



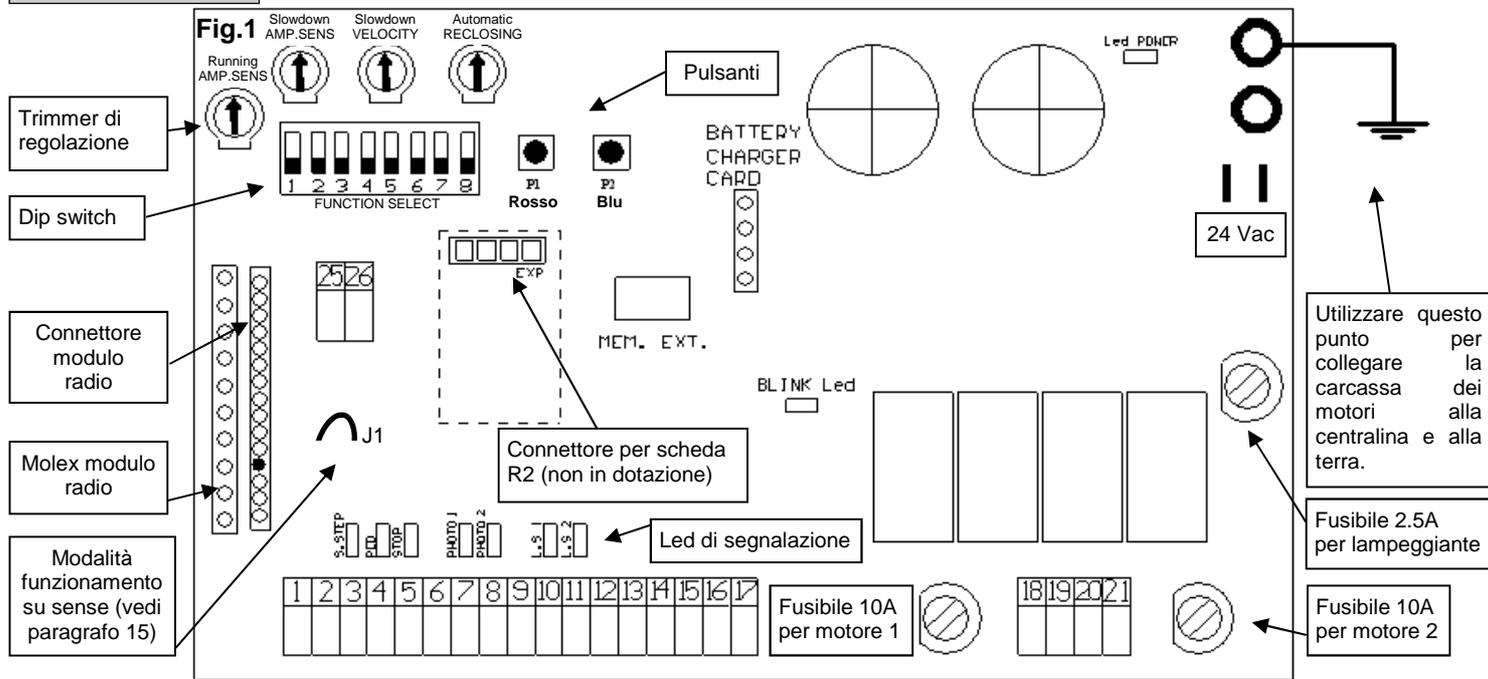
CENTRALE DI COMANDO AS24 PER MOTORI INTERRATI

Centralina di comando per 1-2 motori 24Vcc

1. Introduzione

La centrale di comando AS24 è indicata per le installazioni a 1 o 2 ante battenti con motore a corrente continua 24V e un assorbimento massimo di 7A. Il quadro di comando permette una regolazione precisa della forza di spinta delle ante, della velocità e della sensibilità in fase di rallentamento. È possibile regolare il ritardo della seconda anta durante la fase di apprendimento. La centrale può memorizzare fino a 30 trasmettitori e 8000 trasmettitori con la memoria esterna con la funzione passo a passo e pedonale. È dotata di ingressi per fotocellula interna ed esterna, fincorsa di apertura e possibilità di collegare pulsanti per il passo passo, il pedonale e lo stop. Le uscite comprendono un lampeggiante a 24Vac, la possibilità di collegare un 2° canale radi o ausiliare (utilizzando un ricevitore mox) ed una scheda di espansione con più funzioni. È previsto l'uso di batterie tampone ove si rendesse necessario assicurare il servizio in mancanza di energia elettrica.

2. Configurazione



3. Collegamenti elettrici

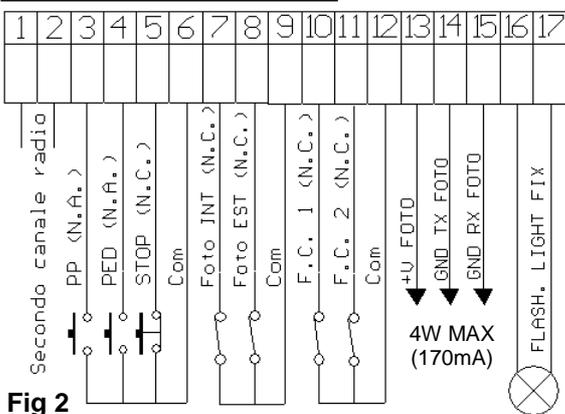
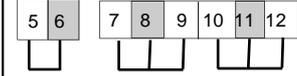


Fig 2

Qualunque contatto Normalmente Chiuso (N.C.) deve essere ponticellati al comune se non utilizzato.



LEGENDA:

- PP : Pulsante passo-passo.
- PED : Pulsante pedonale o ingresso orologio.
- Stop: Stop.
- Com : Comune.
- Foto INT: Fotocellula interna.
- Foto EST: Fotocellula esterna.
- F.C.1: Fincorsa apertura anta 1.
- F.C.2: Fincorsa apertura anta 2.
- ANT.: Ingresso antenna
- GND ANT.: Calza antenna

Esempi carico massimo accessori Vdc (4W):

- 3 coppie di fotocellule FTALL.
- 2 coppie di fotocellule FTALL e un ricevitore R.CO.O (sistema costa radio).
- 2 coppie di fotocellule FTALL e un ricevitore B.RO X40 DISPLAY.
- 1 coppia di fotocellule FTALL, un ricevitore B.RO X40 DISPLAY e un ricevitore R.CO.O.

