

## RRC RADIO REMOTE CONTROL RADIO CONTROL RECEIVER

**R02+**  
**R04+**  
**R06+**  
**R08+**  
**R10+**  
**R12+**



ISTRUZIONI ORIGINALI  
ORIGINAL INSTRUCTIONS

---

<b>IT</b>	Manuale d'uso	<b>RICEVITORE RADIOCOMANDO RRC</b>	Pag. 4
<b>EN</b>	User manual	<b>RRC RADIO CONTROL RECEIVER</b>	Pag. 12
<b>FR</b>	Mode d'emploi	<b>RÉCEPTEUR RADIOCOMMANDE RRC</b>	Pag. 20
<b>DE</b>	Benutzerhandbuch	<b>FUNKFERNSTEUERUNG EMPFÄNGER RRC</b>	Seit. 28
<b>ES</b>	Manual de uso	<b>RECEPTOR RADIOCOMANDO RRC</b>	Pág. 36





**IT** INDICE

Pag. 4 CARATTERISTICHE PRINCIPALI E INSTALLAZIONE  
Pag. 5 INSTALLAZIONE - Installazione del ricevitore radiocomando RRC  
Pag. 6 INSTALLAZIONE - Collegamento elettrico  
Pag. 7 INSTALLAZIONE - FUNZIONAMENTO - Antenna esterna  
Pag. 8 FUNZIONAMENTO - Configurazione del ricevitore  
Pag. 9 FUNZIONAMENTO - Configurazione del ricevitore  
Pag. 10 ERRORI E PROBLEMI DI SISTEMA - SEGNALAZIONI  
Pag. 11 MANUTENZIONE - DATI TECNICI

---

**EN** INDEX

Pg. 12 MAIN CHARACTERISTICS AND INSTALLATION  
Pg. 13 INSTALLATION - Installation of the RRC radiocontrol receiver  
Pg. 14 INSTALLATION - Electrical connection  
Pg. 15 INSTALLATION - OPERATION - External antenna  
Pg. 16 OPERATION - Receiver configuration  
Pg. 17 OPERATION - Receiver configuration  
Pg. 18 SYSTEMS ERRORS AND FAULTS - SIGNALS  
Pg. 19 MAINTENANCE - TECHNICAL DATA

---

**FR** SOMMAIRE

P. 20 CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES ET INSTALLATION  
P. 21 INSTALLATION - Installation du récepteur radiocommande RRC  
P. 22 INSTALLATION - Branchement électrique  
P. 23 INSTALLATION - FONCTIONNEMENT - Antenne externe  
P. 24 FONCTIONNEMENT - Configuration du récepteur  
P. 25 FONCTIONNEMENT - Configuration du récepteur  
P. 26 ERREURS ET PROBLEMES DE SYSTEME - SIGNALISATIONS  
P. 27 ENTRETIEN - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

---

**DE** INHALTSANGABE

S. 28 HAUPTMERKMALE UND INSTALLATION  
S. 29 INSTALLATION - Installation des Funkgesteuerten RRC - Empfängers  
S. 30 INSTALLATION - Elektrischer anschluss  
S. 31 INSTALLATION - BETRIEB - Aussenantenne  
S. 32 BETRIEB - Konfiguration des Empfangsgeräts  
S. 33 BETRIEB - Konfiguration des Empfangsgeräts  
S. 34 FEHLER UND PROBLEME DES SYSTEMS - ANZEIGEN  
S. 35 WARTUNG - TECHNISCHE DATEN


---

**ES** INDICE

Pág. 36 CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES E INSTALACIÓN  
Pág. 37 INSTALACIÓN - Instalación del receptor radiomando RRC  
Pág. 38 INSTALACIÓN - Conexión eléctrica  
Pág. 39 INSTALACIÓN - FUNCIONAMIENTO - Antena exterior  
Pág. 40 FUNCIONAMIENTO - Programación del receptor  
Pág. 41 FUNCIONAMIENTO - Programación del receptor  
Pág. 42 ERRORES Y PROBLEMAS DE SISTEMA - SEÑALIZACIONES  
Pág. 43 MANTENIMIENTO - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

### Ricevitore radiocomando RRC

Il ricevitore radio RRC è un dispositivo, abbinato ad un trasmettitore radio RRC, atto a comandare il funzionamento di apparati o accessori installati su imbarcazioni da diporto.

 Il sistema radio RRC è un dispositivo radio generico il cui mancato funzionamento non deve procurare danni a persone, animali e cose.


I vantaggi che il ricevitore radio RRC offre sono:


- Range esteso di alimentazione (da 10,5 a 31 Vdc).
- Funzionamento gestito da microcontrollore.
- Modulazione FSK e frequenza 869.8 Mhz.
- Funzionamento in un ampio intervallo di temperature ambiente ( da -15°C a 70°C).
- Indicazione dello stato di funzionamento, errori e problemi del sistema tramite LED e display a sette segmenti.
- Protezione contro l'inversione di polarità.
- Protezione contro la scarica della batteria.
- 50 trasmettitori inseribili in memoria.
- Modalità di traslazione per attivare più ricevitori installati in luoghi diversi tramite un unico trasmettitore.
- Filtro digitale programmabile.
- Possibilità di attivare 2 funzioni contemporaneamente.
- Possibilità di collegamento ad un antenna esterna.

## INSTALLAZIONE


**L'installazione del ricevitore RRC deve essere effettuata da personale qualificato.**

 **PRIMA DI UTILIZZARE IL RICEVITORE RADIO, LEGGERE ATTENTAMENTE IL PRESENTE MANUALE D'USO. IN CASO DI DUBBI CONTATTARE IL RIVENDITORE O IL SERVIZIO CLIENTI QUICK®.**

 In caso di discordanze o eventuali errori tra il testo tradotto e quello originario in italiano, fare riferimento al testo italiano o inglese.

 Questo dispositivo è stato progettato e realizzato per essere utilizzato su imbarcazioni da diporto. Non è consentito un utilizzo differente senza autorizzazione scritta da parte della società Quick®.

Il ricevitore radio RRC è stato progettato e realizzato per gli scopi descritti in questo manuale d'uso. La società Quick® non si assume alcuna responsabilità per danni diretti o indiretti causati da un uso improprio del comando radio, da una errata installazione o da possibili errori presenti in questo manuale.

 Se il ricevitore radio RRC viene installato in barche omologate o classificate secondo leggi internazionali o specifiche nazionali, l'installatore è responsabile nell'eseguire le richieste in accordo a queste disposizioni/classificazioni. Le istruzioni contenute in questo manuale non garantiscono di ottemperare a queste disposizioni/classificazioni.

**Contenuto della confezione:**



Ricevitore radio



Condizioni di garanzia  
+ il presente manuale  
di installazione ed uso.

## Installazione del ricevitore radiocomando RRC

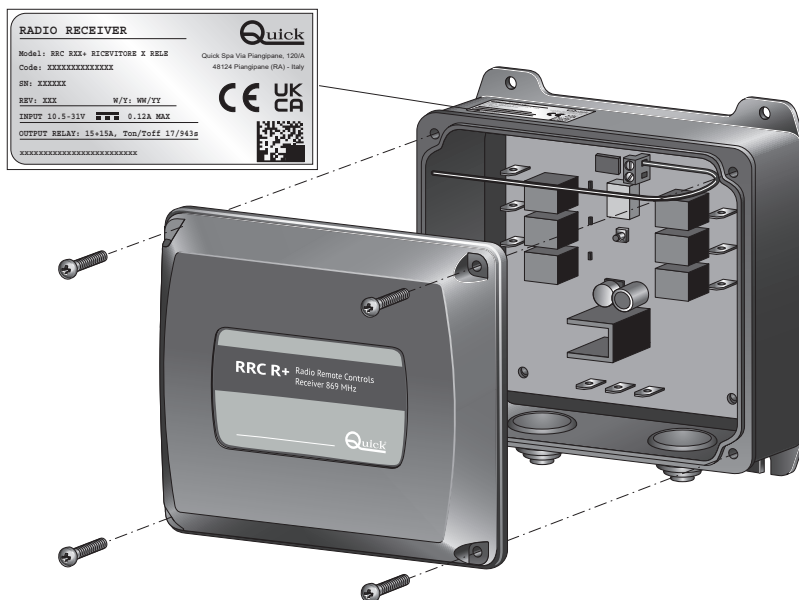
Di seguito sarà descritta una procedura di installazione tipica.

Non è possibile descrivere una procedura che sia applicabile a tutte le situazioni; adattare questa procedura per soddisfare i propri requisiti.

Il ricevitore radio RRC deve essere installato in una zona asciutta, lontano da motori o generatori elettrici; questi apparati, infatti, generano un campo elettromagnetico irradiato che può disturbare il segnale captato dal ricevitore.

Nel caso in cui il ricevitore sia posto all'interno di una struttura metallica occorre installare un'antenna esterna alla struttura; le pareti metalliche, infatti, impediscono il corretto passaggio del segnale radio.

FIG.1



Il box del ricevitore radio RRC deve essere installato in posizione verticale (vedi figura 1), fissato al piano di appoggio tramite 4 viti (non fornite) e posizionato ad una altezza di almeno 1 metro sopra il livello di galleggiamento dell'imbarcazione.

Porre particolare attenzione quando si effettuano i fori sui pannelli o su parti dell'imbarcazione.

Questi fori non devono indebolire o causare rotture alla struttura dell'imbarcazione.

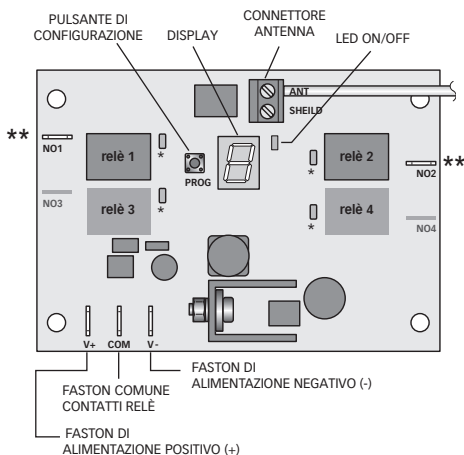
Il ricevitore radio RRC risponde agli standard EMC (compatibilità elettromagnetica) ma è richiesta una corretta installazione per non compromettere le proprie prestazioni e quelle dei apparecchi posti nelle vicinanze.

Per questo motivo il ricevitore radio RRC deve essere distante almeno:

- 1 m dalla bussola.
- 1 m da motori elettrici.
- 1 m da un qualsiasi apparecchio radio ricevente.
- 1 m da qualsiasi apparato radiotrasmittente (escluso SSB).
- 2 m da qualsiasi apparato radiotrasmittente SSB.
- 2 m dal percorso del fascio radar.

## Installazione del ricevitore radio RRC

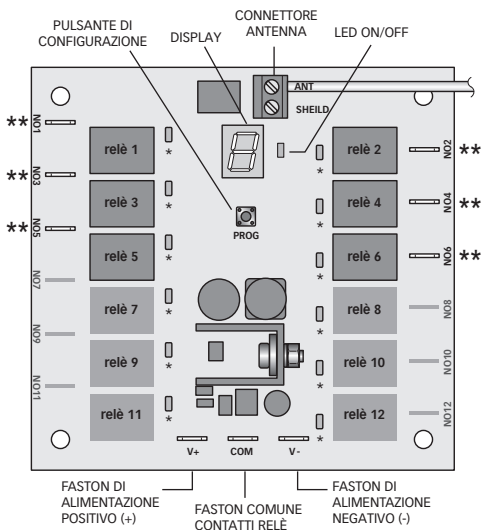
### R02+ - R04+



\* LED ATTIVAZIONE RELÈ

\*\* FASTON DI USCITA

### R06+ - R08+ - R10+ - R12+



## Collegamento elettrico

Il ricevitore radio RRC risponde agli standard EMC (compatibilità elettromagnetica) ma è richiesta una corretta installazione per non compromettere le proprie prestazioni e quelle dei comandi posti nelle vicinanze.

Per questo motivo i cavi del ricevitore RRC devono essere distanti almeno:

- 1 m dai cavi che trasportano segnale radio (escluso radiotrasmettenti SSB).
- 2 m dai cavi che trasportano segnale radio di radiotrasmettenti SSB.
- 1 m da cavi NMEA o da linee elettriche di potenza.

Seguire le regole riportate di seguito per la realizzazione dell'impianto elettrico relativo al ricevitore radio RRC (vedi fig. 2).

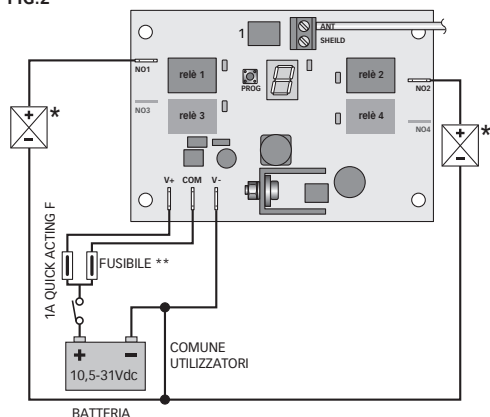
**ATTENZIONE:** prima di collegare o scollegare i cavi dai terminali elettrici del ricevitore accertarsi che l'alimentazione non sia presente.

- Alimentare il ricevitore radio RRC solo dopo avere verificato l'esattezza di tutti i collegamenti elettrici e il corretto valore della tensione di alimentazione riportata sull'etichetta dei dati di targa posizionata sulla parte superiore del box del ricevitore radio (Fig. 1).
- Utilizzare terminali faston (non in dotazione) per effettuare i collegamenti dei cavi al ricevitore.
- Inserire un interruttore (non in dotazione) per accendere e spegnere il ricevitore radio RRC ed interrompere la linea del comune dei contatti dei relè. La distanza tra i contatti dell'interruttore deve essere come minimo 3mm.
- Posizionare l'interruttore in modo che sia facilmente raggiungibile nel caso in cui sia necessario spegnere l'apparecchio per evitare situazioni di pericolo.
- Dimensionare correttamente, in funzione della loro lunghezza, la sezione dei cavi di alimentazione, del comune e di collegamento agli utilizzatori.
- Il ricevitore radio RRC deve essere alimentato dalla batteria con linea separata. Inserire un fusibile da 1A rapido (non in dotazione) sulla sua linea di alimentazione.
- Inserire sulla linea dell'ingresso "COMUNE" un fusibile (non in dotazione) dimensionato in funzione dell'assorbimento degli utilizzatori.

**Esempi di collegamento:**

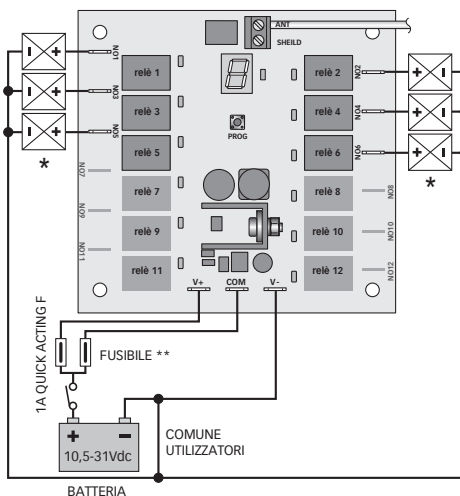
**R02+ - R04+**

**FIG.2**



\* UTILIZZATORI IN CORRENTE CONTINUA  
 \*\* IL VALORE DEL FUSIBILE VA SCELTO IN FUNZIONE DELL'ASSORBIMENTO DEGLI UTILIZZATORI.

