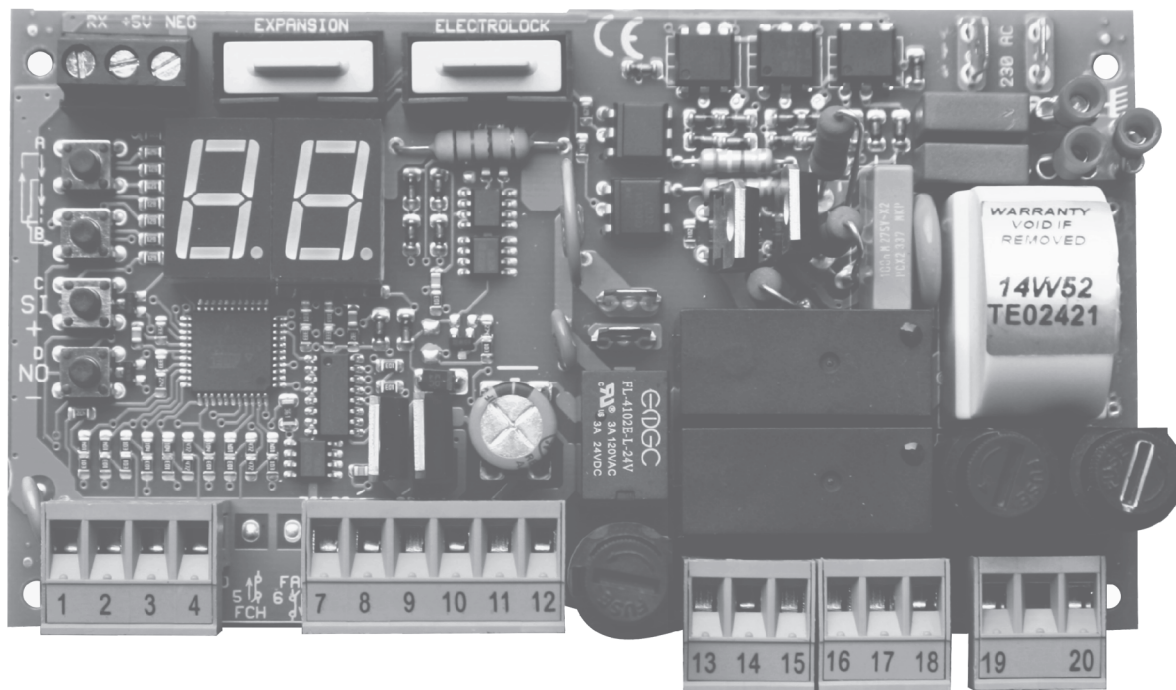


# CENTRALE DI COMANDO PER CANCELLI A BATTENTE



## T011A MANUALE D'USO



**ATTENZIONE!!** Prima di effettuare l'installazione, leggere attentamente questo manuale che è parte integrante di questa confezione.

I nostri prodotti se installati da personale specializzato idoneo alla valutazione dei rischi, rispondono alle normative UNI EN 12453-EN 12445



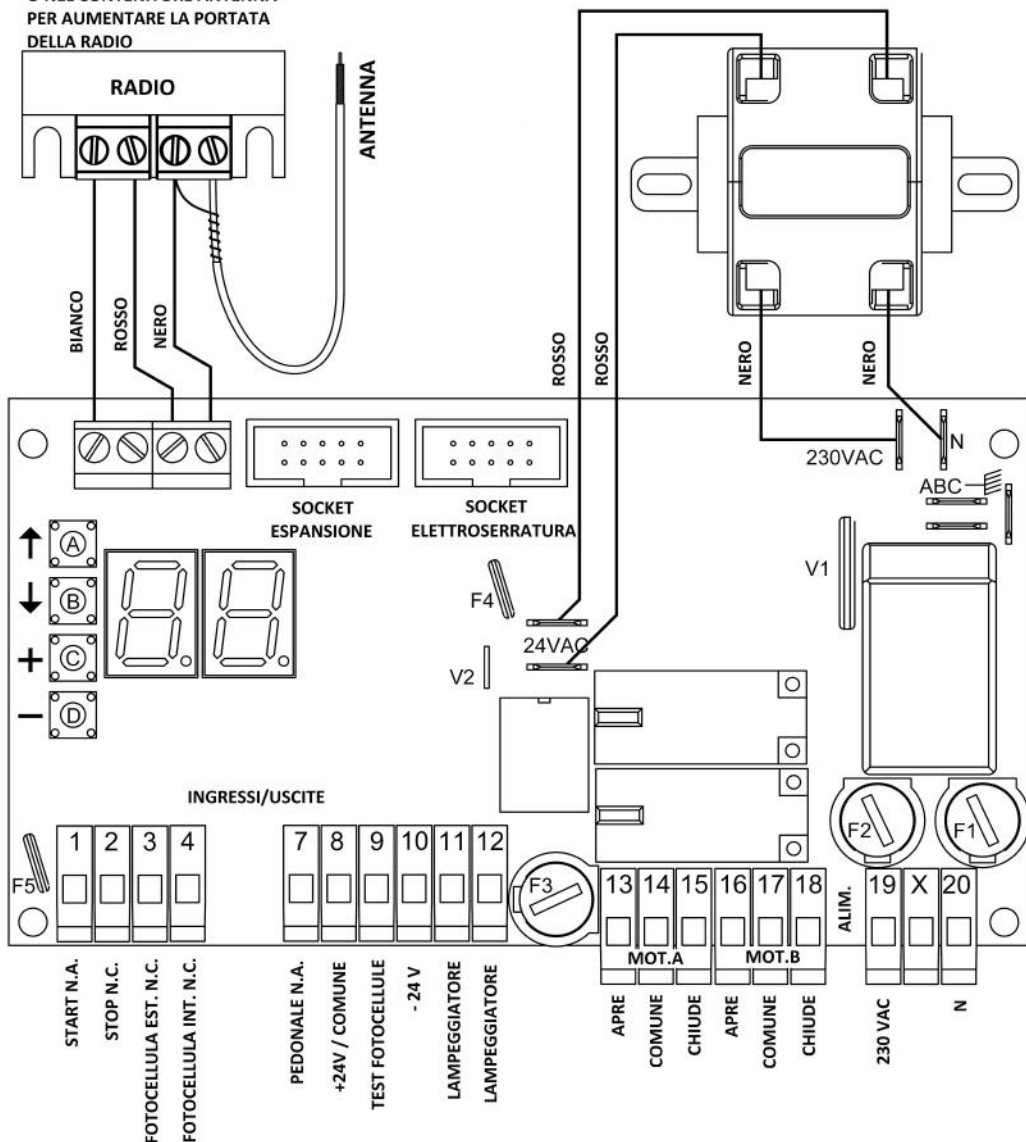
Il marchio CE è conforme alla direttiva europea  
CEE 89/336 + 92/31 + 93/68 D.L. 04/12/1992 N. 476.

