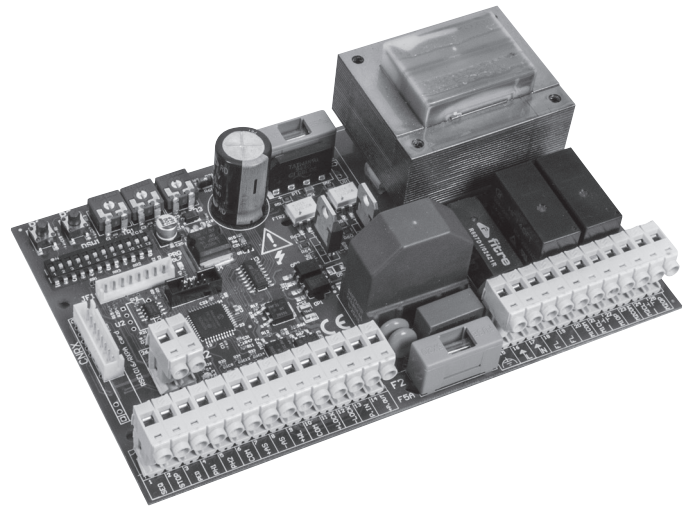


Manuale per il collegamento e l'uso - Connection and operating manual
Manuel de raccordement et d'utilisation - Anschluss- und Bedienungsanleitung
Manual de instrucciones para la conexión y el uso - Εγχειρίδιο σύνδεσης και χρήσης



SW230.T / SW230.T.120

Scheda con trimmer 230/120 Vac per cancelli battenti

Board with 230/120 VAC trimmer for swing gates

Carte avec trimmer 230/120 Vca pour portails à battants

Leiterplatte 230/120 Vac mit Trimmer für Flügeltorantrieb

Tarjeta con trimmer 230/120 V para cancelas batientes

Πλακέτα με trimmer 230/120 Vac για ανοιγόμενες καγκελόπορτες

Indice:	Pagina
1. Caratteristiche di prodotto.....	3
2. Dati tecnici.....	3
3. Predisposizione cablaggi.....	3
4. Descrizione della centrale.....	4
5. Cablaggi elettrici.....	5
6. Descrizione dei LED presenti sul circuito.....	10
7. Pulsanti presenti sul circuito.....	10
8. Controllo preliminare.....	10
9. Programmazione e cancellazione del radiocomando.....	11
10. Programmazione.....	12
11. Collaudo dell'automazione.....	17
12. Trimmer per regolazioni.....	17
13. Funzioni Dip-switch.....	17
14. Problemi e soluzioni.....	18
Dichiarazione di Conformità.....	19

Le seguenti informazioni di sicurezza 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. È 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.

IMPORTANTE - INFORMAZIONI DI SICUREZZA.

L'installazione deve essere eseguita da personale professionalmente competente e in osservanza della legislazione nazionale ed europea vigente. Dopo aver tolto l'imballo assicurarsi dell'integrità dell'apparecchio, in caso di dubbio rivolgersi a personale qualificato.

I materiali d'imballaggio (cartone, sacchetti di plastica, graffe, polistirolo ecc.) devono essere smaltiti negli appositi contenitori e non devono essere dispersi nell'ambiente soprattutto non devono essere lasciati alla portata dei bambini.

La posa in opera, i collegamenti elettrici e le regolazioni devono essere effettuati a "Regola d'arte", assicurarsi che i dati di targa siano rispondenti a quelli della rete elettrica e accertare che la sezione dei cavi di collegamento sia idonea ai carichi applicati, in caso di dubbio rivolgersi a personale qualificato.

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 sovratensioni, un interruttore/sezionatore e/o differenziale adeguati al prodotto e in conformità alle normative vigenti.

Indicare chiaramente sul cancello, porta, serranda o barriera che sono comandati a distanza mediante apposito cartello.

La VIMAR s.p.a. non può essere considerata responsabile per eventuali danni causati qualora vengano installati dei dispositivi e/o componenti incompatibili ai fini dell'integrità del prodotto, della sicurezza e del funzionamento.

L'apparecchio dovrà essere destinato al solo uso per il quale è stato concepito, ogni altra applicazione è da considerarsi impropria e quindi pericolosa.

Prima d'effettuare una qualsiasi operazione di pulizia o di manutenzione, disinserire l'apparecchio dalla rete, staccando la spina, o spegnendo l'interruttore dell'impianto. Per la riparazione o sostituzione delle parti danneggiate, dovranno essere utilizzati esclusivamente ricambi originali.

L'installatore deve fornire tutte le informazioni relative al funzionamento, alla manutenzione e dell'utilizzo delle singole parti componenti e del sistema nella sua globalità

SW230.T / SW230.T.120

1. Caratteristiche di prodotto.

Centrale per il comando di motoriduttori per cancelli battenti a 230/120 Vac con potenza massima di 300+300W dotata di ricevitore integrato a 433 MHz.

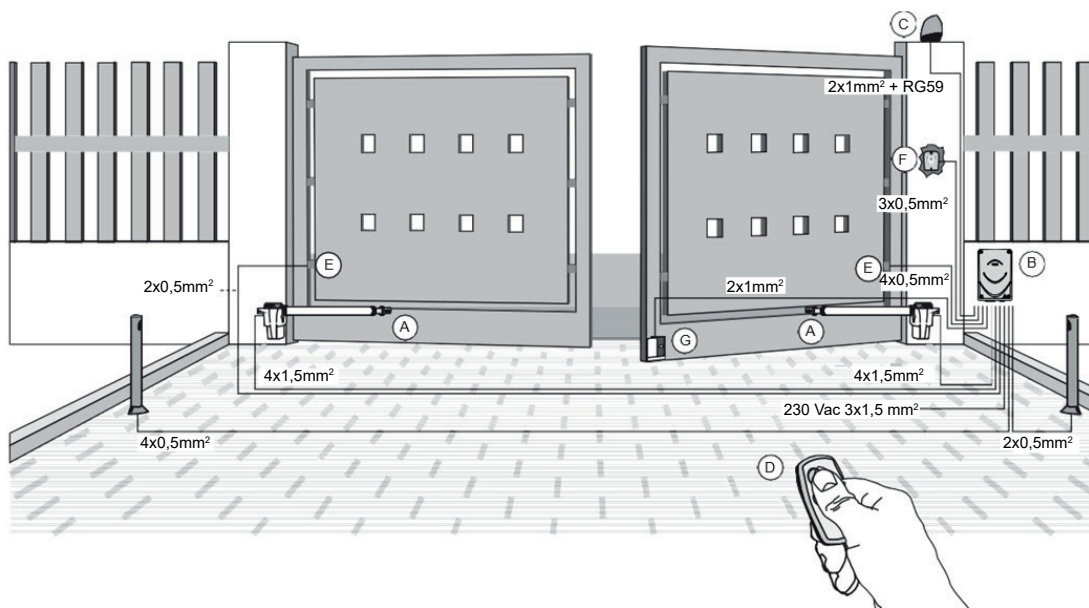
La centrale permette:

- di personalizzare lo spazio e la velocità di rallentamento sia in apertura che in chiusura.
- la diagnostica ingressi tramite led.

2. Dati tecnici.

Quadro di comando	SW230.T / SW230.T.120
Alimentazione	230 Vac 50 Hz - 120 Vac 50/60Hz
Tipo di utilizzo	Residenziale e condominiale
Frequenza di utilizzo	50%
Temperatura di funzionamento	-20°C / +50°C
Alimentazione accessori	24 Vdc - 350 mA max (cumulati con le altre uscite 24Vdc)
Uscita lampeggiante	230/120 Vac - 25 W max
Uscita Spia cancello aperto	24 Vdc 2W max
Uscita Secondo Canale Radio	24 Vdc - 350 mA max (cumulati con le altre uscite 24Vdc)
Fusibile di protezione uscite 24 Vdc	Fusibile ritardato da T1 A
Fusibile di protezione linea 230 Vac	Fusibile rapido da F5 A
Fusibile di protezione linea 120 Vac	Fusibile rapido da F6,3 A

3. Predisposizione cablaggi.



Legenda

- A - Attuatore lineare
- B - Centralina di comando
- C - Lampeggiante
- D - Radiocomando
- E - Coppia di fotocellule
- F - Selettore
- G - Elettroserratura

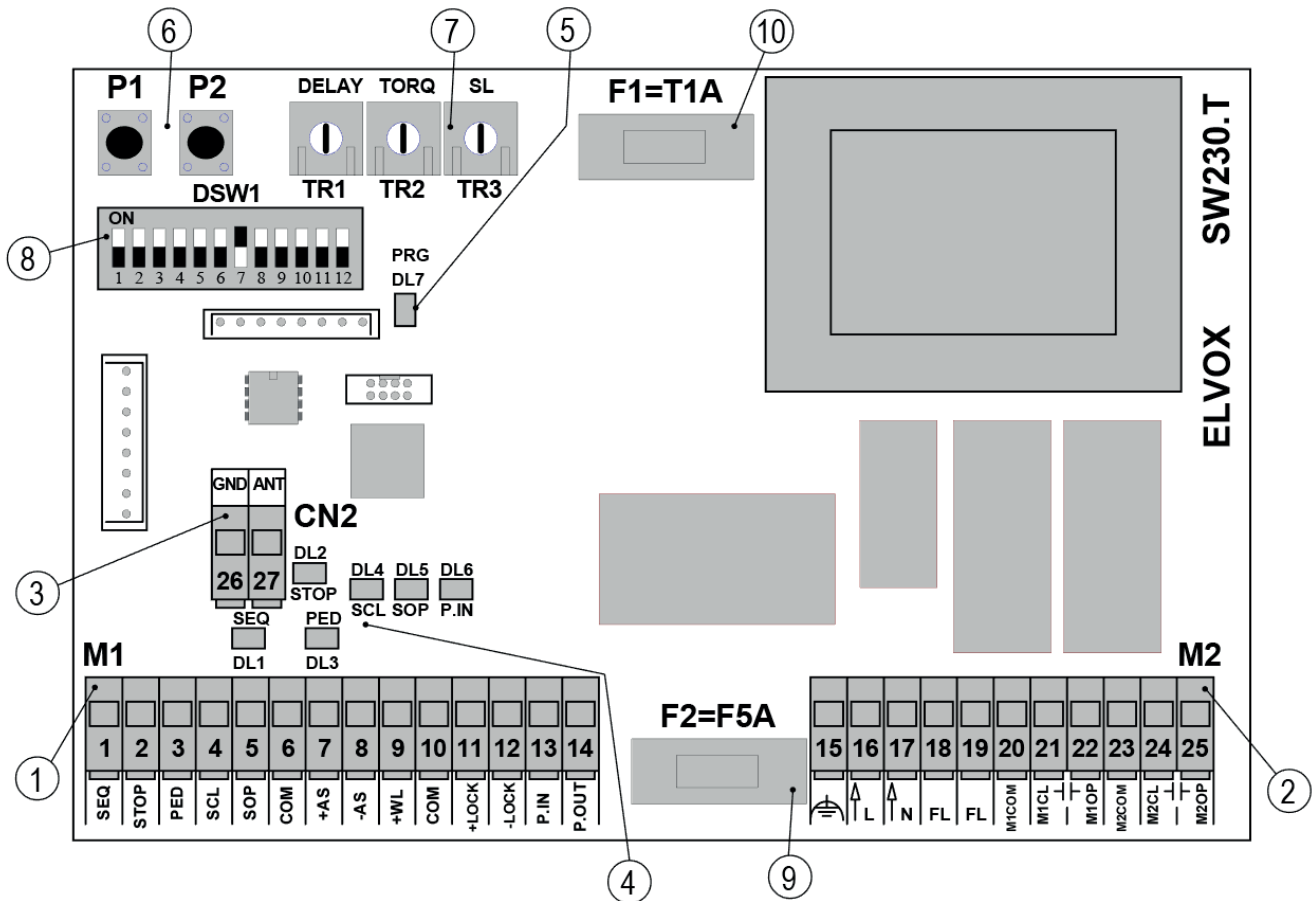
SW230.T / SW230.T.120

4. Descrizione della centrale.

Centrale per il comando di motoriduttori per cancelli battenti a 230/120 Vac dotata di ricevitore integrato.

La centrale permette:

- di personalizzare lo spazio e la velocità di rallentamento sia in apertura che in chiusura
- la diagnostica ingressi tramite led
- la gestione di 128 codici radiocomandi rolling-code.



Legenda:

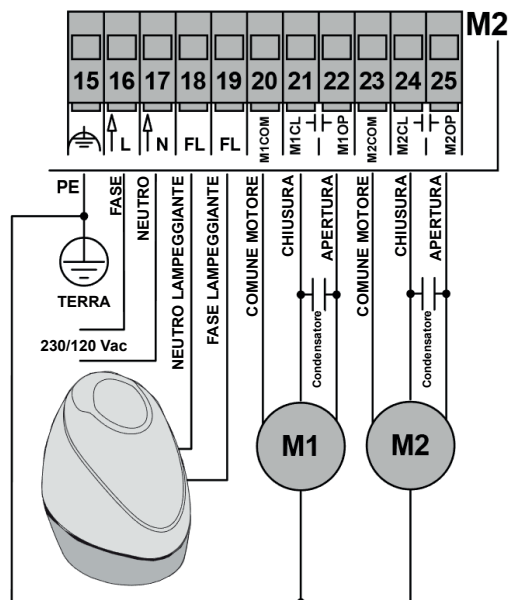
1. Morsetto estraibile per le uscite a 24 Vdc / 12 Vdc, per le sicurezze e gli ingressi di comando
2. Morsetto estraibile per la linea di alimentazione, lampeggiante e motore elettrico 230/120 Vac
3. Morsetto estraibile per l'antenna
4. Led di diagnostica ingressi
5. Led per diagnostica delle programmazioni
6. Pulsanti per la programmazione della corsa e dei radiocomandi
7. Trimmer per le regolazioni
8. Dip-switch per la programmazione delle funzioni
9. Fusibile protezione per l'uscita motore, trasformatore e lampeggiante (230 Vac F5 A rapido - 120 Vac F6,3 A rapido)
10. Fusibile protezione per l'uscita secondario trasformatore (24 Vdc T1 A ritardato)

SW230.T / SW230.T.120**5. Cablaggi elettrici.**

Descrizione morsetti.

