



ISO 9001:2008
Cert. n. 3614/2

Quality System Certified

Stab.: Strada Pietra Alta 1 – C.a.p. 10040 CASELETTE (TO) Italy
Tel. +39 011 9688230–170 Fax +39 011 9688363
Partita IVA 0050659.001.7 Reg. Trib. Torino N.654/62
C.C.I.A.A. 333122 - M: T0024777 Web: www.casit-italy.com
Email: info@casit.it Email pec: direzione@pec.casit.it



Italian Openings & Automation

SINCE 1954

Cancelli Automatici Shed Infissi Telecomandati **MADE IN ITALY**



KEQ013

firmware 8%,



CENTRALE APRICANCELLO PER 1 o 2 MOTORI 230Vac 50/60Hz

PROGRAMMI DI LAVORO

Mediante l'utilizzo del display è possibile determinare il programma di funzionamento del cancello ed i servizi ausiliari:

PASSO-PASSO, SEMIAUTOMATICO, AUTOMATICO, UOMO PRESENTE, PEDONALE, COLPO D'ARIETE, OROLOGIO, RALLENTAMENTO MOTORI, SPUNTO ALLA PARTENZA, TEST FOTOCELLULE, FUNZIONAMENTO MOTORI INDIPENDENTI O UNIFICATI, MEMORIZZAZIONE LAVORO, RILEVAZIONE OSTACOLI.

FUNZIONI:

INVERSIONE RAPIDA Ad ogni comando **START** inverte: **apre - chiude**. Richiude automaticamente.

CONDOMINIALE Il comando **START** può solo aprire o ricaricare il tempo di pausa. Richiude automaticamente.

PASSO-PASSO Ad ogni comando **START** segue la logica **apre-stop-chiude-stop-apre...** Non richiude automaticamente.

PASSO PASSO CON RICHIUSURA ALLA PAUSA Ad ogni comando **START** segue la logica **apre-stop-chiude-stop-apre...** Richiude automaticamente.

INDUSTRIALE Il comando **PEDONALE** diventa chiude mentre lo **START** solo apre.

Se T11 è uguale a 0 non si avrà la richiusura automatica.

UOMO PRESENTE Il comando **START** apre, il comando **PEDONALE** chiude. I motori si arrestano appena viene rilasciato il comando.

RICHIUSURA ALLA RIACCENSIONE Esegue ciclo completo di apertura pausa e chiusura, **SOLO** se nell'istante in cui è mancata tensione di alimentazione, l'automazione si trovava in posizione di aperto.

RILEVA PASSAGGIO Al passaggio rilevato dalle fotocellule, in apre se **S19 è 0** imposta tempo di pausa a 2 s.

INVERSIONE SU RILEVA PASSAGGIO Impostare **S04 a 1**. Quando è attiva la seguente funzione al passaggio rilevato dalle fotocellule in apre, la centrale inverte il moto dei motori e chiude.

SOFT-START In apertura si avrà un graduale aumento della velocità dei motori.

CARATTERISTICHE TECNICHE:

Alimentazione centrale: 230VAC 50/60Hz

Uscita motori: 2 x 350W

Alimentazione accessori: 24 VAC - 400 mA

Alimentazione elettroserratura: 12 VAC - 1 A

Temperatura ambiente di funzionamento: -15°C / + 60°C

Ricevente radio integrata

Fusibile linea F1 5A F2 200mA

Dimensioni box versione standard: 255x200x105mm (per le versioni speciali le dimensioni possono variare) Grado IP: 54



ATTENZIONE!

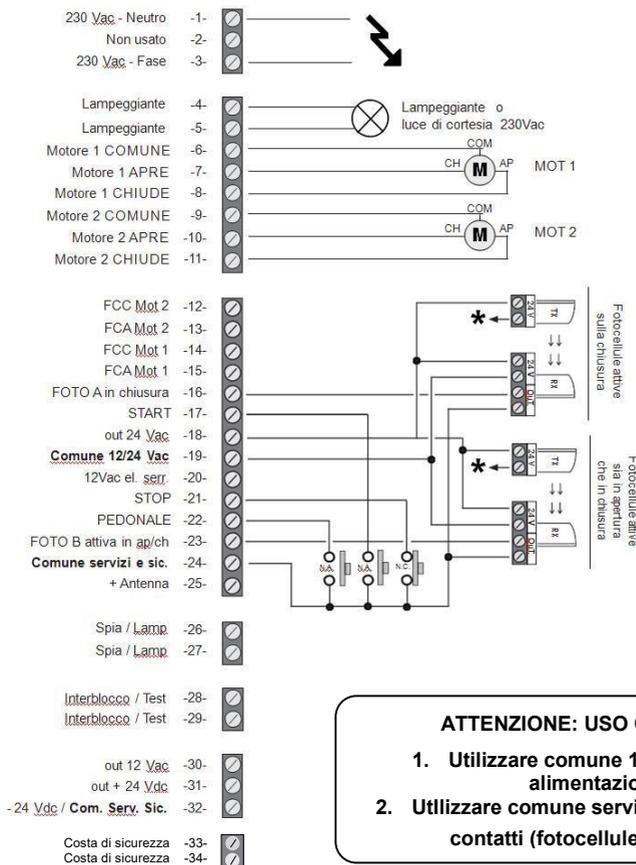
Prima di effettuare l'installazione, leggere attentamente questo manuale. Si declina ogni responsabilità in caso di non osservanza delle normative vigenti nel Paese dove viene effettuata l'installazione

Verifica versione software e compatibilità del manuale tecnico

All'accensione della centrale il display visualizza un numero a 4 cifre. Tale numero corrisponde alla versione del software, installato nel microprocessore della centrale. Vi consigliamo di verificare se il numero visualizzato corrisponde a quello riportato sulla prima pagina del manuale.

Legenda:

FCA o FCO	fine corsa apre
FCC	fine corsa chiude
START	comando movimento cancello
PEDONALE	comando apertura parziale
Vac	(alternate current) corrente alternata
Vdc	(direct current) corrente continua
NC	normalmente chiuso
NA o NO	normalmente aperto
Contatto pulito	isolato dalle tensioni di alimentazione



DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

Il sottoscritto, rappresentante il seguente costruttore, dichiara che l'apparecchio denominato

KEQ013

risulta conforme alle norme tecniche relative al prodotto entro il campo di applicabilità delle Direttive Comunitarie 73/23/CEE, 89/336/CEE e 99/5/CEE.

CASIT
Strada Pietra Alta 1
10040 Caselette (To)
Italia

Questa dichiarazione viene emessa sotto la sola responsabilità del costruttore e, se applicabile, del suo rappresentante autorizzato.

Caselette (To) - Italia, 5/6/2012

CARLO RAMELLA

ER 01 = TRIAC fuori uso.
Causa difettosità:
collegamento motore/i non
conforme (corto circuito)
con conseguente
bruciatura del TRIAC.

ATTENZIONE: USO CORRETTO DEI COMUNI.

1. Utilizzare comune 12/24v (morsetto 19) solo per alimentazione delle fotocellule.
2. Utilizzare comune servizi (morsetto 24) per comune dei contatti (fotocellule, start, stop, pedonale, ecc.)

Par.	Indice capitoli	Pag.
1	Schema e collegamenti elettrici	4
2	Utilizzo e funzioni del pannello di controllo	6
2.1	Accesso alle impostazioni e selezione parametri	6
2.2	Esempio di utilizzo Menù e attivazione uscite	7
2.3	Contatore Manutenzione	8
3	Funzionamento Orologio	9
3.1	Impostazione ora e giorno	9
3.2	Elenco funzioni P	10
3.3	Attivazione/Disattivazione aperture automatiche e blocco automazione	10
3.4	Impostazione o modifica fasce orari	11
4	Installazione e collegamenti	13
4.1	Collegamento ALIMENTAZIONE	13
4.2	Collegamento dei motori	13
4.3	Collegamento del LAMPEGGIANTE	13
4.4	Tempo di PRELAMPEGGIO	14
4.5	Collegamento di una SPIA 24Vdc	14
4.6	Collegamento LUCE di CORTESIA	14
4.7	Collegamento SERRATURA 12 Vac	14
4.8	Collegamento dei FINECORSI FCA FCC	15
4.9	Collegamento di un comando di APERTURA	15
4.10	Collegamento STOP	16
4.11	Collegamento ANTENNA	16
4.12	Alimentazione ACCESSORI	16
4.13	Collegamento MOTORE con BLOCCO ELETTRO-MAGNETICO	16
4.14	Collegamento delle FOTO A 24 Vac (in chiusura)	17
4.15	Collegamento delle FOTO A con TEST	17
4.16	Collegamento delle FOTO B (apertura & chiusura)	18
4.17	Collegamento delle FOTO B con TEST	18
5	Modi di funzionamento e regolazioni	19
5.1	Logica di funzionamento	19
6	APPRENDIMENTO e PROGRAMMAZIONE	20
6.1	Impostazione Forza e rallentamenti	20
6.2	Livelli di Rilevamento ostacoli	20
6.3	Apprendimento dei tempi START	21
7	Gestione TELECOMANDI	23
7.1	Cancellazione della memoria codici	23
7.2	Attivazione funzione ROLLING HCS COMPLETO	23
7.3	Apprendimento CODICI	24
7.4	CANCELLAZIONE della memoria CODICI	25
8	Modifica dei TEMPI e ultime regolazioni	25
9	Reset della centrale e richiamo dei valori preimpostati	26
10	Tabella riassuntiva impostazioni KEQ013	27