# INDICE SV-CTB

<b>CENTRALE SB-CBS VERS. 2115 SV220119.....</b>	<b>2</b>	<b>b8</b> SOGLIA OSTACOLO RALLENTAMENTO (FINECORSA).....	<b>8</b>
<b>NAVIGAZIONE MENU .....</b>	<b>3</b>	<b>FUNZIONI.....</b>	<b>9</b>
<b>SEGNALAZIONI DISPLAY .....</b>	<b>3</b>	<b>F0</b> TEMPO DI PAUSA (CHIUSURA AUTOMATICA).....	<b>9</b>
<b>[-]</b> NESSUNA FUNZIONE ATTIVA.....	<b>3</b>	<b>F2</b> COLPO DI CHIUSURA.....	<b>9</b>
<b>[-]</b> TELECOMANDO IN TRASMISSIONE .....	<b>3</b>	<b>F3</b> TEMPO DI PRE-LAMPEGGIO .....	<b>9</b>
<b>S/E</b> STOP .....	<b>3</b>	<b>F4</b> COLPO D'ARIETE.....	<b>9</b>
<b>E/C</b> / <b>E/D</b> FOTOCELLULA ESTERNA LOGICA 1/2.....	<b>3</b>	<b>F5</b> E <b>F6</b> STANDARD, CONDOMINIALE, PASSO-PASSO.....	<b>9</b>
<b>E/A</b> FOTOCELLULA INTERNA .....	<b>3</b>	<b>F7</b> CHIUSURA RAPIDA.....	<b>9</b>
<b>F/H</b> FOTOCELLULA INTERNA ED ESTERNA .....	<b>3</b>	<b>F8</b> LOGICA DELLE FOTOCELLULE.....	<b>9</b>
<b>G/O</b> / <b>F/G</b> START .....	<b>3</b>	<b>L0</b> ELETTRIO SERRATURA.....	<b>9</b>
<b>O/P</b> / <b>E/L</b> APRI / CHIUDI .....	<b>3</b>	<b>L1</b> INVERNO FREDDO.....	<b>9</b>
<b>P/O</b> / <b>P/C</b> APRI / CHIUDI UOMO PRESENTE .....	<b>3</b>	<b>L3</b> MODALITÀ 1 MOTORE.....	<b>10</b>
<b>P/E</b> PEDONALE .....	<b>3</b>	<b>L4</b> MANOVRA DI RIPRISTINO UOMO PRESENTE.....	<b>10</b>
<b>R/</b> / <b>b</b> FINECORSA APERTURA CHIUSURA MOTORE A/B ..	<b>3</b>	<b>L5</b> PROGRAMMAZIONE ASSISTENZA PERIODICA.....	<b>10</b>
<b>E/O</b> DOMUS .....	<b>3</b>	<b>L6</b> CONTATORE CICLI DI LAVORO TOTALI.....	<b>10</b>
<b>r/E</b> TEST RADIO .....	<b>3</b>	<b>L7</b> MODALITÀ LAMPEGGIATORE.....	<b>10</b>
<b>E/L</b> ELETTRIO SERRATURA .....	<b>3</b>	<b>TEST.....</b>	<b>10</b>
<b>O/C</b> TELECOMANDO DOMUS .....	<b>3</b>	<b>E1</b> TEST FOTOCELLULE.....	<b>10</b>
<b>O/E</b> CENTRALE GUASTA.....	<b>3</b>	<b>E2</b> TEST MOTORI.....	<b>10</b>
<b>I/E</b> ERRORE FOTOCELLULE.....	<b>3</b>	<b>CONFIGURAZIONI PREDEFINITE.....</b>	<b>11</b>
<b>L5</b> RICHIESTA ASSISTENZA PROGRAMMATA.....	<b>3</b>	<b>d0</b> CONFIGURAZIONE INIZIALE.....	<b>11</b>
<b>9/A</b> / <b>9/b</b> ERRORE MOTORE A/B.....	<b>3</b>	<b>TELECOMANDI.....</b>	<b>12</b>
<b>7/A</b> / <b>7/b</b> RILEVAZIONE OSTACOLO MOTORE A.....	<b>3</b>	<b>r0</b> CANCELLARE UN TELECOMANDO.....	<b>12</b>
<b>F/F</b> MEMORIA RADIO PIENA.....	<b>3</b>	SALVARE UN TELECOMANDO.....	<b>12</b>
<b>00</b> a <b>99</b> SFORZO MOTORI.....	<b>3</b>	<b>r1</b> START.....	<b>12</b>
<b>CONNESSIONI: MORSETTIERA, MOTORI E MODULI .....</b>	<b>4</b>	<b>r2</b> STOP.....	<b>12</b>
<b>INSTALLAZIONE MODULO RADIO .....</b>	<b>5</b>	<b>r3</b> PEDONALE.....	<b>12</b>
<b>INSTALLAZIONE TIPICA .....</b>	<b>5</b>	<b>r4</b> CHIUSURA RAPIDA.....	<b>12</b>
<b>GLOSSARIO .....</b>	<b>6</b>	<b>r5</b> CANCELLARE TUTTI I TELECOMANDI.....	<b>12</b>
STAND BY .....	<b>6</b>	FUNZIONI RADIO PROGRAMMABILI.....	<b>12</b>
APERTURA.....	<b>6</b>	<b>r6</b> APRI, CHIUDI, UOMO PRESENTE, TEST RADIO, EL.SERR. ..	<b>12</b>
PAUSA.....	<b>6</b>	<b>r7</b> APRI, CHIUDI, UOMO PRESENTE, TEST RADIO, EL.SERR. ..	<b>12</b>
CHIUSURA.....	<b>6</b>	<b>r8</b> APRI, CHIUDI, UOMO PRESENTE, TEST RADIO, EL.SERR. ..	<b>12</b>
STOP APERTURA .....	<b>6</b>	SALVATAGGIO TELECOMANDO DA REMOTO.....	<b>12</b>
STOP CHIUSURA.....	<b>6</b>	<b>FUNZIONI INGRESSI DELLA MORSETTIERA.....</b>	<b>13</b>
TIPI DI INGRESSO.....	<b>6</b>	<b>n0</b> DISABILITATO.....	<b>13</b>
INGRESSO ATTIVATO.....	<b>6</b>	<b>S/E</b> STOP.....	<b>13</b>
COMANDI DI START.....	<b>6</b>	<b>E/C</b> FOTOCELLULA ESTERNA LOGICA 1.....	<b>13</b>
DISPOSITIVI DI SICUREZZA.....	<b>6</b>	<b>E/D</b> FOTOCELLULA ESTERNA LOGICA 2.....	<b>13</b>
CICLO DI LAVORO STANDARD.....	<b>6</b>	<b>E/A</b> FOTOCELLULA INTERNA.....	<b>13</b>
<b>MOTORE A.....</b>	<b>7</b>	<b>G/O</b> START.....	<b>13</b>
<b>R1</b> TEMPO NORMALE.....	<b>7</b>	<b>P/E</b> PEDONALE.....	<b>13</b>
<b>R2</b> TEMPO RALLENTAMENTO.....	<b>7</b>	<b>O/P</b> APRI .....	<b>13</b>
<b>R3</b> TEMPO DI AVVIO (SOFT START).....	<b>7</b>	<b>E/L</b> CHIUDI.....	<b>13</b>
<b>R4</b> TEMPO DI ATTESA PRIMA DELLA CHIUSURA.....	<b>7</b>	<b>P/O</b> APRI UOMO PRESENTE .....	<b>13</b>
<b>R5</b> FORZA NORMALE.....	<b>7</b>	<b>P/C</b> CHIUDI UOMO PRESENTE.....	<b>13</b>
<b>R6</b> FORZA RALLENTAMENTO.....	<b>7</b>	<b>E/O</b> DOMUS .....	<b>13</b>
<b>R7</b> SOGLIA OSTACOLO NORMALE.....	<b>7</b>	<b>R/</b> FINECORSA MOTORE A.....	<b>13</b>
<b>R8</b> SOGLIA OSTACOLO RALLENTAMENTO (FINECORSA) .....	<b>7</b>	<b>b</b> FINECORSA MOTORE B.....	<b>13</b>
<b>MOTORE B.....</b>	<b>8</b>	<b>E/L</b> ELETTRIO-SERRATURA.....	<b>13</b>
<b>b1</b> TEMPO NORMALE .....	<b>8</b>	<b>PROGRAMMAZIONI DEI TEMPI.....</b>	<b>14</b>
<b>b2</b> TEMPO DI RALLENTAMENTO.....	<b>8</b>	PROGRAMMAZIONE SEQUENZIALE.....	<b>14</b>
<b>b3</b> TEMPO DI AVVIO (SOFT START).....	<b>8</b>	<b>P1</b> 1 MOTORE.....	<b>14</b>
<b>b4</b> TEMPO DI ATTESA PRIMA DELL'APERTURA.....	<b>8</b>	<b>P2</b> 2 MOTORI.....	<b>14</b>
<b>b5</b> FORZA NORMALE.....	<b>8</b>	PROGRAMMAZIONE AUTOMATICA .....	<b>14</b>
<b>b6</b> FORZA RALLENTAMENTO.....	<b>8</b>	<b>P3</b> 1 MOTORE.....	<b>14</b>
<b>b7</b> SOGLIA OSTACOLO NORMALE.....	<b>8</b>	<b>P4</b> 2 MOTORI.....	<b>14</b>
<b>PROGRAMMAZIONE SENSORE OSTACOLI.....</b>	<b>15</b>	<b>P5</b> PROGRAMMAZIONE SENSORE.....	<b>15</b>
<b>INTRODUZIONE AL MODULO DOMUS .....</b>	<b>16</b>	<b>SMALTIMENTO DEL PRODOTTO.....</b>	<b>17</b>

# CENTRALE SV-CTB VER. tb2115

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. <i>ELSER4T</i>
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
	+	-				
<b>ESTERNE</b> (Chiusura)	TX	9 10	X	X	X	E3
	RX	8 10	Normalmente Chiuso	3	8	
<b>INTERNE</b> (Apertura)	TX	9 10	X	X	X	E4
	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"/> Elettroserratura	1 8	E1
<input type="checkbox"/> DISABILITATO, <input type="checkbox"/> STOP, <input type="checkbox"/> finecorsa motore A, <input type="checkbox"/> apri, <input type="checkbox"/> chiudi.	2 8	E2
<input type="checkbox"/> DISABILITATO, <input type="checkbox"/> fotocellula esterna logica 2, <input type="checkbox"/> FOTOCELLULA ESTERNA LOGICA 1.	3 8	E3
<input type="checkbox"/> DISABILITATO, <input type="checkbox"/> fotocellula interna, <input type="checkbox"/> fotocellula esterna, <input type="checkbox"/> finecorsa motore B, <input type="checkbox"/> Elettroserratura.	4 8	E4
<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"/> Elettroserratura	7 8	E7

