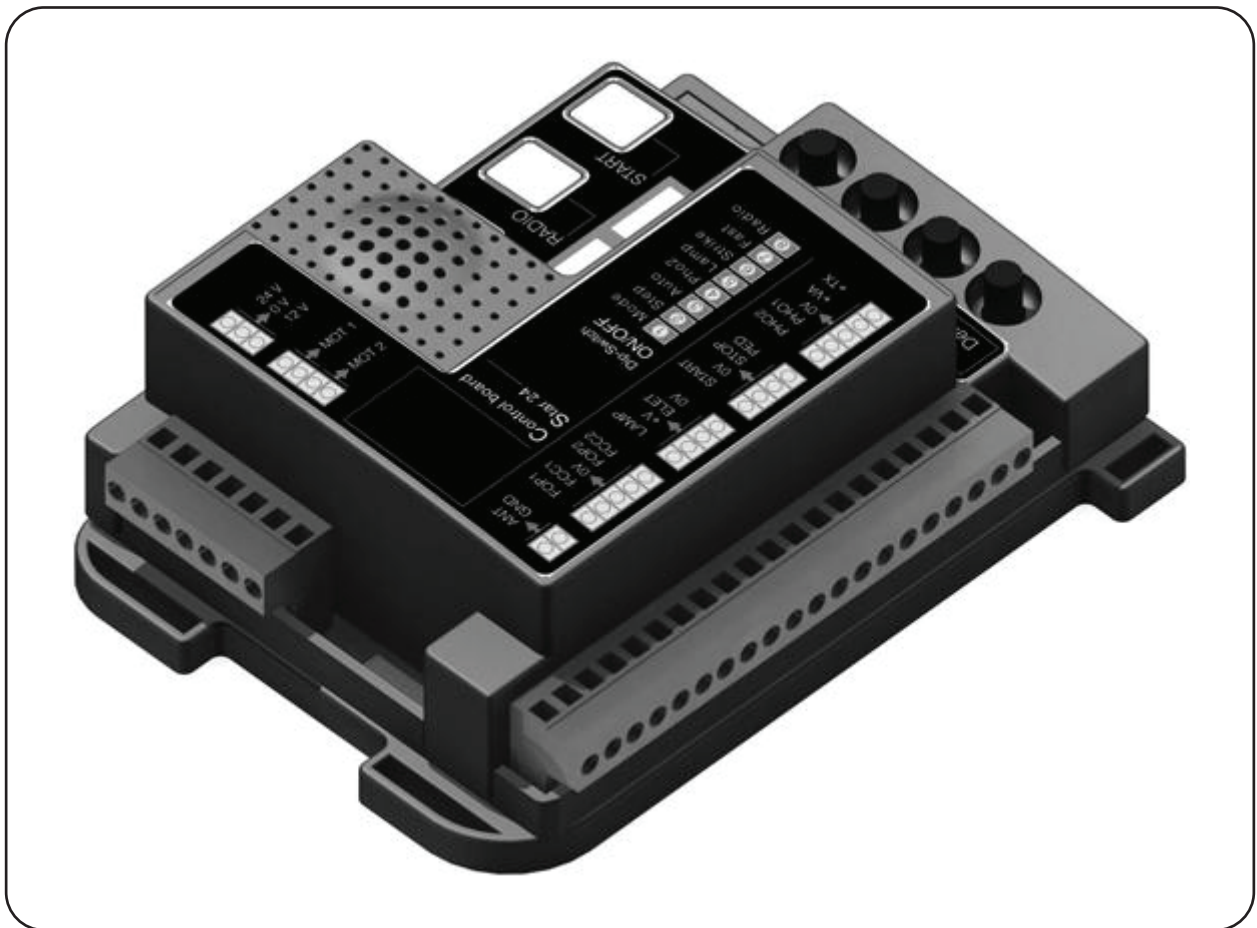


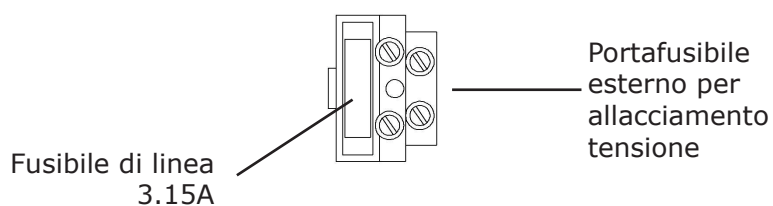
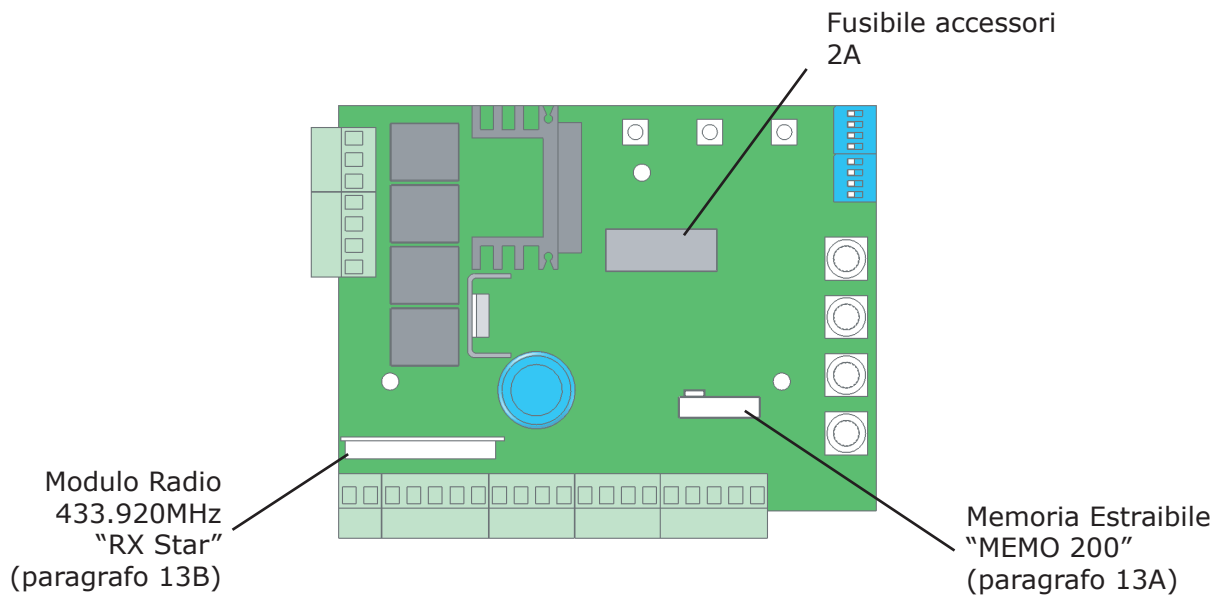
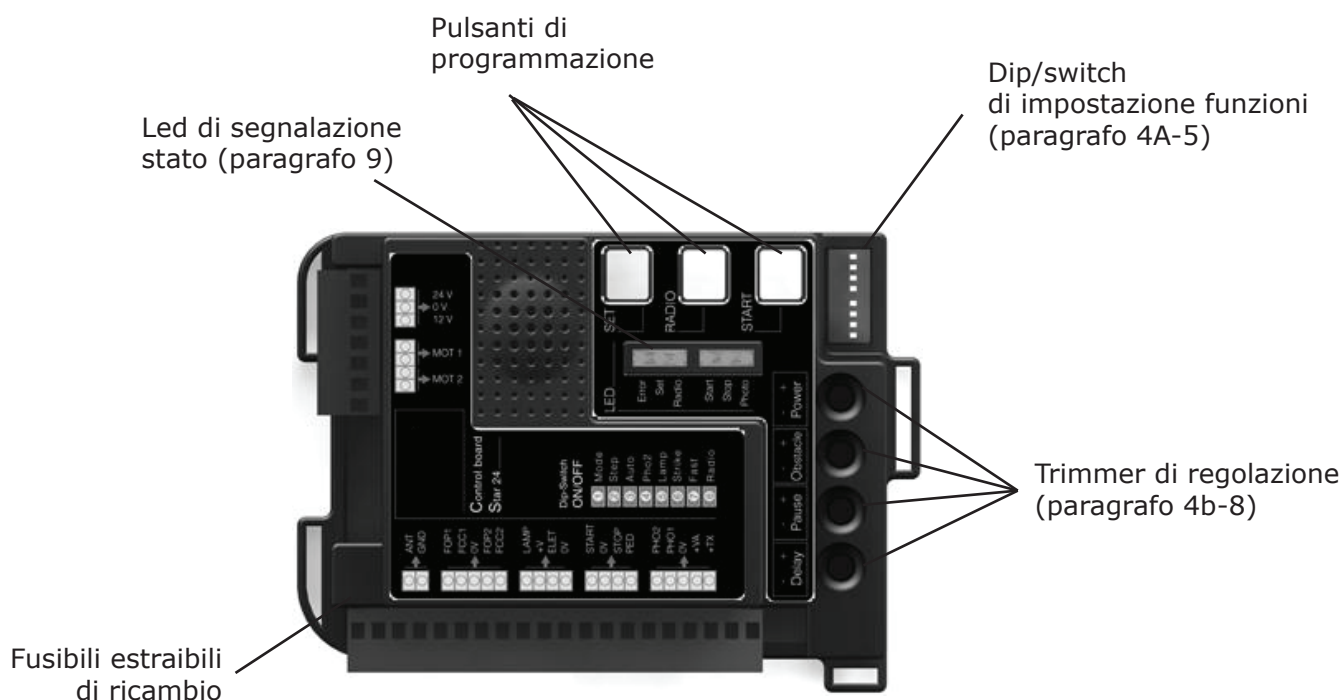
Star MM 224 MiniModus

KINGGates



1- DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

1A - DESCRIZIONE GENERALE



1B - MODALITÀ DI MESSA IN FUNZIONE

La centrale è stata progettata per comandare l'automazione per porte a battente MiniModus.