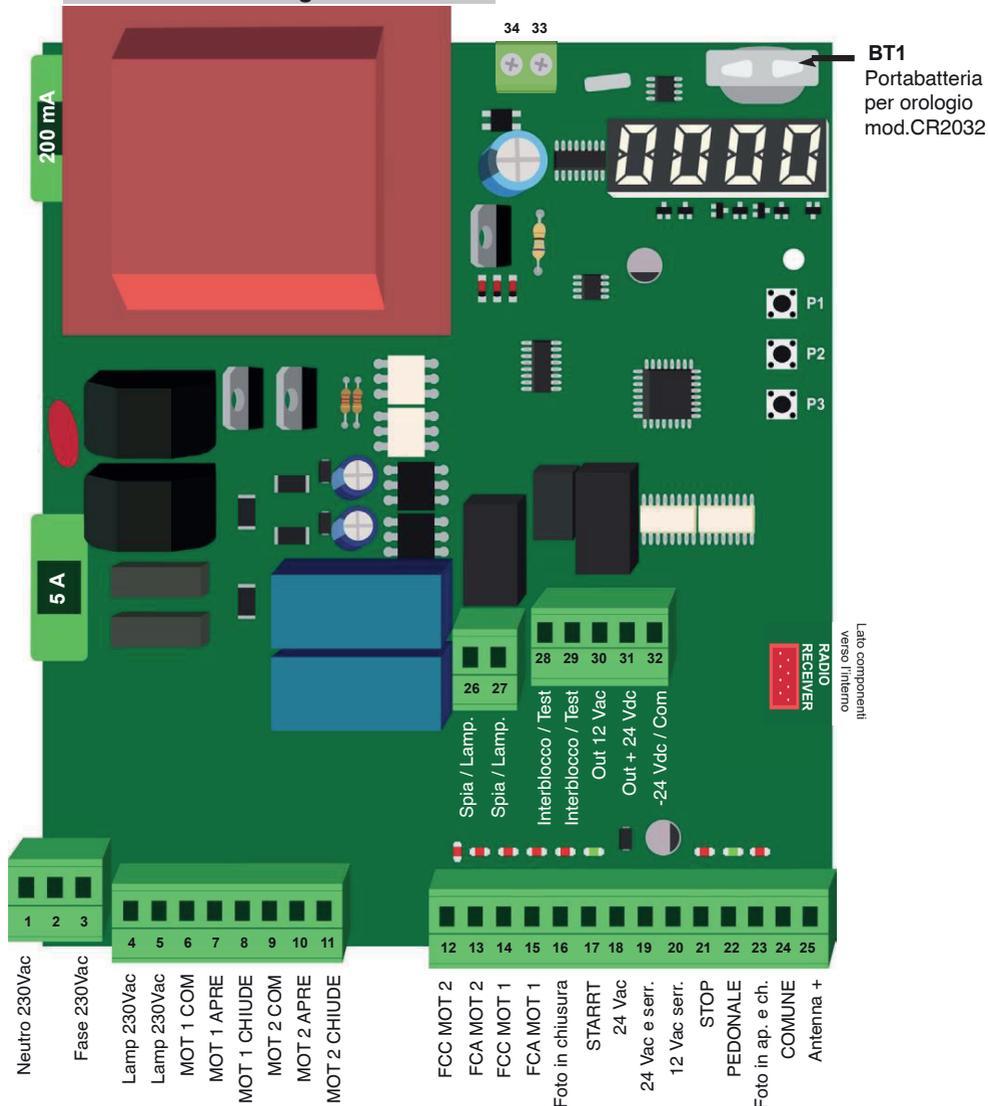
Note sui collegamenti

Per garantire l'incolumità dell'operatore e per prevenire danni ai componenti, mentre si effettuano i collegamenti o si innesta la scheda radio ricevente, la centrale deve essere assolutamente non alimentata.

- Alimentare la centrale attraverso un cavo da 3 x 1,5mm². Se la distanza fra la centrale e la connessione all'impianto di terra supera i 30m è necessario prevedere un dispersore di terra in prossimità della centrale.
- Se i motori sono sprovvisti di cavo usare il tipo 4 x 1,5 mm² (apre + chiude + comune + terra)
- Nei collegamenti della parte a bassissima tensione di sicurezza usare cavetti di sezione minima pari a 0,5 o 0,75mm².
- Usare cavetti schermati se la lunghezza supera i 30m collegando la calza a terra solo dal lato della centrale.
- Evitare di fare connessioni ai cavi in casse interrato anche se completamente stagne.
- **Nota: gli ingressi N.C. non utilizzati, FINECORSI STOP E FOTOCELLULE, non devono essere cortocircuitati verso il comune degli ingressi ma devono essere settati a 0**
- Se per lo stesso ingresso ci sono più contatti (NC) vanno posti in serie tra di loro.
- Gli ingressi dei contatti di tipo Normalmente Aperto (NA) se non usati vanno lasciati liberi.
- Se per lo stesso ingresso ci sono più contatti (NA) vanno posti in parallelo tra di loro.
- I contatti devono essere assolutamente di tipo meccanico e svincolati da qualsiasi potenziale.

Ricordiamo che gli impianti di cancelli e porte automatiche devono essere installati solo da personale tecnico qualificato e nel pieno rispetto delle norme di legge.

1 Schema e collegamenti elettrici



Normalmente i **led rossi** sugli ingressi **FCA - FCC - STOP - FOTO** accessi a contatto chiuso, spenti a contatto aperto.

Normalmente i **led verdi** sugli ingressi di comando **START - PEDONALE** accessi a contatto chiuso, spenti a contatto aperto.

FCC2 FCA2 FCC1 FCA1 FOTO-A START STOP PEDONALE FOTO-B



1.1 Descrizione collegamenti elettrici

230 Vac Neutro	1		Alimentazione elettrica 230 Vac 50 Hz NEUTRO
Non utilizzato	2		Non utilizzato
230 Vac Fase	3		Alimentazione elettrica 230 Vac 50 Hz FASE
Lampeggiante	4		Uscite per LAMPEGGIANTE (con scheda elettronica di intermittenza) o LUCE di CORTESIA 230Vac, potenza massima della lampada 40W.
	5		
M 1 Com	6		COMUNE
M 1 Apre	7		APRE
M 1 Chiude	8		CHIUDE
M 2 Com	9		COMUNE
M 2 Apre	10		APRE
M 2 Chiude	11		CHIUDE
			Uscita per collegamento motore 1 max 350W
			Uscita per collegamento motore 2 max 350W
FCC M2	12		Ingresso fine corsa chiude del motore 2
FCA M2	13		Ingresso fine corsa apre del motore 2
FCC M1	14		Ingresso fine corsa chiude del motore 1
FCA M1	15		Ingresso fine corsa apre del motore 1
Fotocellula A	16		Ingresso fotocellula A attiva solo in chiusura
START	17		Ingresso comando passo-passo START
24Vac	18		Uscita 24Vac per alimentazione radioricevente e fotocellula, max 400mA
Com. 12/24Vac	19		Comune 12/24 Vac
12Vac Serrat.	20		Uscita per elettroserratura 12Vac 50Hz 1A (attivo solo in apertura)
STOP	21		Ingresso STOP
PEDONALE	22		Ingresso comando passo-passo apertura parziale PEDONALE
Fotocellula B	23		Ingresso fotocellula B attiva sia in chiusura che in apertura
Comune 1 -	24		Comune contatti di tutti gli ingressi: servizi, sicurezze, calza del cavo coassiale antenna
Antenna +	25		Ingresso per il segnale antenna (capo caldo filo antenna)
SPIA o Lamp.	26		Contatto per SPIA (per lampeggianti senza scheda elettronica) o 2° canale radio - S25
SPIA o Lamp.	27		
FOTOTEST	28		Contatto pulito per interblocco o test
FOTOTEST	29		Contatto pulito per interblocco o test
12 Vac	30		Uscita 12 Vac 1,1A (compresa elettroserratura) Comune morsetto 19
+ 24 Vdc	31		Uscita + 24 Vdc + max.500 mA
- 24 Vdc / Comune	32		Uscita - 24 Vdc / Comune per ingressi (servizi e sicurezze)

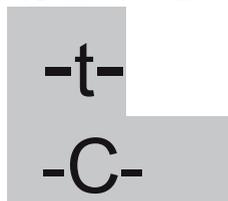
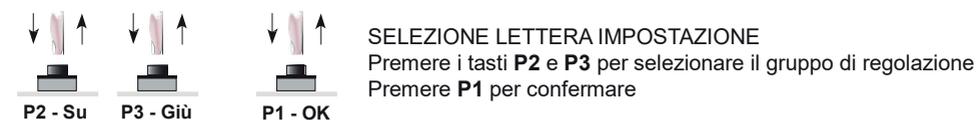
2 Utilizzo e funzioni del pannello di controllo

Nota: gli ingressi N.C. non utilizzati, FINECORSA STOP E FOTOCELLULE, non devono essere cortocircuitati verso il comune degli ingressi ma devono essere settati a 0.

È possibile accedere alle impostazioni solo ad automazione chiusa.

SI CONSIGLIA DI MANTENERE LE IMPOSTAZIONI DE DEFAULT (FABBRICA) E DI VARIARLE SECONDO LE NECESSITA' NEI VARI PARAGRAFI DI FUNZIONI

2.1 Accesso alle impostazioni e selezione dei parametri



Impostazione T
Impostazione tempi di funzionamento



Impostazione L
Impostazione livelli di forza e rallentamento



Impostazione C
Gestione TELECOMANDI



Impostazione S
Logiche di funzionamento



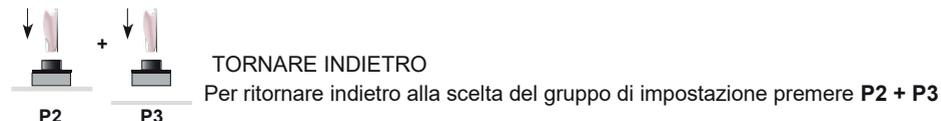
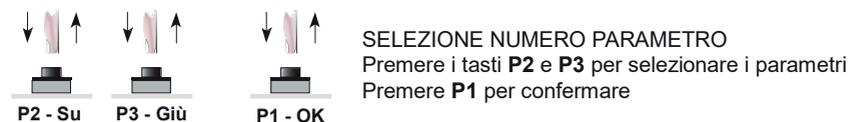
Impostazione R
Attivazione delle uscite
Visualizza info centrale