## CONNESSIONE USCITE

MOTORI	APRE	COMUNE	CHIUDE
<b>Motore A</b>	13	14	15
<b>Motore B</b>	16	17	18

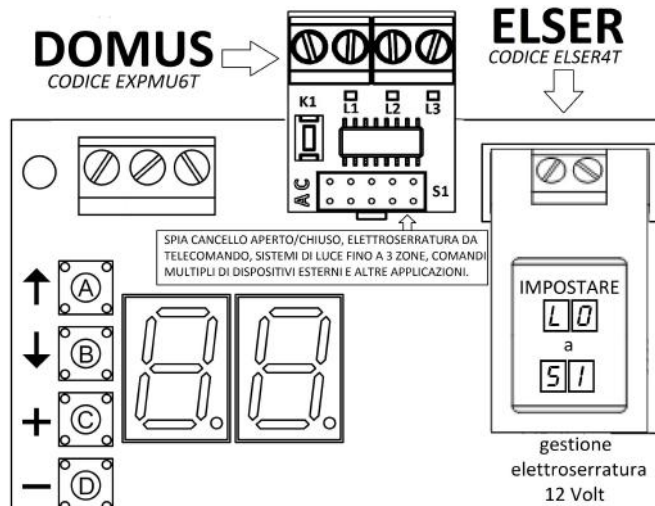
LAMPEGGIATORE 24V 20W	24 VDC	400 mA
11	12	8 + 10 -

DOMUS

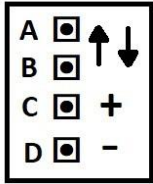
Modulo opzionale multifunzione

ELSER

Modulo opzionale per elettro-serratura a 12V 15W



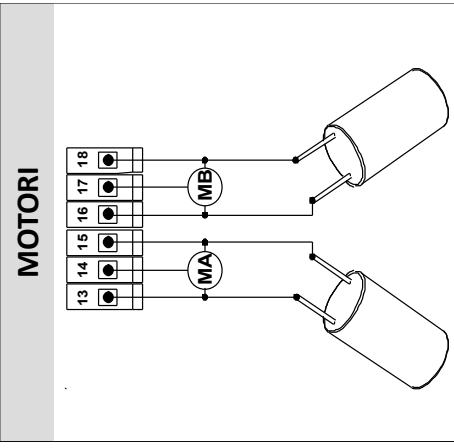
# NAVIGAZIONE MENU



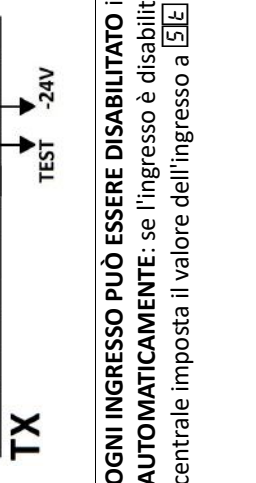
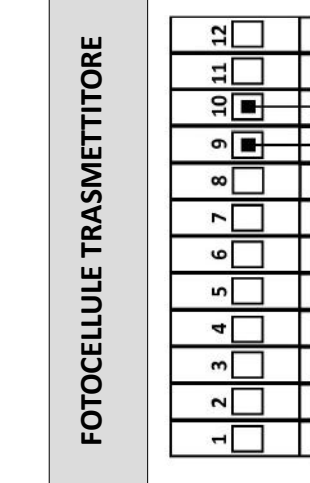
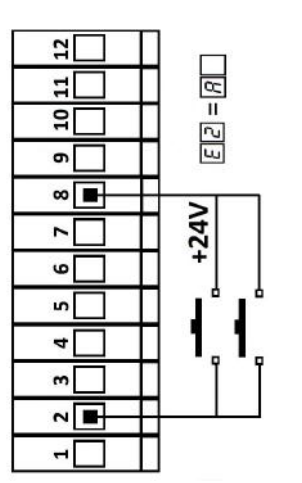
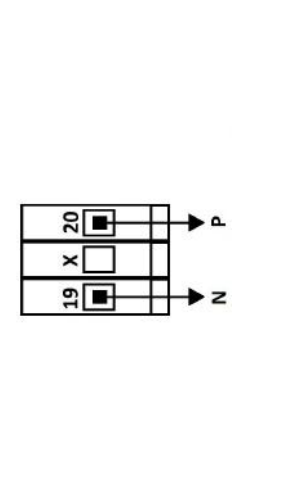
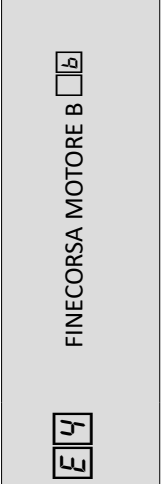
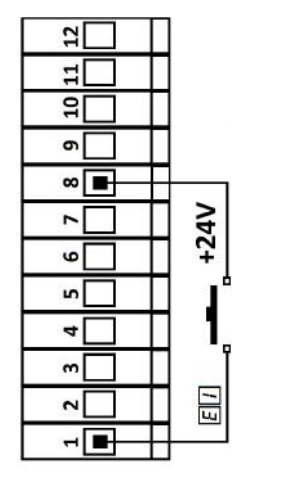
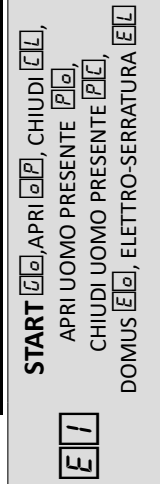
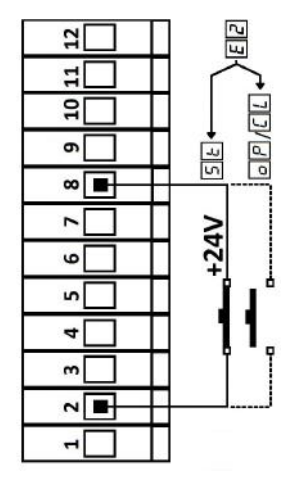
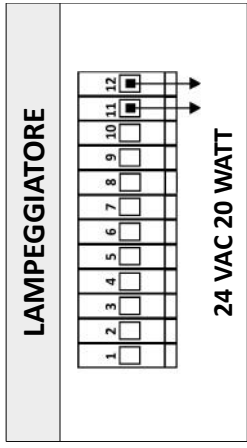
## SEGNALAZIONI DISPLAY

DISPLAY	DESCRIZIONE
[ ] [ ]	<b>STAND BY</b> La centrale è in attesa di comandi.
[ ] [ ]	<b>TRASMISSIONE TLC</b> Quando un telecomando è in trasmissione si accende un punto sul display della centrale.
[5] [t]	<b>STOP</b> Ingresso di stop aperto ( <b>Morsetto 2 N.C.</b> [E2] = [5] [t] ) o telecomando di STOP in trasmissione ( <b>Funzione</b> [r2] ).
[E] [C] / [E] [d]	<b>FOTOCELLULA EST. 1/2</b> Ingresso della fotocellula esterna logica 1/2 aperto ( <b>Morsetti 3, 4 N.C.</b> [E3] = [E] [C] / [E] [d], [E4] = [E] [C] ).
[E] [A]	<b>FOTOCELLULA INTERNA</b> Ingresso della fotocellula interna aperto ( <b>Morsetto 4 N.C.</b> [E4] = [E] [A] ).
[F] [H]	<b>FOTOCELLULA INT.+EST.</b> Ingressi della fotocellula esterna ed interna aperti.
[G] [o] / [F] [C]	<b>START</b> Ingresso di start chiuso ( <b>Morsetto 1 N.A.</b> [E1] = [G] [o] ) o telecomando di start in trasmissione ( [r1], [r4] ) [F] [C] → 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)
[P] [E]	<b>PEDONALE</b> Ingresso di pedonale chiuso ( <b>Morsetto 7 N.A.</b> [E7] = [P] [E] ) o telecomando di pedonale in trasmissione ( [r3] ).
[o] [P] / [C] [L]	<b>APRI / CHIUDI</b> Ingresso di apri/chiedi chiuso ( <b>Morsetti 1, 2, 7 N.A.</b> [E1], [E2], [E7] = [o] [P] / [C] [L] ) o telecomando di apri in trasmissione ( [r6], [r7], [r8] ).
[P] [o] / [P] [C]	<b>APRI / CHIUDI UOMO PRESENTE</b> Ingresso di apri uomo presente chiuso ( <b>Morsetti 1, 7 N.A.</b> [E1], [E7] = [P] [o] / [P] [C] ) o telecomando di apri uomo presente in trasmissione ( <b>Funzioni</b> [r6], [r7], [r8] )
[A] [ ] / [ ] [b]	<b>FINECORSA MOTORE A / B</b> Ingresso finecorsa motore A/B chiuso ( <b>Morsetti 2/4 N.A.</b> , [E2] = [A] [ ] , [E4] = [ ] [b] ).
[E] [o]	<b>INGRESSO DOMUS</b> Ingresso per comando modulo DOMUS chiuso ( <b>Morsetti 1, 2, 7 N.A.</b> [E1], [E7] = [E] [o] )
[r] [t]	<b>TEST RADIO</b> Telecomando test radio in trasmissione ( <b>Funzioni</b> [r6], [r7], [r8] ).
[E] [L]	<b>ELETTRO SERRATURA</b> Ingresso elettro serratura chiuso ( <b>Morsetto 1, 4, 7 N.A.</b> [E1], [E4], [E7] = [E] [L] ) o telecomando elettro serratura in trasmissione ( <b>Funzioni</b> [r6], [r7], [r8] ).
[o] [C]	<b>TELECOMANDO DOMUS</b> Telecomando DOMUS in trasmissione ( <b>Funzioni</b> [H1], [H2], [H3], [H4] del modulo DOMUS ).
[G] [t]	<b>CENTRALE GUASTA</b> La centrale deve essere sostituita.
[t] [E]	<b>ERRORE TEST FOTOCELLULE</b> Test fotocellule fallito. La centrale non può avviare la manovra richiesta. Controllare i collegamenti e lo stato delle fotocellule.
[5] [L]	<b>RICHIESTA ASSISTENZA PROGRAMMATA</b> La centrale ha eseguito [L] [5] cicli di lavoro. Il lampeggiatore si accende per 1 minuto ogni 20 minuti. Utile per programmare la segnalazione di assistenza periodica.
[9] [A] / [9] [b]	<b>ERRORE MOTORE A/B</b> Errore di connessione, Motore in protezione termica, Fusibile di protezione bruciato.
[7] [A] / [7] [b]	<b>OSTACOLO RILEVATO MOTORE A/B</b> La centrale ha rilevato un ostacolo sul percorso dell'anta A / B. Il cancello inverte il movimento o si arresta.
[F] [F]	<b>MEMORIA TELECOMANDI PIENA</b> Il telecomando non può essere memorizzato in quanto la memoria è piena ( MAX 99 telecomandi ).
Da [0] [0] a [9] [9]	<b>VISUALIZZAZIONE SFORZO MOTORI</b> 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.