Per mettere in funzione l'impianto è necessario:

- 1- Collegare l'alimentazione, i motori e gli accessori desiderati come indicato nel paragrafo 2.
- 2- Impostare i dip-switches (paragrafo 4A) ed i trimmer (paragrafo 4B) in base al funzionamento desiderato ed alle condizioni strutturali dell'impianto.
- 3- Eseguire o la programmazione standard (paragrafo 6B) o la programmazione professionale (paragrafo 6D) per far apprendere alla centrale i punti di inizio e fine della corsa.
- 4- Eseguire le verifiche descritte nel paragrafo "avvertenze per la messa in funzione" (paragrafo 6C).

❗ Se una volta fatti questi passaggi la centrale dovesse presentare malfunzionamenti vedere paragrafo 9 "Led di segnalazione stato" per individuare eventuali anomalie e Paragrafo 14 "INCONVENIENTI E RIMEDI" per provare ad eliminarle.

1C - CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Comando e controllo accessi automatizzati per 2 motori alimentati a corrente continua 24Vdc (morsetti 24, 25, 26, 27).
- Doppio ingresso finecorsa apre - chiude (morsetti 3,4,5,6,7).
- Ricevitore rolling code 433.920MHz (cod. "RX STAR") incorporato (paragrafo 1A - 13B).
- Memoria estraibile (cod. "MEMO 200") contenente fino a 180 codici radio memorizzati complessivi (paragrafo 1A - 13A).
- 6 Led di segnalazione (paragrafo 1A-9).
- Predisposizione per collegamento scheda carica batterie e batterie 24 Vdc fino a 7 Ah (opzionali) (paragrafo 12E).
- Predisposizione per collegamento scheda di gestione elettroserratura 12 Vdc, max 15W (opzionale) (paragrafo 12D).
- Predisposizione per collegamento scheda di gestione luce di cortesia 230 Vac, max 500W (opzionale) (paragrafo 12F).
- Rallentamenti in apertura e chiusura personalizzabili e differenziati con procedura di apprendimento professionale (paragrafo 6D).
- La centrale "Star MM 224" esegue un "backjump" (regolabile in due valori diversi a seconda delle esigenze dell'installatore) alla fine di ogni manovra (si tratta di una manovra atta a scaricare le tensioni meccaniche del braccio articolato e rendere più agevole lo sblocco).
- Gestione di intermittenza lampeggiante incorporata (paragrafo 12A).
- Apertura pedonale personalizzabile con procedura di apprendimento pedonale (paragrafo 7).
- Sfasamento ante in chiusura regolabile da 0 a 15 sec. con trimmer (paragrafo 4B).
- Tempo di pausa prima della richiusura automatica regolabile da 0 a 90 sec. con trimmer (paragrafo 4B).
- Regolazione della sensibilità dell'intervento ad ostacolo rilevato regolabile da 0.1 a 3 sec. con trimmer (paragrafo 4B).
- Regolazione della forza/velocità data ai motori regolabile dal 50% al 100% con trimmer (paragrafo 4B).
- Ingresso per comandi via filo di start, stop e apertura pedonale.
- Doppio ingresso sicurezze: uno in chiusura (morsetto 16) e uno in chiusura e apertura (morsetto 17).
- Ingresso per spia (morsetti 18,20) che segnala la posizione delle ante (paragrafo 12C).

1D - DATI TECNICI

Alimentazione della centrale	230 Vac
Primario trasformatore	230 Vac
Secondario 1 trasformatore	12 Vdc
Secondario 2 trasformatore	24 Vdc
Potenza trasformatore	150Va
Uscita fotocellule	12 Vdc, 250mA, protetta da fusibile
Uscita lampeggiante (morsetti 8,9)	24 Vdc, max 15W, protetta da fusibile
Uscita spia cancello (morsetti 18,20)	12 Vdc, max 3W, protetta da fusibile
Temperatura di esercizio	-20 ÷ +55 °C

1E - SETTAGGI PREIMPOSTATI

Se viene eseguita la sola programmazione standard (paragrafo 6B) e non vi sono variazioni nella regolazione dei trimmer (paragrafo 4B) e dei DIP (paragrafo 4A) la centrale si comporta nel seguente modo:

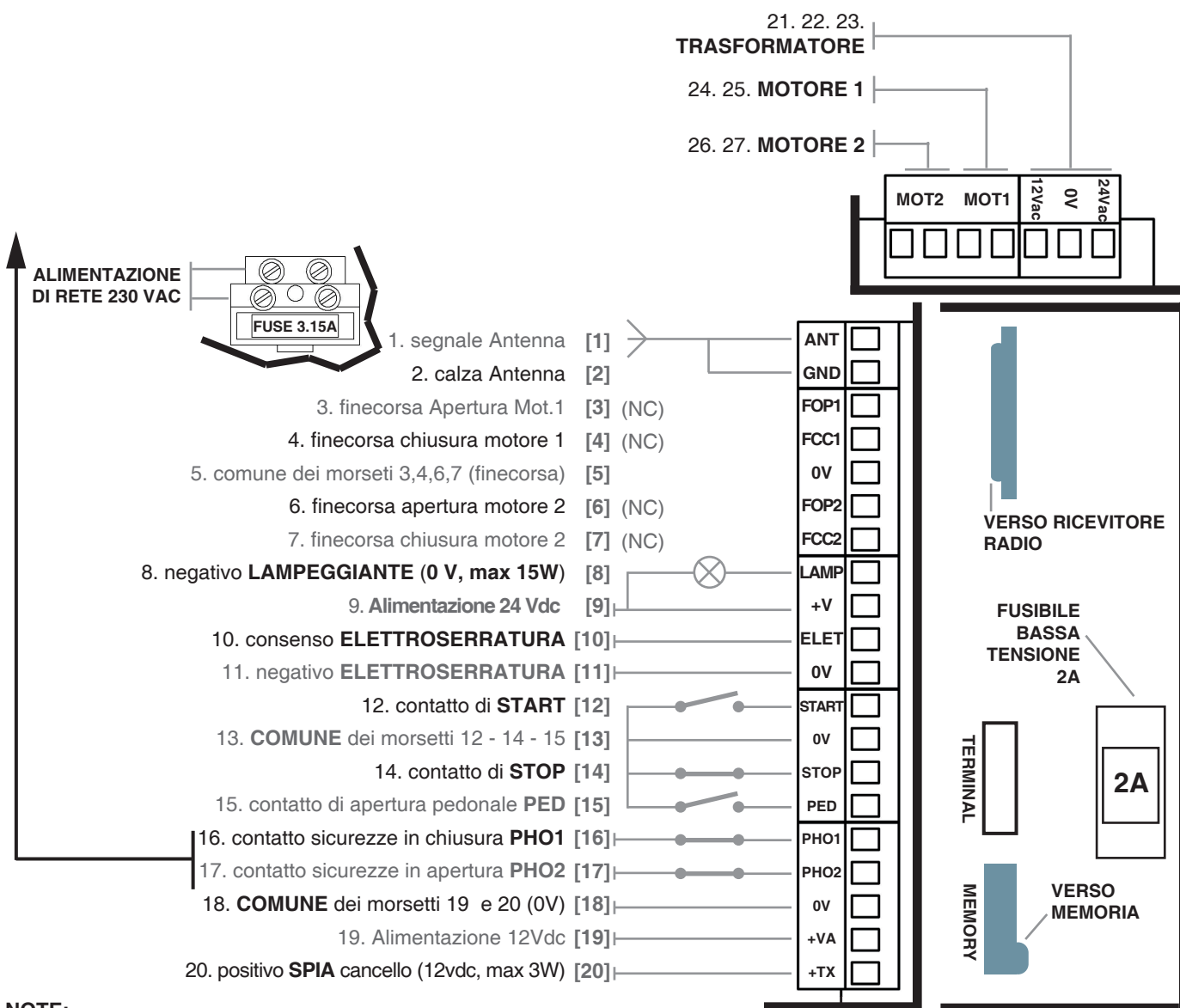
- Le sicurezze in chiusura collegate nel contatto "PHO1" (morsetti 16), intervengono solo in chiusura invertendo totalmente il moto. Vedi anche paragrafo 11A.
- Le sicurezze in apertura collegate nel contatto "PHO2" (morsetti 17), intervengono sia in apertura che in chiusura continuando il moto al disimpegno del dispositivo (modalità impostabile con il dip 4 "PHO2").
- Gestione finecorsa elettrici (morsetti 3,4,5,6,7) attiva solo se collegati. Se non sono presenti finecorsa elettrici i morsetti vanno lasciati liberi.
- Tempo di pausa prima della richiusura automatica pari a 45 secondi.
- Centrale impostata sul funzionamento veloce (impostabile con il dip1 "MODE")
- Procedura di apertura pedonale comandabile via filo e via radio (se è stato programmato il canale del trasmettitore con la procedura di paragrafo 3B) con apertura totale dell'anta azionata da MOT1 (24,25).
- I rallentamenti sono impostati nell'ultimo 15 % della corsa.