Impostazione P
Impostazioni Orologio



Impostazione E
Uscita dalle impostazioni
Ritorno al normale funzionamento

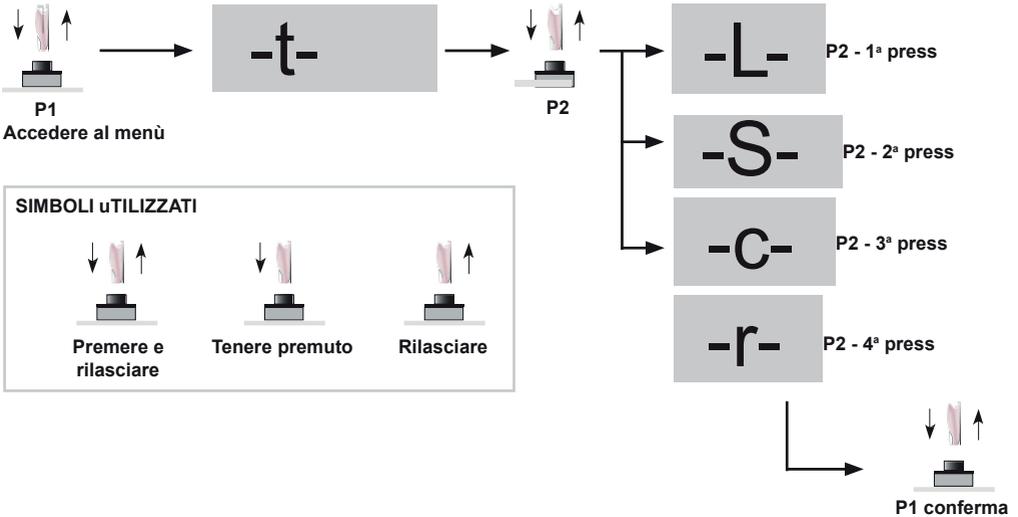


AUTORESET

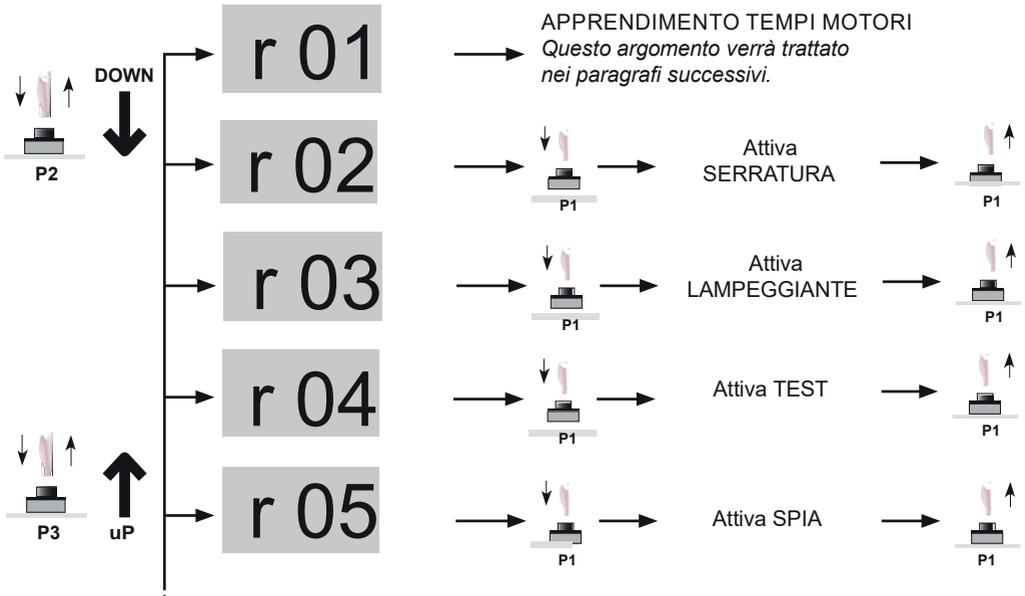
Per uscire dalla programmazione e salvare le impostazioni e le modifiche effettuate, bisogna togliere e ridare tensione oppure non effettuare alcuna operazione per più di un minuto.

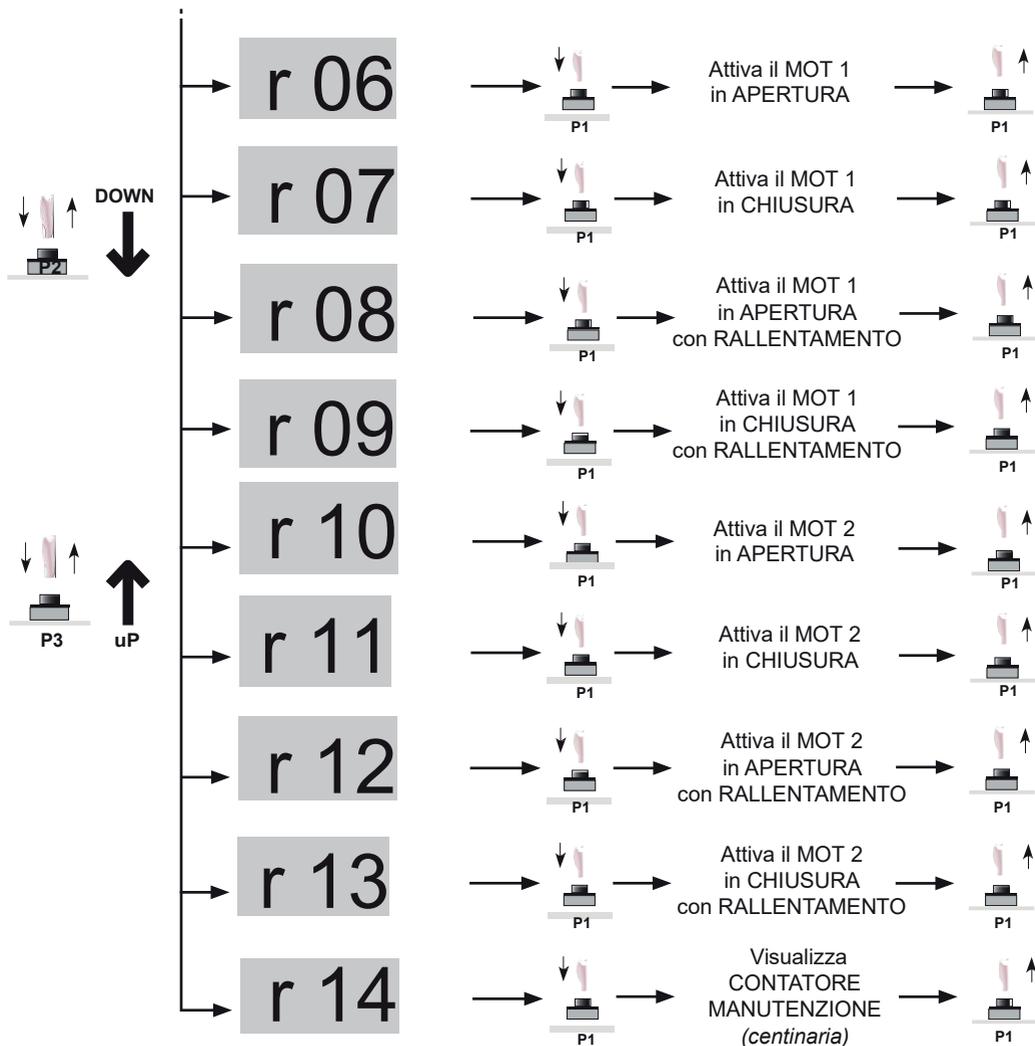
2.2 Esempio di utilizzo Menù e attivazione uscite

La centrale KEQ013 consente di attivare singolarmente, fino al rilascio di **P1**, il comando di apertura, di chiusura, e le uscite lampeggiante e test. Questo può risultare utile nel caso si voglia verificare il corretto funzionamento delle uscite e quindi il corretto funzionamento degli apparati.



Confermando con il tasto **P1** sull'impostazione **R** accediamo al sotto funzioni, prima scegliendole con i pulsanti **P2** e **P3**, e poi confermando con il tasto **P1**. Ci portiamo ora sulle rimpostazioni **R 01**, **R 02**, **R 03**...





2.3 Contatore Manutenzione

Tramite la funzione **R14** è possibile visualizzare il CONTATORE MANUTENZIONE. Tale contatore viene incrementato ad ogni manovra in apertura e non è resettabile dall'utente. Sul display viene visualizzato il numero di parture in centinaia di manovre (es. 010.0 indica 10000 manovre).

S 29

Tramite la funzione **S29** è possibile impostare la SOGLIA DI MANUTENZIONE (sempre espressa in centinaia di manovre). Se il contatore manutenzione supera il valore impostato, ad ogni manovra di apertura si avrà un aumento del prelampeggio di 5 secondi rispetto a quello impostato tramite la funzione **T15**.

3 Funzionamento Orologio

La centrale KEQ013 dispone di un orologio interno (opzionale) che permette le seguenti funzioni:

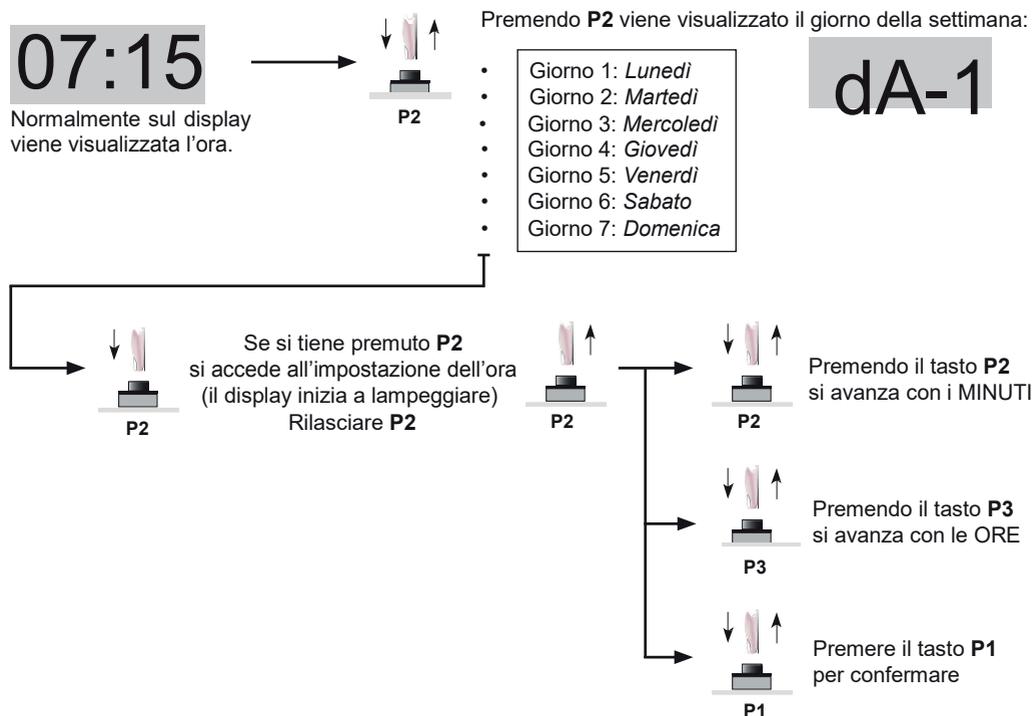
- **Aperture automatiche**

Le aperture automatiche consentono di tenere l'automazione in posizione di aperto durante determinati periodi di tempo; la programmazione è settimanale fino ad un massimo di 28 fasce di apertura.

- **Periodi di inibizione di comandi via radio**

L'impostazione delle fasce di blocco automazione permettono di inibire gli accessi tramite telecomando. Durante il periodo di blocco la centrale accetta comandi *da automazione in posizione di chiuso* solo tramite i comandi di START (mors. 16) e di PEDONALE (mors. 22).