Morsettiera M1		
Numero morsetto	Serigrafia scheda	Descrizione
1	SEQ	Pulsante (N.O.) apertura chiusura (sequenziale o start)
2	STOP	Pulsante (N.C.) arresto (stop)
3	PED	Pulsante (N.O.) apertura pedonale
4	SCL	Ingresso (N.C.) sicurezze in chiusura (riapertura)
5	SOP	Ingresso (N.C.) sicurezze in apertura e chiusura (stop momentaneo)
6	COM	Comune ingressi e luce spia (negativo)
7	+AS	Positivo alimentazione accessori 24 Vdc
8	-AS	Negativo alimentazione accessori 24 Vdc
9	+WL	Positivo luce spia 24V 2W max
10	COM	Comune ingressi e luce spia (negativo)
11	+LOCK	Positivo 12 Vdc (eventuale Elettroserratura da 12 Vac 15W max)
12	-LOCK	Negativo 12 Vdc (eventuale Elettroserratura da 12 Vac 15W max)
13	P.IN	Ingresso (N.C.) programmabile
14	+P.OUT	Uscita programmabile a 24 Vdc positivo
Morsettiera M2		
15		Ingresso connessione a terra
16	L	Ingresso linea 230/120 V 50Hz (FASE)
17	N	Ingresso linea 230/120 V 50Hz (NEUTRO)
18	FL	Lampeggiante 230/120 V 50Hz 25W max (NEUTRO)
19	FL	Lampeggiante 230/120 V 50Hz 25W max (FASE)
20	M1COM	Uscita comune avvolgimenti motore 1
21	M1CL	Uscita direzione chiusura motore 1
22	M1OP	Uscita direzione apertura motore 1
23	M2COM	Uscita comune avvolgimenti motore 2
24	M2CL	Uscita direzione chiusura motore 2
25	M2OP	Uscita direzione apertura motore 2

Cablaggio linea alimentazione, lampeggiante e motori elettrici.



Gli attuatori sono già provvisti di cavo elettrico collegato al motore. Tale cavo è lungo 0,8 m e si richiede quindi la giunzione in una apposita scatola di derivazione montata sul pilastro nel caso in cui la centrale di comando non sia raggiungibile direttamente.

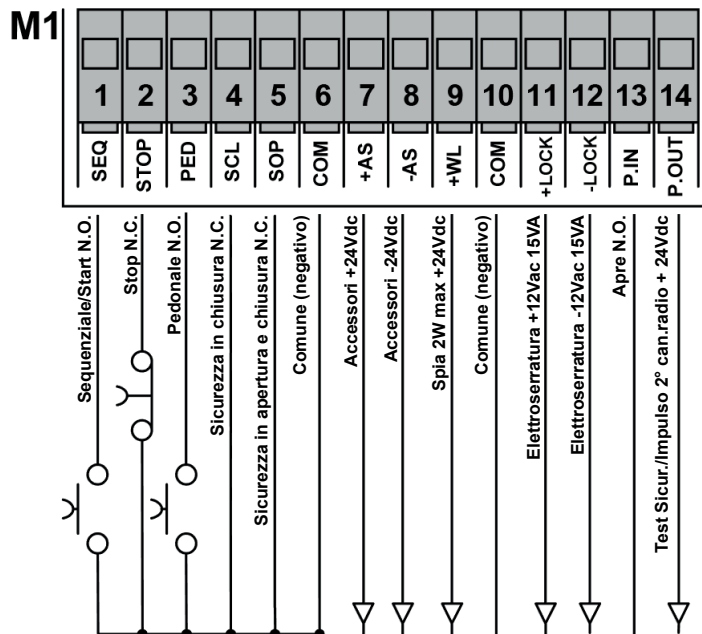
Funzione dei cavi dell'attuatore		Morsetto su scheda	
Colore	Descrizione	Motore 1	Motore 2
Giallo-Verde	Collegamento di terra	15 PE	15 PE
Grigio	Comune	20 M1COM	23 M2COM
Nero (EAM8.L) - Marrone (EAM8.R)	Marcia 2 (Movimento di chiusura anta, estensione stelo)	21 M1CL	24 M2CL
Marrone (EAM8.L) - Nero (EAM8.R)	Marcia 1 (Movimento di apertura anta, ritiro stelo)	22 M1OP	25 M2OP

SW230.T / SW230.T.120

Cablaggio ingressi.

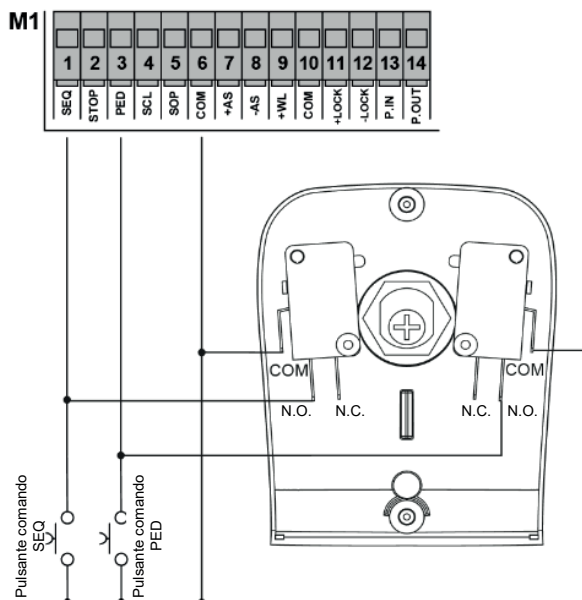
La centrale viene fornita con gli ingressi di sicurezza normalmente chiusi non ponticellati (STOP, SCL, SOP).

Aggiungere un ponticello tra il comune (COM) e l'ingresso che non si intende utilizzare. I led DL2 DL4 DL5 devono essere accesi.



Collegamento pulsanti di comando e selettore a chiave.

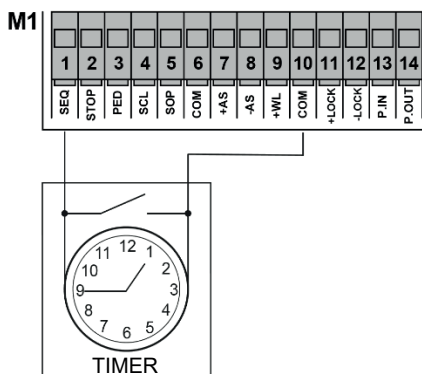
I contatti sono normalmente aperti. L'ingresso SEQ (led DL1) comanda l'apertura o la chiusura completa del cancello. L'ingresso PED (led DL3) comanda l'apertura o la chiusura parziale del cancello. I led DL1 o DL3 e il led DL7 si accendono quando viene azionato il selettore o i pulsanti collegati in parallelo.



SW230.T / SW230.T.120

Collegamento timer o detector a induzione magnetica.

Con i Dip-switch 1 in ON (chiusura automatica attiva) e Dip-switch 4 in ON (funzione condominiale attiva), è possibile collegare un timer o un detector a induzione magnetica. L'ingresso P.SEQ normalmente aperto, se viene chiuso, comanda l'apertura completa del cancello fino a quando il contatto resta chiuso. Il cancello apre e resta in posizione di apertura. I comandi SEQ, PED e i radiocomandi memorizzati non sono attivi fino alla riapertura del contatto. Questo ingresso viene utilizzato per aprire e tenere in posizione di apertura il cancello nelle fasce orarie di maggiore afflusso. Il led DL1 si accende e il led DL7 lampeggia quando il timer o il detector a induzione magnetica sono azionati.

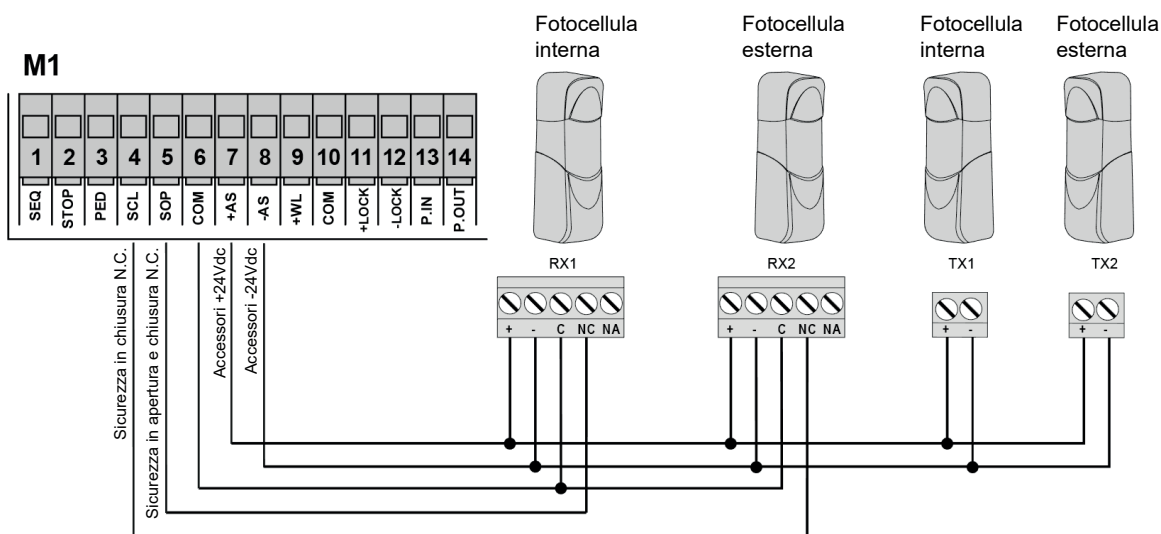


Collegamento fotocellule.

È necessario rispettare la polarità per l'alimentazione delle fotocellule. I contatti SCL e SOP sono normalmente chiusi.

L'intervento dell'ingresso SCL, durante la chiusura del cancello, inverte il movimento. Se non utilizzato, fare un ponticello tra COM e SCL. A fotocellule non impegnate, il led DL4 deve essere acceso.

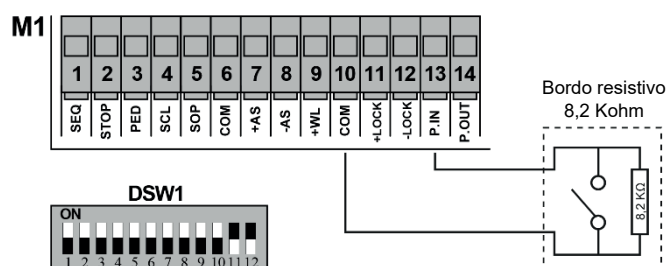
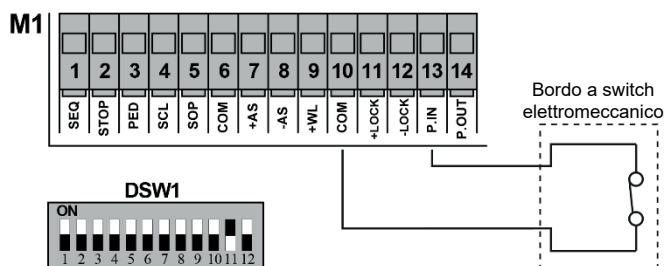
L'intervento dell'ingresso SOP, durante la chiusura del cancello, inverte il movimento. Durante l'apertura del cancello, blocca il movimento fino a quando le fotocellule rimangono impegnate. Se non utilizzato, fare un ponticello tra COM e SOP. A fotocellule non impegnate, il led DL5 deve essere acceso.



Collegamento bordo sensibile e/o fotocellule interne.

Con il Dip-switch 11 in ON l'ingresso programmabile P.IN è configurato come normalmente chiuso per l'utilizzo di un bordo sensibile N.C. non resistivo. L'intervento di questo ingresso, fino al suo disimpegno, arresta il movimento del cancello. Con bordo sensibile non impegnato il led DL6 deve essere acceso. Se non utilizzato, portare il Dip-switch in OFF.