SCELTA MOTORI

Se il cancello è a battente, collegare all'uscita MOTORE 1 l'anta che va in battuta e a cui è collegata un'eventuale elettroserratura. Il MOTORE 1 viene attivato sempre per primo in apertura, e per secondo in chiusura.

MESSA A TERRA

Al fine di ottenere un corretto funzionamento degli accessori (fotodispositivi in particolare) collegati alla centralina è molto importante che tutto il sistema (automazione + motori + centralina) abbia un unico riferimento di massa. Si devono quindi collegare tra di loro la struttura metallica dell'automazione, la carcassa dei motori e la centralina con il morsetto di terra. Per il collegamento sulla centralina si veda la figura 1.

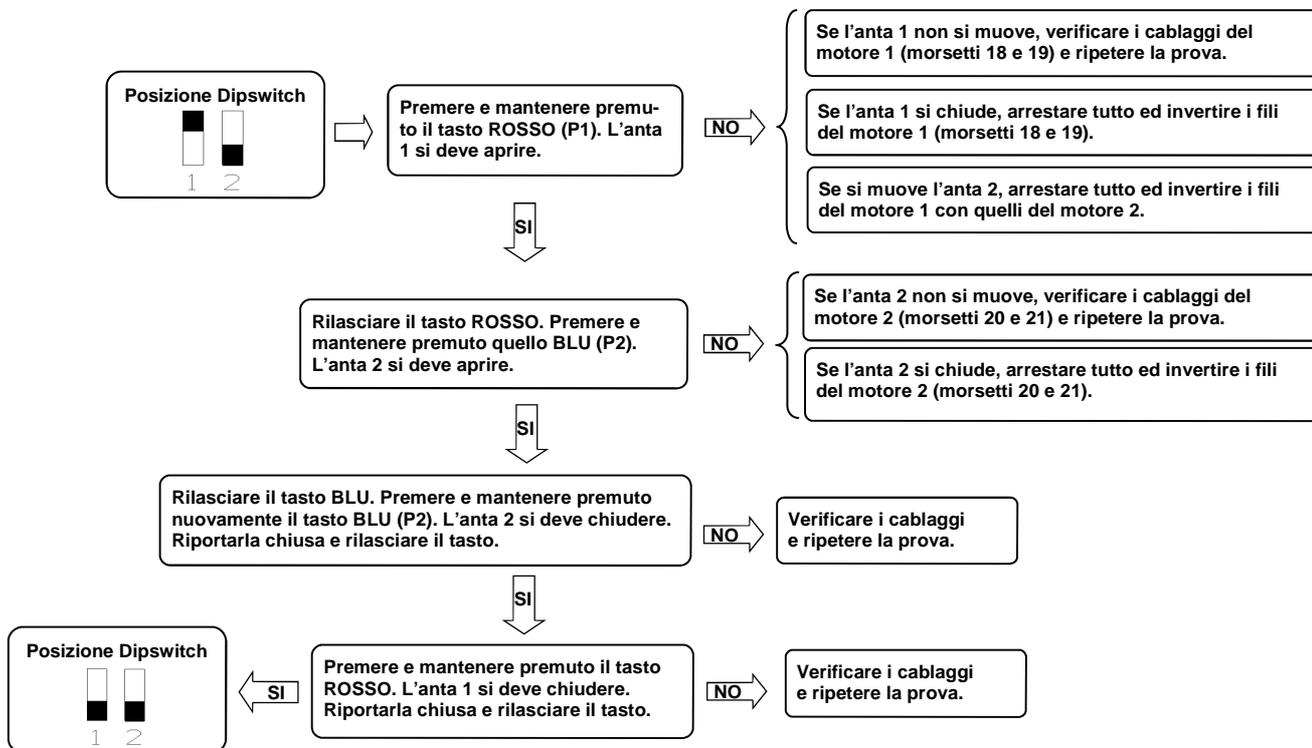
Per un corretto funzionamento dell'automazione, è assolutamente indispensabile l'uso dei fermi meccanici in apertura e in chiusura.

ATTENZIONE: prima di qualsiasi attivazione e/o messa in opera, leggere attentamente i seguenti paragrafi che descrivono le programmazioni e le impostazioni principali dell'automazione. Nella programmazione, seguire scrupolosamente l'ordine e le istruzioni riportate. Non entrare nel raggio d'azione dell'automazione mentre è in movimento o durante le programmazioni. Prima di ogni modifica attendere il completo arresto del sistema. Non permettere a persone estranee e/o non qualificate interventi e/o la presenza nel raggio d'azione del sistema.

4. Controlli preliminari

Prima di dare alimentazione alla centrale, controllare tutti i cablaggi effettuati. In particolare controllare che non ci siano fili spellati, cortocircuiti tra fili e che tutti gli accessori siano collegati alla morsettiera nei punti indicati nello schema a pagina 1. Una volta data alimentazione verificare che:

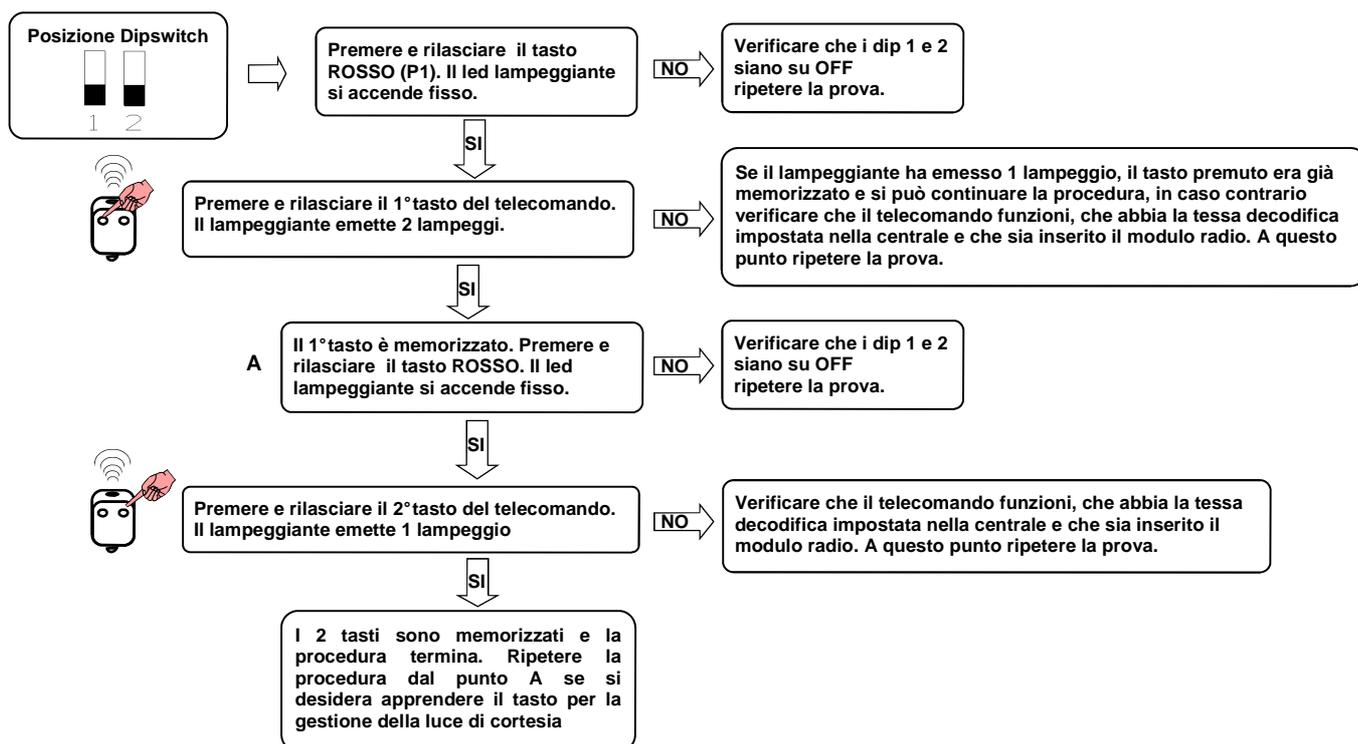
1. Il led POWER sia acceso fisso.
2. Gli ingressi normalmente chiusi devono avere il corrispondente led acceso. Il led si deve spegnere quando si apre il contatto dell'ingresso.
3. Verificare che il modulo radio sia inserito e funzionante.
4. Posizionare il DIP 1 su ON
5. Verificare il collegamento dei motori seguendo la procedura descritta di seguito:



Nota bene: durante queste movimentazioni le fotocellule, la radio e i pulsanti **NON** sono attivi.

5. Apprendimento telecomandi

Memorizzare almeno un telecomando. Per programmare la corsa delle ante si può utilizzare un telecomando a 2 tasti. Durante invece il funzionamento normale (quindi non in programmazione) il 1°tasto memorizzato esegue la funzione di pas so passo (apertura e chiusura del cancello), il 2°tasto la funzione di apertura pedo nale (apertura totale o parziale della 1ª anta). Il terzo tasto gestisce la luce di cortesia.



6. Apprendimento corsa ante

Questa procedura va effettuata SOLO dall'installatore e SOLO durante la messa in opera del sistema. Se non si utilizza un telecomando, è necessario utilizzare il tasto Rosso (P1) e BLU (P2) presenti sulla scheda oppure con i pulsanti P.P e PED. Si deve quindi eseguire la procedura seguente.

1. Chiudere il cancello, vedi punto 4 per muovere manualmente le ante.
2. Selezione se la centralina deve funzionare ad un' ante (DIP 8 su ON) o due ante (DIP 8 su OFF)
3. Posizionare il DIP 1 su OFF
4. Posizionare il DIP 2 su ON. Il lampeggiante lampeggia lentamente.

ATTENZIONE: Durante l'apprendimento delle corse, viene impostato anche lo sfasamento delle ante

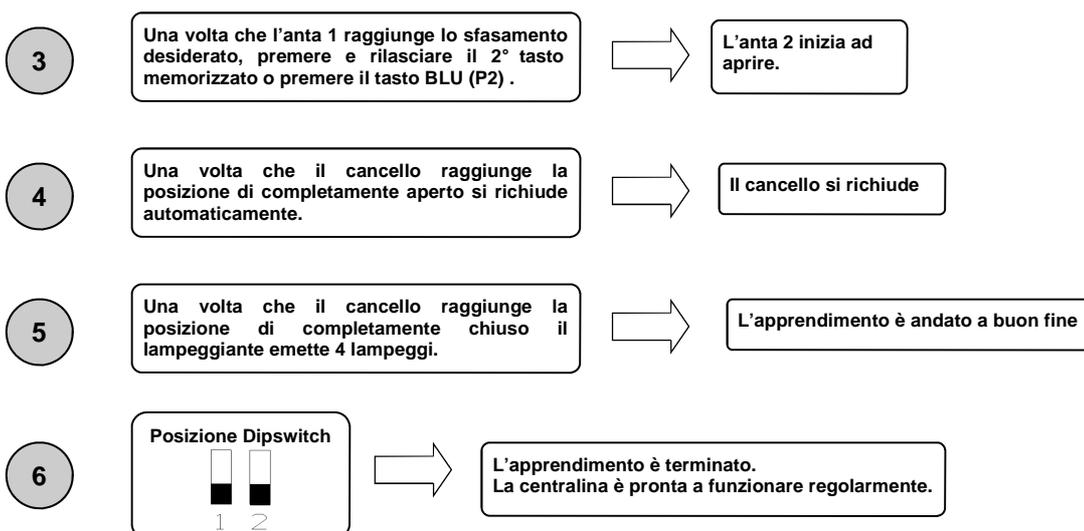
Impostazione del numero di ante del cancello



Impostazione della corsa delle ante.