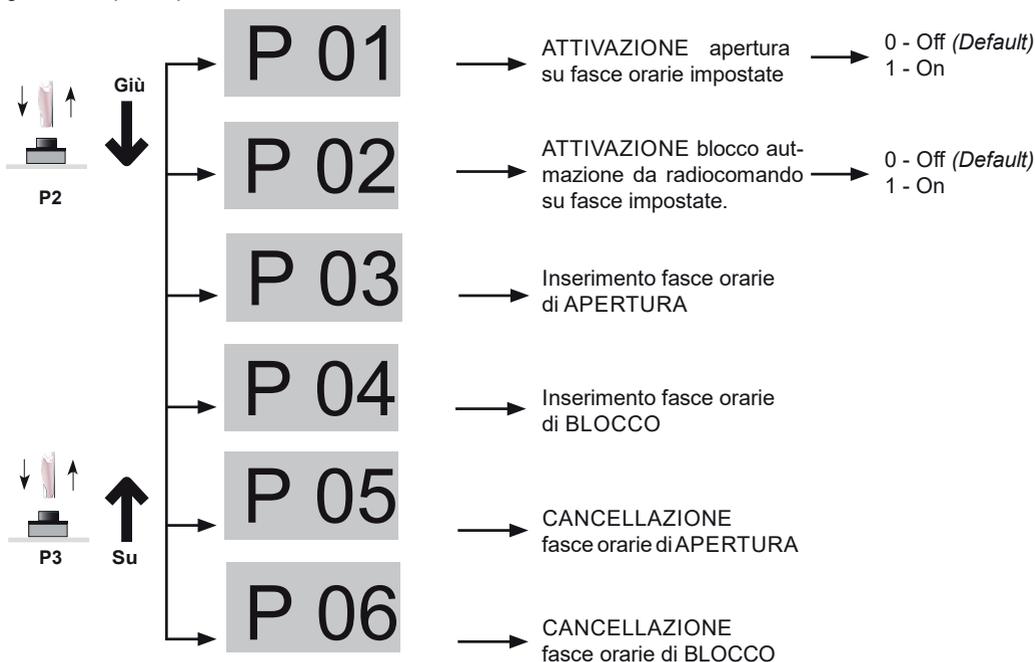
3.1 Impostazione ora e giorno



A questo punto viene visualizzato il giorno della settimana (fare riferimento al riquadro sopra), con **P2** selezionare il numero corrispondente al giorno, successivamente confermare con **P1**.

3.2 Elenco funzioni P

Questa funzione permette di resettare le fasce orarie. E' necessario fare questa operazione se si vuole eseguire da capo l'impostazione delle fasce orarie. Portarsi sulla funzione **P**:



3.3 Attivazione/Disattivazione aperture automatiche e blocco

Se i parametri **P01** o **P02** sono attivati, quindi impostati su '1', la centrale gestisce le aperture automatiche e i blocchi, nelle fasce orarie impostate.

Durante i periodi di apertura automatica o di blocco, il display mostra, alternativamente all'ora, le seguenti scritte. Occorre ricordare che le fasce di apertura e di blocco possono essere attive nello stesso periodo.

tr.AP.

Fascia oraria di APERTURA AUTOMATICA:
ATTIVATA

tr.bL.

Fascia oraria di BLOCCO:
ATTIVATA

3.4 Impostazione o modifica fasce orare

Questa funzione permette di resettare le fasce orarie. E' necessario fare questa operazione se si vuole eseguire da capo l'impostazione delle fasce orarie. Portarsi sulla funzione **P e selezionare:**

P 03

Inserimento fasce orarie di APERTURA

o **P 04**

Inserimento fasce orarie di BLOCCO

Selezionare il parametro **P03** per impostare le fasce orarie di apertura; mentre il parametro **P04** per le fasce di blocco.



P1 Conferma

Premendo il tasto **P1**, inizia la procedura di impostazione dell'ora di apertura o inizio blocco.

dA-1

Partendo dal **giorno 1 - lunedì**, con **P2** e **P3** spostarsi avanti e indietro per modificare l'ora. Tenere premuto **P2** per avanzare più velocemente e per cambiare giorno. Infine confermare con **P1**, ripetere l'operazione per impostare l'ora di chiusura o fine blocco.

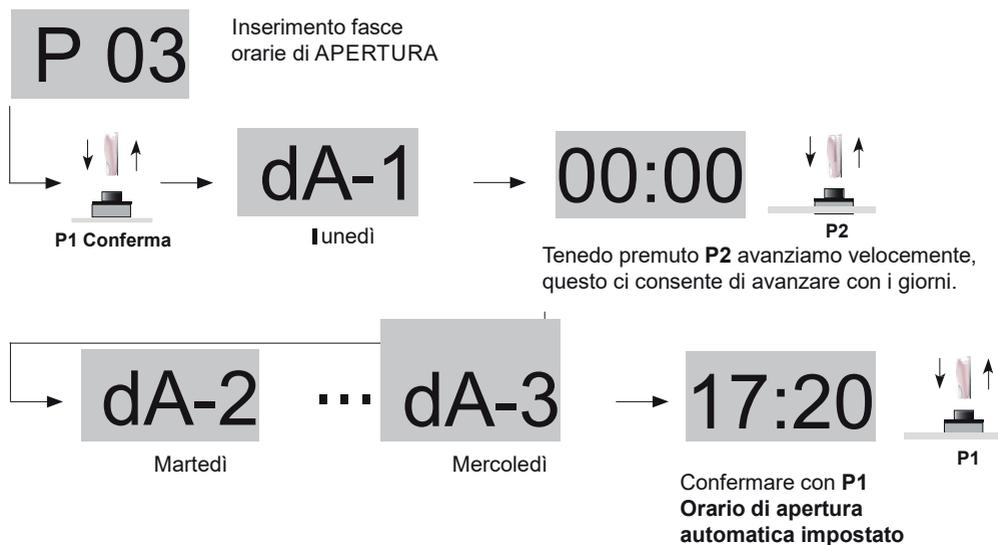


Durante l'impostazione dell'orario di apertura o di orario inizio blocco il display rimane acceso fisso, mentre durante l'impostazione dell'orario di chiusura o di fine blocco il display lampeggia.

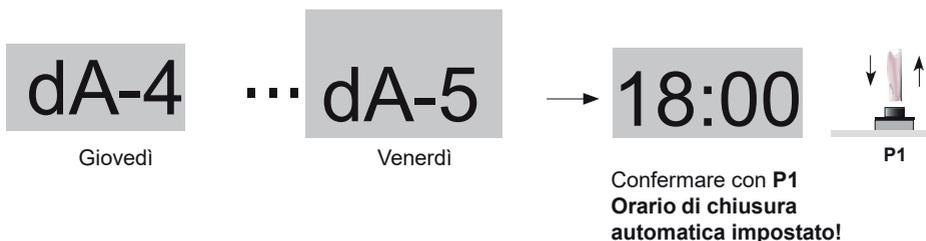
Possono essere impostate fino a 28 fasce orarie (es. 4 per giorno). Se si eccede il display mostra dei trattini e non permette di avanzare. Una volta finito di impostare premere P2+P3 per tornare alle impostazioni gruppo P.

• ESEMPIO DI PROGRAMMAZIONE: Apertura e chiusura automatica

Proviamo ad esempio ad impostare un'apertura automatica il mercoledì pomeriggio alle 17.20 e una chiusura automatica il venerdì alle 18.00.



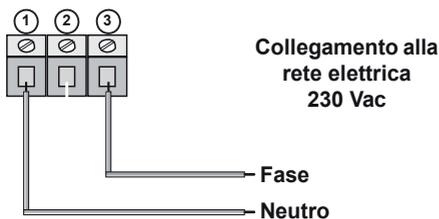
Una volta confermato l'orario di apertura, il display inizia a lampeggiare. Premendo il pulsante **P2** avanzare con l'ora e i giorni. L'impostazione partirà dall'ora di apertura fissata in precedenza.



! *Durante l'impostazione dell'orario di apertura il display rimane acceso fisso, mentre durante l'impostazione dell'orario di chiusura il display lampeggia.*

4 Installazione e collegamenti

4.1 Collegamento della TENSIONE di ALIMENTAZIONE



230 Volt Corrente alternata monofase. La linea di alimentazione verso la centrale deve essere sempre protetta da interruttore magnetotermico oppure coppia di fusibili da 5A.

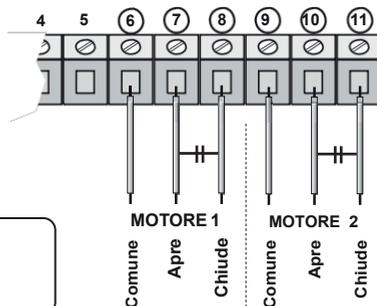
Un interruttore differenziale è consigliato ma non indispensabile se è già presente a monte dell'impianto.

4.2 Collegamento dei MOTORI

Fare particolare attenzione a non invertire i poli APRE e CHIUDE.

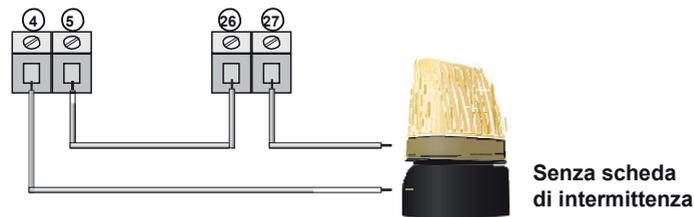
In caso si abbiano dei dubbi sul loro corretto collegamento, posizionare manualmente, se possibile, l'automazione a metà della sua corsa. Tenersi pronti a fermare l'impianto mediante un comando di STOP!

ER 01 = TRIAC fuori uso. Causa difettosità: collegamento motore/i non conforme (corto circuito) con conseguente bruciatura del TRIAC.



4.3 Collegamento del LAMPEGGIANTE

Viene riportato il collegamento del lampeggiante 230 Vac con o senza scheda di intermittenza.



• LAMPEGGIANTE IN PAUSA

Per attivare la funzione **lampeggiante in pausa**, settare l'impostazione **S05** come riportato:

S 05

LAMPEGGIANTE IN PAUSA

1 - Attivato
0 - Disattivato

4.4 Tempo di PRELAMPEGGIO

E' possibile aumentare o diminuire il tempo di prelampeggio in condizione di aperto o chiuso, per fare ciò settare le impostazioni **T15** e **T16** come riportato:

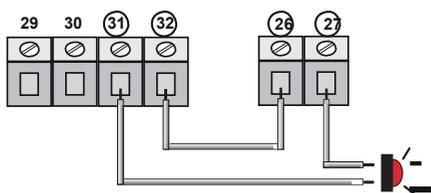
t 15

TEMPO DI PRELAMPEGGIO
ALLA PARTENZA DA CHIUSO
Impostabile da 0 a 10 s
Val. di default 1 s

t 16

TEMPO DI PRELAMPEGGIO
IN CONDIZIONE DI APERTO
Impostabile da 0 a 10 s
Val. di default 1 s

4.5 Collegamento di una SPIA 24Vdc cancello aperto e in movimento

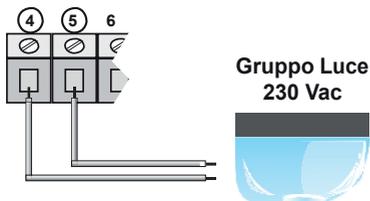


! Se si prevede di utilizzare il test sulle fotocellule, oppure per un lampeggiante, non si può utilizzare questo collegamento.