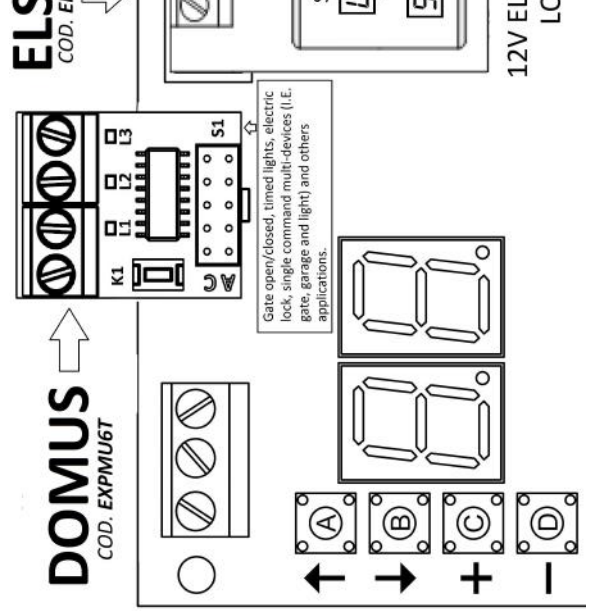
# CONNESSIONI MORSETTIERA, MOTORI



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



## INSTALLAZIONE MODULI OPZIONALI

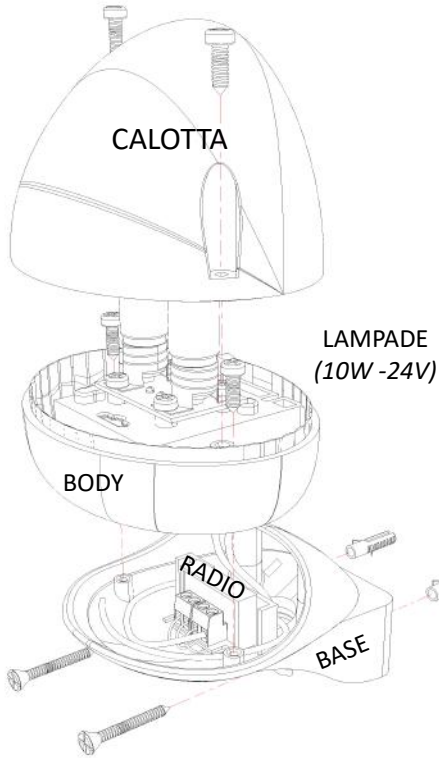


**OGNI INGRESSO PUÒ ESSERE DISABILITATO** impostando il suo valore a [E7]. Gli ingressi 2,3 e 4 hanno la funzionalità **ABILITA AUTOMATICAMENTE**: se l'ingresso è disabilitato e un contatto normalmente chiuso viene collegato tra 2 - 8, 3 - 8 e/o 4 - 8 allora la centrale imposta il valore dell'ingresso a [E5] **stop** (2 - 8), [E4] **fotocellula esterna logica 1** (3 - 8) e [E4] **fotocellula interna** (4 - 8).

## INSTALLAZIONE MODULO RADIO

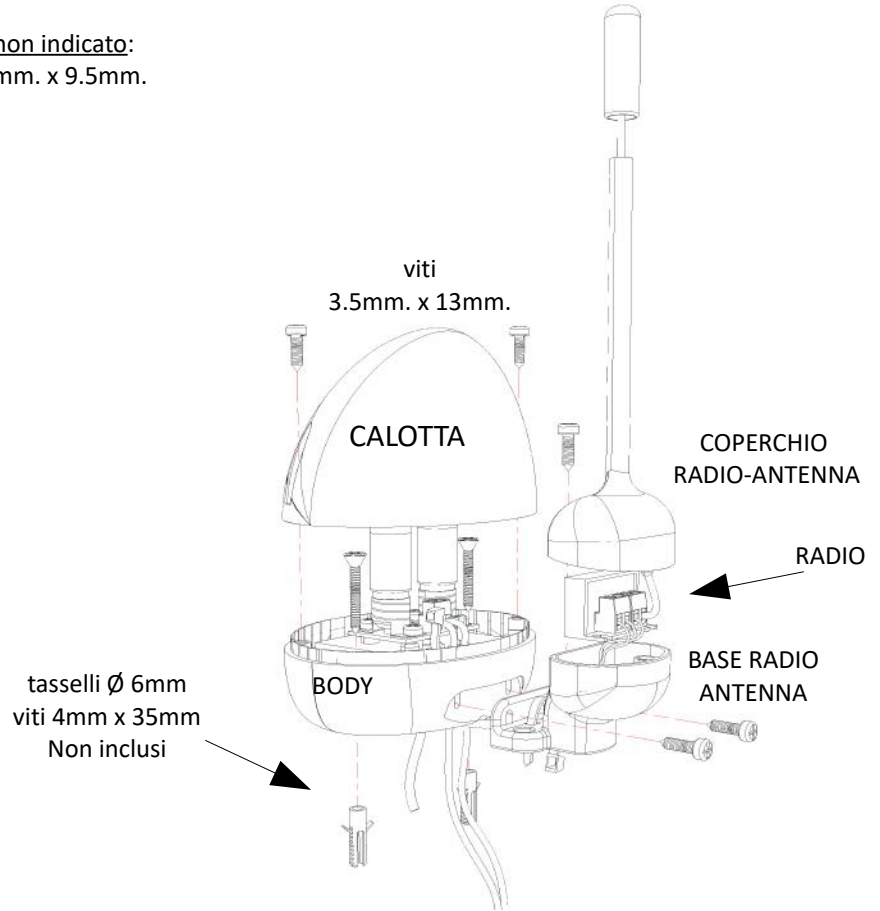
Per aumentare la distanza di funzionamento dei telecomandi è possibile installare il modulo radio all'esterno del contenitore della centrale, nei seguenti modi:

### NELLA BASE DEL LAMPEGGIATORE

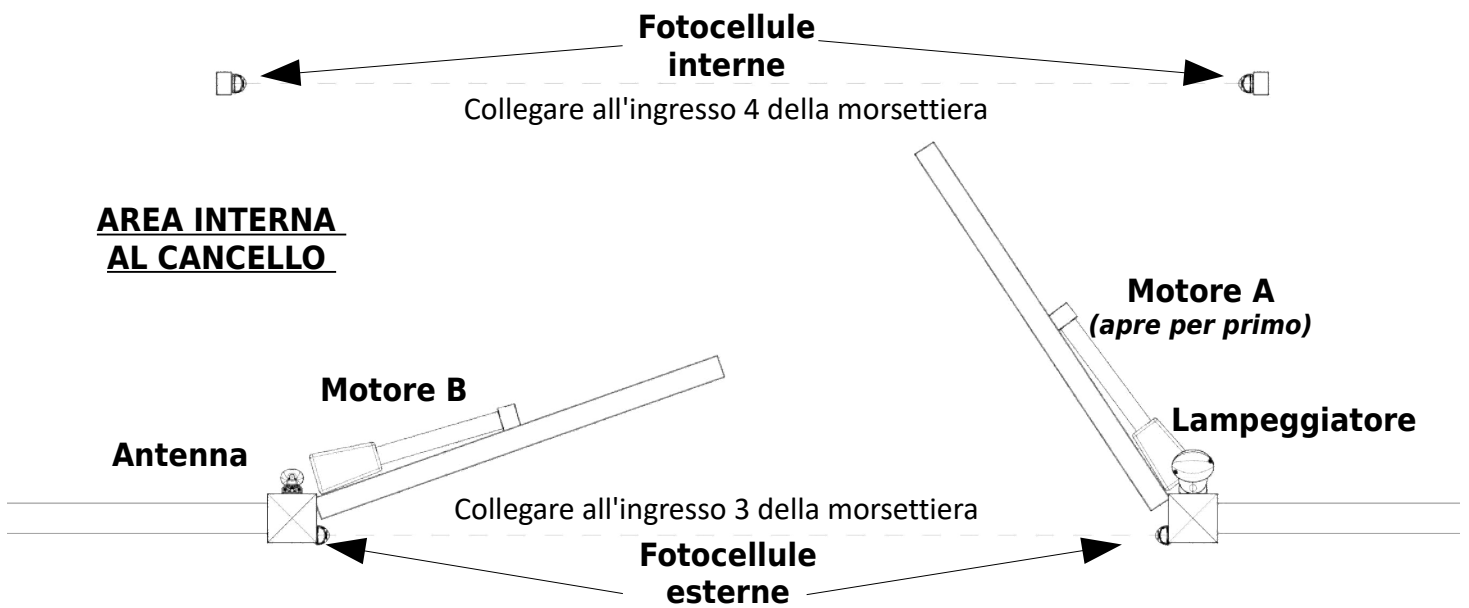


Dove non indicato:  
viti 3.5mm. x 9.5mm.