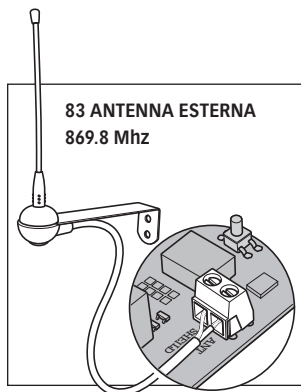
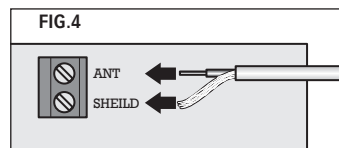
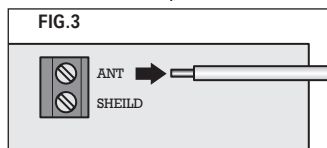
**R06+ - R08+ - R10+ - R12+**



**Antenna esterna**

Nel caso in cui sia richiesta l'installazione dell'antenna esterna occorre procedere come segue:

- rimuovere, dall'ingresso ANT, l'antenna interna (fig.3) costituita da un filo piegato della lunghezza di 9 cm.
- Collegare il centrale del cavo coassiale dell'antenna all'ingresso ANT (fig.4). La calza schermante deve essere collegata all'ingresso SHIELD.
- Il cavo coassiale, durante la posa, non deve essere strozzato e piegato ad angolo retto. Deve essere inoltre tenuto lontano da fonti di calore.
- L'antenna deve essere installata in posizione verticale distante almeno 1 metro sopra il livello di galleggiamento dell'imbarcazione, lontana da fonti elettriche di disturbo e non all'interno di strutture metalliche.
- Non installare l'antenna vicina a quella di altre apparecchiature come antenne VHF, dispositivi radar, GPS, ecc.



**FUNZIONAMENTO**

**Accensione**

Il ricevitore si accende una volta collegata l'alimentazione. All'accensione si illuminerà, per un breve periodo, il LED ON/OFF e tutti i segmenti del display.

**Stato di attesa**


Il LED ON/OFF lampeggia lentamente. Il ricevitore aspetta di ricevere un comando valido da un trasmettitore già in memoria o di essere configurato.

## Configurazione del ricevitore

 **ATTENZIONE:** durante tutta la fase di configurazione i relè del ricevitore non saranno attivi.






 **ATTENZIONE:** durante tutta la fase di configurazione del ricevitore il LED ON/OFF resterà spento.

Per entrare nel menù di configurazione del ricevitore premere il pulsante di configurazione. Tutte le pressioni saranno visualizzate dall'accensione del puntino del display.

Premere e mantenere premuto il pulsante di configurazione; si accenderanno i segmenti esterni del display in rapida successione oraria per poi mostrare la lettera della prima voce del menù  sempre accesa. Rilasciare il pulsante di configurazione.

Tramite una rapida pressione e rilascio del pulsante di configurazione si può selezionare la voce successiva del menù (vedi tabella menù di configurazione).


### Tabella menù di configurazione


DISPLAY	DESCRIZIONE
	Programmazione senza traslazione
	Programmazione con traslazione
	Funzione filtro
	Cancellazione memoria del ricevitore
	Uscita dal menù di configurazione


Per confermare la scelta della voce del menù mantenere premuto di continuo il pulsante di configurazione fino al lampeggio della lettera scelta con cadenza regolare.


### Funzione di programmazione (lettera )

Questa funzione permette l'inserimento dell'ID del trasmettitore nella memoria del ricevitore.

I relè saranno programmati in sequenza, al tasto 1 del trasmettitore corrisponderà il relè 1, al tasto 2 il relè 2 e così via. Una volta selezionata la lettera  (sempre accesa) mantenere premuto di continuo il pulsante di configurazione fino al lampeggio costante della lettera. Rilasciare il pulsante di configurazione.



Premere un tasto qualsiasi del trasmettitore, la lettera  lampeggerà velocemente a confermare l'avvenuto inserimento dell'ID del trasmettitore nella memoria del ricevitore.


Se il tasto del trasmettitore verrà mantenuto premuto per un tempo maggiore di 5 secondi il ricevitore uscirà dallo stato di programmazione tornando alla  fissa.


In sequenza si potranno programmare altri trasmettitori fino ad un massimo di 50. Trascorsi 10 secondi dall'ingresso nella funzione di programmazione o dalla ricezione dell'ultimo ID valido il ricevitore uscirà dallo stato di programmazione tornando alla lettera  sempre accesa. L'uscita da questa funzione può avvenire anche premendo e rilasciando il pulsante.


### Funzione di programmazione con traslazione (lettera )

Questa funzione permette, oltre all'inserimento dell'ID del trasmettitore nella memoria del ricevitore, di traslare la sequenza dei relè attivati in base al tasto premuto. Questa funzione permette di utilizzare un singolo trasmettitore per comandare più ricevitori posti in luoghi differenti.

Una volta selezionata la lettera  (sempre accesa) mantenere premuto il pulsante di configurazione fino al lampeggio costante della lettera . Rilasciare il pulsante di configurazione.

Premere il tasto del trasmettitore al quale si vuole fare corrispondere il relè 1. La lettera  lampeggerà velocemente a conferma dell'avvenuto inserimento dell'ID del trasmettitore nella memoria del ricevitore.

Se il tasto del trasmettitore verrà mantenuto premuto per un tempo maggiore di 5 secondi il ricevitore uscirà dallo stato di configurazione tornando alla  fissa.

In sequenza si potranno programmare altri trasmettitori fino ad un massimo di 50. Trascorsi 10 secondi dall'ingresso nella funzione di configurazione o dalla ricezione dell'ultimo ID valido il ricevitore uscirà dallo stato di configurazione tornando alla lettera  sempre accesa. L'uscita da questa funzione può avvenire anche premendo e rilasciando il pulsante.

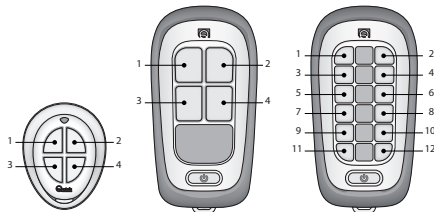




Esempio di programmazione con traslazione:

**Si preme il tasto 3 di un trasmettitore radio RRC.**

TASTO PREMUTO SUL TRASMETTITORE	CORRISPONDENZA RELÈ ABILITATO SUL RICEVITORE
1	(Nessuno)
2	(Nessuno)
3	1
4	2






Al tasto 3 corrisponderà il relè 1, al tasto 4 corrisponderà il relè 2.





### Funzione di filtro (lettera )





Questa funzione permette di selezionare all'interno del sottomenù della funzione, tre diverse modalità di filtraggio dei disturbi (vedi tabella).


Il ricevitore viene fornito impostato in modalità AVERAGE.

#### Tabella sottomenù funzione filtro


	LOW: selezionare per l'utilizzo in ambienti lievemente disturbati
	AVERAGE: impostazione di fabbrica. Selezionare per l'utilizzo in condizioni normali
	HIGH: selezionare per l'utilizzo in ambienti fortemente disturbati



Una volta selezionata la lettera  sempre accesa mantenere premuto il pulsante di configurazione fino al lampeggio della lettera ,  o  (a seconda dell'impostazione attuale memorizzata nel ricevitore) con cadenza costante.


Rilasciare il pulsante di configurazione. Con una successiva rapida pressione e rilascio del pulsante di configurazione si potrà selezionare la lettera ,  o  (lampeggiante con cadenza costante). Una volta scelta la configurazione, tra le tre selezionabili, mantenere premuto il pulsante di configurazione fino a quando la lettera inizierà a lampeggiare con cadenza veloce a conferma dell'avvenuta memorizzazione; di seguito comparirà la lettera  sempre accesa. Rilasciare il pulsante di programmazione.

Trascorso un tempo di 10 secondi se non viene premuto il pulsante di configurazione, si ritornerà alla lettera  sempre accesa.

### Cancellazione della memoria (lettera )



Questa funzione permette di cancellare dalla memoria del ricevitore tutti gli ID dei trasmettitori memorizzati con la funzione di programmazione  o .

Una volta selezionata la lettera  sempre accesa mantenere premuto il pulsante di configurazione fino a quando la lettera  inizierà a lampeggiare con cadenza regolare, trascorsi ulteriori 3 secondi, lampeggerà con cadenza veloce a conferma dell'avvenuta cancellazione per ritornare sempre accesa. Rilasciare il pulsante di programmazione.

Se il pulsante di programmazione verrà rilasciato prima che siano trascorsi 5 secondi la lettera  ritornerà sempre accesa e la procedura di cancellazione sarà annullata.

### Uscita da menù di configurazione (simbolo )

Questa funzione permette l'uscita dal menù di configurazione del ricevitore.

Una volta selezionata il simbolo  mantenere premuto il pulsante di configurazione, il simbolo  inizierà a lampeggiare velocemente per poi spegnersi. Rilasciare il pulsante di configurazione. All'uscita della fase di configurazione il led ON/OFF tornerà lampeggiante.

## Funzionamento del ricevitore radio

### Ricezione di un comando da un trasmettitore

Alla ricezione di un qualsiasi comando da parte di un trasmettitore radio RRC il LED ON/OFF, di colore verde, lampeggerà velocemente. Si attiverà il relè corrispondente la cui attivazione sarà visualizzata dall'accensione del LED "attivazione relè" di colore rosso. È possibile attivare 2 relè contemporaneamente.



### Errori di sistema

Durante la fase di accensione il ricevitore radio può segnalare la presenza di errori di sistema.

#### Errore checksum flash

All'accensione, nel caso in cui venga riscontrato l'errore, il LED ON/OFF lampeggia velocemente. In questo caso è necessario contattare un punto assistenza o il servizio clienti Quick®.

#### Problemi con reset automatico

Il reset di questa classe di problemi avviene automaticamente, non appena scompare la causa che ha generato il problema.

---

**U**

Tensione di alimentazione bassa. La tensione di alimentazione è inferiore a 9,5 Vdc. Con questa segnalazione attiva i relè sono disattivati. La segnalazione terminerà quando la tensione di alimentazione si riporterà sopra i 9,5 Vdc.



---



## SEGNALAZIONI

---

**0**

Memoria ricevitore piena. E' stato raggiunto il numero massimo di trasmettitori (50). Per aggiungere ulteriori trasmettitori è necessario eseguire la funzione di cancellazione della memoria (tutti gli ID dei trasmettitori precedentemente memorizzati saranno cancellati). Segnalazione attiva solo durante la fase di programmazione  o .

---

**1**

Codice del trasmettitore già in memoria. La segnalazione del problema è attiva solo durante la fase di programmazione  o .

---

**2**

ID del trasmettitore non valido. Il trasmettitore non è abbinabile al ricevitore in uso.

---

**3**

ID del trasmettitore non in memoria. Questa segnalazione viene visualizzata quando si riceve un ID corretto del trasmettitore ma quest'ultimo non è presente nella memoria del ricevitore. Questa segnalazione potrebbe comparire quando nelle vicinanze è operativo un altro sistema RRC Quick®.

---

**4**

Il pacchetto dati ricevuto contiene errori. Il ricevitore ha rilevato un errore nel pacchetto dati ricevuto causato dalla presenza di disturbi. Se questa segnalazione dovesse comparire frequentemente verificare la corretta installazione del ricevitore.


---

**6**

Livello RSSI insufficiente. Il livello del segnale radio ricevuto è inferiore al valore di soglia del filtro selezionato. Verificare la corretta installazione dell'antenna interna o esterna (se presente).

---

**8**

Funzione di traslazione non possibile. La funzione di programmazione con traslazione non è possibile per la tipologia del trasmettitore in uso. Visualizzazione attiva solo durante la funzione di programmazione .

---



## Manutenzione

Il ricevitore radio RRC non richiede una particolare manutenzione. Per assicurare il funzionamento ottimale del comando remoto verificare, una volta all'anno, i cavi e le connessioni elettriche.


## DATI TECNICI

MODELLI	R02+	R04+	R06+	R08+	R10+	R12+
<b>CARATTERISTICHE DI INGRESSO</b>						
Tensione di alimentazione	10,5 ÷ 31 Vdc					
Assorbimento a riposo	25 mA					
Assorbimento con 2 relè attivati	120 mA					
<b>CARATTERISTICHE DI USCITA</b>						
Numero relè	2	4	6	8	10	12
Portata in corrente del contatto del relè*	15A					
<b>CARATTERISTICHE DEL RICEVITORE</b>						
Frequenza	869.8 Mhz					
Modulazione	FSK					
Numero di trasmettitori memorizzabili	50					
Conforme alla direttiva	2014/53/EU (RED)					
<b>CARATTERISTICHE GENERALI</b>						
Temperatura operativa	da -15°C a +70°C					
Dimensioni (L x A x P)	143 x 141,7 x 61,4 mm					
Peso (con tutti i relè installati)	270 g			315 g		

\* Con due relè attivati, aventi un carico di 15 A ognuno (totale 30 A), il tempo nominale di funzionamento è di 17 secondi e il tempo nominale di riposo di 16 minuti.  
Con un relè attivato, avete un carico di 15 A, il tempo nominale di funzionamento è di 10 minuti e il tempo nominale di riposo di 10 minuti.

## RRC Radio Control Receiver

The RRC radio control receiver is a device which combined with an RRC radio transmitter is suitable for controlling the operation of devices or accessories installed on recreational crafts.

 The RRC radio system is a generic radio control whose failed operation must not cause damage to people, animals or property.

The advantages offered by the RRC radio receiver are:


- Full supply range (from 10.5 to 31 Vdc).
- Microcontroller-operated functions.
- FSK modulation and carrier frequency 869.8 Mhz.
- Operating temperatures from -15°C to +70°C.
- Indication of the system operating status, errors and problems by means of LED and seven-segment display.
- Protection against polarity inversion.
- Protection against the discharge of the battery.
- 50 transmitters can be stored.
- Translation mode to activate more receivers, installed in different spots, by means of one transmitter.
- Programmable digital filter.
- Two functions can be activated at the same time.
- Possible connection to an external antenna.

## INSTALLATION


**The installation of RRC receiver must be carried out by qualified personnel.**

 **BEFORE USING THE RADIO RECEIVER, CAREFULLY READ THIS USER MANUAL. IN CASE OF DOUBTS PLEASE CONTACT THE RETAILER OR QUICK® CUSTOMER SERVICE.**

 In case of discordance or errors in translation between the translated version and the original text in the Italian language, reference will be made to the Italian or English text.

 This device was designed and constructed for use on recreational crafts.  
Other forms of use are not permitted without written authorization from the company Quick®.

The RRC radio receiver has been designed and manufactured for the purposes described in this user manual. Quick® is not liable for direct or indirect damages caused by an improper use of the radio control, due to an incorrect installation or errors possibly present in this manual.

 If the RRC radio receiver is to be installed on boats that are approved or classified according to international laws or national specifications, the installer is responsible to complete requests according to these provisions/classifications.

Instructions contained in this manual do not guarantee abide and satisfy these provisions/classifications.

**Contents of the package:**



Radio receiver



Conditions of warranty  
+ the present manual of  
installation and use.

### Installation of the RRC Radiocontrol Receiver

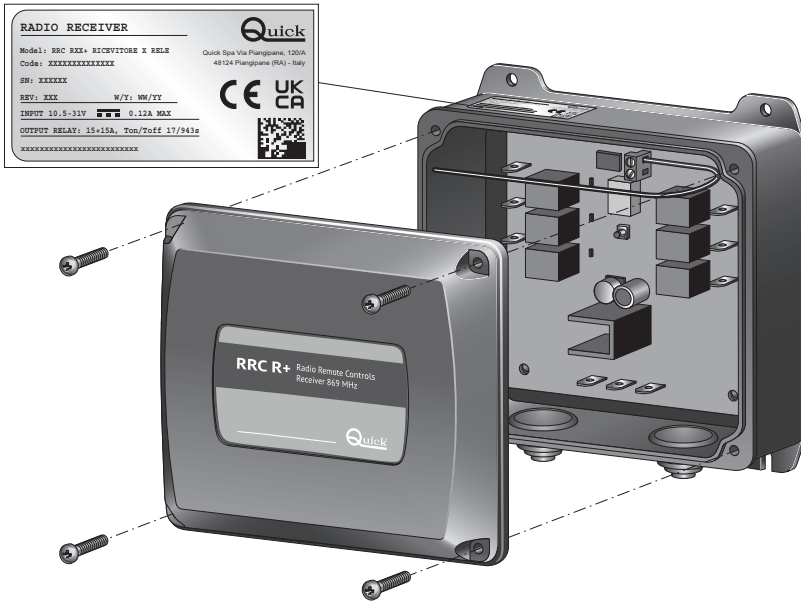
The typical installation procedure will be described here below.

