling the entire user memory (fig. 1)

- Keep buttons (P1+P2) pressed down simultaneously for more than 4 seconds
 - LED "L1" will remain lit for the period of time required for the program to cancel all the codes (about 8 seconds)
 - LED "L1" will turn off meaning that the cancellation procedure has been carried out.
- Note:** It is only possible to switch from memorising mode to cancelling mode if you haven't already entered the second part of the memorising procedure (point 4 onwards). Once this part of the procedure has been reached the entire procedure will have to be completed. If you do not wish to memorise a code which you have already transmitted wait for 15 seconds, the led will switch off and the code won't be memorised. When the receiver's memory is almost full the user search function can take up to 1 second to complete.

Memorising a channel via radio (fig. 1, 1a, 1b)

- Memorisation can be activated by radio (without opening the receiver container) if jumper "J1" has been inserted (fig. 1).
- Make sure that the jumper "J1" has been inserted in receiver.
 - Using a transmitter, in which at least one channel button "A,B,C or D" has already been memorised in the receiver, press the button "MR" as shown in figures "1a, 1b".
 Note: all the receivers within range when the channel button is pressed (and which have at least one of the transmitter channel buttons memorised) will activate their signal buzzer "B1" (fig. 1).
 - Press one of the channel buttons on the transmitter. The receivers which do not contain that channel code will sound a five-second long "beep" and will then deactivate. The receivers which contain the channel code will sound a one-second long "beep" and will enter the programming mode.
 - Press one of the channel buttons on the transmitter which you wish to memorise; the receiver will sound 2 "beeps" of half a second each after which the receiver will be ready to receive another code.
 - To leave the programming mode wait for 5 seconds without pressing any buttons. The receiver will sound a five-second long "beep" and will then exit the programming mode.
- When the memory is entirely occupied the buzzer will sound 10 rapid "beeps" and will automatically leave the "programming via radio" mode.
 Led "L1" will remain lit on the receiver. The same signal is given each time you try to enter "programming via radio" when the memory is full.



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 S449 Radio control system in "FM" consists of one or more transmitters and one or more receivers which can be combined to meet the specific needs of the system. The generated code is memorised in the receiver via radio. The receiver is able to memorise up to 300 different codes.

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 S449 radio control allows the remote activation of electrical and electronic appliances with its best use in the following areas: automatic opening systems, alarm systems, and in all systems which require remote control activation (without wires) using secret codes.

Transmitter versions

TXQ449100	Miniaturised transmitters	1 Button
TXQ449200	Miniaturised transmitters	2 Buttons
TXQ449300	Miniaturised transmitters	3 Buttons
TXQ449400	Miniaturised transmitters	4 Buttons
TXQ44940M	Wall mounted transmitter	4 Buttons

Receiver versions

RSQ449100	Slot-in receiver card (open collector output)	1 Channel
-----------	---	-----------

Antenna

A tuned antenna using a coaxial cable RG58 (impedance 50Ω) with a maximum length of 15 m must be installed. The antenna should be positioned out of doors in the highest possible point, visible and away from metal structures. It is good practise to position the receiver away from computer systems, alarm systems and other possible sources of disturbance.

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 (external memory modules are not required) thus making code management more reliable and the system more secure. The transmitter has an automatic shut down mechanism which cuts in after at least 25 seconds of continuous use (this limits battery consumption).

- This time can vary from transmitter to transmitter.

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 red 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 red led starts flashing.



Receivers

Warning! The receivers must only be powered by a safety power pack. The use of non safety power packs could provoke damage to the system.
 The receiver cards must be sufficiently insulated from the parts of the host device which are powered by the mains.

The slot-in receiver card with "Pin-Strip" connections must be directly inserted into the host appliance.

The radio reception part is made up of a 433 MHz RF module "R1" inserted in the card. The receiver has a single "open collector" output (contact 10 on the connector fig. 1). This output can be activated by any of the transmitter channels as long as they have been memorised in the receiver.



CARDIN ELETTRONICA spa
 Via del lavoro, 73 - Z.I. Cimavilla 31013 Codognè (TV) Italy
 Tel: +39/0438.404011
 Fax: +39/0438.401831
 email (Italy): Sales.office.it@cardin.it
 email (Europe): Sales.office@cardin.it
 Http: www.cardin.it

FASCICULE	SÉRIE	MODÈLE	DATE
ZVL469.00	S449	FM	03-12-2004
La série S449 répond aux conditions essentielles requises par la directive 99/05/CE et a été réalisée selon les normes techniques de référence.			
Fréquence: 433.92 MHz per les pays			

TÉLÉCOMMANDE RADIO DIGITALE À CODES ROLLING S449

AVERTISSEMENT

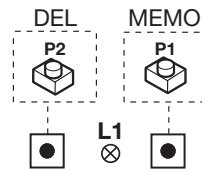
Ce livret est destiné à des personnes titulaires d'un certificat d'aptitude professionnelle pour l'installation des "appareils électriques" et requiert une bonne connaissance de la technique appliquée professionnellement. L'emploi et l'installation de cet appareil doivent respecter rigoureusement les indications fournies par le constructeur et les normes de sécurité en vigueur.