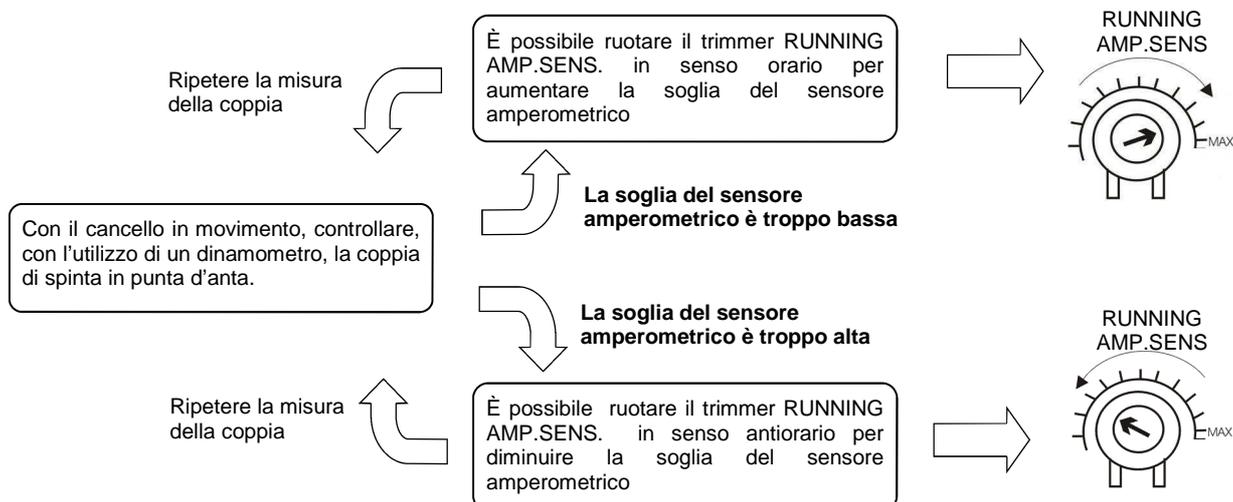


Se il cancello è ad un'anta, passare al punto 4



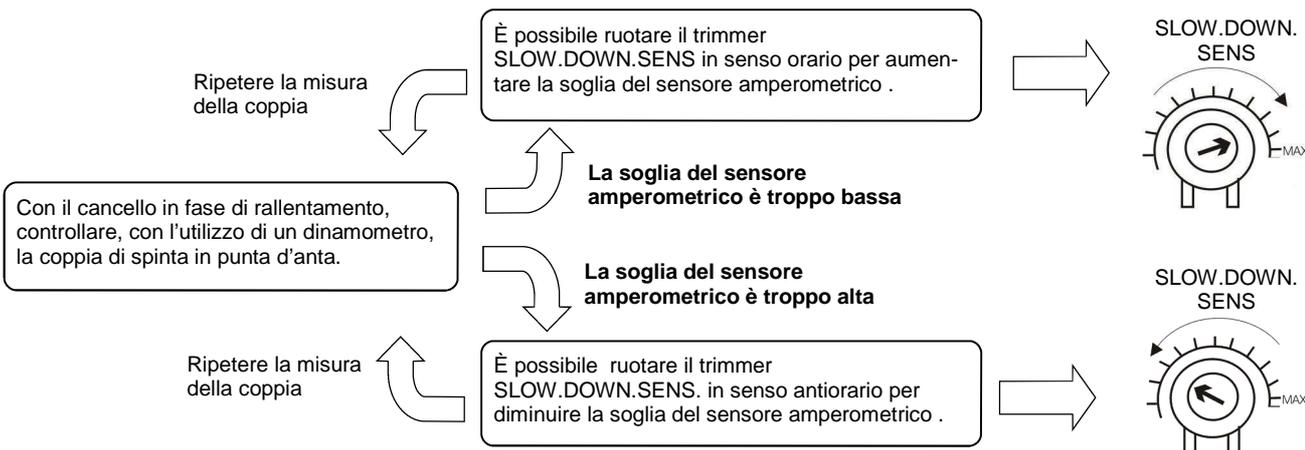
7. Regolazione soglia sensore amperometrico a regime

Questa procedura va effettuata SOLO dall'installatore e SOLO durante la messa in opera del sistema. Per una corretta programmazione, prima di effettuare modifiche, riportare sempre il cancello in posizione totalmente chiusa.



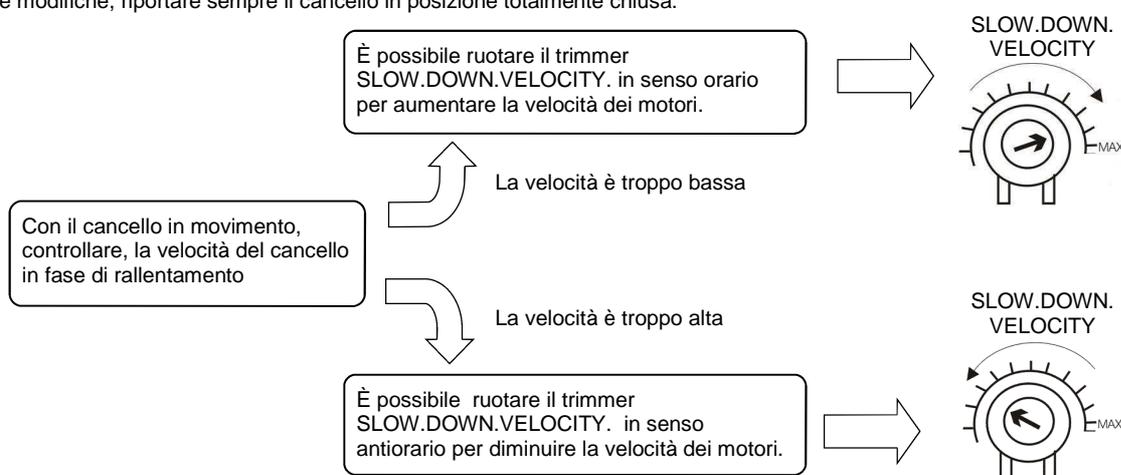
8. Regolazione soglia sensore amperometrico in rallentamento

Questa procedura va effettuata SOLO dall'installatore e SOLO durante la messa in opera del sistema. Per una corretta programmazione, prima di effettuare modifiche, riportare sempre il cancello in posizione totalmente chiusa.



