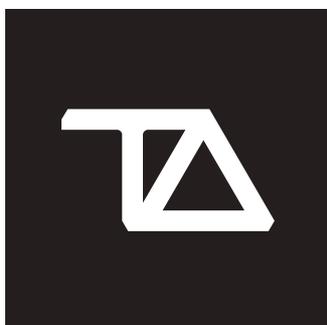
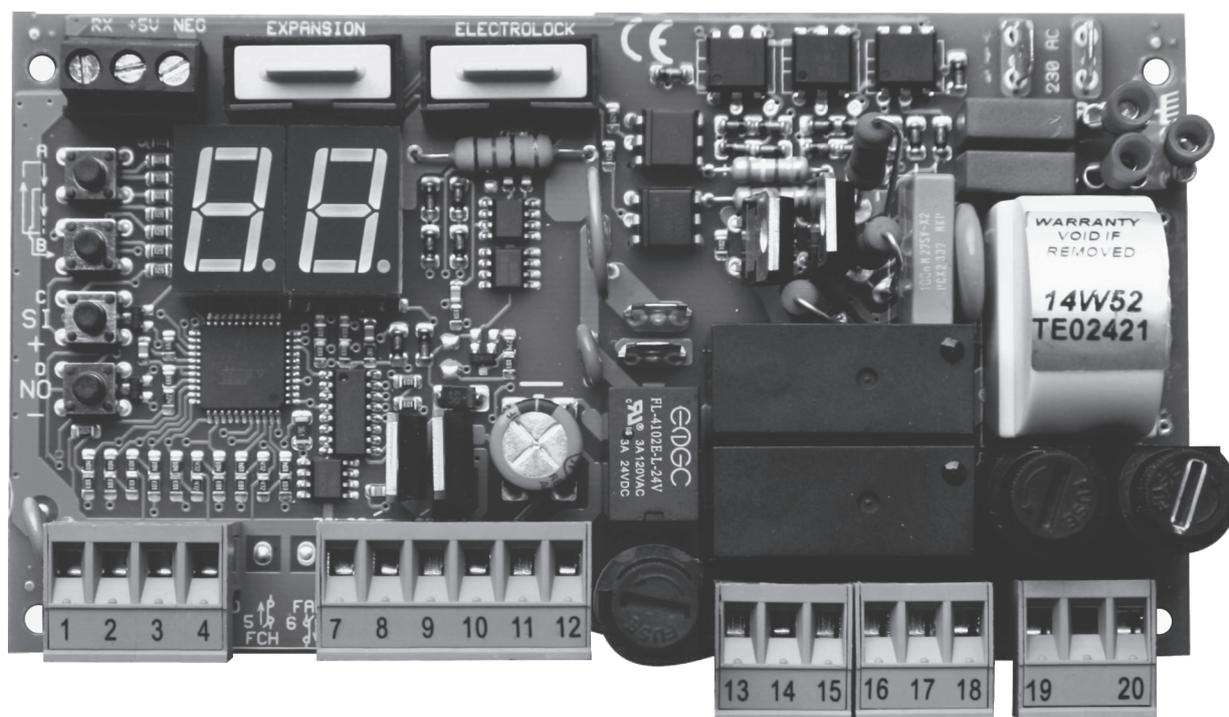


T011A

CENTRALE DI COMANDO PER CANCELLI A BATTENTE
230 VAC



T.A. TECNO AUTOMAZIONE S.R.L.
Via Vicinale snc
03018 - Paliano - (FR) - Italy
+39 0775 533677



info@tecnoautomazione.com
assistenza@tecnoautomazione.com
tecnoautomazione.com



MADE IN ITALY

ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA

Il presente apparecchio può essere utilizzato dai bambini a partire da 8 anni in su e da persone dalle ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, oppure con mancanza di esperienza e di conoscenza se a loro è stata assicurata un'adeguata sorveglianza, oppure se hanno ricevuto istruzioni circa l'uso in sicurezza dell'apparecchio e hanno compreso i pericoli correlati. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. Le operazioni di pulizia e di manutenzione non devono essere effettuate dai bambini senza sorveglianza. Se il cavo di alimentazione dovesse essere danneggiato, deve essere sostituito solamente presso i centri di assistenza autorizzati dal costruttore.

AVVERTENZE

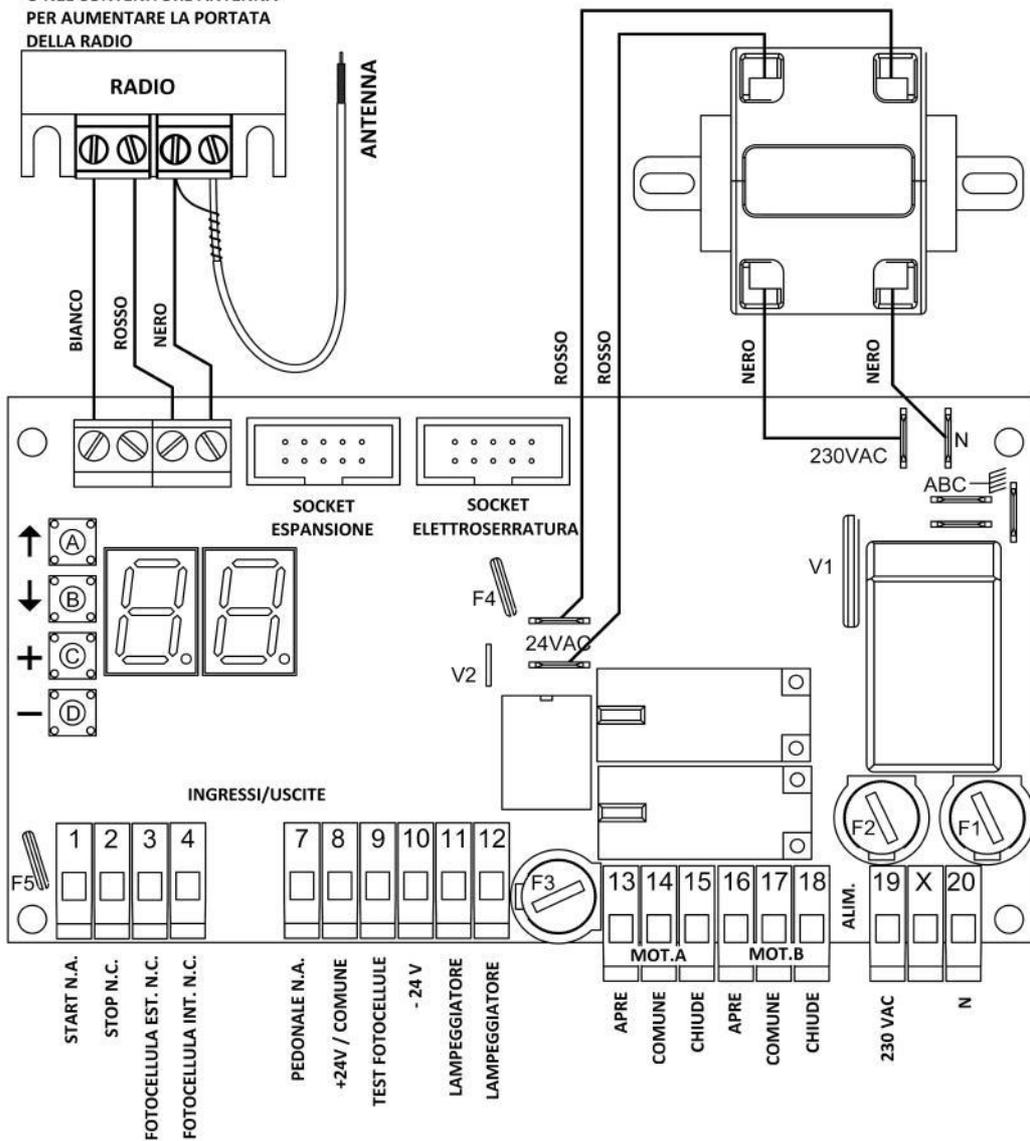
- Leggere attentamente tutto il manuale prima di procedere all'installazione. Un uso improprio può causare **GRAVI DANNI ALLE PERSONE**.
- Mantenere l'apparecchio fuori la portata di BAMBINI di età inferiore ad 8 anni.
- I bambini **NON** devono giocare con il dispositivo.
- Tenere i telecomandi fuori dalla portata dei BAMBINI.
- La pulizia e la manutenzione da parte dell'utente non devono essere realizzate da bambini senza supervisione.
- Questo apparecchio dovrà essere destinato solo all'uso per il quale è stato espressamente concepito; qualsiasi impiego non conforme alle indicazioni contenute nel presente manuale è da considerarsi improprio e pericoloso. Il produttore non può essere ritenuto responsabile per eventuali danni derivanti da utilizzo improprio e/o irragionevole.
- Prima di effettuare qualsiasi tipo di collegamento o di intervento sulla centrale elettronica, togliere sempre l'alimentazione elettrica.
- Controllare lo stato del cavo di alimentazione. In caso di dubbi rivolgersi a personale qualificato.
- Utilizzare sempre parti di ricambio ORIGINALI.
- Verificare che l'impianto elettrico utilizzato per l'alimentazione sia dotato delle adeguate protezioni a norma delle leggi in vigore.