Fonctions:

Attention! Avant de procéder à la première mémorisation, se rappeler d'effacer entièrement la mémoire.

Mémorisation d'un canal (fig. 1)

- Appuyer sur le bouton "P1" MEMO et le garder appuyé; le LED "L1" se met à clignoter lentement.
 - Activer l'émetteur sur le canal à mémoriser.
 - Garder le bouton "P1" MEMO appuyé jusqu'au moment où le LED "L1" se remet à clignoter.
 - Relâcher le bouton; le LED continue à clignoter.
 - Activer une deuxième fois l'émetteur (même émetteur, même canal; si le canal est différent ou s'il s'agit d'un autre émetteur, la mémorisation échoue).
 - Conclusion de la mémorisation; le LED "L1" reste allumé pendant 2 secondes, signalant ainsi la réussite de la mémorisation.
- Il n'est pas possible de mémoriser un usager déjà mis en mémoire. Si ce cas se présente, le clignotement du LED s'interrompt durant l'activation de la télécommande radio (2ème point). Ce n'est qu'après relâchement du bouton "P1" MEMO que le programme redémarrera.
 - Si dans les 15 secondes qui suivent la première activation de la télécommande radio, on ne l'active pas une deuxième fois, on sort automatiquement de la modalité de mémorisation sans que le nouveau code usager ait été mémorisé.
 - Si la première fois on active un canal qui n'a pas encore été mémorisé et la deuxième fois un autre canal déjà mémorisé, on sort de la modalité de mémorisation (parce que les deux codes ne correspondent pas) et on obtient l'activation du canal choisi lors de la deuxième émission.



Attention! Seulement pour les clients de l'EU - 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 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

Le système de télécommande radio S449 en "FM" est constitué 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 code est mémorisé par radio sur le récepteur. Le récepteur est en mesure de mémoriser jusqu'à 300 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

La télécommande radio S449 permet de commander à distance des appareils électriques et électroniques et trouve sa meilleure application dans la commande de fermetures automatisées, systèmes d'alarme et dans toutes les installations qui nécessitent une commande à distance (sans fil) protégée par un code secret haute sécurité.

Versions émetteurs

TXQ449100	Émetteurs de poche	1 touche
TXQ449200	Émetteurs de poche	2 touches
TXQ449300	Émetteurs de poche	3 touches
TXQ449400	Émetteurs de poche	4 touches
TXQ44940M	Boîte à boutons radio, fixation murale	4 touches

Versions récepteurs

RSQ449100	Récepteur à carte (sortie: "open collector")	1 canal
-----------	--	---------

Antenne

Il est nécessaire de brancher une antenne accordée au récepteur à travers un câble coaxial RG58 (impédance 50Ω) d'une longueur maxi. de 15 m; l'antenne doit être installée à l'extérieur, sur le point le plus haut et visible, à l'écart de toute structure métallique. Positionner le récepteur à une juste distance des réseaux avec système à ordinateurs, d'installations antivol ou de tout autre élément susceptible de provoquer des perturbations

Émetteur

L'émetteur est précodifié et utilise un circuit intégré, programmé à l'usine avec un numéro d'identification, unique pour chaque émetteur; tel circuit porte en lui-même tous les paramètres nécessaires au codage (il n'y a pas de mémoire extérieure); ceci rend la gestion du codage plus fiable et tout le système plus sûr. L'émetteur est doté d'un mécanisme d'autoextinction qui se déclenche au moins 25 secondes après une activation continue (pour réduire la consommation de la pile). Ce temps peut varier d'un émetteur à l'autre.

Fonction de verrouillage des touches

- L'émetteur a la possibilité d'introduire la fonction de verrouillage des touches, fonction qui protège l'appareil contre les activations imprévisibles;
- pour activer la fonction, garder le bouton "MR" appuyé pendant 8 secondes jusqu'à ce que le led rouge clignote; à ce point, pour délivrer une commande, il faudra appuyer trois fois de suite sur la touche correspondante;
- pour rétablir la fonction standard, garder le bouton "MR" appuyé pendant 8 secondes jusqu'à ce que le led rouge clignote.



Récepteur

Attention! Pour l'alimentation, utiliser exclusivement un alimentateur conforme aux normes de sécurité en vigueur. L'utilisation d'un alimentateur non conforme peut être dangereuse. La carte doit être adéquatement isolée des parties de l'appareil qui la reçoit, en raison du fait que celles-ci sont sous tension.

Le récepteur est à carte avec connecteur à "Pin-Strip", qui doit être embrochée directement sur l'appareil prévu à cet effet.

