

Q71A



Centrale di gestione per cancello battente 230Vac ad 1 o 2 ante

- Programmazione semplificata del ciclo di funzionamento
- Regolazione automatica del livello di sensibilità ostacoli
- Regolazione automatica del tempo di rallentamento
- Sfasamento ante fisso in apertura e in chiusura
- Regolazione personalizzata della velocità di rallentamento
- Regolazione personalizzata del tempo di pausa
- Possibilità di collegare fotocellule di sicurezza in apertura e in chiusura
- Possibilità di collegare pulsanti di Start, Start Pedonale e Stop
- Possibilità di collegare un lampeggiatore di segnalazione
- Predisposizione per modulo elettroserratura (optional)

CARATTERISTICHE TECNICHE

Dimensioni scheda	135 x 140 x 60 mm
Peso scheda	1,00 Kg
Trasformatore	30VA 230V/0 - 12 - 24V ac
Alimentazione lampeggiatore	24Vac, max 20W
Alimentazione accessori	12Vdc / 24Vac, max 3W
Tempi di lavoro	PROGRAMMABILI
Tempo di pausa	PROGRAMMABILE
Regolazione sensibilità ostacoli	AUTOMATICA

1. AVVERTENZE

Questo manuale contiene informazioni importanti per la sicurezza delle persone. Un'errata installazione o un uso improprio possono causare gravi danni alle persone e agli oggetti. Leggere attentamente queste istruzioni prestando particolare attenzione alle sezioni contrassegnate dal simbolo. Conservare questo manuale in un luogo sicuro e riparato per riferimenti futuri.



Prima di effettuare qualsiasi tipo di collegamento o di intervento sulla centrale elettronica, togliere sempre l'alimentazione elettrica.



Collegare sempre il cavo di terra.

Il collegamento, la programmazione e la messa in servizio della centrale di gestione devono essere eseguiti da personale qualificato ed esperto, nel pieno rispetto di quanto previsto da leggi, normative e regolamenti, con particolare attenzione ai requisiti previsti dalla norma **EN 12445**.

La centrale di gestione permette di controllare cancelli automatici a doppia anta o ad anta singola.

Nel caso di utilizzo con cancelli ad anta singola prestare particolare attenzione ai paragrafi contrassegnati con simbolo:

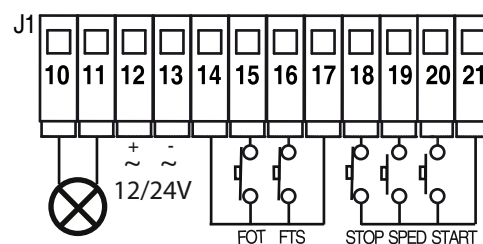


2. SCHEMA E DESCRIZIONE COMPONENTI

- DL1** = LED di programmazione
- DL2** = LED di segnalazione COMANDO DI START
- DL3** = LED di segnalazione FOTOCELLULA SICUREZZA IN CHIUSURA
- DL4** = LED di segnalazione SICUREZZE IN APERTURA
- DL5** = LED di segnalazione COMANDO DI STOP
- DL6** = LED di segnalazione COMANDO DI START PEDONALE
- P1** = tasto apprendimento CODICI RADIO
- P2** = tasto programmazione personalizzata TEMPO di LAVORO
- P3** = tasto programmazione TEMPO di PAUSA
- RV1** = trimmer regolazione VELOCITÀ di RALLENTAMENTO/ FORZA MOTORI
- JP1** = selettore uscita alimentazione accessori 12V dc/24V ac
- F1** = fusibile rete 5A
- F2** = fusibile servizi 2A
- DS1** = gruppo dip-switches per selezione logiche di funzionamento
- DS2** = gruppo dip-switches funzione rilevamento ostacoli in rallentamento
- IC3** = modulo ricevente radio ad innesto

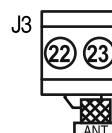
J1 = morsettiera collegamento COMANDI e dispositivi di SICUREZZA

- 10** uscita alimentazione lampeggiatore
- 11** uscita alimentazione lampeggiatore
- 12** POSITIVO (+) 12Vdc / 24Vac per alimentazione accessori
- 13** NEGATIVO (-) 12Vdc / 24Vac per alimentazione accessori
- 14** COMUNE ingressi
- 15** ingresso FOTOCELLULA CHIUSURA (contatto N.C.)
- 16** ingresso FOTOCELLULA APERTURA (contatto N.C.)
- 17** COMUNE ingressi
- 18** ingresso pulsante di STOP (contatto N.C.)
- 19** ingresso pulsante di START PEDONALE (contatto N.A.)
- 20** ingresso pulsante di START (contatto N.A.)
- 21** COMUNE ingressi