INDICE

CENTRALE T011A VER. tb2115	2	b8 SOGLIA OSTACOLO RALLENTAMENTO (FINECORSA).....	8
NAVIGAZIONE MENU	3	FUNZIONI	9
SEGNALAZIONI DISPLAY	3	F0 TEMPO DI PAUSA (CHIUSURA AUTOMATICA).....	9
[-] NESSUNA FUNZIONE ATTIVA.....	3	F2 COLPO DI CHIUSURA.....	9
[-] TELECOMANDO IN TRASMISSIONE	3	F3 TEMPO DI PRE-LAMPEGGIO	9
S/E STOP	3	F4 COLPO D'ARIETE.....	9
E/C / E/d FOTOCELLULA ESTERNA LOGICA 1/2.....	3	F5 e F6 STANDARD, CONDOMINIALE, PASSO-PASSO.....	9
E/R FOTOCELLULA INTERNA	3	F7 CHIUSURA RAPIDA.....	9
F/H FOTOCELLULA INTERNA ED ESTERNA	3	F8 LOGICA DELLE FOTOCELLULE.....	9
G/a / F/G START	3	L0 ELETTRO SERRATURA.....	9
o/P / C/L APRI / CHIUDI	3	L1 INVERNO FREDDO.....	9
P/a / P/C APRI / CHIUDI UOMO PRESENTE	3	L3 MODALITÀ 1 MOTORE.....	10
P/E PEDONALE	3	L4 MANOVRA DI RIPRISTINO UOMO PRESENTE.....	10
R/ / b FINECORSA APERTURA CHIUSURA MOTORE A/B ..	3	L5 PROGRAMMAZIONE ASSISTENZA PERIODICA.....	10
E/a DOMUS	3	L6 CONTATORE CICLI DI LAVORO TOTALI.....	10
r/E TEST RADIO	3	L7 MODALITÀ LAMPEGGIATORE.....	10
E/L ELETTRO SERRATURA	3	TEST	10
o/C TELECOMANDO DOMUS	3	E1 TEST FOTOCELLULE.....	10
0/E CENTRALE GUASTA.....	3	E2 TEST MOTORI.....	10
1/E ERRORE FOTOCELLULE.....	3	CONFIGURAZIONI PREDEFINITE	11
L5 RICHIESTA ASSISTENZA PROGRAMMATA.....	3	d0 CONFIGURAZIONE INIZIALE.....	11
9/R / 9/b ERRORE MOTORE A/B.....	3	TELECOMANDI	12
7/R / 7/b RILEVAZIONE OSTACOLO MOTORE A.....	3	r0 CANCELLARE UN TELECOMANDO.....	12
F/F MEMORIA RADIO PIENA.....	3	SALVARE UN TELECOMANDO.....	12
00 a 99 SFORZO MOTORI.....	3	r1 START.....	12
		r2 STOP.....	12
		r3 PEDONALE.....	12
		r4 CHIUSURA RAPIDA.....	12
		r5 CANCELLARE TUTTI I TELECOMANDI.....	12
		FUNZIONI RADIO PROGRAMMABILI.....	12
		r6 APRI, CHIUDI, UOMO PRESENTE, TEST RADIO, EL.SERR. .	12
		r7 APRI, CHIUDI, UOMO PRESENTE, TEST RADIO, EL.SERR. .	12
		r8 APRI, CHIUDI, UOMO PRESENTE, TEST RADIO, EL.SERR. .	12
		SALVATAGGIO TELECOMANDO DA REMOTO.....	12
CONNESSIONI: MORSETTIERA, MOTORI E MODULI	4	FUNZIONI INGRESSI DELLA MORSETTIERA	13
INSTALLAZIONE MODULO RADIO	5	n0 DISABILITATO.....	13
INSTALLAZIONE TIPICA	5	S/E STOP.....	13
GLOSSARIO	6	E/C FOTOCELLULA ESTERNA LOGICA 1.....	13
STAND BY	6	E/d FOTOCELLULA ESTERNA LOGICA 2.....	13
APERTURA.....	6	E/R FOTOCELLULA INTERNA.....	13
PAUSA.....	6	G/a START.....	13
CHIUSURA.....	6	P/E PEDONALE.....	13
STOP APERTURA	6	o/P APRI	13
STOP CHIUSURA.....	6	C/L CHIUDI.....	13
TIPI DI INGRESSO.....	6	P/a APRI UOMO PRESENTE	13
INGRESSO ATTIVATO.....	6	P/C CHIUDI UOMO PRESENTE.....	13
COMANDI DI START.....	6	E/a DOMUS	13
DISPOSITIVI DI SICUREZZA.....	6	R/ FINECORSA MOTORE A.....	13
CICLO DI LAVORO STANDARD.....	6	b FINECORSA MOTORE B.....	13
		E/L ELETTRO-SERRATURA.....	13
MOTORE A	7	PROGRAMMAZIONI DEI TEMPI	14
R1 TEMPO NORMALE.....	7	PROGRAMMAZIONE SEQUENZIALE.....	14
R2 TEMPO RALLENTAMENTO.....	7	P1 1 MOTORE.....	14
R3 TEMPO DI AVVIO (SOFT START).....	7	P2 2 MOTORI.....	14
R4 TEMPO DI ATTESA PRIMA DELLA CHIUSURA.....	7	PROGRAMMAZIONE AUTOMATICA	14
R5 FORZA NORMALE.....	7	P3 1 MOTORE.....	14
R6 FORZA RALLENTAMENTO.....	7	P4 2 MOTORI.....	14
R7 SOGLIA OSTACOLO NORMALE.....	7	PROGRAMMAZIONE SENSORE OSTACOLI	15
R8 SOGLIA OSTACOLO RALLENTAMENTO (FINECORSA)	7	P5 PROGRAMMAZIONE SENSORE.....	15
		INTRODUZIONE AL MODULO DOMUS	16
MOTORE B	8	SMALTIMENTO DEL PRODOTTO	17
b1 TEMPO NORMALE	8		
b2 TEMPO DI RALLENTAMENTO.....	8		
b3 TEMPO DI AVVIO (SOFT START).....	8		
b4 TEMPO DI ATTESA PRIMA DELL'APERTURA.....	8		
b5 FORZA NORMALE.....	8		
b6 FORZA RALLENTAMENTO.....	8		
b7 SOGLIA OSTACOLO NORMALE.....	8		



INSERIRE NEL LAMPEGGIATORE O NEL CONTENITORE ANTENNA PER AUMENTARE LA PORTATA DELLA RADIO



COMPONENTI

A	Tasto A
B	Tasto B
C	Tasto C
D	Tasto D
F1	Fusibile 230VAC 5A
F2	Fusibile Motore B 230 VAC 2A
F3	Fusibile Motore A 230 VAC 2A
F4	Fusibile ripristinabile 24V 1.6A
F5	Fusibile ripristinabile 24V 0.6A
A B C	Terminale di terra
SOCKET	Elettroserratura 12V cod. ELSER4T
SOCKET	Espansione periferiche
V1	Varistore primario
V2	Varistore secondario
da 1 a 20	Morsettiera

FUSIBILE RIPRISTINABILE



DOPO UN CORTOCIRCUITO SPEGNERE LA CENTRALE. RIMUOVERE IL CORTOCIRCUITO. ASPETTARE 60 SECONDI E ACCENDERE LA CENTRALE.

CONNESSIONE INGRESSI

FOTOCELLULE	24 VDC		TIPO	MORSETTI		PARAMETRO
	+	-				
ESTERNE (Chiusura)	TX	9 10	X	X	X	E 3
	RX	8 10	Normalmente Chiuso	3	8	
INTERNE (Apertura)	TX	9 10		X	X	X
	RX	8 10	Normalmente Chiuso	4	8	

FUNZIONI INGRESSI	MORSETTI	PARAMETRO
<input type="checkbox"/> START, <input type="checkbox"/> Apri, <input type="checkbox"/> Chiudi, <input type="checkbox"/> Apri uomo presente, <input type="checkbox"/> Chiudi uomo presente, <input type="checkbox"/> Domus, <input type="checkbox"/> Elettro-serratura	1 8	E 1
<input type="checkbox"/> DISABILITATO, <input type="checkbox"/> STOP, <input type="checkbox"/> finecorsa motore A, <input type="checkbox"/> apri, <input type="checkbox"/> chiudi.	2 8	E 2
<input type="checkbox"/> DISABILITATO, <input type="checkbox"/> fotocellula esterna logica 2, <input type="checkbox"/> FOTOCELLULA ESTERNA LOGICA 1.	3 8	E 3
<input type="checkbox"/> DISABILITATO, <input type="checkbox"/> fotocellula interna, <input type="checkbox"/> fotocellula esterna, <input type="checkbox"/> finecorsa motore B, <input type="checkbox"/> Elettro-serratura.	4 8	E 4
<input type="checkbox"/> PEDONALE, <input type="checkbox"/> Apri, <input type="checkbox"/> Chiudi, <input type="checkbox"/> Apri uomo presente, <input type="checkbox"/> Chiudi uomo presente, <input type="checkbox"/> Domus, <input type="checkbox"/> Elettro-serratura	7 8	E 7

CONNESSIONE USCITE

MOTORI	APRE	COMUNE	CHIUDE
Motore A	13	14	15
Motore B	16	17	18

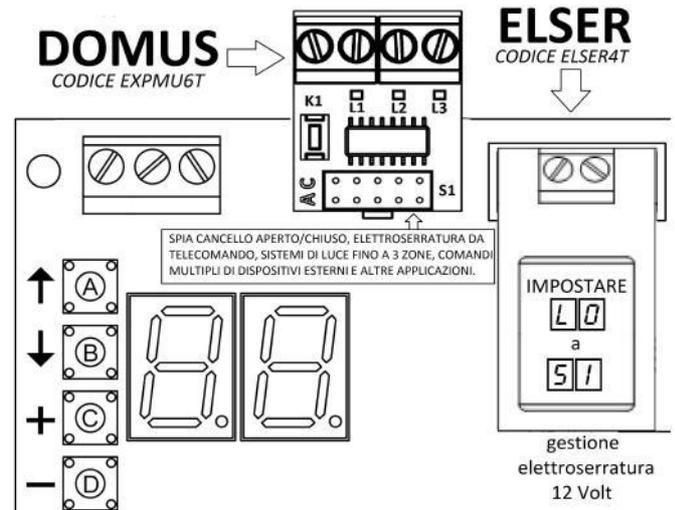
LAMPEGGIATORE 24V 20W	24 VDC 400 mA
11	12
	8 + 10 -

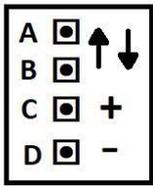
DOMUS

Modulo opzionale multifunzione

ELSER

Modulo opzionale per elettro-serratura a 12V 15W



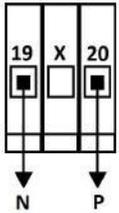


SEGNALAZIONI DISPLAY

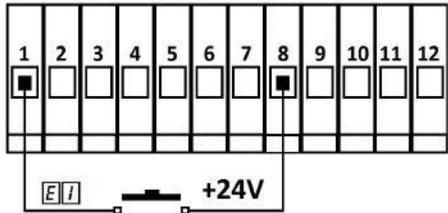
DISPLAY	DESCRIZIONE
- -	STAND BY La centrale è in attesa di comandi.
.-	TRASMISSIONE TLC Quando un telecomando è in trasmissione si accende un punto sul display della centrale.
5E	STOP Ingresso di stop aperto (Morsetto 2 N.C. E2 = 5E) o telecomando di STOP in trasmissione (Funzione r2).
E3 / E4	FOTOCELLULA EST. 1/2 Ingresso della fotocellula esterna logica 1/2 aperto (Morsetti 3, 4 N.C. E3 = E3 / E4 , E4 = E3).
EA	FOTOCELLULA INTERNA Ingresso della fotocellula interna aperto (Morsetto 4 N.C. E4 = EA).
FH	FOTOCELLULA INT.+EST. Ingressi della fotocellula esterna ed interna aperti.
00 / F0	START Ingresso di start chiuso (Morsetto 1 N.A. E1 = 00) o telecomando di start in trasmissione (r1 , r4) F0 → Viene mostrato quando un telecomando memorizzato con r4 è in trasmissione. Questa funzione si comporta come uno start ma richiude il cancello dopo essere passati attraverso le fotocellule. (1 volta per ciclo di lavoro)
PE	PEDONALE Ingresso di pedonale chiuso (Morsetto 7 N.A. E7 = PE) o telecomando di pedonale in trasmissione (r3).
0P / CL	APRI / CHIUDI Ingresso di apri/chiedi chiuso (Morsetti 1, 2, 7 N.A. E1 , E2 , E7 = 0P / CL) o telecomando di apri in trasmissione (r6 , r7 , r8).
P0 / PC	APRI / CHIUDI UOMO PRESENTE Ingresso di apri uomo presente chiuso (Morsetti 1, 7 N.A. E1 , E7 = P0 / PC) o telecomando di apri uomo presente in trasmissione (Funzioni r6 , r7 , r8)
R / b	FINECORSA MOTORE A / B Ingresso finecorsa motore A/B chiuso (Morsetti 2/4 N.A. , E2 = R , E4 = b).
E0	INGRESSO DOMUS Ingresso per comando modulo DOMUS chiuso (Morsetti 1, 2, 7 N.A. E1 , E7 = E0)
rE	TEST RADIO Telecomando test radio in trasmissione (Funzioni r6 , r7 , r8).
EL	ELETTRO SERRATURA Ingresso elettro serratura chiuso (Morsetto 1, 4, 7 N.A. E1 , E4 , E7 = EL) o telecomando elettro serratura in trasmissione (Funzioni r6 , r7 , r8).
0E	TELECOMANDO DOMUS Telecomando DOMUS in trasmissione (Funzioni H1 , H2 , H3 , H4 del modulo DOMUS).
0E	CENTRALE GUASTA La centrale deve essere sostituita.
1E	ERRORE TEST FOTOCELLULE Test fotocellule fallito. La centrale non può avviare la manovra richiesta. Controllare i collegamenti e lo stato delle fotocellule.
5L	RICHIESTA ASSISTENZA PROGRAMMATA La centrale ha eseguito L5 cicli di lavoro. Il lampeggiatore si accende per 1 minuto ogni 20 minuti. Utile per programmare la segnalazione di assistenza periodica.
9R / 9b	ERRORE MOTORE A/B Errore di connessione, Motore in protezione termica, Fusibile di protezione bruciato.
7R / 7b	OSTACOLO RILEVATO MOTORE A/B La centrale ha rilevato un ostacolo sul percorso dell'anta A / B. Il cancello inverte il movimento o si arresta.
FF	MEMORIA TELECOMANDI PIENA Il telecomando non può essere memorizzato in quanto la memoria è piena (MAX 99 telecomandi).
Da 00 a 99	VISUALIZZAZIONE SFORZO MOTORI Durante l'apertura viene mostrato lo sforzo del motore A come un numero da 00 a 99. Durante la chiusura viene mostrato lo sforzo del motore B come un numero da 00 a 99.

