

MANUALE ISTRUZIONI ED AVVERTENZE

1. ALIMENTATORE

Connettere l'alimentatore alla scheda rispettando le connessioni indicate al paragrafo relativo.

Se presente il selettore dell'alimentatore, impostare la coppia dei motori: da 1 (coppia minima) a 4 (coppia massi-ma).
Le impostazioni di coppia basse possono rendere non utilizzabili i rallentamenti.

2. CONNESSIONI

La tabella seguente riporta le connessioni dei morsetti:

| Ente | connessioni | Ente | connessioni |
|-----------------------------------|---------------|--|-----------------|
| alimentazione 230 V | NT,LT | pulsante stop (N.C.) | C,ST |
| motore anta 1 | AP1,CH1,COM | pulsante apre (N.O.) | C,AP |
| motore anta 2 o singola | AP2,CH2,COM | pulsante apre parziale (N.O.) | C,APP |
| lampeggiante 230 V | COM,L | pulsante chiude (N.O.) | C,CH |
| luce cortesia 230 V | L,L, C | pulsante passo-passo (N.O.) | C,PAP |
| spia 24 V cancello aperto | 24V,SP | alimentazione servizi ausiliari 24V A.C. | 0V,24V |
| sicurezze di apertura (N.C.) | C,FAP | antenna | simbolo antenna |
| sicurezze di chiusura (N.C.) | C,FCH | connessioni alimentatore: NT, LT, CT, 0, 12, 24 | |
| Elettroserratura (12 V,15 W max) | 24V,ES | condensatori: motore 1 COND, M1, motore 2 COND, M2 | |
| relè ausiliario (230 V, 15 A max) | OUT CH2 RADIO | non utilizzati: +5V, EM1, EM2, GND | |

N.C.: contatto normalmente chiuso, N.O.: contatto normalmente aperto.

È possibile inserire più pulsanti di comando in parallelo sui morsetti AP,APP,CH e PAP, purché tutti a contatto normalmente aperto. È possibile inserire più sicurezze in parallelo sui morsetti FAP, FCH, o pulsanti di stop in serie sul morsetto ST, purché tutti a contatto normalmente chiuso.

I condensatori vanno connessi solo se non già presenti nei motori, ed in tal caso devono essere appositamente dimensionati.

3. IMPOSTAZIONI

La tabella seguente riporta le funzionalità dei dip-switch:

| Numero | Dip-switch in OFF | Dip-switch in ON |
|--------|--|--|
| 1 | chiusura automatica disattivata | chiusura automatica attivata |
| 2 | con pulsante passo-passo: apre-chiude | con pulsante passo-passo: apre-stop-chiude-stop |
| 3 | radiocomando funziona come pulsante passo-passo | radiocomando effettua sempre apertura |
| 4 | prelampeggio in apertura e chiusura disattivato | prelampeggio in apertura e chiusura attivato |
| 5 | rilevazione presenza ostacolo disattivata | rilevazione presenza ostacolo attivata |
| 6 | azione mantenuta non attiva | azione mantenuta attiva, la radio è disattivata |
| 7 | colpo d'ariete disattivato | colpo ariete attivato |
| 8 | dispositivi di sicurezza su morsetto FAP attivati | dispositivi di sicurezza su morsetto FAP non attivati |
| 9 | dispositivi di sicurezza FCH riaprono in chiusura | dispositivi di sicurezza su morsetto FCH non attivati |
| 10 | dispositivi di sicurezza FAP in apertura richiudono immediatamente | dispositivi di sicurezza FAP in apertura e chiusura richiudono al rilascio |
| 11 | cancello configurato per due ante | cancello configurato per un'anta |
| 12 | tutta la corsa effettuata a potenza massima | parte finale della corsa effettuata a potenza ridotta |
| 13 | 13 OFF e 14 OFF = potenza 100 %; 13 OFF e 14 ON = potenza 75 %; | |
| 14 | 13 ON e 14 OFF = potenza 66 %; 13 ON e 14 ON = potenza 50 %; | |

3.1 Rilevazione presenza ostacolo

Se la rilevazione ostacolo è inserita, a motore fermo, cioè con cancello chiuso, aperto, aperto pedonale, o fermato in precedenza in una posizione intermedia, non inizia il moto se uno dei dispositivi di sicurezza FAP o FCH è im-pegnato.

3.1.2 Azione mantenuta

Se l'azione mantenuta è disinserita, l'azione dei motori perdura fino al suo naturale completamento. In assenza dell'attivazione di una sicurezza o di un comando differente. Se l'azione mantenuta è inserita (detta anche "uomo presente"), l'azione dei motori perdura per tutto il tempo in cui pulsante del comando è premuto, e si interrompe al suo rilascio o all'attivazione di una sicurezza.

3.1.3 Colpo d'ariete

Ad ogni comando di apertura, le ante premono in battuta per 2 s, per agevolare lo sgancio dell'elettroserratura.

