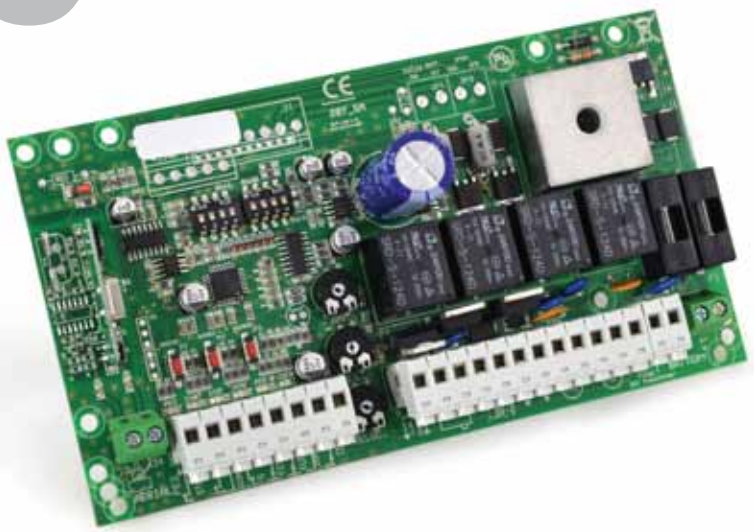
Q50 CENTRALE DI GESTIONE PER CANCELLI BATTENTE

24V dc

italiano

Manuale di installazione e uso

Q50



Centrale di gestione multifunzione per cancello battente ad 1 o 2 ante - 24Vdc

- Possibilità di programmazione automatica con funzione di rilevamento ostacoli.
- Possibilità di programmazione sequenziale
- Possibilità di regolazione della sensibilità Ostacoli
- Possibilità di regolazione del TEMPO di RALLENTAMENTO
- Possibilità di regolazione della VELOCITÀ di MANOVRA
- Possibilità di regolazione della VELOCITÀ di RALLENTAMENTO
- Funzione di richiusura rapida "chiudi subito".
- Funzione di apertura per il passaggio pedonale.
- Funzione condominiale di priorità all'apertura.
- Possibilità di collegamento elettroserratura.
- Funzioni colpo di ariete.
- Ricevitore radio integrato 433,92MHz (32 codici)
- Ingresso COSTA sicurezza meccanica o resistiva (8K2).
- Autodiagnosi con segnalazione led delle anomalie.
- Possibilità di batteria di tampone max 7Ah.
- Carica batterie integrato 100 mA.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Codice prodotto	PQ50A, PQ50A1D
Dimensioni scheda	168 x 92 x 42 mm
Dimensioni armadio	220 x 290 x 90 mm
Peso scheda	193 g
Tensione di alimentazione	230Vac ~ 50-60 -Hz
Tolleranza tensione di alimentazione	-10% +20%
Trasformatore toroidale	230/20Vac – 80VA
Fusibile generale	20 A
Fusubile batteria	20 A
Fusibile ripristinabile accessori	0,65 A
Fusibile ripristinabile serratura-lampeggiante	1,6 A
Assorbimento massimo	10 A
Assorbimento in stand-by	140 mA
Alimentazione lampeggiatore	24Vdc, max 20 W
Alimentazione accessori	24 Vdc , max 5 W
Alimentazione serratura elettrica	12Vdc, max 15 W
Temperatura d'esercizio	-20 +50 °C
Grado di protezione (con armadio)	IP55

italiano

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA'

IL PRODUTTORE: **PROTECO S.r.l**

INDIRIZZO: Via Neive, 77 – 12050 Castagnito (CN) – ITALIA

dichiara che

IL PRODOTTO: Centrale di gestione per automazione cancello battente (1 o 2 motori) 24V, serie **Q5**0
MODELLI: PQ50A, PQ50A1D, PQ50A2, PQ50A2D

È costruito per essere incorporato in una macchina o per essere assemblato con altri macchinari per costituire una macchina ai sensi della Direttiva Macchine 2006/42/CE.

È conforme ai requisiti essenziali delle Direttive Comunitarie:
2006/95/CE Direttiva Bassa Tensione
2004/108/CE Direttiva Compatibilità Elettromagnetica
R&TTE 99/5 Direttiva apparecchiature radio e terminali di telecomunicazione

Il produttore inoltre dichiara che non è consentita la messa in servizio del macchinario fino a che la macchina in cui sarà incorporato o di cui diverrà componente non sia stata identificata e dichiarata conforme alla Direttiva 2006/42/CE.

Nota : Questi prodotti sono stati sottoposti a test in una configurazione tipica omogenea.