It is not possible to describe a procedure that is applicable to all situations; adapt this procedure to satisfy specific requirements.

The RRC radio receiver must be installed in a dry area, away from motors or electrical generators; these devices, as a matter of fact, generate an irradiated electromagnetic field that can bother the signal received from the receiver.

If the receiver is placed inside a metal structure, then an antenna external to the structure should be installed, as the metal walls block the radio signal.

**FIG.1**



The RRC radio receiver box must be installed vertically (see figure 1), fixed to the support shelf using four screws (not supplied) and positioned at a height of at least 1 metre above the floating level of the boat.

Pay particular attention when drilling holes on panels or parts of the boat.

These holes must not weaken the boat structure or cause it to break.

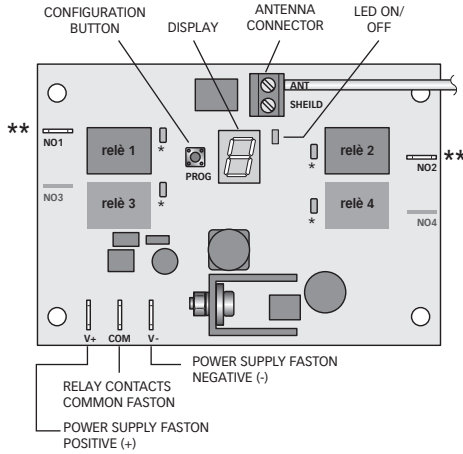
The RRC radio receiver is compliant with EMC standards (electromagnetic compatibility) but a correct installation is required not to compromise the performances of the device and of surrounding equipment.

For this reason the RRC radio receiver must be installed at a distance of at least:

- 1 m from the compass.
- 1 m from motors.
- 1 m from any radio receiver device.
- 1 m radio transmitting device (with the exclusion of SSB).
- 2 m from any SSB radio transmitting device.
- 2 m from the radar beam.

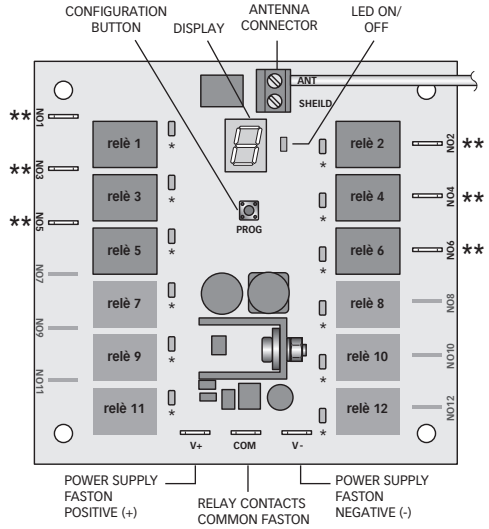
## Installation of the RRC Radio Receiver

R02+ - R04+



\* RELAY ACTIVATION LED  
\*\* OUTPUT FASTON

R06+ - R08+ - R10+ - R12+



## Electrical connection

The RRC radio receiver is compliant with EMC standards (electromagnetic compatibility) but a correct installation is required not to compromise the performances of the device and of surrounding equipment. For this reason the RRC receiver's wire must be placed at a distance of at least:

- 1 m from cables that carry a radio signal (with the exclusion of SSB radio transmitters).
- 2 m from cables that carry a radio signal for SSB radio transmitters.
- 1 m from NMEA cables or electrical power lines.

Follow the rules listed here below to implement the electrical system for the RRC radio receiver (see fig. 2).



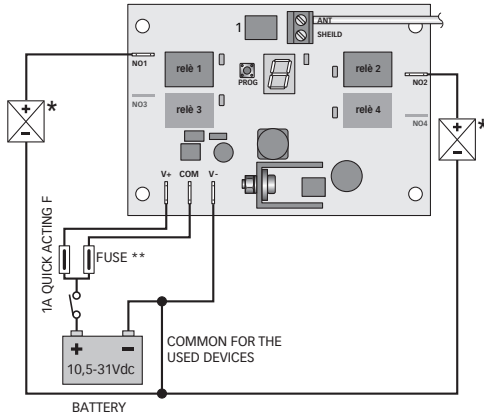
**WARNING:** before connecting or disconnecting cables from the electrical terminals of the receiver, make sure that it is not powered.

- Power the RRC radio receiver only after verifying that all electrical connections have been carried out properly and the correct power supply voltage value described on the rating label (fig.1) positioned on top of the box of the radio receiver.
- Use faston terminals (not supplied) to connect the cables to the receiver.
- Insert a switch (not supplied) to turn on and off the RRC radio receiver and interrupt the common wire of the relay contacts. The distance between the switch's contacts must be at least 3mm.
- Position the switch so that it can be easily reached if it is necessary to shut-off the device to prevent dangerous situations.
- Correctly decide the size of the wires section, according to their length, for power supply wires, common wires and those connecting to the devices being used.
- The RRC radio receiver must be powered by the battery using a separate line. Insert a 1A quick fuse (not supplied) on the power supply line.
- On the "COMMON" input line, insert a fuse (not supplied) of the correct size, according to the absorption of the used devices.

**CONNECTION EXAMPLES**

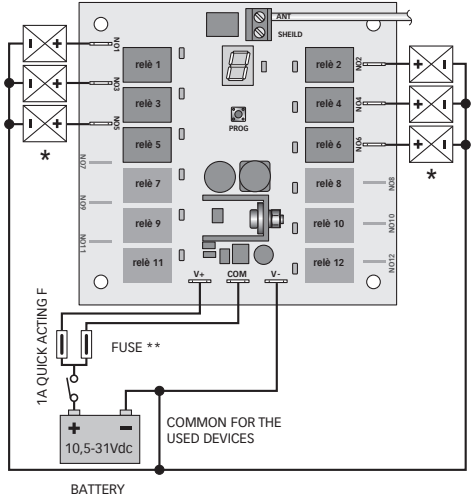
**R02+ - R04+**

**FIG.2**



- \* DEVICES USED IN DIRECT CURRENT
- \*\* THE FUSE VALUE MUST BE CHOSEN BASED ON ABSORPTION OF THE USED DEVICES.

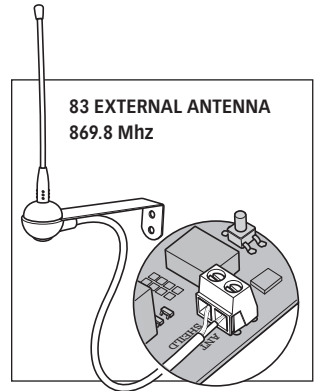
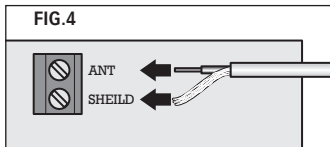
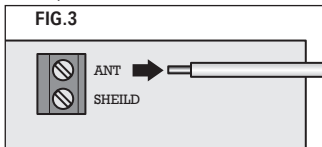
**R06+ - R08+ - R10+ - R12+**



**External antenna**

If the installation of an external antenna is required, proceed as follows:

- remove the internal antenna, made of an 9 cm long folded wire, from the ANT input (fig.3).
- Connect the centre core of the coaxial cable of the antenna to the ANT input (fig.4). The metallic shield must be connected to the SHIELD input.
- Coaxial cable during laying must not be throttled and bended at a right angle. Must also be taken away from heat sources.
- The antenna must be installed vertically at a distance of at least 1 metre above the boat floating level, away from electrical sources of disturbance and not inside any metal structures.
- Do not install the antenna close to that of other equipment as VHF, radar, GPS, etc.



**OPERATION**

**Start-up**


The receiver starts-up once the power supply is connected. After start-up, the ON/OFF LED and all display segments will light up for a short time.

**Awaiting signal status**


The ON/OFF LED flashes slowly. The receiver waits for a valid command from a stored transmitter or for configuration.

## Receiver configuration

 **WARNING:** during the entire configuration phase, the receiver's relays are not active.






 **WARNING:** during the entire configuration phase of the receiver, the ON/OFF LED will remain off.

Press the configuration button to enter the receiver's configuration menu. The dot on the display lights up to show that it has been pressed.

Press the configuration button and keep it pressed; the external segments of the display will light up in rapid clockwise succession and will then show the letter  of the first menu item steadily on. Release the configuration button.

By quickly pressing and releasing the configuration button the next item in the menu can be selected (see configuration menu table).

### Configuration menu table


DISPLAY	DESCRIPTION
	Programming without translation
	Programming with translation
	Filter function
	Deleting receiver memory
	Exiting the configuration menu


In order to confirm the choice of the menu item, keep the configuration button pressed until the chosen letter flashes regularly.


#### Programming function (letter )


This function allows to store the transmitter ID in the receiver's memory.

The relays will be programmed in sequence, button 1 of the transmitter will correspond to relay 1, button 2 will correspond to relay 2, and so on.

Once letter  has been selected (always on) keep the configuration button pressed until the letter flashes constantly. Release the configuration button.



Press any key on the transmitter, the letter  will start flashing quickly to confirm that transmitter ID has been stored in the receiver's memory.

If the transmitter key is pressed for more than 5 seconds, the receiver will exit programming status and go back to a fixed .


In sequence other transmitters can be programmed, up to a maximum of 50. Once 10 seconds have passed after entering the programming function or receiving the last valid ID, the receiver will exit programming status and go back to letter  constantly on. It is also possible to exit this function by pressing and releasing the button.


#### Programming function with translation (letter )

Besides storing transmitter ID into the receiver's memory, this function allows to translate the sequence of active relays based on the button pressed. This function allows to use a single transmitter to control multiple receivers placed in different spots.

Once letter  has been selected (always on) keep the configuration button pressed until the letter  flashes constantly. Release the configuration button.

Press the key on the transmitter that has to be matched with relay 1. The letter  will flash quickly and confirm that the transmitter ID has been entered in the receiver's memory.

If the transmitter key is pressed for more than 5 seconds, the receiver will exit configuration status and go back to a fixed .

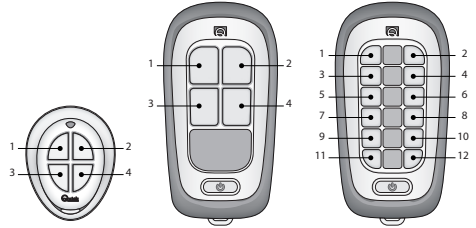
In sequence other transmitters can be programmed, up to a maximum of 50. Once 10 seconds have passed after entering the programming function or receiving the last valid ID, the receiver will exit programming status and go back to letter  constantly on. It is also possible to exit this function by pressing and releasing the button.



Example of programming with translation:

**Press key 3 on an RRC radio transmitter.**

KEY PRESSED ON THE TRANSMITTER	CORRESPONDENCE TO ENABLED RELAY ON THE RECEIVER
1	(None)
2	(None)
3	1
4	2



Key 3 corresponds to relay 1, key 4 corresponds to relay 2.

**Filter function (letter  $\text{F}$ )**

This function allows to select three different interference noise filtering modes within the function submenu (see table).

The receiver is supplied set in AVERAGE mode.

**Filter function submenu table**

$\text{L}$	LOW: select when using in environments with only slight interference
$\text{A}$	AVERAGE: factory setting. Select when using in normal conditions
$\text{H}$	HIGH: select when using in environments with great interference

Once selected, letter  $\text{F}$  remains on; keep the configuration button pressed until letter  $\text{L}$ ,  $\text{H}$  or  $\text{A}$  (depending on the current setting saved in the receiver) flash at a constant frequency.

Release the configuration button. By subsequently quickly pressing and releasing the configuration button letter  $\text{L}$ ,  $\text{A}$  or  $\text{H}$  (flashing at a constant frequency) can be selected. Once the configuration has been chosen among those selectable, keep the configuration button pressed until the letter starts to flash at a fast rate, confirming that it has been saved; next, the letter  $\text{F}$  will appear and remain on. Release the programming button

After 10 seconds, if the configuration button is not pressed, it will go back to the letter  $\text{F}$  being on constantly.

**Erasing the memory (letter  $\text{E}$ )**

This function allows to erase from the receiver’s memory all transmitter IDs that have been saved using the  $\text{E}$  or  $\text{S}$  programming function.

Once letter  $\text{E}$  constantly on is selected, keep the configuration button pressed until letter  $\text{E}$  stored flashing regularly, passed 3 more seconds, it will start flashing at a faster rate. This confirms that it has been erased and then the letter remains on. Release the programming button.

If the programming button is released before 5 seconds have passed, letter  $\text{E}$  will go back to being on constantly and the erasing procedure is cancelled.

**Exiting the configuration menu (  $\text{E}$  symbol)**

This function allows to exit from the configuration menu of the receiver.

Once the  $\text{E}$  symbol is selected, keep the configuration button pressed, the  $\text{E}$  symbol will start flashing quickly before shutting off. Release the configuration button. When exiting the configuration phase the ON/OFF LED will start flashing again.

**Radio Receiver operation**

**Reception of a command from the transmitter**

When receiving a command from the RRC radio transmitter, the green ON/OFF LED will start flashing quickly. The corresponding relay will activate and its activation is displayed by the red “relay activation” lighting up. Two relays can be activated at the same time.



### System errors

During the start-up phase the radio receiver can display the presence of system errors.

#### Flash checksum error

If this error is detected on start-up, the ON/OFF LED flashes quickly.

In this case it is necessary to contact the after-sales assistance centre or Quick® customer service.

#### Problems with automatic reset

The reset for this class of problems takes place automatically, as soon as the cause of the problem disappears.

---



**0** Low power supply voltage. Power supply voltage is less than 9.5 Vdc. When this signal is active, the relays are deactive. The signal ends when power supply voltage is once again above 9.5 Vdc

---



## SIGNALS

---

**0** Receiver's memory is full. The maximum number of transmitters has been reached (50). In order to add more transmitters it is necessary to complete the memory erasing function (all previously stored transmitter IDs will be erased). Signal is only active during the  or  programming phase.

---

**1** Transmitter code is already in memory. The signal for this problem is only active during the  or  programming phase.

---

**2** Transmitter ID is not valid. The transmitter cannot be coupled to the receiver in use.

---

**3** Transmitter ID is not in memory. This signal is displayed when a correct transmitter ID is received but it is not present in receiver's memory. This signal may appear when there is another RRC Quick® system operational in the surrounding area


---

**4** The radio data packet received contains errors. The receiver has detected an error in the data packet received due to the presence of interference. If this signal appears frequently, verify that the receiver has been installed correctly.

---

**6** RSSI level insufficient. The level of the radio signal received is below the threshold value of the selected filter. Verify that the internal or external (if present) antenna has been installed correctly.

---

**8** Translation function is not possible. The programming with translation function is not possible for the transmitter type in use. Display is only active during the  programming function.

---

**Maintenance**

The RRC radio receiver does not require particular maintenance. In order to ensure optimal operation of the remote control, once a year verify cables and electrical connections.


