



# MANUALE DI INSTALLAZIONE

## ATTUATORE IRREVESIBILE PER CANCELLI E PORTE AD ANTE BATTENTI

**SV-MBS Corsa 300 Kit SV KBU**

**SV-MBQ Corsa 400 Kit SV KBQ**

**SV-MBC Corsa 500 Kit SV KBC**



Rev. 4 = 160515

# SV-CBS



**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

Composizione dell'imballo .....	2
Prospetto generale .....	3
Dati tecnici .....	3
Dimensioni .....	4
Collegamento tipo e sezione cavi .....	4
Considerazione per l'installazione .....	5
Modalità' di installazione .....	5-6
Inconvenienti : cause e soluzioni.....	7
Suggerimenti e sicurezza .....	8

**ATTENZIONE: IL PRESENTE MANUALE SI RILASCIATA ANCHE PER L'ACQUISTO DI UNA QUALSIASI PARTE DI RICAMBIO**

## COMPONENTI DEL SINGOLO MOTORE

**1 Kit staffe di fissaggio Anteriore Posteriore**

**1 Copri staffa murale in plastica nera**

**1 kit snodo orizzontale posteriore 7 pezzi**

**1 chiave di sblocco in Plastica nera**

**1 Condensatore di rifasamento da 12,5  $\mu$ F**

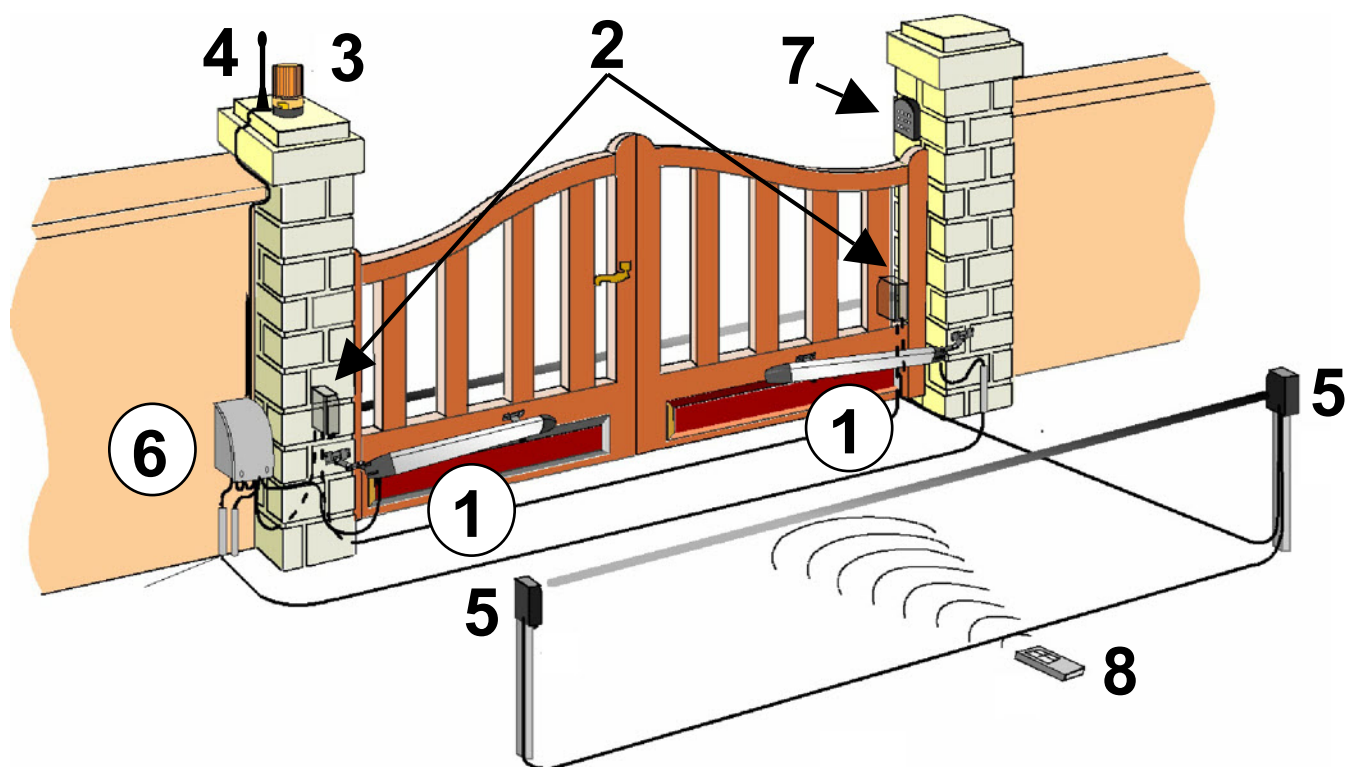


**ATTENZIONE!!** Prima di effettuare l'installazione, leggere attentamente questo manuale. La Securvera declina ogni responsabilità in caso di non osservanza delle normative vigenti. **È di fondamentale importanza che il cancello abbia le battute di fine corsa, senza battute in chiusura ed in apertura, il movimento del cancello può causare dei seri danni irreversibili a persone e cose.**

**ATTENTION!!** Avant d'effectuer l'installation, lire attentivement le présent manuel qui fait partie intégrante de cet emballage. La société Securvera décline toute responsabilité en cas de non respect des normes en vigueur.

**ATENÇÃO!!** Antes de instalar, leia este manual. Securvera isenta de qualquer responsabilidade pelo não cumprimento com os regulamentos

## AUTOMAZIONE TIPO E NOMENCLATURA COMPONENTI



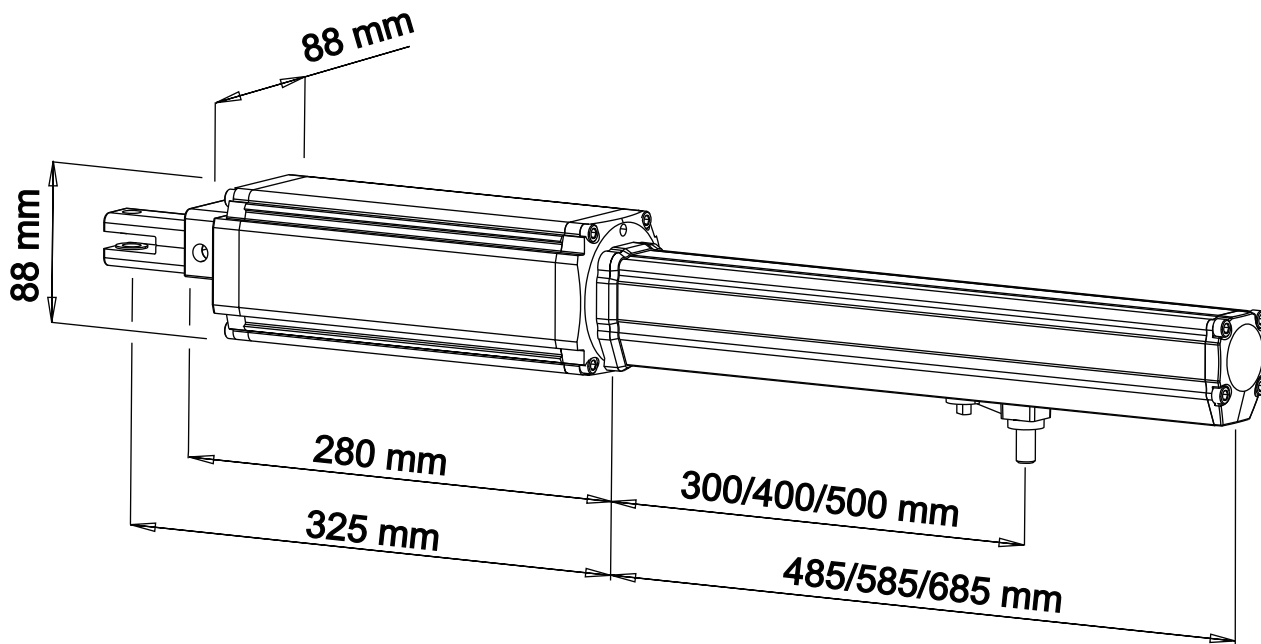
Esempio di installazione, di un automatismo battente nessun riferimento all'acquisto

- |                        |                        |
|------------------------|------------------------|
| 1- Attuatori           | 5- Fotocellula interna |
| 2- Fotocellula esterna | 6- Quadro di comando   |
| 3- Lampeggiatore       | 7- Selettore a chiave  |
| 4- Antenna             | 8- Radiocomando        |

### DATI TECNICI

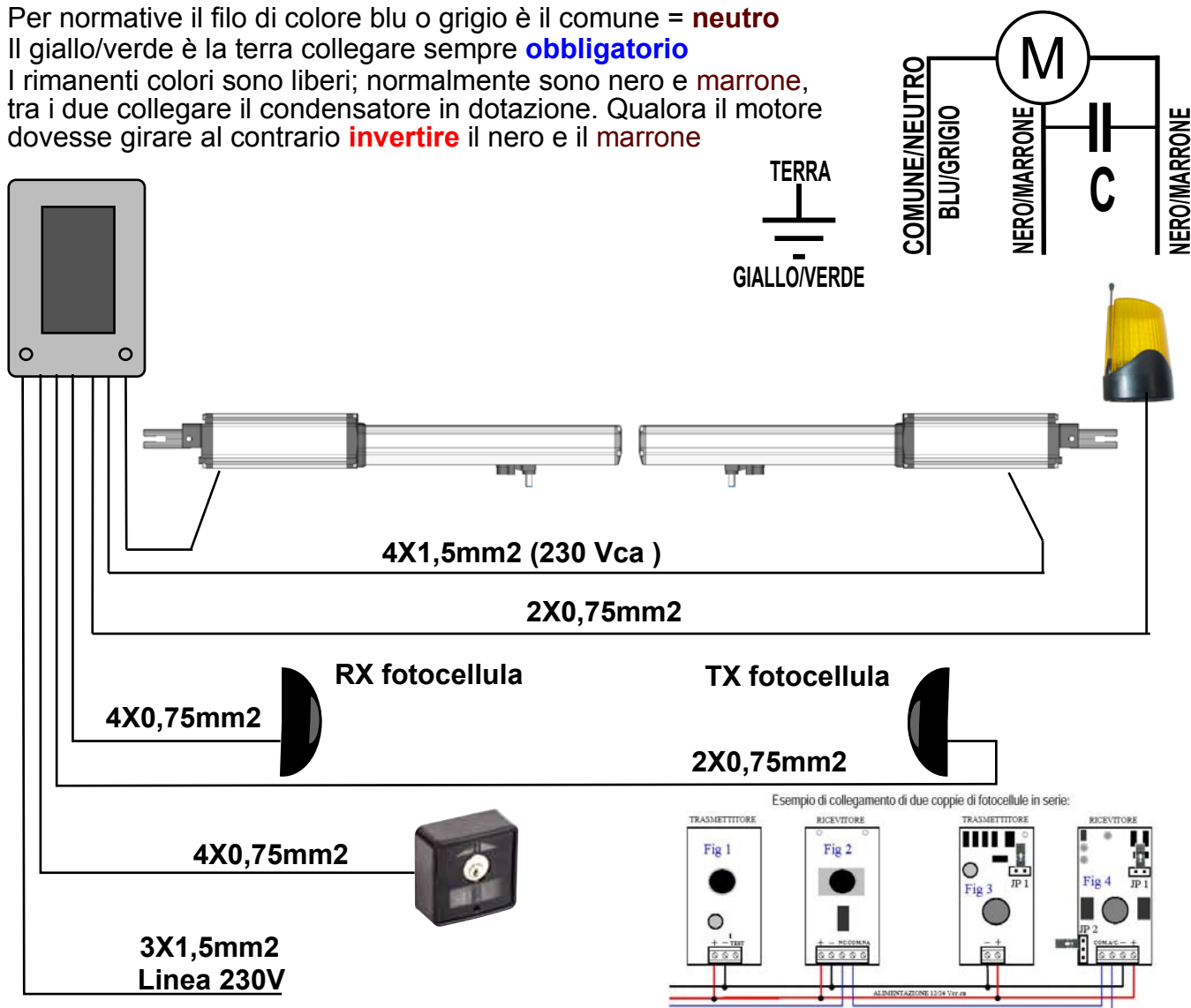
Peso Max anta	200 Kg
Lunghezza dell'anta Min. Max	da 1,5 a 2 / 2,5 / 3 metri
Alimentazione motore	230 Vac
Potenza motore	200 W
Giri motore	1400
Condensatore	12,5 µF
Sblocco meccanico per manovra di emergenza	Con chiave
Temperatura di funzionamento	-20° C / +55° C
Peso	6.5 Kg
Grado di protezione	IP 55
Tempo di apertura 90°	15 sec
Corsa stelo	300 / 400 / 500 mm
Forza di spinta	1500 N
Assorbimento medio motore	1 A

# DIMENSIONI



## COLLEGAMENTO TIPO E SEZIONE CAVI

Per normative il filo di colore blu o grigio è il comune = **neutro**  
 Il giallo/verde è la terra collegare sempre **obbligatorio**  
 I rimanenti colori sono liberi; normalmente sono nero e **marrone**,  
 tra i due collegare il condensatore in dotazione. Qualora il motore  
 dovesse girare al contrario **invertire** il nero e il **marrone**



# CONSIDERAZIONI PER L'INSTALLAZIONE

- Le operazioni di installazione e collaudo devono essere eseguite solo da personale qualificato ai fini di garantire la corretta e sicura funzionalità del cancello automatico.
- La casa costruttrice, declina ogni responsabilità per i danni derivati da eventuali errate installazioni dovute ad incapacità e/o negligenza.
- Prima di procedere al montaggio dell'automatismo, si verifichi che il cancello sia perfettamente funzionante, ben incardinato alle proprie cerniere e opportunamente lubrificato nonché rispondente alle normative sulla sicurezza vigente nel Paese dove viene effettuata l'installazione. In particolare **abbia le battute sia in chiusura che in apertura.**

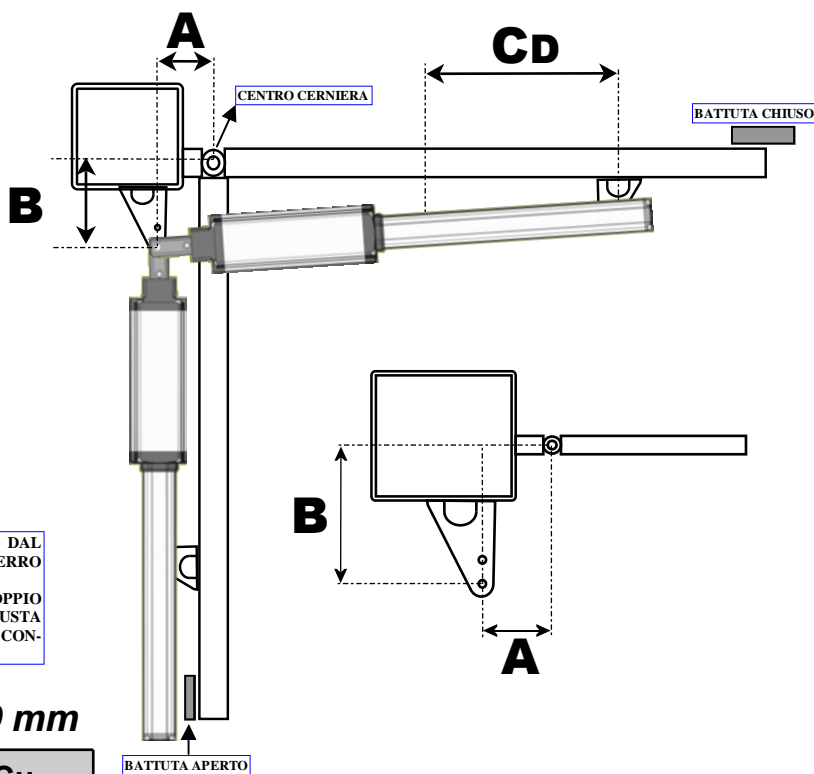
## MODALITA' D'INSTALLAZIONE

- 1- Prima di fissare le staffe in dotazione, scegliere le quote, utilizzando i dati riportati nella Tabella 1, tenendo conto che sono validi; purchè l'attuatore ha la giusta inclinazione sia chiuso che aperto, la corsa disponibile ( $C_D$ ) deve essere quella relativa al tipo di motore, non fissare i finecorsa a battuta lasciare 1,5 cm sia aperto che chiuso; altrimenti le variazioni termiche lo danneggerebbero.
- 2- I dati **B** in tabella, con riferimento ai singoli valori di **A**, sono da considerarsi come valori (consigliati), Provare le funzioni meccaniche fissando le staffe con dei morsetti removibili.
- 3- Per l'ancoraggio del pistone utilizzare le staffe di fissaggio in dotazione; **mai le esistenti.**

### QUOTE E TABELLA

- 1- Stabilire la quota **A + B** che si desidera utilizzare.
- 2- **Nota 1:** La corsa disponibile  $C_D$  dell'attuatore non dovrà mai essere uguale o superiore alla corsa utilizzabile  $C_U$
- 3- **Nota 2:** La somma delle quote **A + B**, determina la corsa utilizzata  $C_U$ .