### RADIO-ANTENNA SU LAMPEGGIATORE



## INSTALLAZIONE TIPICA



## GLOSSARIO

<b>STAND BY</b>	La centrale è in <b>STAND BY</b> 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 <b>CHIUDI</b> non viene accettato, a meno che la centrale non sia stata appena accesa.					
<b>APERTURA</b>	Il cancello si sta aprendo e il lampeggiatore lampeggia velocemente (0.3 secondi ON e 0.2 secondi OFF)					
<b>PAUSA</b>	La fase di apertura è finita ed il lampeggiatore è acceso fisso. Dopo il tempo di pausa ( <b>F10</b> ) il cancello inizia la chiusura.					
<b>CHIUSURA</b>	Il cancello si sta chiudendo ed il lampeggiatore lampeggia lento (0.6 secondi ON e 0.4 secondi OFF).					
<b>STOP APERTURA</b>	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.					
<b>STOP CHIUSURA</b>	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.					
<b>TIPI DI INGRESSO</b>	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 <b>FUNZIONI DI SICUREZZA</b> sono: <b>STOP</b> , <b>FOTOCELLULA INTERNE</b> ed <b>FOTOCELLULA ESTERNA</b> . Le altre invece: <b>START</b> , <b>APRI</b> , <b>CHIUDI</b> e <b>START PEDONALE</b> . Gli ingressi della morsettiera dal terminale 1 al terminale 7 possono essere abilitati o disabilitati attraverso la programmazione dei parametri: <b>E1</b> , <b>E2</b> , <b>E3</b> , <b>E4</b> , <b>E7</b> . Gli ingressi da telecomando sono tutte le funzioni collegabili ad un tasto di un telecomando attraverso i parametri <b>R1</b> <b>START</b> , <b>R2</b> <b>STOP</b> , <b>R3</b> <b>PEDONALE</b> e <b>R4</b> <b>CHIUSURA RAPIDA</b> .					
<b>INGRESSO ATTIVATO</b>	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 style="padding: 5px;"><b>S1</b> <b>STOP</b></td> <td style="padding: 5px;"><b>E1</b> <b>FOTOCELLULE ESTERNE</b></td> <td style="padding: 5px;"><b>E2</b> <b>FOTOCELLULE INTERNE</b></td> <td style="padding: 5px;"><b>G0</b> <b>START o CHIUSURA RAPIDA</b></td> <td style="padding: 5px;"><b>P1</b> <b>START PEDONALE</b></td> </tr> </table>	<b>S1</b> <b>STOP</b>	<b>E1</b> <b>FOTOCELLULE ESTERNE</b>	<b>E2</b> <b>FOTOCELLULE INTERNE</b>	<b>G0</b> <b>START o CHIUSURA RAPIDA</b>	<b>P1</b> <b>START PEDONALE</b>
<b>S1</b> <b>STOP</b>	<b>E1</b> <b>FOTOCELLULE ESTERNE</b>	<b>E2</b> <b>FOTOCELLULE INTERNE</b>	<b>G0</b> <b>START o CHIUSURA RAPIDA</b>	<b>P1</b> <b>START PEDONALE</b>		
<b>COMANDI DI START</b>	I <b>COMANDI DI START</b> sono: <b>START</b> , <b>START PEDONALE</b> , <b>CHIUSURA RAPIDA</b> , <b>APRI</b> e <b>CHIUDI</b> . I comandi di start sono in grado di avviare un ciclo di lavoro. Il funzionamento dei comandi di start dipende dalla programmazione dei parametri <b>F5</b> ed <b>F6</b> e dallo stato della centrale. Il comando di <b>CHIUDI</b> è accettato solo durante le fasi: di <b>APERTURA</b> e <b>PAUSA</b> . In <b>STAND BY</b> 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 <b>F5</b> ed <b>F6</b> . Per sapere il funzionamento della chiusura rapida guardare la descrizione di <b>F7</b> .					
<b>DISPOSITIVI DI SICUREZZA</b>	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 <b>F8</b> . Per maggiori informazioni guardare la descrizione di <b>F8</b> .					
<b>CICLO DI LAVORO STANDARD</b>	Un <b>CICLO DI LAVORO</b> 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. <b>B4</b> secondi dopo il motore B inizia ad aprirsi. Dopo il tempo di pausa <b>F10</b> il motore B inizia a chiudersi. <b>R4</b> 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.					

# MOTORE A

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

## MOTORE B

<b>TEMPO NORMALE</b>  <span style="font-size: 2em; border: 1px solid black; padding: 2px;">b1</span>	Il motore B apre dopo il motore A e lavora per <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">b1</span> secondi. Dopo questo tempo inizia la fase di rallentamento che dura per <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">b2</span> secondi. Questo avviene sia in apertura che in chiusura. Per disabilitare il rallentamento del motore B occorre impostare il parametro <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">b2</span> = <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">00</span> .
<b>TEMPO DI RALLENTAMENTO</b>  <span style="font-size: 2em; border: 1px solid black; padding: 2px;">b2</span>	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">b1</span> da <b>00</b> a <b>99</b> secondi. <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">b2</span> da <b>0.0</b> a <b>9.9</b> e da <b>10</b> a <b>99</b> secondi.
<b>TEMPO DI AVVIO</b>  <span style="font-size: 2em; border: 1px solid black; padding: 2px;">b3</span>	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">b3</span> 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 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">b3</span> secondi sono considerati come tempo d'avvio. <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">b3</span> da <b>0.1</b> a <b>1.5</b> secondi
<b>TEMPO DI ATTESA PRIMA DELL'APERTURA</b>  <span style="font-size: 2em; border: 1px solid black; padding: 2px;">b4</span>	Al fine di evitare il sovrapporsi delle ante in apertura il motore B inizia ad aprire <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">b4</span> secondi dopo il motore A. <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">b4</span> da <b>00</b> a <b>99</b> secondi
<b>FORZA NORMALE</b>  <span style="font-size: 2em; border: 1px solid black; padding: 2px;">b5</span>	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">b5</span> è la forza del motore B durante il tempo normale di lavoro <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">b1</span> . Se <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">b5</span> aumenta la sensibilità del sensore diminuisce. Se <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">b5</span> diminuisce la sensibilità del sensore aumenta. È consigliabile scegliere prima la forza voluta è poi tarare la soglia normale <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">b7</span> . <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">b5</span> da <b>03</b> a <b>10</b> .
<b>FORZA RALLENTAMENTO</b>  <span style="font-size: 2em; border: 1px solid black; padding: 2px;">b6</span>	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">b6</span> è la forza del motore B durante il tempo di rallentamento <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">b2</span> . Se <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">b6</span> aumenta la sensibilità del sensore diminuisce. Se <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">b6</span> diminuisce la sensibilità del sensore aumenta. È consigliabile scegliere prima la forza voluta è poi tarare la soglia in rallentamento <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">b8</span> . <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">b6</span> da <b>06</b> a <b>10</b> .
<b>SOGLIA SENSORE OSTACOLI NORMALE</b>  <span style="font-size: 2em; border: 1px solid black; padding: 2px;">b7</span>	Durante il <b>TEMPO NORMALE</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">b1</span> la centrale rileva un ostacolo se lo sforzo del motore è maggiore della <b>SOGLIA OSTACOLO NORMALE</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">b7</span> impostata.  <b>Quando viene rilevato un ostacolo la centrale può:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>INVERTIRE IL MOVIMENTO PER 2 SECONDI</b> se un ostacolo non è mai stato rilevato durante il <b>CICLO DI LAVORO</b> in corso.</li> <li>• <b>TERMINARE LA CORSA DEL MOTORE</b> se un ostacolo è già stato rilevato durante il <b>CICLO DI LAVORO</b> in corso oppure se il rallentamento del motore è disabilitato <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">b2</span> = <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">00</span>.</li> </ul> <b>Quando un ostacolo è stato rilevato la centrale esegue una manovra di sicurezza:</b> 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.  <b>Al fine di facilitare la taratura:</b> durante la fase di chiusura, prima del rallentamento, il display mostra lo sforzo del motore B come un numero da <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">00</span> a <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">99</span> .  <b>Per disabilitare il SENSORE OSTACOLI:</b> impostare il parametro <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">b7</span> a <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">n0</span> . Per impostare il parametro <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">b7</span> a <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">n0</span> mantenere premuto il tasto C finché non viene visualizzato <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">n0</span> . <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">b7</span> da <b>00</b> a <b>99</b> e da <b>99</b> a <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">n0</span> ( <b>DISABILITATO</b> ).
<b>SOGLIA SENSORE OSTACOLI RALLENTAMENTO</b>  <span style="font-size: 2em; border: 1px solid black; padding: 2px;">b8</span>	Durante il <b>TEMPO RALLENTAMENTO</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">b2</span> la centrale <b>termina la corsa del motore (FINECORSA)</b> quando lo sforzo del motore è maggiore della <b>SOGLIA OSTACOLO RALLENTAMENTO</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">b8</span> impostata.  <b>Al fine di facilitare la taratura:</b> durante la fase di chiusura in rallentamento, il display mostra lo sforzo del motore B come un numero da <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">00</span> a <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">99</span> .  <b>Per disabilitare il SENSORE OSTACOLI RALLENTAMENTO:</b> impostare il parametro <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">b8</span> a <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">n0</span> . Per impostare il parametro <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">b8</span> a <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">n0</span> mantenere premuto il tasto C finché non viene visualizzato <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">n0</span> . <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">b8</span> da <b>00</b> a <b>99</b> e da <b>99</b> a <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">n0</span> ( <b>DISABILITATO</b> ).