**TECHNICAL DATA**

<b>MODELS</b>	<b>R02+</b>	<b>R04+</b>	<b>R06+</b>	<b>R08+</b>	<b>R10+</b>	<b>R12+</b>
<b>INPUT CHARACTERISTICS</b>						
Power supply	10,5 ÷ 31 Vdc					
Quiescent current	25 mA					
Absorption with 2 relays activated	120 mA					
<b>OUTPUT CHARACTERISTICS</b>						
Relay number	2	4	6	8	10	12
Relay contact rating*	15A					
<b>CHARACTERISTICS OF THE RECEIVER</b>						
Frequency	869.8 Mhz					
Modulation	FSK					
Number of transmitters that can be stored	50					
Compliant with directive	2014/53/EU (RED)					
<b>GENERAL CHARACTERISTICS</b>						
Operating temperature	from -15°C to +70°C					
Dimensions (W x H x D)	143 x 141,7 x 61,4 mm					
Weight (with all relays installed)	270 g			315 g		

\* With two enabled relay, having a load of 15A each (30A total), the nominal operating time is 17 seconds and the idle time is 16 minutes.  
With one enabled relay, having a load of 15A, the nominal operating time is 10 minutes and the idle time is 10 minutes.

## Récepteur radiocommande RRC

Le récepteur radio RRC est un dispositif associé à un émetteur radio RRC, apte à commander le fonctionnement d'appareils ou d'accessoires installés sur des bateaux de plaisance.

 Le système radio RRC est une commande radio générale dont le dysfonctionnement ne doit pas procurer de dommages aux personnes, aux animaux et aux choses.

Les avantages offerts par le récepteur radio RRC sont:

- Alimentation électrique universelle (de 10,5 à 31 Vdc).
- Fonctionnement géré par un microcontrôleur.
- Modulation FSK et fréquence 869.8 Mhz.
- Large gamme de températures de service ( de -15°C à 70°C).
- Indication de l'état de fonctionnement, erreurs et problèmes du système à l'aide de LEDS et d'un afficheur à sept segments.
- Protection contre l'inversion de polarité.
- Protection contre la décharge de la batterie.
- 50 émetteurs pouvant être insérés en mémoire.
- Modalités de translation pour activer plusieurs récepteurs installés dans des lieux divers au moyen d'un seul émetteur.
- Filtre numérique programmable.
- Possibilité d'activer 2 fonctions en même temps.
- Possibilité de branchement à une antenne externe.

## INSTALLATION


**L'installation du récepteur RRC doit être effectuée par personnel qualifié.**

 **AVANT D'UTILISER LE RECEPTEUR RADIO, LIRE ATTENTIVEMENT CE MODE D'EMPLOI. EN CAS DE DOUTES, CONTACTER LE REVENDEUR OU LE SERVICE CLIENTS QUICK®.**

 En cas de discordances ou d'erreurs éventuelles entre la traduction et le texte original en italien, se référer au texte italien ou anglais.

 Ce dispositif a été conçu et réalisé pour être utilisé sur des bateaux de plaisance. Tout autre emploi est interdit sans autorisation écrite de la société Quick®.

Le récepteur radio RRC a été conçu et réalisé pour les objectifs décrits dans ce mode d'emploi. La société Quick® n'assume aucune responsabilité pour les dommages directs ou indirects provoqués par un usage impropre de la commande radio, une installation erronée ou par des erreurs éventuelles contenues dans ce mode d'emploi.

 Si le récepteur radio RRC est installé sur des bateaux homologués ou classés selon les lois internationales ou les spécifications nationales, l'installateur devra exécuter les demandes conformément à ces dispositions/classements.

Les consignes contenues dans ce mode l'emploi ne garantissent pas la conformité avec ces dispositions/classements.

**Contenu de l'emballage extérieur:**



Récepteur radio



Conditions de garantie + le mode d'installation et d'emploi.

## Installation du récepteur radiocommande RRC

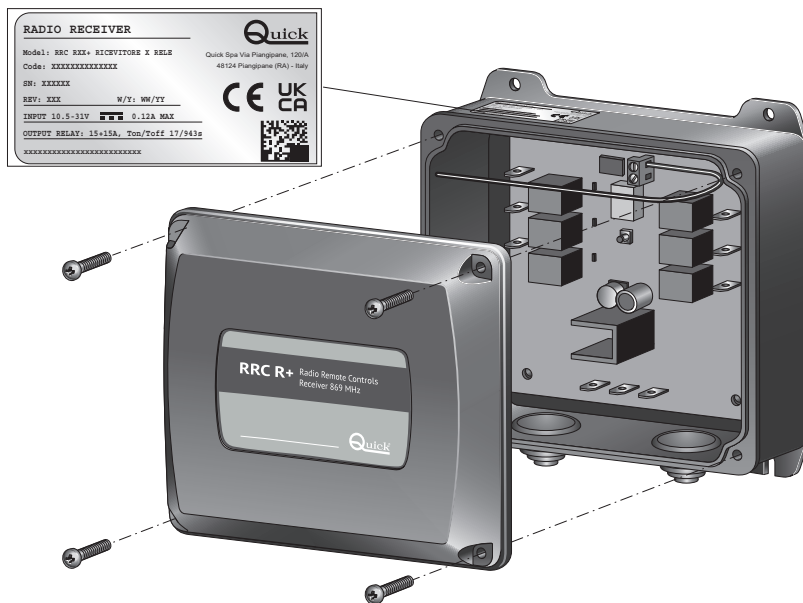
Ci-après la description d'une procédure d'installation typique.

Il n'est pas possible de décrire une procédure qui puisse s'appliquer à toutes les situations; il faut adapter cette procédure pour satisfaire ses propres exigences.

Le récepteur radio RRC doit être installé dans une zone sèche, loin des moteurs ou des générateurs électriques; ces appareils, en effet, génèrent un champ électromagnétique irradié qui peut déranger le signal capté par le récepteur.

Si le récepteur est placé à l'intérieur d'une structure métallique, il est nécessaire d'installer une antenne extérieure par rapport à la structure; les parois métalliques, en effet, empêchent au signal radio de passer correctement.

FIG.1



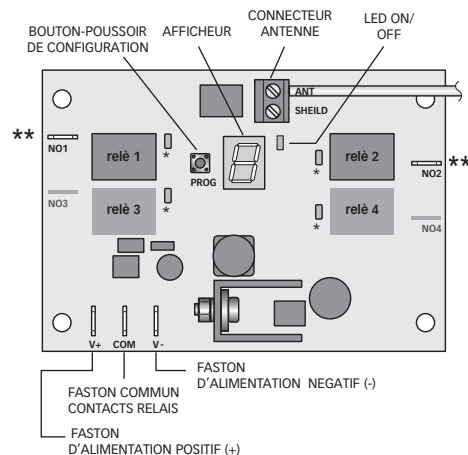
Le boîtier du récepteur radio RRC doit être installé sur la position verticale (voir figure 1), fixé au plan d'appui par 4 vis (non fournies) et doit être positionné à une hauteur d'au moins 1 mètre au-dessus du niveau de flottaison du bateau.

Faire particulièrement attention au moment de percer les trous sur les panneaux ou sur les parties du bateau. Ces trous ne doivent pas fragiliser ou provoquer des cassures à la structure du bateau.

Le récepteur radio RRC correspond aux standards EMC (compatibilité électromagnétique) mais une juste installation est nécessaire pour ne pas compromettre ses prestations et celles des appareils situés aux alentours. C'est pourquoi le récepteur radio RRC doit se trouver à une distance d'au moins:

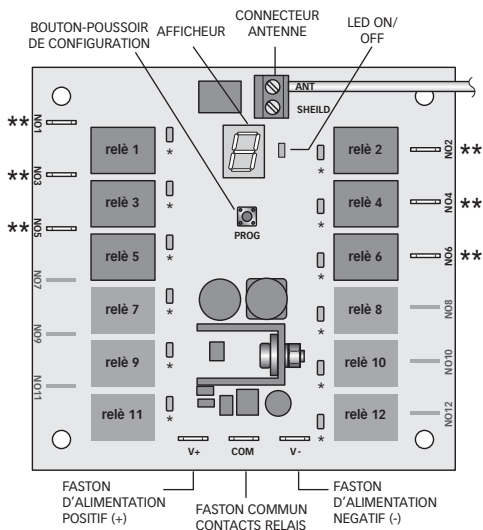
- 1 m de la boussole.
- 1 m des moteurs.
- 1 m de n'importe quel appareil radio récepteur.
- 1 m de n'importe quel appareil émetteur radio (sauf SSB).
- 2 m de n'importe quel appareil émetteur radio SSB.
- 2 m du parcours du faisceau radar.

## Installation du récepteur radio RRC

**R02+ - R04+**


\* LED D'ACTIVATION RELAIS

\*\* FASTON DE SORTIE

**R06+ - R08+ - R10+ - R12+**


### Branchement électrique

Le récepteur radio RRC correspond aux standards EMC (compatibilité électromagnétique) mais une juste installation est nécessaire pour ne pas compromettre ses prestations et celles des appareils situés aux alentours. C'est pourquoi les câbles du récepteur radio RRC doivent se trouver à une distance d'au moins:

- 1 m des câbles qui transportent le signal radio (sauf les émetteurs radio SSB).
- 2 m des câbles qui transportent le signal radio des émetteurs radio SSB.
- 1 m des câbles NMEA ou des lignes électriques de puissance.

Suivre les consignes indiquées ci-après pour réaliser l'installation électrique relative au récepteur radio RRC (voir fig. 2).

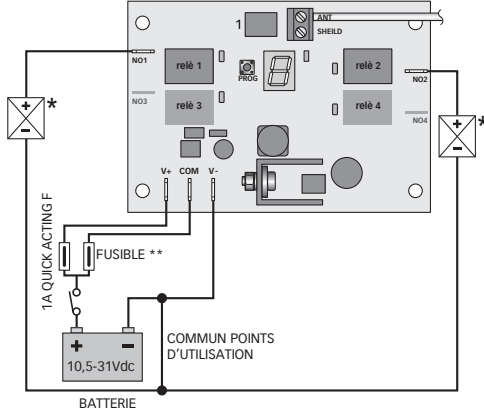
**ATTENTION:** avant de brancher ou de débrancher les câbles des bornes du récepteur, s'assurer que le courant soit coupé.

- Alimenter le récepteur radio RRC uniquement après avoir contrôlé que tous les branchements électriques sont exacts et que la valeur de tension d'alimentation indiquées sur la plaque des fiches situées sur la part supérieur de la boîte du récepteur radio soit correct. (Fig.1)
- Utiliser les bornes faston (qui ne sont pas fournies) pour brancher les câbles au récepteur.
- Introduire un interrupteur (qui n'est pas fourni) pour allumer et éteindre le récepteur radio RRC et interrompre la ligne du commun des contacts des relais. La distance entre les contacts de l'interrupteur doit être au moins de 3mm.
- Positionner l'interrupteur de façon qu'il soit facilement accessible si l'extinction de l'appareil sert à éviter des situations dangereuses.
- Dimensionner correctement, en fonction de leur longueur, la section des câbles d'alimentation, du commun et de branchement aux points d'utilisation.
- Le récepteur radio RRC doit être alimenté par la batterie au moyen d'une ligne séparée. Introduire un fusible de 1A (qui n'est pas fourni) sur sa ligne d'alimentation.
- Introduire sur la ligne d'entrée "COMMUNE" un fusible (qui n'est pas fourni) dont la dimension doit être en fonction de la consommation des points d'utilisation

**EXEMPLE DE BRANCHEMENT:**

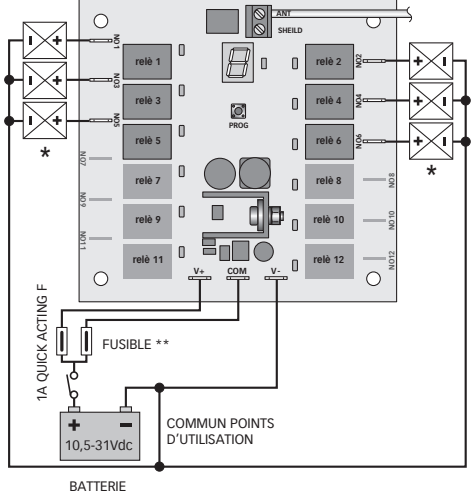
**R02+ - R04+**

**FIG.2**



\* UTILISATEURS EN COURANT CONTINU  
 \*\* LA VALEUR DU FUSIBLE DOIT ÊTRE CHOISIE EN FONCTION DE LA CONSOMMATION DES POINTS D'UTILISATION.

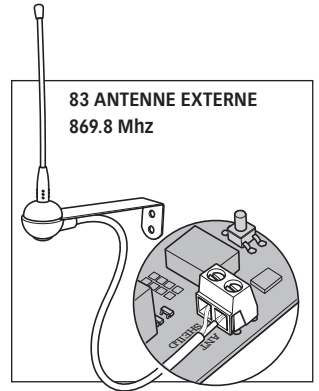
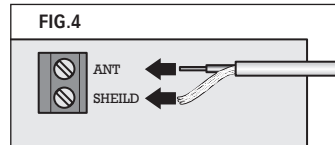
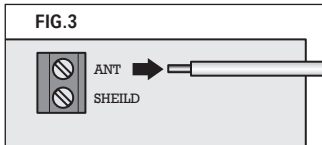
**R06+ - R08+ - R10+ - R12+**



**Antenne externe**

Si l'installation de l'antenne externe est requise, procéder de la façon suivante:

- enlever, de l'entrée ANT, l'antenne interne (fig.3) composée d'un fil plié de 9 cm de longueur.
- Relier le centrale du câble coaxial de l'antenne à l'entrée ANT (fig.4). La gaine blindée doit être reliée à l'entrée SHIELD.
- Le câble coaxial pendant la pose ne doit pas être étranglé et pliée à angle droit. Il doit être tenu loin des sources de chaleur.
- L'antenne doit être installée sur la position verticale à une distance d'au moins 1 mètre au-dessus du niveau de flottaison du bateau, loin des sources électriques causant des dérangements et non pas à l'intérieur de structures métalliques.
- Ne pas installer l'antenne près de d'autres équipements comme VHF, radar, GPS, etc



**FONCTIONNEMENT**

**Allumage**

Une fois que l'alimentation a été branchée, le récepteur s'allume. Au moment de l'allumage la LED ON/OFF et tous les segments de l'afficheur s'éclaireront, brièvement.

**Etat d'attente**


La LED ON/OFF clignote lentement. Le récepteur attend de recevoir une commande valide d'un émetteur déjà en mémoire ou d'être configuré.

## Configuration du récepteur

 **ATTENTION:** durant toute la phase de configuration les relais du récepteur ne seront pas actifs.

 **ATTENTION:** durant toute la phase de configuration du récepteur la LED ON/OFF restera éteinte.






Pour entrer dans le menu de configuration du récepteur, presser le bouton-poussoir de configuration. Toutes les pressions seront visualisées par l'allumage du petit point de l'afficheur.

Presser et tenir pressé le bouton-poussoir de configuration; les segments externes de l'afficheur s'allumeront rapidement l'un après l'autre et afficheront la lettre toujours allumée de la première rubrique du menu .

Lâcher le bouton-poussoir de configuration.

En pressant rapidement et en lâchant le bouton-poussoir de configuration, il est possible de sélectionner la rubrique successive du menu (voir le tableau du menu de configuration).

### Tableau du menu de configuration


AFFICHEUR	DESCRIPTION
	Programmation sans translation
	Programmation avec translation
	Fonction filtre
	Annulation de la mémoire du récepteur
	Sortie du menu de configuration


Pour confirmer le choix de la rubrique du menu, tenir pressé le bouton-poussoir de configuration jusqu'à ce que la lettre choisie clignote de façon régulière.

### Fonction de programmation (lettre )


Cette fonction permet la saisie de l'ID de l'émetteur dans la mémoire du récepteur.

Les relais seront programmés l'un à la suite de l'autre, la touche 1 de l'émetteur correspondra au relais 1, la touche 2 correspondra au relais 2, ainsi de suite.

Après avoir sélectionné la lettre  (toujours allumée) tenir pressé le bouton-poussoir de configuration jusqu'à ce que la lettre clignote de façon constante. Lâcher le bouton-poussoir de configuration.