CONNESSIONI MORSETTIERA, MOTORI

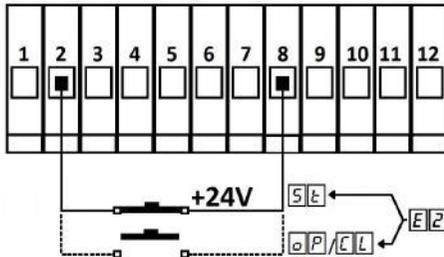
230 VAC



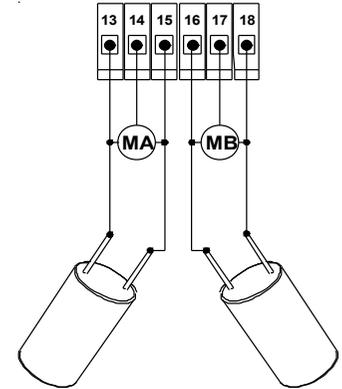
E1 START , APRI , CHIUDI ,
APRI UOMO PRESENTE ,
CHIUDI UOMO PRESENTE ,
DOMUS , ELETTRO-SERRATURA



E2 DISABILITATO , STOP ,
APRI , CHIUDI

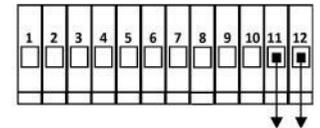


MOTORI



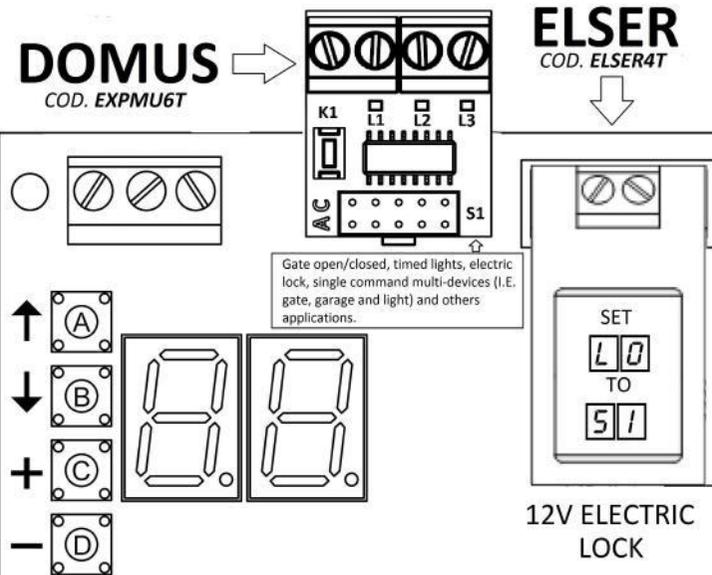
13	14	15	16	17	18
OPEN	COM	CLOSE	OPEN	COM	CLOSE

LAMPEGGIATORE



24 VAC 20 WATT

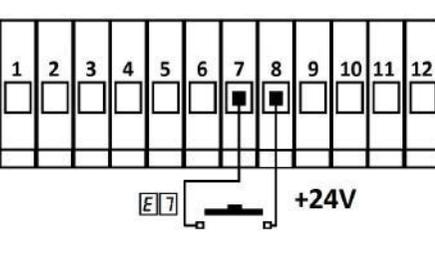
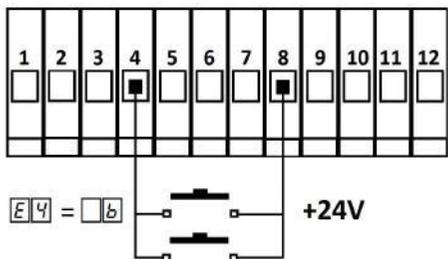
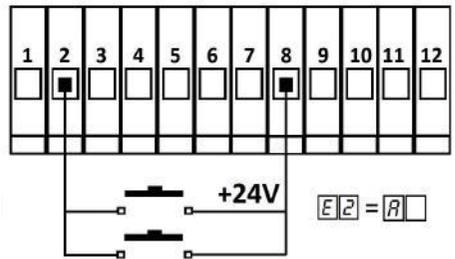
INSTALLAZIONE MODULI OPZIONALI



E2 FINECORSA MOTORE A

E4 FINECORSA MOTORE B

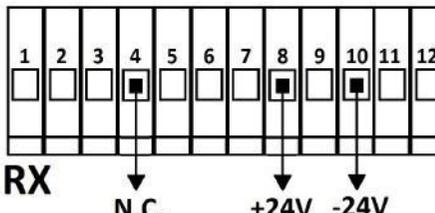
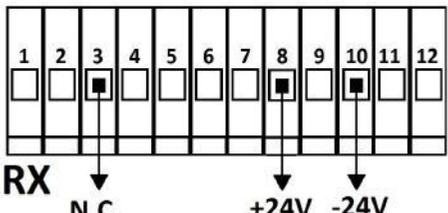
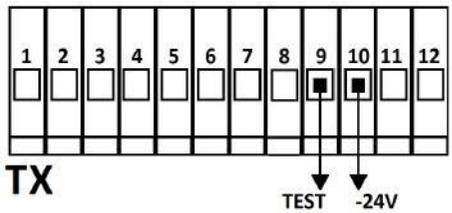
E7 PEDONALE , APRI , CHIUDI ,
, APRI UOMO PRESENTE ,
CHIUDI UOMO PRESENTE ,
DOMUS , ELETTRO-SERRATURA



FOTOCELLE TRASMETTITORE

E3 FOTO. ESTERNA LOGICA 1 ,
FOTO. ESTERNA LOGICA 2

E4 DISABILITATO ,
FOTOCELLA INTERNA



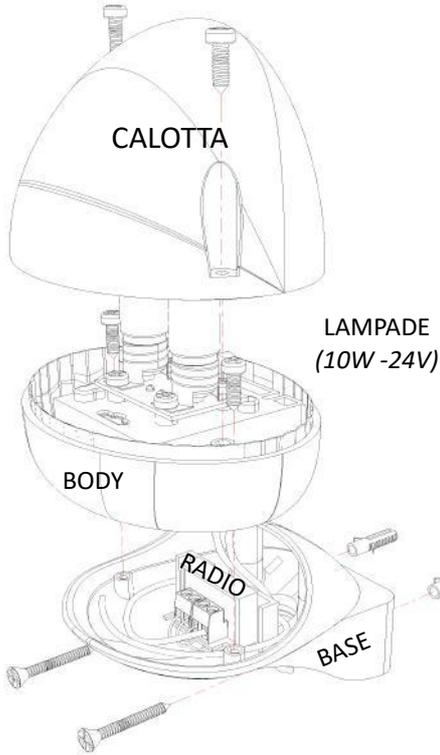
OGNI INGRESSO PUÒ ESSERE DISABILITATO impostando il suo valore a . Gli ingressi 2,3 e 4 hanno la funzionalità **ABILITA AUTOMATICAMENTE**: se l'ingresso è disabilitato e un contatto normalmente chiuso viene collegato tra 2 - 8, 3 - 8 e/o 4 - 8 allora la centrale imposta il valore dell'ingresso a stop (2 - 8), fotocellula esterna logica 1 (3 - 8) e fotocellula interna (4 - 8).

INSTALLAZIONE MODULO RADIO



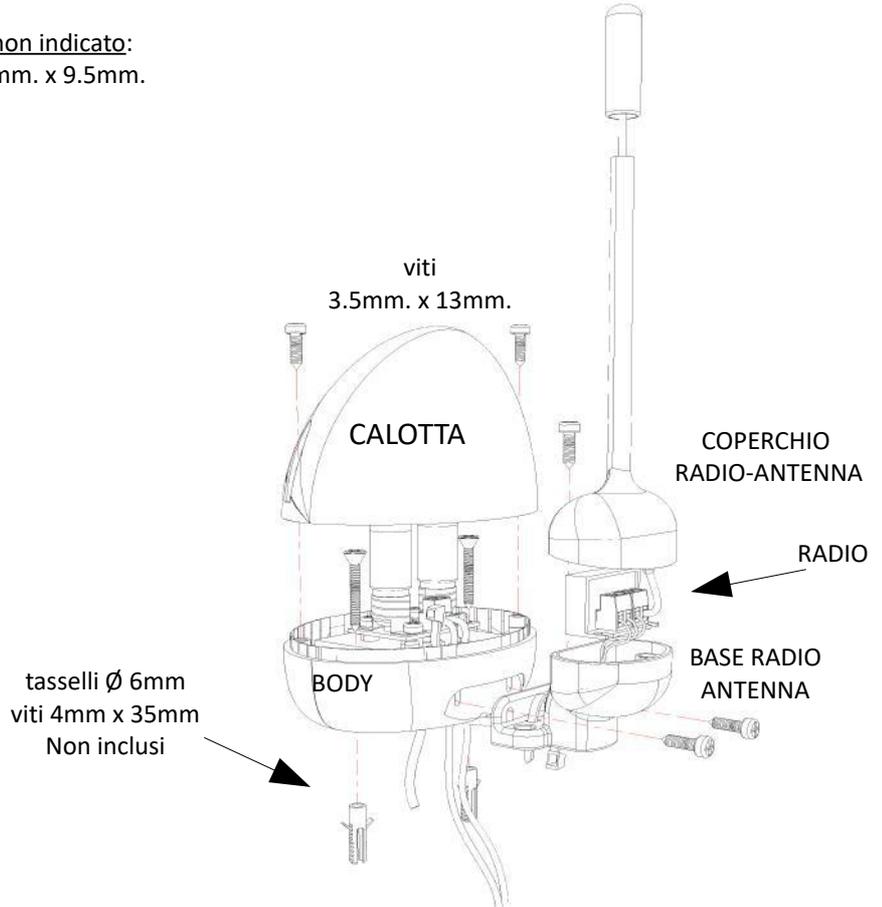
Per aumentare la distanza di funzionamento dei telecomandi è possibile installare il modulo radio all'esterno del contenitore della centrale, nei seguenti modi:

NELLA BASE DEL LAMPEGGIATORE

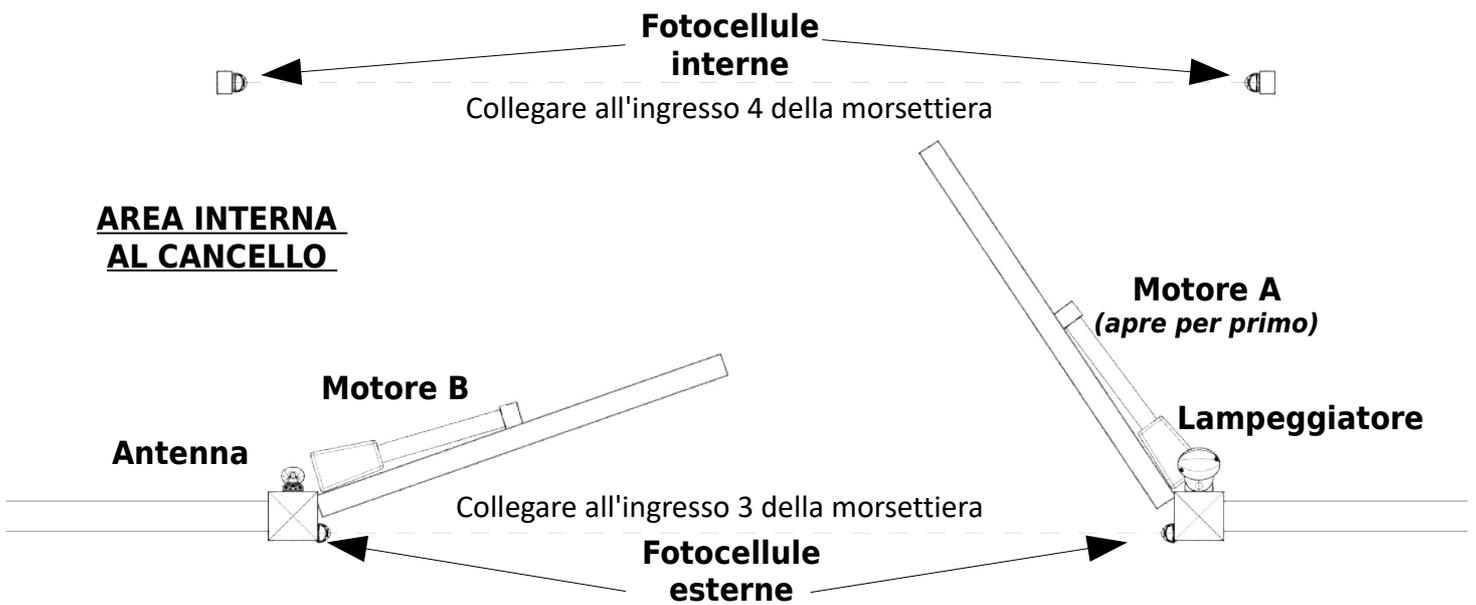


Dove non indicato:
viti 3.5mm. x 9.5mm.