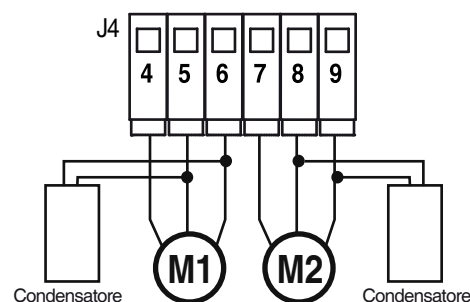
J3 = morsettiera collegamento ANTENNA esterna

- 22** cavo antenna (CALZA)
- 23** cavo antenna (SEGNALE)



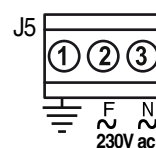
J4 = morsettiera collegamento dispositivi di POTENZA

- 4** COMUNE } USCITA MOTORE M1
- 5** APRE } USCITA MOTORE M1
- 6** CHIUDE } USCITA MOTORE M1
- 7** COMUNE } USCITA MOTORE M2
- 8** APRE } USCITA MOTORE M2
- 9** CHIUDE } USCITA MOTORE M2



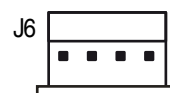
J5 = morsettiera ALIMENTAZIONE

- 1** TERRA
- 2** FASE
- 3** NEUTRO

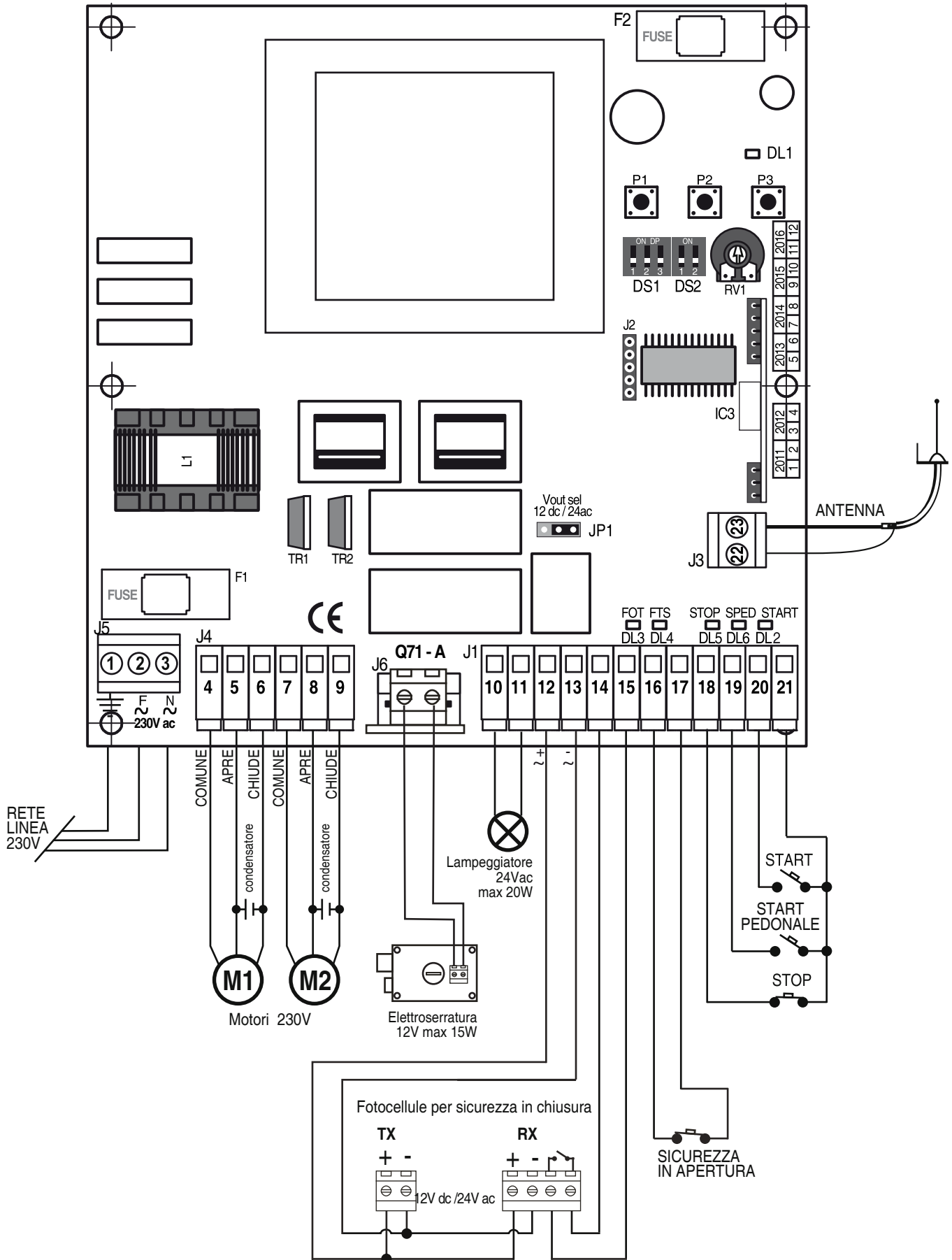


J6 = morsettiera collegamento serratura elettrica

innesto MOLEX per molulo elettroserratura



Schema collegamenti per motori 230V ac