Presser une touche quelconque de l'émetteur, la lettre  clignotera rapidement pour confirmer la saisie de l'ID de l'émetteur dans la mémoire du récepteur.

Si la touche de l'émetteur sera tenue pressée pendant plus de 5 secondes, le récepteur sortira de l'état de programmation et reviendra à la lettre  fixe.


Il sera possible de programmer d'autres émetteurs l'un à la suite de l'autre jusqu'à un maximum de 50. 10 secondes après l'entrée dans la fonction de programmation ou de la réception du dernier ID valide, le récepteur sortira de l'état de programmation en revenant à la lettre  toujours allumée. La sortie de cette fonction peut avoir lieu même en pressant et en lâchant le bouton-poussoir.


### Fonction de programmation avec translation (lettre )

Cette fonction permet, outre la saisie du ID de l'émetteur dans la mémoire du récepteur, de déplacer l'ordre des relais activés selon la touche que l'on presse. Cette fonction permet d'utiliser un seul émetteur pour commander plusieurs récepteur placés dans des lieux différents.

Après avoir sélectionné la lettre  (toujours allumée) tenir pressé le bouton-poussoir de configuration jusqu'à ce que la lettre  clignote de façon constante. Lâcher le bouton-poussoir de configuration.

Presser la touche de l'émetteur à laquelle on souhaite faire correspondre le relais 1. La lettre  clignotera rapidement pour confirmer la saisie de l'ID de l'émetteur dans la mémoire du récepteur.

Si la touche de l'émetteur sera tenue pressée pendant plus de 5 secondes, le récepteur sortira de l'état de programmation et reviendra à la lettre  fixe.

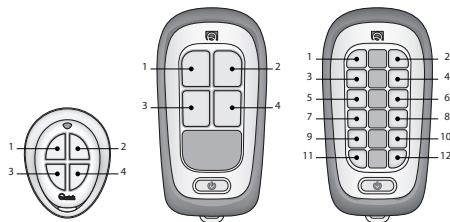
Il sera possible de programmer d'autres émetteurs l'un à la suite de l'autre jusqu'à un maximum de 50. 10 secondes après l'entrée dans la fonction de programmation ou de la réception du dernier ID valide, le récepteur sortira de l'état de programmation en revenant à la lettre  toujours allumée. La sortie de cette fonction peut avoir lieu même en pressant et en lâchant le bouton-poussoir.



Exemple de programmation avec translation:

**En pressant la touche 3 d'un émetteur radio RRC.**

TOUCHE PRESSEE SUR L'ÉMETTEUR	CORRESPONDANCE RELAIS ACTIVE SUR LE RECEPTEUR
1	(Aucune)
2	(Aucune)
3	1
4	2



La touche 3 correspondra au relais 1, la touche 4 correspondra au relais 2.

**Fonction filtre (lettre F)**

Cette fonction permet de sélectionner dans le sous-menu de la fonction, trois différentes modalités de filtrage des dérangements (voir le tableau).

Le récepteur est fourni avec la configuration dans la modalité AVERAGE.

**Tableau du sous-menu de la fonction filtre**

	LOW: sélectionner pour l'utilisation dans les environnements légèrement dérangés
	AVERAGE: configuration de l'usine. Sélectionner pour l'utilisation dans les conditions normales
	HIGH: sélectionner pour l'utilisation dans des environnements fortement dérangés

Une fois que la lettre F toujours allumée a été sélectionnée, tenir pressé le bouton-poussoir de configuration jusqu'à ce que la lettre , ou clignote (selon la configuration actuelle mémorisée sur le récepteur) avec une fréquence constante.

Lâcher le bouton-poussoir de configuration. En pressant ensuite rapidement, puis en lâchant le bouton-poussoir de configuration, il sera possible de sélectionner la lettre , ou (clignotant avec une fréquence constante). Une fois que la configuration a été choisie entre les trois qui peuvent être sélectionnées, tenir pressé le bouton-poussoir de configuration jusqu'à ce que la lettre commence à clignoter avec une fréquence rapide pour confirmer que la mémorisation a eu lieu; par la suite la lettre F toujours allumée apparaîtra. Lâcher le bouton-poussoir de programmation.

Après 10 secondes si le bouton-poussoir de configuration n'est pas pressé, on reviendra à la lettre F toujours allumée.

**Annulation de la mémoire (lettre E)**

Cette fonction permet d'effacer de la mémoire du récepteur tous les ID des émetteurs mémorisés par la fonction de programmation ou .

Une fois que la lettre E toujours allumée a été sélectionnée, tenir pressé le bouton-poussoir de configuration jusqu'à ce que la lettre E commence à clignoter à une fréquence régulière; après 3 autres secondes, elle clignotera à une fréquence rapide pour confirmer que l'annulation a eu lieu et redevenir toujours allumée. Lâcher le bouton-poussoir de programmation.

Si le bouton-poussoir de programmation a été lâché avant que les 5 secondes ne se soient écoulées, la lettre E redeviendra toujours allumée et la procédure d'annulation sera effacée.

**Sortie du menu de configuration (symbole S)**

Cette fonction permet de sortir du menu de configuration du récepteur.

Après avoir sélectionné le symbole S tenir pressé le bouton-poussoir de configuration, le symbole S commencera à clignoter rapidement puis s'éteindra. Lâcher le bouton-poussoir de configuration. A la sortie de la phase de configuration, la led ON/OFF clignotera de nouveau.

**Fonctionnement du récepteur radio**

**Arrivée d'une commande d'un émetteur**

Au moment de la réception d'une commande de la part d'un émetteur radio RRC, la LED ON/OFF, de couleur verte, clignotera rapidement. Le relais correspondant s'activera, et son activation sera visualisée grâce à l'allumage de la LED "activation du relais" de couleur rouge. Il est possible d'activer 2 relais en même temps.

### Erreurs systeme

Durant la phase d'allumage le récepteur radio peut signaler la présence d'erreurs de système.

#### Erreur checksum flash

Au moment de l'allumage, si l'on constate cette erreur, la LED ON/OFF clignote rapidement. Dans ce cas contacter un point d'assistance ou le service clients Quick®.

### Problemes avec le reset automatique

Le reset de cette classe de problèmes a lieu automatiquement, dès que la cause qui a généré le problème a disparu.

---

**U** La Tension d'alimentation est basse. La tension d'alimentation est inférieure à 9,5 Vdc. Quand cette signalisation est active, les relais sont désactivés. La signalisation terminera quand la tension d'alimentation sera de nouveau supérieure à 9,5 Vdc.

---

## SIGNALISATIONS

---

**0** La mémoire du récepteur est saturée. Le nombre maximum d'émetteurs (50) a été atteint. Pour ajouter des émetteurs supplémentaires, exécuter la fonction d'annulation de la mémoire (tous les ID des émetteurs mémorisés préalablement seront annulés). La signalisation est active uniquement durant la phase de programmation **P** ou **S**.

---

**1** Le code de l'émetteur est déjà en mémoire. La signalisation du problème est active durant la phase de programmation **P** ou **S**.

---

**2** L'ID de l'émetteur n'est pas valide. L'émetteur ne peut être associé au récepteur utilisé.

---

**3** L'ID de l'émetteur n'est pas en mémoire. Cette signalisation est visualisée quand on reçoit un ID correct de l'émetteur mais que ce dernier ne se trouve pas dans la mémoire du récepteur. Cette signalisation pourrait apparaître quand un autre système RRC Quick® est opérationnel.

---

**4** Le paquet reçu contient des erreurs. Le récepteur a relevé une erreur dans le paquet de données reçu provoqué par la présence de dérangements. Si cette signalisation apparaît fréquemment, vérifier l'installation du récepteur.

---

**6** Le niveau RSSI est insuffisant. Le niveau du signal radio reçu est inférieur à la valeur seuil du filtre sélectionné. Vérifier l'installation de l'antenne interne ou externe (si elle existe).

---

**8** La fonction de translation n'est pas possible. La fonction de programmation avec translation n'est pas possible pour le type d'émetteur utilisé. La visualisation est active uniquement pendant la fonction de programmation **S**.

---

## Entretien

Le récepteur radio RRC ne demande pas un entretien particulier. Pour garantir le fonctionnement optimal de la commande éloignée vérifier, une fois par an, les câbles et les branchements électriques.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

MODELÈS	R02+	R04+	R06+	R08+	R10+	R12+
<b>CARACTERISTIQUES D'ENTREE</b>						
Tension d'alimentation	10,5 ÷ 31 Vdc					
Absorption du courant en mode veille	25 mA					
Absorption avec 2 relais activés	120 mA					
<b>CARACTERISTIQUES DE SORTIE</b>						
Numéro relais	2	4	6	8	10	12
Charge maxi du contact du relais*	15A					
<b>CARACTERISTIQUES DU RECEPTEUR</b>						
Fréquence	869.8 Mhz					
Modulation	FSK					
Nombre d'émetteurs pouvant être mémorisés	50					
Conforme aux directives	2014/53/EU (RED)					
<b>CARACTERISTIQUES GENERALES</b>						
Température de service	de -15°C à +70°C					
Dimensions (L x A x P)	143 x 141,7 x 61,4 mm					
Poids (avec tous les relais installés)	270 g			315 g		

\* Avec deux relais activés, avec une charge de 15 A chacun (30 A totaux), le temps nominal de fonctionnement est de 17 secondes et le temps nominal de repos est de 16 minutes.

Avec un seul relais activé, avec une charge de 15 A, le temps nominal de fonctionnement est de 10 minutes et le temps nominal de repos est de 10 minutes.



## Funkfernsteuerung Empfänger RRC

Beim Funkempfänger RRC handelt es sich um ein mit einem Funksender RRC kombiniertes Gerät zur Betriebssteuerung von in Sportbooten installierten Geräten oder Zusatzeinrichtungen.

Das funkgesteuerte System RRC ist eine allgemeine Funksteuerung, deren Betriebsstörung keine Schäden an Personen, Tieren oder Sachgütern verursachen darf.

Die Vorzüge des RRC-Empfängers sind:

- Weiter Versorgungsbereich (von 10,5 bis 31 VDC).
- Der Betrieb wird über einen Microcontroller gesteuert.
- FSK - Modulation und Frequenz 869.8 Mhz.
- Betrieb innerhalb eines weiten Umgebungstemperaturbereichs ( von -15°C bis 70°C).
- Anzeige des Betriebszustands, der Fehler und Probleme des Systems mittels LED und 7-Segment Display.
- Schutz vor Falschpolung.
- Schutz gegen Batterieentladung.
- 50 speicherbare Sender.
- Translationsmodus zur Aktivierung mehrerer, an verschiedenen Orten installierter Empfänger mittels eines einzelnen Senders.
- Programmierbare Digitalfilter.
- Möglichkeit zur gleichzeitigen Aktivierung von 2 Funktionen.
- Möglichkeit zum Anschluss an eine Außenantenne.



## INSTALLATION

**Installation und Inbetriebnahme soll von Fachleuten gemacht werden.**

**LESEN SIE VOR DER VERWENDUNG DES FUNKEMPFÄNGERS DIESES BEDIENUNGSHANDBUCH AUFMERKSAM. IM ZWEIFELSFALL DEN QUICK® VERTRAGSHÄNDLER KONSULTIEREN.**

Bei Fehlern oder eventuellen Unstimmigkeiten zwischen der Übersetzung und dem Ausgangstext ist der Ausgangstext in Italienisch oder Englisch maßgeblich.

Diese Vorrichtung wurde für den Einsatz auf Sportbooten entwickelt und realisiert. Ohne schriftliche Zustimmung durch Quick® ist keine anderweitige Nutzung zulässig.

Der RRC - Funkempfänger wurde für die in diesem Handbuch beschriebenen Einsätze entwickelt und hergestellt. Die Quick® haftet nicht für direkte oder indirekte Schäden, die durch eine unsachgemäße Verwendung der Funksteuerung, eine fehlerhafte Installation oder mögliche Fehler im Handbuch verursacht werden.

Sollte der RRC - Funkempfänger in Booten installiert werden, die gemäß der internationalen Gesetze oder nationaler Bestimmungen zugelassen oder klassifiziert werden, ist der Installateur dafür verantwortlich, dass die Anforderungen in Übereinstimmung mit diesen Vorschriften / Klassifizierungen erfüllt werden.

Die in diesem Handbuch enthaltenen Anweisungen gewährleisten nicht die Erfüllung der Vorschriften/ Klassifizierungen.

### Inhalt der Packung:



Funkempfänger



Garantiebedingungen  
+ Installations und  
Benutzerhandbuch.

## Installation des funkgesteuerten rrc - Empfängers

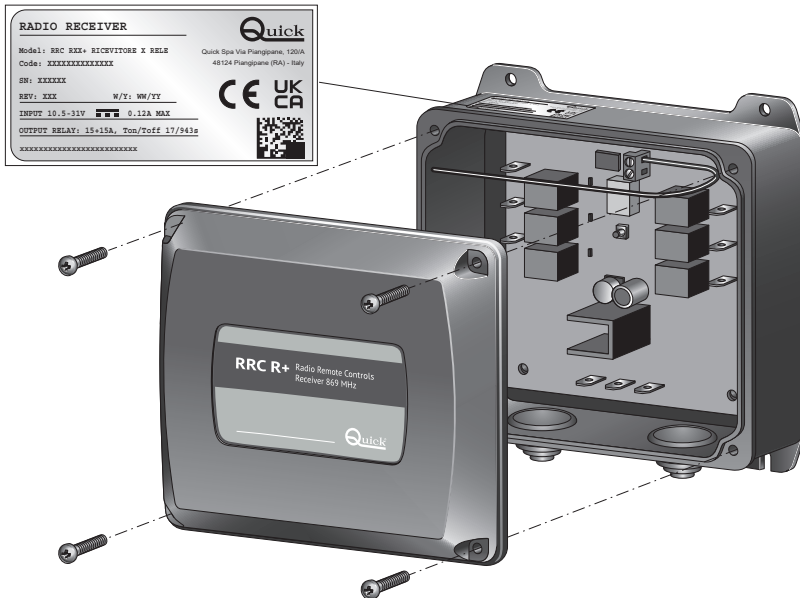
Im Folgenden wird ein Installationsbeispiel beschrieben.

Es ist nicht möglich, ein Verfahren zu beschreiben, dass auf alle Situationen anwendbar ist; passen Sie dieses Verfahren den eigenen Anforderungen an.

Der RRC - Funkempfänger muss an einem trocken Ort und im angemessenen Abstand zu den Motoren bzw. den Stromgeneratoren installiert werden; diese Geräte erzeugen ein elektromagnetisches Strahlungsfeld, das das vom Empfänger aufgefangene Signal stören könnte.

Sollte sich der Empfänger in einer Metallkonstruktion befinden, muss außerhalb davon eine Antenne installiert werden; die Metallwände verhindern den korrekten Durchgang des Funksignals.

**ABB.1**



Das Gehäuse des RRC - Funkempfängers muss senkrecht stehend installiert werden (siehe Abb. 1); dabei muss es auf der Auflagefläche mit 4 (nicht im Lieferumfang enthaltenen) Schrauben befestigt und auf einer Höhe von mindestens 1 Meter über der Einsehung des Boots angebracht werden.

Gehen Sie beim Durchbohren der Tafeln oder Teilen des Bootes besonders umsichtig vor.

Diese Bohrungen dürfen die Bootsstruktur weder schwächen noch Brüche an derselben verursachen.

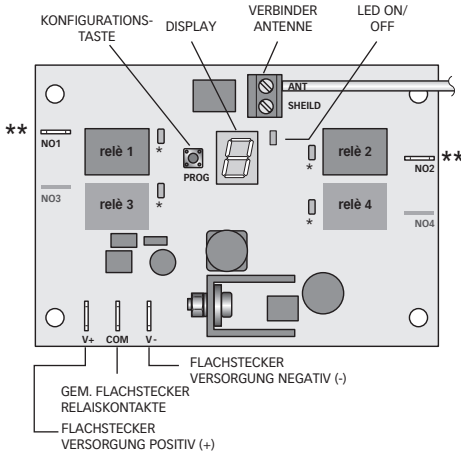
Der RRC - Funkempfänger entspricht den Normen zur EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit); es ist jedoch eine korrekte Installation erforderlich, um seine Leistungen sowie jene der nahegelegenen Geräte nicht zu beeinträchtigen.