2 - COLLEGAMENTI ELETTRICI

2A - SEZIONI DEI CABLAGGI

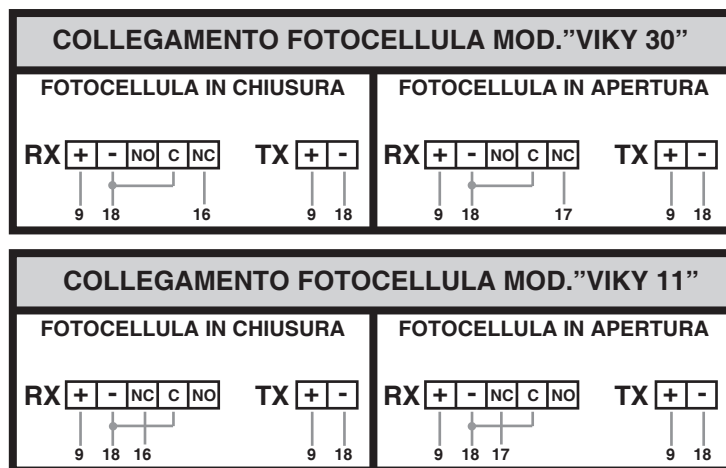
- La centrale deve essere alimentata (nel morsetto portafusibile esterno) attraverso un cavo almeno 3 X1.5mm². Se la distanza tra la centrale e l'impianto di messa a terra supera i 30m è necessario prevedere un dispersore vicino alla centrale stessa.
- I cavi nella parte a bassa tensione devono avere sezione di almeno 0.25mm².
- Usare cavetti schermati se la lunghezza supera i 30 m collegando la calza a terra solo dalla parte della centrale. Se aumenta la distanza bisogna aumentare anche la sezione dei fili per evitare cali di tensione.
- È consigliabile evitare di fare giunzioni (anche se stagne) in scatole interrato o interne ai tubi.
- Per collegare antenne esterne usare cavo RG58 (fornibile anche come accessorio con fili di alimentazione compresi).

2B - SCHEMA DEI COLLEGAMENTI

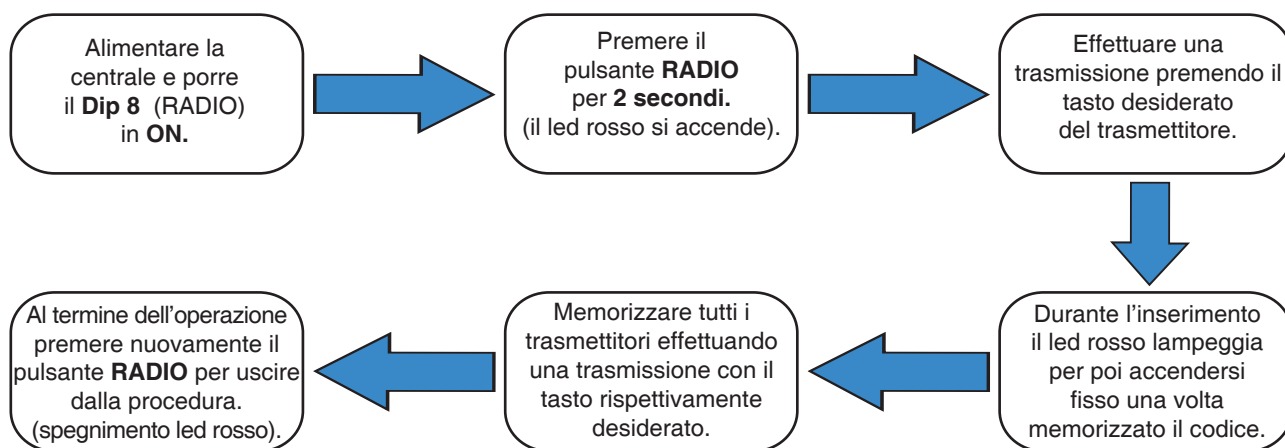


NOTE:

- I contatti forniti in centrale devono essere puliti, quindi privi di tensione.
- I finecorsa se non utilizzati **NON** vanno ponticellati (morsetti 3,4,5,6,7 liberi). La centrale attiva il contatto infatti solo se vede dei contatti collegati.
- Se non vengono collegati dispositivi negli ingressi normalmente chiuso "PHO1" (morsetto 16), "PHO2" (morsetto 17) e/o "STOP" (morsetto 14) i relativi ingressi vanno ponticellati (il ponticello è già presente di serie).
- Se vengono collegati dispositivi negli ingressi normalmente chiuso "PHO1" (morsetto 16), "PHO2" (morsetto 17) e/o "STOP" (morsetto 14) i relativi ingressi ponticelli vanno eliminati.
- In presenza di ante con battuta tra loro, bisogna prestare attenzione che il "MOT1" (morsetti 24,25) è quello che parte per primo in apertura. Poi basterà regolare lo sfasamento attraverso il trimmer "DEL" (paragrafo 4B).
- Se si utilizza 1 solo motore questo va collegato su "MOT1" (morsetti 24, 25) ed il trimmer "DEL" deve essere al minimo.
- Se vengono collegati più dispositivi negli ingressi normalmente chiuso "PHO" (morsetto 16), "PHO2" (morsetto 17) e "STOP" (morsetto 14) vanno messi in serie tra loro (paragrafi 10C, 11A e 11B).
- Se vengono collegati più dispositivi negli ingressi normalmente aperto "STR" (morsetti 12) e "PED" (morsetto 15) vanno messi in parallelo tra loro (paragrafi 10A e 10B).
- Se si collega un antenna esterna il filo già presente di serie nel morsetto 1 va scollegato.

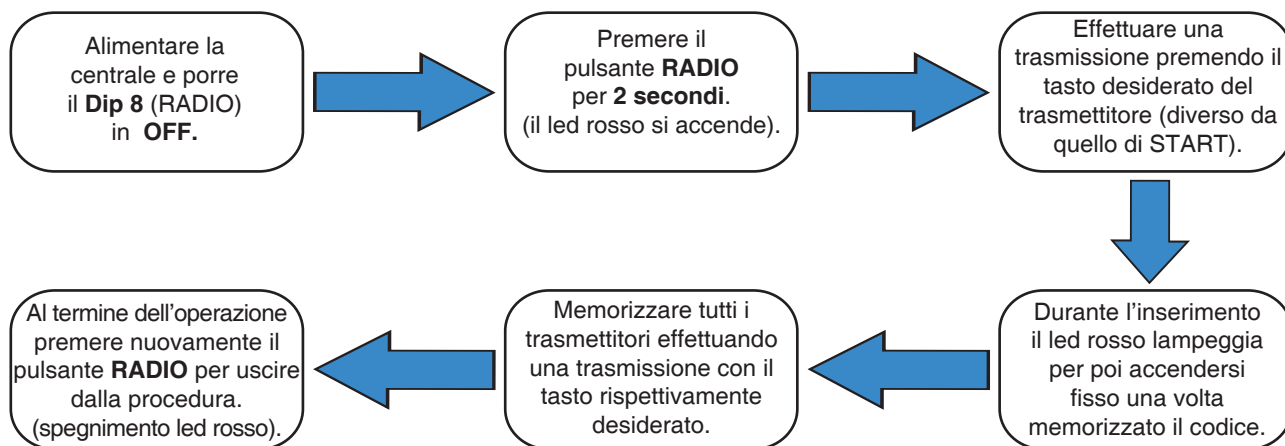


3A - PROGRAMMAZIONE DEL CANALE DI ATTIVAZIONE AUTOMAZIONE



❗ L'uscita dalla procedura avviene comunque in modo automatico dopo 10 secondi dall'ultima trasmissione.

3B - PROGRAMMAZIONE DEL CANALE DI ATTIVAZIONE PEDONALE

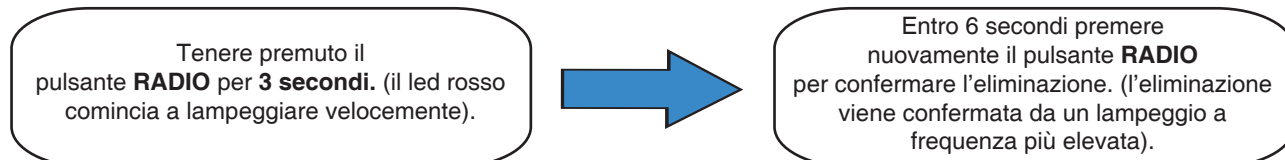


❗ Un eventuale pressione del tasto già programmato per l'attivazione dell'automazione (START) sostituisce l'utilizzo del canale.