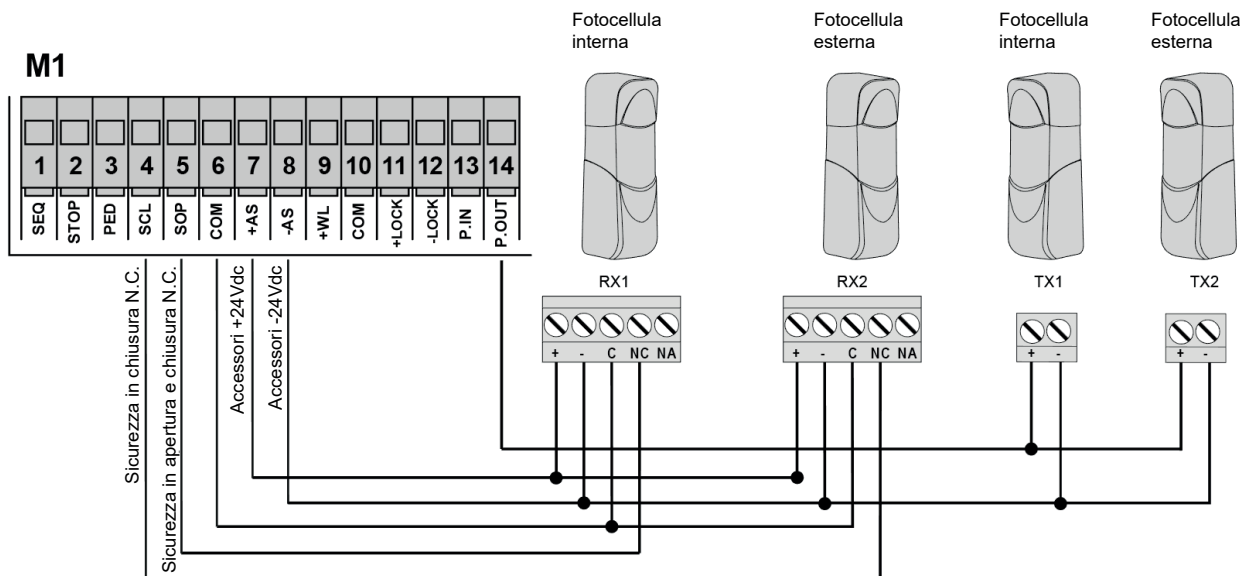
Con il Dip-switch 11 e 12 in ON, l'ingresso programmabile P.IN è configurato per l'utilizzo di un bordo sensibile resistivo 8K2. L'intervento di questo ingresso, fino al suo disimpegno, arresta il movimento del cancello. Con bordo sensibile non impegnato il led DL6 deve essere acceso. Se non utilizzato, portare il Dip-switch in OFF.



SW230.T / SW230.T.120

Collegamento elettrico con funzione fototest attiva.

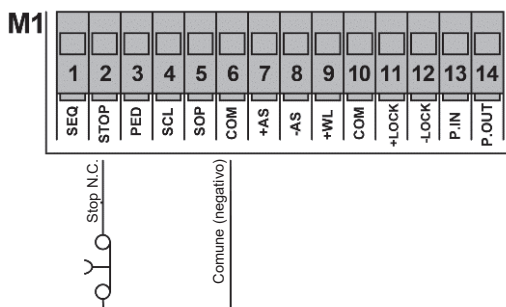
Con il Dip-switch 10 in ON, l'ingresso programmabile P.OUT controlla il funzionamento delle sicurezze.



Collegamento pulsante di arresto.

L'ingresso STOP è normalmente chiuso. L'apertura del contatto provoca l'arresto del cancello e la sospensione del tempo di richiusura automatica. Se non utilizzato fare un ponticello tra COM e STOP. A pulsante non impegnato, il led DL2 deve essere acceso.

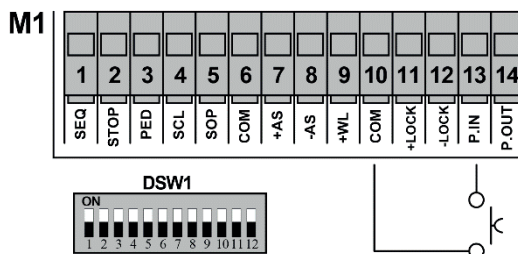
N.B.: se nell'impianto non sono presenti fotocellule, bordi sensibili o pulsanti di arresto, gli ingressi STOP, SCL, SOP devono essere ponticellati con il COM e i Dip-switch 10, 11 e 12 devono essere settati in OFF.



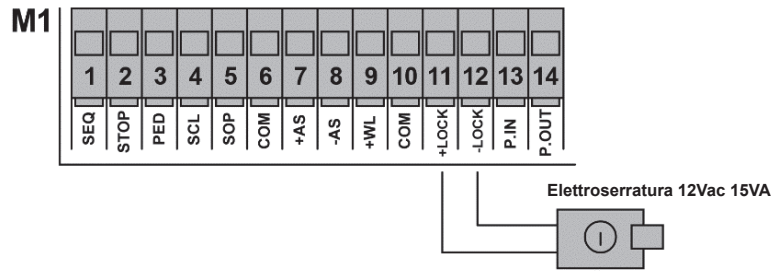
Collegamento pulsante di apre.

L'ingresso P.IN con il Dip-switch 11 settato in OFF è normalmente aperto. La chiusura del contatto provoca l'apertura del cancello.

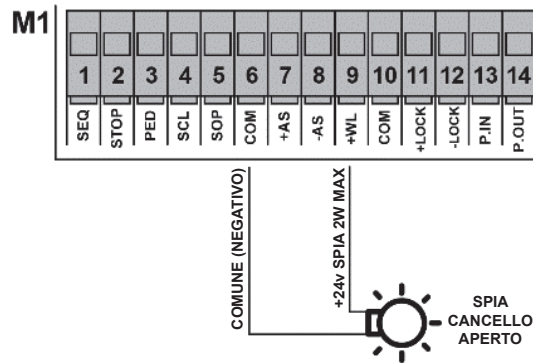
A pulsante non impegnato, il led DL6 deve essere spento.



Collegamento Elettroserratura.

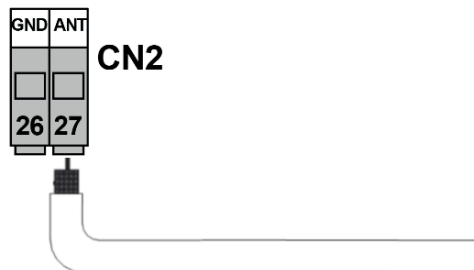


Collegamento Spia Cannello Aperto.



Collegamento antenna.

In dotazione viene fornito il filo rigido di 17cm che ha la funzione di antenna ed è da cablare al morsetto 27 ANT.



SW230.T / SW230.T.120**6. Descrizione dei LED presenti sul circuito.**

SIGLA	DESCRIZIONE
DL1	Visualizza lo stato dell'ingresso SEQ (morsetto numero 1). Se non impegnato il LED resta spento. Utilizzato per comandare l'apertura sequenziale (apre, stop, chiude) o start (apre, chiude).
DL2	Visualizza lo stato dell'ingresso STOP (morsetto numero 2). Se non impegnato il LED resta acceso. Utilizzato per comandare l'arresto del cancello.
DL3	Visualizza lo stato dell'ingresso PED (morsetto numero 3). Se non impegnato il LED resta spento. Utilizzato per comandare l'apertura parziale del cancello (pedonale)
DL4	Visualizza lo stato dell'ingresso SCL (morsetto numero 4). Se non impegnato il LED resta acceso. Utilizzato per sicurezze in chiusura, altrimenti ponticellare tra il morsetto COM e SCL.
DL5	Visualizza lo stato dell'ingresso SOP (morsetto numero 5). Se non impegnato il LED resta acceso. Utilizzato per le sicurezze in apertura e chiusura, altrimenti ponticellare tra il morsetto COM e SOP.
DL6	Visualizza lo stato dell'ingresso P.IN (morsetto numero 13). Se non impegnato il LED resta spento. Utilizzato per comandare l'apertura del cancello o bordo di sicurezza, altrimenti settare il Dip-switch 11 in OFF.
DL7	Visualizza lo stato di programmazione e test. Se non impegnato il LED resta spento.

7. Pulsanti presenti sul circuito.

Sigla	Descrizione
P1	Pulsante apprendimento corse
P2	Pulsante apprendimento radiocomandi

8. Controllo preliminare.

Dopo aver dato alimentazione alla centrale il led DL7 si accende per un secondo.

Controllare che i led di diagnostica DL2, DL4, DL5 degli ingressi siano accesi.

Nel caso in cui uno dei contatti normalmente chiusi o uno dei contatti normalmente aperti non risulta nello stato di riposo, il led DL7 lampeggia velocemente per indicare una eventuale anomalia.

Nel caso uno degli ingressi di sicurezza STOP, SCL, SOP non venga utilizzato inserire un ponte tra COM e l'ingresso non utilizzato.

SW230.T / SW230.T.120**9. Programmazione e cancellazione del radiocomando.**

La capacità massima di memorizzazione è di 128 radiocomandi.

Attenzione: i radiocomandi sono memorizzabili e cancellabili solo a cancello fermo.

Programmazione del tasto del radiocomando associato all'ingresso SEQ.

1. Premere il pulsante P2 e tenerlo premuto fino a quando il led DL7 (PRG) comincia a lampeggiare (1^a frequenza di lampeggio).
2. Rilasciare il pulsante P2.
3. Entro 10 secondi, attivare il tasto del telecomando da apprendere che si desidera sia associato al comando di sequenziale o start.
4. L'avvenuto apprendimento sarà segnalato da un lampeggio del lampeggiante, seguito dalla cessazione del lampeggio del led DL7.
5. Ripetere l'operazione per ogni telecomando da apprendere.

Programmazione del tasto del radiocomando associato all'ingresso PED.

1. Premere il pulsante P2 e tenerlo premuto. Il led DL7 comincia a lampeggiare (1^a frequenza di lampeggio).
2. Non rilasciare il pulsante P2 fino a quando il lampeggio diventa più veloce (2^a frequenza di lampeggio).
3. Rilasciare il pulsante P2.
4. Entro 10 secondi, attivare il tasto del telecomando da apprendere che si desidera sia associato al comando pedonale.
5. L'avvenuto apprendimento sarà segnalato da un lampeggio del lampeggiante, seguito dalla cessazione del lampeggio del led DL7.
6. Ripetere l'operazione per ogni telecomando da apprendere.

Programmazione del tasto del radiocomando associato all'uscita +P.OUT per il 2° canale radio (Dip-switch 10 deve essere in OFF).

1. Premere il pulsante P2 e tenerlo premuto. Il led DL7 comincia a lampeggiare (1^a frequenza di lampeggio).
2. Non rilasciare il pulsante P2. Il lampeggio diventa più veloce (2^a frequenza di lampeggio).
3. Non rilasciare il pulsante P2 fino a quando il lampeggio diventa più veloce (3^a frequenza di lampeggio).
4. Rilasciare il pulsante P2.
5. Entro 10 secondi, attivare il tasto del telecomando da apprendere che si desidera sia associato al comando +P.OUT.
6. L'avvenuto apprendimento sarà segnalato da un lampeggio del lampeggiante, seguito dalla cessazione del lampeggio del led DL7.
7. Ripetere l'operazione per ogni telecomando da apprendere.

Cancellazione di un singolo radiocomandi memorizzato.

1. Premere il pulsante P2 e tenerlo premuto. Il led DL7 comincia a lampeggiare (1^a frequenza di lampeggio).
2. Non rilasciare il pulsante P2. Il lampeggio diventa più veloce (2^a frequenza di lampeggio).
3. Non rilasciare il pulsante P2. Il lampeggio diventa più veloce (3^a frequenza di lampeggio).
4. Non rilasciare il pulsante P2 fino a quando il lampeggio diventa più veloce (4^a frequenza di lampeggio).
5. Rilasciare il pulsante P2.
6. Entro 10 secondi, attivare il tasto del telecomando da cancellare.
7. L'avvenuta cancellazione sarà segnalata da un lampeggio del lampeggiante, seguito dalla cessazione del lampeggio del led DL7.

Cancellazione di tutti i radiocomandi memorizzati.

1. Togliere alimentazione alla centrale.
2. Ridare alimentazione alla centrale tenendo premuto il pulsante P2.
3. Attendere che il led DL7 finisca di lampeggiare.
4. Con la fine di questa procedura tutti i radiocomandi presenti nella memoria sono stati cancellati.

SW230.T / SW230.T.120

10. Programmazione.

Prima di iniziare la programmazione, si consiglia di memorizzare almeno un radiocomando associato all'ingresso SEQ.

Procedura manuale di messa a punto per posizionare il cancello.

Per poter eseguire delle manovre di posizionamento del cancello prima di iniziare eventuali apprendimenti o verifiche, è presente una funzione che permette di muovere in modalità uomo presente un motore per volta, in apertura e chiusura.

Per entrare in questa modalità, premere contemporaneamente i due pulsanti P1 e P2, a questo punto il led DL7 si accenderà fisso segnalando la modalità di messa a punto uomo presente.

Rilasciare i pulsanti.

Ora i due pulsanti comandano in modo ciclico, rispettivamente P1 il motore 1 e P2 il motore 2.

Sarà sufficiente tenere premuto uno dei due pulsanti per far muovere il rispettivo motore e questo ad ogni nuova pressione invertirà il senso di marcia, avendo così il controllo completo delle due direzioni.

10.1. Procedura di apprendimento DOPPIA ANTA CON rallentamento SEMPLIFICATA.

1. Iniziare la procedura a cancello chiuso.
2. Premere il pulsante P1 e tenerlo premuto fino a quando il led DL7 comincia a lampeggiare (1^a frequenza di lampeggio).
3. Rilasciare il pulsante P1.
4. Seguire le fasi di programmazione riportate in figura.
5. La programmazione termina quando il led DL7 smette di lampeggiare.

ATTENZIONE: Dopo un reset o dopo aver alimentato la scheda, il tempo di corsa della prima manovra di chiusura è aumentato di circa 5 secondi per consentire il completamento del movimento in ogni caso.