S 07

SPIA FISSA
1 - Attivata
0 - Disattivata (*Default*)

4.6 Collegamento LuCE di CORTESIA



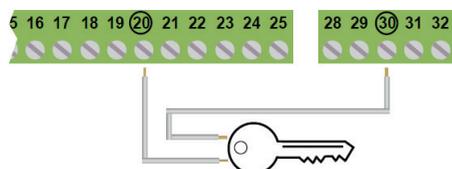
S 03

LUCE DI CORTESIA
1 - Attivata
0 - Disattivata (*Default*)

t 18

TEMPO DI FUNZIONAMENTO
Da 0 a 255 s
Val. *Default* 120 s

4.7 Collegamento SERRATURA 12 Vac



t 17

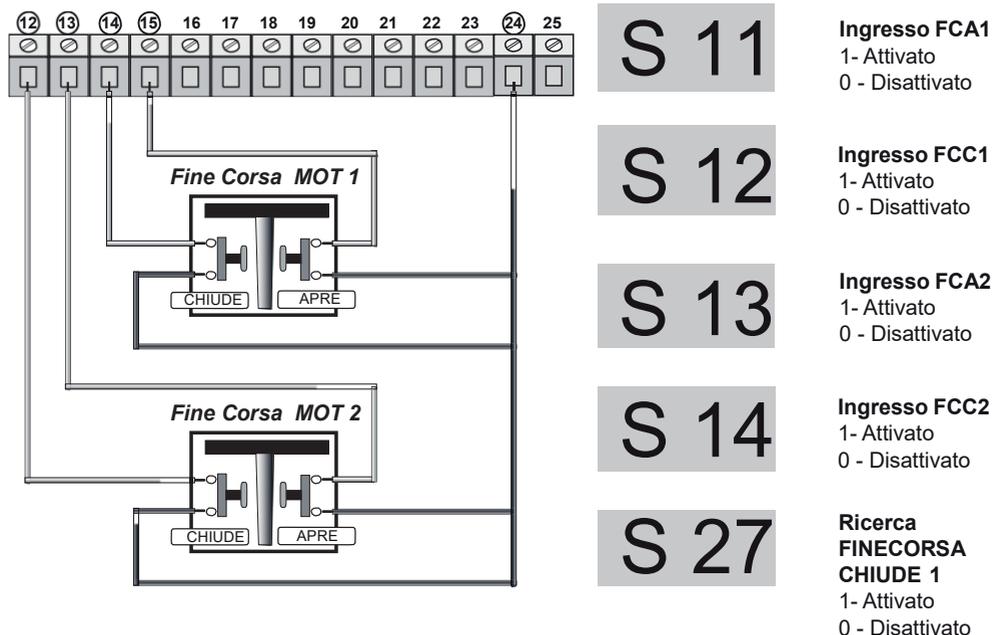
TEMPO DI FUNZIONAMENTO
SERRATURA
Da 0 a 10 s
Val. *Default* 2 s

! Ricordiamo di settare a 0 la funzione S26

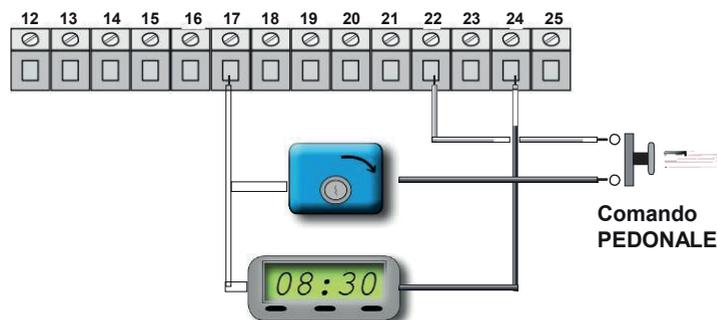
4.8 Collegamento dei FINECORSA FCA FCC

Nella figura viene mostrato il collegamento di entrambi i finecorsa, ma su questa centrale si possono utilizzare anche singolarmente.

Quindi si può utilizzare ad esempio solo il "Finecorsa Apre" oppure solo il "Finecorsa Chiude".



4.9 Collegamento di un comando di APERTURA: START / PEDONALE

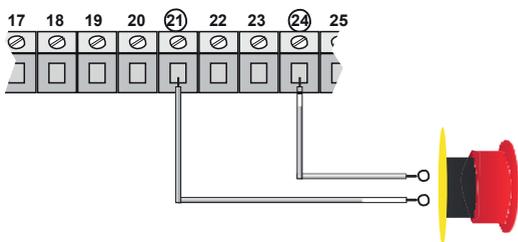


Il collegamento del comando di apertura PEDONALE può essere effettuato su qualsiasi pulsante o contatto di tipo N.A. (normalmente aperto).

Il collegamento del comando di apertura START può essere effettuato a qualsiasi pulsante o contatto di tipo N.A. (normalmente aperto). Se vi sono più dispositivi, vanno collegati in parallelo.

Utilizzando i morsetti 17 e 22 è possibile collegare un TIMER per programmare delle aperture del cancello. Il contatto del timer deve essere di tipo NA (normalmente aperto) e deve restare in condizione di chiuso per tutto il tempo che il cancello rimane aperto. Se è presente il collegamento del comando di apertura sul morsetto 17, collegare in parallelo.

4.10 Collegamento STOP



- **Pulsante:** arresta ed inibisce momentaneamente fino a nuovo comando.
- **Interruttore:** mantiene l'automazione bloccata fino a nuovo ripristino dello stesso.

Il collegamento dei dispositivi di sicurezza prevede l'utilizzo di qualsiasi pulsante o contatto di tipo N.C. *Più dispositivi di sicurezza vanno collegati in serie.*

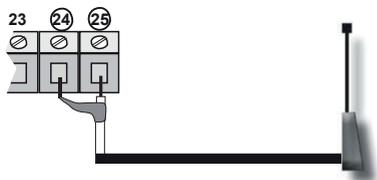
S 15

Ingresso STOP
1 - Attivato
0 - Disattivato

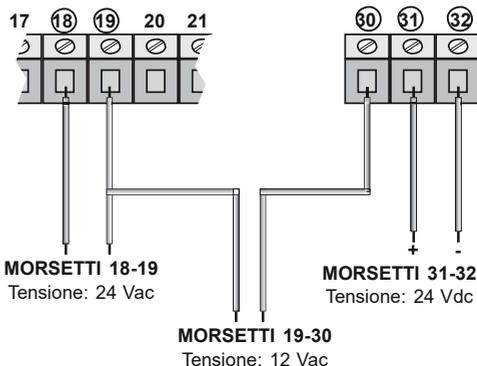
! Se l'ingresso STOP non viene utilizzato, settare a 0 l'impostazione S 15

4.11 Collegamento ANTENNA

Se al posto di una antenna si utilizza uno spezzone di filo rigido, per la frequenza 433 Mhz si dovrà tagliarlo a 17 cm e collegarlo solo al morsetto a 17 cm e collegarlo solo al morsetto 25.



4.12 Alimentazione ACCESSORI



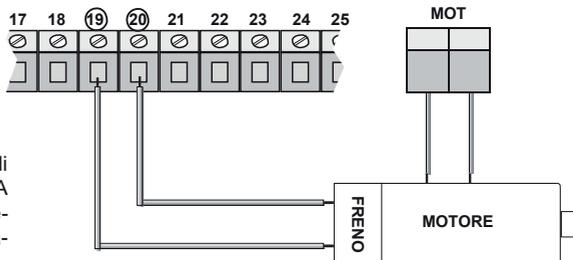
4.13 Collegamento MOTORE con BLOCCO ELETTROMAGNETICO

Se il motore dispone del blocco elettromagnetico, settare a 1 la funzione S26, e seguire quanto riportato:

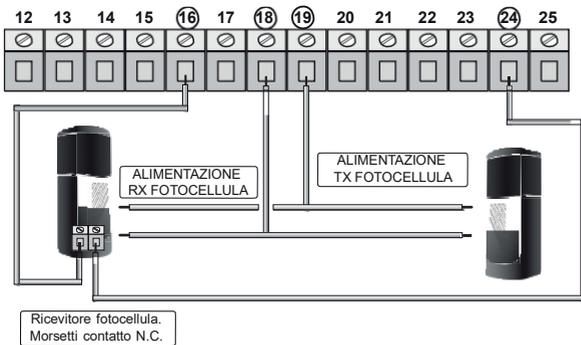
S 26

Abilita funzione SBLOCCO FRENO
1 - Attivato
0 - Disattivato

Abilitando questa funzione, per tutto il tempo di funzionamento del motore, l'uscita SERRATURA viene alimentata, permettendo lo sblocco del freno, e quindi il corretto funzionamento dell'automazione.



4.14 Collegamento delle FOTOCELLULE A 24 Vac (solo in chiusura)



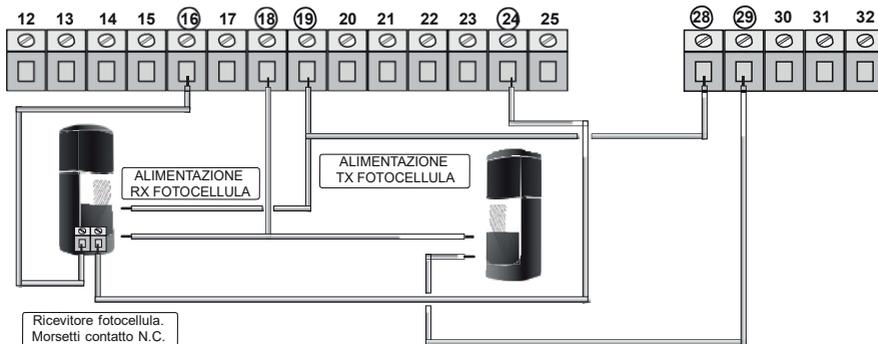
Il contatto del ricevitore della fotocellula deve essere:

- **pulito** (isolato dalle tensioni di alimentazione)
- **tipo N.C.** (normalmente chiuso)

Inverte il moto in chiusura

! Se l'ingresso FOTO non viene utilizzato, deve essere settato a 0 l'impostazione S16

4.15 Collegamento delle FOTO (attive solo in chiusura) con TEST



Il TEST sulle fotocellule assicura il funzionamento dell'automazione solo se le fotocellule funzionano regolarmente. La centrale infatti eseguirà il test prima di ogni apertura.

In caso di malfunzionamento delle fotocellule, la centrale accenderà per 5 secondi il lampeggiante e non farà partire l'automazione.