3. COLLEGAMENTI ELETTRICI

Per un collegamento corretto seguire lo schema riportato nel **paragrafo 2**.

3.1 Collegamento MOTORI

M1 motore 1 → anta del cancello che **si apre per seconda** e si chiude per prima.

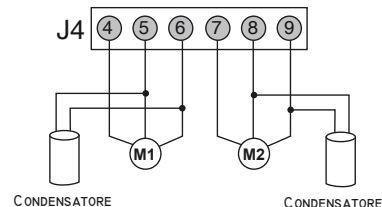
M2 motore 2 → anta del cancello che **si apre per prima** e si chiude per seconda.

Collegare il motore 1 **M1** ai morsetti **4-5-6** e il motore 2 **M2** ai morsetti n° **7-8-9** della morsettieria **J4**.



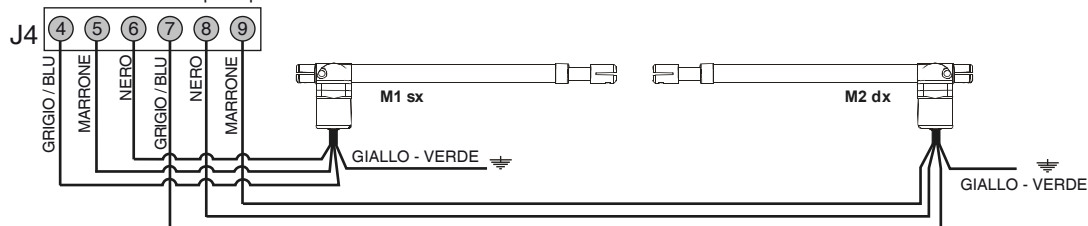
Nel caso di cancelli ad anta singola seguire le indicazioni di collegamento del motore 2 **M2**

Individuare le caratteristiche di automazione utilizzata ed eseguire i collegamenti come indicato nella tabella:

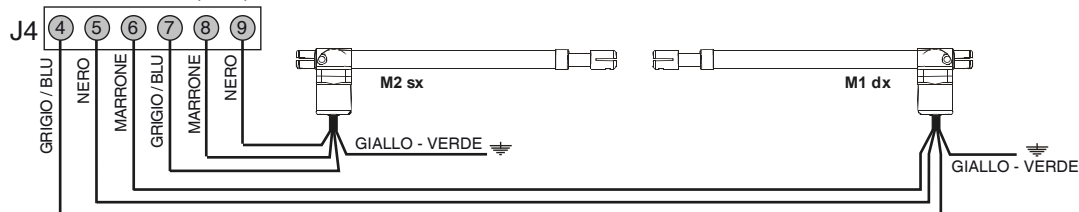


MyAster

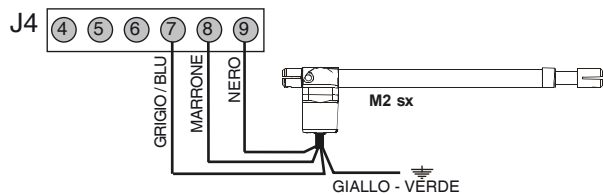
Anta DX che di apre per PRIMA



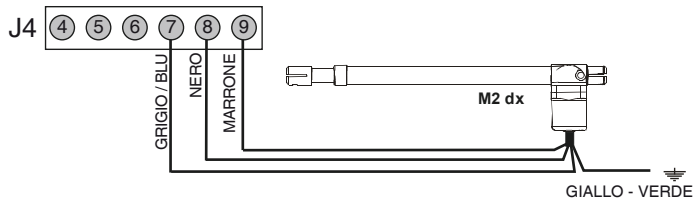
Anta SX che di apre per PRIMA



Collegamento 1 solo motore SX

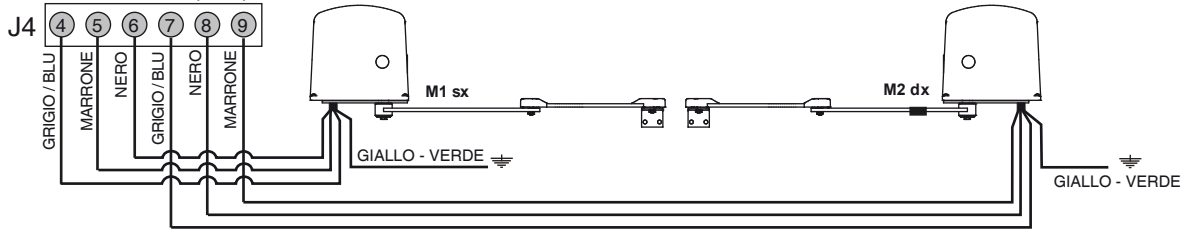


Collegamento 1 solo motore DX

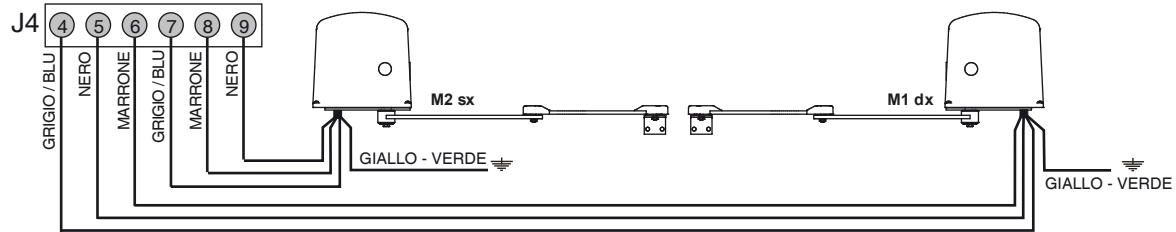


MyHook

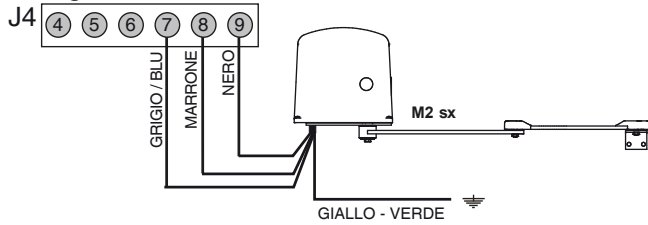
Anta DX che di apre per PRIMA



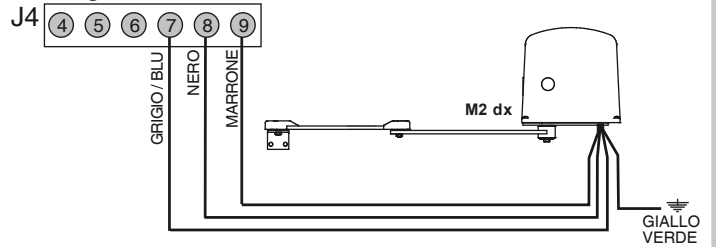
Anta SX che di apre per PRIMA



Collegamento 1 solo motore SX

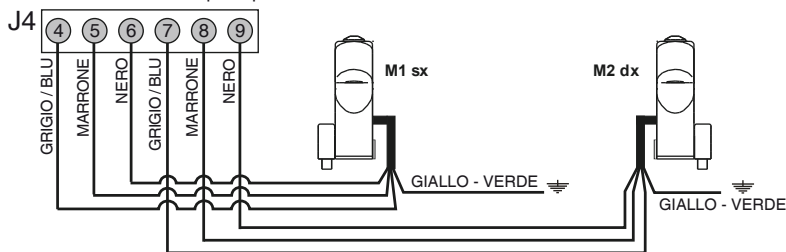


Collegamento 1 solo motore DX

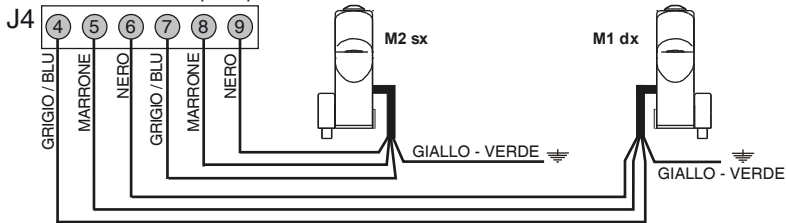


MyFlow

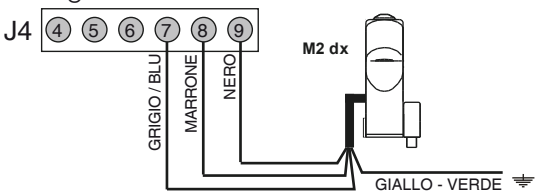
Anta DX che di apre per PRIMA



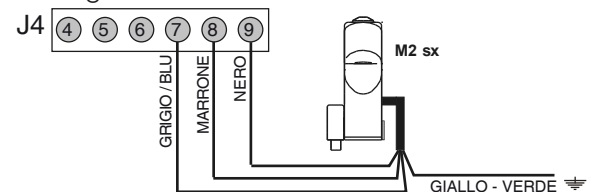
Anta SX che di apre per PRIMA



Collegamento 1 solo motore SX



Collegamento 1 solo motore DX



3.2 Collegamento LAMPEGGIANTE

E' possibile collegare un lampeggiatore (max 20W) ai morsetti n° 10-11 della morsettiera J1.

- Lampeggio **VELOCE** → segnala la fase di **APERTURA**
- Lampeggio **LENTO** → segnala la fase di **CHIUSURA**
- Lampeggiatore **SPENTO** → in fase di **SOSTA**

3.3 Collegamento FOTOCELLULE



Prima di collegare le fotocellule controllare che la tensione di ingresso sia uguale alla tensione di uscita della centrale.

3.3.1 Fotocellule con sicurezza in CHIUSURA

Alimentare le fotocellule tramite le uscite n° 12-13 della morsettiera J1.

Collegare il contatto (N.C.) delle fotocellule ai morsetti n° 14-15 della morsettiera J1.

E' possibile collegare una coppia aggiuntiva di fotocellule tramite un collegamento in **SERIE** (N.C.)