Castagnito, 19 gennaio 2016

Marco Gallo
Amministratore Delegato

Indice

1. AVVERTENZE E CONSIGLI PER L'INSTALLAZIONE ..... *pag.* **01**

2. SCHEMA E DESCRIZIONE COMPONENTI ..... *pag.* **02**

3. COLLEGAMENTI ELETTRICI ..... *pag.* **03**

3.1 Collegamento MOTORI ..... *pag.* **05**

3.2 Collegamento Alimentazione di RETE ..... *pag.* **06**

3.3 Collegamento pulsante di START ..... *pag.* **06**

3.3.1 Collegamento di un orologio con funzione di START permanente

3.3.2 Collegamento di un SELETTORE A CHIAVE

3.4 Collegamento pulsante per START per apertura PEDONALE ..... *pag.* **06**

3.5 Collegamento pulsante di STOP (pulsante di emergenza) ..... *pag.* **07**

3.6 Collegamento FOTOCELLULE ..... *pag.* **07**

3.6.1 Fotocellule con sicurezza in CHIUSURA

3.6.2 Fotocellule con sicurezza in APERTURA

3.7 Collegamento COSTA ..... *pag.* **08**

3.7.1 COSTA (meccanica)con SICUREZZA in CHIUSURA / APERTURA

3.7.2 COSTA (meccanica) + FOTOCELLULA con SICUREZZA in CHIUSURA / APERTURA

3.7.3 COSTA resistiva 8K2 con SICUREZZA in APERTURA ..... *pag. 09*

3.7.4 COSTA resistiva 8K2 + FOTOCELLULA con SICUREZZA in CHIUSURA / APERTURA

3.8 Collegamento LAMPEGGIATORE ..... *pag.* **10**

3.9 Collegamento ELETTROSERRATURA ..... *pag.* **10**

4. IMPOSTAZIONI DI DEFAULT ..... *pag.* **11**

5. TASTI DI PROGRAMMAZIONE ..... *pag.* **11**

5.1 FUNZIONI

5.1.1 IMPOSTAZIONI CHIUSURA AUTOMATICA

5.1.2 CANCELLAZIONE CHIUSURA AUTOMATICA

5.1.3 Ingresso COSTA RESISTIVA 8K2

6. LOGICA DI FUNZIONAMENTO ..... *pag.* **12**

7. PROGRAMMAZIONE CODICI RADIO ..... *pag.* **14**

7.1 Cancellazione CODICI RADIO

7.2 Memorizzazione di un Trasmettitore con funzione di START

7.3 Memorizzazione di un Trasmettitore con funzione di START PEDONALE

8. PROGRAMMAZIONE CENTRALE ..... *pag.* **15**

8.1 Programmazione AUTOMATICA

8.1.1 Programmazione AUTOMATICA con RILEVAMENTO OSTACOLI a 2 ANTE

8.1.2 Programmazione AUTOMATICA con RILEVAMENTO OSTACOLI a 1 ANTA

8.2 Programmazione SEQUENZIALE ..... *pag.* **16**

8.2.1 Programmazione SEQUENZIALE senza RILEVAMENTO OSTACOLI a 2 ANTE (tasto WORK)

8.2.2 Programmazione SEQUENZIALE senza RILEVAMENTO OSTACOLI a 2 ANTE (tasto trsmettitore) ..... *pag. 17*

8.2.3 Programmazione SEQUENZIALE senza RILEVAMENTO OSTACOLI a 1 ANTA (tasto WORK) ..... *pag. 18*

8.2.4 Programmazione SEQUENZIALE senza RILEVAMENTO OSTACOLI a 1 ANTA (tasto trsmettitore)

9. SEGNALAZIONI DELLE ANOMALIE ..... *pag.* **19**

10. INSTALLAZIONE DELL'ARMADIO PAR04 ..... *pag.* **20**

11. SMALTIMENTO ..... *pag.* **20**

1. AVVERTENZE E PRECAUZIONI GENERALI DI SICUREZZA

ATTENZIONE: 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.

⚠ **Non premettere ai bambini di giocare con l'apparecchiatura o con i dispositivi fissi di comando.**
Tenere i telecomandi fuori dalla portata dei bambini.
La pulizia e la manutenzione da parte dell'utente non devono essere realizzate da bambini senza supervisione.

⚠ **Le seguenti categorie:**
• bambini aventi età di almeno 8 anni compiuti,
• persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali,
• persone con mancanza di esperienza o conoscenza, possono utilizzare questa apparecchiatura solo se viene fornita loro supervisione oppure istruzioni riguardanti l'utilizzo in maniera sicura dell'impianto e se ne comprendono i rischi connessi.

⚠ **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.