RADIO-ANTENNA SU LAMPEGGIATORE



INSTALLAZIONE TIPICA





STAND BY	La centrale è in STAND BY dopo la fine di ogni chiusura o all'accensione della centrale al di là della reale posizione del cancello. In questo stato il lampeggiatore è spento. Durante lo stand by il comando CHIUDI non viene accettato, a meno che la centrale non sia stata appena accesa.										
APERTURA	Il cancello si sta aprendo e il lampeggiatore lampeggia velocemente (0.3 secondi ON e 0.2 secondi OFF)										
PAUSA	La fase di apertura è finita ed il lampeggiatore è acceso fisso. Dopo il tempo di pausa (F10) il cancello inizia la chiusura.										
CHIUSURA	Il cancello si sta chiudendo ed il lampeggiatore lampeggia lento (0.6 secondi ON e 0.4 secondi OFF).										
STOP APERTURA	Il cancello è stato stoppato mentre si stava aprendo. Un nuovo comando di start avvia la fase di chiusura. In questo stato il lampeggiatore è spento.										
STOP CHIUSURA	Il cancello è stato stoppato mentre si stava chiudendo. Un nuovo comando di start avvia la fase di apertura. In questo stato il lampeggiatore è spento.										
TIPI DI INGRESSO	Gli ingressi possono essere da morsettiera o da telecomando. Gli ingressi da morsettiera sono tutti i dispositivi che possono essere collegati alla morsettiera (terminale 1-7) della centrale di controllo. Ogni terminale della morsettiera può essere associato ad una funzione. Le funzioni di sicurezza sono associate a contatti normalmente chiusi. Le altre funzioni sono contatti normalmente aperti. Le FUNZIONI DI SICUREZZA sono: STOP , FOTOCELLULA INTERNE ed FOTOCELLULA ESTERNA . Le altre invece: START , APRI , CHIUDI e START PEDONALE . Gli ingressi della morsettiera dal terminale 1 al terminale 7 possono essere abilitati o disabilitati attraverso la programmazione dei parametri: E1 , E2 , E3 , E4 , E7 . Gli ingressi da telecomando sono tutte le funzioni collegabili ad un tasto di un telecomando attraverso i parametri r1 START , r2 STOP , r3 PEDONALE e r4 CHIUSURA RAPIDA .										
INGRESSO ATTIVATO	Un ingresso è attivato quando il suo stato cambia dal suo valore standard. Ad esempio una fotocellula è considerata attiva quando il fascio infrarosso tra il trasmettitore e il ricevitore è interrotto, oppure un generico selettore a chiave è attivato quando la chiave viene girata. Tutte queste azioni sono riconosciute dalla centrale che mostra i cambiamenti sul display. Quando più ingressi sono attivati contemporaneamente la centrale di controllo mostra quello a priorità più alta. La priorità dalla più alta alla più bassa è la seguente: <table border="1" style="width: 100%; text-align: center; margin-top: 10px;"> <tr> <td>S1</td> <td>E1</td> <td>E2</td> <td>G0</td> <td>P1</td> </tr> <tr> <td>STOP</td> <td>FOTOCELLULE ESTERNE</td> <td>FOTOCELLULE INTERNE</td> <td>START o CHIUSURA RAPIDA</td> <td>START PEDONALE</td> </tr> </table>	S1	E1	E2	G0	P1	STOP	FOTOCELLULE ESTERNE	FOTOCELLULE INTERNE	START o CHIUSURA RAPIDA	START PEDONALE
S1	E1	E2	G0	P1							
STOP	FOTOCELLULE ESTERNE	FOTOCELLULE INTERNE	START o CHIUSURA RAPIDA	START PEDONALE							
COMANDI DI START	I COMANDI DI START sono: START , START PEDONALE , CHIUSURA RAPIDA , APRI e CHIUDI . I comandi di start sono in grado di avviare un ciclo di lavoro. Il funzionamento dei comandi di start dipende dalla programmazione dei parametri F5 ed F6 e dallo stato della centrale. Il comando di CHIUDI è accettato solo durante le fasi: di APERTURA e PAUSA . In STAND BY viene accettato solo quando la centrale è stata appena accesa, consentendo il ripristino della posizione in caso di assenza di alimentazione elettrica quando il cancello era aperto. Per maggiori informazioni guardare la descrizione di F5 ed F6 . Per sapere il funzionamento della chiusura rapida guardare la descrizione di F7 .										
DISPOSITIVI DI SICUREZZA	I dispositivi di sicurezza sono: lo stop, le fotocellule interne ed esterne. I comandi di stop fermano sempre il cancello. Invece il funzionamento delle fotocellule dipende dal parametro F8 . Per maggiori informazioni guardare la descrizione di F8 .										
CICLO DI LAVORO STANDARD	Un CICLO DI LAVORO è avviato quando la centrale è in stato di stand by, nessuna sicurezza è attiva e un comando di start viene ricevuto: Il motore A inizia ad aprirsi prima del motore B. b4 secondi dopo il motore B inizia ad aprirsi. Dopo il tempo di pausa F10 il motore B inizia a chiudersi. r4 secondi dopo, il motore A inizia a chiudersi. Durante un ciclo di lavoro standard tutti i comandi di start pedonale e chiusura rapida sono considerati come start. Il funzionamento di un ciclo di lavoro standard può essere modificato attraverso la programmazione dei parametri.										



TEMPO NORMALE <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40px; margin: 0 auto;">R1</div>	<p>Il motore A apre prima del motore B e lavora per R1 secondi. Dopo questo tempo inizia la fase di rallentamento che dura R2 secondi. Questo avviene sia in apertura che in chiusura.</p> <p>Per disabilitare il rallentamento del motore A occorre impostare il parametro R2 a 00.</p>
TEMPO RALLENTAMENTO <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40px; margin: 0 auto;">R2</div>	<p>R1 da 00 a 99 secondi.</p> <p>R2 da 0.0 a 9.9 e da 10 a 99 secondi.</p>
TEMPO DI AVVIO <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40px; margin: 0 auto;">R3</div>	<p>R3 è il tempo di avvio del motore A. Durante questo tempo la forza del motore cresce costantemente fino a raggiungere il valore massimo. Il sensore d'ostacoli è disabilitato durante questa fase. Ogniquale volta il motore parte i primi R3 secondi sono considerati come tempo d'avvio.</p> <p>R3 da 0.1 a 1.5 secondi</p>
TEMPO DI ATTESA PRIMA DELLA CHIUSURA <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40px; margin: 0 auto;">R4</div>	<p>Al fine di evitare il sovrapporsi delle ante in chiusura il motore A inizia a chiudere R4 secondi dopo il motore B.</p> <p>R4 da 00 a 99 secondi</p>
FORZA NORMALE <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40px; margin: 0 auto;">R5</div>	<p>R5 è la forza del motore A durante il tempo normale di lavoro R1. Se R5 aumenta la sensibilità del sensore diminuisce. Se R5 diminuisce la sensibilità del sensore aumenta.</p> <p>È consigliabile scegliere prima la forza voluta è poi tarare la soglia normale R7.</p> <p>R5 da 03 a 10.</p>
FORZA RALLENTAMENTO <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40px; margin: 0 auto;">R6</div>	<p>R6 è la forza del motore A durante il tempo di rallentamento R2. Se R6 aumenta la sensibilità del sensore diminuisce. Se R6 diminuisce la sensibilità del sensore aumenta.</p> <p>È consigliabile scegliere prima la forza voluta è poi tarare la soglia in rallentamento R8.</p> <p>R6 da 06 a 10.</p>
SOGLIA OSTACOLO NORMALE <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40px; margin: 0 auto;">R7</div>	<p>Durante il TEMPO NORMALE R1 la centrale rileva un ostacolo se lo sforzo del motore è maggiore della SOGLIA OSTACOLO NORMALE R7 impostata.</p> <p>Quando viene rilevato un ostacolo la centrale può:</p> <ul style="list-style-type: none"> • INVERTIRE IL MOVIMENTO PER 2 SECONDI se un ostacolo non è mai stato rilevato durante il CICLO DI LAVORO. • TERMINARE LA CORSA DEL MOTORE se un ostacolo è già stato rilevato durante il CICLO DI LAVORO in corso oppure se il rallentamento del motore è disabilitato R2 = 00. <p>Quando un ostacolo è stato rilevato la centrale esegue una manovra di sicurezza: solo un'anta alla volta viene movimentata. Alla rilevazione della battuta fisica dell'impianto viene avviata l'altra anta. In apertura/chiusura è avviata prima l'anta del motore A/B.</p> <p>Al fine di facilitare la taratura: durante la fase di apertura, prima del rallentamento, il display mostra lo sforzo del motore A come un numero da 00 a 99.</p> <p>Per disabilitare il SENSORE OSTACOLI: impostare il parametro R7 a n0. Per impostare il parametro R7 a n0 mantenere premuto il tasto C finché non viene visualizzato n0.</p> <p>R7 da 00 a 99 e da 99 a n0 (DISABILITATO).</p>
SOGLIA OSTACOLO RALLENTAMENTO <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40px; margin: 0 auto;">R8</div>	<p>Durante il TEMPO RALLENTAMENTO R2 la centrale termina la corsa del motore (FINECORSA) quando lo sforzo del motore è maggiore della SOGLIA OSTACOLO RALLENTAMENTO R8 impostata.</p> <p>Al fine di facilitare la taratura: durante la fase di apertura in rallentamento, il display mostra lo sforzo del motore A come un numero da 00 a 99.</p> <p>Per disabilitare il SENSORE OSTACOLI RALLENTAMENTO: impostare il parametro R8 a n0. Per impostare il parametro R8 a n0 mantenere premuto il tasto C finché non viene visualizzato n0.</p> <p>R8 da 00 a 99 e da 99 a n0 (DISABILITATO).</p>