# FUNZIONI

<b>TEMPO DI PAUSA</b>  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px; margin: 0 auto;">F0</div>	Dopo l'apertura la centrale entra in pausa per $F0$ secondi dopo di che avvia la fase di chiusura. Impostando $F0$ a $SE$ , la centrale al termine dell'apertura pone il cancello in stato di stop di apertura. Per impostare $SE$ premere ripetutamente o mantenere premuto il tasto C finché il display non mostra $SE$ . $F0$ da <b>00</b> a <b>99</b> secondi e da <b>99</b> secondi a $SE$ ( stop al termine dell'apertura).		
<b>TEMPO PEDONALE</b>  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px; margin: 0 auto;">F1</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 $99$		
<b>COLPO DI CHIUSURA</b>  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px; margin: 0 auto;">F2</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 <b>0.0</b> a <b>2.5</b> secondi.		
<b>TEMPO DI PRE-LAMPEGGIO</b>  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px; margin: 0 auto;">F3</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 <b>0.0</b> a <b>5.0</b> secondi.		
<b>COLPO D'ARIETE</b>  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px; margin: 0 auto;">F4</div>	$F4 = SE$ → ABILITATO $F4 = no$ → 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.		
<b>STANDARD, CONDOMINIALE, PASSO-PASSO</b>  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px; margin: 0 auto;">F5</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px; margin: 0 auto;">F6</div>	<b>STANDARD</b> $F6 = no$ e $F5 = no$  <b>Durante l'apertura:</b> i comandi di start bloccano l'apertura. <b>Durante la chiusura:</b> i comandi di start bloccano la chiusura e avviano l'apertura.	<b>CONDOMINIALE</b> $F6 = SE$  <b>Durante l'apertura:</b> i comandi di start non hanno effetto. <b>Durante la chiusura:</b> i comandi di start bloccano la chiusura e avviano l'apertura.	<b>PASSO-PASSO</b> $F6 = no$ e $F5 = SE$  <b>Durante l'apertura:</b> i comandi di start bloccano l'apertura. <b>Durante la chiusura:</b> i comandi di start bloccano la chiusura.
<b>CHIUSURA RAPIDA</b>  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px; margin: 0 auto;">F7</div>	Se $F7 = SE$ → Tutti i comandi di start avviano la funzione di chiusura rapida. Se $F7 = no$ → 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 $EC$ .		
<b>LOGICA DELLE FOTOCELLULE</b>  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px; margin: 0 auto;">F8</div>	$F8 = SE$ → <b>LOGICA BATTENTE</b>  <b>Durante l'apertura:</b> 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. <b>Durante la chiusura:</b> 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.	$F8 = no$ → <b>LOGICA SCORREVOLE</b>  <b>Durante l'apertura:</b> 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. <b>Durante la chiusura:</b> Se le fotocellule esterne sono attivate la centrale blocca la chiusura e avvia l'apertura. L'attivazione delle fotocellule interne non ha effetto.	
<b>ELETTRO SERRATURA</b>  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px; margin: 0 auto;">L0</div>	$L0 = SE$ → ABILITATO $L0 = no$ → DISABILITATO Se abilitata sgancia la serratura elettrica ad ogni apertura. Richiede il modulo elettro-serratura <b>ELSER4T</b> . Il modulo deve essere installato sul <b>SOCKET ELECTRIC LOCK</b> della centrale( compatibile con serrature elettriche 12V 15W ). E' possibile sganciare la serratura elettrica tramite telecomando ( vedi $r6$ , $r7$ , $r8$ ) o morsetti ( ingresso 1,4,7 ) anche se $L0 = no$ DISABILITATO (ad esempio nel caso di cancello pedonale adiacente all'automazione).		
<b>INVERNO FREDDO</b>  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px; margin: 0 auto;">L1</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 <b>00</b> minuti a <b>08</b> minuti		

## FUNZIONI

<b>MODALITÀ AD 1 MOTORE</b>  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;">L 3</div>	<p style="text-align: center;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">L 3</span> = <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">5 1</span> → ABILITATO                  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">L 3</span> = <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">n 0</span> → DISABILITATO           </p> <p>Abilitando il parametro <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">L 3</span>, 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>
<b>MANOVRA DI RIPRISTINO UOMO PRESENTE</b>  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;">L 4</div>	<p style="text-align: center;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">L 4</span> = <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">5 1</span> → ABILITATO                  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">L 4</span> = <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">n 0</span> → 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 ( <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">E 1</span> o <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">E 7</span> ) ad una delle seguenti funzioni: <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">G 0</span> start, <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0 P</span> apri o <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">C L</span> 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"> <li>1. Attivare il dispositivo di start.</li> <li>2. Disattivare il dispositivo di start. Il lampeggiatore si accende.</li> <li>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.</li> <li>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.</li> </ol> <p style="background-color: #f0f0f0; padding: 2px;"><b>PER RAGIONI DI SICUREZZA È CONSIGLIABILE ATTIVARE QUESTA FUNZIONE SOLO SU DISPOSITIVI VIA FILO AD ESEMPIO I SELETTORI A CHIAVE.</b></p>
<b>PROGRAMMAZIONE ASSISTENZA PERIODICA</b>  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;">L 5</div>	<p>Ogni qualvolta la centrale esegue <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">L 5</span> cicli di lavoro, i display segnalano <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">5 L</span>. Ogni 20 minuti il lampeggiatore si accende per 1 minuto di tempo. Questa funzione può essere utile per la gestione della manutenzione dell'impianto. <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">L 5</span> può essere impostato in queste classi di intervento:</p> <p><b>no</b> = disabilitato</p> <p>da <b>0.1 a 0.9</b> da 1 a 9 cicli di lavoro  da <b>1.1 a 1.9</b> da 10 a 90 cicli di lavoro  da <b>2.1 a 2.9</b> da 100 a 900 cicli di lavoro  da <b>3.1 a 3.9</b> da 1000 a 9000 cicli di lavoro  da <b>4.1 a 4.9</b> da 10000 a 90000 cicli di lavoro  da <b>5.1 a 5.9</b> da 100 000 a 900 000 cicli di lavoro.</p>
<b>CONTATORE CICLI DI LAVORO</b>  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; 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 <b>tasto D</b> la centrale mostra in sequenza il numero di manovre effettive. Ad <b>esempio</b> un impianto che ha eseguito <b>1645</b> manovre, il parametro <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">L 6</span> mostrerà <b>3.1</b>: premendo il <b>tasto D</b> al rilascio verrà mostrato in sequenza da sinistra verso destra → :</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; text-align: center;"> <div style="margin: 0 10px;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">3 . 1</span> 1         </div> <div style="margin: 0 10px;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2 . 6</span> 6         </div> <div style="margin: 0 10px;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1 . 4</span> 4         </div> <div style="margin: 0 10px;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0 . 5</span> 5         </div> </div>
<b>MODALITÀ LAMPEGGIATORE</b>  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; 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 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">L 7</span> = <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0 1</span>.</p> <p>Per impostare la modalità standard programmare il parametro <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">L 7</span> = <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0 0</span>.</p>