Aus diesem Grund muss der RRC - Funkempfänger mindestens folgende Abstände einhalten:

- 1 m vom Kompass.
- 1 m von den Motoren.
- 1 m von jedem Funkempfangsgerät.
- 1 m von jedem Funksendegerät (außer ESB).
- 2 m von jedem ESB - Funksendegerät.
- 2 m vom Verlauf des Radarstrahls

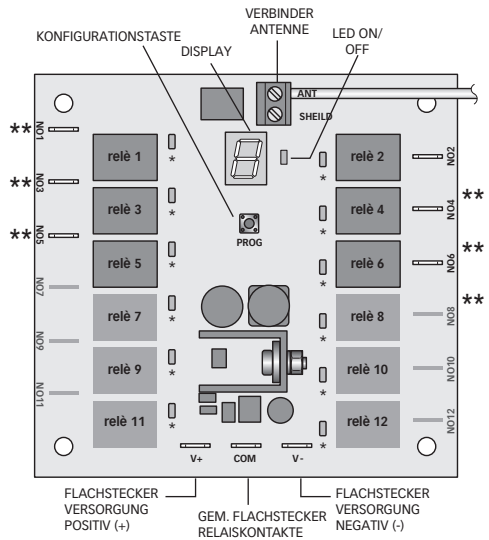
## Installation des RRC - funkempfängers

R02+ - R04+



- \* LED AKTIVIERUNG RELAIS
- \*\* FASTON AUSGANG

R06+ - R08+ - R10+ - R12+



### Elektrischer anschluss

Der RRC - Funkempfänger entspricht den Normen zur EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit); es ist jedoch eine korrekte Installation erforderlich, um seine Leistungen sowie jene der nahegelegenen Bedienelemente nicht zu beeinträchtigen.

Aus diesem Grund müssen sich die Kabel des RRC - Empfangsgeräts mindestens in folgendem Abstand befinden:

- 1 m von den Übertragungskabeln für das Funksignal (außer bei ESB - Funksendegeräten).
- 2 m von den Übertragungskabeln für das Funksignal von ESB - Funksendegeräten).
- 1 m von NMEA - Kabeln oder von Hauptstromleitungen.

Befolgen Sie die nachfolgend aufgeführten Regeln zur Fertigung der elektrischen Anlage des RRC - Funkempfängers (siehe Abb. 2).

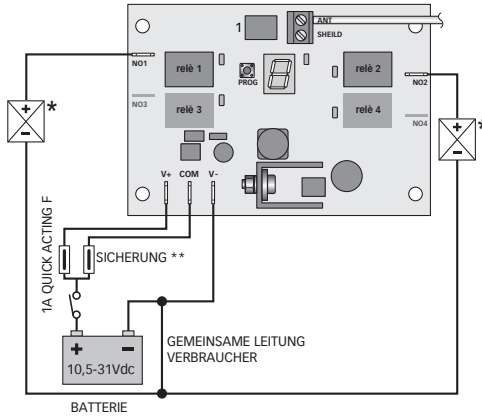
**⚠ ACHTUNG:** Bevor Sie die Kabel an die Klemmen des Empfangsgerätes anschließen oder davon abtrennen, müssen Sie sich vergewissern, dass die Stromversorgung ausgeschaltet ist.

- Speisen Sie den RRC - Funkempfänger erst, nachdem die Richtigkeit aller elektrischen Anschlüsse sowie der korrekte Versorgungsspannungswert, der auf dem Typenschild an der Oberseite der Box des Funkempfängers angegeben ist, geprüft wurde (Abb.1)
- Verwenden Sie für den Anschluss der Kabel an das Empfangsgerät (nicht im Lieferumfang enthaltene) Faston-Klemmen.
- Schalten Sie einen (nicht im Lieferumfang enthaltenen) Schalter zwischen, um den RRC - Funkempfänger ein- und auszuschalten und die Leitung der gemeinsamen Relaiskontakte zu unterbrechen. Zwischen Kontakten und Schalter müssen minimum 3 mm sein.
- Bringen Sie den Schalter so an, dass er, falls ein Ausschalten des Geräts in Gefahrensituationen erforderlich ist, einfach zu erreichen ist.
- Bestimmen Sie den korrekten Querschnitt der Versorgungskabel, des gemeinsamen Kabels und des Anschlusskabels an die Verbraucher je nach deren Länge.
- Der RRC - Funkempfänger muss über die Batterie mit einer getrennten Leitung versorgt werden. Schalten Sie eine (nicht im Lieferumfang enthaltene) Schnellsicherung zu 1A an der Versorgungsleitung zwischen.
- Schalten Sie an der "GEMEINSAMEN" Eingangsleitung eine (nicht im Lieferumfang enthaltene) Sicherung zwischen, die der Stromaufnahme der Verbraucher angemessen ist.

**ANSCHLUSSBEISPIEL**

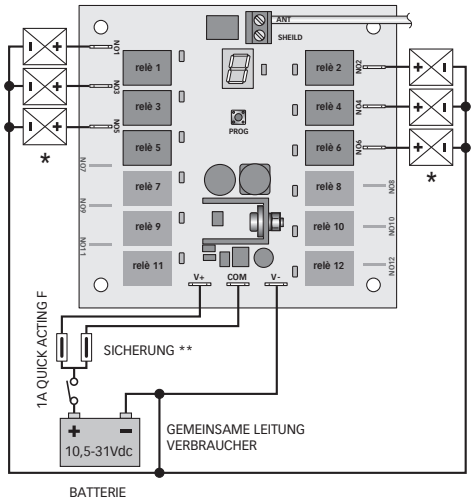
**R02+ - R04+**

**ABB.2**



\* VERBRAUCHER IN GLEICHSTROM  
 \*\* DIE LEISTUNG DER SICHERUNGEN WIRD ENTSPRECHEND DER STROMAUFNAHME DER VERBRAUCHER AUSGEWÄHLT.

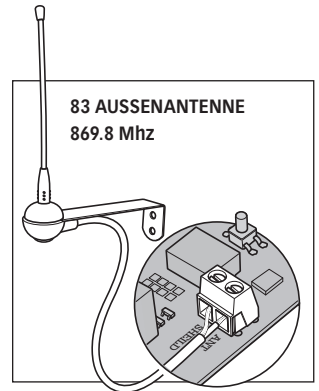
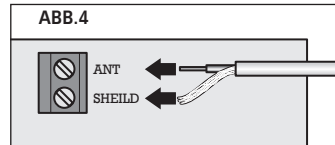
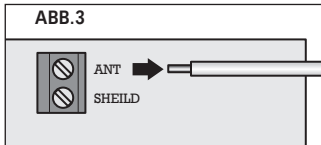
**R06+ - R08+ - R10+ - R12+**



**Aussenantenne**

Sollte die Installation einer Außenantenne erforderlich sein, wie folgt vorgehen:

- Entfernen Sie aus dem Eingang ANT die Innenantenne (Abb.3), die aus einem gebogenen Draht von 9 cm Länge besteht.
- Schließen Sie das Mittelstück des Koaxialkabels der Antenne an den Eingang ANT an (Abb.4). Die abschirmende Umflechtung muss an den Eingang SHIELD angeschlossen werden.
- Das Koaxialkabel darf bei der Verlegung nicht gequetscht und im rechten Winkel gebogen werden. Ebenso muss es von Hitzequellen ferngehalten werden.
- Die Antenne muss senkrecht stehend und in mindestens 1 Meter von der Einenkung des Boots, im angemessenen Abstand von störenden Stromquellen installiert werden; sie darf sich nicht innerhalb von Metallkonstruktionen befinden.
- Die Antenne nicht in der Nähe von anderen Geräten, wie VHF Antennen, Radargeräten, GPS, etc. installieren.



**BETRIEB**

**Einschalten**


Das Empfangsgerät wird eingeschaltet, nachdem die Stromversorgung angeschlossen wurde. Beim Einschalten leuchtet für einen kurzen Zeitraum die LED ON/OFF sowie alle Displaysegmente.

**Wartezustand**

Die LED ON/OFF blinkt langsam. Das Empfangsgerät wartet auf einen gültigen Steuerbefehl eines bereits gespeicherten Sendegeräts oder auf seine Konfiguration.

## Konfiguration des empfangsgeräts

 **ACHTUNG:** Während der gesamten Konfigurationsphase sind die Relais des Empfangsgeräts nicht aktiviert.






 **ACHTUNG:** Während der gesamten Konfigurationsphase des Empfangsgeräts bleibt die LED ON/OFF ausgeschaltet.

Drücken Sie zum Öffnen des Konfigurationsmenüs vom Empfangsgerät die Konfigurationstaste. Bei jeder Betätigung schaltet sich der Punkt auf dem Display ein.

Drücken Sie die Konfigurationstaste und halten Sie diese gedrückt; die äußeren Displaysegmente werden schnell nacheinander im Uhrzeigersinn eingeschaltet, um dann den Anfangsbuchstaben des ersten Menüeintrags mit Dauerlicht zu aktivieren. Lassen Sie nun die Konfigurationstaste los.

Bei einem schnellen Drücken und Loslassen der Konfigurationstaste kann der nächste Menüeintrag angewählt werden (Siehe Tabelle des Konfigurationsmenüs).


### Tabelle Konfigurationsmenü


DISPLAY	BESCHREIBUNG
	Programmierung ohne Translation
	Programmierung mit Translation
	Filterfunktion
	Löschen der Speichers vom Empfangsgerät
	Verlassen des Konfigurationsmenüs


Halten Sie zum Bestätigen des Menüeintrags die Konfigurationstaste so lange durchgehend gedrückt, bis der gewählte Buchstabe in gleichmäßigen Abständen blinkt.


#### Programmierungsfunktion (Buchstabe )

Diese Funktion ermöglicht die Eingabe der ID des Sendegeräts in den Speicher des Empfangsgeräts.

Die Relais werden nacheinander programmiert: Taste 1 des Sendegeräts entspricht Relais 1, Taste 2 entspricht Relais 2 usw. Halten Sie, nachdem der Buchstabe  angewählt wurde (Dauerlicht), die Konfigurationstaste durchgehend gedrückt, bis der Buchstabe gleichmäßig blinkt. Lassen Sie nun die Konfigurationstaste los.



Drücken Sie eine beliebige Taste des Sendegeräts; der Buchstabe  blinkt schnell und zeigt so die erfolgte Eingabe der ID des Sendegeräts in den Speicher des Empfangsgeräts an.


Sollte die Taste des Sendegeräts länger als 5 Sekunden gedrückt gehalten werden, verlässt das Empfangsgerät den Programmierungsstatus und schaltet den Buchstaben  wieder auf Dauerlicht.


Nacheinander können bis zu insgesamt 50 weitere Sendegeräte programmiert werden. Wenn 10 Sekunden seit dem Betreten der Programmierungsfunktion oder des Empfangs der letzten gültigen ID vergangen sind, verlässt das Empfangsgerät den Programmierungsstatus und schaltet den Buchstaben  wieder auf Dauerlicht. Das Verlassen dieser Funktion kann auch durch Drücken und Loslassen der Taste erfolgen.


#### Programmierungsfunktion mit Translation (Buchstabe )

Diese Funktion ermöglicht außer der Eingabe der ID des Sendegeräts in den Speicher des Empfangsgeräts die Translation der Abfolge der aktivierten Relais je nach betätigter Taste. Mit dieser Funktion kann ein einzelnes Sendegerät verwendet werden, um mehrere Empfangsgeräte an verschiedenen Orten zu steuern.

Halten Sie, nachdem der Buchstabe  angewählt wurde (Dauerlicht), die Konfigurationstaste durchgehend gedrückt, bis der Buchstabe  gleichmäßig blinkt. Lassen Sie die Konfigurationstaste los.

Drücken Sie die Taste des Sendegeräts, das mit dem Relais 1 übereinstimmen soll. Der Buchstabe  Empfangsgeräts zu bestätigen.

Sollte die Taste des Sendegeräts länger als 5 Sekunden gedrückt gehalten werden, verlässt das Empfangsgerät den Konfigurationsstatus und schaltet den Buchstaben  wieder auf Dauerlicht.

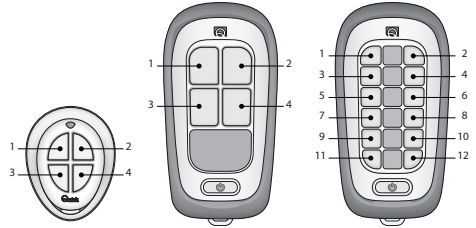
Nacheinander können bis zu insgesamt 50 weitere Sendegeräte programmiert werden. Wenn 10 Sekunden seit dem Betreten der Konfigurationsfunktion oder des Empfangs der letzten gültigen ID vergangen sind, verlässt das Empfangsgerät den Konfigurationsstatus und schaltet den Buchstaben  wieder auf Dauerlicht. Das Verlassen dieser Funktion kann auch durch Drücken und Loslassen der Taste erfolgen.



Beispiel für eine Programmierung mit Translation:

### Die Taste 3 eines RRC - Funksenders wird gedrückt

GEDRÜCKTE TASTE SENDER	ÜBEREINSTIMMUNG AKTIVIERTES RELAIS EMPFÄNGER
1	(Keine)
2	(Keine)
3	1
4	2






Der Taste 3 entspricht Relais 1, der Taste 4 entspricht Relais 2.





### Filterfunktion (Buchstabe )





Diese Funktion ermöglicht, innerhalb des Untermenüs der Funktion drei verschiedene Betriebsarten zur Filterung der Störungen auszuwählen (siehe Tabelle).


Das Empfangsgerät wird auf die Betriebsart AVERAGE eingestellt.

#### Tabelle Untermenü Filterfunktion

	LOW: Zur Verwendung in leicht gestörten Umgebungen wählen
	AVERAGE: Werkseinstellung. Zur Verwendung unter normalen Bedingungen wählen
	HIGH: Verwendung in stark gestörten Umgebungen wählen



Drücken Sie, nachdem der dauerhaft eingeschaltete Buchstabe  ausgewählt wurde, die Konfigurationstaste so lange, bis der Buchstabe ,  oder  (je nach gegenwärtiger, um Empfangsgerät gespeicherter Einstellung) in gleichmäßigen Abständen blinkt.


Lassen Sie nun die Konfigurationstaste los. Durch ein darauffolgendes schnelles Drücken und Loslassen der Konfigurationstaste kann der Buchstabe ,  oder  ausgewählt werden (Blinklicht in regelmäßigen Abständen). Halten Sie, nachdem eine der drei Konfigurationen gewählt wurde, die Konfigurationstaste gedrückt, bis der Buchstabe in schnellen Abständen zu blinken beginnt, um die erfolgte Speicherung zu bestätigen; daraufhin erscheint der dauerhaft eingeschaltete Buchstabe . Lassen Sie nun die Programmierstaste los.

Sollte die Konfigurationstaste nicht gedrückt werden, wird nach 10 Sekunden der Buchstaben  wieder mit Dauerlicht eingeschaltet.

### Löschen des Speichers (Buchstabe )



Mit dieser Funktion können alle ID der Funksender aus dem Speicher gelöscht werden, die mit der Programmierungsfunktion  oder .

Halten Sie, nachdem der Buchstabe  auf Dauerlicht eingeschaltet ist, die Konfigurationstaste gedrückt, bis der Buchstabe  regelmäßig zu blinken beginnt; nach weiteren 3 Sekunden wird er zur Bestätigung des erfolgten Löschvorgangs in schnellen Abständen blinken, um daraufhin wieder dauerhaft eingeschaltet zu sein. Lassen Sie nun die Programmierstaste los.