LE MISURE RIPORTATE NELLE TABELLE 1 E 2, SONO VALIDE, PRESE DAL CENTRO CERNIERA, PER CANCELLO TIPO COLONNA SCATOLATO FERRO 150X150 mm. CERNIERE SALDATE DECENTRATE. SICCOMO OGNI CANCELLO E' DIVERSO; FORNAMO LE STAFFE CON DOPIO FORO PER ADATTARE AL MEGLIO LE FUNZIONI. SI RACCOMANDA LA GIUSTA INCLINAZIONE, ALTRIMENTI IL MOTORE SCARICA TUTTA L'ENERGIA CONTRO SE STESSO. ASSISTENZA H24 CELLULARE 33028886



**TABELLA 1 MOTORE CORSA 300 mm**

GRADI	A	B	C <sub>u</sub>
90°	80	80	160
	90	90	180
	100	100	200
	100	150	250
100°	110	110	220
	120	120	240
	120	100	220
110°	130	130	260
	140	140	280
	150	150	300

**TABELLA 2: MOTORE CORSA 400/500 mm**

GRADI	A	B	C <sub>u</sub>
90° con corsa diponibile 400mm	160	160	320
	175	175	350
	190	190	380
	200	200	400
90° con corsa diponibile 500mm	250	250	500

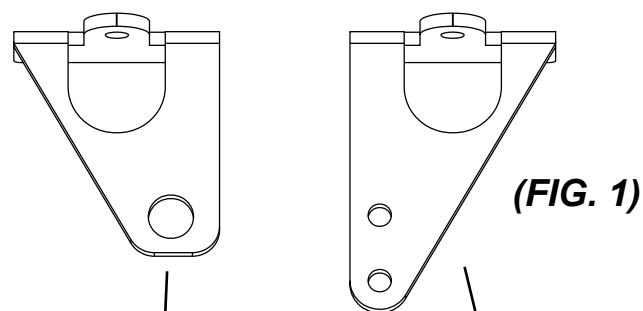
Nota1:  $A+B = C_U$  (Corsa utilizzata )

$C_D =$  (Corsa disponibile) = 300/400/500 mm

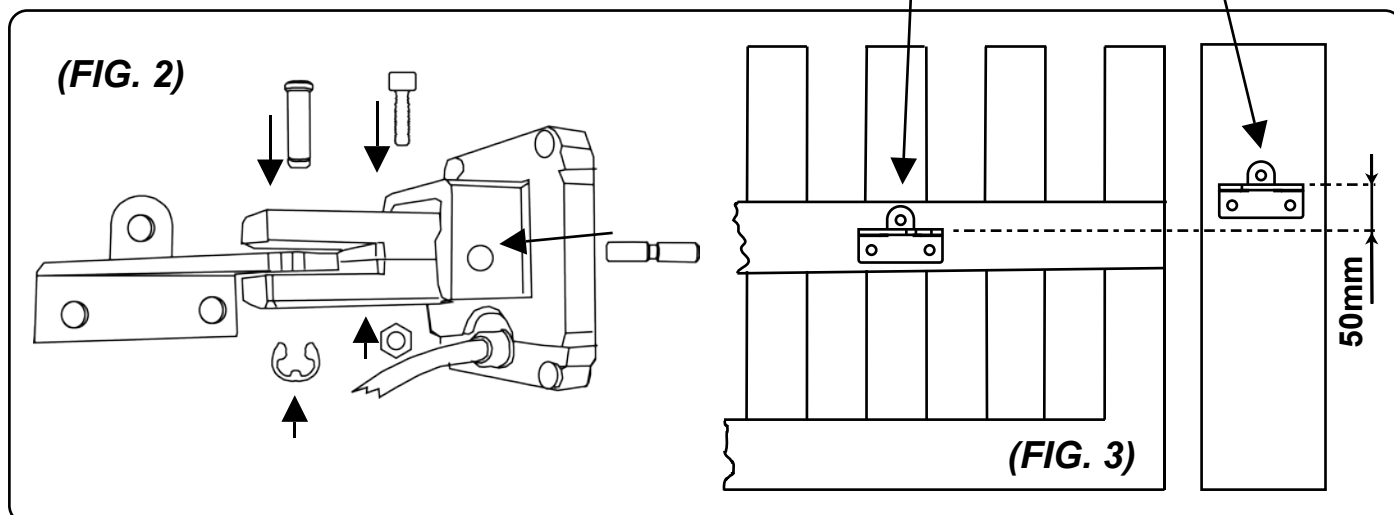
## INSTALLAZIONE PIASTRE DI FISSAGGIO

Fissare la piastra posteriore al pilastro. (FIG. 1)

Ancorare la parte posteriore dell'attuatore alla piastra e fissarla saldamente. ( FIG. 2)



(FIG. 1)



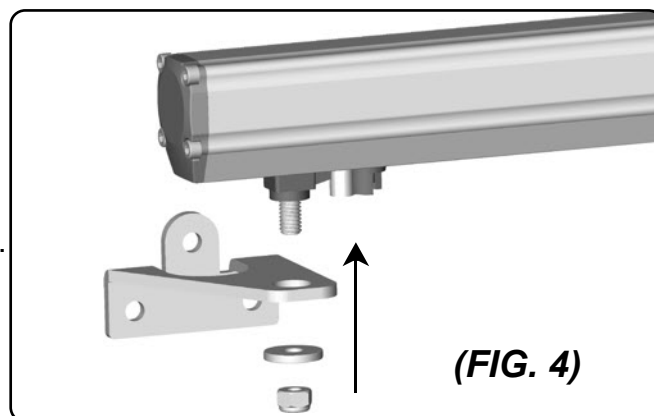
50mm

(FIG. 3)

**Attenzione!** Nel determinare l'altezza da terra in cui fissare la piastra sul pilastro(FIG.1), tenere conto dell'altezza che si andrà a fissare la piastra per l'ancoraggio del pistone sul cancello e che la stessa, deve essere fissata a **50 mm** al di sotto di quella sul pilastro per ottenere una livellatura orizzontale.(FIG.3)

### Installazione della piastra ancoraggio pistone al cancello

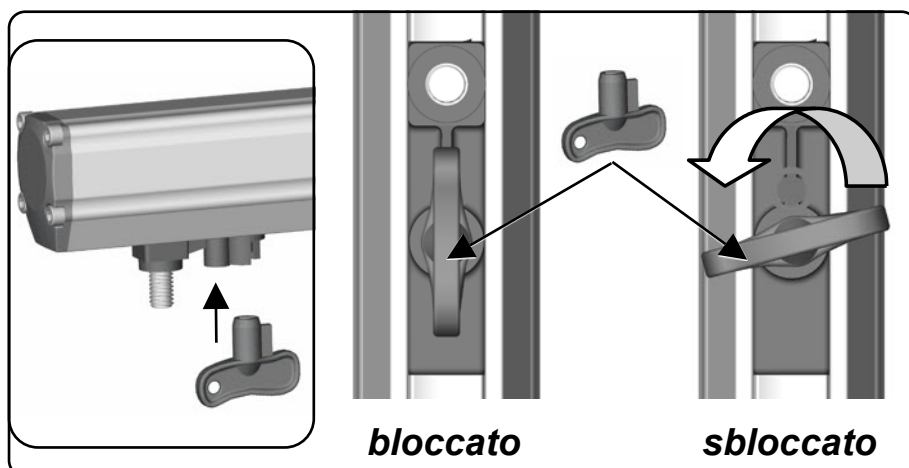
- 1- Fissare la piastra anteriore di ancoraggio sull'attuatore. (FIG.4)
- 2- Chiudere il cancello.
- 3- Accostare al cancello l'attuatore con la piastra già fissata.
- 4- Portare l'attacco a fine corsa, riportarlo indietro di circa 1cm e segnare la posizione della piastra.
- 5- Effettuare la stessa operazione in apertura
- 6- Se le posizioni corrispondono fissare saldamente la piastra sul cancello. In caso contrario rivedere le quote **Ae B** della **tabella 1**



(FIG. 4)

### Procedura di sblocco

Per effettuare lo sblocco dell'attuatore inserire la chiave in dotazione nel perno del carrello.  
Ruotare di 90° la chiave mentre muovi il cancello fino a sblocco.



bloccato

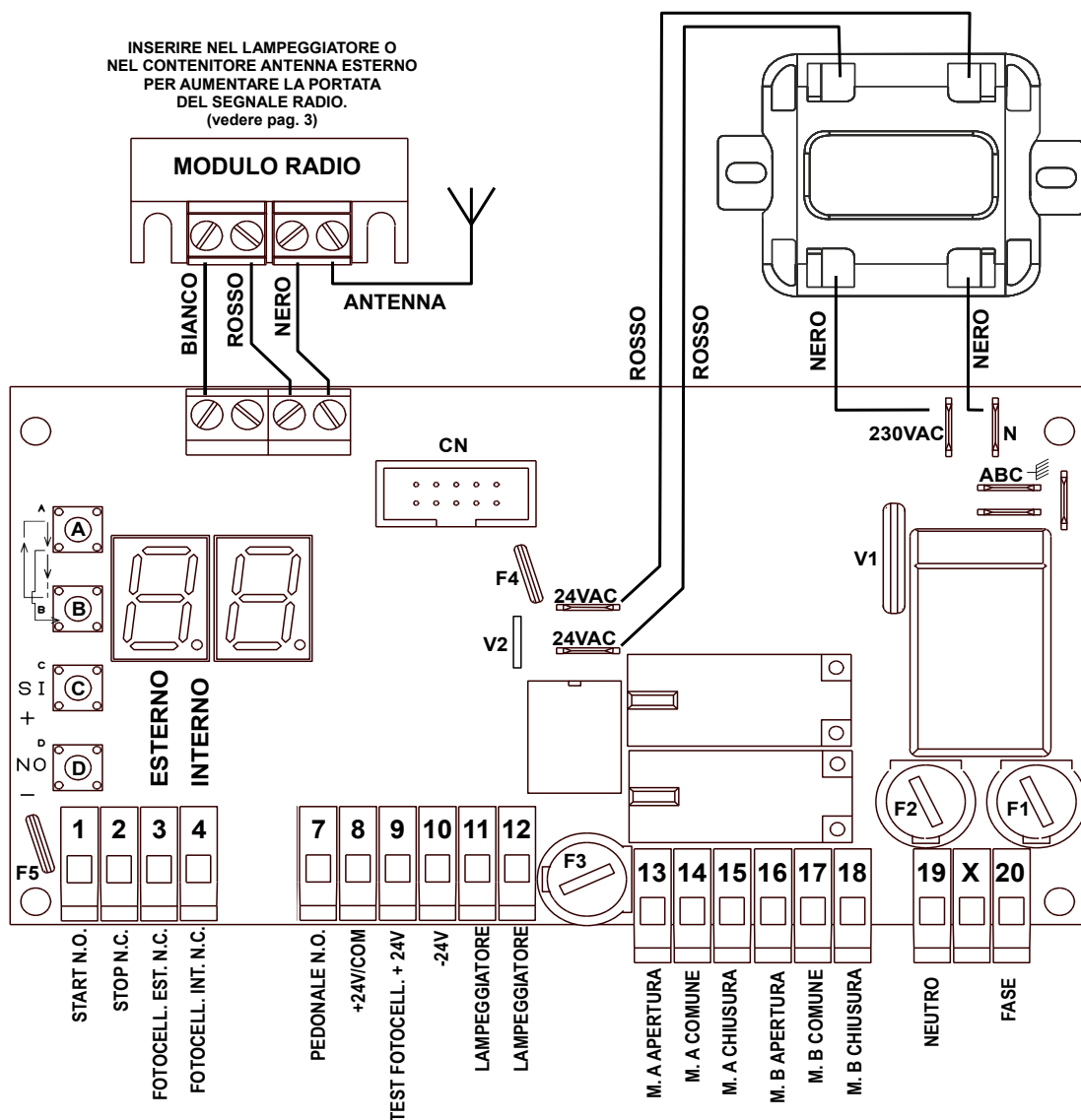
sbloccato

# Centrale cancello 1 o 2 ante SV-CBS

Manuale di installazione e programmazione



INSERIRE NEL LAMPEGGIATORE O NEL CONTENITORE ANTENNA ESTERNO PER AUMENTARE LA PORTATA DEL SEGNALE RADIO. (vedere pag. 3)



## COMPONENTI

A	Tasto A
B	Tasto B
C	Tasto C
D	Tasto D
F1	Fusibile 250VAC 5A
F2	Fusibile Motore B 2A
F3	Fusibile Motore A 2A
F4	Fusibile ripristinabile 24V 1.6A
F5	Fusibile ripristinabile 24V 1.6A
A B C	Terminale di terra
CN	Connettore elettroserratura
V1	Varistore primario
V2	Varistore secondario
da 1 a 20	Morsettiera

## ATTENZIONE

### FUSIBILE RIPRISTINABILE

- DOPO UN CORTOCIRCUITO:
- SPENGERE LA CENTRALE E RIMUOVERE IL CORTOCIRCUITO.
  - PRIMA DI ALIMENTARE NUOVAMENTE LA CENTRALE ASPETTARE ALMENO 60 SECONDI.