<p>TEMPO NORMALE</p> <p>b1</p>	<p>Il motore B apre dopo il motore A e lavora per b1 secondi. Dopo questo tempo inizia la fase di rallentamento che dura per b2 secondi. Questo avviene sia in apertura che in chiusura. Per disabilitare il rallentamento del motore B occorre impostare il parametro b2 = 00.</p>
<p>TEMPO DI RALLENTAMENTO</p> <p>b2</p>	<p>b1 da 00 a 99 secondi. b2 da 0.0 a 9.9 e da 10 a 99 secondi.</p>
<p>TEMPO DI AVVIO</p> <p>b3</p>	<p>b3 è il tempo di avvio del motore B. Durante questo tempo la forza del motore cresce costantemente fino a raggiungere il valore massimo. Il sensore d'ostacoli è disabilitato durante questa fase. Ogniqualvolta il motore parte i primi b3 secondi sono considerati come tempo d'avvio. b3 da 0.1 a 1.5 secondi</p>
<p>TEMPO DI ATTESA PRIMA DELL'APERTURA</p> <p>b4</p>	<p>Al fine di evitare il sovrapporsi delle ante in apertura il motore B inizia ad aprire b4 secondi dopo il motore A. b4 da 00 a 99 secondi</p>
<p>FORZA NORMALE</p> <p>b5</p>	<p>b5 è la forza del motore B durante il tempo normale di lavoro b1. Se b5 aumenta la sensibilità del sensore diminuisce. Se b5 diminuisce la sensibilità del sensore aumenta. È consigliabile scegliere prima la forza voluta e poi tarare la soglia normale b7. b5 da 03 a 10.</p>
<p>FORZA RALLENTAMENTO</p> <p>b6</p>	<p>b6 è la forza del motore B durante il tempo di rallentamento b2. Se b6 aumenta la sensibilità del sensore diminuisce. Se b6 diminuisce la sensibilità del sensore aumenta. È consigliabile scegliere prima la forza voluta e poi tarare la soglia in rallentamento b8. b6 da 06 a 10.</p>
<p>SOGLIA SENSORE OSTACOLI NORMALE</p> <p>b7</p>	<p>Durante il TEMPO NORMALE b1 la centrale rileva un ostacolo se lo sforzo del motore è maggiore della SOGLIA OSTACOLO NORMALE b7 impostata.</p> <p>Quando viene rilevato un ostacolo la centrale può:</p> <ul style="list-style-type: none"> • INVERTIRE IL MOVIMENTO PER 2 SECONDI se un ostacolo non è mai stato rilevato durante il CICLO DI LAVORO in corso. • TERMINARE LA CORSA DEL MOTORE se un ostacolo è già stato rilevato durante il CICLO DI LAVORO in corso oppure se il rallentamento del motore è disabilitato b2 = 00. <p>Quando un ostacolo è stato rilevato la centrale esegue una manovra di sicurezza: solo un'anta alla volta viene movimentata. Alla rilevazione della battuta fisica dell'impianto viene avviata l'altra anta. In apertura/chiusura è avviata prima l'anta del motore A/B.</p> <p>Al fine di facilitare la taratura: durante la fase di chiusura, prima del rallentamento, il display mostra lo sforzo del motore B come un numero da 00 a 99.</p> <p>Per disabilitare il SENSORE OSTACOLI: impostare il parametro b7 a n0. Per impostare il parametro b7 a n0 mantenere premuto il tasto C finché non viene visualizzato n0. b7 da 00 a 99 e da 99 a n0 (DISABILITATO).</p>
<p>SOGLIA SENSORE OSTACOLI RALLENTAMENTO</p> <p>b8</p>	<p>Durante il TEMPO RALLENTAMENTO b2 la centrale termina la corsa del motore (FINECORSA) quando lo sforzo del motore è maggiore della SOGLIA OSTACOLO RALLENTAMENTO b8 impostata.</p> <p>Al fine di facilitare la taratura: durante la fase di chiusura in rallentamento, il display mostra lo sforzo del motore B come un numero da 00 a 99.</p> <p>Per disabilitare il SENSORE OSTACOLI RALLENTAMENTO: impostare il parametro b8 a n0. Per impostare il parametro b8 a n0 mantenere premuto il tasto C finché non viene visualizzato n0. b8 da 00 a 99 e da 99 a n0 (DISABILITATO).</p>



TEMPO DI PAUSA <div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 2px;">F 0</div>	Dopo l'apertura la centrale entra in pausa per $F0$ secondi dopo di che avvia la fase di chiusura. Impostando $F0$ a SLE , la centrale al termine dell'apertura pone il cancello in stato di stop di apertura. Per impostare SLE premere ripetutamente o mantenere premuto il tasto C finché il display non mostra SLE . $F0$ da 00 a 99 secondi e da 99 secondi a SLE (stop al termine dell'apertura).		
TEMPO PEDONALE <div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 2px;">F 1</div>	In un ciclo di lavoro pedonale l'anta del motore A apre e chiude per $F1$ secondi. In caso di successive manovre verrà avviato un ciclo di lavoro standard. $F1$ da 00 a $R1$		
COLPO DI CHIUSURA <div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 2px;">F 2</div>	Quando il cancello si sta chiudendo e il rallentamento è finito, un impulso di chiusura viene eseguito dal motore A. Tale impulso dura $F2$ secondi. Durante questo tempo il sensore di sforzo è disabilitato. Questa funzione può essere utile quando l'impianto prevede l'utilizzo dell'elettro-serratura e la forza del motore A durante il rallentamento non è in grado di far chiudere il cancello completamente. $F2$ da 0.0 a 2.5 secondi.		
TEMPO DI PRE-LAMPEGGIO <div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 2px;">F 3</div>	Prima di aprire o chiudere il cancello, il lampeggiatore segnala la fase in avvio accendendosi e spegnendosi ad intermittenza per $F3$ secondi. La velocità del lampeggio dipende dalla fase di lavoro: in apertura 0.3 secondi ON e 0.2 secondi OFF (VELOCE), in chiusura 0.6 secondi ON e 0.4 secondi ON (LENTO). $F3$ da 0.0 a 5.0 secondi.		
COLPO D'ARIETE <div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 2px;">F 4</div>	$F4 = S1 \rightarrow$ ABILITATO $F4 = n0 \rightarrow$ DISABILITATO Prima dell'apertura il motore A chiude per 0.5 secondi. Durante questo tempo la forza del motore A è massima e il sensore ostacoli è disabilitato. Questa funzione può essere utile quando l'impianto prevede l'utilizzo dell'elettro-serratura e l'apertura risulta difficoltosa.		
STANDARD, CONDOMINIALE, PASSO-PASSO <div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 2px;">F 5</div> <div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 2px;">F 6</div>	STANDARD $F6 = n0$ e $F5 = n0$ Durante l'apertura: i comandi di start bloccano l'apertura. Durante la chiusura: i comandi di start bloccano la chiusura e avviano l'apertura.	CONDOMINIALE $F6 = S1$ Durante l'apertura: i comandi di start non hanno effetto. Durante la chiusura: i comandi di start bloccano la chiusura e avviano l'apertura.	PASSO-PASSO $F6 = n0$ e $F5 = S1$ Durante l'apertura: i comandi di start bloccano l'apertura. Durante la chiusura: i comandi di start bloccano la chiusura.
CHIUSURA RAPIDA <div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 2px;">F 7</div>	Se $F7 = S1 \rightarrow$ Tutti i comandi di start avviano la funzione di chiusura rapida. Se $F7 = n0 \rightarrow$ Solo i telecomandi memorizzati tramite $r4$ avviano la funzione di chiusura rapida. Per chiusura rapida si intende: al primo avvio una volta che le fotocellule esterne ed interne o interne ed esterne sono state attivate, il cancello inizia a chiudersi dopo 5 secondi. Questa funzione ha efficacia solo se entrambe le fotocellule interne ed esterne sono state abilitate ovvero $E3 = EC$ e $E4 = ER$ o EC .		
LOGICA DELLE FOTOCELLULE <div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 2px;">F 8</div>	$F8 = S1 \rightarrow$ LOGICA BATTENTE Durante l'apertura: Finché le fotocellule interne sono attivate la centrale sospende l'apertura. Quando le fotocellule vengono disattivate l'apertura riprende. L'attivazione delle fotocellule esterne non ha effetto. Durante la chiusura: Se le fotocellule esterne sono attivate la centrale blocca la chiusura e avvia l'apertura. Se le fotocellule interne vengono attivate: la chiusura viene bloccata. La centrale attende che le fotocellule interne tornino disattive per avviare l'apertura.		$F8 = n0 \rightarrow$ LOGICA SCORREVOLE Durante l'apertura: Se le fotocellule interne sono attivate la centrale blocca l'apertura e avvia la chiusura. Dopo 3 secondi la chiusura è bloccata. Un nuovo comando di start è in grado di riavviare la chiusura. L'attivazione delle fotocellule esterne non ha nessun effetto. Durante la chiusura: Se le fotocellule esterne sono attivate la centrale blocca la chiusura e avvia l'apertura. L'attivazione delle fotocellule interne non ha effetto.
ELETTRO SERRATURA <div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 2px;">L 0</div>	$L0 = S1 \rightarrow$ ABILITATO $L0 = n0 \rightarrow$ DISABILITATO Se abilitata sgancia la serratura elettrica ad ogni apertura. Richiede il modulo elettro-serratura ELSER4T . Il modulo deve essere installato sul SOCKET ELECTRIC LOCK della centrale(compatibile con serrature elettriche 12V 15W). E' possibile sganciare la serratura elettrica tramite telecomando (vedi $r6$, $r7$, $r8$) o morsettiera (ingresso 1,4,7) anche se $L0 = n0$ DISABILITATO (ad esempio nel caso di cancello pedonale adiacente all'automazione).		
INVERNO FREDDO <div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 2px;">L 1</div>	Con questa funzione è possibile riscaldare i motori e la scatola della centrale ciclicamente. In caso di impianto con motori oleodinamici, risulta utile per far circolare l'olio periodicamente. Ogni ciclo dura 10 minuti. $L1$ rappresenta i minuti che il motore/scatola è riscaldato/a in ogni ciclo. Questa funzione si attiva dopo 10 minuti che il cancello è completamente chiuso o aperto. I motori sono attivi nella parte finale di ogni ciclo quindi ad esempio impostando $L1$ a 03 i motori rimangono spenti per 7 minuti e poi attivati per i restanti 3 dopo che la funzione è attiva. $L1$ da 00 minuti a 08 minuti		

FUNZIONI

MODALITÀ AD 1 MOTORE <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px; margin: 0 auto;">L 3</div>	<p>$L3 = 51 \rightarrow$ ABILITATO $L3 = n0 \rightarrow$ DISABILITATO</p> <p>Abilitando il parametro $L3$, solo il motore A sarà attivo. Tutti i parametri relativi al motore B non saranno accessibili. Questa modalità permette di utilizzare la centrale per installazioni ad 1 motore.</p>
MANOVRA DI RIPRISTINO UOMO PRESENTE <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px; margin: 0 auto;">L 4</div>	<p>$L4 = 51 \rightarrow$ ABILITATO $L4 = n0 \rightarrow$ DISABILITATO</p> <p>Questa funzione permette di aprire o chiudere il cancello in caso di rottura di uno dei dispositivi di sicurezza (fotocellule o stop), in modo tale da consentire il passaggio finché il guasto non è riparato. Tale modalità prevede l'installazione di un dispositivo di start (contatto normalmente aperto) sulla morsettiera 1 o sulla morsettiera 7 e l'impostazione del relativo parametro di gestione ($E1$ o $E7$) ad una delle seguenti funzioni: $L0$ start, OP apri o CL chiudi. Se si verificano le condizioni descritte e una sicurezza (stop, fotocellula esterna o interna) è attiva da più di 5 secondi allora è possibile manovrare il cancello in apertura/chiusura tramite questa procedura:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Attivare il dispositivo di start. 2. Disattivare il dispositivo di start. Il lampeggiatore si accende. 3. Attivare il dispositivo start entro 2.5 secondi dall'accensione del lampeggiatore. La centrale mostra il conteggio da 2.5 a 0 secondi sul display. 4. Il cancello inizierà la manovra richiesta (apre o chiude) fintanto che il dispositivo di start è mantenuto attivo. Quando il dispositivo di start è disattivato la centrale bloccherà il movimento del cancello. <p>PER RAGIONI DI SICUREZZA È CONSIGLIABILE ATTIVARE QUESTA FUNZIONE SOLO SU DISPOSITIVI VIA FILO AD ESEMPIO I SELETTORI A CHIAVE.</p>
PROGRAMMAZIONE ASSISTENZA PERIODICA <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px; margin: 0 auto;">L 5</div>	<p>Ogni qualvolta la centrale esegue $L5$ cicli di lavoro, i display segnalano $5L$. Ogni 20 minuti il lampeggiatore si accende per 1 minuto di tempo. Questa funzione può essere utile per la gestione della manutenzione dell'impianto. $L5$ può essere impostato in queste classi di intervento:</p> <p>no = disabilitato</p> <p>da 0.1 a 0.9 da 1 a 9 cicli di lavoro da 1.1 a 1.9 da 10 a 90 cicli di lavoro da 2.1 a 2.9 da 100 a 900 cicli di lavoro da 3.1 a 3.9 da 1000 a 9000 cicli di lavoro da 4.1 a 4.9 da 10000 a 90000 cicli di lavoro da 5.1 a 5.9 da 100 000 a 900 000 cicli di lavoro.</p>
CONTATORE CICLI DI LAVORO <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px; margin: 0 auto;">L 6</div>	<p>Il display mostra il numero di cicli completi eseguiti. Il display a sinistra indica la posizione decimale mentre il display di destra il suo valore. Premendo il tasto D la centrale mostra in sequenza il numero di manovre effettive. Ad esempio un impianto che ha eseguito 1645 manovre, il parametro $L6$ mostrerà 3.1: premendo il tasto D al rilascio verrà mostrato in sequenza da sinistra verso destra \rightarrow :</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px;">3.1</div> <p>1</p> </div> <div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px;">2.6</div> <p>6</p> </div> <div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px;">1.4</div> <p>4</p> </div> <div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px;">0.5</div> <p>5</p> </div> </div>
MODALITÀ LAMPEGGIATORE <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px; margin: 0 auto;">L 7</div>	<p>E' possibile selezionare due modalità di funzionamento: fissa o standard.</p> <p>Nella modalità fissa il lampeggiatore è acceso durante le fasi di apertura, chiusura e pausa.</p> <p>Nella modalità standard il lampeggiatore lampeggia veloce durante l'apertura, lento durante la chiusura mentre è acceso durante la pausa.</p> <p>Per impostare la modalità fissa programmare il parametro $L7 = 01$.</p> <p>Per impostare la modalità standard programmare il parametro $L7 = 00$.</p>