- Un ostacolo che oscura il raggio d'azione delle fotocellule durante la fase di chiusura provoca l'**ARRESTO** dell'automazione e l'**INVERSIONE** di manovra dopo circa 1,5 secondi.
- L'oscuramento delle fotocellule in fase di apertura non provoca alcun effetto sul normale ciclo di manovra dell'automazione.



Per la sicurezza di persone e oggetti è indispensabile installare almeno 1 coppia di fotocellule per la sicurezza in CHIUSURA.

Nota: Per escludere temporaneamente le fotocellule di sicurezza in chiusura, solo durante la fase di installazione, fare un ponticello tra i contatti n° 14-15 della morsettiera J1.

3.3.2 Fotocellula con sicurezza in APERTURA

Alimentare le fotocellule tramite le uscite n° 12-13 della morsettiera J1.

Collegare il contatto (N.C.) delle fotocellule ai morsetti n° 16-17 della morsettiera J1.

E' possibile collegare ulteriori coppie di fotocellule tramite collegamenti in **SERIE** (N.C.)

- Un ostacolo che oscura il raggio delle fotocellule durante la fase di apertura provoca l'**ARRESTO** momentaneo della manovra.
- L'automazione **RIPRENDE** la manovra di apertura appena il raggio d'azione delle fotocellule viene liberata.



Per la sicurezza di persone ed oggetti è indispensabile installare almeno una coppia di fotocellule per la sicurezza in APERTURA.

Se le fotocellule di sicurezza in apertura non vengono collegate è necessario fare un ponticello tra i contatti n° 16-17 della morsettiera J1, altrimenti la centrale rileva un'anomalia nel collegamento delle sicurezza e inibisce l'apertura automatica.

Nota: Le fotocellule in chiusura sono un importante elemento per la messa in sicurezza dell'automazione, pertanto è sempre preferibile e altamente consigliato installare le fotocellule piuttosto che ponticellare i relativi morsetti.