La partie radio réceptrice consiste en un module RF à 433 MHz "R1" inséré dans la carte. Le récepteur dispose d'une seule sortie de type "open collector" (contact 10 du connecteur fig. 1). Cette sortie peut être activée par n'importe quel canal de l'émetteur à condition qu'il ait été mémorisé dans le récepteur.

Effacement d'un canal (fig. 1)

- Appuyer sur le bouton "P2" DELETE et le garder appuyé; le LED "L1" se met à clignoter rapidement.
 - Activer l'émetteur sur le canal à effacer.
 - Le LED reste allumé pendant 2 secondes, signalant ainsi que l'effacement a eu lieu.
- Nota:** Si l'usager que l'on désire effacer n'est pas mémorisé, le LED s'arrête de clignoter; le programme continuera de se dérouler normalement seulement après relâchement du bouton "P2". En relâchant le bouton avant l'activation de la télécommande radio, on sort immédiatement du procédé, qu'il soit de mémorisation ou d'effacement.

Effacement total de la mémoire usagers (fig. 1)

- Appuyer simultanément sur les deux boutons ("P1+P2") et les garder appuyés pour plus de 4 secondes.
- Le LED "L1" reste allumé pendant toute la durée de l'effacement (environ 8 secondes).
- L'extinction du LED "L1" signale la conclusion de l'effacement.

Note: Il est possible de passer du procédé de mémorisation à celui d'effacement à condition de ne pas se trouver dans la deuxième phase (4ème point du procédé de mémorisation); le fait de se trouver dans la deuxième phase impose obligatoirement de terminer la mémorisation. Si l'on ne désire plus mémoriser le code, laisser passer au moins 15 secondes; le LED s'arrêtera de clignoter et la mémorisation n'aura pas lieu.

Lorsque la mémoire du récepteur est presque saturée, la recherche de l'usager peut durer au maximum 1 seconde depuis la réception de la commande.

Mémorisation par radio d'autres canaux (fig. 1, 1a, 1b)

- La mémorisation peut être activée par radio (sans devoir ouvrir le boîtier qui contient le récepteur), si le cavalier "J1" est connecté (fig. 1).
- Vérifier si le cavalier "J1" est connecté sur le récepteur.
 - Utiliser une télécommande dont au moins une des touches de canal A-B-C-D a déjà été mémorisée dans le récepteur et activer la touche "MR", comme indiqué en figure "1a, 1b".
 Nota: tous les récepteurs qui se trouvent dans le rayon d'action de la télécommande et qui ont au moins un canal de l'émetteur de mémorisé, enclencheront simultanément l'avertisseur acoustique "B1" (fig. 1).
 - Appuyer sur une des touches de canal de l'émetteur. Les récepteurs qui ne contiennent pas le code de cette touche se désactiveront; ce qui est signalé par un bip de 5 secondes. Par contre, le récepteur contenant le code émettra un bip différent qui dure 1 seconde, signalant l'accès effectif au procédé de mémorisation "par radio".
 - Appuyer une touche de canal sur l'émetteur à mémoriser. Le récepteur signalera que la mémorisation a eu lieu en émettant 2 bips d'une demi-seconde. Après quoi, le récepteur est prêt à mémoriser un autre code.
 - Pour quitter le procédé de mémorisation "par radio", laisser passer 5 secondes sans mémoriser de codes. L'avertisseur acoustique émettra un bip de 5 sec. et sortira du procédé.
- Lorsque la mémoire arrive à saturation, l'avertisseur acoustique émettra 10 bips très courts et on sort automatiquement du procédé de mémorisation "par radio"; le LED "L1" reste allumé. Cette signalisation s'obtient également à chaque tentative d'accéder au procédé de mémorisation "par radio" avec mémoire saturée.



CARDIN ELETTRONICA spa
 Via del lavoro, 73 – Z.I. Cimavilla 31013 Codognè (TV) Italy
 Tel: +39/0438.404011
 Fax: +39/0438.401831
 email (Italy): Sales.office.it@cardin.it
 email (Europe): Sales.office@cardin.it
 Http: www.cardin.it

ART.-NR	SERIE	MODELL	DATUM
ZVL469.00	S449	FM	03-12-2004

Die Serie **S449** entspricht den von der Bestimmung **99/05/CE** festgelegten grundsätzlichen Anforderungen und bei ihr wurden die technischen Bezugsnormen angewandt.

Frequenzbereich: 433.92 für alle Länder der

DIGITALE FUNKSTEUERUNG MIT ROLLING CODES S449

ANWEISUNG

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 den Angaben des Herstellers und den geltenden Sicherheitsbestimmungen entsprechen.



