

RADIOCOMANDO MULTICANALE AUTOMATICO BIDIREZIONALE COMBIVOX RC-868



INTRODUZIONE

Il radiocomando bidirezionale Combivox RC-868 consente di eseguire comandi, tramite ciascuno dei quattro tasti disponibili, su Centrali dotate di ricevitori Combivox RT-868.

L'effettiva esecuzione del comando da parte della Centrale, è segnalata dal led bicolore (rosso/verde) presente sul dispositivo. Ad esempio, se si utilizza un tasto per l'inserimento/disinserimento della centrale, dopo la trasmissione del comando il led del radiocomando si accenderà di colore rosso fisso se la centrale viene inserita o di colore verde se questa viene disinserita.

FUNZIONAMENTO MULTICANALE AUTOMATICO

Il radiocomando bidirezionale RC-868 funziona su tre frequenze nella banda 868MHz e può essere programmato per il funzionamento a frequenza fissa o variabile (AFS attivo). In quest'ultimo caso il radiocomando si posizionerà in maniera automatica e dinamica sulla frequenza scelta dal ricevitore come la più libera da interferenze.

La comunicazione con il ricevitore bus RT-868 è **bidirezionale**, nel senso che dopo aver trasmesso la stringa di comando allo stesso (o tramite eventuale ripetitore RPT-868), il radiocomando si pone in attesa di una conferma (acknowledge) dell'avvenuta

ricezione, segnalando, tramite il led bicolore, l'esito del comando eseguito sulla Centrale (vedi UTILIZZO DEL RADIOCOMANDO).

Questa modalità operativa garantisce, rispetto ai sistemi in cui la comunicazione è monodirezionale, una maggior affidabilità oltre che un minor consumo della batteria e occupazione del canale radio.

CONFIGURAZIONE

Per utilizzare il radiocomando bidirezionale RC-868, occorre seguire i passi descritti nei paragrafi seguenti:

SCELTA DELLA MODALITA' DI FUNZIONAMENTO DEL RADIOCOMANDO

Il radiocomando è impostato di fabbrica in modalità multifrequenza (funzione AFS attiva). In tale modalità, dopo aver memorizzato il radiocomando sulla centrale ed eventualmente sul ripetitore, esso effettuerà un massimo di 3 tentativi di trasmissione e si posizionerà automaticamente sulla frequenza operativa del ricevitore/ripetitore. E' anche possibile impostare il radiocomando per il funzionamento a frequenza fissa qualora si sia scelta tale modalità sulla centrale e/o sul ricevitore (vedi relativi manuali). In tal caso il radiocomando effettuerà un solo tentativo di trasmissione ad ogni pressione di uno dei tasti ed il led lampeggerà, durante la trasmissione, del colore corrispondente alla frequenza scelta. **E' importante, per il corretto funzionamento, che la frequenza scelta sul radiocomando coincida con quella impostata sulla centrale o sul ricevitore.** Per programmare la modalità di funzionamento del radiocomando procedere nel seguente modo:

- **Premere contemporaneamente i tasti 1 (rosso) e 2 (verde) fino a quando il led non comincia a lampeggiare.**

- **Rilasciare i tasti e premere il tasto corrispondente alla modalità di funzionamento:**

TASTO 4 (giallo): funzionamento a frequenza fissa su F1 (led frequenza sul ricevitore di colore arancio)

TASTO 1 (rosso): funzionamento a frequenza fissa su F2 (led frequenza sul ricevitore di colore rosso)

TASTO 2 (verde): funzionamento a frequenza fissa su F3 (led frequenza sul ricevitore di colore verde)

TASTO 3 (blue): funzionamento multifrequenza (sul ricevitore occorre attivare l'AFS).

Dopo aver scelto la modalità di funzionamento il led del radiocomando si accenderà del colore corrispondente alla scelta effettuata (lampeggio veloce arancio nel caso di multifrequenza) ed il radiocomando uscirà dalla modalità di programmazione. Se non viene premuto nessun tasto dopo l'ingresso in programmazione, il radiocomando uscirà automaticamente da tale modalità dopo circa **10 secondi**.