<p>1° START</p>		<p>Il primo START fa partire l'apprendimento muovendo il MOTORE 1 in apertura (Attenzione! partire da cancello chiuso)</p>	<p>6° START</p>		<p>Il sesto START fissa il punto d'inizio del rallentamento di chiusura del MOTORE 2</p>
<p>2° START</p>	<p>ZONA RALL. AP. M1</p>	<p>Il secondo START fissa il punto d'inizio del rallentamento d'apertura del MOTORE 1</p>	<p>7° START</p>		<p>Il settimo START fissa la fine della corsa del MOTORE 2 e va premuto quando l'anta 2 arriva in battuta</p>
<p>3° START</p>		<p>Il terzo START fissa la fine della corsa del MOTORE 1 e va premuto quando l'anta 1 arriva in battuta</p>	<p>8° START</p>	<p>ZONA RALL. CH. M1</p>	<p>L'ottavo START fissa il punto d'inizio del rallentamento di chiusura del MOTORE 1</p>
<p>4° START</p>	<p>ZONA RALL. AP. M2</p>	<p>Il quarto START fissa il punto d'inizio del rallentamento di apertura del MOTORE 2</p>	<p>9° START</p>		<p>Il nono START fissa la fine della corsa del MOTORE 1 e va premuto quando l'anta 1 arriva in battuta</p>
<p>5° START</p>		<p>Il quinto START fissa la fine della corsa del MOTORE 2 e va premuto quando l'anta 2 arriva in battuta</p>			<p>Per ultimare la programmazione attendere la chiusura completa del cancello e lo spegnimento del LED DL7</p>

SW230.T / SW230.T.120

10.2. Procedura di apprendimento DOPPIA ANTA CON rallentamento COMPLETA.

1. Iniziare la procedura a cancello chiuso.
2. Premere il pulsante P1 e tenerlo premuto. Il led DL7 comincia a lampeggiare (1^ frequenza di lampeggio).
3. Non rilasciare il pulsante P1 fino a quando il lampeggio diventa più veloce (2^ frequenza di lampeggio)
4. Rilasciare il pulsante P1.
5. Seguire le fasi di programmazione riportate in figura.
6. La programmazione termina quando il led DL7 smette di lampeggiare.

ATTENZIONE: Dopo un reset o dopo aver alimentato la scheda, il tempo di corsa della prima manovra di chiusura è aumentato di circa 5 secondi per consentire il completamento del movimento in ogni caso.


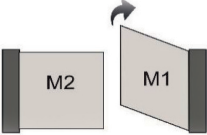





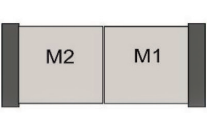



<p>1° START</p>		<p>Il primo START fa partire l'apprendimento muovendo il MOTORE 1 in apertura (Attenzione! partire da cancello chiuso)</p>	<p>8° START</p>		<p>L'ottavo START fissa il punto d'inizio del rallentamento di chiusura del MOTORE 1</p>
<p>2° START</p>		<p>Il secondo START fissa il punto d'inizio del rallentamento d'apertura del MOTORE 1</p>	<p>9° START</p>		<p>Il nono START fissa la fine della corsa del MOTORE 1 e va premuto quando l'anta 1 arriva in battuta</p>
<p>3° START</p>		<p>Il terzo START fissa la fine della corsa del MOTORE 1 e va premuto quando l'anta 1 arriva in battuta</p>	<p>10° START</p>		<p>Il decimo START fa partire l'apprendimento ritardi d'anta muovendo il MOTORE 1 in apertura</p>
<p>4° START</p>		<p>Il quarto START fissa il punto d'inizio del rallentamento di apertura del MOTORE 2</p>	<p>11° START</p>		<p>L'undicesimo START fa partire il MOTORE 2 dopo il ritardo d'anta in apertura desiderato</p>
<p>5° START</p>		<p>Il quinto START fissa la fine della corsa del MOTORE 2 e va premuto quando l'anta 2 arriva in battuta</p>	<p>12° START</p>		<p>Il dodicesimo START fa partire il MOTORE 2 per apprendere il ritardo d'anta in chiusura</p>
<p>6° START</p>		<p>Il sesto START fissa il punto d'inizio del rallentamento di chiusura del MOTORE 2</p>	<p>13° START</p>		<p>Il tredicesimo START fa partire il MOTORE 1 dopo il ritardo d'anta in chiusura desiderato</p>
<p>7° START</p>		<p>Il settimo START fissa la fine della corsa del MOTORE 2 e va premuto quando l'anta 2 arriva in battuta</p>		<p>Per ultimare la programmazione attendere la chiusura completa del cancello e lo spegnimento del LED DL7</p>	

SW230.T / SW230.T.120

10.3. Procedura di apprendimento DOPPIA ANTA SENZA rallentamento SEMPLIFICATA.

1. Iniziare la procedura a cancello chiuso.
2. Regolare il trimmer TR3 SL al massimo (completa rotazione in senso orario) escludendo così il rallentamento.
3. Premere il pulsante P1 e tenerlo premuto fino a quando il led DL7 comincia a lampeggiare (1^a frequenza di lampeggio).
4. Rilasciare il pulsante P1.
5. Seguire le fasi di programmazione riportate in figura.
6. La programmazione termina quando il led DL7 smette di lampeggiare.

ATTENZIONE: Dopo un reset o dopo aver alimentato la scheda, il tempo di corsa della prima manovra di chiusura è aumentato di circa 5 secondi per consentire il completamento del movimento in ogni caso.

<p>1° START</p> 		<p>Il primo START fa partire l'apprendimento muovendo il MOTORE 1 in apertura (Attenzione! partire da cancello chiuso)</p>	<p>4° START</p> 		<p>Il quarto START fissa la fine della corsa del MOTORE 2 e va premuto quando l'anta 2 arriva in battuta</p>
<p>2° START</p> 		<p>Il secondo START fissa la fine della corsa del MOTORE 1 e va premuto quando l'anta 1 arriva in battuta</p>	<p>5° START</p> 		<p>Il quinto START fissa la fine della corsa del MOTORE 1 e va premuto quando l'anta 1 arriva in battuta</p>
<p>3° START</p> 		<p>Il terzo START fissa la fine della corsa del MOTORE 2 e va premuto quando l'anta 2 arriva in battuta</p>			<p>Per ultimare la programmazione attendere la chiusura completa del cancello e lo spegnimento del LED DL7</p>

SW230.T / SW230.T.120

10.4. Procedura di apprendimento DOPPIA ANTA SENZA rallentamento COMPLETA.

1. Iniziare la procedura a cancello chiuso.
2. Regolare il trimmer TR3 SL al massimo (completa rotazione in senso orario) escludendo così il rallentamento.
3. Premere il pulsante P1 e tenerlo premuto. Il led DL7 comincia a lampeggiare (1^a frequenza di lampeggio).
4. Non rilasciare il pulsante P1 fino a quando il lampeggio diventa più veloce (2^a frequenza di lampeggio).
5. Rilasciare il pulsante P1.
6. Seguire le fasi di programmazione riportate in figura.
7. La programmazione termina quando il led DL7 smette di lampeggiare.

ATTENZIONE: Dopo un reset o dopo aver alimentato la scheda, il tempo di corsa della prima manovra di chiusura è aumentato di circa 5 secondi per consentire il completamento del movimento in ogni caso.

<p>1° START</p>		<p>Il primo START fa partire l'apprendimento muovendo il MOTORE 1 in apertura (Attenzione! partire da cancello chiuso)</p>	<p>6° START</p>		<p>Il sesto START fa partire l'apprendimento ritardi d'anta muovendo il MOTORE 1 in apertura</p>
<p>2° START</p>		<p>Il secondo START fissa la fine della corsa del MOTORE 1 e va premuto quando l'anta 1 arriva in battuta</p>	<p>7° START</p>	<p>RITARDO ANTA M2 IN APERTURA</p>	<p>Il settimo START fa partire il MOTORE 2 dopo il ritardo d'anta in apertura desiderato</p>
<p>3° START</p>		<p>Il terzo START fissa la fine della corsa del MOTORE 2 e va premuto quando l'anta 2 arriva in battuta</p>	<p>8° START</p>		<p>L'ottavo START fa partire il MOTORE 2 per apprendere il ritardo d'anta in chiusura</p>
<p>4° START</p>		<p>Il quarto START fissa la fine della corsa del MOTORE 2 e va premuto quando l'anta 2 arriva in battuta</p>	<p>9° START</p>	<p>RITARDO ANTA M1 IN CHIUSURA</p>	<p>Il nono START fa partire il MOTORE 1 dopo il ritardo d'anta in chiusura desiderato</p>
<p>5° START</p>		<p>Il quinto START fissa la fine della corsa del MOTORE 1 e va premuto quando l'anta 1 arriva in battuta</p>			<p>Per ultimare la programmazione attendere la chiusura completa del cancello e lo spegnimento del LED DL7</p>

SW230.T / SW230.T.120

10.5. Procedura di apprendimento SINGOLA ANTA CON rallentamento.

1. Iniziare la procedura a cancello chiuso.
2. Premere il pulsante P1 e tenerlo premuto. Il led DL7 comincia a lampeggiare (1^a frequenza di lampeggio).
3. Non rilasciare il pulsante P1. Il lampeggio diventa più veloce (2^a frequenza di lampeggio).
4. Non rilasciare il pulsante P1 fino a quando il lampeggio diventa più veloce (3^a frequenza di lampeggio).
5. Rilasciare il pulsante P1.
6. Seguire le fasi di programmazione riportate in figura.
7. La programmazione termina quando il led DL7 smette di lampeggiare.

ATTENZIONE: Dopo un reset o dopo aver alimentato la scheda, il tempo di corsa della prima manovra di chiusura è aumentato di circa 5 secondi per consentire il completamento del movimento in ogni caso.

<p>1° START</p>		<p>Il primo START fa partire l'apprendimento muovendo il MOTORE 1 in apertura (Attenzione! partire da cancello chiuso)</p>	<p>4° START</p>	<p>ZONA RALL. CH. M1</p>	<p>Il quarto START fissa il punto d'inizio del rallentamento di chiusura del MOTORE 1</p>
<p>2° START</p>	<p>ZONA RALL. AP. M1</p>	<p>Il secondo START fissa il punto d'inizio del rallentamento d'apertura del MOTORE 1</p>	<p>5° START</p>		<p>Il quinto START fissa la fine della corsa del MOTORE 1 e va premuto quando l'anta 1 arriva in battuta</p>
<p>3° START</p>		<p>Il terzo START fissa la fine della corsa del MOTORE 1 e va premuto quando l'anta 1 arriva in battuta</p>			<p>Per ultimare la programmazione attendere la chiusura completa del cancello e lo spegnimento del LED DL7</p>

10.6. Procedura di apprendimento SINGOLA ANTA SENZA rallentamento.

1. Iniziare la procedura a cancello chiuso.
2. Regolare il trimmer TR3 SL al massimo (completa rotazione in senso orario) escludendo così il rallentamento.
3. Premere il pulsante P1 e tenerlo premuto. Il led DL7 comincia a lampeggiare (1^a frequenza di lampeggio).
4. Non rilasciare il pulsante P1. Il lampeggio diventa più veloce (2^a frequenza di lampeggio).
5. Non rilasciare il pulsante P1 fino a quando il lampeggio diventa più veloce (3^a frequenza di lampeggio).
6. Rilasciare il pulsante P1.
7. Seguire le fasi di programmazione riportate in figura.
8. La programmazione termina quando il led DL7 smette di lampeggiare.

ATTENZIONE: Dopo un reset o dopo aver alimentato la scheda, il tempo di corsa della prima manovra di chiusura è aumentato di circa 5 secondi per consentire il completamento del movimento in ogni caso.

<p>1° START</p>		<p>Il primo START fa partire l'apprendimento muovendo il MOTORE 1 in apertura (Attenzione! partire da cancello chiuso)</p>	<p>3° START</p>		<p>Il terzo START fissa la fine della corsa del MOTORE 1 e va premuto quando l'anta 1 arriva in battuta</p>
<p>2° START</p>		<p>Il secondo START fissa la fine della corsa del MOTORE 1 e va premuto quando l'anta 1 arriva in battuta</p>			<p>Per ultimare la programmazione attendere la chiusura completa del cancello e lo spegnimento del LED DL7</p>

SW230.T / SW230.T.120
11. Collaudo dell'automazione.

È necessario eseguire il collaudo di tutti gli accessori collegati alla centrale di comando, in speciale modo i dispositivi di sicurezza come i bordi sensibili e le fotocellule. Si ricorda che le fotocellule invertono la marcia del cancello solo durante la chiusura e i bordi sensibili e/o le fotocellule interne, se impegnati durante l'apertura, invertono il movimento del cancello per 1,5 secondi, mentre in chiusura se impegnati riaprono completamente il cancello.