Per attivare il TEST settare a 1 le seguenti impostazioni sulle fotocellule **FOTO A**:

S 22

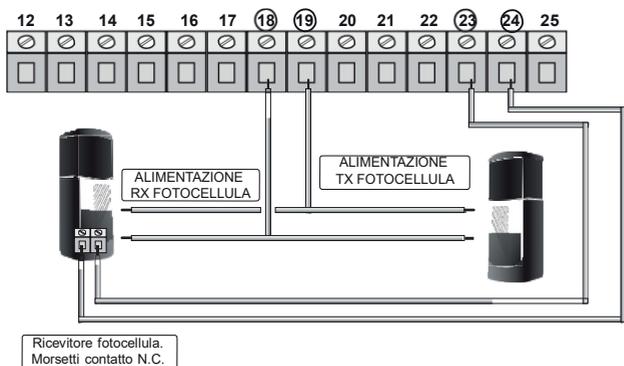
Abilità TEST su ingresso FOTO
1 - Attivato
0 - Disattivato

S 06

Abilità TEST su ingressi SICUREZZA
1 - Attivato
0 - Disattivato

Se si vuole ritornare al funzionamento SENZA TEST, si deve eseguire il collegamento delle fotocellule Par. 5.14 e settare a 0 le impostazioni **S22 e S06** (disattivare quest'ultima solo se non sono presenti altri ingressi sotto TEST)

4.16 Collegamento delle FOTOCELLULE B (apertura & chiusura)



Il contatto del ricevitore della fotocellula deve essere:

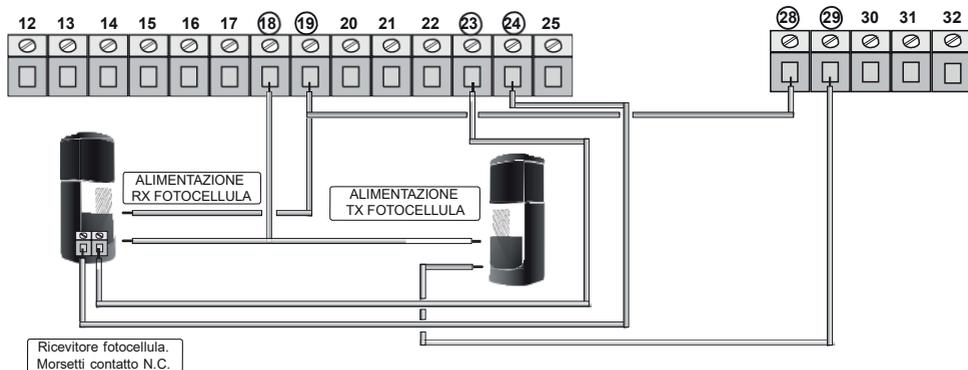
- **pulito** (isolato dalle tensioni di alimentazione)
- **tipo N.C.** (normalmente chiuso)

Se l'ingresso FOTOSTOP non viene utilizzato, deve essere settata a 0 l'impostazione S17

S 21

- 0 – Disattivato: funzione portone a libro.
- 1 – Attivato: funzione costa anticonvolgimento

4.17 Collegamento delle FOTO B con TEST (apertura & chiusura)



Il TEST sulle fotocellule assicura il funzionamento dell'automazione solo se le fotocellule funzionano regolarmente. La centrale infatti eseguirà il test prima di ogni apertura.

In caso di malfunzionamento delle fotocellule, la centrale accenderà per 5 secondi il lampeggiante e non farà partire l'automazione.

Per attivare il TEST settare a 1 le seguenti impostazioni sulle fotocellule **FOTO A**:

S 23

- Abilità TEST su FOTO ap/ch
- 1 - Attivato
- 0 - Disattivato

S 06

- Abilità TEST su ingresso ingressi SICUREZZA
- 1 - Attivato
- 0 - Disattivato

Se si vuole ritornare al funzionamento **SENZA TEST**, si deve eseguire il collegamento delle fotocellule Par. **5.16** e settare a **0** le impostazioni **S23** e **S06** (disattivare quest'ultima solo se non sono presenti altri ingressi sotto TEST)

5 Modi di funzionamento e regolazioni

5.1 Logica di funzionamento



6 APPRENDIMENTO e PROGRAMMAZIONE

Per prima cosa vi consigliamo di verificare il corretto funzionamento degli accessori e dei motori tramite le imposterazioni R, come mostrato nel Par. 3.2 Quindi regolare i livelli di forza, rallentamento e rilevamento ostacoli, verificando sempre, quanto regolato con i parametri R. Successivamente impostare le posizioni di rallentamento e i tempi di funzionamento. Infine, effettuare l'apprendimento automatico dei tempi. Vi ricordiamo che comunque sarà possibile modificare i valori dei parametri anche dopo l'apprendimento tempi.

6.1 Impostazione Forza e rallentamenti

L 01

▮ livello FORZA MOT 1
Da 0 a 100
(0 = min / 100 = max)
Valore di Default 70

L 03

▮ livello FORZA MOT 2
Da 0 a 100
(0 = min / 100 = max)
Valore di Default 70

L 02

▮ livello VELOCITA' RALLENTAMENTO MOT 1
Da 0 a 100 / 100 = OFF
Valore di Default 10

L 04

▮ livello VELOCITA' RALLENTAMENTO MOT 2
Da 0 a 100 / 100 = OFF
Valore di Default 10

! Provare la corretta impostazione dei livelli di forza e velocità tramite i parametri R, come indicato nel Par. 3.2

6.2 Livelli di Rilevamento ostacoli

L 05

▮ livello RILEVAMENTO OSTACOLO O FC MOTORE 1
Da 0 a 100 / 0 = OFF
Valore di Default 30

L 06

▮ livello RILEVAMENTO OSTACOLO O FC MOTORE 2
Da 0 a 100 / 0 = OFF
Valore di Default 30

L 07

▮ livello RILEVAMENTO OSTACOLO O FC MOTORE 1 in rallentamento
Da 0 a 100 / 0 = OFF
Valore di Default 0

L 08

▮ livello RILEVAMENTO OSTACOLO O FC MOTORE 2 in rallentamento
Da 0 a 100 / 0 = OFF
Valore di Default 0

S 20

Logica Rilevazione Ostacoli

01

→ Considera come FINECORSA (Default)

02

→ Considera come STOP

03

→ Considera STOP preceduto da inversione motori di 2 s

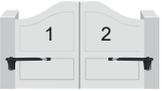
! Si consiglia di non aumentare troppo la sensibilità, in quanto l'automazione potrebbe non funzionare correttamente.

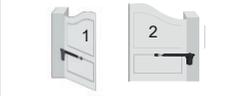
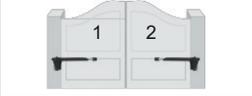
ATTENZIONE
utilizzare l'impostazione 02 e 03 solo in presenza di finecorsa.

6.3 Apprendimento dei tempi **START**

Seguendo la procedura riportata è possibile eseguire l'apprendimento tempi tramite l'apertura e chiusura separata dei motori. Se sono presenti i finecorsa oppure è impostata la rilevazione ostacoli, la centrale esegue il ciclo automaticamente.

! L'operazione è possibile solo quando si è in posizione di **CHIUSO**.
Se durante l'apprendimento dei tempi interviene una sicurezza, occorre effettuare di nuovo l'operazione.

1		Posizionare l' automazione in condizione di chiuso .
2		portarsi sull'impostazione R 01 Con l'aiuto dei pulsanti P1, P2 e P3
3		Premere il pulsante P1 la prima anta (1° motore) parte in apertura.
4		è entrata nella funzione di apprendimento tempi. Il Display indica che la centrale
5		Attendere che la prima anta si apra completamente.
6	Tempo apertura MOT1: Appreso	Se il finecorsa FCA1 non è installato premere il tasto P1 , altrimenti se il finecorsa apre è collegato non serve fare nulla perchè è lo stesso finecorsa che dà l'impulso alla programmazione.
7		Nel caso sia attivata la funzione S 10 (un motore) passare al punto 13 della tabella, altrimenti la seconda anta (2° motore) parte in apertura.
8	Tempo apertura MOT2: Appreso	Se il finecorsa FCA2 non è installato premere il tasto P1 , altrimenti se il finecorsa apre è collegato non serve fare nulla perchè è lo stesso finecorsa che dà l'impulso alla programmazione.
9		Il Tempo di pausa dovrà essere impostato manualmente tramite l'impostazione T11 , di default è impostato a 10 s.

10		La seconda anta (2° motore) parte in chiusura.
11		Attendere che la seconda anta si chiuda completamente.
12	Tempo chiusura MOT2: Appreso	Se il finecorsa FCC2 non è installato premere il tasto P1 , altrimenti se il finecorsa chiude è collegato non serve fare nulla perchè è lo stesso finecorsa che dà l'impulso alla programmazione.
13		La PRIMA anta (1° motore) parte in chiusura.
14		Attendere che la prima anta si chiuda completamente.
15	Tempo chiusura MOT1: Appreso	Se il finecorsa FCC1 non è installato premere il tasto P1 , altrimenti se il finecorsa chiude è collegato non serve fare nulla perchè è lo stesso finecorsa che dà l'impulso alla programmazione.
16		Apprendimento tempi di START effettuata correttamente, la centrale esce dalla procedura di apprendimento.

ATTENZIONE: USO CORRETTO DEI COMUNI.

1. Utilizzare comune 12/24v (morsetto 19) solo per alimentazione delle fotocellule.
2. Utilizzare comune servizi (morsetto 24) per comune dei contatti (fotocellule, start, stop, pedonale, ecc.)

ER 01 = TRIAC fuori uso. Causa difettosità: collegamento motore/i non conforme (corto circuito) con conseguente bruciatura del TRIAC.

7 Gestione TELECOMANDI

Per gestire i telecomandi, la scheda elettronica è già provvista di modulo radio 433,92 MKZ. La capacità con i codici tipo rolling è di n° 190 codici diversi.

La scheda elettronica è in grado di gestire diversi tipi di codice, il primo telecomando appreso ne determinerà il tipo, di conseguenza, non si possono apprendere telecomandi con tipo di codice differente dal primo telecomando appreso. I codici gestibili sono gli standard da 12 a 64 bit e per i codici rolling tipo HCS© solo la parte fissa, non il controllo del contatore rolling. Il primo trasmettitore appreso determina il tipo di codice che la ricevente deve gestire, di conseguenza i trasmettitori successivamente appresi devono avere lo stesso tipo di codice.

7.1 CANCELLAZIONE della memoria CODICI

Questa operazione cancella tutti i codici presenti in memoria. Per la cancellazione di un singolo codice passare al paragrafo successivo. Il reset della memoria codici è possibile solo ad automazione in posizione di **CHIUSO**.



E' necessario eseguire il reset della memoria prima di apprendere il primo telecomando in modo che non ci siano dei codici precedentemente appresi e non utilizzati sull'impianto.

1		portarsi sull'impostazione C 03 Con l'aiuto dei pulsanti P1, P2 e P3
2	 P1 conferma	Per confermare, tenere premuto il pulsante P1 fino all'apparire dei trattini
3		
4		Reset della memoria codici effettuata con successo.

7.2 Attivazione funzione CONTROLLO RADIO

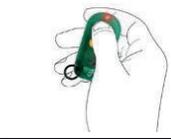
Settando a 0 l'impostazione S 08, la centrale accetta tutti i codici gestiti indipendentemente dal primo appreso. Mentre settando a 1 la centrale accetta solo i codici dello stesso tipo del primo appreso.

**FUNZIONE SICUREZZA
GESTIONE CODICI**
1 - Attivato
0 - Disattivato (*Default*)

7.3 Apprendimento CODICI

Questa impostazione permette di memorizzare uno o più radiocomandi. Occorre tenere presente che la ricevente incorporata è compatibile con la maggior parte dei radiocomandi a codice presenti nel mercato, ma, una volta inserito il primo telecomando, verranno gestiti solo i codici appartenenti alla stessa famiglia. Quindi, se dovessimo memorizzare per primo un telecomando a 12 bit (ad es. a dip-switch), verranno appresi solo telecomandi con codici a 12 bit dello stesso formato.