9. Regolazione velocità motori in rallentamento

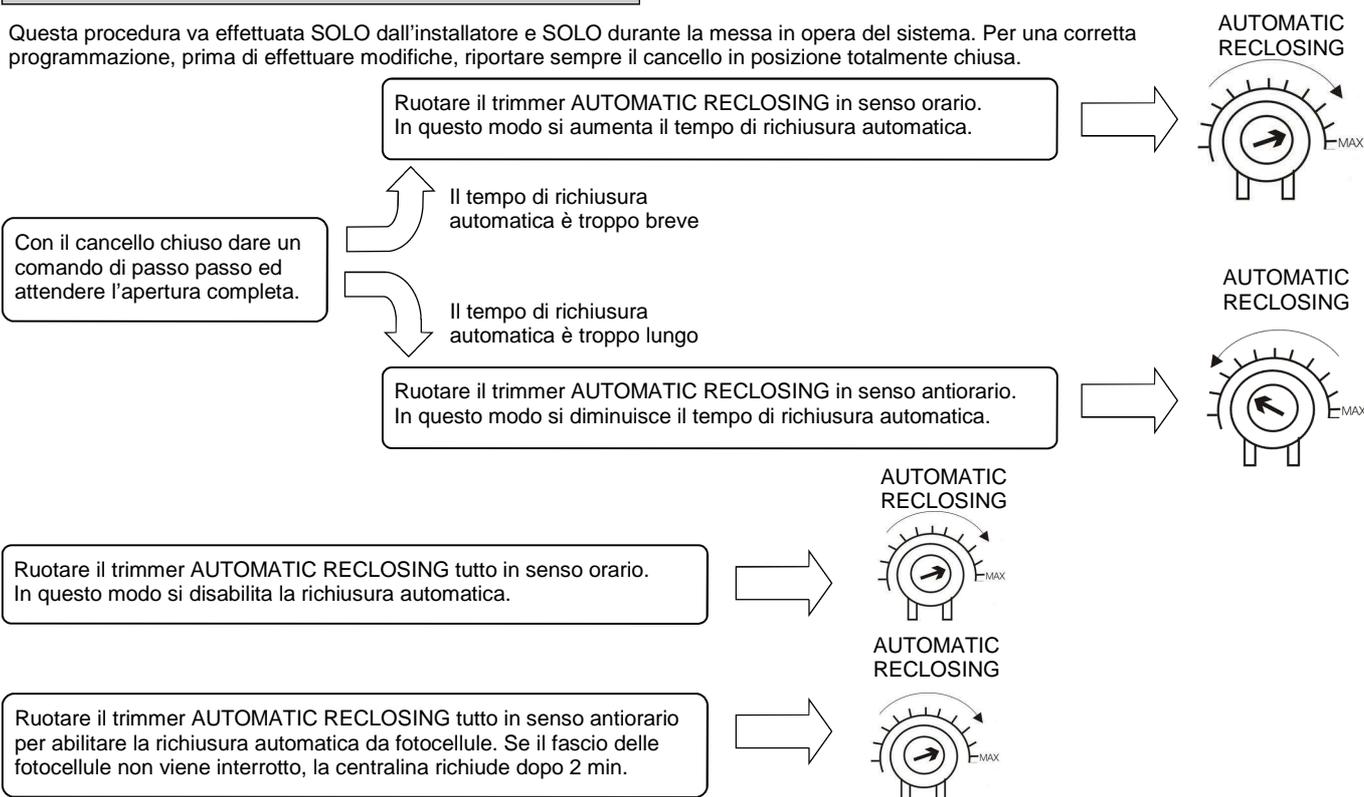
Questa procedura va effettuata SOLO dall'installatore e SOLO durante la messa in opera del sistema. Per una corretta programmazione, prima di effettuare modifiche, riportare sempre il cancello in posizione totalmente chiusa.



N.B: è indispensabile, dopo aver impostato la velocità in rallentamento desiderata, effettuare una nuova programmazione delle corse nel caso si abbia personalizzato la fase di rallentamento.

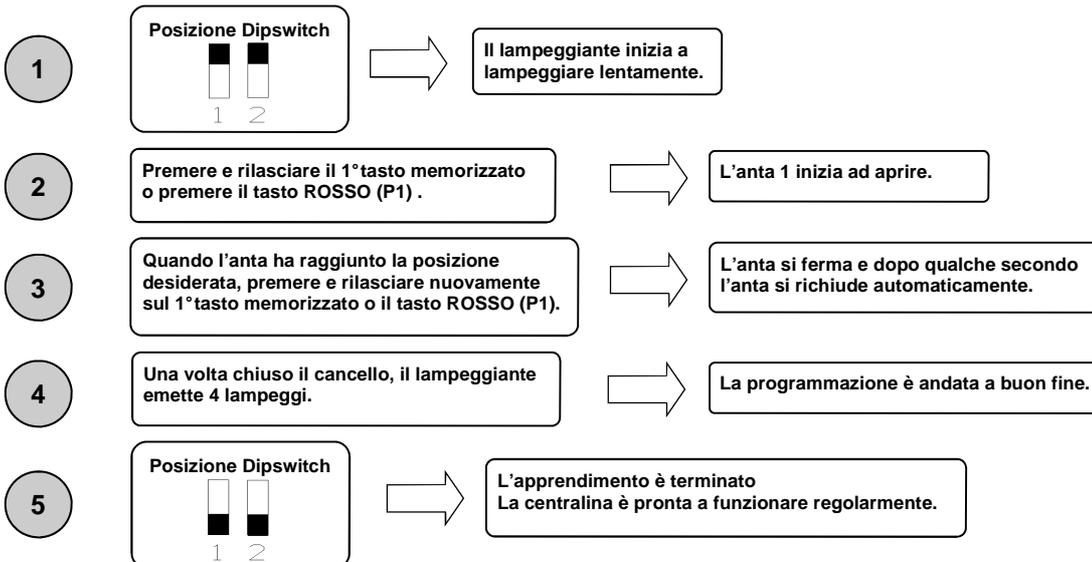
10. Regolazione tempo di richiusura automatica

Questa procedura va effettuata SOLO dall'installatore e SOLO durante la messa in opera del sistema. Per una corretta programmazione, prima di effettuare modifiche, riportare sempre il cancello in posizione totalmente chiusa.



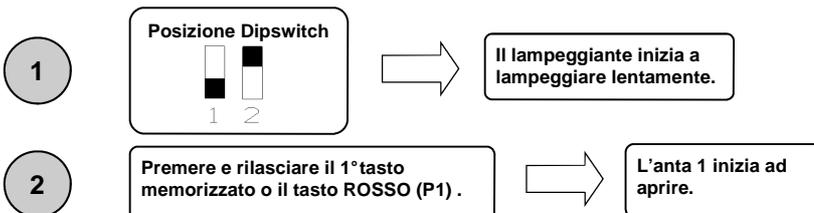
11. Personalizzazione dell'apertura pedonale

Questa procedura va effettuata SOLO dall'installatore e SOLO durante la messa in opera del sistema. Per una corretta programmazione, prima di effettuare modifiche, riportare sempre il cancello in posizione totalmente chiusa oppure con i pulsanti P.P e PED. Se non viene personalizzata, l'apertura pedonale corrisponde all'apertura totale della prima anta. Per personalizzare l'apertura pedonale procedere come segue:

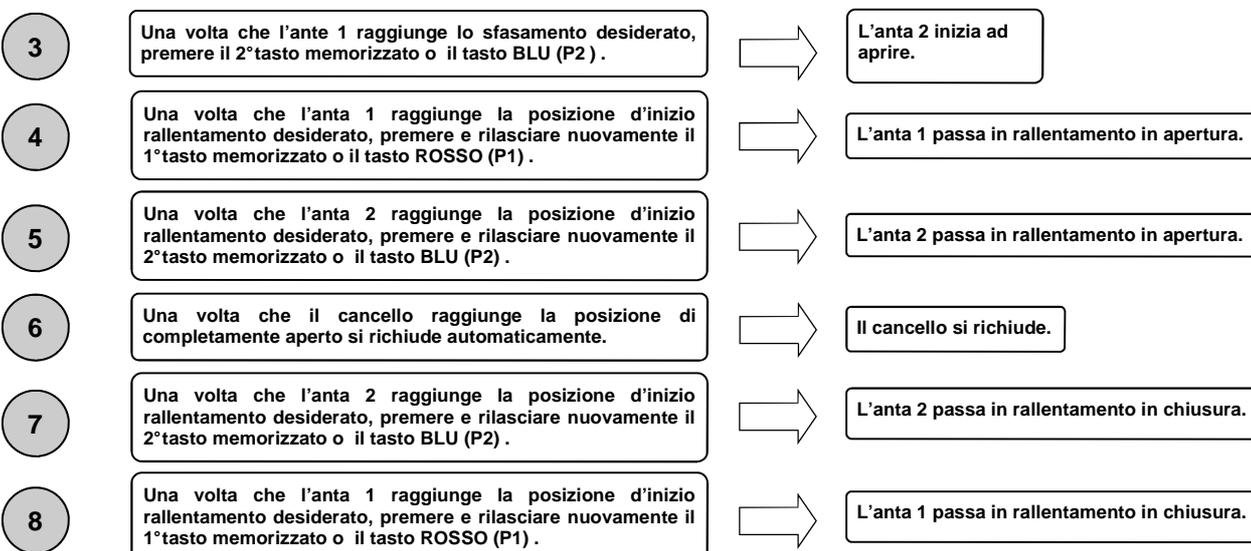


12. Personalizzazione della fase di rallentamento

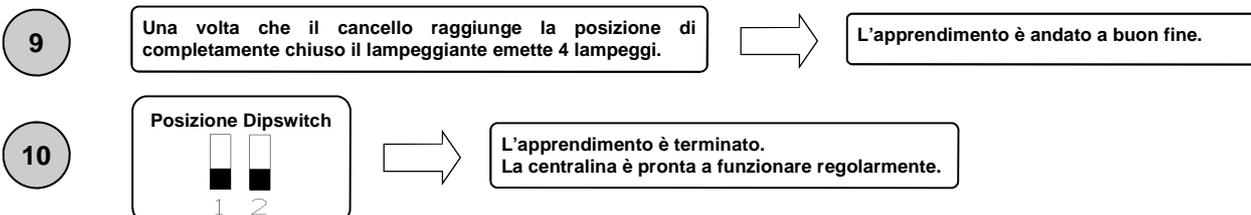
Questa procedura va effettuata SOLO dall'installatore e SOLO durante la messa in opera del sistema. Per una corretta programmazione, prima di effettuare modifiche, riportare sempre il cancello in posizione totalmente chiusa. Durante la fase di apprendimento, è possibile decidere dove il cancello deve iniziare la fase di rallentamento. In caso di rallentamento diverso fra le due ante, assicurarsi che il ritardo seconda anta sia sufficiente a garantire il corretto funzionamento dell'automazione.



Se il cancello è ad un'anta, passare al punto 4



N.B: Se non vengono definite delle zone di rallentamento, la centralina caricherà le impostazioni di fabbrica



N.B: è indispensabile, dopo aver impostato la velocità in rallentamento desiderata, effettuare una nuova programmazione delle corse nel caso si abbia personalizzato la fase di rallentamento.

13. Funzioni avanzate

Tramite il dip switch a 8 posizioni, è possibile personalizzare ulteriormente le funzioni dell'automazione. Di norma la centrale di comando esce dalla fabbrica già con le principali funzioni preimpostate, tuttavia è sempre possibile modificarle seguendo la tabella:

N° dip	Funzione	Dip OFF	Dip ON
1	Modalità di funzionamento	Automatico	Manuale
2	Apprendimento corse	Disabilitato	Abilitato
3	Prelampeggio	Non attivo	Attivo
4	Funzione condominiale	Non attivo	Attivo
5	Elettroserratura + Colpo d'ariete	Non attivo	Attivo
6	Test fotocellule	Non attivo	Attivo
7	Funzionamento orologio	Non attivo	Attivo
8	Numero di ante	Funzionamento a due ante	Funzionamento ad una anta.

13.1 Modalità di funzionamento

Impostando il dip n°1 su ON si abilita il funzionamento manuale. Tale funzionamento permette lo spostamento del cancello con i tasti rossi e blu presenti sulla scheda (vedi paragrafo 4).

13.2 Apprendimento corse

Impostando il dip n°1 su OFF ed il dip n°2 su ON si abilita l'apprendimento delle corse. Tale funzionamento permette di apprendere le corse e lo sfasamento delle ante (vedi paragrafo 6).

Impostando il dip n°1 su ON ed il dip n°2 su ON si abilita l'apprendimento dell'apertura pedonale. Tale funzionamento permette di apprendere l'apertura della prima anta quando viene premuto il tasto di apertura pedonale (vedi paragrafo 11).

13.3 Prelampeggio

Impostando il dip n°3 su ON si abilita il prelampeggio. Tale funzione esegue PRIMA di ogni movimentazione un breve lampeggio ad indicare l'imminente movimento.

13.4 Funzione condominiale

Ogni comando impartito via radio o con i pulsanti di passo-passo e/o pedonale provoca solo l'apertura del portone. La chiusura è affidata alla funzione di richiusura automatica, che dovrà pertanto **ESSERE NECESSARIAMENTE ATTIVATA** in quanto ogni comando di chiusura viene ignorato. Nel caso in cui la funzione condominiale sia attiva e venga disabilitata la richiusura automatica tramite il rispettivo trimmer di regolazione (ruotato tutto in senso orario), la centralina si pone in stato di allarme segnalato mediante lampeggi veloci del lampeggiante.