## CONNESSIONE INGRESSI

FOTOCELLULE	24V DC		TIPO	PIN		PARAMETRI ABILITAZIONE DISABILITAZIONE
	+	-				
FOTO. ESTERNE TRASMETTITORE	9	10	N.C.	X	X	E 3
FOTO. ESTERNE RICEVITORE	8	10		3	8	
FOTO. INTERNE TRASMETTITORE	9	10	N.C.	X	X	E 4
FOTO. INTERNE RICEVITORE	8	10		4	8	

ALTRI INGRESSI	TIPO	PIN		PARAMETRI ABILITAZIONE DISABILITAZIONE
START	N.O	1	8	E 1
START PEDONALE	N.O	7	8	E 7
STOP	N.C	2	8	E 2

PIN ALIMENTAZIONE 230 VAC	
19	20

## CONNESSIONE USCITE

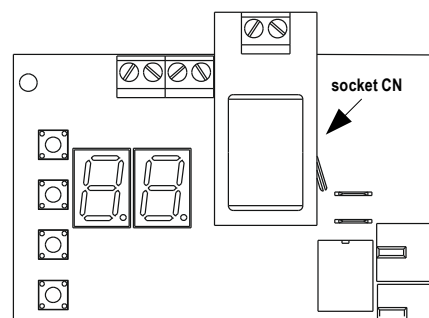
MOTORE	TERMINALE APERTURA	TERMINALE COMUNE	TERMINALE CHIUSURA
Motore A	13	14	15
Motore B	16	17	18

### USCITA INTERMITTENTE FARO LAMPADA 24 V 20 W

11	12
LAMPEGGIATORE	LAMPEGGIATORE

ALIMENTATORE AUSILIARIO 24VDC 150 mA	
8 (+)	10 (-)

## ELETTROSERRATURA 12 V



Se il modulo elettroserratura è installato impostare **L0** a **S1**.

# SOMMARIO

Impostazioni Motore A		
Display	Default	Descrizione
<b>A1</b>	14 sec	Tempo di lavoro normale.
<b>A2</b>	7 sec	Tempo di lavoro in rallentamento.
<b>A3</b>	0.5 sec	Tempo di avvio.
<b>A4</b>	5 sec	Tempo di attesa prima di chiudere.
<b>A5</b>	6	Forza normale, da tarare prima di impostare la soglia <b>A7</b> .
<b>A6</b>	8	Forza in rallentamento, da tarare prima di impostare la soglia <b>A7</b> .
<b>A7</b>	NO	Soglia del sensore di sforzo in modalità normale. Durante l'apertura, per il tempo di lavoro normale, il display mostra lo sforzo del motore A.
<b>A8</b>	NO	Soglia del sensore di sforzo in modalità rallentamento. Durante l'apertura, per il tempo di lavoro in rallentamento il display mostra lo sforzo del motore A.

Impostazioni Motore B		
Display	Default	Descrizione
<b>b1</b>	14 sec	Tempo di lavoro normale.
<b>b2</b>	7 sec	Tempo di lavoro in rallentamento.
<b>b3</b>	0.5 sec	Tempo di avvio.
<b>b4</b>	3 sec	Tempo di attesa prima di aprire.
<b>b5</b>	6	Forza normale, da tarare prima di impostare la soglia <b>b7</b> .
<b>b6</b>	8	Forza rallentamento, da tarare prima di impostare la soglia <b>b7</b> .
<b>b7</b>	NO	Soglia del sensore di sforzo in modalità normale. Durante la chiusura, per il tempo di lavoro normale, il display mostra lo sforzo del motore B.
<b>b8</b>	NO	Soglia del sensore di sforzo in modalità rallentamento. Durante la chiusura, per il tempo di lavoro in rallentamento il display mostra lo sforzo del motore B.

Funzioni Generali				
Display	Default	Min	Max	Descrizione
<b>F0</b>	11 sec	0 sec	99 sec	Tempo di pausa. Per disabilitare tenere premuto il tasto <b>C</b> finché il display non mostra <b>5E</b> .
<b>F1</b>	---	---	---	Non usata.
<b>F2</b>	0 sec	0 sec	0.5 sec	Colpo di chiusura. Può essere utile quando viene installata l'elettro-serratura.
<b>F3</b>	1.0 sec	0 sec	4.0 sec	Tempo di pre-lampeggio.
<b>F4</b>	NO	SI	NO	Colpo d'ariete. Può essere utile quando viene installata l'elettro-serratura.
<b>F5</b>	NO	SI	NO	Passo passo.
<b>F6</b>	NO	SI	NO	Condominiale.
<b>F7</b>	NO	SI	NO	Chiusura rapida.
<b>F8</b>	SI	SI	NO	Logica fotocellule. <b>5I</b> → Logica Battente <b>n0</b> → Logica Scorrevole
<b>F9</b>	---	---	---	Non usata.
<b>L0</b>	NO	SI	NO	Modulo Elettro-serratura.
<b>t1</b>	SI	SI	NO	Test fotocellule.
<b>t2</b>	SI	SI	NO	Test motori in termico.

### TASTI

- A** → Scorre il menu in avanti.
- B** → Scorre il menu all'indietro.
- C** → Incrementa o imposta **5I** normale, il display mostra lo sforzo del motore A. **5I** significa: abilitato/a.
- D** → Decrementa o imposta **n0** sforzo del motore B. **n0** significa: disabilitato/a.

Funzioni Radio		
Display	Display	Descrizione
<b>r0</b>	<b>1...2...</b>	Elimina
<b>r1</b>	<b>3</b>	Salva
<b>r2</b>	<b>4</b>	Salva
<b>r3</b>	<b>5</b>	Salva
<b>r4</b>	<b>6</b>	Salva
<b>r5</b>	<b>n0</b>	Elimina

**Funzioni Radio**

**r0** → C

Cancella il codice mostrato: Quando il display mostra il codice identificativo del telecomando da cancellare mantenere premuto il tasto **C** finché il display non si spegne: **---**.

**r1** → Start

Per salvare un telecomando: Mantenere premuto il tasto del telecomando. Il display mostra **3**, premere il tasto **C** della centrale.

**r2** → Stop

**r3** → Start Pedonale

**r4** → Chiusura rapida

Elimina tutti i codici: Mantenere premuto il tasto **C** finché il display non mostra **5I** fisso.

Impostazioni Ingressi		
Display	Default	Descrizione
<b>E1</b>	SI	Abilita <b>5I</b> o disabilita <b>n0</b> l'ingresso della morsetteria relativo allo start.
<b>E2</b>	SI	Abilita <b>5I</b> o disabilita <b>n0</b> l'ingresso della morsetteria relativo allo stop.
<b>E3</b>	SI	Abilita <b>5I</b> o disabilita <b>n0</b> l'ingresso della morsetteria relativo alla fotocellula esterna.
<b>E4</b>	SI	Abilita <b>5I</b> o disabilita <b>n0</b> l'ingresso della morsetteria relativo alla fotocellula interna.
<b>E7</b>	SI	Abilita <b>5I</b> o disabilita <b>n0</b> l'ingresso della morsetteria relativo al pedonale.

Funzioni di cortesia		
Display	Display	Descrizione
<b>d0</b>	<b>n0</b>	Imposta
<b>p1</b>	<b>---</b>	X Non usato.
<b>p2</b>	<b>---</b>	X Quando un comando di start è ricevuto la centrale avvia una procedura d'acquisizione dei tempi di manovra.

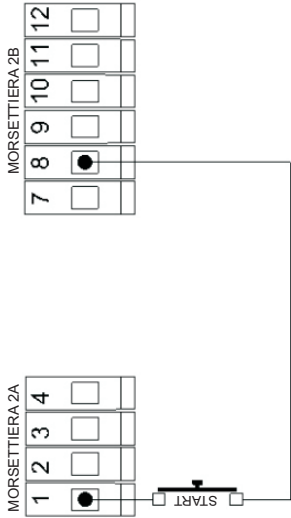
Segnalazioni	
<b>SE</b>	Stop.
<b>FH</b>	Fotocellule esterna ed interna.
<b>EL</b>	Fotocellula esterna.
<b>EA</b>	Fotocellula interna.
<b>GO</b>	Start.
<b>PE</b>	Start pedonale.
<b>IH</b>	Non Usato.
<b>FA</b>	Non Usato.
<b>FL</b>	Non Usato.
<b>-</b>	Telecomando in trasmissione.
<b>It</b>	Errore test fotocellule.
<b>7A</b>	Rilevazione ostacolo motore A.
<b>8A</b>	Non Usato.
<b>9A</b>	Motore A in protezione termica.
<b>7b</b>	Rilevazione ostacolo motore B.
<b>8b</b>	Non usato.
<b>9b</b>	Motore B in protezione termica.
<b>FF</b>	Memoria radio piena.

**ATTENZIONE**

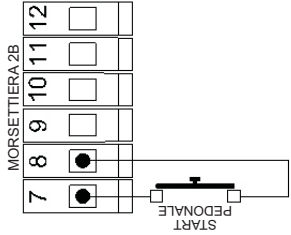
**I VALORI DI DEFAULT POSSONO ESSERE SOGGETTI A CAMBIAMENTI A SECONDA DELLA REVISIONE FIRMWARE**



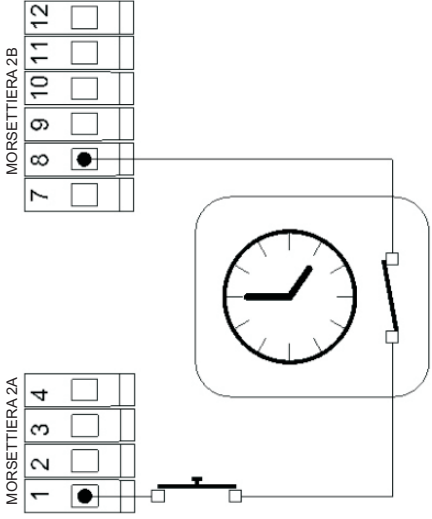
**1 COMANDO DI START**



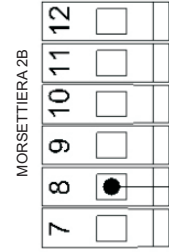
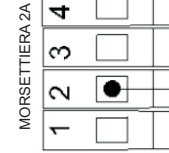
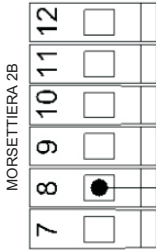
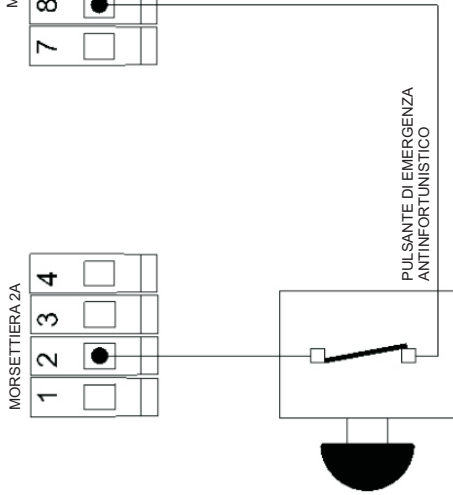
**2 COMANDO DI START PEDONALE**



**3 COMANDO DI START PERMANENTE CON OROLOGIO**

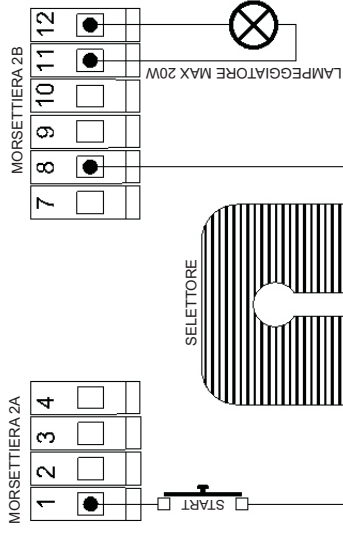


**4 PULSANTE DI EMERGENZA contatto di Stop**



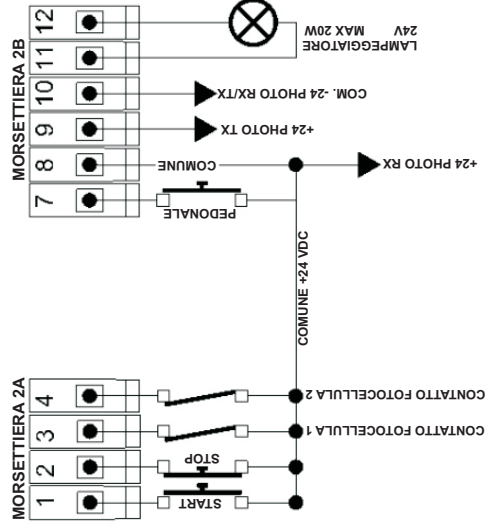
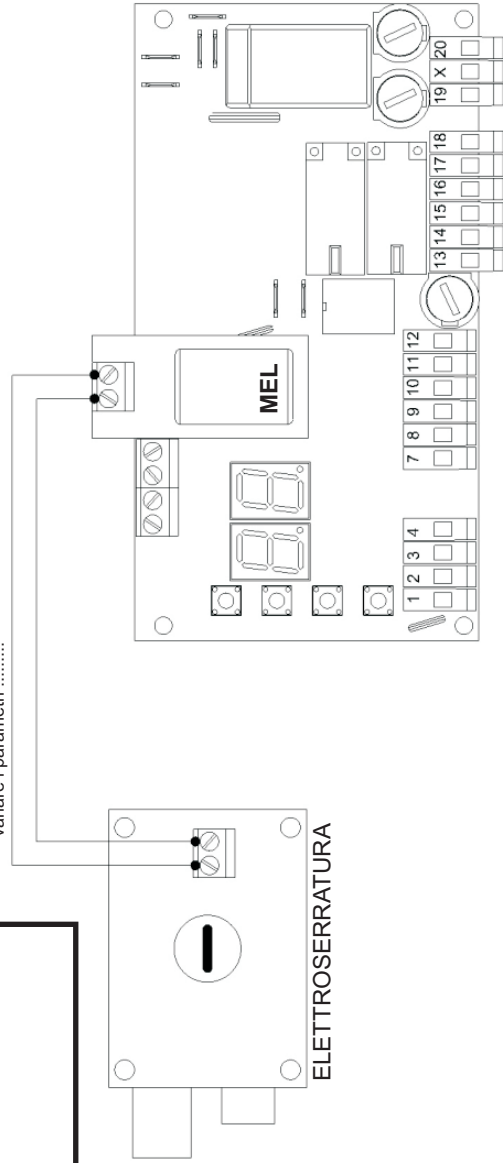
NB: se provvisoriamente non è stato utilizzato il pulsante di emergenza (STOP) ponticellare i morsetti 2 - 8

PONTICELLO 2-8



**MODULO ELETTROSERRATURA (ELSER)**

se si desidera questa funzione inserire il modulo ELSER nel CN  
- collegare l'elettroserratura  
- variare i parametri .....