MEMORIZZAZIONE DEL RADIOCOMANDO SULLA CENTRALE

E' possibile eseguire la memorizzazione del radiocomando sulla Centrale mediante:

- inserimento del codice seriale direttamente tramite PC e software di programmazione;
- inserimento del codice seriale dalla tastiera della Centrale;
- autoapprendimento.

La memorizzazione diretta del codice tramite PC e/o tastiera della Centrale non richiede che il ricevitore RT-868 sia già collegato alla Centrale stessa. Il codice seriale da programmare, riportato sull'etichetta adesiva posta sul dispositivo, consiste di 8 caratteri alfanumerici nel formato FEXXXXXX.

Per la programmazione del codice seriale tramite PC si faccia riferimento al manuale del software di programmazione.

Per la programmazione del codice seriale tramite tastiera si faccia riferimento al manuale tecnico della Centrale e del ricevitore RT-868.

PROCEDURA DI AUTOAPPRENDIMENTO

Per la memorizzazione del radiocomando in Centrale con la **procedura di autoapprendimento**, è necessario che il ricevitore RT-868 risulti collegato alla Centrale, programmato e abilitato (vedi manuale tecnico della Centrale).

In tal caso, procedere come descritto di seguito:

- 1) porre la Centrale in modalità di programmazione tecnica e portarsi nel sottomenu' relativo alla gestione radiocomandi del modulo RF selezionato (vedi manuale della Centrale);
- 2) selezionare una delle memorie su cui programmare il

radiocomando e, quindi, il sottomenu' APPRENDIMENTO. Premere il tasto OK e verificare che la Centrale si ponga in attesa della stringa di memorizzazione dal radiocomando;

- 3) premere uno qualsiasi dei tasti sul radiocomando e verificare la corretta ricezione della stringa da parte della Centrale.

Le Centrali Combivox associano, di fabbrica, ai singoli tasti del radiocomando, i seguenti comandi (vedi figura):

- Tasto 1 (rosso): Inserimento totale impianto;
- Tasto 2 (verde): Disinserimento totale impianto;
- Tasto 3 (blue): Nessuna funzione associata;
- Tasto 4 (giallo): Interrogazione stato sistema (inserit, disinserito, zone aperte)

Tutti i quattro tasti sono, comunque, riconfigurabili tramite il menu di programmazione della Centrale (si faccia riferimento al manuale della Centrale).

MEMORIZZAZIONE DEL RADIOCOMANDO SUL RIPETITORE RPT-868

Nel caso in cui si voglia estendere la portata ed il raggio d'azione del radiocomando, si consiglia di utilizzare un solo ripetitore RPT-868, sul quale memorizzare il radiocomando, in modo che possa funzionare sia nel raggio d'azione del ripetitore che in quello del ricevitore (si veda il manuale del ripetitore).

In caso di utilizzo del ripetitore RPT-868, il codice relativo al radiocomando va memorizzato sullo stesso mediante procedura di autoapprendimento. In tal caso, procedere come descritto di seguito (si veda manuale ripetitore):

- 1) alimentare il ripetitore e attivare la modalità di programmazione segnalata dal led lampeggiante verde (vedi manuale del ripetitore);
- 2) premere uno qualsiasi dei tasti del radiocomando e verificare la corretta ricezione da parte del ripetitore (led rosso del ripetitore lampeggiante con il numero di lampeggi che indica la posizione di memoria del radiocomando);
- 3) ripetere l'operazione se vi sono altri radiocomandi da memorizzare;
- 4) uscire dalla modalità di programmazione del ripetitore segnalata dal led verde acceso fisso.

VERIFICA DI FUNZIONAMENTO

Dopo aver memorizzato il radiocomando sulla Centrale (e

su eventuali ripetitori) ed aver programmato le funzioni dei tasti, verificare la comunicazione dello stesso con la Centrale.