Per attivare la funzione condominiale, posizionare il dip n°4 su ON

13.5 Colpo d'ariete ed elettroserratura

Se l'automazione è dotata di elettroserratura è consigliabile che, a cancello chiuso, il motore agisca in chiusura per un breve tempo prima di iniziare la fase di apertura (colpo d'ariete). Questa funzione consente di sbloccare in ogni caso l'elettroserratura anche in condizioni atmosferiche gravose (ad esempio ghiaccio). Per attivare il colpo d'ariete e l'elettroserratura, impostare il dip n°5 a ON.

13.6 Test fotocellule

Questa centrale è dotata di una funzione che permette di effettuare un controllo sul funzionamento delle fotocellule prima di ogni azionamento del motore. Si ha così la possibilità di incrementare la sicurezza del sistema in caso di danneggiamento del fotodispositivo (p.e. relè di uscita incollato) o di un cortocircuito indesiderato sull'ingresso fotocellule. In caso di guasto la centrale lo segnala effettuando un singolo lampeggio alla pressione di un tasto e non eseguendo alcuna movimentazione. Questo controllo viene effettuato dopo che la centrale ha ricevuto un comando a muovere, ma prima di dare tensione al motore. Impostare il dip n°6 su ON per attivare il test fotocellule.

13.7 Funzione orologio

Posizionando il dip n°7 su ON si attiva la funzione orologio. L'ingresso pedonale diventa ingresso orologio dove è possibile collegare un timer per l'apertura programmata del cancello. Il contatto viene interpretato come richiesta di apertura e di permanenza nello stato aperto finché il contatto rimane chiuso. Quando il contatto si apre, il cancello si chiude automaticamente.

13.8 Impostazione del numero di ante

La centralina AS24 è in grado di funzionare con i cancelli ad una o due ante. Questa impostazione viene effettuata posizionando il dip n°8 su OFF se si vuole il funzionamento a due ante e su ON se si vuole il funzionamento ad un'anta singola. Questa impostazione **DEVE** essere eseguita prima dell'apprendimento delle corse.

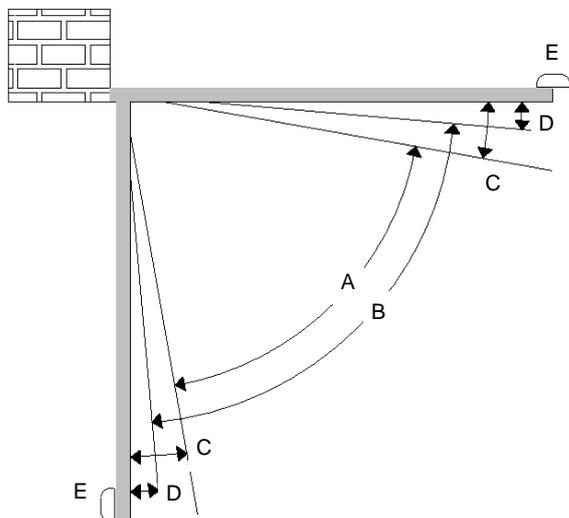
14. Modalità d'intervento delle fotocellule

La modalità di intervento delle fotocellule è distinta:

- Le fotocellule interne bloccano il movimento fino a rimozione dell'ostacolo, quindi comportano la riapertura completa del cancello.
- Le fotocellule esterne non intervengono in apertura, mentre invertono immediatamente il moto fino alla riapertura completa nel caso di ostacolo in chiusura.

15. Funzionamento della centralina

La modalità di intervento del sensore di corrente è unica. In caso di intervento del sensore in apertura il cancello esegue una breve inversione. Nel caso di intervento in chiusura si ottiene l'immediata inversione con riapertura totale del cancello. Qualora sia selezionata la funzione condominiale il verificarsi di un sense in chiusura comporta una breve inversione in apertura con successivo arresto della movimentazione fino alla ricezione di un comando utente.



A = Zona di intervento del sensore amperometrico con inversione del movimento

B = Zona di marcia a velocità normale

C = Zona di intervento del sensore amperometrico con arresto del movimento e settaggio della posizione raggiunta come posizione di chiusura / apertura totale.

D = Zona di marcia a velocità rallentata

E = Battute di arresto in chiusura ed apertura
(indispensabili)

ATTENZIONE: Tagliando il ponticello "J1" viene cancellata la zona d'inversione del movimento (zone "A") e sostituita con il settaggio della posizione raggiunta come posizione di chiusura / apertura totale (zone "C")

15.1 Apertura forzata delle ante.

Nel caso di accavallamento delle ante e conseguente blocco dell'automazione, è necessario forzarne l'apertura (resincronizzazione). Per fare questo, procedere come segue:

1. Premere il primo tasto del telecomando per un tempo superiore a 8 secondi.
2. La centralina segnala l'imminente resincronizzazione con un prelampeggio. **NON rilasciare il tasto**
3. Le due ante iniziano ad aprire contemporaneamente. **NON rilasciare il tasto**
4. Quando le ante hanno raggiunto un'apertura sufficiente a non entrare in collisione, rilasciare il tasto. Le ante si fermano.
5. Premere nuovamente il tasto del telecomando. L'anta 1 inizia a chiudere ed una volta chiusa, l'anta 2 si chiude a sua volta.
6. Una volta chiuso il cancello, l'operazione di resincronizzazione è terminata ed il cancello è pronto a funzionare regolarmente.

N.B: Durante la fase di resincronizzazione, è possibile unicamente chiudere un'anta alla volta. Il funzionamento torna ad essere regolare solo quando entrambe le ante si sono chiuse correttamente.

ATTENZIONE: durante l'operazione di resincronizzazione l'intervento della sicurezza antischiacciamento viene interpretato come identificazione della posizione di chiuso. Per evitarne l'intervento involontario la sensibilità della stessa risulta notevolmente ridotta rispetto alle condizioni di normale funzionamento.

16. Selezione del tipo di decodifica e cancellazione totale della memoria.

Qualora si renda necessario variare il tipo di decodifica (da codice variabile a codice fisso o viceversa) o cancellare tutti i telecomandi appresi, procedere come segue:

1. Togliere l'alimentazione al sistema.
2. Premere il tasto **blu** se si vuole selezionare la decodifica a codice fisso o premere il tasto **rosso** se si vuole selezionare la decodifica a codice variabile.
3. Mantenerli premuti mentre si ridà tensione al sistema.
4. Mantenerli ancora premuti finché il lampeggiante non si accende 3 volte.
5. A questo punto rilasciare il tasto ed attendere che il lampeggiante si spenga. La selezione della decodifica e la cancellazione totale della memoria sono stati effettuati.