❗ L'uscita dalla procedura avviene comunque in modo automatico dopo 10 secondi dall'ultima trasmissione.

3C - CANCELLAZIONE TOTALE DEI CODICI

Mediante questa procedura l'installatore può cancellare dalla memoria tutti i radiocomandi precedentemente programmati.



4 - SETTAGGI DELLA CENTRALE

4A - SETTAGGI DEI DIP-SWITCHES

❗ Una variazione del DIP 1 "MODE" richiede la ripetizione della programmazione.

DIP	DESCRIZIONE	STATO DIP	FUNZIONAMENTO
1	MODE	ON	Back-jump lungo
		OFF	Back-jump corto
2	STEP	ON	Modalità Apre / Stop / Chiude / Stop (Passo-Passo)
		OFF	Modalità Apre / Sosta / Chiude (accetta solo comandi di apertura)
3	AUTO	ON	Si chiusura automatica (impostata con il trimmer "PAU")
		OFF	No chiusura automatica
4	PHO 2	ON	Stop e continua ad aprire al disimpegno in apertura (PHO2 funzione tipo fotocellula)
		OFF	Stop e richiude per 2 secondi in apertura (PHO2 funzione tipo costa)
5	LAMP	ON	Luce lampeggiatore intermittente
		OFF	Luce lampeggiatore fissa
6	STRIKE	ON	Colpo d'ariete su serratura abilitato
		OFF	Colpo d'ariete su serratura disabilitato
7	FAST	ON	Si richiusura rapida
		OFF	No richiusura rapida
8	RADIO	ON	Programmazione canale radio START (vedi paragrafo 3A)
		OFF	Programmazione canale radio pedonale (vedi paragrafo 3B)

4B - SETTAGGI TRIMMER

❗ Una variazione del trimmer "FOR"(forza/velocità) richiede la ripetizione della procedura di apprendimento da reset (punto 2) in quanto variano i tempi di manovra. I rallentamenti sono definiti automaticamente nell'ultimo 15% di manovra.

Forza / Velocità (POWER):

Regolazione dal 50% al 100% della forza ai motori.
Questo parametro inciderà anche sulla velocità di manovra.

Sensibilità Ostacolo (OBSTACLE):

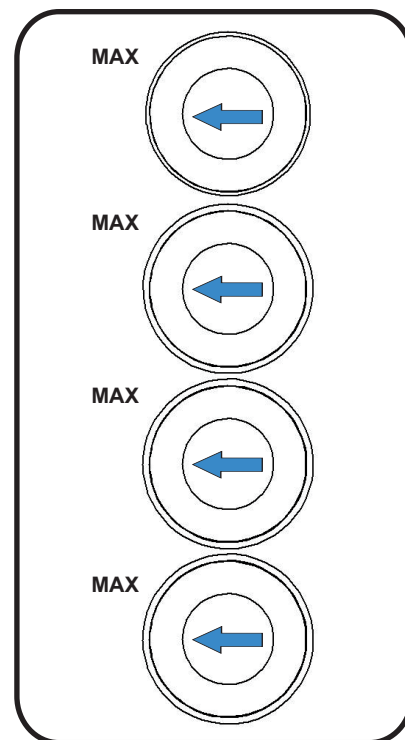
Regolazione del tempo di intervento da 0.1 a 3 secondi.
Più basso è regolato il trimmer prima la centrale fermerà l'automazione in caso di impatto dell'anta con un ostacolo.

Tempo di sosta (PAUSE):

Regolazione del tempo di pausa a fine manovra, prima della richiusura da 0 a 90 secondi. Il dip switches "AUTO" deve essere in ON.

Sfasamento ante in chiusura (DELAY):

Regolazione sfasamento delle ante in chiusura da 0 a 15 secondi.



5 - DESCRIZIONE DEI DIP-SWITCHES

5A - DIP-SWITCH 1 - MODE

Se il dip-switch **"MODE"** viene messo in **ON** la centrale comanda una manovra con back-jump lungo alla fine del movimento, in prossimità del battute meccaniche.

Se il dip-switch **"MODE"** viene messo in **OFF** la centrale comanda una manovra di back-jump corta.

È consigliato però prestare attenzione al valore impostato per il back-jump. Infatti, un back jump troppo corto potrebbe danneggiare l'automatismo.

5B - DIP-SWITCH 2 - STEP

Se il dip-switch **"STEP"** viene messo in **ON** si attiva la modalità di funzionamento passo-passo. Ad ogni impulso (via filo o con il trasmettitore) la centrale esegue un'azione. Ad automazione ferma perciò fa partire il motore e ad automazione in movimento lo fa bloccare.

Se il dip-switch **"STEP"** viene messo in **OFF** si attiva la modalità di funzionamento APRE/STOP/CHIUDE/STOP (condominiale). La centrale accetta solo comandi (via filo o con il trasmettitore) in apertura. Perciò ad automazione chiusa, apre. Ad automazione aperta riparte da zero con il tempo di pausa. Ad automazione in apertura continua ad aprire e ad automazione in chiusura riapre completamente.

La richiusura dell'automazione avviene o con il tempo impostato con il trimmer **"PAU"** se il dip **"AUTO"** è impostato in **ON**. In caso contrario è necessario fornire un comando di STAR (via filo o con il trasmettitore).

5C - DIP-SWITCH 3 - AUTO

Se il dip-switch **"AUTO"** viene messo in **ON** si attiva la funzione di richiusura automatica. La centrale chiude automaticamente le ante dopo il tempo impostato con il trimmer **"PAU"** (vedi paragrafo 4B).

Se il dip-switch **"AUTO"** viene messo in **OFF** si disattiva la funzione di richiusura automatica. Per chiudere le ante è quindi necessario dare un comando (via filo o con il trasmettitore).

5D - DIP-SWITCH 4 - PHO2 (vedi anche paragrafo 11B)

Se il dip-switch **"PHO2"** viene messo in **ON** le sicurezze in apertura (vedi paragrafo 11B) quando intervengono bloccano il movimento delle ante, per poi continuare ad aprire una volta liberate (funzionamento tipico della fotocellula).

Se il dip-switch **"PHO2"** viene messo in **OFF** le sicurezze in apertura (vedi paragrafo 11B) quando intervengono invertono il moto (quindi chiudono) per 2 secondi per poi fermarlo in stato di stop. È necessario quindi dare un comando (via filo o con il trasmettitore) per ultimare la corsa e richiudere le ante. Le sicurezze in chiusura non intervengono.

5E - DIP-SWITCH 5 - LAMP (vedi anche paragrafo 12A)

Se il dip-switch **"LAMP"** viene messo in **ON** l'alimentazione fornita al lampeggiante (morsetti 8,9) è intermittente (vedi paragrafo 12A).

Se il dip-switch **"LAMP"** viene messo in **OFF** l'alimentazione fornita al lampeggiante (morsetti 8,9) è continua (vedi paragrafo 12A).

5F - DIP-SWITCH 6 - STRIKE (vedi anche paragrafo 12D)

Se il dip-switch **"STRIKE"** viene messo in **ON** si attiva il colpo d'ariete in caso di presenza di un'elettroserratura (vedi paragrafo 12D). Così viene dato un colpo di tensione all'inizio dell'apertura ed alla fine della chiusura.

Se il dip-switch **"STRIKE"** viene messo in **OFF** si disattiva il colpo d'ariete.

5F - DIP-SWITCH 7 - FAST

Se il dip-switch **"FAST"** è messo in **ON** si attiva la funzione di richiusura rapida. Questa modalità fa richiudere il cancello appena la centrale vede che le eventuali fotocellule collegate nell'ingresso **"PHO1"** vengono occupate e liberate (a prescindere dalle altre impostazioni). Perciò uscendo (o entrando) dal varco si attiva una richiusura immediata dell'automazione senza attendere il tempo di pausa.

Se il dip-switch **"FAST"** viene messo in **OFF** si disattiva la richiusura rapida.

5F - DIP-SWITCH 8 - RADIO

Se il dip-switch **"RADIO"** è messo in **ON**, quando si procede alla programmazione dei radiocomandi, si memorizza il canale di START (paragrafo 3).

Se il dip-switch **"RADIO"** è messo in **OFF**, quando si procede alla programmazione dei radiocomandi, si memorizza il canale di apertura pedonale (paragrafo 3).

6 - PROGRAMMAZIONE DELLA CORSA

Per programmare la corsa è necessario fare una procedura di apprendimento (standard paragrafo 6B o professionale paragrafo 6D). Vi è inoltre una procedura di apprendimento dell'apertura pedonale (paragrafo 6E) che attiva la funzione pedonale stessa (non è quindi necessaria).

Per programmare la centrale si usano i tasti e lo stato della centrale viene segnalato durante tutta la programmazione dal led giallo SET.

Quando la centrale entra in programmazione si accende il LED giallo Set. Questo resta sempre acceso fino a che non è conclusa la programmazione o fino ad un uscita dell'utente (pressione di SET e RADIO contemporaneamente) che blocca la programmazione stessa fermando i motori.