3.4 Collegamento pulsante di START

E' possibile collegare un pulsante di START (contatto N.A.) ai morsetti n° 20-21 della morsettiera J1.

Un ulteriore pulsante di START può essere collegato in **PARALLELO** (contatti N.A.)

3.5 Collegamento pulsante per APERTURA PEDONALE

E' possibile collegare un pulsante di START PEDONALE (N.A.) ai morsetti n° 19-21 della morsettiera J1.

Ulteriori pulsanti di START PEDONALE possono essere collegati in **PARALLELO** (N.A.).

3.6 Collegamento pulsante di STOP (stop di emergenza)

Collegare un pulsante di STOP ai morsetti n° 18-21 sulla morsettiera J1.

Ulteriori pulsanti di stop possono essere collegati in **serie** (contatto N.C.).

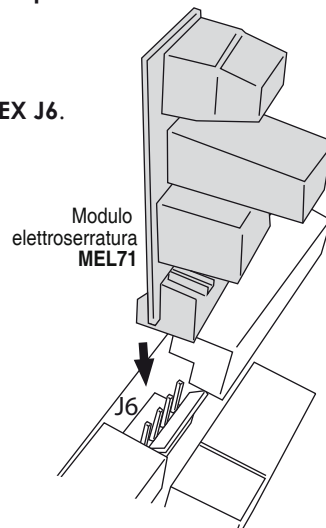
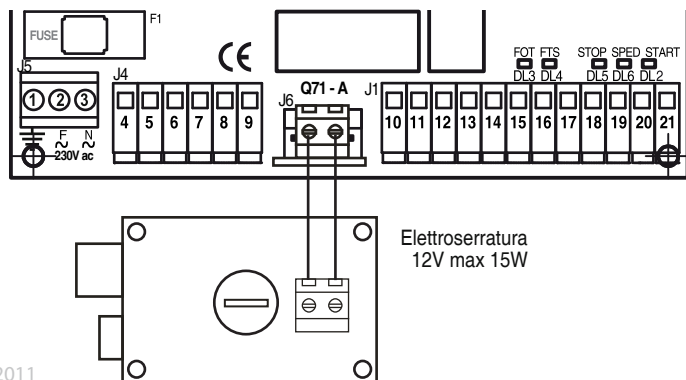


Il collegamento di un pulsante per lo STOP di emergenza è indispensabile per la sicurezza di persone e oggetti.

Se il pulsante di STOP non viene collegato è necessario fare un ponticello tra i contatti n° 18-21 della morsettiera J1, altrimenti la centrale rileva un'anomalia nel collegamento delle sicurezza e inibisce l'apertura automatica.

3.7 Collegamento SERRATURA ELETTRICA

Inserire il modulo di espansione **MEL71** (acquistabile separatamente) nel connettore **MOLEX J6**.



3.8 Collegamento di ALIMENTAZIONE alla RETE

Una volta completati tutti gli altri collegamenti, allacciare la centrale alla rete utilizzando i morsetti n° 2 (fase) n° 3 (neutro) della morsettiera J5.

4. LOGICA DI FUNZIONAMENTO

E' possibile scegliere tra 3 diverse logiche di funzionamento selezionabili tramite il gruppo dip-switches **DS1**.

Logica di funzionamento PASSO-PASSO

Un primo comando di START avvia il ciclo di **APERTURA** del cancello
 Un secondo comando di START in fase di apertura determina l'**ARRESTO** del cancello.
 Un successivo comando di START determina la **CHIUSURA** del cancello.
 Un comando di START in fase di chiusura determina l'**ARRESTO** del cancello.

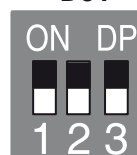
Per selezionare questa logica di funzionamento posizionare i dip-switches del gruppo **DS1** come indicato: **1=OFF 2=OFF 3=OFF**



Nel caso di cancelli ad **anta singola** posizionare i dip-switches **DS1**:
1=OFF 2=OFF 3=ON



DS1



Logica di funzionamento con CHIUSURA AUTOMATICA

Un primo comando di START avvia il ciclo di **APERTURA**, ultimata la manovra inizia il TEMPO di PAUSA. Trascorso il tempo di pausa il cancello **CHIUDE** automaticamente.
 Un comando di START in fase di apertura determina l'**ARRESTO** dell'automazione, un successivo comando determina l'inversione della manovra.
 Un comando di START in fase di chiusura determina l'**ARRESTO** dell'automazione e l'inversione della manovra dopo circa 1,5 secondi.