Questo dispositivo è progettato per essere utilizzato esclusivamente con l'unità di alimentazione (trasformatore) fornita in dotazione.

Un dispositivo di disconnessione deve essere incorporato nel cablaggio fisso conformemente allo schema di collegamento e alle istruzioni (fare riferimento al paragrafo 3).

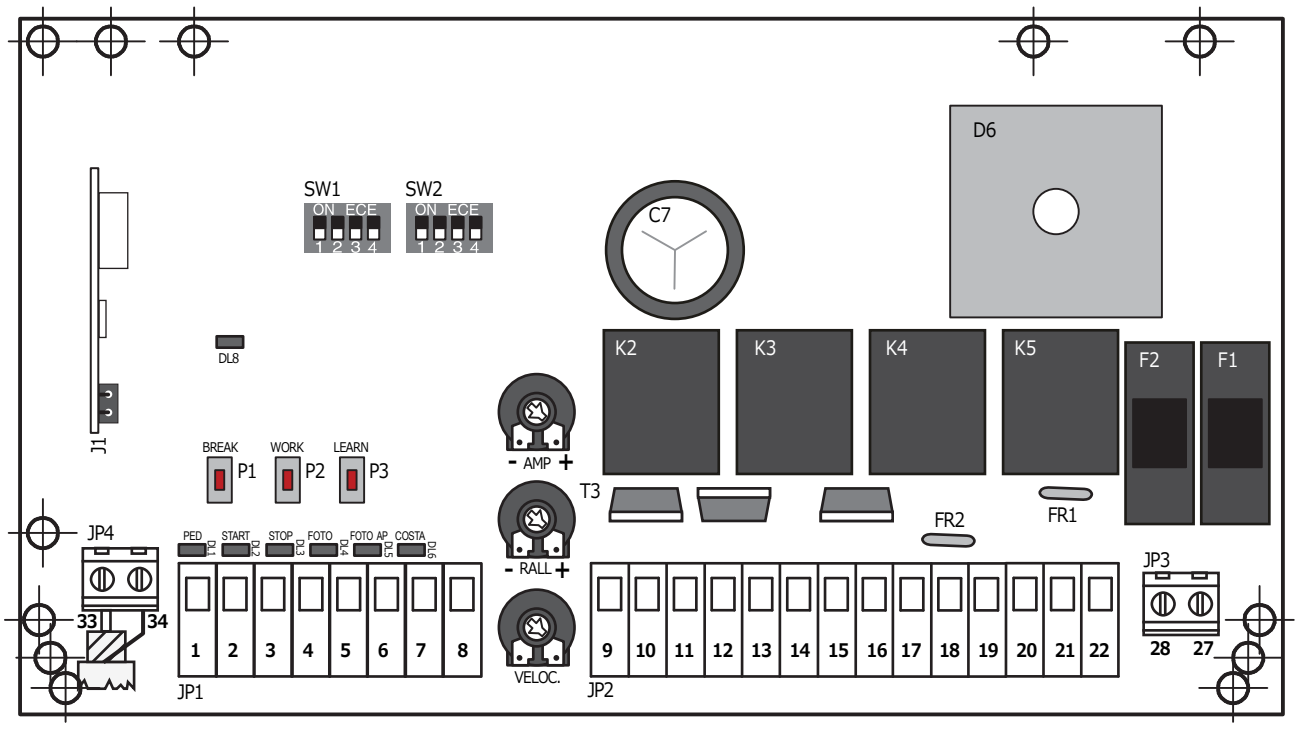
Nel caso di azionamento tramite pulsante a uomo presente, assicurarsi che non ci siano persone nell'area di movimento interessata.

Esaminare con regolarità l'installazione e verificare eventuali segni di usura o danneggiamenti nei cavi. Nel caso sia necessaria una manutenzione o un riparazione, non utilizzare il dispositivo fino a che non sia stata ripristinata la corretta funzionalità dell'impianto.

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



J1 = modulo radio
F1 = fusibil generale 20A
F2 = fusibile batteria 20A
FR1 = fusibile accessori 0,65A
FR2 = fusibile lampeggiatore - serratura 1,6A
K2/3 = relè motore 1
K4/5 = relè motore 2

JP1 = morsettiera ingressi COMANDI e SICUREZZE
JP2 = morsettiera ingressi MOTORI e ACCESSORI
JP3 = morsettiera ingressi BATTERIA TAMPONE
JP4 = morsettiera ANTENNA ESTERNA