3.1.4 Cannello configurato per una o due ante

Il numero delle ante cambia la funzione della regolazione TR2M: vedere il paragrafo relativo.

3.1.5 Rallentamenti

Se i rallentamenti sono disattivati tutta la corsa dell'anta avviene a velocità costante. Se i rallentamenti sono attivati la parte finale della corsa dell'anta avviene a velocità ridotta.

4. REGOLAZIONI

Regolatore TL: regola il tempo di lavoro delle ante da un minimo di 1 s ad un massimo di 80 s. Regolatore TCA: regola il tempo di attesa per la chiusura automatica da un minimo di 3 s ad un massimo di 120 s: metà corsa del regolatore corrisponde a 20 s circa, in modo da regolare più facilmente i tempi di attesa brevi.

Regolatore TR2M:

–nel caso di una sola anta: regola la percentuale di corsa dell'anta nel caso di comando pedonale, da 1% a 100% rispetto al caso di apertura ordinaria;
–nel caso di due ante: regola il tempo di ritardo per l'inizio della chiusura della seconda anta dopo che è partita la prima.

5. RADIOCOMANDO**5.1 Moduli radio utilizzabili**

La scheda può funzionare con i seguenti moduli radio:

- modulo radio Came 30,9 MHz;
- modulo radio Came 433,92 MHz;
- modulo radio Sice Tech Srl 433,92 MHz.

La selezione della frequenza di lavoro avviene con il riconoscimento automatico del modulo radio;

Il modulo può essere inserito, sfilato oppure sostituito sia a scheda alimentata, sia con alcuni telecomandi già memorizzati, senza problemi di funzionamento.

5.2 Cancellazione di tutti i trasmettitori memorizzati

- Per cancellare tutti i trasmettitori memorizzati, premere insieme i tasti T1 e T2 per almeno 5 s;
- la cancellazione sarà segnalata da un lampeggio veloce del led 2.

5.3 Memorizzazione di un trasmettitore per il moto del cancello

- Per memorizzare un trasmettitore per il moto del cancello, premere il tasto T1 una volta;
- led 2 lampeggerà con un lampeggio singolo ripetuto: entro 30 s premere il tasto del telecomando da memorizzare;
- alla pressione del tasto da memorizzare, led 2 si accenderà a luce fissa per 1 s;
- il tasto del trasmettitore ora controlla il moto del cancello;
- per uscire senza memorizzare, premere altre due volte il tasto T1.

5.4 Memorizzazione di un trasmettitore per il relè ausiliario

- Per memorizzare un trasmettitore per il relè ausiliario, premere il tasto T2 una volta;
- led 2 lampeggerà con un lampeggio doppio ripetuto: entro 30 s premere il tasto del telecomando da memorizzare;
- alla pressione del tasto da memorizzare, led 2 si accenderà a luce fissa per 1 s;
- il tasto del trasmettitore ora controlla il relè ausiliario;
- per uscire senza memorizzare, premere altre due volte il tasto T2.

5.5 Cancellazione di un singolo trasmettitore

- Per cancellare un singolo trasmettitore premere due volte il tasto T1 oppure il tasto T2 indifferentemente;
- led 2 lampeggerà con un lampeggio veloce: entro 30 s premere il tasto del telecomando da cancellare;
- alla pressione del tasto da cancellare, led 2 si accenderà a luce fissa per 1 s;
- il tasto del trasmettitore è stato cancellato;
- per uscire senza cancellare, premere un'altra volta il tasto T1 oppure il tasto T2 indifferentemente.

Nota Bene: Per usare i rallentamenti, impostare SEMPRE la coppia massima del LIMITATORE DI COPPIA MOTORI.

IN Caso di sostituzione Scheda Originale: Invertire i fili tra i morsetti 10 e 11 della morsettiera di collegamento corrispondenti a 0V – 24V

USER MANUAL

1. POWER SUPPLY

Connect power supply to the board as described in paragraph "Electrical connections".
 If there is a selector on power supply, select the torque: from 1 (minimum torque) to 4 (maximum torque).
 Low torque selections can give not useable slower modes at the end of movement (see paragraph "Lower speed").

2. ELECTRICAL CONNECTIONS

This table gives electrical connections:

| Entity | connections | Entity | connections |
|-----------------------------------|---------------|--|----------------|
| 230 V power supply | NT,LT | stop button (N.C.) | C,ST |
| leaf 1 motor | AP1,CH1,COM | open button (N.O.) | C,AP |
| leaf 2 or single leaf motor | AP2,CH2,COM | partial open button (N.O.) | C,APP |
| flashing light 230 V | COM,L | close button (N.O.) | C,CH |
| courtesy light 230 V | L,L, C | command button (N.O.) | C,PAP |
| 24 V open gate signalling | 24V,SP | auxiliar services power supply 24V A.C. | 0V,24V |
| opening safety devices (N.C.) | C,FAP | antenna | antenna symbol |
| closing safety devices (N.C.) | C,FCH | power supply: NT, LT, CT, 0, 12, 24 | |
| electrolock (12 V,15 W max) | 24V,ES | capacitors: motor 1 COND. M1, motor 2 COND. M2 | |
| auxiliary relais (230 V,15 A max) | OUT CH2 RADIO | not used: +5V, EM1, EM2, GND | |

N.C.: normally closed contact, N.O.: normally open contact.