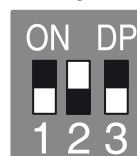
Per selezionare questa logica di funzionamento posizionare i dip-switches del gruppo **DS1** come indicato: **1=OFF 2=ON 3=OFF**



Nel caso di cancelli ad **anta singola** posizionare i dip-switches **DS1**:
1=OFF 2=ON 3=ON



DS1



Logica di funzionamento con CHIUSURA AUTOMATICA e funzione CONDOMINIALE

Un primo comando di START avvia il ciclo di **APERTURA**, ultimata la manovra inizia il TEMPO di PAUSA. Trascorso il tempo di pausa il cancello **CHIUDE** automaticamente.
 Un comando di START in fase di apertura è **ININFLUENTE**.
 Un comando di START in fase di chiusura determina l'**ARRESTO** dell'automazione e l'inversione della manovra dopo circa 1,5 secondi.

Per selezionare questa logica di funzionamento posizionare i dip-switches del gruppo **DS1** come indicato: **1=ON 2=ON 3=OFF**



Nel caso di cancelli ad **anta singola** posizionare i dip-switches **DS1**:
1=ON 2=ON 3=ON



DS1



Una volta selezionata la logica di funzionamento alimentare la centrale dando tensione all'impianto.

5. RILEVAMENTO OSTACOLI

La sensibilità di rilevamento ostacoli viene regolata automaticamente dalla centrale di gestione in base alla forza necessaria ai motori per muovere il cancello.

Nel caso di anomalie nel funzionamento in situazioni particolari (cancelli pesanti, con attriti eccessivi o repentini sbalzi di temperatura) tali da provocare falsi e ripetuti stop o inversioni di marcia, è possibile diminuire il livello di sensibilità agli ostacoli agendo nel seguente modo:

- Premere contemporaneamente i tasti **P1-P2**, il Led **DL1** segnerà con una successione di lampeggi la taratura impostata. (es.: 10 lampeggi)
- Quindi premere il **tasto P1** tante volte quante ne sono state visualizzate + 3 volte. (es.: 10 + 3 = 13 volte). Ogni pressione del **tasto P1** viene visualizzato con un lampeggio del Led **DL1**.
- Confermare la nuova impostazione del livello di sensibilità ostacoli premendo il **tasto P2**.

A questo punto il livello di sensibilità al rilevamento ostacoli è stato diminuito.


Fare eseguire al cancello alcune manovre e verificarne il funzionamento.

Nel caso in cui persistano le anomalie (falsi e ripetuti stop o inversioni di marcia) ripetere la procedura.

5.1 Rilevamento Ostacoli durante il RALLENTAMENTO

La funzione di rilevamento ostacoli è attiva anche durante la fase di rallentamento.

E' possibile tuttavia escludere la funzione di rilevamento ostacoli durante la fase di rallentamento (nel caso di cancelli con maggiore attrito in fase di apertura/chiusura o falsi stop ripetuti in fase di rallentamento) utilizzando il gruppo dip-switches **DS2**:

<p>Funzione di RILEVAMENTO OSTACOLI in RALLENTAMENTO inserita</p> <p>1= OFF 2= OFF</p>	<p>DS2</p> <p>ON</p>  <p>1 2</p>
<p>Funzione di RILEVAMENTO OSTACOLI in RALLENTAMENTO disinserita</p> <p>1= ON 2= OFF</p>	<p>DS2</p> <p>ON</p>  <p>1 2</p>

6. APPRENDIMENTO DEI CODICI RADIO

6.1 CANCELLAZIONE dei codici

Per ragioni di sicurezza si consiglia di procedere alla cancellazione di eventuali codici presenti in memoria tramite la seguente procedura:

Mantenere premuto il tasto **P1** sulla centrale fino allo spegnimento del LED **DL1** (circa 10 secondi). Tutti i codici presenti in memoria sono stati cancellati.

A questo punto è possibile procedere alla MEMORIZZAZIONE dei telecomandi.

6.2 MEMORIZZAZIONE dei telecomandi

Attenzione → Prima di procedere alla memorizzazione verificare il tipo di telecomandi che si desidera memorizzare:

- telecomandi con codice a generazione casuale → ripetere la procedura di memorizzazione per ciascun telecomando
- telecomandi con codice fisso → impostare la stessa combinazione di dip-switches (vedere istruzioni del telecomando) su tutti i telecomandi. Sarà sufficiente memorizzare un solo telecomando.