## GLOSSARIO

Stand By	Il cancello è completamente chiuso e i dispositivi di sicurezza sono disattivati. La centrale di controllo è pronta ad iniziare un ciclo di lavoro. In questo stato il lampeggiatore è spento.					
Apertura	Il cancello si sta aprendo e il lampeggiatore lampeggia velocemente.					
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.					
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 esterni o remoti. Gli ingressi esterni sono tutti gli oggetti che possono essere collegati alla morsettiera (terminale 1-7) della centrale di controllo. Ogni terminale della morsettiera è associato ad una specifica funzione. Le funzioni di sicurezza sono associate a contatti normalmente chiusi. Le altre funzioni sono contatti normalmente aperti. Le funzioni di sicurezza sono: stop, fotocellule interne ed esterne. Le altre invece: start ( o chiusura rapida ) 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 remoti sono tutte le funzioni collegabili ad un telecomando. Ovvero: start, stop, pedonale e 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 di controllo che mostra i cambiamenti sui 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%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td style="padding: 5px;">S1 = Stop</td> <td style="padding: 5px;">E2 = Fotocellule esterne</td> <td style="padding: 5px;">E3 = Fotocellule interne</td> <td style="padding: 5px;">G1 = Start o chiusura rapida</td> <td style="padding: 5px;">PE = Start pedonale</td> </tr> </table>	S1 = Stop	E2 = Fotocellule esterne	E3 = Fotocellule interne	G1 = Start o chiusura rapida	PE = Start pedonale
S1 = Stop	E2 = Fotocellule esterne	E3 = Fotocellule interne	G1 = Start o chiusura rapida	PE = Start pedonale		
Comandi di start	I comandi di start sono: start, pedonale e chiusura rapida. 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. 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 standard è avviato quando la centrale è in stato di stand by e un comando di start viene ricevuto: Il motore A inizia ad aprirsi prima del motore B. 64 secondi dopo il motore B inizia ad aprirsi. Dopo il tempo di pausa F10 il motore B inizia a chiudersi. 84 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.					
Ciclo di lavoro pedonale	Un ciclo di lavoro pedonale è avviato quando la centrale è in stato di stand by e un comando di start pedonale viene ricevuto: il motore A lavora normalmente mentre il motore B è sempre spento. Durante un ciclo di lavoro pedonale tutti i comandi di start sono considerati come start pedonali.					

# IMPOSTAZIONI MOTORE A

<p>Tempo normale</p> <p><b>A1</b></p>	<p>I cicli di apertura e chiusura del motore sono suddivisi in due fasi: la fase normale <b>A1</b> e la fase di rallentamento <b>A2</b>.</p>
<p>Tempo di rallentamento</p> <p><b>A2</b></p>	<p><b>A1</b> → programma la durata della fase normale, durante questo tempo la forza del motore è <b>A5</b>.</p> <p><b>A2</b> → programma la durata della fase di rallentamento, durante questo tempo la forza del motore è <b>A6</b>.</p> <p>La fase di rallentamento è eseguita dopo la fase normale.</p>
<p>Tempo di avvio</p> <p><b>A3</b></p>	<p><b>A3</b> 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. Ogniqualvolta il motore parte i primi <b>A3</b> secondi sono considerati come tempo d'avvio.</p>
<p>Tempo di attesa prima della chiusura</p> <p><b>A4</b></p>	<p>Al fine di evitare il sovrapporsi delle ante in chiusura il motore A inizia a chiudere <b>A4</b> secondi dopo il motore B.</p>
<p>Forza normale</p> <p><b>A5</b></p>	<p><b>A5</b> è la forza del motore A durante il tempo normale di lavoro <b>A1</b>. Se <b>A5</b> aumenta la sensibilità del sensore diminuisce. Se <b>A5</b> diminuisce la sensibilità del sensore aumenta. È consigliabile scegliere prima la forza voluta è poi tarare la soglia normale <b>A7</b>.</p>
<p>Forza rallentamento</p> <p><b>A6</b></p>	<p><b>A6</b> è la forza del motore A durante il tempo di rallentamento <b>A2</b>. Se <b>A6</b> aumenta la sensibilità del sensore diminuisce. Se <b>A6</b> diminuisce la sensibilità del sensore aumenta. È consigliabile scegliere prima la forza voluta è poi tarare la soglia in rallentamento <b>A8</b>.</p>
<p>Soglia sensore d'ostacoli in modalità normale</p> <p><b>A7</b></p>	<p>Questo parametro ha effetto solo durante il tempo di lavoro normale <b>A1</b>. Se la centrale determina uno sforzo del motore maggiore del parametro <b>A7</b> significa che c'è un ostacolo sul percorso del cancello. La centrale prende una decisione in accordo con la programmazione effettuata:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se <b>A8</b> ≠ <b>n0</b> e <b>A2</b> ≠ <b>00</b> allora il cancello inverte. Se la direzione era la chiusura il cancello apre completamente. Se la direzione era l'apertura il cancello chiude per 2 secondi dopo di che va in stop di apertura. Un nuovo comando di start rinnova la chiusura. Questa funzionalità è attiva una volta per ciclo. Per tutte le altre volte il motore A si ferma mentre il motore B continua la sua manovra.</li> <li>• Se <b>A8</b> = <b>n0</b> o <b>A2</b> = <b>00</b> il motore A viene fermato mentre il motore B continua la sua manovra.</li> </ul> <p>Durante l'apertura, per il tempo di lavoro normale <b>A1</b>, il display della centrale mostra il valore dello sforzo del motore A. <b>00</b> è il valore minimo, <b>99</b> quello massimo. Il valore massimo dipende dal motore e può essere minore di <b>99</b>. Per disabilitare il sensore ostacoli in modalità normale impostare <b>A7</b> = <b>n0</b>. Per impostare <b>A7</b> = <b>n0</b> premere ripetutamente o mantenere premuto il tasto C. <b>A7</b> è impostabile da <b>00</b> a <b>99</b>. Dopo <b>99</b> il display mostra <b>n0</b>.</p>
<p>Soglia sensore d'ostacoli in modalità rallentamento</p> <p><b>A8</b></p>	<p>Questo parametro ha effetto solo durante il tempo di rallentamento <b>A2</b>.</p> <p>Se la centrale determina uno sforzo maggiore di <b>A8</b> significa che c'è un ostacolo sul percorso del cancello. La centrale prende una decisione in base alla programmazione effettuata:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il motore A viene fermato mentre il motore B continua la sua manovra.</li> </ul> <p>Durante l'apertura, per il tempo di rallentamento <b>A2</b>, il display della centrale mostra il valore dello sforzo del motore A. <b>00</b> è il valore minimo, <b>99</b> quello massimo. Il valore massimo dipende dal motore e può essere minore di <b>99</b>. Per disabilitare il sensore ostacoli in modalità rallentamento impostare <b>A8</b> = <b>n0</b>. Per impostare <b>A8</b> = <b>n0</b> premere ripetutamente o mantenere premuto il tasto C. <b>A8</b> è impostabile da <b>00</b> a <b>99</b>. Dopo <b>99</b> il display mostra <b>n0</b>.</p>

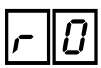

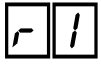







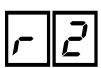







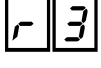







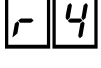







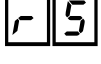



## IMPOSTAZIONI MOTORE B

Tempo normale <b>b1</b>	I cicli di apertura e chiusura del motore sono suddivisi in due fasi: la fase normale <b>b1</b> e la fase di rallentamento <b>b2</b> . <b>b1</b> → programma la durata della fase normale, durante questo tempo la forza del motore è <b>b5</b> .
Tempo di rallentamento <b>b2</b>	<b>b2</b> → programma la durata della fase di rallentamento, durante questo tempo la forza del motore è <b>b6</b> . La fase di rallentamento è eseguita dopo la forza normale.
Tempo di avvio <b>b3</b>	<b>b3</b> 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 <b>b3</b> secondi sono considerati come tempo d'avvio.
Tempo di attesa prima dell'apertura <b>b4</b>	Al fine di evitare il sovrapporsi delle ante in apertura il motore B inizia ad aprire <b>b4</b> secondi dopo il motore A.
Forza normale <b>b5</b>	<b>b5</b> è la forza del motore B durante il tempo normale di lavoro <b>b1</b> . Se <b>b5</b> aumenta la sensibilità del sensore diminuisce. Se <b>b5</b> diminuisce la sensibilità del sensore aumenta. È consigliabile scegliere prima la forza voluta è poi tarare la soglia normale <b>b7</b> .
Forza rallentamento <b>b6</b>	<b>b6</b> è la forza del motore B durante il tempo di rallentamento <b>b2</b> . Se <b>b6</b> aumenta la sensibilità del sensore diminuisce. Se <b>b6</b> diminuisce la sensibilità del sensore aumenta. È consigliabile scegliere prima la forza voluta è poi tarare la soglia in rallentamento <b>b8</b> .
Soglia sensore d'ostacoli in modalità normale <b>b7</b>	Questo parametro ha effetto solo durante il tempo di lavoro normale <b>b1</b> . Se la centrale determina uno sforzo del motore maggiore del parametro <b>b7</b> significa che c'è un ostacolo sul percorso del cancello. La centrale prende una decisione in accordo con la programmazione effettuata: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se <b>b8</b> ≠ <b>00</b> e <b>b2</b> ≠ <b>00</b> il cancello inverte. Se la direzione era la chiusura il cancello apre completamente. Se la direzione era l'apertura il cancello chiude per 2 secondi dopo di che va in stop di apertura. Un nuovo comando di start rinnova la chiusura. Questa funzionalità è attiva una volta per ciclo. Per tutte le altre volte il motore B si ferma mentre il motore A continua la sua manovra.</li> <li>• Se <b>b8</b> = <b>00</b> o <b>b2</b> = <b>00</b> il motore B viene fermato mentre il motore A continua la sua manovra.</li> </ul> Durante la chiusura, per il tempo di lavoro normale <b>b1</b> , il display della centrale mostra il valore dello sforzo del motore B. <b>00</b> è il valore minimo, <b>99</b> quello massimo. Il valore massimo dipende dal motore e può essere minore di <b>99</b> . Per disabilitare il sensore ostacoli in modalità normale impostare <b>b7</b> = <b>00</b> . Per impostare <b>b7</b> = <b>00</b> premere ripetutamente o mantenere premuto il tasto C. <b>b7</b> è impostabile da <b>00</b> a <b>99</b> . Dopo <b>99</b> il display mostra <b>00</b> .
Soglia sensore d'ostacoli in modalità rallentamento <b>b8</b>	Questo parametro ha effetto solo durante il tempo di rallentamento <b>b2</b> . Se la centrale determina uno sforzo maggiore di <b>b8</b> significa che c'è un ostacolo sul percorso del cancello. La centrale prende una decisione in base alla programmazione effettuata: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il motore B viene fermato mentre il motore A continua la sua manovra.</li> </ul> Durante la chiusura, per il tempo di rallentamento <b>b2</b> , il display della centrale mostra il valore dello sforzo del motore B. <b>00</b> è il valore minimo, <b>99</b> quello massimo. Il valore massimo dipende dal motore e può essere minore di <b>99</b> . Per disabilitare il sensore ostacoli in modalità rallentamento impostare <b>b8</b> = <b>00</b> . Per impostare <b>b8</b> = <b>00</b> premere ripetutamente o mantenere premuto il tasto C. <b>b8</b> è impostabile da <b>00</b> a <b>99</b> . Dopo <b>99</b> il display mostra <b>00</b> .

# FUNZIONI GENERALI

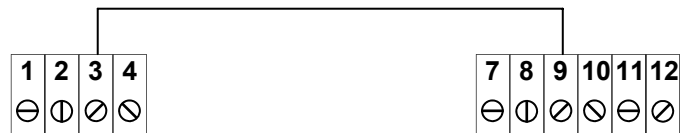
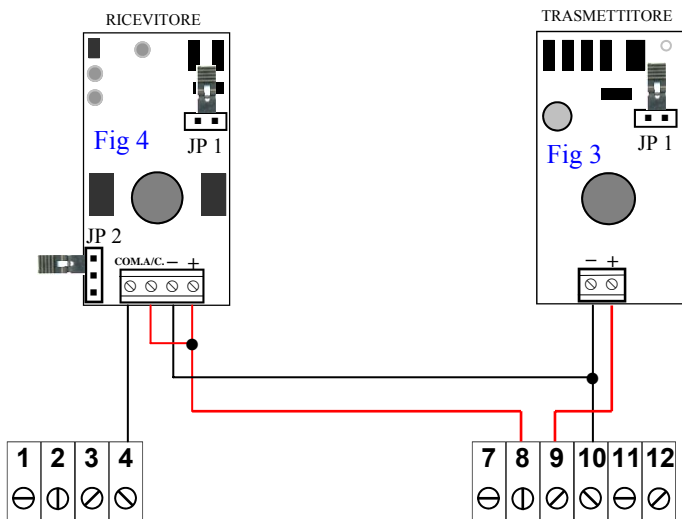
Tempo di pausa <b>F0</b>	Dopo l'apertura la centrale entra in pausa per <b>F0</b> secondi dopo di che avvia la fase di chiusura. Impostando <b>F0</b> a <b>S5</b> , la centrale al termine della apertura pone il cancello in stato di stop di apertura. Per impostare <b>S5</b> premere ripetutamente o mantenere premuto il tasto C finché il display non mostra <b>S5</b> .		
Colpo di chiusura <b>F2</b>	Quando il cancello si sta chiudendo e il rallentamento è finito, un impulso di chiusura viene eseguito dal motore A. Tale impulso dura <b>F2</b> 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.		
Tempo di lampeggio <b>F3</b>	Prima di avviare i motori, il lampeggiatore segnala la fase in avvio accendendosi e spegnendosi ad intermittenza per <b>F3</b> secondi dopo di che i motori vengono avviati.		
Colpo d'ariete <b>F4</b>	<b>F4 = S1</b> → ABILITATO <b>F4 = n0</b> → 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.		
Funzionalità dei comandi di start <b>F5</b> <b>F6</b>	<p style="text-align: center;"><b>STANDARD</b></p> <p style="text-align: center;"><b>F6 = n0 e F5 = n0</b></p> <p><u>Durante l'apertura:</u> i comandi di start bloccano l'apertura.</p> <p><u>Durante la chiusura:</u> i comandi di start bloccano la chiusura e avviano l'apertura.</p>	<p style="text-align: center;"><b>CONDOMINIALE</b></p> <p style="text-align: center;"><b>F6 = S1</b></p> <p><u>Durante l'apertura:</u> i comandi di start non hanno effetto.</p> <p><u>Durante la chiusura:</u> i comandi di start bloccano la chiusura e avviano l'apertura.</p>	<p style="text-align: center;"><b>PASSO-PASSO</b></p> <p style="text-align: center;"><b>F6 = n0 e F5 = S1</b></p> <p><u>Durante l'apertura:</u> i comandi di start bloccano l'apertura.</p> <p><u>Durante la chiusura:</u> i comandi di start bloccano la chiusura.</p>
Chiusura rapida <b>F7</b>	Se <b>F7 = S1</b> → Tutti i comandi di start avviano la funzione di chiusura rapida. Se <b>F7 = n0</b> → Solo i telecomandi memorizzati tramite <b>C4</b> 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.		
Logica delle fotocellule <b>F8</b>	<p><b>F8 = S1</b> → <b>LOGICA BATTENTE</b></p> <p><u>Durante l'apertura:</u> 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.</p> <p><u>Durante la chiusura:</u> 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.</p>	<p><b>F8 = n0</b> → <b>LOGICA SCORREVOLE</b></p> <p><u>Durante l'apertura:</u> 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.</p> <p><u>Durante la chiusura:</u> Se le fotocellule esterne sono attivate la centrale blocca la chiusura e avvia l'apertura. L'attivazione delle fotocellule esterne non ha effetto.</p>	
Elettro serratura <b>L0</b>	<p><b>L0 = S1</b> → ABILITATO</p> <p>Il modulo elettroserratura è gestito. Il modulo deve essere installato sul socket di espansione della centrale.</p>	<p><b>L0 = n0</b> → DISABILITATO</p> <p>Il modulo elettroserratura non è gestito.</p>	
Test fotocellule <b>E1</b>	<b>E1 = S1</b> → ABILITATO <b>E1 = n0</b> → DISABILITATO 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 <b>T5</b> .		
Test motori in termico <b>E2</b>	<b>E2 = S1</b> → ABILITATO <b>E2 = n0</b> → DISABILITATO Prima di ogni manovra, la centrale controlla lo stato termico dei motori. Se il test fallisce i motori non possono essere attivati e la centrale mostra <b>9A</b> o <b>9B</b> . <b>9A</b> significa che il motore A è in protezione termica. <b>9B</b> significa che il motore B è in protezione termica. Se entrambi i motori sono in protezione termica, la centrale mostra sempre <b>9A</b> . Questo test può fallire se il motore A o il motore B sono mal connessi.		