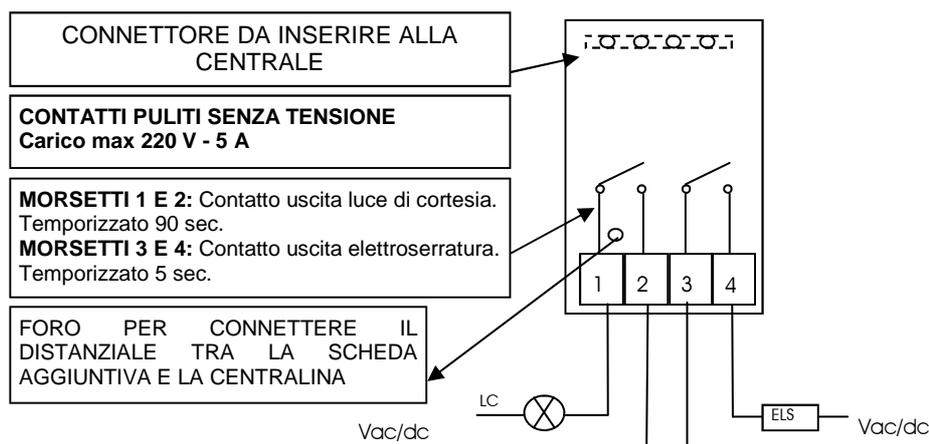
17. Stato di allarme della centralina

Se il lampeggiante lampeggia velocemente o rimane acceso fisso, significa che la centralina è in stato di allarme. Ogni comando viene ignorato fino alla risoluzione dell'anomalia.

Segnalazione anomalia	Causa anomalia	Soluzione
Lampeggio veloce del lampeggiante	Condominiale attiva + richiusura automatica disabilitata	Abilitare la richiusura automatica ruotando il trimmer in senso antiorario oppure disabilitare la funzione condominiale (dip4 su off).
Lampeggiante acceso fisso	Intervento della protezione termica della centralina. Assorbimento di corrente troppo elevato. Il valore non deve superare 7A per più di 3 sec.	Ogni comando viene ignorato per 20 sec. Controllare lo stato dei motori e il loro assorbimento.

18. Scheda aggiuntiva (non in dotazione)

La centrale AS24 possiede un connettore (vedi schema pag.1) dove è possibile inserire una scheda aggiuntiva R2 per avere le uscite per il collegamento dell'elettroserratura e della luce di cortesia. Il tempo di accensione della luce di cortesia è di 1 min e 30 secondi. L'accensione avviene ad ogni operazione dell'utente.



19. Secondo canale radio

Nel caso in cui si utilizzi un radio ricevitore a scheda è possibile dotare la centralina di un morsetto di uscita per un secondo canale radio (con contatto N.A.). Se, invece, si desidera utilizzare il modulo ibrido presente sulla scheda, il secondo canale radio non è disponibile.

20. Risoluzione problemi

Questo paragrafo vuole dare alcune indicazioni per i problemi più frequenti che si verificano. Prima di procedere oltre, verificare che i led presenti sulla scheda siano correttamente accesi o spenti; lo stato di questi led è riportato nella seguente tabella:

STATO LED						
Passo passo	Pedonale / orologio	stop	Fotocellula esterna	Fotocellula interna	Finecorsa Anta 1	Finecorsa Anta 2
spento	spento	acceso	acceso	acceso	acceso	acceso

Se qualche led non risulta nello stato corretto verificare il corrispondente ingresso. Eventualmente escludere gli accessori esterni, ponticellando i relativi ingressi (fotocellule, finecorsa, stop) con il comune (nel caso di contatti normalmente chiusi). Verificare i punti della tabella seguente:

Tipo di guasto	Probabile causa	Soluzione
Attivando il comando di apertura, le ante non si muovono	Mancanza di alimentazione elettrica	Verificare la presenza della tensione elettrica e tutti i collegamenti alla rete elettrica.
	Fusibile bruciato	Sostituire il fusibile con uno di pari caratteristiche
Attivando il comando di apertura, le ante si muovono in chiusura	Cavi motore invertiti	Verificare il cablaggio dei motori invertendoli se necessario.
Non si riesce ad entrare in programmazione telecomandi	<ul style="list-style-type: none"> I dip non sono correttamente impostati Il tipo di decodifica impostato nella centrale non corrisponde al tipo di telecomando in uso 	<ul style="list-style-type: none"> Posizionare i DIP 1 e 2 su OFF Verificare quale decodifica è stata impostata ed eventualmente selezionare quella corrispondente ai telecomandi in uso.
Non si riesce ad entrare in programmazione corsa	Il cancello non è chiuso	Riportare (in manuale) il cancello in chiusura. Riprovare ad entrare in apprendimento.
La centrale è alimentata ma il cancello non si muove.	Un ingresso normalmente chiuso non è attivo	Verificare l'ingresso fotocellule, l'ingresso stop e i finecorsa. Se non utilizzati cortocircuitarli con il comune.
In fase di apprendimento, un anta si ferma prima di arrivare in apertura totale	Soglia del trimmer RUNNING AMP.SENS troppo bassa.	Aumentare il valore d'intervento del sensore amperometrico
In fase di apprendimento, Le ante arrivano in apertura totale ma il cancelli non si richiude	Soglia del trimmer RUNNING AMP.SENS troppo alta.	Diminuire il valore d'intervento del sensore amperometrico

GARANZIA - La garanzia del produttore ha validità a termini di legge dalla data stampigliata sul prodotto ed è limitata alla riparazione o sostituzione gratuita dei pezzi riconosciuti dallo stesso come difettosi per mancanza di qualità essenziali nei materiali o per deficienza di lavorazione. La garanzia non copre danni o difetti dovuti ad agenti esterni, deficienza di manutenzione, sovraccarico, usura naturale, scelta del tipo inesatto, errore di montaggio, o altre cause non imputabili al produttore. I prodotti manomessi non saranno né garantiti né riparati. I dati riportati sono puramente indicativi. Nessuna responsabilità potrà essere addebitata per riduzioni di portata o disfunzioni dovute ad interferenze ambientali. La responsabilità a carico del produttore per i danni derivati a chiunque da incidenti di qualsiasi natura cagionati da nostri prodotti difettosi, sono soltanto quelle che derivano inderogabilmente dalla legge italiana.