6A - AVVERTENZE PER LA PROGRAMMAZIONE

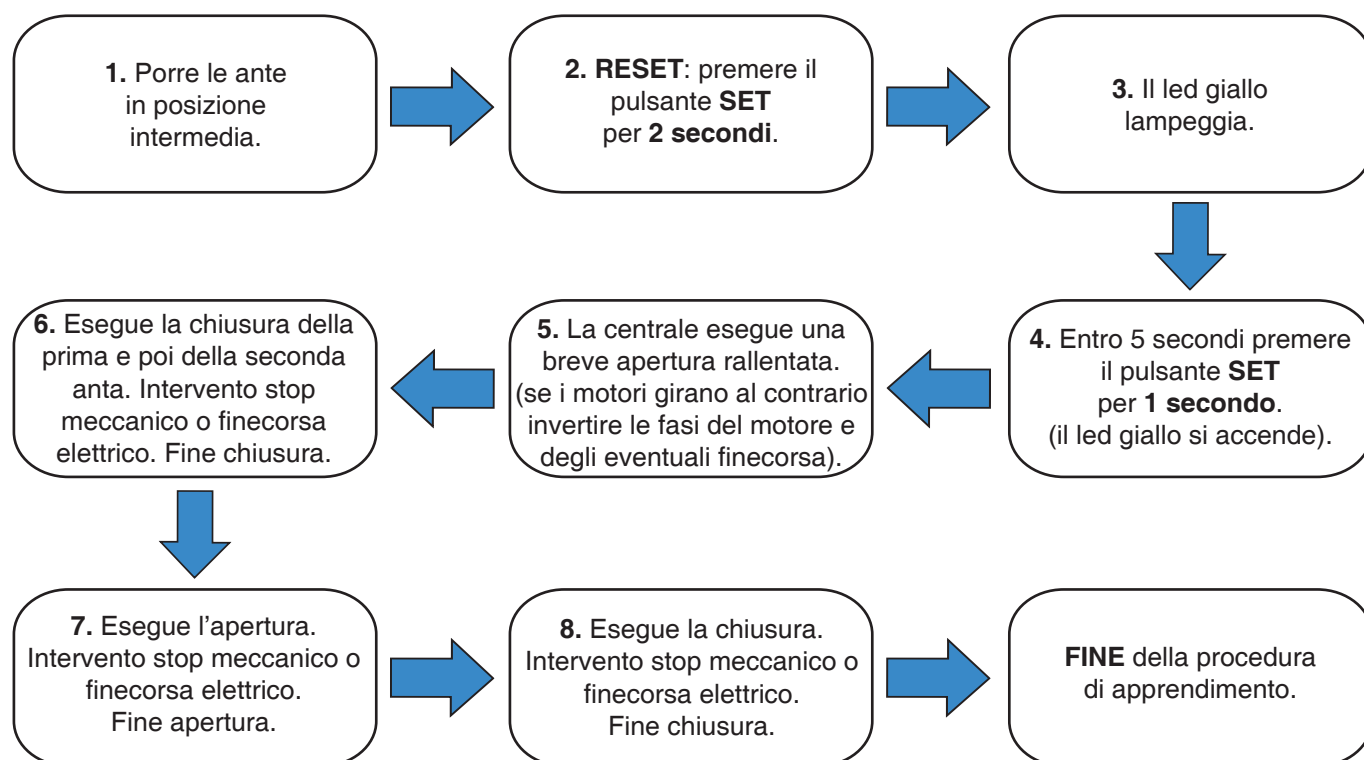
- In **mancanza di finecorsa** o per una migliore regolazione della corsa, potrebbe risultare necessario intervenire durante la programmazione, alla fine delle fasi di apertura e chiusura (punti 6, 7, 8 per prog. standard e punti 6 - 9B - 12B per prog. professionale), premendo il tasto SET per l'anta 1 e RADIO per l'anta 2 per farle fermare appena si desidera venga completata l'apertura/chiusura.

- In presenza di un solo motore, questo deve essere collegato su "MOT1" (morsetti 24-25) e lo sfasamento delle ante (trimmer "DEL") deve essere a 0.

⚠ **Durante la programmazione tutte le sicurezze sono disattivate per permettere all'installatore di muoversi anche entro il loro raggio d'azione.**

6B - PROCEDURA DI APPRENDIMENTO STANDARD

Mediante questa procedura l'installatore fa apprendere i tempi di manovra e la forza di lavoro dei motori



6C - AVVERTENZE PER LA MESSA IN FUNZIONE

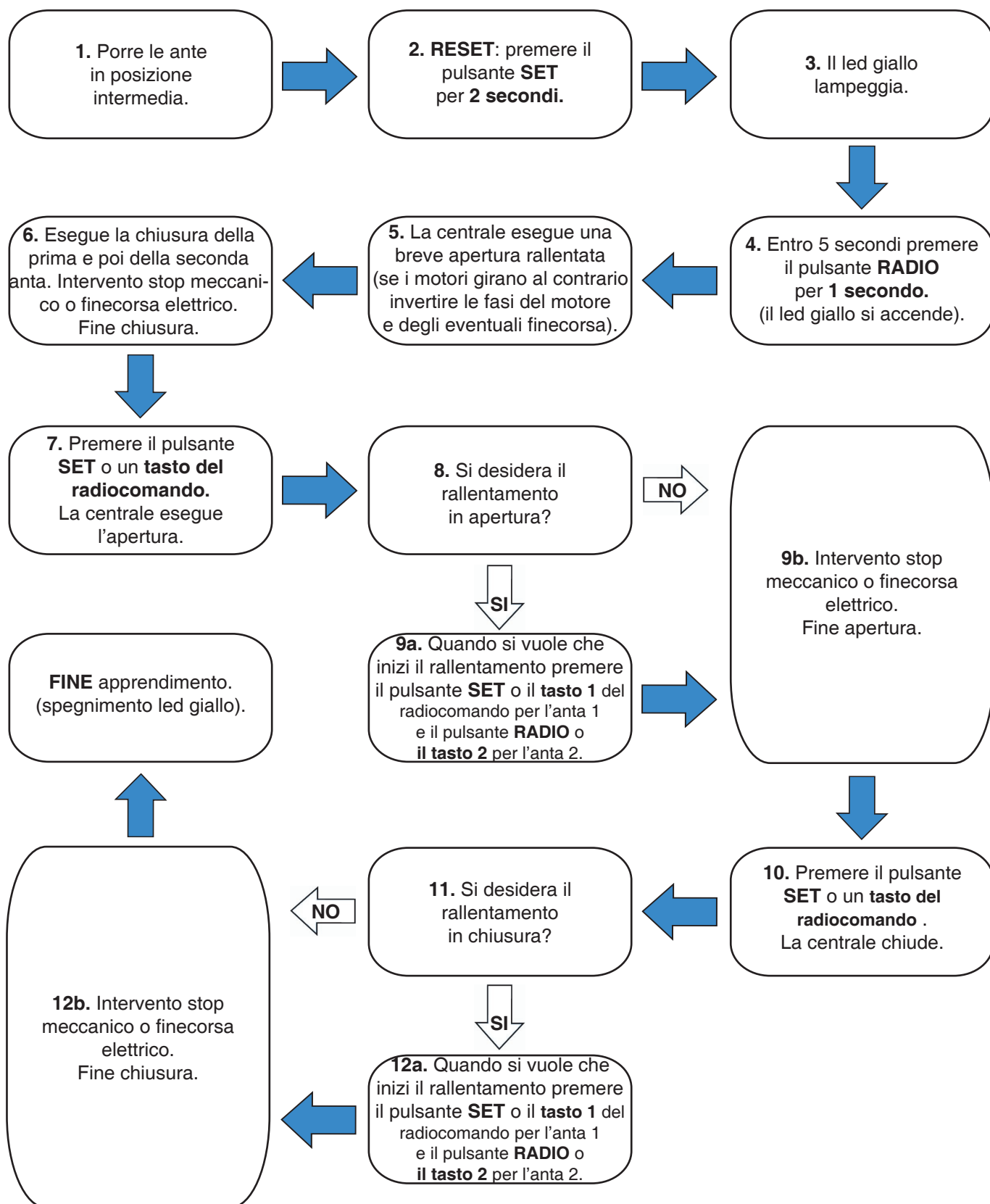
Una volta completata la programmazione verificare che:

- ad apertura, o chiusura, completata i motori si spengano entro pochi secondi.
- la centrale risponda a tutti gli eventuali comandi collegati via filo: "START" (morsetto 12), apertura pedonale (morsetto 15) e "STOP" (morsetti 14).
- la centrale risponda ai comandi via radio.
- le sicurezze collegate su "PHO1" (morsetti 16) intervengano mentre il cancello chiude e impediscano la chiusura a cancello aperto.
- le sicurezze collegate su "PHO2" (morsetti 17) intervengano mentre il cancello apre e che impediscano l'apertura a cancello chiuso. Se il DIP "PHO2" è in ON verificare che intervengano anche quando il cancello chiude e che impediscano la chiusura a cancello aperto.

6D - PROCEDURA DI APPRENDIMENTO PROFESSIONALE

Mediante questa procedura l'installatore può determinare l'istante di inizio del rallentamento. Questo è differenziabile tra apertura e chiusura.