## TEST

<b>TEST FOTOCELLULE</b>  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;">E 1</div>	<p style="text-align: center;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">E 1</span> = <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">5 1</span> → ABILITATO                  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">E 1</span> = <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">n 0</span> → 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 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1 E</span>.</p>
<b>TEST MOTORI</b>  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;">E 2</div>	<p style="text-align: center;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">E 2</span> = <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">5 1</span> → ABILITATO                  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">E 2</span> = <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">n 0</span> → DISABILITATO           </p> <p>Prima di ogni manovra i motori vengono testati. Se il display mostra <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">9 2</span> il motore A è in protezione termica. Se mostra <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0 2</span> 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	
<b>R1</b> TEMPO NORMALE	14 s	<b>b1</b> TEMPO NORMALE	14 s	<b>E1</b> INGRESSO 1	<b>G0</b> START	<b>F0</b> TEMPO PAUSA	10 s
<b>R2</b> TEMPO RALLENTAMENTO	7 s	<b>b2</b> TEMPO RALLENTAMENTO	7 s	<b>E2</b> INGRESSO 2	<b>n0</b>	<b>F2</b> COLPO CHIUSURA	0 s
<b>R3</b> TEMPO AVVIO	0,8 s	<b>b3</b> TEMPO AVVIO	0,8 s	<b>E3</b> INGRESSO 3	<b>F.EST. LOGICA 1</b>	<b>F3</b> TEMPO LAMPEGGIO	1 s
<b>R4</b> ATTESA CHIUSURA	6 s	<b>b4</b> ATTESA APERTURA	4 s	<b>E4</b> INGRESSO 4	<b>n0</b>	<b>F4</b> COLPO DI ARIETE	<b>n0</b>
<b>R5</b> FORZA NORMALE	6/10	<b>b5</b> FORZA NORMALE	6/10	<b>E7</b> INGRESSO 7	<b>P.E</b> PEDONALE	<b>F5</b> PASSO-PASSO	<b>n0</b>
<b>R6</b> FORZA RALLENTAMENTO	10/10	<b>b6</b> FORZA RALLENTAMENTO	10/10			<b>F6</b> CONDOMINIALE	<b>n0</b>
<b>R7</b> OSTACOLO NORMALE	<b>n0</b>	<b>b7</b> OSTACOLO NORMALE	<b>n0</b>			<b>F7</b> CHIUSURA RAPIDA	<b>n0</b>
<b>R8</b> FINECORSA ELETTRONICO	<b>n0</b>	<b>b8</b> FINECORSA ELETTRONICO	<b>n0</b>			<b>F8</b> LOGICA FOTOCELLULE	<b>51</b>
TEST		FUNZIONI RADIO PROGRAMMABILI				<b>L0</b> ELETTRO SERRATURA	<b>n0</b>
<b>E1</b> FOTOCELLULE	<b>n0</b>	<b>r5</b> APRI UOMO PRESENTE	<b>P0</b>			<b>L1</b> INVERNO FREDDO	0 m
<b>E2</b> MOTORI	<b>51</b>	<b>r7</b> CHIUDI UOMO PRESENTE	<b>P0</b>			<b>L3</b> MODALITÀ 1 MOTORE	<b>n0</b>
		<b>r8</b> TEST RADIO	<b>r0</b>			<b>L4</b> RIP. UOMO PRESENTE	<b>n0</b>
						<b>L5</b> RICHIESTA ASSISTENZA	<b>n0</b>
						<b>L7</b> MODALITÀ LAMPEGGIATORE	<b>00</b>

**s** → secondi

**m** → minuti

**n0** → disabilitato

**51** → abilitato

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

# TELECOMANDI

## CANCELLARE UN TELECOMANDO



Premere ripetutamente o mantenere premuto il tasto A o B finché il display non mostra **00**. 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** **01**, **stop** **02**, **pedonale** **03**, **chiusura rapida** **04** o tramite le **funzioni radio programmabili** **06**, **07** e **08**. 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 **00**. Mantenere premuto il tasto del telecomando da memorizzare, il display mostra **00**, 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.

**01** **funzione di start (Go)** Avvia un **ciclo di lavoro standard**: Il motore A inizia ad aprirsi prima del motore B. **04** secondi dopo il motore B inizia ad aprirsi. Dopo il tempo di pausa **00** il motore B inizia a chiudersi. **04** secondi dopo, il motore A inizia a chiudersi.

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

**03** **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.

**04** **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 **03** è impostato a **0R** o **0D**.

(3). Il parametro **04** è impostato a **0R** o **0L**.

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 **05**. Dopo un secondo sul display viene visualizzato **00**. Per cancellare tutti i codici salvati, mantenere premuto il tasto C finché il display non mostra **50** fisso.

## FUNZIONI RADIO PROGRAMMABILI



Questi parametri permettono di memorizzare un telecomando con una delle seguenti funzioni: **0P** **apri**, **0L** **chiudi**, **00** **apri uomo presente**, **0C** **chiudi uomo presente**, **0E** **test radio** ed **0L** **elettro-serratura**.

Per impostare una determinata funzione selezionare il parametro **06** o **07** o **08**. Mantenere premuto il tasto D. Il display lampeggia mostrando **06** o **07** o **08**. 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**.

**0E** **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.

**0L** **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.

**0P** **APRI**: avvia sempre un apertura del cancello

**0L** **CHIUDI**: avvia sempre una chiusura.

**00** / **0C** **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 morsettiara.

**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 **01** → **START**.

# FUNZIONI INGRESSI DELLA MORSETTIERA

$E1$ ,  $E2$ ,  $E3$ ,  $E4$  ed  $E7$  rappresentano gli ingressi della morsettiere:  $E1 \rightarrow$  **INGRESSO 1**,  $E2 \rightarrow$  **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:  $n0 \rightarrow$  **disabilitato**,  $5E \rightarrow$  **STOP**,  $R0 \rightarrow$  **Finecorsa motore A**,  $b0 \rightarrow$  **Finecorsa motore B**,  $E0 \rightarrow$  **DOMUS** impostando il parametro  $E2$  con la funzione selezionata.

FUNZIONE	DESCRIZIONE	TIPO	INGRESSI MORSETTIERA
$n0$ <b>DISABILITATO</b>	Disabilita l'ingresso selezionato. Gli ingressi $E2$ , $E3$ ed $E4$ hanno la funzione di <b>AUTO-ENABLE</b> : 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 $E2 = n0$ e un contatto normalmente chiuso è collegato all'ingresso 2 della morsettiere allora la centrale imposta $E2$ come funzione di stop $5E$ .		<b>INGRESSI DA 1 A 7</b> $E1, E2, E3, E4, E7$ = $n0$
$5E$ <b>STOP</b>	La funzione di <b>stop</b> ferma il cancello.	<b>N.C.</b> SAFETY	<b>INGRESSO 2</b> $E2 = 5E$
$E3$ <b>FOTOCELLULA ESTERNA LOGICA 1</b>	<b>Durante la chiusura:</b> l'attivazione delle fotocellule esterne ferma la chiusura ed inizia l'apertura. <b>Durante l'apertura:</b> l'attivazione delle fotocellule esterne non ha nessun effetto. <b>Il cancello NON PUÒ INIZIARE l'apertura se la fotocellula esterna sta rilevando un ostacolo.</b>	<b>N.C.</b> SAFETY	<b>INGRESSO 3</b> $E3 = E3$ <b>INGRESSO 4</b> $E4 = E3$
$E4$ <b>FOTOCELLULA ESTERNA LOGICA 2</b>	Come $E3$ ma: <b>il cancello PUÒ INIZIARE l'apertura anche se la fotocellula esterna sta rilevando un ostacolo.</b>	<b>N.C.</b>	<b>INGRESSO 3</b> $E3 = E4$
$E4$ <b>FOTOCELLULA INTERNA</b>	<b>Durante la chiusura:</b> l'attivazione delle fotocellule esterne ferma la chiusura ed inizia l'apertura una volta che le stesse vengono liberate. <b>Durante l'apertura:</b> L'attivazione delle fotocellule esterne blocca l'apertura finché sono attive.	<b>N.C.</b> SAFETY	<b>INGRESSO 4</b> $E4 = E4$
$G0$ <b>START</b>	La funzione di <b>start</b> avvia un <b>ciclo di lavoro standard</b> : Il motore A inizia ad aprirsi prima del motore B. $b4$ secondi dopo il motore B inizia ad aprirsi. Dopo il tempo di pausa $F0$ il motore B inizia a chiudersi. $R4$ secondi dopo, il motore A inizia a chiudersi.	<b>N.A.</b>	<b>INGRESSO 1</b> $E1 = G0$
$P0$ <b>PEDONALE</b>	La funzione di <b>pedonale</b> apre l'anta del motore A per $F1$ secondi. In caso di manovre successive viene avviato un ciclo di lavoro standard.	<b>N.A.</b>	<b>INGRESSO 7</b> $E7 = P0$
$0P / C0$ <b>APRI / CHIUDI</b>	La funzione <b>apri</b> $0P$ apre il cancello. La funzione <b>chiudi</b> $C0$ chiude il cancello. La funzione <b>chiudi</b> non viene attivata se la centrale è in <b>stand by</b> a meno che la centrale non sia stata appena accesa o riavviata.	<b>N.A.</b>	<b>INGRESSO 1</b> $E1 = 0P/C0$ <b>INGRESSO 2</b> $E2 = 0P/C0$ <b>INGRESSO 7</b> $E7 = 0P/C0$
$P0 / P0$ <b>APRI / CHIUDI UOMO PRESENTE</b>	La funzione <b>apri uomo presente</b> $P0$ apre il cancello anche se i dispositivi di sicurezza sono attivi. La funzione <b>chiudi uomo presente</b> $P0$ chiude il cancello anche se i dispositivi di sicurezza sono non funzionanti. L'apertura o la chiusura prosegue fintanto che il comando è rinnovato.	<b>N.A.</b>	<b>INGRESSO 1</b> $E1 = P0/P0$ <b>INGRESSO 7</b> $E7 = P0/P0$
$R0$ <b>FINECORSA MOTORE A</b>	La funzione di <b>finecorsa motore A</b> 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	<b>N.A.</b>	<b>INGRESSO 2</b> $E2 = R0$
$b0$ <b>FINECORSA MOTORE B</b>	La funzione di <b>finecorsa motore B</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.	<b>N.A.</b>	<b>INGRESSO 4</b> $E4 = b0$
$E4$ <b>ELETTRO-SERRATURA</b>	La funzione <b>elettro-serratura</b> 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).	<b>N.A.</b>	<b>INGRESSO 1</b> $E1 = E4$ <b>INGRESSO 4</b> $E4 = E4$ <b>INGRESSO 7</b> $E7 = E4$
$E0$ <b>DOMUS</b>	I <b>comandi DOMUS</b> non hanno nessun effetto sul cancello. Risultano utili nel caso in cui si vuole impostare una <b>funzione DOMUS</b> ad uno o più ingressi della morsettiere senza attivare il cancello. Utili per funzioni particolari ( accensioni luce ecc).	<b>N.A.</b>	<b>INGRESSI DA 1 A 7</b> $E1, E2, E3, E4, E7$ = $E0$