## FUNZIONI RADIO

Cancellazione singola		<p>Premere ripetutamente o mantenere premuto il tasto A o B finché il display non mostra .</p> <p>Dopo un secondo, la centrale mostra in successione i codici dei telecomandi salvati. Ogni codice è rappresentato da un numero d'identificazione. Per cancellare il codice mostrato mantenere premuto il tasto C finché il display non si spegne.</p>
Start		<p>Premere ripetutamente o mantenere premuto il tasto A o B finché il display non mostra .</p> <p>Dopo un secondo sul display viene visualizzato . Mantenere Premuto il tasto del telecomando da memorizzare, il display mostrerà , premere il tasto C della centrale per salvare. Dopo il salvataggio se il tasto del telecomando salvato viene premuto e una delle funzioni , ,  o  è selezionata allora il display visualizza il numero di identificazione del codice.</p>
Stop		<p>Premere ripetutamente o mantenere premuto il tasto A o B finché il display non mostra .</p> <p>Dopo un secondo sul display viene visualizzato . Mantenere Premuto il tasto del telecomando da memorizzare, il display mostrerà , premere il tasto C della centrale per salvare. Dopo il salvataggio se il tasto del telecomando salvato viene premuto e una delle funzioni , ,  o  è selezionata allora il display visualizza il numero di identificazione del codice.</p>
Start Pedonale		<p>Premere ripetutamente o mantenere premuto il tasto A o B finché il display non mostra .</p> <p>Dopo un secondo sul display viene visualizzato . Mantenere Premuto il tasto del telecomando da memorizzare, il display mostrerà , premere il tasto C della centrale per salvare. Dopo il salvataggio se il tasto del telecomando salvato viene premuto e una delle funzioni , ,  o  è selezionata allora il display visualizza il numero di identificazione del codice.</p>
Start con funzione di chiusura rapida		<p>Premere ripetutamente o mantenere premuto il tasto A o B finché il display non mostra .</p> <p>Dopo un secondo sul display viene visualizzato . Mantenere Premuto il tasto del telecomando da memorizzare, il display mostrerà , premere il tasto C della centrale per salvare. Dopo il salvataggio se il tasto del telecomando salvato viene premuto e una delle funzioni , ,  o  è selezionata allora il display visualizza il numero di identificazione del codice.</p>
Cancellazione totale		<p>Premere ripetutamente o mantenere premuto il tasto A o B finché il display non mostra .</p> <p>Dopo un secondo sul display viene visualizzato . Per cancellare tutti i codici salvati, mantenere premuto il tasto C finché il display non mostra  fisso.</p>

# IMPOSTAZIONI INGRESSI ESTERNI

<p>Start</p> <p><b>E 1</b></p>	<p><b>E1</b> = <b>51</b> → ABILITATO    <b>E1</b> = <b>no</b> → DISABILITATO</p> <p><b>E1</b> è il parametro di gestione dell'ingresso della morsettiera etichettato con "1" associato alla funzione di start. Tale ingresso è normalmente aperto. È consigliabile impostare <b>E1</b> = <b>no</b>, se non viene installato un dispositivo di start da esterno. Quando l'ingresso di start è attivato il display visualizza <b>51</b>.</p>
<p>Stop</p> <p><b>E 2</b></p>	<p><b>E2</b> = <b>51</b> → ABILITATO    <b>E2</b> = <b>no</b> → DISABILITATO</p> <p><b>E2</b> è il parametro di gestione dell'ingresso della morsettiera etichettato con "2" associato alla funzione di stop. Tale ingresso è normalmente chiuso. È sempre consigliabile installare un interruttore esterno di stop. Durante la fase di installazione della centrale può essere utile disabilitare <b>E2</b>. Quando l'interruttore di stop verrà collegato la centrale lo riconoscerà automaticamente abilitando nuovamente <b>E2</b>. Quando l'ingresso di stop è attivato il display visualizza <b>52</b>.</p>
<p>Fotocellule esterne</p> <p><b>E 3</b></p>	<p><b>E3</b> = <b>51</b> → ABILITATO    <b>E3</b> = <b>no</b> → DISABILITATO</p> <p><b>E3</b> è il parametro di gestione dell'ingresso della morsettiera etichettato con "3" associato alla funzione delle fotocellule esterne. Tale ingresso è normalmente chiuso. È sempre consigliabile installare le fotocellule esterne. Durante la fase d'installazione può essere utile disabilitare <b>E3</b>. Quando le fotocellule esterne saranno collegate la centrale le riconoscerà automaticamente abilitando nuovamente <b>E3</b>. Quando le fotocellule esterne vengono attivate il display visualizza <b>53</b>.</p>
<p>Fotocellule interne</p> <p><b>E 4</b></p>	<p><b>E4</b> = <b>51</b> → ABILITATO    <b>E4</b> = <b>no</b> → DISABILITATO</p> <p><b>E4</b> è il parametro di gestione dell'ingresso della morsettiera etichettato con "4" associato alla funzione delle fotocellule interne. Tale ingresso è normalmente chiuso. È sempre consigliabile installare le fotocellule interne. Durante la fase d'installazione può essere utile disabilitare <b>E4</b>. Quando le fotocellule interne saranno collegate la centrale le riconoscerà automaticamente abilitando nuovamente <b>E4</b>. Quando le fotocellule esterne vengono attivate il display visualizza <b>54</b>.</p>
<p>Start pedonale</p> <p><b>E 7</b></p>	<p><b>E7</b> = <b>51</b> → ABILITATO    <b>E7</b> = <b>no</b> → DISABILITATO</p> <p><b>E7</b> è il parametro di gestione dell'ingresso della morsettiera etichettato con "7" associato alla funzione di start pedonale. Tale ingresso è normalmente aperto. È consigliabile impostare <b>E7</b> = <b>no</b>, se non viene installato un dispositivo di start pedonale da esterno. Quando l'ingresso di start pedonale è attivato il display visualizza <b>57</b>.</p>



Esempio di collegamento di una coppia di fotocellula per volta, con il test o controllo di efficienza. La coppia di fotocellule momentaneamente non installata è necessario il ponticello tra i morsetti 8 - 4 e i morsetti; e 8 - 3. L'esempio riguarda la coppia di fotocellule interne. Per la coppia di fotocellule esterne è lo stesso schema; il com della ricevente deve andare sul morsetto 3. i ponticelli vanno rimossi.

## FUNZIONI DI CORTESIA

Default

**d0**

Per ripristinare il default di fabbrica: 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 il default premere il tasto C finché il display non mostra **-**. Il default di fabbrica non ha nessun effetto sulla programmazione della radio.

Acquisizione sequenziale

**P2**

**P2** è una procedura semiautomatica che permette l'acquisizione dei tempi di lavoro del cancello. I parametri interessati sono: **R1**, **R2**, **b1**, **b2** e **F0**. Prima di iniziare questa procedura assicurarsi che: tutti i dispositivi di sicurezza sono connessi, la centrale di controllo è in stand by e il senso di marcia dei motori è corretto. Per iniziare questa procedura mantenere premuto il tasto A o B finché la centrale non mostra **P2**. Dopo qualche secondo sul display appare **-**. Premendo un ingresso di start la procedura sarà avviata. La procedura è suddivisa in 5 passi: **R1**, **R2**, **b1**, **b2** e **F0**. Durante ogni passo il parametro associato viene programmato. Il sensore ostacoli è disabilitato per tutta la durata della procedura.

<b>P2</b> → <b>-</b>	La centrale di controllo è pronta per avviare la procedura di acquisizione sequenziale. Per passare al passo <b>R1</b> premere un ingresso di start.
<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.



# INSTALLAZIONE AD UN MOTORE

È possibile utilizzare la centrale di controllo per installazioni ad 1 motore. Entrambe le uscite motori A o B possono essere usate.

Se si vuole programmare la centrale manualmente:

- Seguire i passi descritti nella tabella (12.A) o (12.B) a seconda dell'uscita motore selezionata.
- Programmare gli altri parametri come necessario.

Se si vuole programmare i tempi del motore usando la programmazione sequenziale  $\boxed{P}\boxed{2}$  :

- Impostare  $\boxed{E}\boxed{2}$  a  $\boxed{n}\boxed{0}$ .
- Avviare la programmazione sequenziale  $\boxed{P}\boxed{2}$  (pagina 11).
- Seguire i passi nella tabella (12.A) o (12.B) a seconda dell'uscita motore selezionata.

(12.A) Uscita Motore A	
Impostare	$\boxed{R}\boxed{4}$ a $\boxed{0}\boxed{0}$
Impostare	$\boxed{b}\boxed{1}$ a $\boxed{0}\boxed{0}$
Impostare	$\boxed{b}\boxed{2}$ a $\boxed{0}\boxed{0}$
Impostare	$\boxed{b}\boxed{4}$ a $\boxed{0}\boxed{0}$
Impostare	$\boxed{b}\boxed{7}$ a $\boxed{n}\boxed{0}$
Impostare	$\boxed{b}\boxed{8}$ a $\boxed{n}\boxed{0}$
Impostare	$\boxed{E}\boxed{2}$ a $\boxed{n}\boxed{0}$

(12.B) Uscita Motore B	
Impostare	$\boxed{R}\boxed{1}$ a $\boxed{0}\boxed{0}$
Impostare	$\boxed{R}\boxed{2}$ a $\boxed{0}\boxed{0}$
Impostare	$\boxed{R}\boxed{4}$ a $\boxed{0}\boxed{0}$
Impostare	$\boxed{R}\boxed{7}$ a $\boxed{n}\boxed{0}$
Impostare	$\boxed{R}\boxed{8}$ a $\boxed{n}\boxed{0}$
Impostare	$\boxed{b}\boxed{4}$ a $\boxed{0}\boxed{0}$
Impostare	$\boxed{E}\boxed{2}$ a $\boxed{n}\boxed{0}$

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

Nuestros productos si instalados por personal cualificado capaz de la evaluacion de riesgos, cumplen con la norma **UNI EN 12453, EN 12445**

**UNI  
EN**

Our products if installed by qualified personnel capable to evaluate risks, comply with norms **UNI EN 12453, EN 12445**

Nos produits si installés par personnel qualifié capable d'évaluer les risques, sont conformer à la norme **UNI EN 12453, EN 12445**

Nossos produtos se instalado por pessoal qualificado, capaz de avaliar risco, cumprir **UNI EN 12453, EN 12445**

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

**CE**

El marcaje CE de este dispositivo indica que cumple con la directiva europea CEE 89/336 + 93/68 D.L.04/12/1992 n.476

The CE mark complies with EEC European directiva 89/336 + 93/68 D.L.04/12/1992 n.476

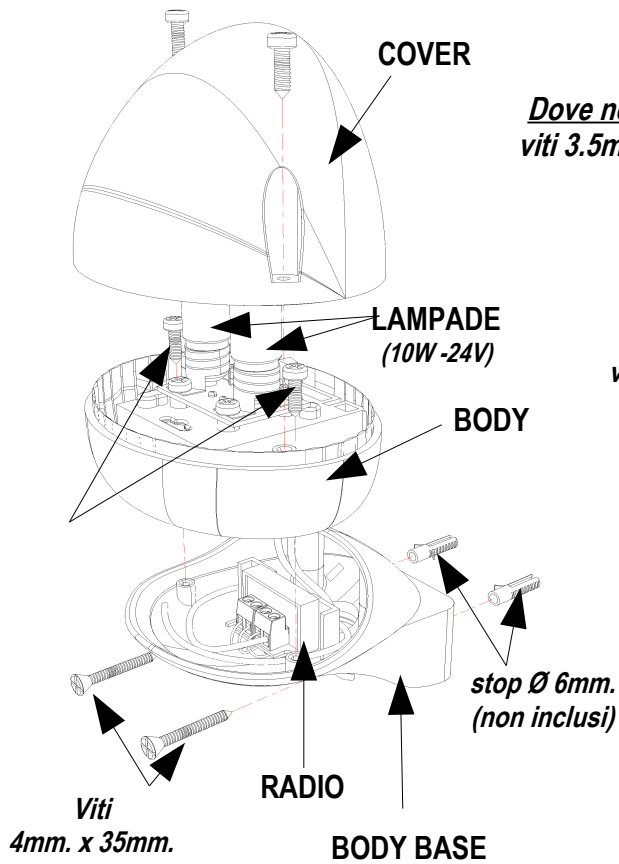
Le marque CE est conforme avec la CEE directiva européenne 89/336 + 93/68 D.L.04/12/1992 n.476

A marca CE em conformidade com a Directiva Europeia CEE 89/336 + 93/68 D.L.04/12/1992 n.476

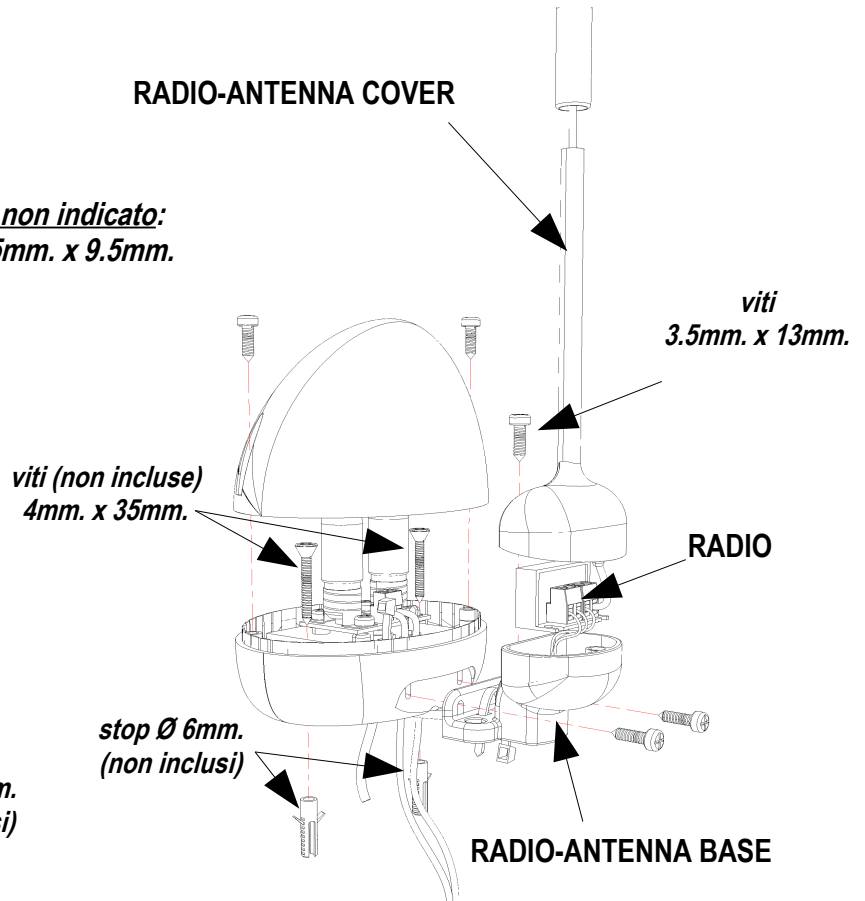
**I dati e le immagini sono puramente indicativi**

La Securvera si riserva il diritto di modificare in qualsiasi momento le caratteristiche dei prodotti descritti a suo insindacabile giudizio, senza alcun preavviso.