❗ Nei punti 9a e 12a con anta 1 si intende quella che apre per prima e quindi chiude per seconda (collegata ai morsetti 24,25 "MOT1"). Con anta 2 si intende quella che apre per seconda e quindi chiude per prima (collegata ai morsetti 26,27 "MOT2").



❗ Finita la procedura di programmazione vedere anche paragrafo 6C per la messa in funzione dell'impianto.

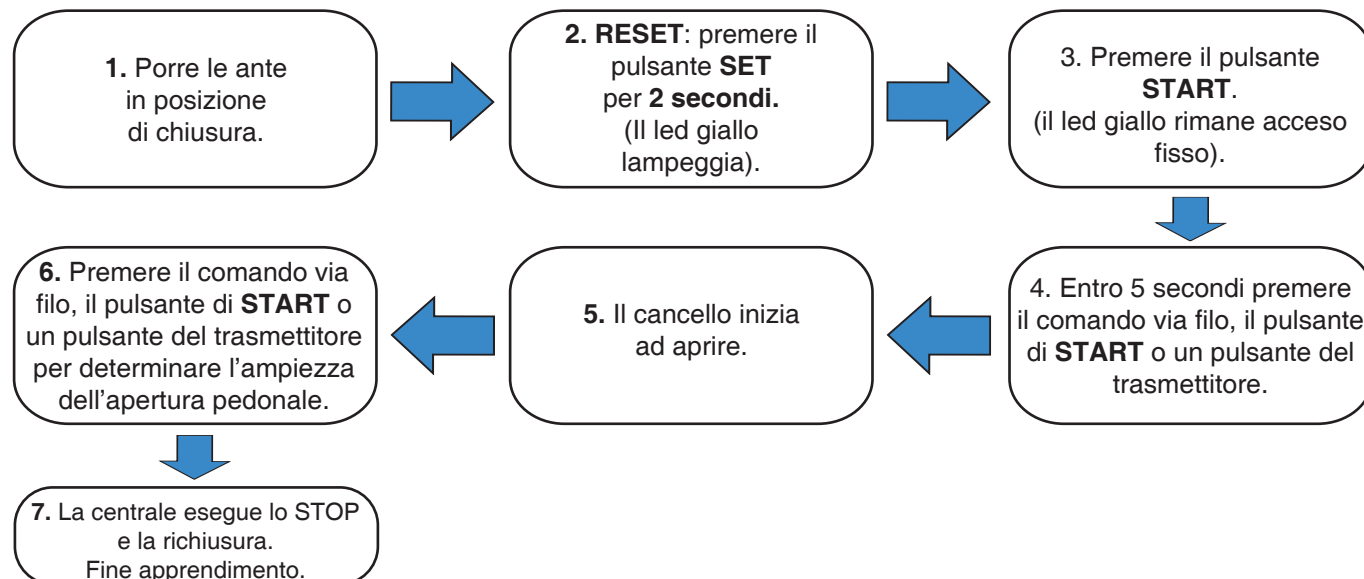
7 - APPRENDIMENTO APERTURA PARZIALE (PEDONALE)

La funzione pedonale è un'apertura parziale (o totale in base alle preferenze dell'installatore) dell'anta azionata dal "MOT1" (morsetti 24,25).

Per comandare l'apertura pedonale è necessario o programmare un tasto del radiocomando (vedi paragrafo 3B) o collegare un dispositivo di comando via filo sul contatto nel morsetti 14-15 (vedi paragrafo 10B).

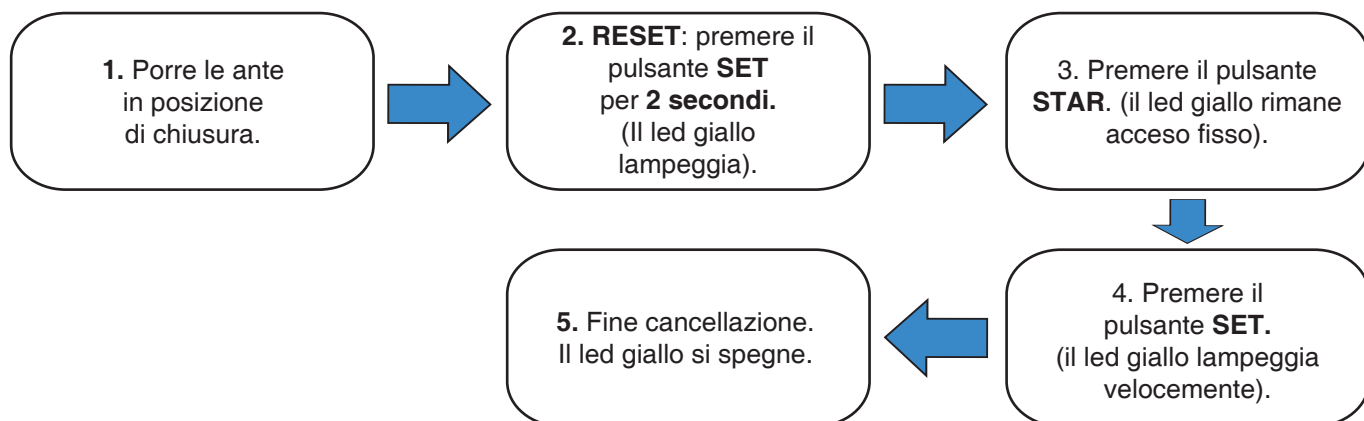
7A - PROCEDURA DI APPRENDIMENTO APERTURA PEDONALE

Mediante questa procedura l'installatore fa apprendere i tempi di apertura della manovra pedonale.



7B - CANCELLAZIONE APERTURA PEDONALE

Mediante questa procedura l'installatore elimina la procedura pedonale dalla memoria della centrale.



Dopo la cancellazione sarà possibile attivare l'apertura pedonale solo via filo e l'ampiezza dell'apertura sarà totale sull'anta azionata dal MOT1 (morsetti 24,25)

8 - TRIMMER

8A - Trimmer "FOR" - Forza / Velocità del motore

Con il trimmer "FOR" si regola la tensione con cui viene alimentato il motore durante la manovra e di conseguenza la sua velocità.

❗ Una variazione del trimmer "FOR" richiede la ripetizione della procedura di apprendimento in quanto variano i tempi di manovra e di conseguenza gli istanti in cui inizia il rallentamento.

8B - Trimmer "PAU" - Tempo di pausa

Con il trimmer "PAU" si imposta il tempo di pausa della centrale qualora sia abilitata la chiusura automatica mediante il DIP 3. Il tempo di pausa è impostabile tra 3 e 90 secondi ed aumenta ruotando il trimmer in senso orario.

Quindi se il trimmer è regolato al minimo il tempo di pausa è pari a circa 1 secondi, se regolato in posizione intermedia è pari a circa 45 secondi, mentre se è al massimo il tempo di pausa sarà circa 90 secondi.

8C - Trimmer "OBS" - Sensibilità ostacolo

Con il trimmer "OBS" si regola sia il ritardo di intervento alla rilevazione dell'ostacolo che la forza di contrasto da opporre all'automazione. Questa funzione è utile per superare eventuali punti critici dell'automazione, dove, per un breve intervallo di tempo, si ha un maggior assorbimento di corrente da parte del motore.

Sia il ritardo di intervento che la forza di contrasto aumentano ruotando il trimmer in senso orario. Il ritardo di intervento è impostabile tra 0.1 e 3 secondi.

Quindi se il trimmer è regolato al minimo il tempo di intervento è pari a circa il 0.1 secondi, se regolato in posizione intermedia è pari a circa 1.5 secondi, mentre se è al massimo il tempo di intervento sarà circa 3 secondi. Vedi anche paragrafo 11D.

8B - Trimmer "DEL" - Sfasamento ante

Con il trimmer "DEL" si regola la sfasatura nella partenza dei motori in apertura e in chiusura.

Se il trimmer è ruotato tutto in senso antiorario lo sfasamento è nullo sia in apertura che in chiusura e le due ante si apriranno e chiuderanno simultaneamente. Nelle altre posizioni lo sfasamento in apertura è di 3 secondi e quello in chiusura varia da 0 a 15 secondi a seconda della posizione del trimmer.

9 - LED

I led indicano lo stato della centrale e di alcuni dei relativi accessori connessi.

Normalmente, a centrale alimentata, se tutto è connesso e funzionante dovrebbero essere accesi il led rosso PH e il led rosso STP. In caso contrario verificare i relativi accessori connessi o i ponticelli che li sostituiscono.