TEST

TEST FOTOCELLULE <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px; margin: 0 auto;">E 1</div>	<p>$E1 = 51 \rightarrow$ ABILITATO $E1 = n0 \rightarrow$ DISABILITATO</p> <p>Prima di ogni manovra, la centrale controlla la presenza delle fotocellule. Se nessun errore viene determinato, i motori possono essere avviati. Altrimenti i motori non possono essere avviati ed il display mostra $1E$.</p>
TEST MOTORI <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px; margin: 0 auto;">E 2</div>	<p>$E2 = 51 \rightarrow$ ABILITATO $E2 = n0 \rightarrow$ DISABILITATO</p> <p>Prima di ogni manovra i motori vengono testati. Se il display mostra $9A$ il motore A è in protezione termica. Se mostra $9B$ il motore B è in protezione termica. Quando uno dei due motori è in protezione termica la centrale non inizia la manovra richiesta. Questo test fallisce se c'è un errore di connessione su uno dei due motori o su entrambi.</p>

CONFIGURAZIONI PREDEFINITE

CONFIGURAZIONE INIZIALE



Per ripristinare la configurazione iniziale: mantenere premuto o premere ripetutamente il tasto A o B finché il display non visualizza **d0**. Dopo qualche secondo la centrale mostra **n0**. Per impostare la configurazione iniziale mantenere premuto il tasto C finché il display non mostra **-**. **La configurazione iniziale non cancella la memoria dei telecomandi.** I valori dei parametri sono elencati nelle tabelle sottostanti:

MOTORE A		MOTORE B		INGRESSI MORSETTIERA		FUNZIONI	
R1	TEMPO NORMALE 14 s	b1	TEMPO NORMALE 14 s	E1	INGRESSO 1 START	F0	TEMPO PAUSA 10 s
R2	TEMPO RALLENTAMENTO 7 s	b2	TEMPO RALLENTAMENTO 7 s	E2	INGRESSO 2	F2	COLPO CHIUSURA 0 s
R3	TEMPO AVVIO 0,8 s	b3	TEMPO AVVIO 0,8 s	E3	INGRESSO 3 FOTO.EST. LOGICA 1	F3	TEMPO LAMPEGGIO 1 s
R4	ATTESA CHIUSURA 6 s	b4	ATTESA APERTURA 4 s	E4	INGRESSO 4	F4	COLPO DI ARIETE n0
R5	FORZA NORMALE 6/10	b5	FORZA NORMALE 6/10	E7	INGRESSO 7 PEDONALE	F5	PASSO-PASSO n0
R6	FORZA RALLENTAMENTO 10/10	b6	FORZA RALLENTAMENTO 10/10			F6	CONDOMINIALE n0
R7	OSTACOLO NORMALE n0	b7	OSTACOLO NORMALE n0			F7	CHIUSURA RAPIDA n0
R8	FINECORSA ELETTRONICO n0	b8	FINECORSA ELETTRONICO n0			F8	LOGICA FOTOCELLULE 51
TEST		FUNZIONI RADIO PROGRAMMABILI				L0	ELETTRO SERRATURA n0
E1	FOTOCELLULE n0	r5	APRI UOMO PRESENTE P0			L1	INVERNO FREDDO 0 m
E2	MOTORI 51	r7	CHIUDI UOMO PRESENTE P0			L3	MODALITÀ 1 MOTORE n0
		r8	TEST RADIO r0			L4	RIP. UOMO PRESENTE n0
						L5	RICHIESTA ASSISTENZA n0
						L7	MODALITÀ LAMPEGGIATORE 00

s → secondi

m → minuti

n0 → disabilitato

51 → abilitato

I PARAMETRI NON INSERITI NELLE TABELLE NON VENGONO MODIFICATI DAL RIPRISTINO DELLA CONFIGURAZIONE INIZIALE.



CANCELLARE UN TELECOMANDO



Premere ripetutamente o mantenere premuto il tasto A o B finché il display non mostra **r0**. Dopo un secondo, la centrale mostra in successione i codici dei telecomandi salvati. Ogni codice è rappresentato da un numero d'identificazione **ID**. Per cancellare il codice mostrato mantenere premuto il tasto C finché il display non si spegne.

SALVARE UN TELECOMANDO



START



STOP



PEDONALE



CHIUSURA RAPIDA

E' possibile associare ad un tasto del telecomando una di queste funzioni: **start** **r1**, **stop** **r2**, **pedonale** **r3**, **chiusura rapida** **r4** o tramite le **funzioni radio programmabili** **r6**, **r7** e **r8**. Per far questo premere ripetutamente o mantenere premuto il tasto A o B finché il display non mostra l'indicazione della funzione che si vuole associare al trasmettitore. Dopo un secondo sul display viene visualizzato **EL**. Mantenere premuto il tasto del telecomando da memorizzare, il display mostra **EL**, premere il tasto C della centrale per salvare. Dopo il salvataggio la centrale mostra l' **ID** del telecomando appena salvato. **La centrale memorizza 99 codici**. Se la memoria è piena il display visualizza **FF** al momento del salvataggio.

r1 **funzione di start (Go)** Avvia un **ciclo di lavoro standard**: Il motore A inizia ad aprirsi prima del motore B. **b4** secondi dopo il motore B inizia ad aprirsi. Dopo il tempo di pausa **r0** il motore B inizia a chiudersi. **b4** secondi dopo, il motore A inizia a chiudersi.

r2 **funzione di stop (St)** ferma il cancello.

r3 **funzione di start pedonale (PE)** Avvia un **ciclo di lavoro pedonale**: l'anta del motore A apre e chiude normalmente mentre l'anta del motore B rimane chiusa finché non termina il ciclo di lavoro pedonale.

r4 **funzione di chiusura rapida (FG)**

Durante l'apertura: una volta che le fotocellule interne ed esterne o esterne ed interne sono state attivate, allora il cancello inizia a chiudersi dopo 5 secondi.

Durante la pausa: una volta che le fotocellule interne ed esterne o esterne ed interne sono state attivate, allora il cancello inizia a chiudersi.

Impostazioni richieste:

(1). Le fotocellule esterne e interne sono state installate.

(2). Il parametro **E3** è impostato a **ER** o **ED**.

(3). Il parametro **E4** è impostato a **ER** o **EL**.

Se queste condizioni non sono soddisfatte il tasto del telecomando si comporta come uno start. Questa funzionalità è attiva solo una volta per ciclo finché il cancello sta aprendo o è in pausa per la prima volta. In tutte le altre condizioni il tasto del telecomando si comporta come uno start.

CANCELLARE TUTTI I TELECOMANDI



Premere ripetutamente o mantenere premuto il tasto A o B finché il display non mostra **r5**. Dopo un secondo sul display viene visualizzato **r0**. Per cancellare tutti i codici salvati, mantenere premuto il tasto C finché il display non mostra **51** fisso.

FUNZIONI RADIO PROGRAMMABILI



Questi parametri permettono di memorizzare un telecomando con una delle seguenti funzioni: **OP** **apri**, **EL** **chiudi**, **PO** **apri uomo presente**, **PC** **chiudi uomo presente**, **RE** **test radio** ed **EL** **elettro-serratura**.

Per impostare una determinata funzione selezionare il parametro **r6** o **r7** o **r8**. Mantenere premuto il tasto D. Il display lampeggia mostrando **r6** o **r7** o **r8**. Quando il display smette di lampeggiare rilasciare il tasto D. Selezionare la funzione voluta usando i tasti C e D.

Per salvare un telecomando procedere come descritto nel paragrafo **SALVARE UN TELECOMANDO**.

RE **test radio**: permette di testare il range della radio e trovare la migliore posizione possibile del modulo radio o della antenna. Il lampeggiatore rimane attivo finché il tasto del telecomando è premuto.

EL **elettro serratura**: permette di attivare l'elettro-serratura tramite telecomando. E' utile nel caso cui l'elettro serratura non è usata sul cancello automatizzato ma piuttosto su un cancello pedonale adiacente.

OP **APRI**: avvia sempre un apertura del cancello

EL **CHIUDI**: avvia sempre una chiusura.

PO / **PC** **APRI/CHIUDI UOMO PRESENTE**: permettono di aprire e chiudere il cancello anche in caso di rottura di un dispositivo di sicurezza, la manovra di apertura e chiusura è garantita fin quando il tasto del telecomando è premuto. Questa funzione è disponibile anche su ingresso collegato alla morsettiere.

PER RAGIONI DI SICUREZZA I DISPOSITIVI UOMO PRESENTE VANNO UTILIZZATI NEI LUOGHI IN CUI E' POSSIBILE OSSERVARE PER INTERO L'IMPIANTO. CONSERVATI SENZA BATTERIE IN MODO DA EVITARE L'EVENTUALE ATTIVAZIONE NON VOLUTA . VANNO USATI SOLO DA PERSONALE QUALIFICATO E ADDESTRATO ALLO SCOPO. UN UTILIZZO IMPROPRIO PUÒ COMPORTARE GRAVI DANNI ALLE PERSONE E ALLE COSE.

SALVATAGGIO TELECOMANDO DA REMOTO

E' possibile aggiungere un telecomando da remoto. Aprire completamente il cancello. Interrompere il fascio della fotocellula esterna / interna. Premere il tasto di un telecomando già memorizzato per 5 secondi. Quando il lampeggiatore inizia a lampeggiare rilasciare il tasto del telecomando. Al rilascio il lampeggiatore è acceso fisso. Entro 10 secondi premere il tasto del telecomando da aggiungere in memoria. Il lampeggiatore esegue tre lampeggi a conferma del salvataggio, dopodiché si spegne. Il telecomando è stato memorizzato con la funzione **r1** → **START**.

FUNZIONI INGRESSI DELLA MORSETTIERA



$\boxed{E1}$, $\boxed{E2}$, $\boxed{E3}$, $\boxed{E4}$ ed $\boxed{E7}$ rappresentano gli ingressi della morsettiere: $\boxed{E1} \rightarrow$ **INGRESSO 1**, $\boxed{E2} \rightarrow$ **INGRESSO 2** e così via. E' possibile scegliere la funzione che si vuole configurare su un determinato ingresso della morsettiere.

ESEMPIO: sull'ingresso 2 della morsettiere è possibile configurare una delle seguenti funzioni: $\boxed{n0} \rightarrow$ **disabilitato**, $\boxed{5E} \rightarrow$ **STOP**, $\boxed{R0} \rightarrow$ **Finecorsa motore A**, $\boxed{0b} \rightarrow$ **Finecorsa motore B**, $\boxed{E0} \rightarrow$ **DOMUS** impostando il parametro $\boxed{E2}$ con la funzione selezionata.