Premere il tasto **P1** sulla centrale: il LED **DL1** lampeggia una volta per poi riaccendersi con luce fissa.

A questo punto premere il tasto del telecomando che si desidera utilizzare per aprire il cancello. Il codice viene memorizzato e il LED **DL1** si spegne. La centrale può gestire fino a 50 codici radio differenti.

6.3 MEMORIZZAZIONE di un telecomando con funzione di APERTURA PEDONALE

Nel caso si voglia uscire da cancello a piedi o per esempio con una bicicletta, è possibile utilizzare la modalità pedonale che determina l'apertura **TOTALE** di una sola anta.

Premere due volte consecutivamente il tasto **P1** sulla centrale: ogni pressione è confermata da un lampeggio del LED **DL1**. Dopo i due lampeggi il LED **DL1** rimane acceso: ora è possibile premere il tasto del telecomando che si desidera utilizzare per il comando di APERTURA PEDONALE.

Il codice viene memorizzato e il LED **DL1** si spegne.

7. PROGRAMMAZIONE DEI TEMPI DI LAVORO

Attenzione→ **PRIMA DI INIZIARE QUALSIASI PROCEDURA DI PROGRAMMAZIONE VERIFICARE CHE SUL CANCELLO SIANO PRESENTI I FERMI MECCANICI IN APERTURA E CHIUSURA.**

Attenzione→ La centrale di gestione ha dei tempi di default pre-programmati che permettono a seguito di un comando di START di avviare un ciclo completo di manovra (**apertura-sosta-chiusura**). E' possibile anche effettuare una programmazione personalizzata seguendo questa PROCEDURA RAPIDA di programmazione:

- Accertarsi che il cancello sia completamente chiuso, in caso contrario sbloccare l'automazione, chiudere manualmente il cancello e bloccare nuovamente l'automazione.
- Premere il tasto **P2**: il LED **DL1** si accende. Mantenere premuto il tasto **P2** per qualche secondo finché il LED **DL1** si spegne. L'automazione esegue una breve chiusura per poi iniziare una manovra di apertura.
- Durante i primi 10 secondi di apertura, regolare la velocità di RALLENTAMENTO tramite il trimmer **RV1**, dopo di che agire sullo stesso trimmer **RV1** per regolare la forza dei motori prima che il cancello completi la manovra di apertura.
- Regolare il trimmer **RV1** in modo che la forza dei motori sia sufficiente a muovere il cancello senza compromettere l'adeguato livello di sicurezza di rilevamento ostacoli.
- Dopo una breve pausa il cancello effettuerà la manovra di chiusura al termine della quale i tempi di lavoro saranno automaticamente memorizzati.

 **FAR ESEGUIRE AL CANCELLO UNA MANOVRA COMPLETA DI APERTURA E CHIUSURA SENZA FAR INTERVENIRE NESSUN TIPO DI SICUREZZE.**

- A questo punto la centrale è pronta per il normale funzionamento.

8. PROGRAMMAZIONE DEL TEMPO DI PAUSA

- Tenere premuto il tasto **P3** finché il LED **DL1** si illumina e rimane acceso, rilasciare il tasto
- Far trascorrere il tempo di pausa desiderato e premere nuovamente il tasto **P3**.
- Il LED **DL1** si spegne: **il nuovo tempo di pausa è stato memorizzato.**
- Per modificare il tempo di pausa impostato ripetere la procedura.

9. TEMPO DI RALLENTAMENTO

La centrale di gestione imposta automaticamente il RALLENTAMENTO al 20% del tempo di lavoro totale.

10. SFASAMENTO ANTE

La centrale predispone di una sfasamento tra le ante pre-impostato, non regolabile.

Durante l'apertura lo sfasamento tra le ante è di 4 secondi .

Durante la fase di chiusura lo sfasamento tra le ante è di 6 secondi.

11. SMALTIMENTO

 **Non disperdere nell'ambiente**

Alcuni componenti elettronici potrebbero contenere sostanze inquinanti.

Smaltire i materiali attraverso i centri di raccolta previsti e nel rispetto delle norme in vigore a livello locale.



by



Via Neive 77, 12050 Castagnito (CN)
Tel. +39 0173 210111 Fax +39 0173 210199

www.mygateautomation.com