9A - LED DI SEGNALAZIONE

Led giallo SET:

- lampeggia all'accensione per 5 sec. indica che è possibile entrare in modalità apprendimento semplificato, professionale o pedonale
- è acceso fisso durante l'esecuzione dell'apprendimento semplificato, professionale o pedonale
- è spento durante il normale funzionamento della centrale

Led rosso RAD:

- esegue un breve lampeggio alla ricezione di un codice radio della linea 433 MHz Multipass
- è acceso fisso durante la memorizzazione dei codici radio
- lampeggia rapidamente all'accensione della centrale nel caso di memoria dei codici radio guasta
- lampeggia rapidamente durante la cancellazione dei codici radio
- lampeggia lentamente nel caso di tentativo di inserimento di nuovi codici radio e memoria piena
- è spento durante il normale funzionamento della centrale in attesa di ricevere dei comandi via radio

Led rosso PH:

- è acceso quando le fotocellule (ingresso PHO1 e ingresso PHO2) sono allineate
- è spento quando le fotocellule (ingresso PHO1 e ingresso PHO2) sono disallineate o interrotte

Led verde START:

- è acceso quando il contatto di APRE/PASSO/PASSO (STR) è chiuso (la centrale riceve il segnale)
- è spento quando il contatto di APRE/PASSO-PASSO (STR) è aperto (la centrale non riceve segnali)

Led rosso ST:

- è acceso quando l'ingresso di STOP (STP) è chiuso
- è spento quando l'ingresso di STOP (STP) è aperto

Led rosso ER:

- è spento durante il normale funzionamento della centrale
- è acceso in caso di mancato superamento test sicurezze (vedi paragrafo 11C)
- è acceso fisso in caso di anomalie all'interno della centrale (rifare una programmazione)

10 - COMANDI VIA FILO COLLEGABILI

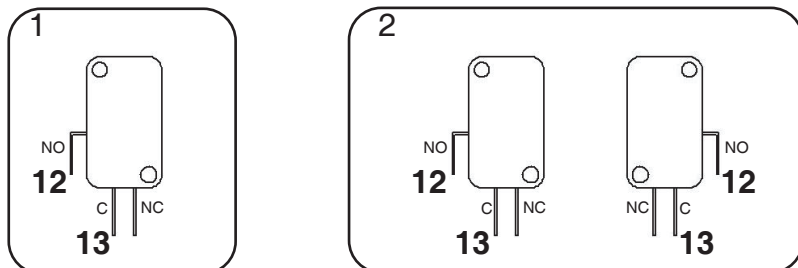
10A - COLLEGAMENTO COMANDO DI ATTIVAZIONE

Nell'ingresso "START" (morsetti 12,13) si possono collegare dei contatti normalmente aperti (presenti ad esempio in selettori o pulsanti) per eseguire i comandi che pilotano l'automazione, impostabili tramite i dip/switches 2,3 e 7 (vedi paragrafo 4a,5).

Nei selettori sono presenti due microinteruttori, ad ognuno dei quali viene associata ad una funzione.

Nella figura 1 è indicato su quali morsetti collegare un microinterruttore per il comando di attivazione motori.

In un selettore si può anche eseguire il comando di attivazione con entrambi i contatti collegati in parallelo (figura 2).



❗ Se vengono collegati più contatti di apertura, questi vanno collegati in parallelo tra loro (fig. 2).

❗ Mantenendo chiuso il contatto di apertura (morsetto "STR") ad esempio con un relé temporizzato o bistabile, la centrale esegue l'apertura e l'automazione non accetta comandi di chiusura (ne automatica, ne via filo) finché il contatto non viene riaperto (Funzione Aziendale).

10B - COLLEGAMENTO DEL COMANDO APERTURA PEDONALE

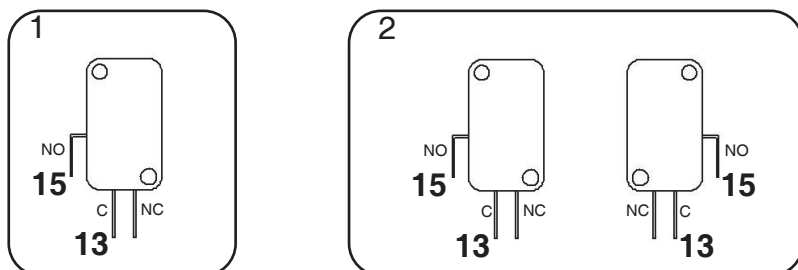
La funzione pedonale è un'apertura parziale (o totale in base alle preferenze dell'installatore) dell'anta azionata dal "MOT1" (morsetti 24,25).

Per personalizzare la funzione pedonale bisogna effettuare la programmazione pedonale (vedi paragrafo 7).

Questa apertura può essere comandata via radio programmando il canale del trasmettitore (vedi paragrafo 3B) e/o via filo collegando nell'ingresso "PED" (morsetti 13,15) dei contatti normalmente aperti (presenti ad esempio in selettori o pulsanti).

Nella figura 1 è indicato su quali morsetti collegare un microinterruttore per il comando di apertura pedonale.

❗ Se vengono collegati più contatti di apertura pedonale, questi vanno collegati in parallelo tra loro (fig. 2).

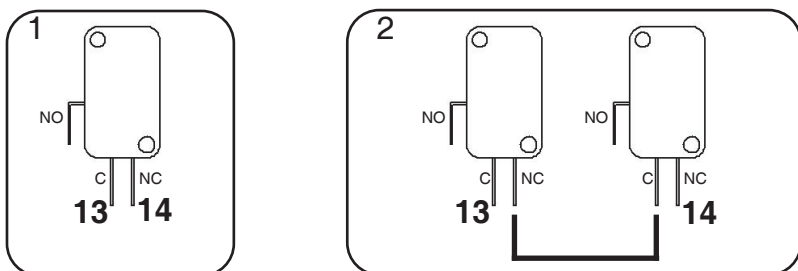


10C - COLLEGAMENTO DEL COMANDO DI STOP

Nell'ingresso "STOP" (morsetti 13,14) si possono collegare dei contatti normalmente chiusi (presenti solitamente nei pulsanti) per eseguire il blocco immediato di tutte le funzioni.

Nella figura 1 è indicato su quali morsetti collegare un pulsante di stop.

Per ritornare al normale funzionamento è chiaramente necessario disattivare lo stop.



❗ Se vengono collegati più contatti di stop, questi vanno collegati in serie tra loro (fig. 2).

11 - MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO SICUREZZE

11A - SICUREZZE IN CHIUSURA

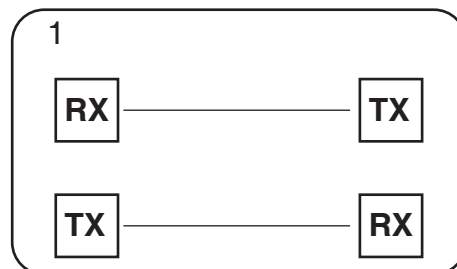
All'ingresso "PHO1" (morsetto 16,18) è possibile collegare dispositivi (ad esempio fotocellule o coste a microinterruttori) con contatto normalmente chiuso (NC).

Questi dispositivi agiscono durante la fase di chiusura del cancello. In particolare:

- in fase di chiusura invertendo il moto immediatamente.
- in fase di apertura non hanno alcun effetto.
- ad accesso chiuso non intervengono.
- ad accesso aperto bloccano i comandi di chiusura.

❗ Se vengono collegati più dispositivi su questo contatto (PHO1) vanno messi in serie.

❗ Se viene collegata più di una coppia di fotocellule i ricevitori, e quindi i trasmettitori, devono essere alternati (vedi figura 1).



11B - SICUREZZE IN APERTURA

All'ingresso "PHO2" (morsetto 17,18) è possibile collegare dispositivi (ad esempio fotocellule o coste) con contatto normalmente chiuso (NC). Questi dispositivi agiranno durante le manovre del cancello in base all'impostazione del DIP4 (vedi paragrafo 4A)

DIP4 IN ON (Fotocellula interna):

- in **fase di chiusura** continuano il movimento (di chiusura) al disimpegno del dispositivo
- in **fase di apertura** continuano ad aprire al disimpegno
- ad **accesso chiuso** bloccano i comandi di apertura.
- ad **accesso aperto** bloccano i comandi di chiusura.

DIP4 IN OFF (costa in apertura):

- in **fase di chiusura** non hanno effetto
- in **fase di apertura** invertono il moto (richiudono) per 2 secondi
- ad **accesso chiuso** bloccano i comandi di apertura.
- ad **accesso aperto** non hanno effetto.

❗ Se vengono collegati più dispositivi su questo contatto (PHO2) vanno messi in serie.

❗ Se viene collegata più di una coppia di fotocellule i ricevitori devono essere alternati (vedi fig. 1).

11C - AUTO TEST SICUREZZE (solo con fotocellule alimentate a 12Vdc)

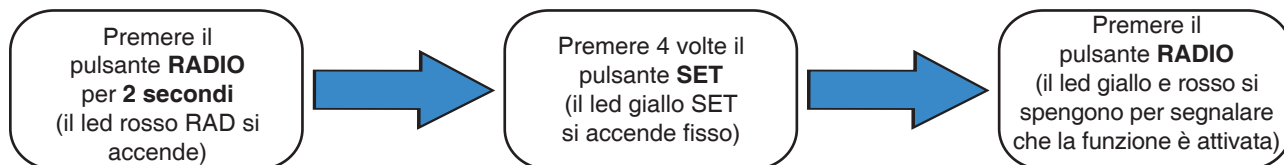
La centrale dispone dell'autotest delle sicurezze collegate all'ingresso "PHO1" e "PHO2" della centrale.

Questa funzione consiste nello spegnere il trasmettitore e verificare l'apertura del contatto del ricevitore corrispondente prima dell'esecuzione di ogni manovra.