FUNZIONE	DESCRIZIONE	TIPO	INGRESSI MORSETTIERA
$\boxed{n0}$ DISABILITATO	Disabilita l'ingresso selezionato. Gli ingressi $\boxed{E2}$, $\boxed{E3}$ ed $\boxed{E4}$ hanno la funzione di AUTO-ENABLE : quando l'ingresso è disabilitato e un contatto normalmente chiuso viene collegato al relativo ingresso della morsettiere allora la centrale imposta il suo valore a quello della funzione di sicurezza. Ad esempio se $\boxed{E2} = \boxed{n0}$ e un contatto normalmente chiuso è collegato all'ingresso 2 della morsettiere allora la centrale imposta $\boxed{E2}$ come funzione di stop $\boxed{5E}$.		INGRESSI DA 1 A 7 $\boxed{E1}, \boxed{E2}, \boxed{E3}, \boxed{E4}, \boxed{E7}$ = $\boxed{n0}$
$\boxed{5E}$ STOP	La funzione di stop ferma il cancello.	N.C. SAFETY	INGRESSO 2 $\boxed{E2} = \boxed{5E}$
$\boxed{E3}$ FOTOCELLULA ESTERNA LOGICA 1	Durante la chiusura: l'attivazione delle fotocellule esterne ferma la chiusura ed inizia l'apertura. Durante l'apertura: l'attivazione delle fotocellule esterne non ha nessun effetto. Il cancello NON PUÒ INIZIARE l'apertura se la fotocellula esterna sta rilevando un ostacolo.	N.C. SAFETY	INGRESSO 3 $\boxed{E3} = \boxed{E3}$ INGRESSO 4 $\boxed{E4} = \boxed{E3}$
$\boxed{E3}$ FOTOCELLULA ESTERNA LOGICA 2	Come $\boxed{E3}$ ma: il cancello PUÒ INIZIARE l'apertura anche se la fotocellula esterna sta rilevando un ostacolo.	N.C.	INGRESSO 3 $\boxed{E3} = \boxed{E3}$
$\boxed{E4}$ FOTOCELLULA INTERNA	Durante la chiusura: l'attivazione delle fotocellule esterne ferma la chiusura ed inizia l'apertura una volta che le stesse vengono liberate. Durante l'apertura: L'attivazione delle fotocellule esterne blocca l'apertura finché sono attive.	N.C. SAFETY	INGRESSO 4 $\boxed{E4} = \boxed{E4}$
$\boxed{G0}$ START	La funzione di start avvia un ciclo di lavoro standard : Il motore A inizia ad aprirsi prima del motore B. $\boxed{b4}$ secondi dopo il motore B inizia ad aprirsi. Dopo il tempo di pausa $\boxed{F0}$ il motore B inizia a chiudersi. $\boxed{R4}$ secondi dopo, il motore A inizia a chiudersi.	N.A.	INGRESSO 1 $\boxed{E1} = \boxed{G0}$
\boxed{PE} PEDONALE	La funzione di pedonale apre l'anta del motore A per $\boxed{F1}$ secondi. In caso di manovre successive viene avviato un ciclo di lavoro standard.	N.A.	INGRESSO 7 $\boxed{E7} = \boxed{PE}$
$\boxed{0P} / \boxed{CL}$ APRI / CHIUDI	La funzione apri $\boxed{0P}$ apre il cancello. La funzione chiudi \boxed{CL} chiude il cancello. La funzione chiudi non viene attivata se la centrale è in stand by a meno che la centrale non sia stata appena accesa o riavviata.	N.A.	INGRESSO 1 $\boxed{E1} = \boxed{0P/CL}$ INGRESSO 2 $\boxed{E2} = \boxed{0P/CL}$ INGRESSO 7 $\boxed{E7} = \boxed{0P/CL}$
$\boxed{P0} / \boxed{PC}$ APRI / CHIUDI UOMO PRESENTE	La funzione apri uomo presente $\boxed{P0}$ apre il cancello anche se i dispositivi di sicurezza sono attivi. La funzione chiudi uomo presente \boxed{PC} chiude il cancello anche se i dispositivi di sicurezza sono non funzionanti. L'apertura o la chiusura prosegue fintanto che il comando è rinnovato.	N.A.	INGRESSO 1 $\boxed{E1} = \boxed{P0/PC}$ INGRESSO 7 $\boxed{E7} = \boxed{P0/PC}$
$\boxed{R0}$ FINECORSA MOTORE A	La funzione di finecorsa motore A consente di gestire il finecorsa di chiusura e quello di apertura del motore A. I dispositivi di finecorsa vanno collegati allo stesso ingresso della morsettiere	N.A.	INGRESSO 2 $\boxed{E2} = \boxed{R0}$
$\boxed{0b}$ FINECORSA MOTORE B	La funzione di finecorsa motore B consente di gestire il finecorsa di chiusura e quello di apertura del motore B. I dispositivi di finecorsa vanno collegati allo stesso ingresso della morsettiere.	N.A.	INGRESSO 4 $\boxed{E4} = \boxed{0b}$
\boxed{EL} ELETTRO-SERRATURA	La funzione elettro-serratura consente di attivare l'elettro-serratura tramite un ingresso normalmente aperto collegato alla morsettiere. Può essere utile per gestire un elettro serratura di un cancello pedonale adiacente al cancello automatizzato (questa funzione è disponibile anche via telecomando).	N.A.	INGRESSO 1 $\boxed{E1} = \boxed{EL}$ INGRESSO 4 $\boxed{E4} = \boxed{EL}$ INGRESSO 7 $\boxed{E7} = \boxed{EL}$
$\boxed{E0}$ DOMUS	I comandi DOMUS non hanno nessun effetto sul cancello. Risultano utili nel caso in cui si vuole impostare una funzione DOMUS ad uno o più ingressi della morsettiere senza attivare il cancello. Utili per funzioni particolari (accensioni luce ecc).	N.A.	INGRESSI DA 1 A 7 $\boxed{E1}, \boxed{E2}, \boxed{E3}, \boxed{E4}, \boxed{E7}$ = $\boxed{E0}$



PROGRAMMAZIONE SEQUENZIALE	<p>P1 e P2 sono procedure che consentono di programmare i tempi di lavoro del cancello.</p> <p>P1 → programma: la modalità ad 1 motore (L3 = S1), i tempi di lavoro normale e di rallentamento del motore A (R1, R2) e il tempo di pausa (F0). Seguire i passi R1, R2 e F0 nella tabella seguente.</p> <p>P2 → programma: il tempo di lavoro normale e rallentamento del motore A (R1, R2), il tempo di lavoro normale e rallentamento del motore B (b1, b2) e il tempo di pausa (F0). Seguire tutti i passi nella tabella seguente.</p>										
P1 → 1 MOTORE	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">P2 → - -</td> <td>Premere i tasti A,B fino ad arrivare al parametro P1 per la programmazione sequenziale ad 1 motore o il parametro P2 per la programmazione sequenziale a 2 motori.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">o P1 → - -</td> <td>Per passare al passo R1 premere un ingresso di start.</td> </tr> </table>	P2 → - -	Premere i tasti A,B fino ad arrivare al parametro P1 per la programmazione sequenziale ad 1 motore o il parametro P2 per la programmazione sequenziale a 2 motori.	o P1 → - -	Per passare al passo R1 premere un ingresso di start.						
P2 → - -	Premere i tasti A,B fino ad arrivare al parametro P1 per la programmazione sequenziale ad 1 motore o il parametro P2 per la programmazione sequenziale a 2 motori.										
o P1 → - -	Per passare al passo R1 premere un ingresso di start.										
P2 → 2 MOTORI	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">R1</td> <td>Si sta acquisendo il tempo normale del motore A (R1). Il motore A si apre. Il motore B è fermo. Per passare al passo R2 premere un ingresso di start.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">R2</td> <td>Si sta acquisendo il tempo di rallentamento del motore A (R2). Il motore A rallenta. Il motore B è fermo. Per passare al passo b1 premere un ingresso di start.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">b1</td> <td>Si sta acquisendo il tempo normale del motore B (b1). Il motore A è fermo. Il motore B si apre. Per passare al passo b2 premere un ingresso di start.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">b2</td> <td>Si sta acquisendo il tempo di rallentamento del motore B (b2). Il motore A è fermo. Il motore B rallenta. Per passare al passo F0 premere un ingresso di start.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">F0</td> <td>Si sta acquisendo il tempo di pausa (F0). Il motore A è fermo. Il motore B è fermo. Il lampeggiatore è acceso fisso. Dopo 1.5 secondi il display mostra il tempo di conteggio. Per completare la procedura premere un ingresso di start e attendere la chiusura completa del cancello.</td> </tr> </table>	R1	Si sta acquisendo il tempo normale del motore A (R1). Il motore A si apre. Il motore B è fermo. Per passare al passo R2 premere un ingresso di start.	R2	Si sta acquisendo il tempo di rallentamento del motore A (R2). Il motore A rallenta. Il motore B è fermo. Per passare al passo b1 premere un ingresso di start.	b1	Si sta acquisendo il tempo normale del motore B (b1). Il motore A è fermo. Il motore B si apre. Per passare al passo b2 premere un ingresso di start.	b2	Si sta acquisendo il tempo di rallentamento del motore B (b2). Il motore A è fermo. Il motore B rallenta. Per passare al passo F0 premere un ingresso di start.	F0	Si sta acquisendo il tempo di pausa (F0). Il motore A è fermo. Il motore B è fermo. Il lampeggiatore è acceso fisso. Dopo 1.5 secondi il display mostra il tempo di conteggio. Per completare la procedura premere un ingresso di start e attendere la chiusura completa del cancello.
R1	Si sta acquisendo il tempo normale del motore A (R1). Il motore A si apre. Il motore B è fermo. Per passare al passo R2 premere un ingresso di start.										
R2	Si sta acquisendo il tempo di rallentamento del motore A (R2). Il motore A rallenta. Il motore B è fermo. Per passare al passo b1 premere un ingresso di start.										
b1	Si sta acquisendo il tempo normale del motore B (b1). Il motore A è fermo. Il motore B si apre. Per passare al passo b2 premere un ingresso di start.										
b2	Si sta acquisendo il tempo di rallentamento del motore B (b2). Il motore A è fermo. Il motore B rallenta. Per passare al passo F0 premere un ingresso di start.										
F0	Si sta acquisendo il tempo di pausa (F0). Il motore A è fermo. Il motore B è fermo. Il lampeggiatore è acceso fisso. Dopo 1.5 secondi il display mostra il tempo di conteggio. Per completare la procedura premere un ingresso di start e attendere la chiusura completa del cancello.										
PROGRAMMAZIONE AUTOMATICA	<p>P3 è una procedura automatica che permette l'acquisizione automatica dei tempi di lavoro in modalità 1 motore. Al termine della procedura: i tempi di lavoro del motore A (R1, R2) saranno programmati, il tempo di pausa impostato a 10 secondi (F0=10) e il parametro modalità ad un motore sarà abilitato (L3=S1).</p>										
P3 → 1 MOTORE	<p>P4 è una procedura automatica che permette l'acquisizione automatica dei tempi di lavoro. Al termine della procedura: i tempi di lavoro del motore A (R1, R2), del motore B (b1, b2), i tempi di sfasamento (R4, b4) saranno programmati e il tempo di pausa impostato a 10 secondi (F0=10).</p>										
P4 → 2 MOTORI	<p>Per iniziare questa procedura mantenere premuto il tasto A o B finché la centrale non mostra P3 o P4. Dopo qualche secondo sul display appare - -. Premendo un ingresso di start la procedura sarà avviata.</p> <p>Quando il cancello raggiunge il limite fisico dell'impianto (battuta), la centrale arresta la corsa del motore/i ed esegue 10 secondi di pausa, dopodiché inizia la manovra di chiusura avendo tarato automaticamente i tempi di manovra e di sfasamento (R4 e b4).</p> <p>Se la centrale non riesce a rilevare la battuta, allora la programmazione automatica non può essere eseguita su quell'impianto. Se si verifica tale condizione: premere un ingresso di start per far entrare manualmente la centrale nello stato di pausa, aspettare che il cancello si richiuda completamente ed in seguito configurare i parametri della centrale manualmente o tramite la procedura di acquisizione sequenziale P1 o P2.</p>										