Sollte die Programmierstaste vor Ablauf der 5 Sekunden losgelassen werden, schaltet der Buchstabe  wieder auf Dauerlicht und der Löschvorgang wird annulliert.

### Verlassen des Konfigurationsmenüs (Symbol )

Diese Funktion ermöglicht das Verlassen des Konfigurationsmenüs vom Empfangsgerät.

Halten Sie, nachdem das Symbol  ausgewählt wurde, die Konfigurationstaste gedrückt. Das Symbol  beginnt schnell zu blinken und schaltet sich dann aus. Lassen Sie nun die Konfigurationstaste los. Beim Verlassen der Konfigurationsphase schaltet die LED ON/OFF wieder auf Blinklicht.

### Betriebsweise des funkempfängers

#### Ankunft eines Steuerbefehls vom Sendegerät

Beim Empfang eines beliebigen Steuerbefehls durch den RRC - Funksender blinkt die grüne LED ON/OFF schnell. Das entsprechende Relais wird aktiviert; dessen Aktivierung wird durch Einschalten der roten LED "attivazione relè" (Aktivierung Relais) angezeigt. Es können gleichzeitig 2 Relais eingeschaltet werden.



### Systemfehler

Beim Einschalten kann der Funkempfänger das Vorkommen von Systemfehlern anzeigen.

#### Erre checksum flash

Beim Einschalten blinkt die LED LED ON/OFF schnell, wenn dieser Fehler auftritt.

In diesem Fall muss ein technischer Kundendienst oder der Kundenservice der Quick® kontaktiert werden.

#### Probleme bei der automatischen rückstellung

Die Rückstellung erfolgt bei dieser Problemgruppe automatisch, sobald die Ursache des Problems behoben wird.



Niedrige Versorgungsspannung. Die Versorgungsspannung liegt unter 9,5 Vdc. Wenn diese Anzeige eingeschaltet ist, sind die Relais deaktiviert. Die Anzeige wird ausgeschaltet, wenn die Versorgungsspannung wieder über 9,5 Vdc liegt



## ANZEIGEN



Speicher Empfangsgerät voll. Die Höchstzahl der Sendegeräte wurde erreicht (50). Um weitere Sendegeräte hinzuzufügen, muss die Löschkfunktion des Speichers betätigt werden (Alle zuvor gespeicherten ID der Sendegeräte werden gelöscht).

Die Anzeige ist nur während der Programmierung  oder  aktiv.



Code des bereits gespeicherten Sendegeräts. Die Anzeige des Problems ist nur während der Programmierung  oder  aktiv.



ID des Sendegeräts ungültig. Das Sendegerät kann nicht mit dem verwendeten Empfangsgerät kombiniert werden.



ID des Sendegeräts nicht gespeichert. Diese Anzeige erscheint, wenn eine korrekte ID vom Sendegerät empfangen wird, dieses aber nicht im Speicher des Empfangsgeräts vorhanden ist.

Diese Anzeige könnte erscheinen, wenn in der Nähe ein weiteres System RRC Quick® in Betrieb ist




Das empfangene Paket enthält Fehler. Das Empfangsgerät hat einen Fehler im empfangenen Datenpaket erfasst, der durch das Vorhandensein von Störungen verursacht wurde. Sollte diese Anzeige häufig erscheinen, prüfen Sie nach, dass das Empfangsgerät korrekt installiert wurde.



RSSI - Stärke ungenügend. Die Stärke des Funksignals liegt unter den Schwellenwert des angewählten Filters. Prüfen Sie die korrekte Installation der Innen- bzw. Außenantenne (sofern vorhanden).



Translationsfunktion nicht möglich. Die Programmierungsfunktion mit Translation kann für die Art des verwendeten Sendegeräts nicht angewandt werden.

Anzeige ist nur während der Programmierungsfunktion  aktiv.

## Wartung

Der RRC - Funkempfänger bedarf keiner besonderen Wartung. Um den optimalen Betrieb der Funksteuerung zu gewährleisten, müssen einmal jährlich die Kabel und die Elektroanschlüsse geprüft werden.

## Technische daten


MODELL	R02+	R04+	R06+	R08+	R10+	R12+
<b>EINGANGSEIGENSCHAFTEN</b>						
Versorgungsspannung	10,5 ÷ 31 Vdc					
Ruhestromaufnahme	25 mA					
Stromaufnahme bei 2 aktivierten Relais	120 mA					
<b>RAUMEIGENSCHAFTEN</b>						
Anzahl Relais	2	4	6	8	10	12
Stromleistung des Relaiskontakts*	15A					
<b>EIGENSCHAFTEN DES EMPFANGSGERÄTS</b>						
Frequenz	869.8 Mhz					
Modulation	FSK					
Anzahl der speicherbaren Sendegeräts	50					
Übereinstimmung mit Richtlinien	2014/53/EU (RED)					
<b>ALLGEMEINS</b>						
Betriebstemperatur	von -15°C bis +70°C					
Abmessungen (L x B x T)	143 x 141,7 x 61,4 mm					
Gewicht (bei Installation aller Relais)	270 g			315 g		

\* Bei zwei aktivierten Relais mit jeweils 15 A Ladung (insgesamt 30 A) beträgt die Nennbetriebszeit 17 Sekunden und die Nennruhezeit 16 Minuten.

Bei einem aktivierten Relais mit 15 A Ladung beträgt die Nennbetriebszeit 10 Minuten und die Nennruhezeit 10 Minuten.

## Receptor radiomando RRC

El receptor radio RRC es un dispositivo combinado con un transmisor radio RRC, indicado para controlar el funcionamiento de aparatos o accesorios instalados en embarcaciones de recreo.

 El sistema radio RRC es un mando radio genérico que en caso de fallo de funcionamiento no debe procurar daños a personas, animales y cosas.

Las ventajas que el receptor radio RRC ofrece son:


- Rango amplio de alimentación (de 10,5 a 31 Vdc).
- Funcionamiento gestionado por microcontrolador.
- Modulación FSK y frecuencia 869.8 MHz.
- Funcionamiento en un amplio intervalo de temperaturas ambiente (de -15 °C a 70 °C).
- Indicación del estado de funcionamiento, errores y problemas del sistema mediante LED y display de siete segmentos.
- Protección contra la inversión de polaridad.
- Protección contra la descarga de la batería.
- 50 transmisores introducibles en memoria.
- Modo de translación para activar varios receptores instalados en lugares diferentes mediante un único transmisor.
- Filtro digital programable.
- Posibilidad de activar 2 funciones simultáneamente.
- Posibilidad de conexión a una antena exterior.

## INSTALACIÓN

**la instalación del receptor RRC tiene que ser efectuada por personal titulado.**

 **ANTES DE UTILIZAR EL RECEPTOR RADIO, LEER ATENTAMENTE EL PRESENTE MANUAL DE USO. EN CASO DE DUDAS CONTACTAR EL REVENDEDOR O EL SERVICIO DE CLIENTES QUICK®.**

 En caso de discordancias o eventuales errores entre el texto traducido y el texto original en italiano, remitirse al texto en italiano o en inglés.

 Este dispositivo ha sido diseñado y realizado para ser utilizado en embarcaciones de recreo. No se permite ningún uso diferente sin autorización escrita por parte de la sociedad Quick®.

El receptor radio RRC ha sido diseñado y realizado para las finalidades descritas en este manual de uso. La sociedad Quick® no asume ninguna responsabilidad por daños directos o indirectos causados por un uso inapropiado del mando radio, por una instalación incorrecta o por posibles errores presentes en este manual.

 Si el receptor radio RRC se instala en barcas homologadas o clasificadas según leyes internacionales o especificaciones nacionales, el instalador es responsable de realizar los requerimientos de acuerdo con estas disposiciones/clasificaciones.

Las instrucciones contenidas en este manual no garantizan el cumplimiento de estas disposiciones/clasificaciones.

**Contenido de paquete:**



Receptor radio



Condiciones de garantía + manual de instalación y uso.

## Instalación del receptor radiomando RRC

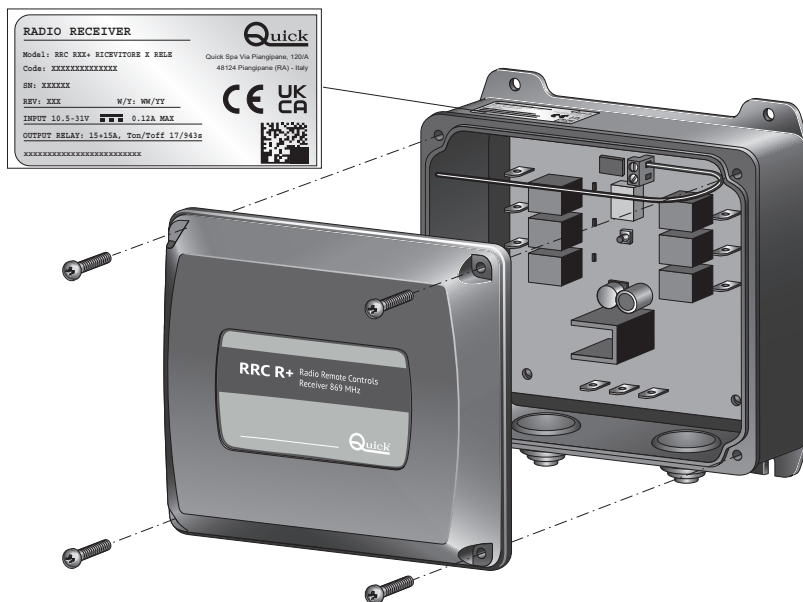
A continuación se describe un procedimiento de instalación típico.

No es posible describir un procedimiento que se puede aplicar en todas las situaciones. Adaptar este procedimiento para satisfacer los propios requisitos.

El receptor radio RRC se debe instalar en una zona seca, lejos de motores o generadores eléctricos, porque estos aparatos producen un campo electromagnético irradiado que puede alterar la señal captada por el receptor.

Si el receptor está colocado en el interior de una estructura metálica, es necesario instalar la antena fuera de la estructura ya que las paredes metálicas impiden el paso correcto de la señal radio.

FIG.1



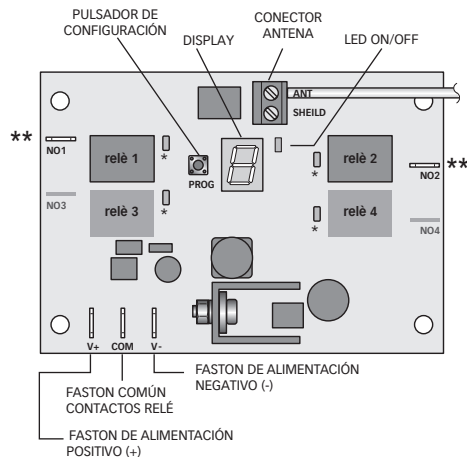
La caja del receptor radio RRC se debe instalar en posición vertical (ver la figura 1), fijada en la superficie de apoyo mediante 4 tornillos (no suministrados) y colocada a una altura de al menos 1 metro sobre el nivel de flotación de la embarcación.

Prestar especial atención cuando se realizan los agujeros en los paneles o en partes de la embarcación. Estos agujeros no deben debilitar o causar roturas a la estructura de la embarcación.

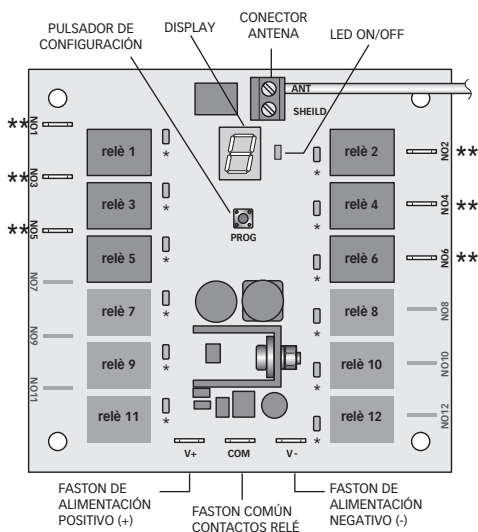
El receptor radio RRC responde a los estándares EMC (compatibilidad electromagnética) pero se requiere una correcta instalación para no perjudicar sus prestaciones y las de los aparatos colocados en las cercanías. Por este motivo, el receptor radio RRC debe estar a una distancia de al menos:

- 1 m de la brújula.
- 1 m de motores.
- 1 m de cualquier aparato radio receptor.
- 1 m de cualquier aparato emisor de radio (excluido SSB).
- 2 m de cualquier aparato emisor de radio SSB.
- 2 m del recorrido del haz de radar.

## Instalación del receptor radio RRC

**R02+ - R04+**


\* LED ACTIVACIÓN RELÉ  
 \*\* FASTON DE SALIDA

**R06+ - R08+ - R10+ - R12+**


## Conexión eléctrica

El receptor radio RRC responde a los estándares EMC (compatibilidad electromagnética) pero se requiere una correcta instalación para no perjudicar sus prestaciones y las de los mandos colocados en las cercanías. Por este motivo, los cables del receptor RRC deben estar a una distancia de al menos:

- 1 m de los cables que transportan señal radio (excluidos los emisores de radio SSB).
- 2 m de los cables que transportan señal radio de emisores de radio SSB.
- 1 m de cables NMEA o de líneas eléctricas de potencia.

Seguir las reglas indicadas a continuación para realizar la instalación eléctrica relativa al receptor radio RRC (ver la fig. 2).

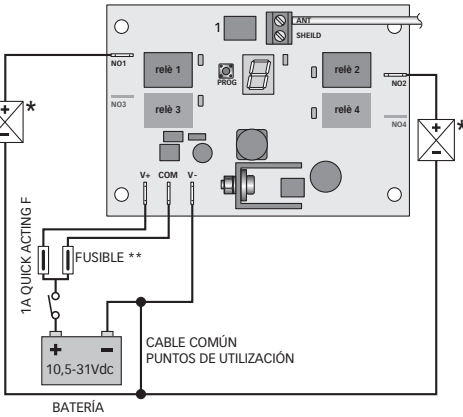
**⚠ ATENCIÓN:** Antes de conectar o desconectar los cables de los terminales eléctricos del receptor asegurarse de que la alimentación no esté presente.

- Alimente el receptor radio RRC solo después de comprobar que todas las conexiones eléctricas sean correctas y el valor correcto de la tensión de alimentación, que se encuentra en la etiqueta de los datos de la placa colocada en la parte superior de la caja del receptor radio (Fig. 1).
- Utilizar terminales faston (no suministrados) para realizar las conexiones de los cables al receptor.
- Instalar un interruptor (no suministrado) para encender y apagar el receptor radio RRC e interrumpir la línea del cable común de los contactos de los relés. La distancia entre los contactos del interruptor no tiene que ser menos de 3mm.
- Colocar el interruptor de manera que se pueda alcanzar fácilmente cuando sea necesario apagar el aparato para evitar situaciones de peligro.
- Dimensionar correctamente, en función de su longitud, la sección de los cables de alimentación, del cable común y de conexión a los puntos de utilización.
- El receptor radio RRC se debe alimentar con la batería a través de una línea separada. Instalar un fusible de 1 A rápido (no suministrado) en la línea de alimentación.
- Instalar en la línea de la entrada "COMÚN" un fusible (no suministrado) dimensionado en función de la absorción de los puntos de utilización.