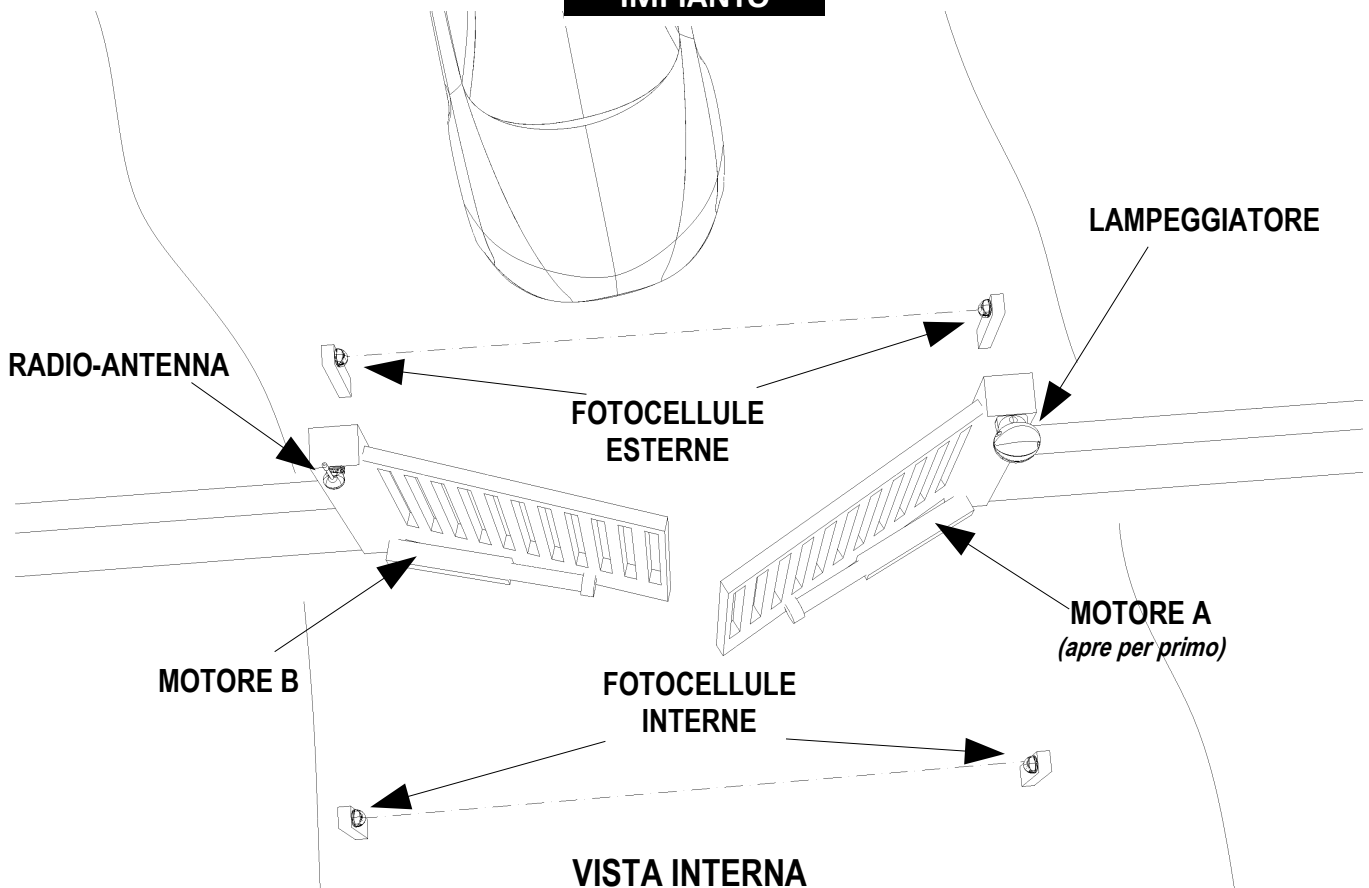
## ASSEMBLAGGIO LAMPEGGIATORE



## ASEMBLAGGIO LAMPEGGIATORE + RADIO-ANTENNA

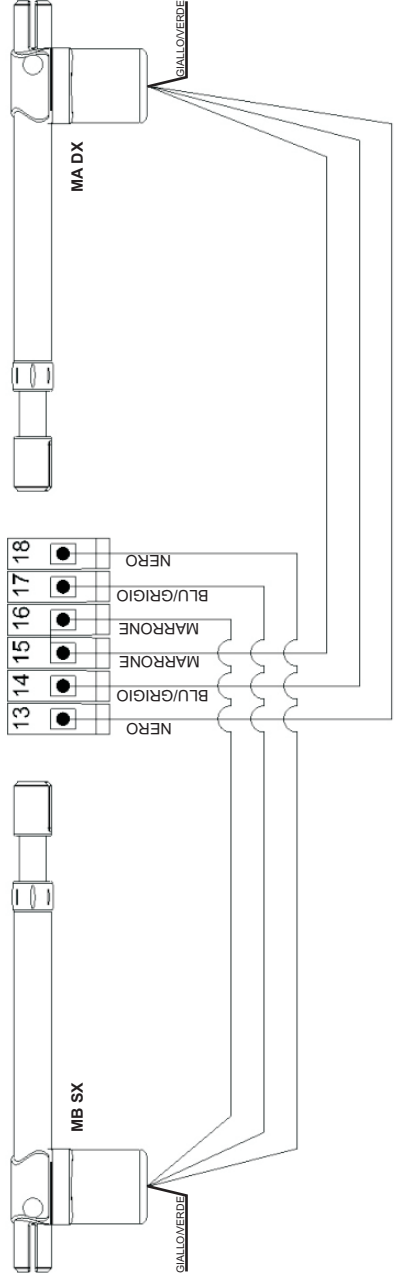


## IMPIANTO



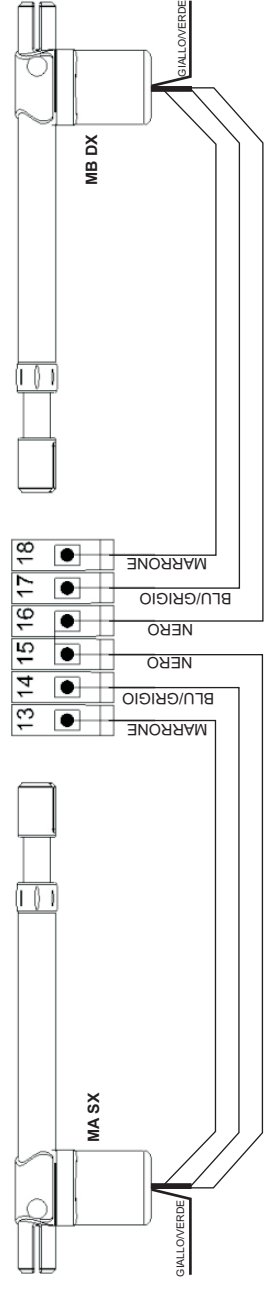
**5 COLLEGAMENTO MOTORI**

Anta **SX** che apre per prima  
cancello visto dall'interno

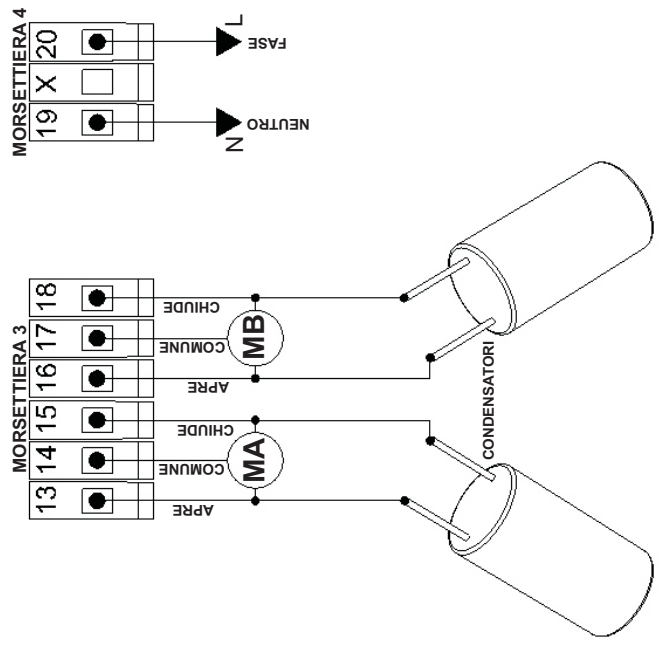
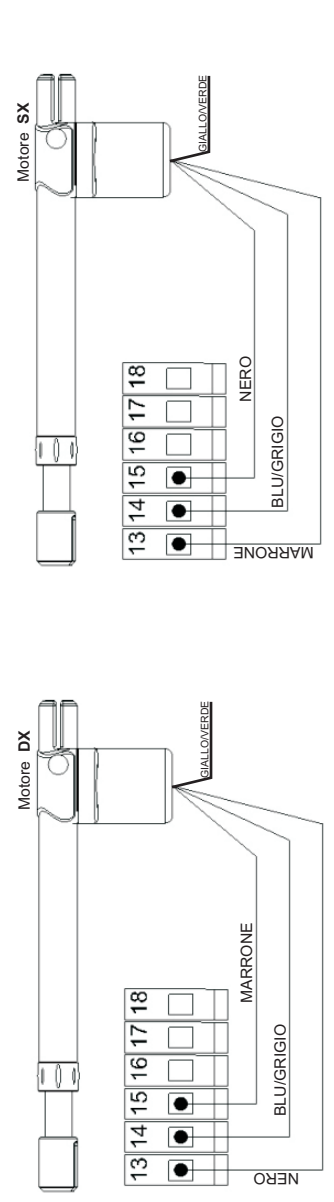


**5 COLLEGAMENTO MOTORI**

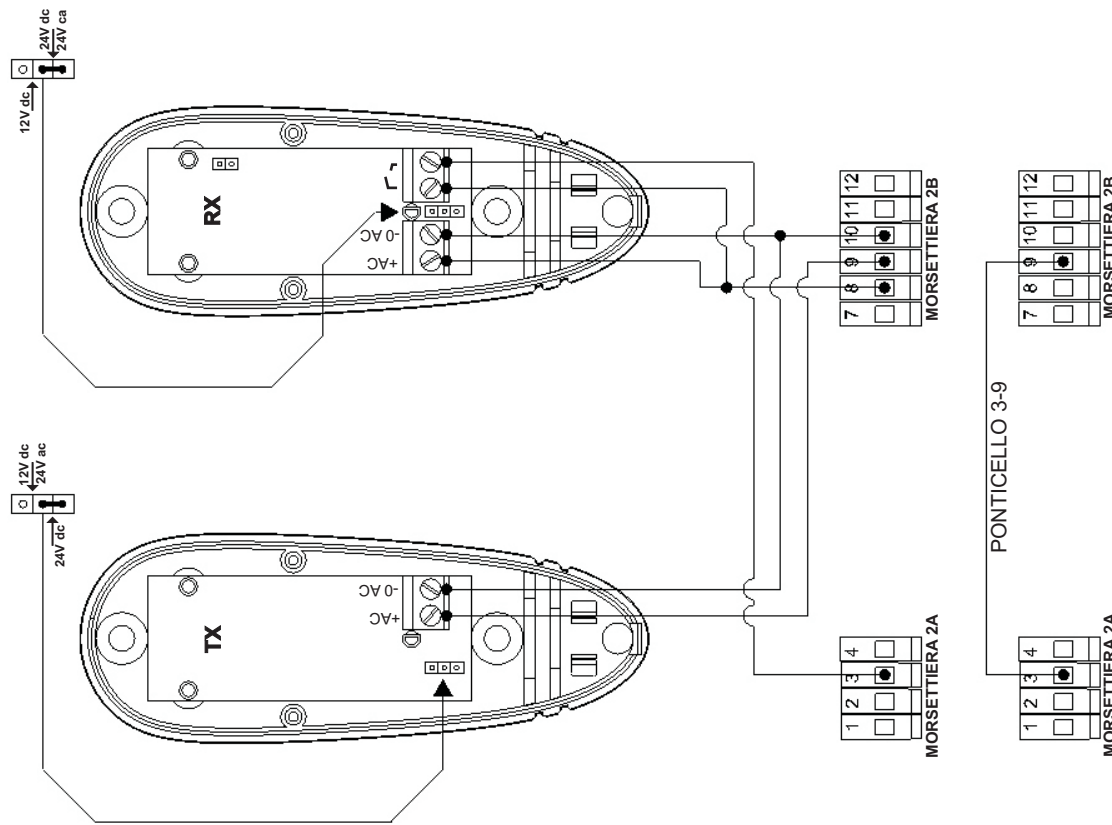
Anta **SX** che apre per prima  
cancello visto dall'interno