It is possible to insert more than one button in parallel on terminals AP,APP,CH e PAP, but all of them must be normally open. It is possible to insert more than one safety devices in series on terminals FAP, FCH, or stop buttons in series on terminal ST, but all of them must be normally closed. Capacitors must be connected only if not yet present on motors, and they must be of the correct value.

3. SETTINGS

This table gives settings:

| Number | Dip-switch on OFF | Dip-switch on ON |
|--------|---|--|
| 1 | automatic closing deactivated | automatic closing activated |
| 2 | open-close with command button | open-stop-close-stop with command button |
| 3 | transmitter works like command button | transmitter opens ever |
| 4 | pre-flashing in opening and closing deactivated | pre-flashing in opening and closing activated |
| 5 | obstacle detection deactivated | obstacle detection activated |
| 6 | maintained action deactivated | maintained action activated |
| 7 | ram blow deactivated | ram blow activated |
| 8 | safety devices on terminal FAP activated | safety devices on terminal FAP deactivated |
| 9 | safety devices on FCH will open during closing | safety devices on terminal FCH deactivated |
| 10 | safety devices on FAP will close immediately in opening | safety devices on FAP will close at release in opening and closing |
| 11 | two leaves | one leaf |
| 12 | all movement at full speed | lower speed at the end of movement |
| 13 | 13 OFF and 14 OFF = torque 100 %; 13 OFF and 14 ON = torque 75 %; | |
| 14 | 13 ON and 14 OFF = torque 66 %; 13 ON and 14 ON = torque 50 %; | |

3.1.1 Obstacle detection

If obstacle detection is activated, with motors stopped, which is at gate closed, open, or stopped at a partial opening, movement will not start if one of security devices on terminals FAP or FCH is active.

3.1.2 Maintained action

If maintained action is deactivated, movement will persist since its natural end, if there is no activation of a security device or a different command. If maintained action is activated, movement will persist during button pressed, and it will end at button release or at security device activation.

3.1.3 Ram blow

At every opening, leaves will press against mechanical locks for 2 seconds to help the release of the electrolocking.

3.1.4 One or two leaves

The number of leaves will change the function of trimmer TR2M: see paragraph "Trimmers".

3.1.5 Lower speed

If lower speed mode is deactivated, all the movement will be done at constant speed.

If lower speed mode is activated, there will be a slow down at the end of the movement.

4. TRIMMERS

Trimmer TL: it regulates working time of leaves from 5 s to 80 s.

Trimmer TCA: it regulates waiting time for automatic closing from 3 s to 120 s.

Trimmer TR2M:

- in case of one leaf: it regulates the percentage of opening of the leaf in case of a partial opening.
- in case of two leaves: it regulates the delay of movement starting of second leaf in closing from 0 s to 15 s.

5. TRANSMITTERS

5.1 Useable radio modules

The board can work with these radio modules:

- radio module Came 30.9 MHz;
- radio module Came 433.92 MHz;
- radio module Sice Tech Srl 433.92 MHz.

Working frequency selection is automatically done at plugging-in of radio module;

Radio module can be plugged-in, removed or changed with board under voltage or with some transmitters in memory, without any trouble.

5.2 Deleting all the transmitters

- To delete all transmitters in memory, press both button T1 and T2 for 5 seconds;
- deleting will be signalled by a fast flashing of led 2.

5.3 Memorization of a transmitter button for movement of gate

- To memorize a transmitter button for the gate movement press button T1 once;
- led 2 will flash repeatedly with a single flash: press the transmitter button to memorize within 30 seconds;
- at button pressure, led 2 will light for 1 second;
- now the transmitter button will control the movement of gate;
- to exit without memorization, press again button T1 two times.

5.4 Memorization of a transmitter button for auxiliary relais

- To memorize a transmitter for the auxiliary relais press button T2 once;
- led 2 will flash repeatedly with a double flash: press the transmitter button to memorize within 30 seconds;
- at button pressure, led 2 will light for 1 second;
- now the transmitter button will control auxiliary relais;
- to exit without memorization, press again button T2 two times.

5.5 Deleting a single transmitter button

- To delete a single transmitter press T1 or T2 twice;
- led 2 will flash repeatedly with a fast blinking: press the transmitter button to delete within 30 seconds;
- at button pressure, led 2 will light for 1 second;
- now the transmitter button has been deleted;