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 zum 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 **S449** im "FM" Bereich besteht 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 dem Empfänger gespeichert. Der Empfänger kann bis zu 300 verschiedene Codes speichern. Die Codes werden bei der Speicherung in einen nichtflüchtigen 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 **S449** ermöglicht die Fernbedienung elektrischer und elektronischer Geräte und findet beste Anwendung bei der Steuerung automatischer Öffnungssysteme, Alarmsystemen und bei allen Anlagen, bei denen die Inbetriebsetzung durch eine mittels hochzuverlässigen Geheimcode geschützte Fernbedienung (ohne Drähte) verlangt wird.

Sender-Versionen

TXQ449100	Taschensender	1 Taste
TXQ449200	Taschensender	2 Tasten
TXQ449300	Taschensender	3 Tasten
TXQ449400	Taschensender	4 Tasten
TXQ44940M	Wandsender	4 Tasten

Empfänger-Versionen

RSQ449100	Empfängerkarte (Ausgang: "open collector")	1 Kanäle
-----------	--	----------

Antenne

Es muss eine passende Antenne mittels einem Koaxialkabel **RG58** (Impedanz **50Ω**) mit einer maximalen Länge von **15m** an den Empfänger angeschlossen werden. Die Antenne wird im Freien am höchsten und sichtbarsten Punkt von Metallstrukturen entfernt, positioniert. Es ist ratsam, den Empfänger in gebührendem Abstand zu Computersystemen, Alarmanlagen und anderen möglichen Störungsquellen aufzustellen.

Sender

Der **Sender ist vorkodifiziert** und besitzt einen integrierten Schaltkreis, der im Werk schon mit einer für jeden Sender einzigartigen Identifikationsnummer vorprogrammiert worden ist; alle für die Kodifizierung notwendigen Parameter befinden sich in diesem integrierten Schaltkreis (es wird kein äußerer Speicher benutzt); dies macht den Verwaltungsmechanismus der Kodifizierung wesentlich zuverlässiger und gestaltet das System sicherer.

Der Sender verfügt über einen Selbstausschaltmechanismus, der nach mindestens 25 Sekunden fortlaufender Aktivierung das Gerät ausschaltet (Batteriestromersparnis).

- Diese Zeit kann bei den einzelnen Sendern unterschiedlich sein.

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 solange die rote 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 solange die rote Led blinkt.



Empfänger

Achtung! Für die Stromversorgung ausschliesslich ein Sicherheitsspeisegerät verwenden. Die Verwendung eines andersartigen Speisegerätes kann gefährlich sein. Die Karte muss in angemessener Weise gegenüber den Teilen der Apparatur, in die sie eingebaut wird und die sich unter Netzspannung befinden, isoliert werden.

Der Empfänger ist in einer Karte mit "Pin-Strip"-Anschluss untergebracht und muss direkt in die für dessen Einsetzung vorbereitete Apparatur eingesteckt werden.

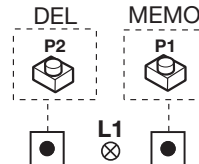
Das Funkempfangsteil besteht aus einem auf der Karte befindlichen RF-Modul mit 433MHz "R1". Der Empfänger verfügt über einen einzigen Ausgang des Typs "open collector" (Kontakt 10 des Verbinders Abb.1). Dieser Ausgang kann von allen zuvor im Empfänger gespeicherten Senderkanälen aktiviert werden.

Funktionen

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

Speicherung eines Kanals (Abb. 1)

1. Die Taste "P1" MEMO gedrückt halten: Die LED "L1" blinkt langsam.
 2. Den Sender auf dem zu speichernden Kanal aktivieren.
 3. Die Taste "P1" MEMO solange gedrückt halten, bis die LED "L1" wieder zu blinken anfängt.
 4. Die Taste loslassen: Die LED fährt mit dem Blinken fort.
 5. Den Sender ein zweites Mal aktivieren (gleicher Sender, gleicher Kanal; falls es sich um einen anderen Kanal oder um einen anderen Sender handeln sollte, wird die Speicherung ohne Erfolg beendet).
 6. Ende der Speicherung: Die LED "L1" leuchtet für 2 Sekunden und zeigt somit an, dass die Speicherung erfolgreich war.
- Die Speicherung eines schon gespeicherten Benutzers ist nicht möglich. In einem solchen Fall wird das Blinken der LED während der Aktivierung der Funksteuerung (Punkt 2) unterbrochen. Nur nach Loslassen der Taste "P1" MEMO tritt das Programm wieder in Funktion.
 - Wenn nach der ersten Aktivierung der Funksteuerung nicht dessen zweite Aktivierung vorgenommen wird, schaltet sich der Speichermodus automatisch nach 15 Sekunden ab, ohne dass der neue Code des Benutzers gespeichert wird.
 - Wenn beim ersten Mal ein Kanal aktiviert wird, der noch nicht gespeichert worden ist, und beim zweiten Mal wird ein anderer, schon gespeicherter Kanal aktiviert, wird das Speicherverfahren abgebrochen (weil die beiden Codes nicht übereinstimmen) und der Kanal aktiviert, der bei der zweiten Übertragung gewählt worden ist.