**COLLEGAMENTO UN SOLO MOTORE**



**COLLEGAMENTO FOTOCELLULA IN CHIUSURA**

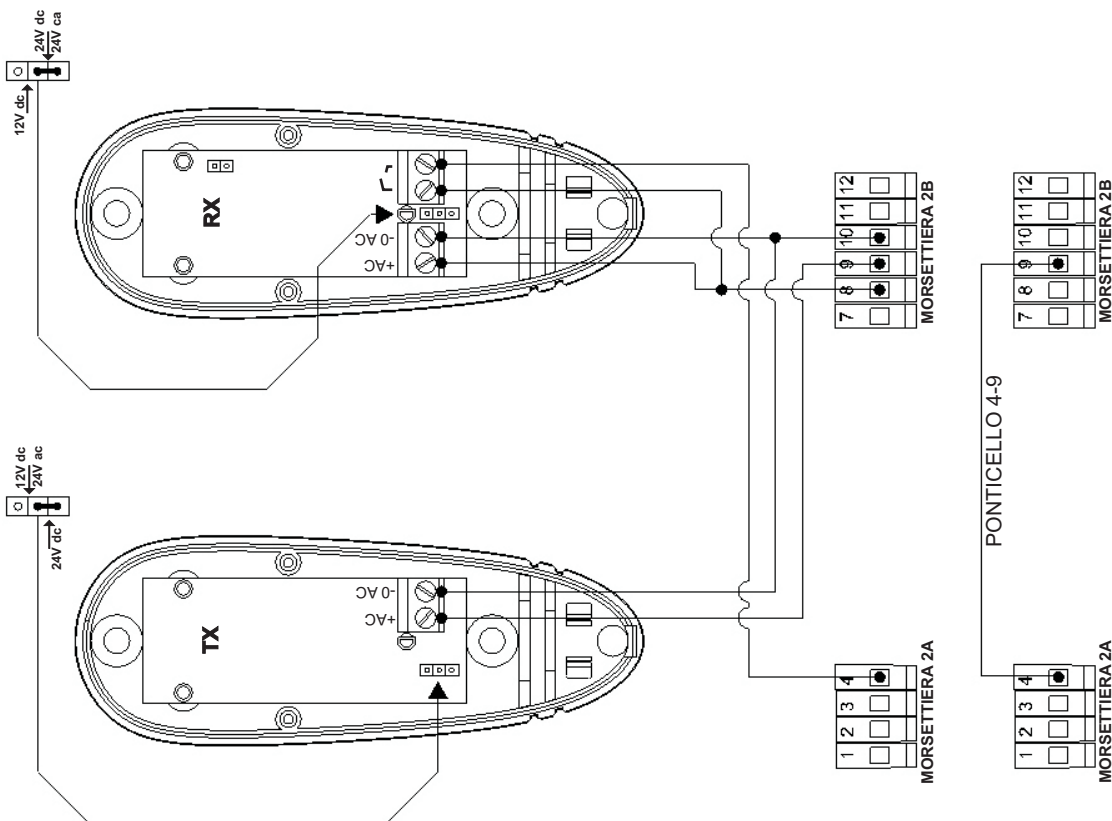


**COLLEGAMENTI FOTOCELLULE**

- 8 = alimentazione + PHOTO RX
  - 9 = alimentazione + PHOTO TX
  - 10 = alimentazione - COMUNE PHOTO TX/RX
- 3 - 8 = CONTATTO FOTOCELLULA

**3 - 9:** se la fotocellula in chiusura non è stata provvisoriamente installata fare il ponticello tra i morsetti **3 e 9**

**COLLEGAMENTO FOTOCELLULA IN APERTURA**



**COLLEGAMENTI FOTOCELLULE**

- 8 = alimentazione + PHOTO RX
  - 9 = alimentazione + PHOTO TX
  - 10 = alimentazione - COMUNE PHOTO TX/RX
- 4 - 8 = CONTATTO FOTOCELLULA

**4 - 9:** se la fotocellula in chiusura non è stata provvisoriamente installata fare il ponticello tra i morsetti **4 e 9**

## INCONVENIENTI - CAUSE E SOLUZIONI - COLLEGAMENTI O PROGRAMMAZIONE ERRATA

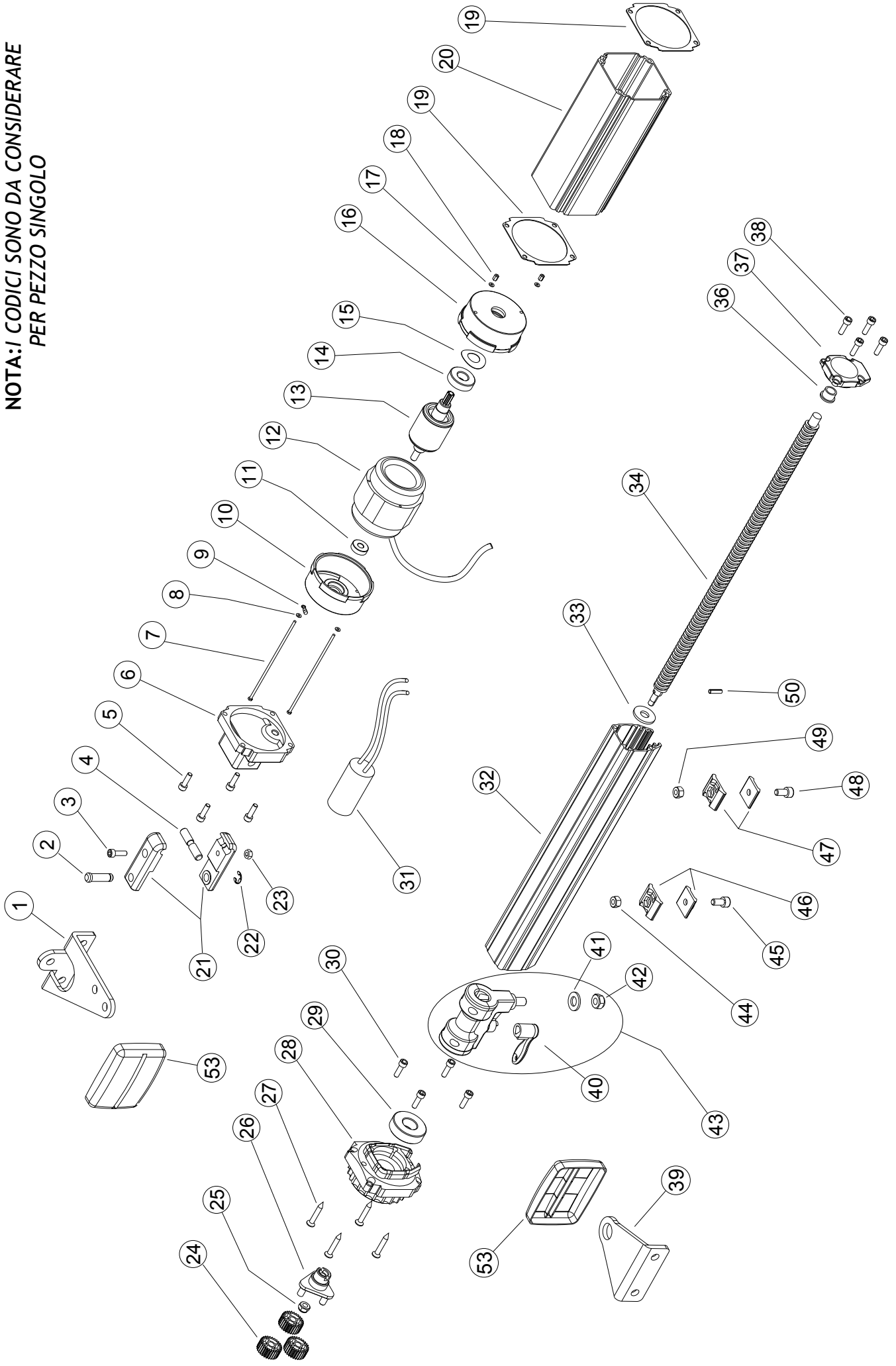
INCONVENIENTE	PROBABILE CAUSA	SOLUZIONI
<b>A</b> = Alimenta la centralina, sotto differenziale magnetotermico dedicato con la rete 220 V.	La centralina non si accende controllare la presenza della 220 V. tra i morsetti 19 - 20	Se non arriva tensione, ricontrolla i cavi di rete dal differenziale-magnetotermico fino alla centralina.
<b>B</b> = la rete 220 V. arriva ma la centralina non si accende	sostituisci il fusibile bruciato con uno dello stesso valore	Controlla il contatto NC dello <b>stop</b> che non prenda la calza e stretto
<b>C</b> = La centrale funziona i relè scattano, i motori non partono	Controlla i fili e il condensatore che siano messi bene al verso	Controlla i morsetti che non prendano la calza e che siano ben stretti
<b>D</b> = Il motore parte, poi si ferma, fa rumore e non si muove	Controlla la regolazione della frizione elettronica del motore	Impostazione Motore A e B punto <b>A5 B5</b> regola la forza da 1 a 10
<b>E</b> = I motori non partono controlla i fusibili, i ponticelli NC e il pulsante dello stop.	Controlla le fotocellule allineate impostazioni ingressi; eventualmente disabilitale per le prove	Inverti i fili (dei motori); nero marrone morsetti <b>13 e 15, 16 e 18</b> attenzione non rimuovere i condensatori
<b>AVVERTENZA</b>		
<b>F</b> = <b>Togliere sempre la tensione;</b> Per ogni nuova impostazione della centralina.	1° per induzione si rompono i microprocessori. 2° non riconosce la nuova impostazione.	Controlla l'impostazioni delle: fasi, tempi, pause, e selezioni delle funzioni che non siano errate, o male impostate secondo le <b>tue esigenze</b>
<b>G</b> = Quando dai tensione; al primo comando di starter, sia proveniente dal selettore o dal radiocomando il cancello <b>deve aprire</b> . Parte il motore <b>1</b> poi il <b>2</b>	Se il cancello invece di aprire chiude, hai collegato invertiti i 2 fili apre chiude dei motori. inverti solo i 2 fili apre con il filo chiude; non toccare il resto.	<b>Il motore 1 è quello che parte prima, in apertura, e parte dopo in chiusura, il motore 2 fa il contrario. Controlla i condensatori tra i fili marrone nero; il filo blu o grigio sul comune</b>
<b>H</b> = Con il selettore o ponticello impulsivo sullo starter (contatto NA), i motori funzionano mentre con il radiocomando non rispondono	Il radiocomando non è stato memorizzato, oppure ha la batteria scarica. oppure memorizzato male.	Esegui la procedura di apprendimento. Oppure sostituisci la batteria. Attenzione: i radiocomandi con <b>codice personale</b> , memorizzane solo uno, tutti hanno la <b>stessa codifica</b>
<b>I</b> = Il cancello apre, alla fine del tempo di pausa, o con comando manuale, radiocomando o selettore; <b>ma non richiude</b>	La fotocellula potrebbe essere sporca, avere un ostacolo, o collegata male, attenzione allo Jumper di alimentazione mettilo in posizione giusta 12/24 V.	<b>Rimetti momentaneamente i ponticelli sui morsetti NC della centrale, riprova; se funziona; sposta il ponticello sull'NC della fotocellula ricevente, se non funziona è interrotto il filo. Se funziona è rotta la fotocellula, sostituiscila.</b>
<b>L</b> = La luce del lampeggiatore rimane accesa fissa: 24 Vca.	Controlla che la lampada sia 24 V. e che non superi 20 W	Controlla che il faro sia collegato tra i morsetti 11 - 12. che il filo sia intero
<b>M</b> = La radio non riceve bene la portata e insufficiente	Utilizza il cavo e il contenitore radio portala all'esterno	Collega come da schema la ricevente radio e fissala su una colonna

Qualora qualcosa non funzioni: scollega tutti gli accessori, inserisci i momentaneamente i ponticelli; tra i comuni e tutti gli N.C. precisamente tra: 2 e 8 - poi 3 e 8 poi 4 e 8 l'8 è il comune. La funzione di test disabilitata; l'alimentazione dei trasmettitori delle fotocellule con funzioni di test, morsetti 9 e 10 al comando la centrale toglie corrente per 3" al morsetto 9, se la fotocellula ricevente apre il contatto il test è positivo il cancello si apre. Collega un componente per volta finchè non trovi l'errore inserisci la spinetta della tensione delle fotocellule su 24 Vca.

Ti raccomando di **provare analiticamente ogni singolo accessorio**, esempio: prova delle fotocellule chiusura, e dell'apertura, della costa se installata, del pulsante di stop.

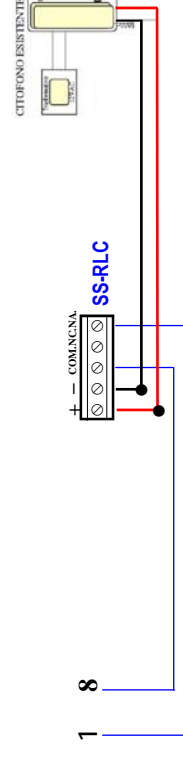
**N:B. - Se l'inconveniente permane, contattare il proprio Rivenditore o il più vicino Centro Assistenza H 24 330288886 Sig. Orsini**

NOTA: I CODICI SONO DA CONSIDERARE  
PER PEZZO SINGOLO



N°	CODICE	DESCRIZIONE	QTA' ORDINE
1	121337	STAFFA POSTERIORE	
2	121092	PERNO D12 PER FORCELLA POST.	
3	100065B	VITE TCEI 6X20	
4	121093	PERNO D10 PER FORCELLA POST.	
5-30-38	121823	VITE TRILOBATA 6X16 TCEI	
6	140025/A	COPERCHIO POSTERIORE	
7	122000	TIRANTE M3X140	
8-17	121072	RONDELLA M3	
10	121022	COPERCHIO POST. STATORE ALLUMINIO	
11	121930	CUSCINETTO 6000 ZZ KBC/SKF	
12	13000/4	STATORE 80-45-45 4 POLI	
13	121334	GRUPPO ALBERO MOTORE	
14	100090/6	CUSCINETTO 6202 ZZ KBC/SKF	
15	140068	ANELLO 34,5X28X0,5 COMPENSAZIONE	
16	121023	COPERCHIO ANT. STATORE ALLUMINIO	
18	122001	DISTANZIALE AD ESAGONO M3	
19	121863	GUARNIZIONE FLEXOID	
20	121336	STELO POSTERIORE ALLUMINIO	
21	121091	FORCELLA POSTERIORE	
22	121381	SEEGER RADIALE d.9	
23	100066B	DADO M6	
24	121031	INGRAN.Z28 M1 NYLON	
25	121387	DADO AUTOBLOCCANTE M8	
26	121017	TRITTIKO IN ZAMA	
27	140018/1	VITE AUTOF.6X40 TSP+	
28	121331	COPERCHIO EPICICLOIDALE	
29	121327	CUSCINETTO 6204 2RS	
31	100063	CONDENSATORE uF12,5	

N°	CODICE	DESCRIZIONE	QTA' ORDINE
32a	121335	STELO ANTERIORE ALLUMINIO (corsa 300)	
32b	121824	STELO ANTERIORE ALLUMINIO (corsa 400)	
32c	121824/1	STELO ANTERIORE ALLUMINIO (corsa 500)	
32d	121824/2	STELO ANTERIORE ALLUMINIO (corsa 600)	
33-51	121009	RONDELLA M12X2.5 TORNITA	
34a	121329	VITE RULLATA corsa 300mm	
34b	121825	VITE RULLATA corsa 400mm	
34c	121825/1	VITE RULLATA corsa 500mm	
34d	121825/2	VITE RULLATA corsa 600mm	
35	121439	ANELLO DI COMPENSAZIONE 21X14	
36	121328	BOCCOLA 20X16X12X2X12	
37	121332	COPERCHIO ANTERIORE	
39	121338	STAFFA ANTERIORE	
40	CH003	CHIAVE SBLOCCO	
41	121056/1	RONDELLA M10 X 30	
42	121055	DADO AUTOBLOCCANTE M10	
44	121365	DADO M8	
45	121386	VITE TCEI 8X16	
46	121842	FINECORSO PMSC	
50	121826	SPINA ELASTICA 4X18	
52	121009/1	RONDELLA M12X2 TORNITA	
53	S001	COPRISTAFFA	