12. Trimmer per regolazioni.

Trimmer	Funzione	Descrizione	Range
TR1 - DELAY	Tempo sosta	Con il Dip-switch 1 in ON, regola il tempo nel quale il cancello resta fermo prima della chiusura automatica.	Da 1 a 130 sec, max in senso orario
TR2 - TORQ	Coppia motore	Con il Dip-switch 8 in OFF, regola la coppia dei motori.	Da 20 a 100%, max in senso orario
TR3 - SL	Velocità di rallentamento	Regola la velocità in fase di rallentamento. Se ruotato completamente in senso orario, viene escluso il rallentamento	Da 0 a 100%, max in senso orario

13. Funzioni Dip-switch.

Numero	Stato	Funzione	Descrizione
DIP 1	OFF	Chiusura automatica disabilitata	-
	ON	Chiusura automatica abilitata	Il cancello aperto si richiude automaticamente dopo il tempo di sosta.
DIP 2	OFF	Logica funzionamento: Apre-Stop-Chiude-Stop	Modifica la sequenza di funzionamento degli ingressi SEQ (sequenziale) e PED (pedonale) anche da telecomando.
	ON	Logica funzionamento: Apre-Chiude	
DIP 3	OFF	Funzione cortesia su fotocellula disabilitata	-
	ON	Funzione cortesia su fotocellula abilitata	Riduzione a 5sec del tempo di pausa residuo dopo il passaggio sulle fotocellule.
DIP 4	OFF	Logica funzionamento condominiale disabilitata	-
	ON	Logica funzionamento condominiale abilitata	Il cancello in apertura ignora eventuali comandi e in pausa ricarica il tempo di sosta.
DIP 5	OFF	Prelampeggio disabilitato	-
	ON	Prelampeggio abilitato	3 secondi prima dell'inizio di ogni movimento il lampeggiante inizia a lampeggiare.
DIP 6	OFF	Lampeggio comandato dalla centrale.	Configura l'uscita per lampeggianti senza lampeggio autonomo.
	ON	Lampeggio integrato sul lampeggiante.	Configura l'uscita per lampeggianti con lampeggio autonomo.
DIP 7	OFF	Colpo d'ariete disabilitato	-
	ON	Colpo d'ariete abilitato	Genera un colpo istantaneo per agganciare (alla fine della chiusura) o sganciare (all'inizio dell'apertura) l'elettroserratura.
DIP 8	OFF	Regolazione della forza abilitata.	Possibilità di regolare la forza dei motori mediante il trimmer TR2 TORQ.
	ON	Regolazione della forza disabilitata.	Forza dei motori al massimo. Trimmer TR2 TORQ disabilitato.
DIP 9	OFF	Partenza "Soft" disabilitata	-
	ON	Partenza "Soft" abilitata	Rallenta la partenza di ogni movimento.
DIP 10	OFF	Uscita +P.OUT per 2° canale radio.	Permette l'utilizzo del 2° canale del radiocomando.
	ON	Uscita +P.OUT per test sicurezze.	Verifica il funzionamento delle sicurezze se collegate a +P.OUT.
DIP 11	OFF	Ingresso P.IN normalmente aperto	Utilizzabile per eventuale pulsante di sola apertura
	ON	Ingresso P.IN normalmente chiuso	Utilizzabile per eventuale bordo sensibile
DIP 12	OFF	Bordo sensibile con switch elettromeccanico	Configura il tipo di bordo sensibile. Funziona solo con DIP 11 in ON
	ON	Bordo sensibile con carico resistivo 8,2 Kohm	

SW230.T / SW230.T.120**14. Problemi e soluzioni.**

Problema	Causa	Soluzione
L'automazione non funziona	Manca alimentazione di rete	Controllare interruttore della linea di alimentazione
	Fusibili bruciati	Sostituire i fusibili con lo stesso valore
	Ingressi di comando e sicurezza non funzionante	Controllare i led di diagnostica: DL2 STOP, DL4 SCL, DL5 SOP devono essere accesi.
	Fallito il test delle sicurezze	Controllare il funzionamento delle sicurezze installate se si presentano 4 lampeggi simultanei di: led DL7, luce spia e lampeggiante.
	Fallito il test di controllo del funzionamento dei triac	Sostituire la centrale se si presentano 2 lampeggi simultanei di: led DL7, luce spia e lampeggiante.
Non si riesce a memorizzare i radiocomandi	Batterie del radiocomando scariche	Sostituire le batterie
	Radiocomando non compatibile con il primo memorizzato	Il primo radiocomando memorizzato tipo rolling code configura la centrale per memorizzare solo radiocomandi a rolling code e non radiocomandi a codice fisso.
	Raggiunto la saturazione della memoria	Eliminare almeno un radiocomando o aggiungere un ricevitore esterno (capacità massima 128 radiocomandi)
Il radiocomando non funziona	Batterie del radiocomando scariche	Sostituire le batterie
Non si riesce ad entrare in programmazione della corsa	Sicurezze aperte	Controllare led diagnostica: DL2 STOP, DL4 SCL, DL5 SOP devono essere accesi.
Appena parte il cancello si ferma e inverte	Accelerazione in partenza bassa	Aumentare il trimmer TR2 TORQ
Durante il rallentamento il cancello si ferma e inverte	Velocità rallentamento troppo bassa	Aumentare il trimmer TR2 TORQ

SW230.T / SW230.T.120

Dichiarazione di Conformità.

Vimar S.p.A. dichiara che l'apparecchiatura è conforme alle seguenti direttive:

2014/53/UE (RED)

2014/30/EU (EMC)

2014/35/EU (LVD)

2006/42/CE (Direttiva macchine)

Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile nella scheda di prodotto all'indirizzo Internet: www.vimar.com.

Regolamento REACH (UE) n. 1907/2006 – art.33.

Il prodotto potrebbe contenere tracce di piombo.

Contents:	Page
1. Product characteristics	21
2. Technical data	21
3. Preparing the wiring.	21
4. Description of the control unit	22
5. Electrical wiring.	23
6. Description of the LEDs in the circuit.	28
7. Push buttons in the circuit.	28
8. Preliminary check.	28
9. Programming and deleting the remote control.	29
10. Programming.	30
11. Testing the automatic gate system.	35
12. Trimmer for adjustments.....	35
13. Dip switch functions.....	35
14. Troubleshooting.....	36
Declaration of Conformity.	37

The following safety information is an integral and essential part of the product and must be supplied to the user. Read it carefully as it provides important guidelines regarding installation, use and maintenance. Always store this module carefully and transfer it to any subsequent users of the system. Incorrect installation or improper use of the product may constitute a serious hazard.

IMPORTANT - SAFETY INFORMATION.

Installation must be performed by professionally qualified personnel in observance of current national and European legislation. After removing the packaging check the condition of the device. If in doubt, consult a qualified technician. Packaging materials (carton, plastic bags, staples, polystyrene, etc.) must be disposed of in suitable containers and must not be dispersed into the environment. Above all they must be kept out of the reach of children. The installation, electrical connections and settings must be executed in accordance with sound engineering practice. Make certain that the data on the data plate conform with the mains electrical supply data and make certain that the section of the connection cables is suitable for the loads applied. Do not install the product in environments where there is a risk of explosion or which are disturbed by electromagnetic fields. The presence of flammable gases or fumes constitutes a serious hazard. Equip the mains supply with an overvoltage protection device, a 1-way switch/disconnector and/or an RCD suited for the product and in conformity with the standards in force. Clearly indicate with an appropriate sign on the gate, rolling door, window or barrier that they are remotely operated. VIMAR s.p.a. denies all liability for damage incurred when devices and/or components are used that are incompatible in terms of product integrity, safety and operation. This equipment must be used exclusively as specified in design; any other use is to be considered improper and therefore hazardous. Always disconnect the equipment from the power supply by means of the main switch or by removing the plug before performing maintenance or cleaning. Use exclusively genuine spare parts for repairs and replacements. The installer must provide all information regarding operation, maintenance and use of the single parts and the system as a whole

SW230.T / SW230.T.120

1. Product characteristics.

Control unit for governing gear motors for swing gates at 230/120 VAC with maximum power of 300+300W equipped with built-in receiver at 433 MHz.

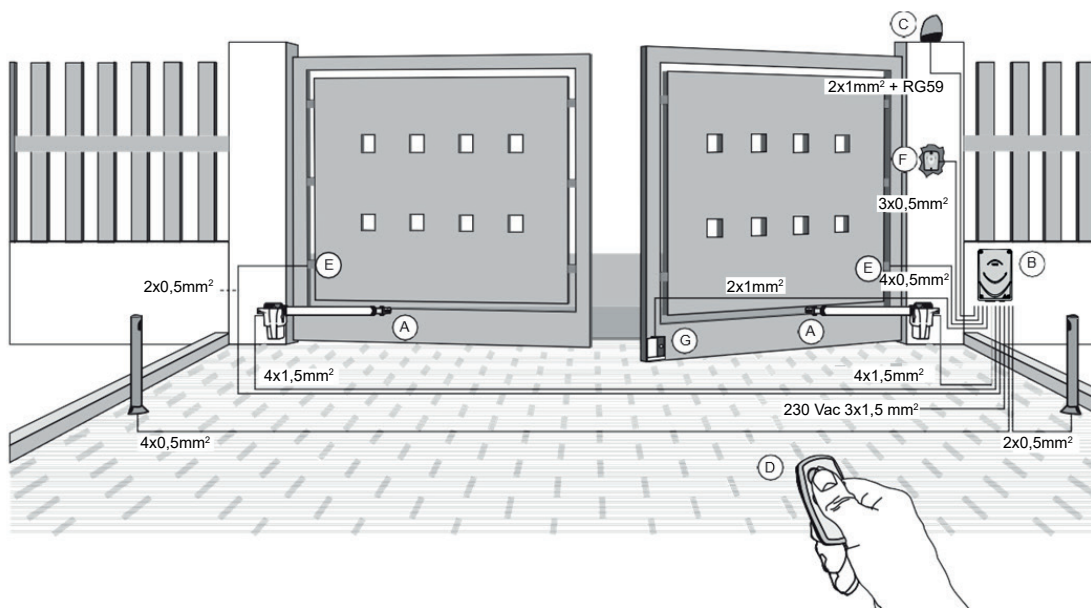
The control unit enables:

- customizing the space and speed of deceleration in both opening and closing phases.
- input diagnostics via LED.

2. Technical data.

Control panel	SW230.T / SW230.T.120
Power supply	230 VAC 50 Hz - 120 VAC 50/60Hz
Type of use	Residential and apartment blocks
Frequency of use	50%
Operating temperature	-20°C / +50°C
Accessories power supply	24 VDC - 350 mA max (cumulated with the other 24VDC outputs)
Flashing light output	230/120 VAC - 25 W max
Gate open warning light output	24 VDC 2W max
Second Radio Channel Output	24 VDC - 350 mA max (cumulated with the other 24VDC outputs)
Protection fuse for 24 VDC outputs	Delayed fuse T1 A
Protection fuse for 230 VAC line	Quick-acting fuse F5 A
Protection fuse for 120 VAC line	Quick-acting fuse F6.3 A

3. Preparing the wiring.



Key

- A - Linear actuator
- B - Control unit
- C - Flashing lamp
- D - Remote control
- E - Pair of photocells
- F - Selector
- G - Electrical lock

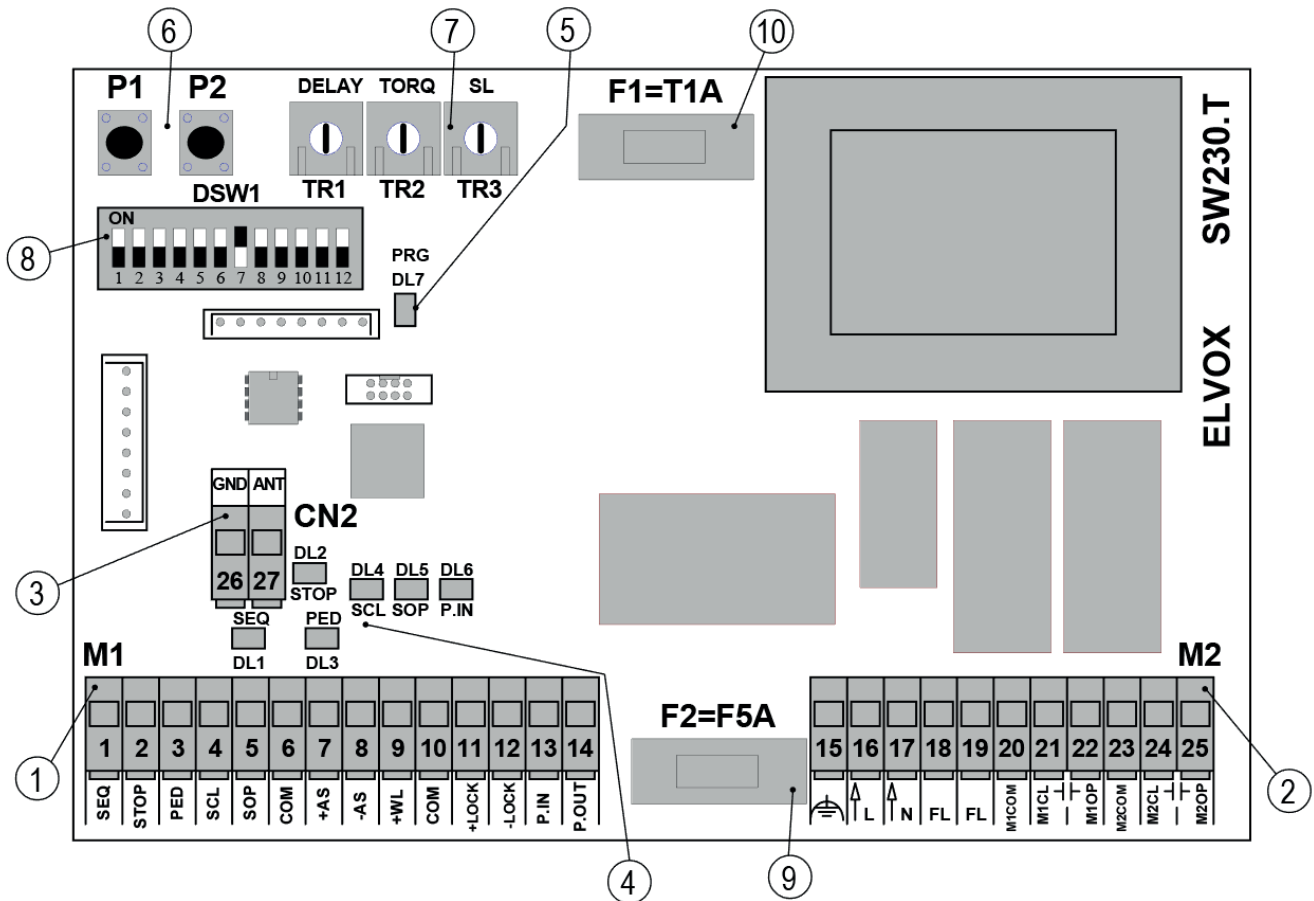
SW230.T / SW230.T.120

4. Description of the control unit.

Control unit for governing gear motors for swing gates at 230/120 VAC equipped with built-in receiver.