Löschung eines Kanals (Abb. 1)

1. Die Taste "P2" DELETE gedrückt halten: Die LED "L1" blinkt schnell.
 2. Den Sender auf dem zu löschenden Kanal aktivieren.
 3. Die LED leuchtet für 2 Sekunden und zeigt somit die erfolgte Löschung an.
- Anmerkung:** Falls der zu löschende Benutzer sich nicht im Speicher befindet, hört die LED mit dem Blinken auf. Das Programm nimmt seinen normalen Ablauf nur nach Loslassen der Taste "P2" wieder auf. Falls die Taste vor der Aktivierung der Funksteuerung losgelassen wird, wird der Modus sowohl beim Speicher- als auch beim Lösungsverfahren sofort abgebrochen.

Totale Löschung des Benutzerspeichers (Abb. 1)

- Beide Tasten ("P1+P2") für mehr als 4 Sekunden gedrückt halten.
 - Die LED "L1" leuchtet während der gesamten Zeit der Löschung (zirka 8 Sekunden).
 - Die LED "L1" erlischt: Die Löschung wurde abgeschlossen.
- Anmerkung:** Nachdem mit der zweiten Phase des Speicherverfahrens (Punkt 4) begonnen worden ist, muss das Speicherverfahren bis zu Ende durchgeführt werden. Falls der Code nicht mehr gespeichert werden soll, mindestens 15 Sekunden verstreichen lassen: Die LED hört mit dem Blinken auf und die Speicherung wird nicht ausgeführt. Wenn der Speicher des Empfängers fast voll ist, kann die Suche des Benutzers maximal 1 Sekunde nach Erhalt des Befehls dauern.

Speicherung weiterer Kanäle über Funk (Abb. 1, 1a, 1b)

- Das Speicherverfahren kann über Funk (ohne Öffnen des Gehäuses, in dem der Empfänger untergebracht ist) bei eingeschaltetem Jumper "J1" (Abb. 1).
1. Sicherstellen, ob der Jumper "J1" auf dem Empfänger eingeschaltet ist.
 2. Betätigen der Taste "MR" auf der Funksteuerung, bei der mindestens eine der Kanaltasten "A-B-C-D" schon auf dem Empfänger gespeichert worden ist, wie in Abbildung "1a,1b" angezeigt wird.
Anmerkung: Alle von der Funksteuerung erreichbaren Empfänger und die mindestens einen Kanal des Senders gespeichert haben, aktivieren gleichzeitig den Summer "B1" (Abb. 1).
 3. Eine der Kanaltasten des Senders betätigen. Die Empfänger, die nicht den Code dieser Taste besitzen, schalten sich ab und geben dabei einen 5 Sekunden dauernden Bipton von sich. Die Empfänger, die stattdessen den Code gespeichert haben, geben einen andersartigen, eine Sekunde dauernden Bipton von sich und begeben sich in den "funkgesteuerten" Speichermodus.
 4. Eine der zu speichernden Kanaltasten auf dem Sender drücken. Bei erfolgter Speicherung gibt der Empfänger 2, eine halbe Sekunde lang dauernde Biptöne von sich. Danach ist der Empfänger bereit, einen anderen Code zu speichern.
 5. Um den Modus zu beenden, 5 Sekunden ohne einen Code zu speichern verstreichen lassen.
- Wenn der Speicher voll ist, gibt der Summer zehn, schnell aufeinanderfolgende Biptöne von sich und beendet automatisch den "funkgesteuerten" Speichermodus. Die LED "L1" leuchtet weiter. Das Gleiche geschieht auch bei jedem Versuch sich bei vollem Speicher in den "funkgesteuerten" Modus zu begeben.



CARDIN ELETTRONICA spa
Via del lavoro, 73 - Z.I. Cimavilla 31013 Codognè (TV) Italy
Tel: +39/0438.404011
Fax: +39/0438.401831
email (Italy): Sales.office.it@cardin.it
email (Europe): Sales.office@cardin.it
Http: www.cardin.it

CODIGO	SERIE	MODELO	FECHA
ZVL469.00	S449	FM	03-12-2004

La serie **S449** es conforme con los requisitos esenciales dispuestos por la directiva **99/05/CE** y con ésta se relacionan las normas técnicas de referencia.

Frecuencia: 433.92 MHz para los países del

RADIOMANDO DIGITAL POR CODIGOS ROLLING S449

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 el producto, una vez terminada su vida útil, 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 en el medio ambiente y en 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

El sistema de radiomando **S449** en "FM" está formado por uno o más transmisores y de uno o más receptores que se combinarán en función de las exigencias específicas de la instalación. La gama **S449** emplea un sistema de codificación de gran fiabilidad garantizada por el uso de códigos dinámicos. Por cada transmisión el código cambia a base de un algoritmo que sólo el receptor puede reconocer y establecer si la transmisión es correcta respecto al código original. El código es memorizado por radio en el receptor. En el receptor se pueden almacenar hasta **300** códigos diferentes. Durante la fase de memorización, los códigos se trasladan a una memoria no volátil. Puesto que por cada mando el código transmitido cambia, 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 radiomando **S449** permite la activación a distancia de equipos eléctricos y electrónicos, y su mejor utilización consiste en el mando de aperturas automatizadas, sistemas de alarma y en todas las instalaciones donde se requiere la activación a distancia (inalámbrica) protegida por un código secreto de gran fiabilidad.