# PROGRAMMAZIONI DEI TEMPI

PROGRAMMAZIONE SEQUENZIALE	<p><b>P1</b> e <b>P2</b> sono procedure che consentono di programmare i tempi di lavoro del cancello.</p> <p><b>P1</b> → <b>programma</b>: la modalità ad 1 motore (<b>L3</b> = S1), i tempi di lavoro normale e di rallentamento del motore A (<b>R1</b>, <b>R2</b>) e il tempo di pausa (<b>F0</b>). Seguire i passi <b>R1</b>, <b>R2</b> e <b>F0</b> nella tabella seguente.</p> <p><b>P2</b> → <b>programma</b>: il tempo di lavoro normale e rallentamento del motore A (<b>R1</b>, <b>R2</b>), il tempo di lavoro normale e rallentamento del motore B (<b>b1</b>, <b>b2</b>) e il tempo di pausa (<b>F0</b>). Seguire tutti i passi nella tabella seguente.</p>										
<b>P1</b> → 1 MOTORE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px; width: 15%;"><b>P2</b> → <input type="text" value="-"/> <input type="text" value="-"/></td> <td style="padding: 5px;">Premere i tasti A,B fino ad arrivare al parametro <b>P1</b> per la programmazione sequenziale ad 1 motore o il parametro <b>P2</b> per la programmazione sequenziale a 2 motori.</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px; text-align: center;">o</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"><b>P1</b> → <input type="text" value="-"/> <input type="text" value="-"/></td> <td style="padding: 5px;">Per passare al passo <b>R1</b> premere un ingresso di start.</td> </tr> </table>	<b>P2</b> → <input type="text" value="-"/> <input type="text" value="-"/>	Premere i tasti A,B fino ad arrivare al parametro <b>P1</b> per la programmazione sequenziale ad 1 motore o il parametro <b>P2</b> per la programmazione sequenziale a 2 motori.	o		<b>P1</b> → <input type="text" value="-"/> <input type="text" value="-"/>	Per passare al passo <b>R1</b> premere un ingresso di start.				
<b>P2</b> → <input type="text" value="-"/> <input type="text" value="-"/>	Premere i tasti A,B fino ad arrivare al parametro <b>P1</b> per la programmazione sequenziale ad 1 motore o il parametro <b>P2</b> per la programmazione sequenziale a 2 motori.										
o											
<b>P1</b> → <input type="text" value="-"/> <input type="text" value="-"/>	Per passare al passo <b>R1</b> premere un ingresso di start.										
<b>P2</b> → 2 MOTORI	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px; width: 15%; text-align: center;"><b>R1</b></td> <td style="padding: 5px;">Si sta acquisendo il tempo normale del motore A (<b>R1</b>). Il motore A si apre. Il motore B è fermo. Per passare al passo <b>R2</b> premere un ingresso di start.</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px; text-align: center;"><b>R2</b></td> <td style="padding: 5px;">Si sta acquisendo il tempo di rallentamento del motore A (<b>R2</b>). Il motore A rallenta. Il motore B è fermo. Per passare al passo <b>b1</b> premere un ingresso di start.</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px; text-align: center;"><b>b1</b></td> <td style="padding: 5px;">Si sta acquisendo il tempo normale del motore B (<b>b1</b>). Il motore A è fermo. Il motore B si apre. Per passare al passo <b>b2</b> premere un ingresso di start.</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px; text-align: center;"><b>b2</b></td> <td style="padding: 5px;">Si sta acquisendo il tempo di rallentamento del motore B (<b>b2</b>). Il motore A è fermo. Il motore B rallenta. Per passare al passo <b>F0</b> premere un ingresso di start.</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px; text-align: center;"><b>F0</b></td> <td style="padding: 5px;">Si sta acquisendo il tempo di pausa (<b>F0</b>). 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>	<b>R1</b>	Si sta acquisendo il tempo normale del motore A ( <b>R1</b> ). Il motore A si apre. Il motore B è fermo. Per passare al passo <b>R2</b> premere un ingresso di start.	<b>R2</b>	Si sta acquisendo il tempo di rallentamento del motore A ( <b>R2</b> ). Il motore A rallenta. Il motore B è fermo. Per passare al passo <b>b1</b> premere un ingresso di start.	<b>b1</b>	Si sta acquisendo il tempo normale del motore B ( <b>b1</b> ). Il motore A è fermo. Il motore B si apre. Per passare al passo <b>b2</b> premere un ingresso di start.	<b>b2</b>	Si sta acquisendo il tempo di rallentamento del motore B ( <b>b2</b> ). Il motore A è fermo. Il motore B rallenta. Per passare al passo <b>F0</b> premere un ingresso di start.	<b>F0</b>	Si sta acquisendo il tempo di pausa ( <b>F0</b> ). 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.
<b>R1</b>	Si sta acquisendo il tempo normale del motore A ( <b>R1</b> ). Il motore A si apre. Il motore B è fermo. Per passare al passo <b>R2</b> premere un ingresso di start.										
<b>R2</b>	Si sta acquisendo il tempo di rallentamento del motore A ( <b>R2</b> ). Il motore A rallenta. Il motore B è fermo. Per passare al passo <b>b1</b> premere un ingresso di start.										
<b>b1</b>	Si sta acquisendo il tempo normale del motore B ( <b>b1</b> ). Il motore A è fermo. Il motore B si apre. Per passare al passo <b>b2</b> premere un ingresso di start.										
<b>b2</b>	Si sta acquisendo il tempo di rallentamento del motore B ( <b>b2</b> ). Il motore A è fermo. Il motore B rallenta. Per passare al passo <b>F0</b> premere un ingresso di start.										
<b>F0</b>	Si sta acquisendo il tempo di pausa ( <b>F0</b> ). 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><b>P3</b> 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 (<b>R1</b>, <b>R2</b>) saranno programmati, il tempo di pausa impostato a 10 secondi (<b>F0</b>=10) e il parametro modalità ad un motore sarà abilitato (<b>L3</b>=S1).</p>										
<b>P3</b> → 1 MOTORE	<p><b>P4</b> è una procedura automatica che permette l'acquisizione automatica dei tempi di lavoro. Al termine della procedura: i tempi di lavoro del motore A (<b>R1</b>, <b>R2</b>), del motore B (<b>b1</b>, <b>b2</b>), i tempi di sfasamento (<b>R4</b>, <b>b4</b>) saranno programmati e il tempo di pausa impostato a 10 secondi (<b>F0</b>=10).</p>										
<b>P4</b> → 2 MOTORI	<p>Per iniziare questa procedura mantenere premuto il tasto A o B finché la centrale non mostra <b>P3</b> o <b>P4</b>. Dopo qualche secondo sul display appare <input type="text" value="-"/> <input type="text" value="-"/>. 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 (<b>R4</b> e <b>b4</b>).</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 <b>P1</b> o <b>P2</b>.</p>										

# PROGRAMMAZIONE SENSORE OSTACOLI

## PROGRAMMAZIONE SENSORE

P6

P6 è una procedura automatica che tara il sensore ostacoli del motore A e del motore B: parametri R7, R8, b7 e b8.

1. La procedura deve essere avviata a cancello **COMPLETAMENTE CHIUSO**.
2. Selezionare il parametro P6 della centrale mediante i tasti A e B della centrale.
3. Quando il display mostra - - dare un comando di START.
4. Il display mostra 11 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 22 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 33 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 9P.

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 R8 = 00.