The control unit enables:

- customizing the space and speed of deceleration in both opening and closing phases
- input diagnostics via LED
- managing 128 remote control rolling codes.



- Key:
1. Removable terminal for 24 VDC / 12 VDC outputs, for safety devices and control inputs
 2. Removable terminal for the power supply line, flashing lamp and electric motor 230/120 VAC
 3. Removable antenna terminal
 4. LED for input diagnostics
 5. LED for programming diagnostics
 6. Push buttons for programming the travel and remote controls
 7. Trimmer for adjustments
 8. Dip switch for programming functions
 9. Protection fuse for the motor output, transformer and flashing lamp (230 VAC F5 A quick-acting - 120 VAC F6.3 A quick-acting)
 10. Protection fuse for the secondary transformer output (24 VDC T1 A delayed)

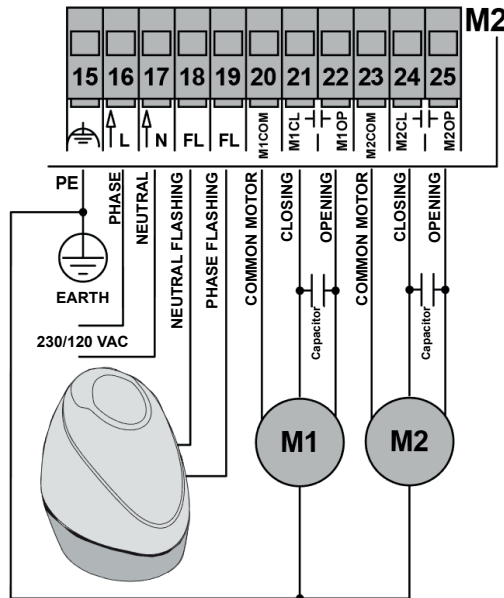
SW230.T / SW230.T.120

5. Electrical wiring.

Description of terminals.

Terminal block M1		
Terminal number	Board marking	Description
1	SEQ	Push button (N.O.) for opening and closing (sequential or start)
2	STOP	Push button (N.C.) for stop
3	PED	Push button (N.O.) for pedestrian opening
4	SCL	Input (N.C.) for closing safety devices (reopening)
5	SOP	Input (N.C.) for opening and closing safety devices (momentary stop)
6	COM	Common inputs and indicator light (negative)
7	+AS	Positive for 24 VDC accessories power supply
8	-AS	Negative for 24 VDC accessories power supply
9	+WL	Positive for indicator light 24V 2W max
10	COM	Common inputs and indicator light (negative)
11	+LOCK	12 VDC positive (possible 12 VAC 15W max electrical lock)
12	-LOCK	12 VDC negative (possible 12 VAC 15W max electrical lock)
13	P.IN	Programmable input (N.C.)
14	+P.OUT	24 VDC positive programmable output
Terminal block M2		
15		Input for earth connection
16	L	Input for 230/120 V 50Hz line (PHASE)
17	N	Input for 230/120 V 50Hz line (NEUTRAL)
18	FL	Flashing lamp 230/120 V 50Hz 25W max (NEUTRAL)
19	FL	Flashing lamp 230/120 V 50Hz 25W max (PHASE)
20	M1COM	Common motor 1 winding input
21	M1CL	Motor 1 closing direction input
22	M1OP	Motor 1 opening direction input
23	M2COM	Common motor 2 winding input
24	M2CL	Motor 2 closing direction input
25	M2OP	Motor 2 opening direction input

Wiring for power supply line, flashing lamp and electric motors.



The actuators are already fitted with an electrical cable connected to the motor. This cable is 0.8 m long and must be connected in a specific junction box mounted on the pillar, if the control unit cannot be reached directly.

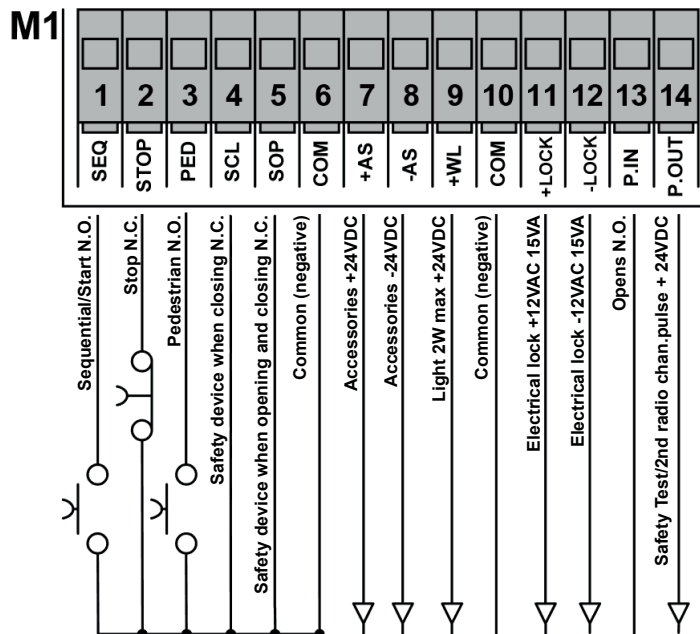
Function of the actuator cables		Terminal on board	
Colour	Description	Motor 1	Motor 2
Yellow-Green	Earth connection	15 PE	15 PE
Grey	Common	20 M1COM	23 M2COM
Black (EAM8.L) - Brown (EAM8.R)	Motion 2 (Door closing movement, rod extension)	21 M1CL	24 M2CL
Brown (EAM8.L) - Black (EAM8.R)	Motion 1 (Door opening movement, rod withdrawal)	22 M1OP	25 M2OP

SW230.T / SW230.T.120

Input wiring.

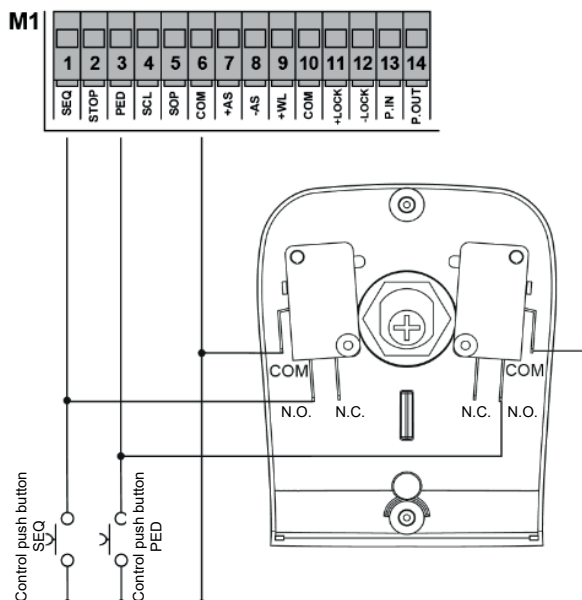
The control unit is supplied with non-jumpered normally closed safety inputs (STOP, SCL, SOP).

Add a jumper between the common (COM) and the input you do not intend to use. LEDs DL2 DL4 and DL5 must be on.



Connecting control push buttons and keyswitch.

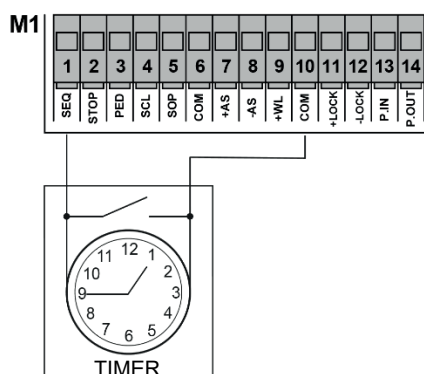
The contacts are normally open. Input SEQ (LED DL1) controls the opening or complete closing of the gate. Input PED (LED DL3) controls the opening or partial closing of the gate. LEDs DL1 or DL3 and LED DL7 light up when the keyswitch or push buttons connected in parallel are operated.



SW230.T / SW230.T.120

Connecting the timer or magnetic induction detector.

With Dip switch 1 ON (automatic closing active) and Dip switch 4 ON (collective function active), you can connect a timer or a magnetic induction detector. Normally open input P.SEQ, if closed, operates the complete opening of the gate for as long as the contact remains closed. The gate opens and remains open. Controls SEQ, PED and the remote controls stored are not active until the contact is reopened. This input is used to open the gate and keep it open at the busiest hours. LED DL1 lights up and LED DL7 flashes when the timer or the magnetic induction detector are operated.

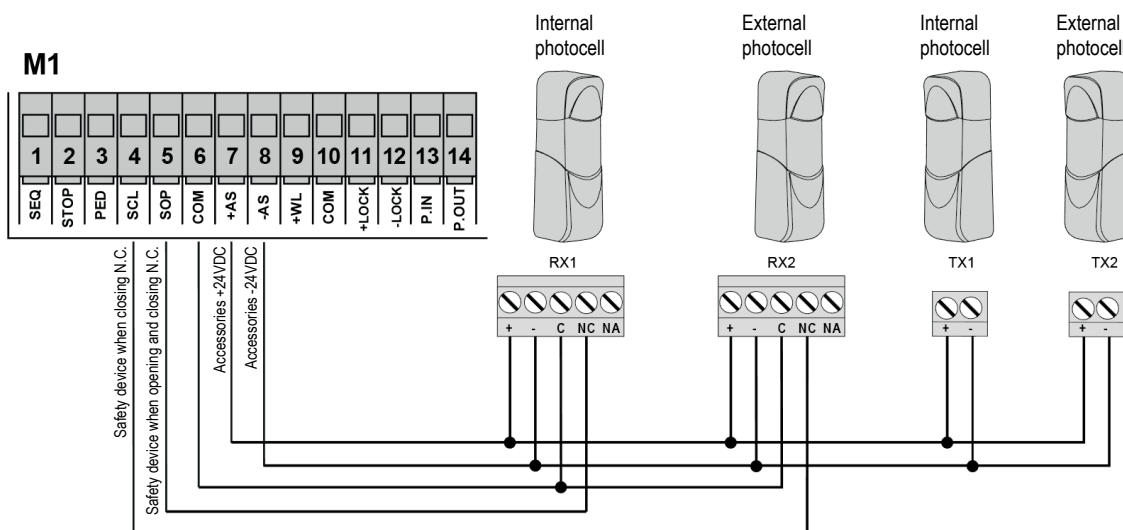


Connecting photocells.

Observe the correct polarity for the photocell power supply. Contacts SCL and SOP are normally closed.

The triggering of input SCL, during gate closing, inverts motion. If not used, jumper between COM and SCL. With the photocells not engaged, LED DL4 must be on.

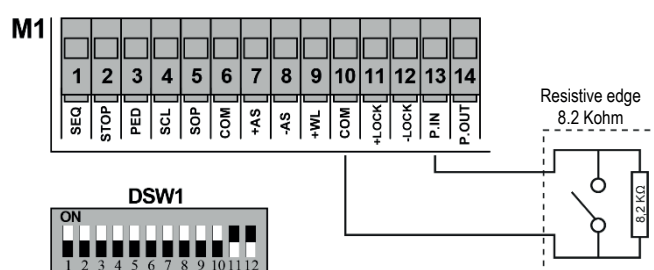
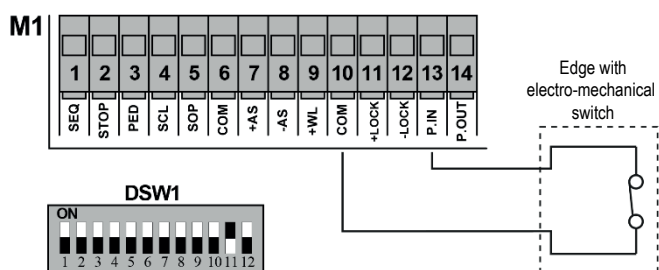
The triggering of input SOP, during gate closing, inverts motion. During gate opening, it blocks motion for as long as the photocells remain engaged. If not used, jumper between COM and SOP. With the photocells not engaged, LED DL5 must be on.



Connecting sensitive edge and/or internal photocells.

With Dip switch 11 ON programmable input P.IN is configured as normally closed for the use of a non-resistive sensitive edge N.C.. The triggering of this input, until it is disengaged, stops the gate motion. With the sensitive edge not engaged LED DL6 must be on. If not use, set the Dip switch to OFF.