**EJEMPLOS DE CONEXIÓN:**

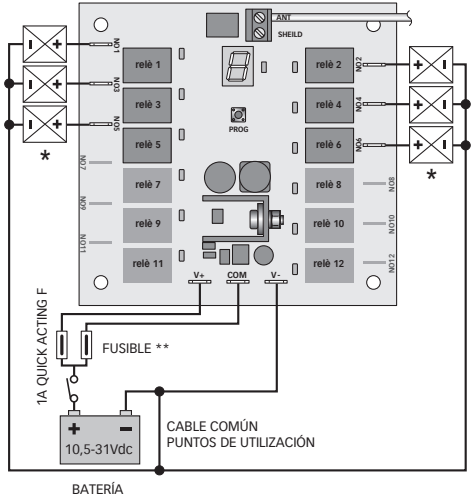
**R02+ - R04+**

**FIG.2**



\* PUNTOS DE UTILIZACIÓN EN CORRIENTE CONTINUA  
 \*\* EL VALOR DEL FUSIBLE SE SELECCIONA EN FUNCIÓN DE LA ABSORCIÓN DE LOS PUNTOS DE UTILIZACIÓN

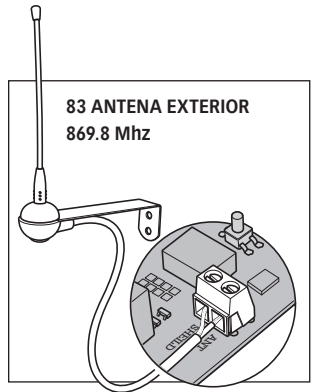
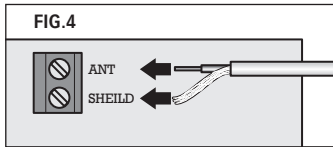
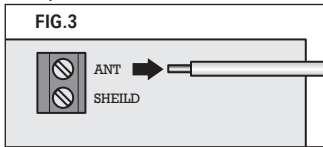
**R06+ - R08+ - R10+ - R12+**



**Antena exterior**

Si es necesario instalar la antena exterior, realizar las siguientes operaciones:

- Quitar de la entrada ANT, la antena interna (fig. 3) constituida por un hilo doblado de longitud 9 cm.
- Conectar el central del cable coaxial de la antena en la entrada ANT (fig. 4).
- La funda de protección se debe conectar en la entrada SHIELD.
- Durante la colocación evite estrangulaciones y pliegues de 90 grados del cable coaxial. Además, se debe mantener alejado de fuentes de calor.
- La antena se debe instalar en posición vertical a una distancia de al menos 1 metro sobre el nivel de flotación de la embarcación, lejos de fuentes eléctricas de interferencia y no dentro de estructuras metálicas.
- No instale la antena cerca de las de otros equipos, como antenas VHF, dispositivos radar, GPS; etc.



**FUNCIONAMIENTO**

**Encendido**

El receptor se enciende después de conectar la alimentación. Cuando se enciende se iluminan por un breve período el LED ON/OFF y todos los segmentos del display.

**Estado de espera**


El LED ON/OFF parpadea lentamente. El receptor espera recibir un mando válido de un transmisor que ya está en memoria o ser programado.

## Programación del receptor

 **ATENCIÓN:** durante toda la fase de programación los relés del receptor no están activos.






 **ATENCIÓN:** durante toda la fase de programación del receptor, el LED ON/OFF se queda apagado.

Para entrar en el menú de programación del receptor pulsar el pulsador de programación. Todas las presiones se visualizan con el encendido del puntico en el display.

Pulsar y mantener pulsado el pulsador de programación; se encienden los segmentos externos del display en rápida sucesión horaria para mostrar luego la letra de la primera opción del menú  siempre encendida. Soltar el pulsador de programación.

Mediante una rápida presión y liberación del pulsador de programación se puede seleccionar la opción sucesiva del menú (ver la tabla menú de programación).

### Tabla menú de programación


DISPLAY	DESCRIPCIÓN
	Programación sin translación
	Programación con translación
	Función filtro
	Borrar memoria del receptor
	Salida del menú de programación


Para confirmar la selección de la opción del menú, mantener pulsado de continuo el pulsador de programación hasta que la letra seleccionada parpadee con cadencia regular.


### Función de programación (letra )


Esta función permite introducir el ID del transmisor en la memoria del receptor.

Los relés se programan en secuencia, a la tecla 1 del transmisor le corresponde el relé 1, a la 2, el relé 2 y así sucesivamente.

Después de seleccionar la letra  P (siempre encendida) mantener pulsado de continuo el pulsador de programación hasta el parpadeo constante de la letra. Soltar el pulsador de programación.



Pulsar cualquier tecla del transmisor, la letra  parpadea rápidamente para confirmar la introducción del ID del transmisor en la memoria del receptor.


Si la tecla del transmisor se mantiene pulsada por un tiempo mayor de 5 segundos, el receptor sale del estado de programación regresando a la  fija.


En secuencia se pueden programar otros transmisores hasta un máximo de 50. Después de 10 segundos de la entrada en la función de programación o de la recepción del último ID válido, el receptor sale del estado de programación regresando a la letra  siempre encendida. La salida de esta función se puede realizar también pulsando y soltando el pulsador.


### Función de programación con translación (letra )

Esta función, además de introducir el ID del transmisor en la memoria del receptor, permite translar la secuencia de los relés activados en base a la tecla pulsada. Esta función permite utilizar un solo transmisor para controlar varios receptores puestos en lugares diferentes.

Después de seleccionar la letra  (siempre encendida) mantener pulsado el pulsador de programación hasta el parpadeo constante de la letra . Soltar el pulsador de programación.

Pulsar la tecla del transmisor a la que se desea que corresponda el relé 1. La letra  parpadea rápidamente para confirmar la introducción del ID del transmisor en la memoria del receptor.

Si la tecla del transmisor se mantiene pulsada por un tiempo mayor de 5 segundos, el receptor sale del estado de programación regresando a la  fija.

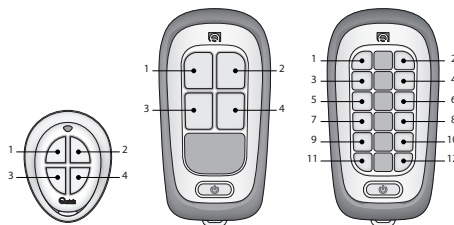
En secuencia se pueden programar otros transmisores hasta un máximo de 50. Después de 10 segundos de la entrada en la función de programación o de la recepción del último ID válido, el receptor sale del estado de programación regresando a la letra  siempre encendida. La salida de esta función se puede realizar también pulsando y soltando el pulsador.



Ejemplo de programación con translación:

**Se pulsa la tecla 3 de un transmisor radio RRC.**

TECLA PULSADA SOBRE EL TRANSMISOR	CORRESPONDENCIA RELÉ HABILITADO EN EL RECEPTOR
1	(Ninguno)
2	(Ninguno)
3	1
4	2






A la tecla 3 le corresponde el relé 1, a la tecla 4 le corresponde el relé 2.





**Función de filtro (letra )**





Esta función permite seleccionar, dentro del submenú de la función, tres diferentes modos de filtrar las interferencias (ver la tabla).

El receptor se suministra configurado en el modo AVERAGE.

**Tabla submenú función filtro**



	LOW: Seleccionar para el uso en ambientes ligeramente perturbados
	AVERAGE: Configuración de fábrica. Seleccionar para el uso en condiciones normales
	HIGH: Seleccionar para el uso en ambientes fuertemente perturbados



Después de seleccionar la letra  siempre encendida, mantener pulsado el pulsador de configuración hasta que parpadeen la letra ,  o  (según la configuración actual memorizada en el receptor) con cadencia constante.


Soltar el pulsador de configuración. Con una sucesiva rápida presión y liberación del pulsador de configuración se puede seleccionar la letra ,  o  (intermitente con cadencia constante). Después de seleccionar la configuración entre las tres que se pueden seleccionar, mantener pulsado el pulsador de configuración hasta que la letra comience a parpadear con cadencia rápida confirmando que se ha memorizado; luego aparece la letra  siempre encendida. Soltar el pulsador de configuración.

Después de 10 segundos, si no se pulsa el pulsador de configuración, se regresa a la letra  siempre encendida.

**Borrar la memoria (letra )**



Esta función permite borrar de la memoria del receptor todos los ID de los transmisores memorizados con la función de programación  o .

Después de seleccionar la letra  siempre encendida, mantener pulsado el pulsador de configuración hasta que la letra  comience a parpadear con cadencia regular; después de otros 3 segundos, parpadea con cadencia rápida para confirmar que se ha borrado y regresa siempre encendida. Soltar el pulsador de configuración.

Si el pulsador de configuración se suelta antes de que hayan pasado 5 segundos, la letra  regresa siempre encendida y el procedimiento de borrado se anula.

**Salida del menú de configuración (símbolo )**

Esta función permite salir del menú de configuración del receptor.

Después de seleccionar el símbolo  mantener pulsado el pulsador de configuración; El símbolo  comienza a parpadear rápidamente para apagarse luego. Soltar el pulsador de configuración. A la salida de la fase de configuración el led ON/OFF se vuelve a poner intermitente.

**Funcionamiento del receptor radio**

**Llegada de un mando de un transmisor**

Cuando se recibe cualquier mando de un transmisor radio RRC el LED ON/OFF, de color verde, parpadea rápidamente. Se activa el relé correspondiente y la activación se visualiza con el encendido del LED "activación relé" de color rojo. Es posible activar 2 relés simultáneamente.

## Errores de sistema

Durante la fase de encendido el receptor radio puede señalar la presencia de errores de sistema.

### Error checksum flash

Con el encendido, si se encuentra el error, el LED ON/OFF parpadea rápidamente.

En este caso es necesario contactar con un punto de asistencia o con el servicio clientes Quick®.

### Problemas con reset automático

El reset de esta clase de problemas se realiza automáticamente en cuanto desaparece la causa que ha provocado el problema.

---



**U** Tensión de alimentación baja. La tensión de alimentación es inferior a 9,5 Vdc. Con esta señalización activa los relés que están desactivados. La señalización termina cuando la tensión de alimentación se lleva sobre los 9,5 Vdc.

---



## SEÑALIZACIONES

---

**0** Memoria del receptor llena. Se alcanzó el número máximo de transmisores (50). Para adicionar otros transmisores es necesario realizar la función de borrado de la memoria (todos los ID de los transmisores memorizados anteriormente se borran).

Señalización activa sólo durante la fase de programación  o .

---

**1** Código del transmisor ya en la memoria. La señalización del problema está activa sólo durante la fase de programación  o .

---

**2** ID del transmisor no válido. El transmisor no se puede combinar con el receptor en uso.

---

**3** ID del transmisor no en la memoria. Esta señalización se visualiza cuando se recibe un ID correcto del transmisor pero este último no está presente en la memoria del receptor. Esta señalización puede aparecer cuando en las cercanías hay otro sistema RRC Quick® operativo.


---

**4** El paquete recibido contiene errores. El receptor ha detectado un error en el paquete datos recibido causado por la presencia de interferencias. Si esta señalización aparece frecuentemente, comprobar que la instalación del receptor sea correcta

---

**6** Nivel RSSI insuficiente. El nivel de la señal radio recibida es inferior al valor de umbral del filtro seleccionado. Comprobar la correcta instalación de la antena interior o externa (si está presente).

---

**8** Función de translación no posible. La función de programación con translación no es posible por el tipo de transmisor en uso. Visualización activa sólo durante la función de programación .

---

## Mantenimiento

El receptor radio RRC no requiere un mantenimiento particular. Para asegurar el funcionamiento óptimo del mando a distancia controlar los cables y las conexiones eléctricas una vez al año.

## Especificaciones técnicas

MODELOS	R02+	R04+	R06+	R08+	R10+	R12+
<b>CARACTERÍSTICAS DE ENTRADA</b>						
Tensión de alimentación	10,5 ÷ 31 Vdc					
Absorción de corriente en reposo	25 mA					
Absorción con 2 relés activados	120 mA					
<b>CARACTERÍSTICAS DE SALIDA</b>						
Número relé	2	4	6	8	10	12
Capacidad en corriente del contacto del relé*	15A					
<b>CARACTERÍSTICAS DEL RECEPTOR</b>						
Frecuencia	869.8 Mhz					
Modulación	FSK					
Número de transmisores memorizable	50					
Conforme con las directivas	2014/53/EU (RED)					
<b>CARACTERÍSTICAS GENERALES</b>						
Temperatura de trabajo	da -15°C a +70°C					
Dimensiones (L x A x P)	143 x 141,7 x 61,4 mm					
Peso (con todos los relés instalados)	270 g			315 g		

\* Con dos relés activados, con una carga de 15 A cada uno (30 A en total), el tiempo nominal de funcionamiento es de 17 segundos y el tiempo nominal de reposo es de 16 minutos.

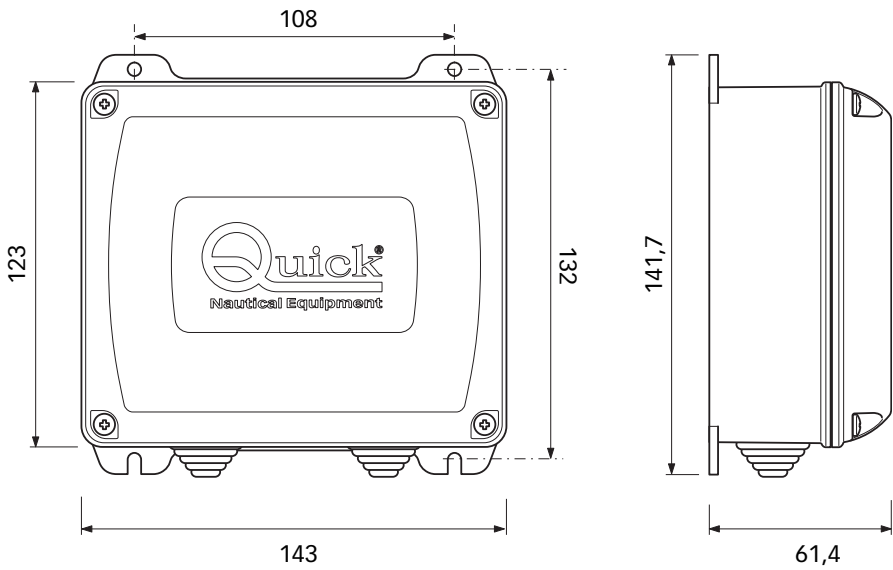
Con un relé activado, con una carga de 15 A, el tiempo nominal de funcionamiento es de 10 minutos y el tiempo nominal de reposo es de 10 minutos.



# DIMENSIONS - DIMENSIONS - ABMESSUNGEN - DIMENSIONES

## Dimensions (mm)

- R02+ • R04+
- R06+ • R08+
- R10+ • R12+



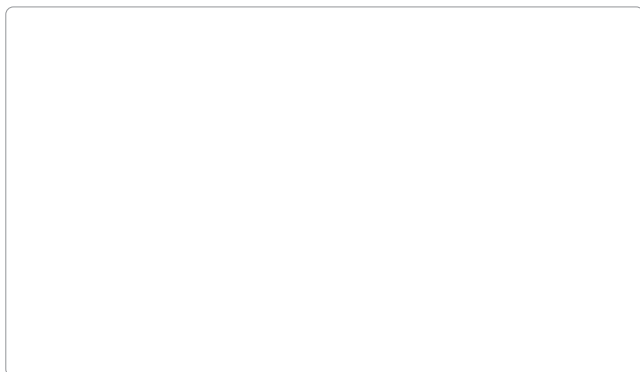






# RRC RADIO REMOTE CONTROL RADIO CONTROL RECEIVER RRC R02+ / RRC R12+

**Rev 001A**  
December 2023



- IT** Codice e numero seriale del prodotto
- EN** Product code and serial number
- FR** Code et numéro de série du produit
- DE** Code- und Seriennummer des Produkts
- ES** Código y número de serie del producto

 **QUICK**<sup>®</sup> SPA

QUICK® S.p.A. - Via Piangipane, 120/A - 48124 Piangipane (RA) - ITALY  
Tel. +39.0544.415061 - Fax +39.0544.415047

[www.quickitaly.com](http://www.quickitaly.com)



User's manual