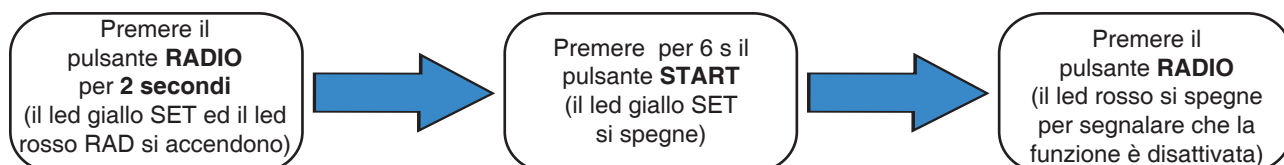
Per attivare la funzione di autotest occorre:

- collegare il positivo dell'alimentazione dei trasmettitori della fotocellula al morsetto "+TX" (morsetto 20) invece che al morsetto "+VA" (morsetto 19).
- effettuare la programmazione descritta successivamente.

ATTIVAZIONE



DISATTIVAZIONE



❗ L'attivazione dell'autotest sicurezze senza aver effettuato i giusti collegamenti delle fotocellule in centrale provocherà un malfunzionamento dell'impianto.

❗ Per sapere lo stato dell'autotest (attivo o disattivo) devo premere il pulsante P2/RAD per 2 secondi: se si accende solo il LED rosso RAD l'autotest è disattivato, mentre se si accende anche il LED giallo SET l'autotest è attivo.

11D - RILEVAMENTO OSTACOLO CON ASSORBIMENTO DI CORRENTE

In base alla regolazione del trimmer "OBS" (vedi paragrafo 4B, 8) la centrale risulterà più sensibile (e quindi invertirà prima il moto) in caso di impatto di un'anta con un ostacolo.

Con una regolazione troppo sensibile del trimmer però, una variazione delle condizioni strutturali dell'impianto con il passare del tempo (deterioramento cardini, freddo) potrebbero causare l'intervento del controllo stesso in punti critici dove i motori assorbono più corrente.

12 - ALTRI ACCESSORI COLLEGABILI

12A - LAMPEGGIANTE

All'ingresso "LAMP" (morsetti 8,9) è possibile collegare dispositivi di segnalazione luminosa.

Tali dispositivi si accendono un secondo prima di ogni manovra.

Se il dip 5 "LAMP" è in ON l'alimentazione fornita è intermittente. È quindi possibile collegare una normale lampada.

Se il dip 5 "LAMP" è invece in OFF l'alimentazione fornita è continua. Occorre pertanto collegare una lampada con circuito oscillante incorporato.

⚠ **La lampada deve essere a 24 Vdc e non deve superare i 15W.**

12B - ANTENNA

All'ingresso "ANT" (morsetti 1,2) è possibile collegare l'antenna per la ricezione del segnale radio.

La centrale viene fornita con un filo già collegato.

In particolari condizioni ambientali per aumentare la portata dei radiocomandi può risultare utile collegare un'antenna esterna.

⚠ **Nel caso di collegamento di antenne esterne è necessario togliere questo filo per non limitare la portata dei trasmettitori.**

12C - SPIA CANCELLO APERTO

Se non viene utilizzato l'autotest delle sicurezze (paragrafo 11C) all'ingresso "+TX" (morsetto 20) è possibile collegare una spia di stato del cancello. In particolare:

- quando il cancello è chiuso la spia è spenta
- quando il cancello è aperto è accesa fissa
- quando il cancello sta aprendo lampeggia
- quando sta chiudendo lampeggia velocemente.

⚠ **La spia deve essere a 12 Vdc e non deve superare i 3W.**

12D - ELETTROSERRATURA (CON SCHEDA ACCESSORIA)

Tramite l'utilizzo di una scheda accessoria è possibile pilotare un'elettroserratura di potenza massima 15W.

⚠ **In caso di collegamento di un'elettroserratura può risultare necessario mettere in ON il dip 6 Strike, per dare un colpo di tensione all'inizio dell'apertura e alla fine della chiusura per far scattare il dente della serratura.**

12E - BATTERIE TAMPONE (CON SCHEDA ACCESSORIA)

Tramite l'utilizzo di una scheda carica batterie accessoria è possibile collegare due batterie in serie a 12Vdc (o una batteria a 24Vdc) max 7Ah.

⚠ **Il numero di cicli che è possibile fare in assenza di tensione dipende chiaramente dalla potenza dei motori collegati e dagli Ah delle batterie.**

12F - LUCE DI CORTESIA (CON SCHEDA ACCESSORIA)

Tramite l'utilizzo di una scheda accessoria (codice "Selc 12") è possibile pilotare una luce di cortesia 230Vac max 500W.

Il contatto che viene fornito dalla scheda accessoria è pulito e viene fornito prima di ogni manovra per un tempo personalizzabile da 0 a 120 secondi.

13 - MODULI INNESTATI SULLA SCHEDA

13A - MODULO "MEMO"

Il modulo ad innesto MEMO 200 è una scheda di memoria (paragrafo 1A) che memorizza i codici dei radiocomandi (paragrafo 3A e/o 3B).

13B - MODULO "RX STAR"

Il modulo ad innesto "RX STAR" serve a ricevere le frequenze dei radiotrasmettitori (a 433.920 MHz). Questo non contiene pertanto i codici radio dei trasmettitori.

14 - INCONVENIENTI E RIMEDI

14A - L'AUTOMAZIONE NON PARTE

- Verificare la presenza di tensione nei morsetti nel portafusibile esterno.
- Verificare i fusibili (paragrafo 1A).
- Presenza del contatto di STOP aperto (Led rosso **"ST"** spento): controllare eventuali comandi di stop collegati (morsetto 14). Se assenti ponticellare l'ingresso con il morsetto 14.

14B - L'AUTOMAZIONE ESEGUE SOLO L'APERTURA

- La fotocellula è ostruita (Led rosso **"PHO"** spento): controllare il corretto posizionamento delle fotocellule e del loro raggio d'azione.
- La fotocellula è assente (Led rosso **"PHO"** spento): se non sono collegati dispositivi nel morsetto 16 ponticellare l'ingresso.
- All'ingresso di **"STAR"** (morsetto 12) è stato collegato un contatto normalmente chiuso o un contatto difettoso (Led verde **"START"** sempre acceso).

14C - L'AUTOMAZIONE FUNZIONA SOLO VIA FILO

- Il telecomando non è stato programmato correttamente (vedi paragrafo 3).
- La batteria del trasmettitore è scarica. Sostituire le batterie.

14D - L'AUTOMAZIONE CHIUDE SENZA COMANDI ESTERNI

- Il dip **"AUTO"** di richiusura automatica è in ON. Porre il dip in OFF (vedi paragrafo 4A).
- Il dip **"FAST"** di richiusura rapida è in ON. Porre il dip in OFF (vedi paragrafo 4A).

14E - L'AUTOMAZIONE PARTE MA IN UN PUNTO DELLA CORSA INVERTE IL MOTO

- Sensibilità all'ostacolo troppo bassa. Alzare il trimmer **"OBS"** (vedi paragrafo 4B).
- Controllare che durante la programmazione i motori **"stacchino"** pochi secondi dopo la battuta. Eventualmente abbassare il trimmer **OBS** (vedi paragrafo 4B) e rifare una programmazione.
- Intervento delle sicurezze. Se sono presenti due coppie di fotocellule queste potrebbero vedersi tra loro. Invertire un ricevitore con il suo trasmettitore (vedi paragrafo 11A).

14F - L'AUTOMAZIONE PARTE MA IN UN PUNTO DELLA CORSA SI FERMA

- Forza non sufficiente. Rifare una programmazione con il trimmer **"FOR"** al massimo (vedi paragrafo 4B).
- Fare una programmazione professionale (paragrafo 5D) e portare al minimo i rallentamenti (o eliminarli).

14G - IL TRASMETTITORE HA POCA PORTATA

- È stata collegata un'antenna esterna, ma non è stato eliminato il filo fornito di serie in centrale. Togliere il filo.
- Le batterie del trasmettitore sono in esaurimento. Provare a sostituirle.
- Sono presenti dei disturbi esterni.

14H - LE ANTE IN CHIUSURA NON SONO BLOCCATE ABBASTANZA BENE

- Alzare il trimmer **"OBS"** in modo da spingere maggiormente le ante contro le battute e rifare la programmazione.

14I - LO SBLOCCO MANUALE È TROPPO DURO

- La meccanica rimane troppo sollecitata in chiusura. Abbassare la regolazione del trimmer **"OBS"** e riprogrammare la centrale.

14L - ALIMENTATA LA CENTRALE SI ACCENDE IL LED ROSSO **"ERR"** E QUESTA NON ACCETTA INPUT

- Eseguire una procedura di programmazione della corsa (paragrafo 6B o 6D). Quindi riprovare.

KINGGates

MADE IN ITALY

King Gates S.r.l.

Via A. Malignani, 42 - 33077 Sacile (PN) ITALY

Tel. +39 0434 737082 - Fax +39 0434 785351

e-mail: info@king-gates.com web: www.king-gates.com