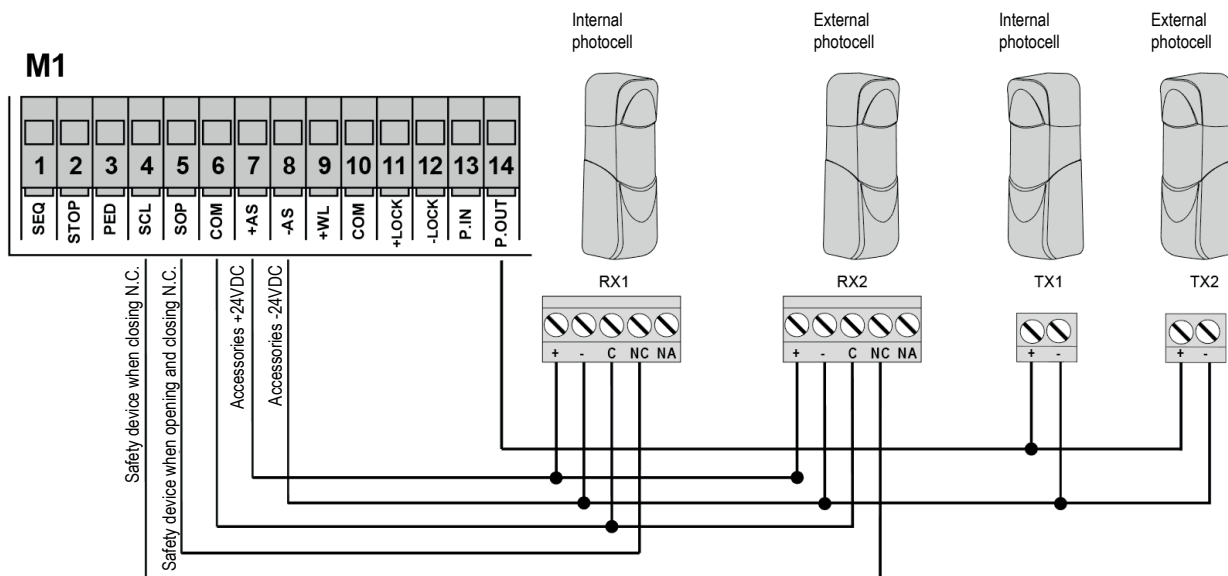
With Dip switch 11 and 12 ON, programmable input P.IN is configured for the use of a resistive sensitive edge 8K2. The triggering of this input, until it is disengaged, stops the gate motion. With the sensitive edge not engaged LED DL6 must be on. If not use, set the Dip switch to OFF.



SW230.T / SW230.T.120

Electrical connection with photo-test function active.

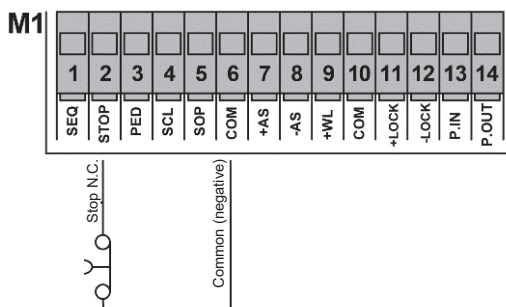
With Dip switch 10 ON, programmable input P.OUT controls the operation of the safety devices.



Stop push button connection.

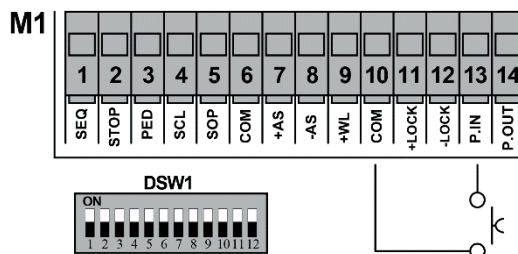
Input STOP is normally closed. The opening of the contact causes the gate to stop and the automatic closing time to be suspended. If not used jumper between COM and STOP. With the push button not engaged, LED DL2 must be on.

N.B.: if there are no photocells, sensitive edges or stop push buttons in the system, inputs STOP, SCL, SOP must be jumpered with COM and Dip switches 10, 11 and 12 must be set to OFF.

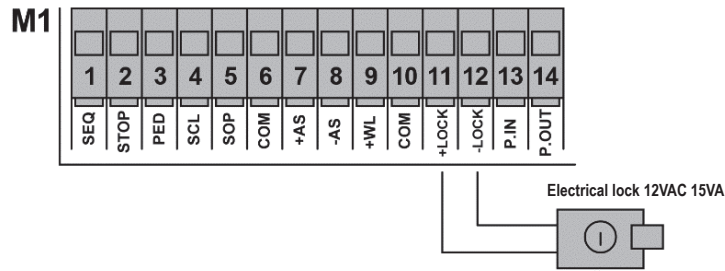


Open push button connection.

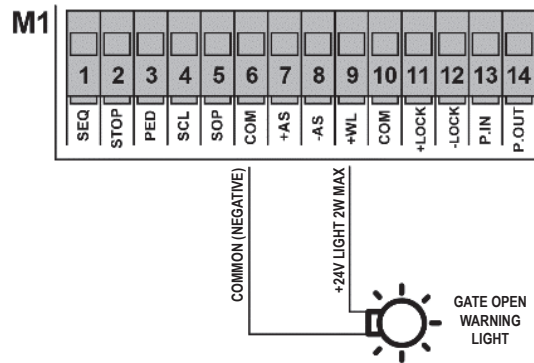
Input P.IN with Dip switch 10 set to OFF is normally open. The closing of the contact causes the gate to open. With the push button not engaged, LED DL6 must be off.



Connecting the electric lock.

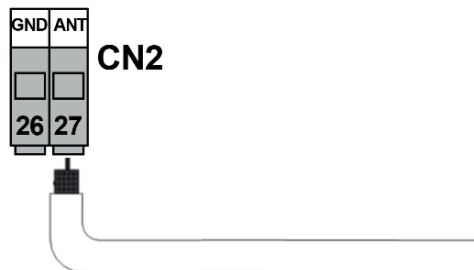


Connecting the Gate open Warning Light.



Antenna connection.

A 17 cm rigid wire is supplied, which acts as an antenna and should be wired to terminal 27 ANT.



SW230.T / SW230.T.120**6. Description of the LEDs in the circuit.**

ABBREVIATION	DESCRIPTION
DL1	Displays the status of input SEQ (terminal number 1). If not engaged, the LED remains off. Used to control the sequential opening (opens, stops, closes) or start (opens, closes).
DL2	Displays the status of input STOP (terminal number 2). If not engaged, the LED remains on. Used to control the gate stoppage.
DL3	Displays the status of input PED (terminal number 3). If not engaged, the LED remains off. Used to control the partial opening of the gate (pedestrian)
DL4	Displays the status of input SCL (terminal number 4). If not engaged, the LED remains on. Used for closing safety devices, otherwise jumper between terminal COM and SCL.
DL5	Displays the status of input SOP (terminal number 5). If not engaged, the LED remains on. Used for opening and closing safety devices, otherwise jumper between terminal COM and SOP.
DL6	Displays the status of input P.IN (terminal number 13). If not engaged, the LED remains off. Used to control the opening of the gate or safety edge, otherwise set Dip switch 11 to OFF.
DL7	Displays the programming and test status. If not engaged, the LED remains off.

7. Push buttons in the circuit.

Abbreviation	Description
P1	Travel learning push button
P2	Remote controls learning push button

8. Preliminary check.

After powering up the control unit the DL7 LED comes on for a second.

Check the diagnostics LEDs DL2, DL4 and DL5 are on.

If one of the normally closed contacts or one of the normally open contacts is not in the rest status, the DL7 LED flashes quickly to indicate a fault.
Should one of the safety inputs STOP, SCL, SOP not be used, insert a jumper between COM and the input not being used.

SW230.T / SW230.T.120**9. Programming and deleting the remote control.**

The maximum storage capacity is 128 remote controls.

Caution: The remote controls can only be saved and deleted when the gate is stationary.

Programming the button of the remote control associated with input SEQ.

1. Press push button P2 and hold it down until LED DL7 (PRG) starts to flash (1st flashing frequency).
2. Release push button P2.
3. Within 10 seconds, activate the radio control button to be learnt and associated with the sequential or start control.
4. Learning procedure completion will be signalled by the flashing of the flashing lamp, followed by the LED DL7 that stops flashing.
5. Repeat the process for every radio control to be learnt.

Programming the button of the remote control associated with input PED.

1. Press push button P2 and hold it down. LED DL7 starts to flash (1st flashing frequency).
2. Do not release push button P2 until it flashes faster (2nd flashing frequency).
3. Release push button P2.
4. Within 10 seconds, activate the radio control button to be learnt and associated with the pedestrian control.
5. Learning procedure completion will be signalled by the flashing of the flashing lamp, followed by the LED DL7 that stops flashing.
6. Repeat the process for every radio control to be learnt.

Programming the button of the remote control associated with output +P.OUT for the 2nd radio channel (Dip switch 10 must be OFF).

1. Press push button P2 and hold it down. LED DL7 starts to flash (1st flashing frequency).
2. Do not release push button P2. The flashing becomes faster (2nd flashing sequence).
3. Do not release push button P2 until it flashes faster (3rd flashing frequency).
4. Release push button P2.
5. Within 10 seconds, activate the radio control button to be learnt and associated with the +P.OUT control.
6. Learning procedure completion will be signalled by the flashing of the flashing lamp, followed by the LED DL7 that stops flashing.
7. Repeat the process for every radio control to be learnt.

Deleting a single remote control saved.

1. Press push button P2 and hold it down. LED DL7 starts to flash (1st flashing frequency).
2. Do not release push button P2. The flashing becomes faster (2nd flashing sequence).
3. Do not release push button P2. The flashing becomes faster (3rd flashing sequence).
4. Do not release push button P2 until it flashes faster (4th flashing frequency).
5. Release push button P2.
6. Within 10 seconds, activate the button of the remote control to be deleted.
7. Learning procedure completion will be signalled by one flash of the flashing lamp, followed by the LED DL7 that stops flashing.

Deleting all the saved remote controls.

1. Disconnect the power supply to the control unit.
2. Reconnect the power supply to the control unit by holding down push button P2.
3. Wait for the DL7 LED to stop flashing.
4. At the end of this procedure, all the remote controls in memory are deleted.

SW230.T / SW230.T.120

10. Programming.

Before you begin programming, we recommend you save at least one remote control associated with input SEQ.

Manual tuning procedure to position the gate.

In order to perform the gate positioning manoeuvres before you begin any learning or checks, there is a function designed to move one motor at a time, both opening and closing, in dead-man mode.

To enter this mode, press both push buttons P1 and P2 simultaneously, then LED DL7 lights up permanently to indicate dead-man tuning mode. Release the buttons.

Now both push buttons control P1 motor 1 and P2 motor 2, respectively, in cyclic mode.

Simply hold down one of the two push buttons to move the respective motor, which each time the button is pressed again will invert the direction of motion, thereby having complete control of both directions.

10.1. SIMPLIFIED DOUBLE LEAF learning procedure WITH deceleration.

1. Begin the procedure with the gate closed.
2. Press push button P1 and hold it down until LED DL7 starts to flash (1st flashing frequency).
3. Release push button P1.
4. Follow the programming phases shown in the figure.
5. Programming ends when LED DL7 stops flashing.

CAUTION: After resetting or powering the board, the travel time of the first closing manoeuvre increases by approximately 5 seconds to allow the completion of motion in any case.

<p>1st START</p>		<p>The first START begins the learning process by moving MOTOR 1 in opening (Caution! start with the gate closed)</p>	<p>6th START</p>		<p>The sixth START sets the starting point of MOTOR 2 closing deceleration</p>
<p>2nd START</p>	<p>DECEL.ZONE OP. M1</p>	<p>The second START sets the starting point of MOTOR 1 opening deceleration</p>	<p>7th START</p>		<p>The seventh START sets the MOTOR 2 travel end and should be pressed when leaf 2 reaches the stop</p>
<p>3rd START</p>		<p>The third START sets the MOTOR 1 travel end and should be pressed when leaf 1 reaches the stop</p>	<p>8th START</p>	<p>DECEL.ZONE CL. M1</p>	<p>The eighth START sets the starting point of MOTOR 1 closing deceleration</p>
<p>4th START</p>	<p>DECEL.ZONE OP. M2</p>	<p>The fourth START sets the starting point of MOTOR 2 opening deceleration</p>	<p>9th START</p>		<p>The ninth START sets the MOTOR 1 travel end and should be pressed when leaf 1 reaches the stop</p>
<p>5th START</p>		<p>The fifth START sets the MOTOR 2 travel end and should be pressed when leaf 2 reaches the stop</p>			<p>To complete programming, wait for the gate to be completely closed and LED DL7 to be off</p>

SW230.T / SW230.T.120

10.2. COMPLETE DOUBLE LEAF learning procedure WITH deceleration.

1. Begin the procedure with the gate closed.
2. Press push button P1 and hold it down. LED DL7 starts to flash (1st flashing frequency).
3. Do not release push button P1 until it flashes faster (2nd flashing frequency)
4. Release push button P1.
5. Follow the programming phases shown in the figure.
6. Programming ends when LED DL7 stops flashing.

CAUTION: After resetting or powering the board, the travel time of the first closing manoeuvre increases by approximately 5 seconds to allow the completion of motion in any case.