Modelos de transmisores

TXQ449100	Transmisores de bolsillo	1 tecla
TXQ449200	Transmisores de bolsillo	2 teclas
TXQ449300	Transmisores de bolsillo	3 teclas
TXQ449400	Transmisores de bolsillo	4 teclas
TXQ44940M	Botonera radio para fijación en la pared	4 teclas

Modelos de receptores

RSQ449100	Receptor de tarjeta salida: "open collector"	1 canal
------------------	--	---------

Antena

Es necesario conectar al receptor una antena acordada mediante un cable coaxial **RG58** (imp. 50Ω) de **15 m.** de largo como máximo. La antena se debe colocar al exterior en el sitio más elevado y visible, lejos de estructuras metálicas. Colocar el receptor a cierta distancia de las redes de sistemas computarizados, instalaciones de alarma y otras fuentes de perturbaciones posibles.

Transmisor

El transmisor está **codificado previamente** y utiliza un circuito integrado programado en fábrica, con un número identificativo único para cada transmisor; todos los parámetros necesarios para la codificación están en este circuito integrado (no se utiliza una memoria exterior); esto vuelve mucho más fiable el método de gestión de la codificación, y más seguro el entero sistema. El transmisor posee un mecanismo de auto-apagado después de 25 segundos como mínimo de activación continua (para limitar el consumo de la batería). Este tiempo puede variar de uno a otro transmisor.

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 rojo empieza a centellear; ahora, para actuar 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 rojo empieza a centellear



Receptor

¡Cuidado! Alimentar únicamente con una fuente de alimentación de seguridad. El uso de fuentes de alimentación que no sean de seguridad puede ocasionar peligro. La tarjeta se tiene que aislar oportunamente de las piezas del aparato al que se la incorpora y que se encuentran sometidas a la tensión de red.

El receptor es de tarjeta con conexión "Pin-Strip" y debe insertarse directamente en el aparato predispuesto para recibirlo.

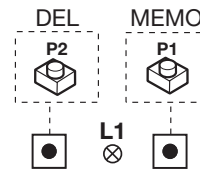
La parte de radiorecepción consta de un módulo de RF de 433 MHz "**R1**" insertado en la tarjeta. El receptor presenta una sola salida tipo "open collector" (contacto 10 del conector fig. 1); esta salida puede activarse por medio de uno cualquiera de los canales del emisor, con tal de que el mismo haya sido memorizado en el receptor.

Funciones

¡Cuidado! Antes de proceder a la primera memorización de los transmisores, hace falta borrar enteramente la memoria.

Almacenamiento de un canal (fig. 1)

- Presionar el botón "**P1**" MEMO y mantenerlo pulsado: el PILOTO "**L1**" se pone a centellear lentamente.
 - Activar el transmisor en el canal a almacenar en la memoria.
 - Mantener presionado el botón "**P1**" MEMO hasta que el PILOTO "**L1**" vuelve a estar centelleante.
 - Soltar la tecla: el PILOTO sigue centelleando.
 - Activar por segunda vez el transmisor (mismo transmisor, mismo canal; si el canal es diferente o bien se trata de otro transmisor, el almacenamiento acaba sin éxito).
 - Fin del almacenamiento: "**L1**" queda encendido durante 2 segundos, indicando que el almacenamiento es correcto.
- No es posible almacenar en la memoria un usuario que ya está en la memoria: en este caso durante la activación del radiomando (punto 2) se interrumpe la luz centelleante del PILOTO. Sólo después de soltar la tecla "**P1**" MEMO el programa vuelve a funcionar.
- Si después de la primera activación del radiomando no se lo vuelve a activar, después de 15 segundos se sale automáticamente de la modalidad de almacenamiento sin almacenar en la memoria el nuevo código del usuario.
- Si la primera vez se activa un canal que no está almacenado en la memoria, pero la segunda vez se activa otro canal ya almacenado, se sale del procedimiento de almacenamiento (porque los dos códigos no coinciden) y se obtiene la activación del canal seleccionado en la segunda transmisión.



Borrado de un canal (fig. 1)

- Presionar el botón "**P2**" DEL y mantenerlo pulsado: el PILOTO "**L1**" empieza a centellear rápidamente.
- Activar el transmisor en el canal a borrar.
- El PILOTO queda encendido durante 2 segundos, indicando que se ha realizado el borrado.