PROGRAMMAZIONE SENSORE

P**6**

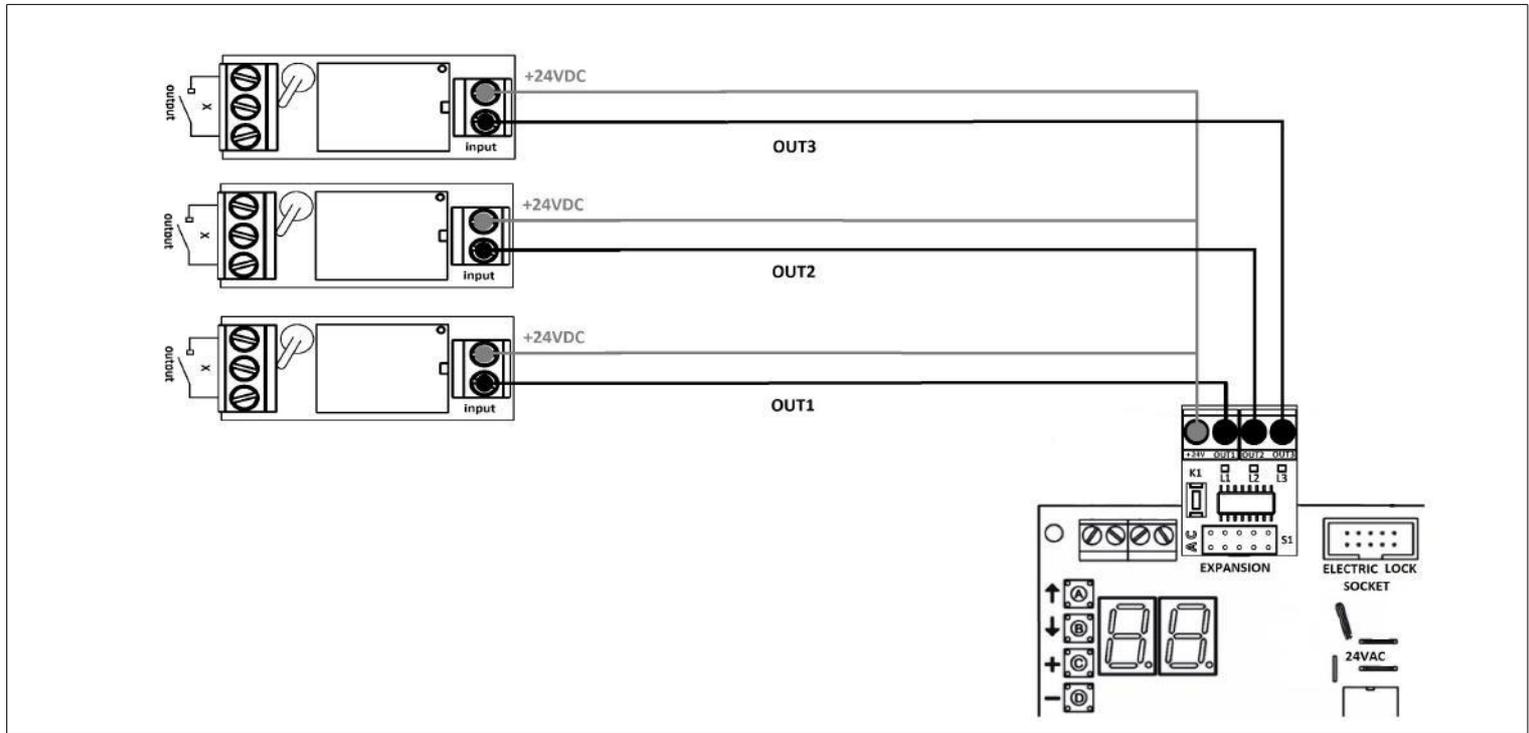
P**6** è una procedura automatica che tara il sensore ostacoli del motore A e del motore B: parametri **R****7**, **R****8**, **b****7** e **b****8**.

1. La procedura deve essere avviata a cancello **COMPLETAMENTE CHIUSO**.
2. Selezionare il parametro **P****6** della centrale mediante i tasti A e B della centrale.
3. Quando il display mostra **-****-** dare un comando di START.
4. Il display mostra **1** le ante del cancello chiudono spingendo sulla battuta. La centrale sta rilevando la soglia di configurazione del sensore in presenza di OSTACOLI.
5. Il display mostra **2** l'anta A apre per 4 secondi. Quando l'anta A si ferma l'anta B inizia ad aprirsi per lo stesso tempo. La centrale ha configurato il sensore in assenza di OSTACOLI.
6. Il display mostra **3** l'anta B si chiude. Quando l'anta B si ferma, l'anta A inizia a chiudersi. Quando entrambi i motori sono fermi la procedura è terminata.
Nel caso cui la programmazione non è andata a buon fine il display segnala **9****P**.

Al termine della procedura è possibile modificare manualmente i parametri impostati da questa procedura. Ad esempio per disabilitare la funzione di finecorsa elettronico sul motore A impostare il parametro **R****8** = **0**.



L'espansione **DOMUS** consiste in un modulo **DOMUS** e fino a 3 moduli **RELAY**. Il modulo **DOMUS** espande la centrale con tre uscite a collettore aperto. Ogni uscita è in grado di gestire un modulo **RELAY**. Il modulo **DOMUS** è dotato di un tasto **K1** e tre **LED: L1, L2 e L3**. Il tasto serve per selezionare i menu di programmazione: **USCITA 1, USCITA 2, USCITA 3** e **IMPOSTAZIONI COMUNI**. I led servono per visualizzare gli stati dei **RELAY**. Quando il led è acceso il **RELAY** corrispondente è chiuso. L'espansione **DOMUS** è in grado di gestire molteplici applicazioni ad esempio: luci temporizzate, luci di cortesia, lampeggiatori, elettro-serrature, semafori pedonali e estensione di impianti di allarme già esistenti.



APPLICAZIONI TIPICHE

<p>LUCE</p>	<p>LUCI</p> <p>La luce può essere gestita da telecomando, dagli ingressi della morsetteria e dallo stato del cancello. E' possibile creare un sistema di luci a zone (massimo 3). Lo stesso tasto di un telecomando può attivare funzioni diversi su ogni zona. Le funzioni più utili per quest'applicazione sono: ON, ON/OFF, OFF, ON da 00 a 99 secondi, ON da 00 a 99 minuti, ON da 00 a 99 ore.</p>
<p>SERRATURA ELETTRICA</p>	<p>ELETTRO-SERRATURA</p> <p>Quest'applicazione è utile nel caso in cui si voglia gestire un elettro-serratura addizionale, ad esempio un cancello pedonale con ingresso separato dal cancello automatizzato. L'elettro-serratura può essere gestita da telecomando, dagli ingressi della morsetteria e dallo stato del cancello. Per realizzare lo schema illustrato occorre avere un alimentatore adatto all'elettro-serratura che si vuole gestire. La funzione più utile per quest'applicazione è ON da 00 a 99 secondi.</p>
<p>DISPOSITIVO ESTERNO</p>	<p>COMANDO DI DISPOSITIVI ESTERNI</p> <p>Quest'applicazione è utile per sincronizzare altri dispositivi con la centrale di controllo del cancello. Ad esempio attivare l'impianto d'allarme quando il cancello si chiude oppure sincronizzare l'apertura della porta del garage con quella del cancello. Le funzioni più utili per quest'applicazione sono: ON, ON/OFF, OFF, ON da 00 a 99 secondi, ON da 00 a 99 minuti e ON da 00 a 99 ore.</p>

**A) Dichiarazione per AEE Domestiche senza Pile o Accumulatori portatili****INFORMAZIONE AGLI UTENTI DI APPARECCHIATURE DOMESTICHE O PROFESSIONALI**

Ai sensi dell'art. 26 del Decreto Legislativo 14 marzo 2014, n. 49 "Attuazione della Direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)"

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla sua confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti per permetterne un adeguato trattamento e riciclo. L'utente dovrà, pertanto, conferire gratuitamente l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri comunali di raccolta differenziata dei rifiuti elettrici ed elettronici, oppure riconsegnarla al rivenditore secondo le seguenti modalità:

- per apparecchiature di piccolissime dimensioni, ovvero con almeno un lato esterno non superiore a 25 cm, è prevista la consegna gratuita senza obbligo di acquisto presso i negozi con una superficie di vendita delle apparecchiature elettriche ed elettroniche superiore ai 400 mq. Per negozi con dimensioni inferiori, tale modalità è facoltativa.

- per apparecchiature con dimensioni superiori a 25 cm, è prevista la consegna in tutti i punti di vendita in modalità 1 contro 1, ovvero la consegna al rivenditore potrà avvenire solo all'atto dell'acquisto di un nuovo prodotto equivalente, in ragione di uno a uno. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni di cui alla corrente normativa di legge.

Tecno Automazione ha scelto di aderire a Consorzio Remedia, un primario Sistema Collettivo che garantisce ai consumatori il corretto trattamento e recupero dei RAEE e la promozione di politiche orientate alla tutela ambientale.

T011A

CENTRALE DI COMANDO PER CANCELLI A BATTENTE 230 VAC

B) Dichiarazione per AEE Domestiche, contenenti Pile o Accumulatori ricaricabili e removibili, nei quali la batteria può essere facilmente rimossa dall'utilizzatore.

INFORMAZIONE AGLI UTENTI DI APPARECCHIATURE DOMESTICHE

Ai sensi dell'art. 26 del Decreto Legislativo 14 marzo 2014, n. 49 "Attuazione della Direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)" e del Decreto Legislativo 188 del 20 novembre 2008.

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla sua confezione e sulle pile, indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti per permetterne un adeguato trattamento e riciclo. Sulle pile, in aggiunta al simbolo, sono contrassegnati i simboli chimici del relativo metallo: del mercurio (Hg) o del piombo (Pb) e del cadmio (Cd) se la batteria contiene più dello 0.0005% di mercurio o dello 0.004% di piombo o del 0,002% di cadmio.

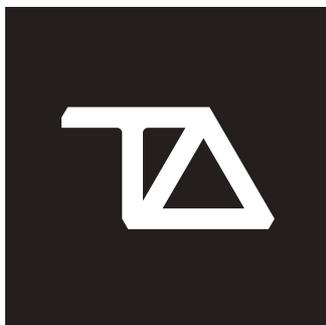
Si ricorda che le pile/accumulatori devono essere rimosse dall'apparecchiatura prima che questa sia conferita come rifiuto. Per rimuovere le pile/ accumulatori fare riferimento alle specifiche indicazioni del costruttore. L'utente dovrà, pertanto, conferire gratuitamente l'apparecchiatura e la pila giunta a fine vita agli idonei centri comunali di raccolta differenziata dei rifiuti elettrici ed elettronici, oppure riconsegnarle al rivenditore secondo le seguenti modalità:

- sia pile portatili sia apparecchiature di piccole dimensioni, ovvero con almeno un lato esterno non superiore a 25 cm, è prevista la consegna gratuita senza obbligo di acquisto presso i negozi con una superficie di vendita delle apparecchiature elettriche ed elettroniche superiore ai 400 mq. Per negozi con dimensioni inferiori, tale modalità è facoltativa.

- per apparecchiature con dimensioni superiori a 25 cm, è prevista la consegna in tutti i punti di vendita in modalità 1 contro 1, ovvero la consegna al rivenditore potrà avvenire solo all'atto dell'acquisto di un nuovo prodotto equivalente, in ragione di uno a uno. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura e delle pile/accumulatori dismessi al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui essi sono composti.

Lo smaltimento abusivo di apparecchiature, pile ed accumulatori da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni di cui alla corrente normativa di legge.

Tecno Automazione ha scelto di aderire a Consorzio Erion, un primario Sistema Collettivo che garantisce ai consumatori il corretto trattamento e recupero dei RAEE e la promozione di politiche orientate alla tutela ambientale.



T.A. TECNO AUTOMAZIONE S.R.L.

Via Vicinale snc

03018 - Paliano - (FR) - Italy

+39 0775 533677

info@tecnoautomazione.com

assistenza@tecnoautomazione.com

tecnoautomazione.com



MADE IN ITALY