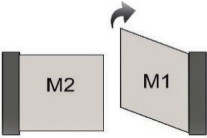









<p>1st START</p>	<p>The first START begins the learning process by moving MOTOR 1 in opening (Caution! start with the gate closed)</p>	<p>8th START</p> <p>DECEL.ZONE CL. M1</p>	<p>The eighth START sets the starting point of MOTOR 1 closing deceleration</p>
<p>2nd START</p> <p>DECEL.ZONE OP. M1</p>	<p>The second START sets the starting point of MOTOR 1 opening deceleration</p>	<p>9th START</p>	<p>The ninth START sets the MOTOR 1 travel end and should be pressed when leaf 1 reaches the stop</p>
<p>3rd START</p>	<p>The third START sets the MOTOR 1 travel end and should be pressed when leaf 1 reaches the stop</p>	<p>10th START</p>	<p>The tenth START starts the leaf delay learning by moving MOTOR 1 in opening</p>
<p>4th START</p> <p>DECEL.ZONE OP. M2</p>	<p>The fourth START sets the starting point of MOTOR 2 opening deceleration</p>	<p>11th START</p> <p>M2 LEAF DELAY DURING OPENING</p>	<p>The eleventh START starts MOTOR 2 after the desired leaf opening delay</p>
<p>5th START</p>	<p>The fifth START sets the MOTOR 2 travel end and should be pressed when leaf 2 reaches the stop</p>	<p>12th START</p>	<p>The twelfth START starts MOTOR 2 to learn the leaf closing delay</p>
<p>6th START</p> <p>DECEL.ZONE CL. M2</p>	<p>The sixth START sets the starting point of MOTOR 2 closing deceleration</p>	<p>13th START</p> <p>M1 LEAF DELAY DURING CLOSING</p>	<p>The thirteenth START starts MOTOR 1 after the desired leaf closing delay</p>
<p>7th START</p>	<p>The seventh START sets the MOTOR 2 travel end and should be pressed when leaf 2 reaches the stop</p>		<p>To complete programming, wait for the gate to be completely closed and LED DL7 to be off</p>

SW230.T / SW230.T.120

10.3. SIMPLIFIED DOUBLE LEAF learning procedure WITHOUT deceleration.

1. Begin the procedure with the gate closed.
2. Adjust trimmer TR3 SL to the maximum setting (complete clockwise rotation), thereby excluding deceleration.
3. Press push button P1 and hold it down until LED DL7 starts to flash (1st flashing frequency).
4. Release push button P1.
5. Follow the programming phases shown in the figure.
6. Programming ends when LED DL7 stops flashing.

CAUTION: After resetting or powering the board, the travel time of the first closing manoeuvre increases by approximately 5 seconds to allow the completion of motion in any case.


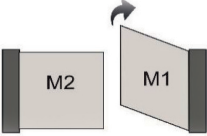

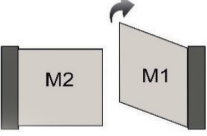



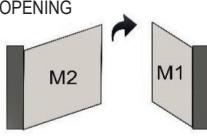

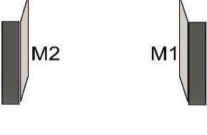





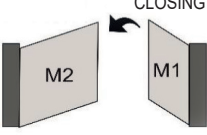

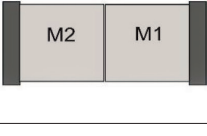
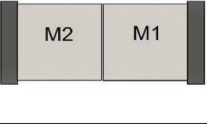
<p>1st START</p> 		<p>The first START begins the learning process by moving MOTOR 1 in opening (Caution! start with the gate closed)</p>	<p>4th START</p> 		<p>The fourth START sets the MOTOR 2 travel end and should be pressed when leaf 2 reaches the stop</p>
<p>2nd START</p> 		<p>The second START sets the MOTOR 1 travel end and should be pressed when leaf 1 reaches the stop</p>	<p>5th START</p> 		<p>The fifth START sets the MOTOR 1 travel end and should be pressed when leaf 1 reaches the stop</p>
<p>3rd START</p> 		<p>The third START sets the MOTOR 2 travel end and should be pressed when leaf 2 reaches the stop</p>			<p>To complete programming, wait for the gate to be completely closed and LED DL7 to be off</p>

SW230.T / SW230.T.120

10.4. COMPLETE DOUBLE LEAF learning procedure WITHOUT deceleration.

1. Begin the procedure with the gate closed.
2. Adjust trimmer TR3 SL to the maximum setting (complete clockwise rotation), thereby excluding deceleration.
3. Press push button P1 and hold it down. LED DL7 starts to flash (1st flashing frequency).
4. Do not release push button P1 until it flashes faster (2nd flashing frequency).
5. Release push button P1.
6. Follow the programming phases shown in the figure.
7. Programming ends when LED DL7 stops flashing.

CAUTION: After resetting or powering the board, the travel time of the first closing manoeuvre increases by approximately 5 seconds to allow the completion of motion in any case.


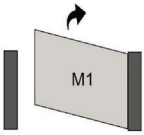

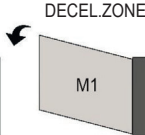

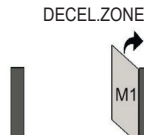

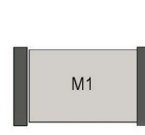

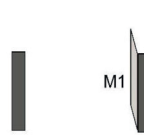
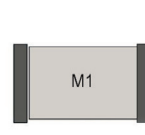
<p>1st START</p> 		<p>The first START begins the learning process by moving MOTOR 1 in opening (Caution! start with the gate closed)</p>	<p>6th START</p> 		<p>The sixth START starts the leaf delay learning by moving MOTOR 1 in opening</p>
<p>2nd START</p> 		<p>The second START sets the MOTOR 1 travel end and should be pressed when leaf 1 reaches the stop</p>	<p>7th START</p> 	<p>M2 LEAF DELAY DURING OPENING</p> 	<p>The seventh START starts MOTOR 2 after the desired leaf opening delay</p>
<p>3rd START</p> 		<p>The third START sets the MOTOR 2 travel end and should be pressed when leaf 2 reaches the stop</p>	<p>8th START</p> 		<p>The eighth START starts MOTOR 2 to learn the leaf closing delay</p>
<p>4th START</p> 		<p>The fourth START sets the MOTOR 2 travel end and should be pressed when leaf 2 reaches the stop</p>	<p>9th START</p> 	<p>M1 LEAF DELAY DURING CLOSING</p> 	<p>The ninth START starts MOTOR 1 after the desired leaf closing delay</p>
<p>5th START</p> 		<p>The fifth START sets the MOTOR 1 travel end and should be pressed when leaf 1 reaches the stop</p>			<p>To complete programming, wait for the gate to be completely closed and LED DL7 to be off</p>

SW230.T / SW230.T.120

10.5. SINGLE LEAF learning procedure WITH deceleration.

1. Begin the procedure with the gate closed.
2. Press push button P1 and hold it down. LED DL7 starts to flash (1st flashing frequency).
3. Do not release push button P1. The flashing becomes faster (2nd flashing sequence).
4. Do not release push button P1 until it flashes faster (3rd flashing frequency).
5. Release push button P1.
6. Follow the programming phases shown in the figure.
7. Programming ends when LED DL7 stops flashing.


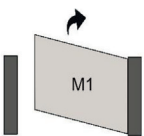

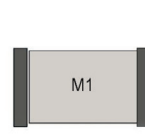

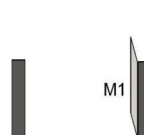
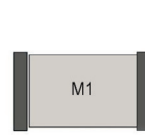
CAUTION: After resetting or powering the board, the travel time of the first closing manoeuvre increases by approximately 5 seconds to allow the completion of motion in any case.

<p>1st START</p> 		<p>The first START begins the learning process by moving MOTOR 1 in opening (Caution! start with the gate closed)</p>	<p>4th START</p> 		<p>The fourth START sets the starting point of MOTOR 1 closing deceleration</p>
<p>2nd START</p> 		<p>The second START sets the starting point of MOTOR 1 opening deceleration</p>	<p>5th START</p> 		<p>The fifth START sets the MOTOR 1 travel end and should be pressed when leaf 1 reaches the stop</p>
<p>3rd START</p> 		<p>The third START sets the MOTOR 1 travel end and should be pressed when leaf 1 reaches the stop</p>			<p>To complete programming, wait for the gate to be completely closed and LED DL7 to be off</p>

10.6. SINGLE LEAF learning procedure WITHOUT deceleration.

1. Begin the procedure with the gate closed.
2. Adjust trimmer TR3 SL to the maximum setting (complete clockwise rotation), thereby excluding deceleration.
3. Press push button P1 and hold it down. LED DL7 starts to flash (1st flashing frequency).
4. Do not release push button P1. The flashing becomes faster (2nd flashing sequence).
5. Do not release push button P1 until it flashes faster (3rd flashing frequency).
6. Release push button P1.
7. Follow the programming phases shown in the figure.
8. Programming ends when LED DL7 stops flashing.

CAUTION: After resetting or powering the board, the travel time of the first closing manoeuvre increases by approximately 5 seconds to allow the completion of motion in any case.

<p>1st START</p> 		<p>The first START begins the learning process by moving MOTOR 1 in opening (Caution! start with the gate closed)</p>	<p>3rd START</p> 		<p>The third START sets the MOTOR 1 travel end and should be pressed when leaf 1 reaches the stop</p>
<p>2nd START</p> 		<p>The second START sets the MOTOR 1 travel end and should be pressed when leaf 1 reaches the stop</p>			<p>To complete programming, wait for the gate to be completely closed and LED DL7 to be off</p>

SW230.T / SW230.T.120
11. Testing the automatic gate system.

It is necessary to test all the accessories connected to the control unit, especially the safety devices such as the sensitive edges and photocells. Remember that the photocells reverse the movement of the gate only during closing and the sensitive edges and/or internal photocells, if engaged during opening, reverse the movement of the gate for 1.5 seconds, while if engaged when closing they fully re-open the gate.

12. Trimmer for adjustments.

Trimmer	Function	Description	Range
TR1 - DELAY	Pause time	With Dip switch 1 ON, it adjusts the amount of time during which the gate remains stationary before automatic closing.	From 1 to 130 seconds, maximum, clockwise
TR2 - TORQ	Motor torque	With Dip switch 8 OFF, it adjusts the motor torque.	From 20 to 100%, maximum, clockwise
TR3 - SL	Deceleration speed	It adjusts the deceleration speed. If turned completely clockwise, deceleration is excluded	From 0 to 100%, maximum, clockwise

13. Dip switch functions.

Number	Status	Function	Description
DIP 1	OFF	Automatic closing disabled	-
	ON	Automatic closing enabled	The open gate is closed automatically after the pause time.
DIP 2	OFF	Operating logic: Opens-Stops-Closes-Stops	It modifies the operating sequence of inputs SEQ (sequential) and PED (pedestrian) also via remote control.
	ON	Operating logic: Opens-Closes	
DIP 3	OFF	Courtesy function on photocell disabled	-
	ON	Courtesy function on photocell enabled	Reduction to 5sec of the residual pause time after passing over photocells.
DIP 4	OFF	Collective operating logic disabled	-
	ON	Collective operating logic enabled	When opening the gate ignores any controls and reloads the pause time when on pause.
DIP 5	OFF	Pre-flashing disabled	-
	ON	Pre-flashing enabled	3 seconds before the start of each movement, the flashing lamp begins to flash.
DIP 6	OFF	Flashing controlled by the control unit.	It configures the output for flashing lamps without independent flashing.
	ON	Flashing built into the flashing lamp.	It configures the output for flashing lamps with independent flashing.
DIP 7	OFF	Hammering disabled	-
	ON	Hammering enabled	It generates instant hammering to hook (at the end of closing) or release (at the beginning of opening) the electrical lock.
DIP 8	OFF	Force adjustment enabled.	Possibility of adjusting the force of the motors using trimmer TR2 TORQ.
	ON	Force adjustment disabled.	Motor force at maximum. Trimmer TR2 TORQ disabled.
DIP 9	OFF	"Soft" start disabled	-
	ON	"Soft" start enabled	It slows down the start of each movement.
DIP 10	OFF	Output +P.OUT for 2 nd radio channel.	It enables use of the 2 nd remote control channel.
	ON	Output +P.OUT for safety device test.	It checks the operation of the safety devices if connected to +P.OUT.
DIP 11	OFF	Input P.IN normally open	For use on a possible open-only push button
	ON	Input P.IN normally closed	For use on a possible sensitive edge
DIP 12	OFF	Sensitive edge with electro-mechanical switch	It configures the type of sensitive edge. In only operates with DIP 11 ON
	ON	Sensitive edge with resistive load 8.2 Kohm	

SW230.T / SW230.T.120**14. Troubleshooting.**

Problem	Cause	Solution
The automatic gate system does not work	No mains supply	Check the power line switch
	Blown fuses	Replace the fuses with others of the same value
	Control and safety inputs not working	Check the diagnostics LEDs: DL2 STOP, DL4 SCL, DL5 SOP must be on.
	Safety device test failed	Check the operation of the safety devices installed if 4 simultaneous flashes of the following occur: LED DL7, indicator light and flashing lamp.
	Triac operating control test failed	Replace the control unit if 2 simultaneous flashes of the following occur: LED DL7, indicator light and flashing lamp.
You cannot save the remote controls	Batteries of the remote control discharged	Replace the batteries
	Remote control not compatible with the first one saved	The first saved rolling-code remote control configures the control unit to save only rolling-code remote controls and not hard coded remote controls.
	Reached memory saturation	Delete at least one remote control or add an external receiver (maximum capacity 128 remote controls)
The remote control does not work	Batteries of the remote control discharged	Replace the batteries
You cannot enter travel programming	Safety devices open	Check the diagnostics LEDs: DL2 STOP, DL4 SCL, DL5 SOP must be on.
As soon as the gate starts it stops and reverses	Low acceleration on starting	Increase the TR2 TORQ trimmer
During slowdown, the gate stops and reverses	Slowdown speed too low	Increase the TR2 TORQ trimmer

SW230.T / SW230.T.120

Declaration of Conformity.

Vimar S.p.A. declares that the device complies the following directives:

2014/53/EU (RED)

2014/30/EU (EMC)

2014/35/EU (LVD)

2006/42/EC (Machinery Directive)

The full text of the EU declaration of conformity is on the product sheet available on the following website: www.vimar.com

REACH (EU) Regulation no. 1907/2006 – Art.33.

The product may contain traces of lead.

CE

49401304A0 01 2205

 **VIMAR**
Viale Vicenza 14
36063 Marostica VI - Italy
www.vimar.com