La comunicazione deve essere verificata dai luoghi dove più facilmente verrà usato, ad esempio all'esterno della porta di ingresso.

Premere e tenere premuto uno dei tasti verificando che il comando venga eseguito dalla Centrale; verificare che il led bicolore sul radiocomando si accenda opportunamente a segnalare l'effettivo comando eseguito (si veda il paragrafo UTILIZZO DEL RADIOCOMANDO).

E' possibile, inoltre, verificare il livello di segnale con cui il radiocomando è ricevuto dal sistema ricevitore centrale (si veda il manuale del ricevitore RT-868 e della Centrale). Per estendere il raggio d'azione del radiocomando è sempre possibile inserire dei ripetitori modello RPT-868.

UTILIZZO DEL RADIOCOMANDO

Premere e tenere premuto uno dei tasti del radiocomando fino a quando il led lampeggia arancio rapidamente. Il radiocomando effettuerà la trasmissione al termine della quale resterà in attesa della conferma di ricezione da parte della centrale. In modalità multifrequenza, in mancanza di conferma di ricezione, il radiocomando effettuerà un massimo di 3 tentativi di trasmissione alla ricerca della frequenza operativa del ricevitore. Una volta ricevuta la conferma di ricezione, il led si accenderà per qualche secondo fornendo indicazioni sulla funzione eseguita. In caso di mancata ricezione della conferma (comando non eseguito) il led emette un breve lampeggio arancio. Di seguito vengono elencate le funzioni svolte (programmabili sulla Centrale) e le relative indicazioni fornite dal led bicolore del radiocomando.

1) Inserimento impianto

- **rosso fisso**: impianto inserito
- **rosso lampeggiante**: inserimento forzato
- **verde lampeggiante**: mancato inserimento (p. es. zona aperta)

2) Disinserimento impianto

- **verde fisso**: impianto disinserito

3) Interrogazione stato impianto

- **rosso fisso**: impianto inserito totalmente
- **rosso lampeggiante**: impianto inserito parzialmente
- **verde fisso**: impianto disinserito
- **verde lampeggiante**: impianto disinserito e zone aperte

4) Comando

- **rosso fisso**: comando attivato
- **verde fisso**: comando disattivato

5) Antirapina

- **rosso fisso**: segnalazione attivata

N.B. - I termini *totale* e *parziale* si riferiscono alle aree associate al radiocomando.

SOSTITUZIONE BATTERIA

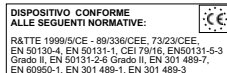
- 1) Aprire il contenitore del radiocomando facendo leva sulla scanalatura laterale dello stesso;
- 2) estrarre il circuito dal contenitore ed inserire la batteria del tipo previsto, facendola scivolare all'interno del portabatteria e **facendo attenzione a rispettare la polarità (positivo verso l'esterno e negativo verso il circuito stampato)**;
- 3) se si deve estrarre la batteria, spingerla da uno dei lati aperti del portabatteria **evitando di utilizzare come aiuto oggetti metallici**.

ATTENZIONE: - **Installare la batteria rispettando la giusta polarità** (il positivo verso l'alto contrassegnato dal simbolo +). **Pericolo di esplosione se la batteria non è installata correttamente.**

- Utilizzare solo batterie del tipo previsto o equivalenti della giusta tensione (3V).

CARATTERISTICHE TECNICHE

Numero tasti:	4
Frequenze di lavoro:	3 canali in banda 868 Mhz
Tipo di modulazione:	FSK
Potenza max TX (EIRP):	7dBm
Sensibilità RF:	-106 dBm
Batteria:	3V al litio tipo Cr2032



Via Suor Marcella Arosio, 15 - 70019 Triggiano (BA) - ITALY
Tel. 0804622207 Fax 0804686139
Ass. tecnica tel. 0804686551
www.combivox.it info@combivox.it

