

I dispositivi attivati elettricamente sono sempre più numerosi, sia in ambito residenziale che negli immobili adibiti a uso professionale o commerciale. La gestione dei comandi deve essere sempre più facile, comoda, intuitiva.

Il modulo domotico RC4 è stato progettato per semplificare l'impiantistica elettrica: è compatto, affidabile, versatile; permette di accendere luci, comandare serrande, climatizzazione e tanto altro. Può attivare 4 funzioni elettriche indipendenti in modalità impulsiva, temporizzata o bistabile, tramite pulsanti o radiocomandi **RADIOKEY B31**.

1 Versioni

I moduli **DOMORELÈ** sono disponibili in tre versioni, simili nelle funzioni e nelle dimensioni, che differiscono solo per la modalità di comando remoto:

- RC4 comando con radiocomandi **SECURKEY B31**
- B94 collegamento radio bidirezionale
- C24 collegamento seriale con centrali predisposte

2 Caratteristiche

- modulo domotico autonomo
- 4 relè, contatti n.a. 10 A 230 V~
- 4 ingressi per pulsanti n.a.
- radio bidirezionale banda 868 MHz
- portata m 100 in aria libera
- alimentazione 100 - 240 V
- assorbimento 0,5 W + 0,5 W ogni relè
- isolamento AT / BT 3 KV
- dimensioni mm 90x75x22



3 Funzionamento

La scheda contiene 4 relè con funzione programmabile; i contatti chiudono quando i relè vengono eccitati.

I relè sono comandati da pulsanti collegati agli ingressi e da radiocomandi B31, senza limite di quantità.

I radiocomandi B31 possono gestire sino a **due** moduli, definiti come master e addizionale.

Ogni modulo deve essere configurato secondo le esigenze e devono essere eseguiti gli apprendimenti radio.

La modalità operativa di ogni relè viene definita liberamente ed è facilmente configurabile:

- modo bistabile: il relè cambia stato ad ogni azionamento del pulsante o del radiocomando
- modo impulsivo: il relè eccita per la durata della pressione del pulsante - con il radiocomando eccita per 2 secondi
- modo temporizzato: ogni comando, da pulsante o radio, attiva il relè che rimane chiuso per il tempo impostato, da 3 a 255 secondi; comandi successivi inviati durante la temporizzazione forzano il relè a diseccitare.

La prova funzionale può essere eseguita azionando i pulsanti collegati agli ingressi o per mezzo dei radiocomandi.

Il led locale lampeggia lentamente per confermare la funzionalità e si accende se almeno un pulsante viene premuto.

Ogni spostamento dei dipswitch attiva un lampo del led.

4 Configurazione

Sono presenti 6 interruttori numerati; quelli da 1 a 3 si riferiscono a ingressi e uscite con gli stessi numeri, mentre il 4 si riferisce a ingresso e uscita 0, in modo da riprendere la numerazione dei tasti del radiocomando B31.

- | | |
|---------|---|
| 1 2 3 4 | OFF = relè bistabile - ON = relè temporizzato/impulsivo |
| 5 | OFF = consente la modifica delle temporizzazioni - ON = impedisce la modifica |
| 6 | OFF = unità master - ON = unità addizionale |

5 Temporizzazione

La durata della temporizzazione di ogni relè può essere impostata da 3 a 255 secondi tramite i pulsanti collegati agli ingressi, seguendo una semplice procedura:

- posizionare su ON gli interruttori delle funzioni che devono essere temporizzate e su OFF l'interruttore 5
- premere ogni pulsante per la durata richiesta: il valore rimane memorizzato sino a nuova impostazione
- si consiglia di riposizionare l'interruttore 5 su ON in modo che la temporizzazione non possa subire modifiche
- muovendo gli interruttori 1 2 3 4 su ON > OFF > ON la temporizzazione torna a 2 secondi (modo impulsivo)