• COMANDO START

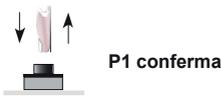
1		portarsi sull'impostazione C 01 Con l'aiuto dei pulsanti P1, P2 e P3
2	 P1 conferma	Premere il pulsante P1 per confermare
3		da associare al comando START. Il display indica che la centrale è in attesa del codice
4		Premere il pulsante del radiocomando da apprendere
5		avvisa il corretto apprendimento Ad apprendimento avvenuto il Display

• COMANDO PEDONALE

1		portarsi sull'impostazione C 02 Con l'aiuto dei pulsanti P1, P2 e P3
2	 P1 conferma	Premere il pulsante P1 per confermare
3		Il display indica che la centrale è in attesa del codice da associare al comando PEDONALE.
4		Premere il pulsante del radiocomando da apprendere
5		avvisa il corretto apprendimento Ad apprendimento avvenuto il Display

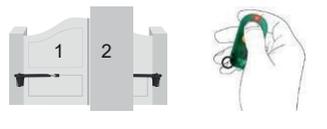
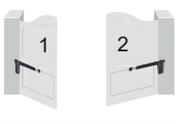
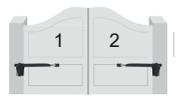
7.4 CANCELLAZIONE della memoria CODICI

Questa impostazione permette di cancellare un singolo codice alla volta.

1		portarsi sull'impostazione C 04 Con l'aiuto dei pulsanti P1, P2 e P3
2		Premere il pulsante P1 per confermare
3		Premere il pulsante del radiocomando con il codice da cancellare
4		Operazione di cancellazione codice effettuata con successo

8 Modifica dei TEMPI e ultime regolazioni

Ora che sono stati appresi i tempi di apertura dell'automazione vediamo come sistemarne al meglio il funzionamento.

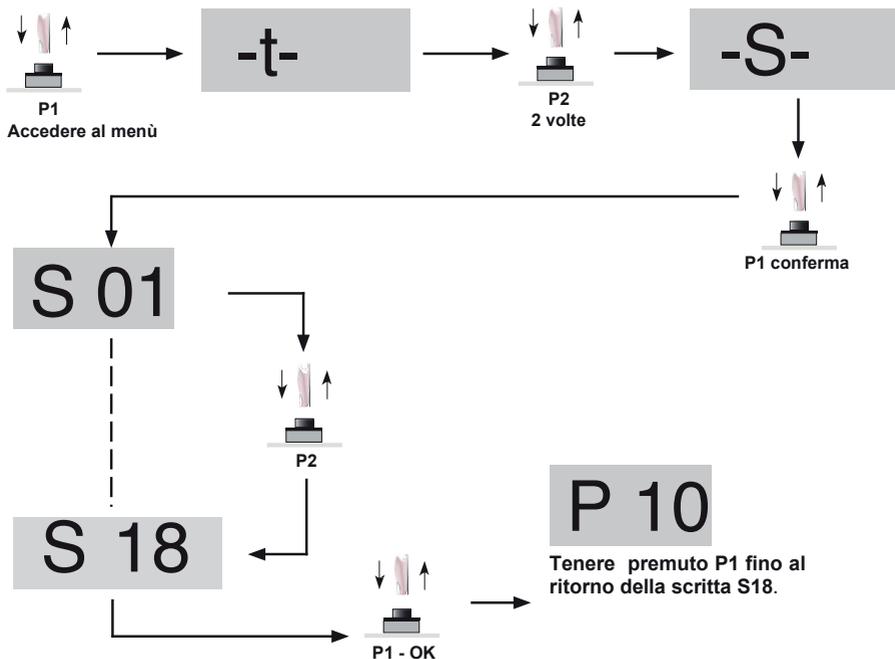
1		Ad automazione chiusa dare un comando di START tramite pulsante o radiocomando.
2		Durante il funzionamento dell'automazione verificare se i tempi di default di rallentamento e di pausa sono da sistemare.
3		Una volta che l'automazione si è richiusa è possibile modificare il tempo di funzionamento tramite le impostazioni del gruppo T.

Verificare i parametri del gruppo T, che permettono di modificare i tempi di funzionamento. Questo consentirà di configurare al meglio la vostra automazione.

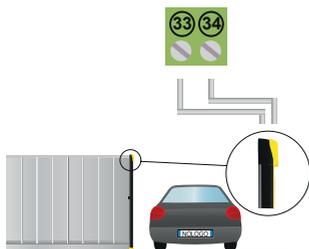
! Eseguire questa procedura anche per il comando PEDONALE.

9 Reset della centrale e richiamo dei valori preimpostati

La centrale KEQ013 permette il ripristino dei parametri al loro valore di DEFAULT (vedere il par. 11). Selezionare il parametro S18 come riportato: **Questa procedura comporta la perdita di tutti i valori impostati**



Collegamento COSTA DI SICUREZZA



Collegamento Costa di sicurezza:

In caso di intervento della costa di sicurezza l'automazione prima si arresta e poi inverte il moto per circa 1,5 secondi.

Costa di sicurezza - Morsetti 33-34	
S30 = 0	Disattiva l'ingresso COSTA
S30 = 1	Contatto N.C. <i>Normalmente chiuso</i>
S30 = 2	Contatto 8K2

10 Tabella riassuntiva impostazioni KEQ013

Impostazioni gruppo T

Imp.	Descrizione	Val. accettati	Default	Memo
T 01	Tempo Apertura MOTORE 1	da 2 a 127.5 s	22 s	
T 02	Tempo Chiusura MOTORE 1	da 2 a 127.5 s	22 s	
T 03	Tempo Apertura MOTORE 2	da 2 a 127.5 s	22 s	
T 04	Tempo Chiusura MOTORE 2	da 2 a 127.5 s	22 s	
T 05	Posizione rallentamento in APRE MOT1 (anticipo in s)	da 2 a 127.5 s	2 s	
T 06	Posizione rallentamento in APRE MOT2 (anticipo in s)	da 2 a 127.5 s	2 s	
T 07	Posizione rallentamento in CHIUDE MOT1 (anticipo in s)	da 2 a 127.5 s	3 s	
T 08	Posizione rallentamento in CHIUDE MOT2 (anticipo in s)	da 2 a 127.5 s	3 s	
T 09	Tempo sfasamento in APRE	da 2 a 127.5 s	2 s	
T 10	Tempo sfasamento in CHIUDE	da 2 a 127.5 s	5 s	
T 11	Tempo di PAUSA per comando START	da 2 a 127.5 s	10 s	
T 12	Tempo di APERTURA MOT1 comando PEDONALE	da 2 a 127.5 s	8 s	
T 13	Tempo di CHIUSURA MOT1 comando PEDONALE	da 2 a 127.5 s	8 s	
T 14	Tempo di PAUSA per comando PEDONALE	da 2 a 127.5 s	10 s	
T 15	Tempo di PRELAMPEGGIO alla partenza da chiuso	da 0 a 10 s	1 s	
T 16	Tempo di PRELAMPEGGIO in condizione di aperto	da 0 a 10 s	1 s	
T 17	Tempo di funzionamento SERRATURA	da 0 a 10 s	2 s	
T 18	Tempo di funzionemnto LUCE di CORTESIA	da 2 a 127.5 s	120 s	
T 19	Tempo COLPO D'ARIETE (0 per disattivare)	da 0 a 10 s	0 s	
T 20	Tempo spunto MOT1 <i>(Durante lo spunto non viene rilevata l'amperometrica)</i>	da 0 a 10 s	2 s	
T 21	Tempo spunto MOT2 <i>(Durante lo spunto non viene rilevata l'amperometrica)</i>	da 0 a 10 s	2 s	
T 22	Ritardo intervento aperometrica in centesimi di secondo	da 0.05 a 2s	0.30 s	

Con T19 attivato il funzionamento varia come segue in caso di finecorsa attivi o disattivi:

SENZA FINECORSA: colpo d'ariete attivo in apertura sia su motore 1 che motore 2 (durata colpo ariete in funzione del valore impostato:10 valore max) + spinta a fine chiusura per 2 secondi su motore 1 (forza di spinta in funzione della tensione impostata)

CON FINECORSA: colpo d'ariete attivo in apertura sia su motore 1 che motore 2 (durata colpo ariete in funzione della valore impostato:10 valore max). Per ottinere spinta finale in chiusura sia su motore 1 che motore 2: attivare S28. Con S28 attivato: spinta finale in chiusura per 3/4 sec su motore 1 (forza di spinta in funzione della tensione impostata), motore 2 riprende a spingere per qualche secondo (forza di spinta in funzione della tensione impostata)

Impostazioni gruppo L

Imp.	Descrizione	Val. accettati	Default	Memo
L 01	Livello forza MOTORE 1	da 1 a 100	70	
L 02	Livello velocità rallentamento MOTORE 1	da 1 a 100	10	
L 03	Livello forza MOTORE 2	(100 Off) da 1 a 100	70	
L 04	Livello velocità rallentamento MOTORE 2	(100 Off) da 1 a 100	10	
L 05	Livello rilevamento ostacolo o FC MOT1	(0 disattivato) da 1 a 100	30	
L 06	Livello rilevamento ostacolo o FC MOT2	(0 disattivato) da 1 a 100	30	
L 07	Livello ril. ostacolo o FC MOT1 in rallentamento	(0 disattivato) da 1 a 100	0	
L 08	Livello ril. ostacolo o FC MOT2 in rallentamento	(0 disattivato) da 1 a 100	0	

Impostazioni gruppo C

Imp.	Descrizione		Memo
C 01	Apprendimento TX per comando START	Premere P1	
C 02	Apprendimento TX per comando PEDONALE	Premere P1	
C 03	Reset della memoria codici	Premere P1	
C 04	Cancellazione di un codice	Premere P1	

Impostazioni gruppo P

Imp.	Descrizione	Val. accettati	Default	Memo
P 01	Attivazione apertura su fasce impostate	0 Off - 1 On	0	
P 02	Attivazione blocco automazione (da TX) su fasce impostate	0 Off - 1 On	0	
P 03	Inserimento fasce orarie di apertura	Premere P1		
P 04	Inserimento fasce orarie di blocco	Premere P1		
P 05	Cancellazione totale fasce orarie di apertura	Premere P1		
P 06	Cancellazione totale fasce orarie di blocco	Premere P1		