Nota: si el usuario que se quiere borrar no está almacenado en la memoria, el PILOTO deja de centellear; el programa volverá a funcionar normalmente después de soltar el botón "**P2**". Tanto para el procedimiento de almacenamiento como de borrado, si se suelta el botón antes de la activación del radiomando, se sale inmediatamente de la modalidad.

C - Borrado total de la memoria de usuarios (fig. 1):

- Mantener pulsados ambos botones ("**P1 + P2**") durante algo más de 4 segundos.
- El PILOTO "**L1**" se queda encendido durante todo el tiempo de borrado (8 segundos aproximadamente).
- El PILOTO "**L1**" se apaga: el borrado ha terminado.

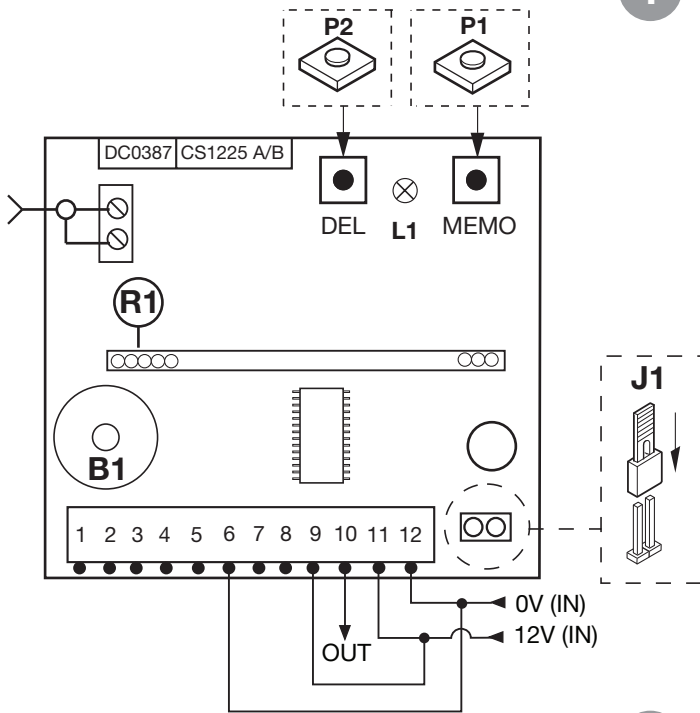
Nota: una vez entrados en la segunda fase del procedimiento de memorización (punto 4) se tiene que terminar necesariamente la memorización. En caso de que ya no se quiera almacenar el código, dejar pasar 15 segundos como mínimo: el PILOTO deja de centellear y el almacenamiento no se realiza. Cuando la memoria del receptor está a punto de agotarse, la búsqueda del usuario puede ser de 1 segundo como máximo a partir de cuando se ha recibido el mando.

Memorización de otros canales vía radio (fig. 1, 1a, 1b)

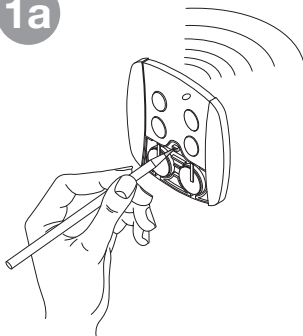
- La memorización se puede activar vía radio (sin abrir la caja donde está alojado el receptor) si el jumper "**J1**" está conectado (figs. 1).
- Comprobar que el jumper "**J1**" está conectado en el receptor.
 - Utilizando un radiomando donde al menos una de las teclas de canal "A-B-C-D" ya está memorizada en el receptor, activar la tecla "**MR**" según lo que está representado en la figura "1a, 1b".
- Nota: todos los receptores alcanzables por la emisión del radiomando, y que tengan al menos un canal del transmisor memorizado, activarán al mismo tiempo el avisador acústico "**B1**" (figs. 1).
- Activar una de las teclas de canal del transmisor. Los receptores que no tienen el código de esa tecla se desactivarán con la emisión de un "Toque" de 5 segundos de duración; en cambio el que tiene el código emitirá otro "Toque" de un segundo de duración, entrando efectivamente en la modalidad de memorización "vía radio".
 - Oprimir una tecla de canal en el transmisor a memorizar; realizada la memorización, el receptor emitirá 2 "Toques" de medio segundo, después de lo cual estará listo para memorizar otro código.
 - Para salir de esta modalidad, dejar pasar 5 segundos sin memorizar códigos. El receptor emitirá un "Toque" de 5 segundos y saldrá de la modalidad.
- Cuando la memoria estará totalmente ocupada, el avisador acústico emitirá diez "Toques" muy próximos saliendo automáticamente de la modalidad de memorización "**vía radio**" y el PILOTO "**L1**" quedará encendido; la misma indicación se consigue también cada vez que se intenta entrar en la modalidad "**vía radio**" con la memoria totalmente ocupada.