Qualora Si connette il pulsante del citofono di qualsiasi tipo e marca, è bene separare galvanicamente gli impianti; per evitare che correnti induttive e transitorie provochino danni alla centrale. Il consiglio è valido per qualsiasi centrale di cancello di qualsiasi marca e tipo. Lo schema prevede il nostro circuito protetto SS-RLC Alimentazione 12 Vcc.ca

SECUE SPIEGAZIONE A PAGINA 22

## GRUPPI RICAMBI PREMONTATI

N°	CODICE	DESCRIZIONE	QTA' ORDINE
1 > 4 21 > 23 39-41-42	121339	ACCESSORI DI FISSAGGIO	
43	121881	CARRELLO COMPLETO	
36-37	12549	COPERCHIO ANTERIORE + BOCCOLA	
7 > 18	12548	MOTORE COMPLETO	

## ACCESSORI OPTIONAL

N°	CODICE	DESCRIZIONE	QTA' ORDINE
47	121842	FINECURSA PMSC	
48	121386	VITE TCEI 8X16	
49	121365	DADO M8	



## INCONVENIENTI - CAUSE E SOLUZIONI - COLLEGAMENTI O PROGRAMMAZIONE ERRATA

INCONVENIENTE	PROBABILE CAUSA	SOLUZIONI
Alimenta la centralina, sotto differenziale-magnetotermico dedicato con la rete 220 V.	La centralina non si accende controllare la presenza della 220 V. tra i morsetti 1 - 2	Se non arriva tensione, ricontrolla i cavi di rete dal differenziale-magnetotermico fino alla centralina.
la rete 220 V. arriva ma la centralina non si accende	sostituisci il fusibile bruciato con uno dello stesso valore	Controlla il contatto NC dello <b>stop</b> che non prenda la calza e stretto
La centrale funziona i relè scattano, i motori non partono	Controlla i fili e il condensatore che siano messi bene al verso	Controlla i morsetti che non prendano la calza e che siano ben stretti
Il cancello parte, poi si ferma	Controlla la regolazione della frizione elettronica	Aumenta in senso orario il trimmer <b>T1</b> Power regola la coppia (forza)
Il motore 1 parte in apertura, poi si ferma, e torna indietro, il motore 2 inverte la corsa	Il colpo d'ariete fa muovere in avanti per poco il motore1 poi inizia la corsa ma inversa	Inverti i fili nero marrone del motore <b>1</b> sul morsetto <b>6</b> e <b>7</b> , fai attenzione il condensatore deve essere tra i due
<b>AVVERTIMENTO</b> Per ogni nuova regolazione o impostazione della centralina, <b>togliere prima la tensione.</b>	1° per induzione si rompono i microprocessori, 2° non riconosce la nuova impostazione.	Controlla l'impostazioni delle: fasi, tempi, pause, e selezioni delle funzioni che non siano errate, o male impostate secondo le tue esigenze
Quando dai tensione; il primo comando di starter sia che proviene dal selettore oppure dal radiocomando il cancello <b>deve aprire</b> . Parte il motore <b>1</b>	Se il cancello invece di aprire chiude, hai collegato invertiti i 2 fili apre chiude dei motori. inverti solo i 2 fili apre con il filo chiude; non toccare il resto.	Il motore 1 è quello che parte prima, in apertura, e parte dopo in chiusura, il motore 2 fa il contrario. Collega il condensatore tra i fili marrone nero, il blu o grigio sul comune
Con il selettore o ponticello impulsivo sullo starter, i motori funzionano mentre con il radiocomando non rispondono	Il radiocomando non è stato memorizzato, oppure ha la batteria scarica. o memorizzato male.	Esegui la procedura di apprendimento. Oppure sostituisci la batteria. Attenzione: i radiocomandi con <b>codice personale</b> , memorizzane solo uno, tutti hanno la <b>stessa codifica</b>
Il cancello apre e non chiude	La fotocellula potrebbe essere sporca, avere un ostacolo, o collegata male, attenzione allo Jumper alimentazione lo devi mettere in posizione 24 V.	Rimetti momentaneamente il ponticello 15-17 e 16-17 riprova; se funziona sposta il ponticello sull'NC della ricevente, se funziona è interrotto il filo. Altrimenti è la fotocellula
La luce del lampeggiatore rimane accesa fissa 220 V.	Controlla il dipswitch 6 che sia posizionato su ON.	Controlla che il faro sia collegato tra i morsetti 3 - 4. che il filo sia intero
La luce di cortesia non si accende	Controlla che la lampada sia 220 V. massimo 250 W	Controlla che il faro sia collegato tra i morsetti 3 - 5. che il filo sia intero

Qualora qualcosa non funzioni: scollega tutti gli accessori, rimetti i ponticelli come in origine; cioè tra i comuni e tutti gli N.C. precisamente tra: 12 e 14 - poi 13 e 14 utilizzati solo per motori provvisti di fine corsa. Poi 15 e 17 costa o fotocellula apertura, poi 16 e 17 fotocellula chiusura. Adesso collega 1 dispositivo per volta e riprova, finché trovi l'errore. Attenzione le fotocellule vanno alimentate a 24 V. controlla la spinetta della tensione.

Ti raccomando di **provare analiticamente ogni singolo accessorio**, esempio: prova delle fotocellule chiusura, e dell'apertura, della costa se installata, del pulsante di stop.

**N:B. - Se l'inconveniente permane, contattare il proprio Rivenditore o il più vicino Centro Assistenza H 24 330288886 Sig. Orsini**

## AVVERTENZE PER LA SICUREZZA

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

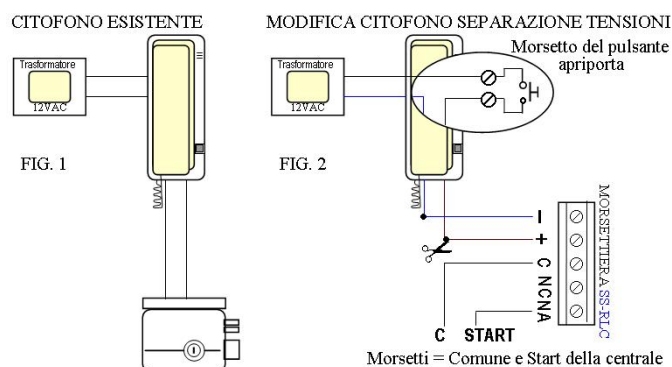
## ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

- L'installazione deve essere eseguita da personale professionalmente competente e inosservanza della legislazione locale, statale, nazionale ed europee vigente.
- Prima di iniziare l'installazione verificare l'integrità del prodotto
- La posa in opera, i collegamenti elettrici e le regolazioni devono essere effettuati a "Regola d'arte".
- I materiali d'imballaggio (cartone, plastica, polistirolo, ecc.) non vanno dispersi nell'ambiente e non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.
- Non installare il prodotto in ambienti a pericolo di esplosione o disturbati da campi elettromagnetici. La presenza di gas o fumi infiammabili costituisce un grave pericolo per la sicurezza.
- Prevedere sulla rete di alimentazione una protezione per extratensioni, un interruttore/sezionatore e/o differenziale adeguati al prodotto e in conformità alle normative vigenti.
- Il costruttore declina ogni e qualsiasi responsabilità qualora vengano installati dei dispositivi e/o componenti incompatibili ai fini dell'integrità del prodotto, della sicurezza e del funzionamento.
- Per la riparazione o sostituzione delle parti dovranno essere utilizzati esclusivamente ricambi originali.
- L'installatore deve fornire tutte le informazioni relative al funzionamento, alla manutenzione e all'utilizzo delle singole parti componenti e del sistema nella sua globalità.

## AVVERTENZE PER L'UTENTE

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

I dati e le immagini sono puramente indicativi riserva il diritto di modificare in qualsiasi momento le caratteristiche dei prodotti descritti su insindacabile giudizio, senza alcun preavviso.



**SS-RLC** Interfaccia per l'accoppiamento di circuiti. Polarizzato e protetto contro inversione di polarità. Segnalazione funzioni tramite led. Alimentazione 12 Vac.. Bobina resistenza 720 Ω. Relè 1 scambio 1 A 24 V. Utile per qualsiasi applicazione e circuito elettronico. Dimensioni L40XL36XH18 mm. Peso 14 gr.

# Dichiarazione di conformità CE

## DATI DEL DISPOSITIVO:

**Denominazione:** Kit automatismo 2 Ante a Battente da 2 metri l'una  
**Tipo:** Motori SV-MBS Centrale SV-CED Radiocom. SV-R2C  
**Costruttore:** Securvera ifa Italia  
**Indirizzo del Distributore:** Via Dei Durantini Roma Distribuisce: Sbeco di Ghita Maria Sas V. Monti Tiburtini Roma

## Dispositivo conforme alle direttive dell'Unione Europea:

- **Direttiva R&TTE 99/5/EC risponde a tutti gli standard:**
- **89/336/CEE + 92/31 +93/68 D.L. 04/12/1992 N. 476**
- **73/23/CEE Conforme alle normative UNI EN 12453 –EN12445**

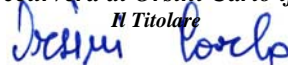
Al fine di soddisfare i requisiti essenziali della direttiva 99/88/CE il dispositivo è stato fabbricato nel rispetto delle seguenti normative:

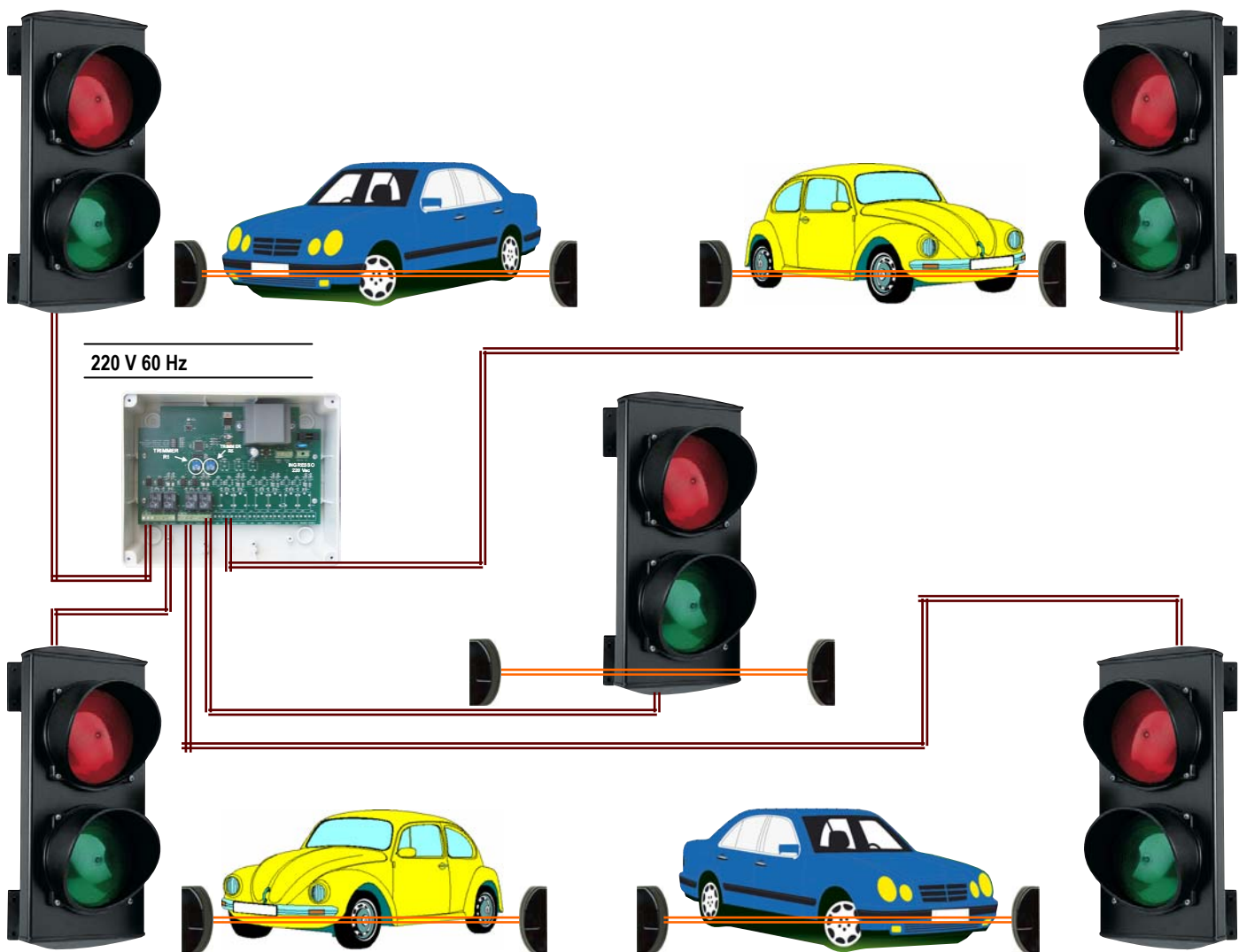
- **EMC (compatibilità elettromagnetica): EN 301 489-1 e EN 301 789-7**
- **SAFETY (Sicurezza Elettrica information technology): EN 60950**

Si dichiara inoltre che non è consentito mettere in servizio il macchinario fino a che il meccanismo in cui verrà incorporato, o di cui diverrà componente, sia resa, identificata, dichiarata conforme alla direttiva CEE 89/392 e successive modifiche: DPR n° 459 del 24 Luglio 2011

**Roma 25 Luglio 2012**

Securvera di Orsini Carlo ifa  
Il Titolare





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

Nuestros productos si instalados por personal cualificado capaz de la evaluacion de riesgos, cumplen con la norma **UNI EN 12453, EN 12445**

**UNI  
EN**

Our products if installed by qualified personnel capable to evaluate risks, comply with norms **UNI EN 12453, EN 12445**

Nos produits si installés par personnel qualifié capable d'évaluer les risques, sont conformer à la norme **UNI EN 12453, EN 12445**

Nossos produtos se instalado por pessoal qualificado, capaz de avaliar risco, cumprir **UNI EN 12453, EN 12445**

**CE**

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

El marcaje CE de este dispositivo indica que cumple con la directiva europea CEE 89/336 + 93/68 D.L.04/12/1992 n.476

The CE mark complies with EEC European directiva 89/336 + 93/68 D.L.04/12/1992 n.476

Le marque CE est conforme avec la CEE directiva européenne 89/336 + 93/68 D.L.04/12/1992 n.476

A marca CE em conformidade com a Directiva Europeia CEE 89/336 + 93/68 D.L.04/12/1992 n.476

**I dati e le immagini sono puramente indicativi** La

Securvera **si riserva il diritto di modificare in qualsiasi momento le caratteristiche dei prodotti descritti a suo insindacabile giudizio, senza alcun preavviso.**

**Los datos y las imágenes son orientativos** Securvera se reserva el derecho de modificar en cualquier momento de las características de los productos descritos en su única discreción, sin previo aviso.

**The data and images are for guidance only**

Securvera reserves the right to change at any time characteristics of the products described in its sole discretion, without notice.

**Les données et les images sont à titre indicatif seulement**

Securvera réserve le droit de modifier à tout moment les caractéristiques des produits décrits à sa seule discrétion, sans préavis.

**Os dados e as imagens são apenas para orientação**

Securvera reserva o direito de alterar, a qualquer tempo as características dos produtos descritos em seu exclusivo critério, sem