6 Comando radio

Tramite i radiocomandi **RADIOKEY** B31 è possibile comandare due moduli **DOMORELÈ** RC4 indipendenti. I relè del modulo master (dipswitch 6 = OFF) rispondono ai comandi dei tasti 1 2 3 0 del radiocomando, mentre i relè del modulo addizionale (dipswitch 6 = ON) rispondono ai comandi X+1 X+2 X+3 X+0. I radiocomandi B31 sono dotati di radio bidirezionale, quindi dopo ogni comando il modulo comunica lo stato del relè al radiocomando che accende il led rosso = relè eccitato o il led verde = relè diseccitato. Il comando X+X forza a riposo tutti i relè.

7 Codifica radio

Il protocollo radio bidirezionale GESCO utilizza un numero di riconoscimento generato casualmente che identifica il sistema e deve essere appreso da tutte le unità, moduli e radiocomandi. Il modulo RC4 configurato come master (dipswitch 6 = OFF) genera automaticamente il numero casuale quando si esegue la prima procedura di apprendimento dei radiocomandi B31. In caso di necessità è possibile generare un nuovo numero casuale:

- posizionare il dipswitch 6 su ON
- premere il pulsante locale e tenere premuto sino a quando il led si accende
- spostare il dipswitch 6 su OFF
- rilasciare il pulsante, il led si spegne, il nuovo numero è stato generato

Il numero rimane memorizzato dal modulo anche se viene cambiata la modalità master/addizionale.

8 Apprendimento

I radiocomandi **RADIOKEY** B31 devono memorizzare il numero di sistema da un modulo RC4 configurato come master. Per iniziare la procedura premere il pulsante sulla scheda per 5 secondi e rilasciare quando il led si accende, poi premere X+0 sul radiocomando, attendere il bip di conferma, quindi premere X+2: il led rosso e 4 biip lunghi confermano che l'apprendimento è stato eseguito.

Possono essere eseguiti apprendimenti consecutivi di radiocomandi B31 senza limite di quantità. La procedura si conclude premendo il pulsante sul modulo, oppure termina automaticamente dopo 60 secondi di inattività.

9 Configurazione del modulo addizionale

Per funzionare con gli stessi radiocomandi utilizzati con il modulo master, il modulo addizionale deve apprendere il numero di sistema tramite un radiocomando B31 che lo ha già memorizzato, secondo questa procedura:

- posizionare il dipswitch 6 su ON
- premere il pulsante sulla scheda per 5 secondi e rilasciare quando il led si accende
- premere X+0 sul radiocomando, attendere il bip di conferma, quindi premere X+2
- il led rosso e 4 biip lunghi confermano che la procedura è terminata e anche il led sulla scheda si spegne

10 Avvertenze

In caso di assenza della tensione di alimentazione del modulo tutti i relè diseccitano, i contatti si aprono e le utenze collegate si disattivano; quando ritorna la tensione i relè rimangono diseccitati in attesa di nuovi comandi.

11 Installazione e prova del campo radio

Installare nei pressi delle utenze elettriche da comandare, verificando che la portata radio sia sufficiente. Alimentare il modulo RC4 ed eseguire l'apprendimento, quindi azionare il **RADIOKEY** B31 cambiando posizione e verificando il funzionamento. Evitare contenitori metallici e pareti che possono compromettere il collegamento radio. I relè sono adatti a pilotare carichi a tensione di rete, sino a 10 A su carico resistivo.

12 Collegamenti

Utilizzare cavi schermati per i pulsanti e collegare al negativo lo schermo. Utilizzare cavi adeguati per le connessioni a tensione di rete. Separare i cavi di bassa e alta tensione in modo da garantire adeguato isolamento.

pulsante
dipswitch
—
negativo comune per i pulsanti
11 12 13 10
ingressi per pulsanti
normalmente aperti



ATTENZIONE !
ALTA TENSIONE !

11 22 33 00
contatti dei relè di uscita

N L
ingresso tensione di rete