RICEVITORE A SCHEDA AD INNESTO DIRETTO - SLOT-IN RECEIVER
 CARD - RÉCEPTEUR À CARTE EMBROCHABLE - STECKEMPFÄNGER
 RECEPTOR CON TARJETA DE INSERCIÓN DIRECTA

1



1a

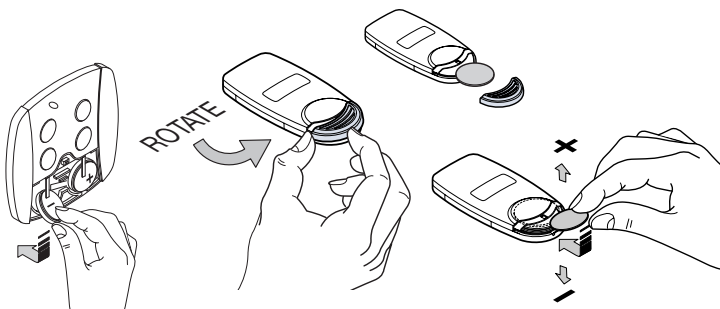


1b



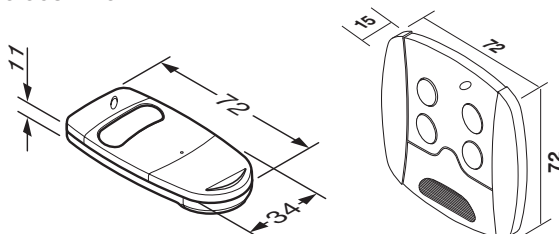
CAMBIO BATTERIA - CHANGING THE BATTERY - REMPLACEMENT
 DE LA PILE - BATTERIEWECHSEL - SUSTITUCIÓN DE LA PILA

2



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

3



CARATTERISTICHE TECNICHE - TECHNICAL SPECIFICATIONS
 - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES - TECHNISCHE DATEN
 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ricevitore

- Frequenza di ricezione..... 433,92 MHz
- Alimentazione ricevitore 12V ac/dc
- Assorbimento..... 20 mA
- Temperatura di esercizio-20°...+75 °C

Trasmittitore

- Frequenza di trasmissione 433,92 MHz
- Alimentazione (batteria litio) 3V 1 x CR2032
- Assorbimento..... 35 mA
- Temperatura di esercizio-10°...+55 °C
- Tipo di codificarolling code
- Numero di combinazioni complessive (66 bit).....2⁶⁶
- Numero delle funzioni (canali)4
- Autospegnimentodopo almeno 25 secondi

Receiver

- Reception frequency433,92 MHz
- Receiver power supply 12V ac/dc
- Maximum power consumption 20 mA
- Operating temperature range.....-20°...+75 °C

Transmitters

- Carrier frequency433,92 MHz
- Power supply (lithium battery) 3V 1 x CR2032
- Power consumption 35 mA
- Operating temperature range.....-10°...+55 °C
- Type of encodingrolling code
- Total number of possible code combinations (66 bit)2⁶⁶
- Number of functions (channels)4
- Automatic shut down after at least 25 seconds

Récepteur

- Fréquence de réception433,92 MHz
- Alimentation récepteur 12V ac/dc
- Absorption..... 20 mA
- Température de fonctionnement.....-20°...+75 °C

Émetteur

- Fréquence porteuse433,92 MHz
- Alimentation (pile au lithium)..... 3V 1 x CR2032
- Absorption..... 35 mA
- Température de fonctionnement.....-10°...+55 °C
- Type de décodagerolling code
- Nbre total de combinaisons (66 bits)2⁶⁶
- Nbre de fonctions (canaux)4
- Autoextinction après au moins 25 secondes

Empfänger

- Empfangsfrequenz.....433,92 MHz
- Stromversorgung Empfänger 12V ac/dc
- Ruhebedarf 20 mA
- Betriebstemperatur.....-20°...+75 °C

Sender

- Trägerfrequenz433,92 MHz
- Versorgung (Lithium-Batterie)..... 3V 1 x CR2032
- Bedarf..... 35 mA
- Betriebstemperatur.....-10°...+55 °C
- Dekodierungsartrolling code
- Anzahl aller Kombinationsmöglichkeiten (66 Bit)2⁶⁶
- Anzahl der Kanäle4
- Selbstausschaltungnach mindestens 25 Sekunden

Receptor

- Frecuencia de recepción433,92 MHz
- Alimentación receptor 12V ac/dc
- Absorción 20 mA
- Temperatura de funcionamiento-20°...+75 °C

Transmisor

- Frecuencia portadora433,92 MHz
- Alimentación (batería de litio) 3V 1 x CR2032
- Absorción 35 mA
- Temperatura de funcionamiento-10°...+55 °C
- Tipo de códigorolling code
- n° de combinaciones totales (66 bit)2⁶⁶
- n° de funciones (canales)4
- autoapagado después de 25 segundos como mínimo