Impostazioni gruppo S

Imp.	Descrizione	Val. accettati	Default	Memo
S 01	Logica di funzionamento centrale 1 - Inversione Rapida 2 - Condominiale 3 - Passo Passo 4 - Passo Passo con richiusura dalla pausa 5 - Industriale 6 - Uomo Presente	da 1 a 6	1	
S 02	Attivazione FUNZIONE AUTOCICLO al ritorno alimentazione	0 Off - 1 On	0	
S 03	Attivazione LUCE DI CORTESIA su uscita lampeggiante	0 Off - 1 On	0	
S 04	Attivazione RILEVA PASSAGGIO	0 Off - 1 On	0	
S 05	Attivazione LAMPEGGIANTE in PAUSA	0 Off - 1 On	0	
S 06	Attivazione USCITA TEST per test ingressi - in OFF Interblocco	0 Off - 1 On	0	
S 07	Attivazione SPIA FISSA	0 Off - 1 On	0	
S 08	Attivazione sicurezza della gestione codici: - OFF: La centrale accetta tutti i codici gestiti indipendentemente dal primo appreso. -ON: La centrale accetta solo i codici dello stesso tipo del primo appreso.	0 Off - 1 On	1	
S 09	Attivazione SOFT-START	0 Off - 1 On	0	
S 10	Attivazione FUNZIONE UN MOTORE (1 On)	0 Off - 1 On	0	
S 11	Attivazione Ingresso FCA1	0 Off - 1 On	1	
S 12	Attivazione Ingresso FCC1	0 Off - 1 On	1	
S 13	Attivazione Ingresso FCA2	0 Off - 1 On	1	
S 14	Attivazione Ingresso FCC2	0 Off - 1 On	1	
S 15	Attivazione Ingresso STOP	0 Off - 1 On	1	
S 16	Attivazione Ingresso FOTOCELLULE A	0 Off - 1 On	1	
S 17	Attivazione Ingresso FOTOCELLULE B	0 Off - 1 On	1	
S 18	RESET Impostazioni centrale a volari DEFAULT			
S 19	Attivazione INVERSIONE su rileva passaggio (S 04 = 1)	0 Off - 1 On	0	
S 20	Logica RILEVAZIONE OSTACOLI: 1 - Considera come FINECORSA 2 - Considera STOP 3 - Considera STOP preceduto da inversione MOT. di 2 s	da 1 a 3	1	

Imp.	Descrizione	Val. accettati	Default	Memo
S 21	<p>FOTO B (mors. 23)</p> <p>S21 in 0 OFF: funzione portone a libro Sia durante l'apertura che la chiusura , ferma il movimento e riapre totalmente ad ostacolo rimosso.</p> <p>S21 in 1 ON: funzione costa anticonvogliamento</p> <p>A cancello in apertura e fotocellula oscurata il cancello si arresta e inverte il moto per 2 secondi. Si riapre appena la fotocellula viene liberata. (In questa fase viene attivata anche l'elettroserratura).</p> <p>A cancello in chiusura e fotocellula oscurata il cancello si ferma e si riapre appena la fotocellula viene liberata. (In questa fase viene attivata anche l'elettroserratura).</p> <p>A cancello chiuso e fotocellula oscurata, il cancello non apre</p>	0 Off - 1 On	0	
S 22	Abilita TEST su Ingresso FOTO A in CHIUSURA	0 Off - 1 On	0	
S 23	Abilita TEST su Ingresso FOTO B di CHIUSURA/APERTURA	0 Off - 1 On	0	
S 24	Abilita TEST su Ingresso STOP	0 Off - 1 On	0	
S 25	Abilità 2° CANALE RADIO su USCITA SPIA Tale uscita diventa PASSO-PASSO se il parametro S07 = 1	0 Off - 1 On	0	
S 26	Abilita SERRATURA a funzionare per SBLOCCO FRENO	0 Off - 1 On	0	
S 27	Attiva RICERCA FINECORSA CHIUDE 1	0 Off - 1 On	0	
S 28	Attiva la SPINTA in CHIUDE del MOT1 quando viene rilevato il FINECORSA CHIUDE1	0 Off - 1 On	0	
S 29	Impostazione SOGLIA DI MANUTENZIONE			
S 30	Impostazione Costa di sicurezza	0 - Disattivata 1- NC / 2- 8K2		

S28 (dettagli funzionamento)

Attivare S28 solo in presenza di finecorsa.

Motore 2 rallenta e si ferma su finecorsa chiude.

Motore 1 rallenta e, quando attiva finecorsa chiude, continua a spingere per 3/4 secondi (forza di spinta in funzione della tensione impostata); contemporaneamente motore 2 riprende a spingere per qualche secondo (forza di spinta in funzione della tensione impostata)

Impostazioni gruppo R

Imp.	Descrizione		Memo
R 01	Apprendimento TEMPI MOTORI	Premere P1	
R 02	Attiva SERRATURA fino al rilascio di P1	Premere P1	
R 03	Attiva LAMPEGGIANTE fino al rilascio di P1	Premere P1	
R 04	Attiva TEST fino al rilascio di P1	Premere P1	
R 05	Attiva SPIA fino al rilascio di P1	Premere P1	
R 06	Attiva APRE MOT1 fino al rilascio di P1	Premere P1	
R 07	Attiva CHIUDE MOT1 fino al rilascio di P1	Premere P1	
R 08	Attiva APRE MOT1 in rallentamento fino al rilascio di P1	Premere P1	
R 09	Attiva CHIUDE MOT1 in rallentamento fino al rilascio di P1	Premere P1	
R 10	Attiva APRE MOT2 fino al rilascio di P1	Premere P1	
R 11	Attiva CHIUDE MOT2 fino al rilascio di P1	Premere P1	
R 12	Attiva APRE MOT2 in rallentamento fino al rilascio di P1	Premere P1	
R 13	Attiva CHIUDE MOT 2 in rallentamento fino al rilascio di P1	Premere P1	
R 14	Visualizza CONTATORE MANUTENZIONE (<i>in centinaia</i>)	Premere P1	

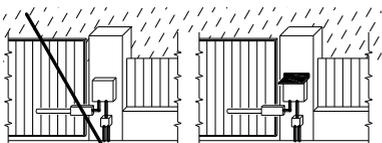


AVVERTENZE SICUREZZA PER INSTALLAZIONE ED USO

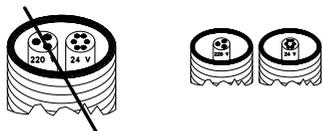
Le presenti avvertenze sono parti integranti ed essenziali del prodotto e devono essere consegnate all'utilizzatore. Leggerle attentamente in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti l'installazione, l'uso e la manutenzione. E' necessario conservare il presente modulo e trasmetterlo ad eventuali subentranti nell'uso dell'impianto. L'errata installazione o l'utilizzo improprio del prodotto può essere fonte di grave pericolo.

AVVERTENZE PER L'INSTALLATORE

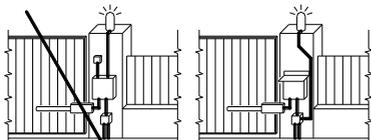
- L'installazione deve essere eseguita da personale professionalmente competente e in osservanza della legislazione locale, statale, nazionale ed europea vigente.
- Prima di iniziare l'installazione verificare l'integrità del prodotto.
- La posa in opera, i collegamenti elettrici e le regolazioni devono essere effettuati a "Regola d'arte".
- I materiali d'imballaggio (cartone, plastica, polistirolo, ecc.) non vanno dispersi nell'ambiente e non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.
- Non installare il prodotto in ambienti a pericolo di esplosione o disturbati da campi elettromagnetici. La presenza di gas o fumi infiammabili costituisce un grave pericolo per la sicurezza.
- Prevedere sulla rete di alimentazione una protezione per extratensioni, un interruttore/sezionatore e/o differenziale adeguati al prodotto e in conformità alle normative vigenti.
- La centrale deve essere installata il più vicino possibile al cancello, se questo non si può fare è bene :
 - usare cavi di dimensione adeguata.
 - **MAI** utilizzare un cavo a più fili per collegare sia il motore che tutti i servizi (apre, fotocellula, blocco, fine-corsa), ma **SEPARARE SEMPRE LA POTENZA DALLA BASSA TENSIONE** (comandi e sicurezza) usando più cavi.
- Il costruttore declina ogni e qualsiasi responsabilità qualora vengano aggiunti od installati dei dispositivi e/o componenti incompatibili ai fini dell'integrità del prodotto, della sicurezza e del funzionamento.
- Per la riparazione o sostituzione delle parti dovranno essere utilizzati esclusivamente ricambi originali.
- L'installatore deve fornire tutte le informazioni relative al funzionamento, alla manutenzione e all'utilizzo delle singole parti componenti e del sistema nella sua globalità secondo quanto stabilito dalla DIRETTIVA MACCHINE.



- Proteggere la parte superiore della centrale se installata alle intemperie.



- Mai utilizzare un cavo a più fili e separare la potenza dalla bassa tensione.



- Collegare i cavi alla centrale entrando soltanto dal basso della scatola, utilizzando gli appositi passacavi.

MANUTENZIONE

- Per garantire l'efficienza del prodotto è indispensabile che personale professionalmente competente effettui la manutenzione nei tempi prestabiliti dall'installatore, dal produttore e dalla legislazione vigente.
- Gli interventi di installazione, manutenzione, riparazione e pulizia devono essere documentati. Tale documentazione deve essere conservata dall'utilizzatore, a disposizione del personale competente preposto al controllo.

AVVERTENZE PER L'UTENTE

- Leggere attentamente le istruzioni e la documentazione allegata.
- Il prodotto dovrà essere destinato all'uso per il quale è stato espressamente concepito. Ogni altro utilizzo è da considerarsi improprio e quindi pericoloso. Inoltre, le informazioni contenute nel presente documento e nella documentazione allegata, potranno essere oggetto di modifiche senza alcun preavviso. Sono infatti fornite a titolo indicativo per l'applicazione del prodotto. La **Casit** declina ogni ed eventuale responsabilità.
- Tenere i prodotti, i dispositivi, la documentazione e quant'altro fuori dalla portata dei bambini.
- In caso di manutenzione, pulizia, guasto o cattivo funzionamento del prodotto, togliere l'alimentazione, astenendosi da qualsiasi tentativo d'intervento salvo quanto indicato. Rivolgersi solo al personale professionalmente competente e preposto allo scopo. Il mancato rispetto di quanto sopra può causare situazioni di grave pericolo.

LIMITI DELLA GARANZIA

La garanzia è di 12 mesi decorrenti dalla data del documento di vendita ed è valida solo per il primo acquirente. Essa decade in caso di: negligenza, errore o cattivo uso del prodotto, uso di accessori non conformi alle specifiche del costruttore, manomissioni operate dal cliente o da terzi, cause naturali (fulmini, alluvioni, incendi, ecc.), sommosse, atti vandalici, modifiche delle condizioni ambientali del luogo d'installazione. Non comprende inoltre, le parti soggette ad usura (batterie, ecc.). La restituzione alla Casit del prodotto da riparare deve avvenire in porto franco. La Casit restituirà il prodotto riparato al mittente in porto assegnato. In caso contrario la merce verrà respinta al ricevimento o trattenuta alla spedizione. L'acquisto del prodotto implica la piena accettazione di tutte le condizioni generali di vendita.

Per eventuali controversie il Foro competente è quello di Torino, Italia.