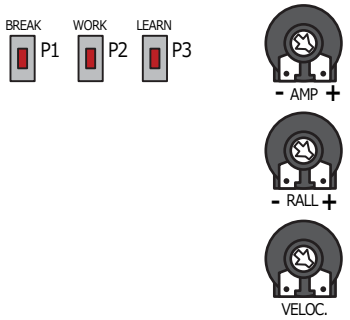
AMP = potenziometro RILEVAMENTO OSTACOLI
RALL = potenziometro REGOLAZIONE VELOCITÀ MANOVRA
VELOC. = potenziometro REGOLAZIONE VELOCITÀ RALLENTAMENO

SW1 - SW2 = dip-switches FUNZIONI

LED DI SEGNALAZIONE

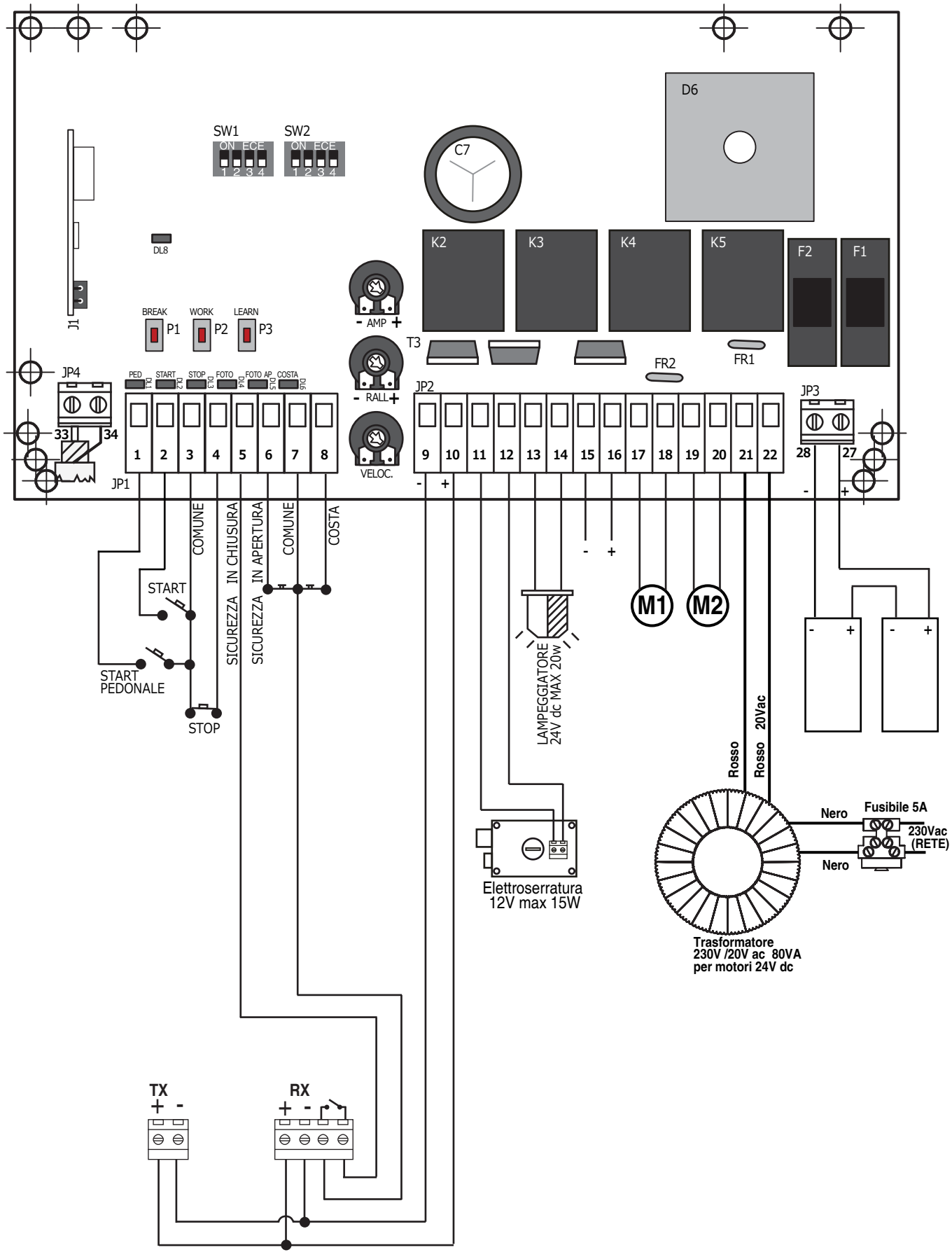
DL1 = led START PEDONALE
DL2 = led di START
DL3 = led STOP
DL4 = led FOTOCELLULA APERTURA
DL5 = led FOTOCELLULA CHIUSURA
DL6 = led COSTA DI SICUREZZA
DL8 = led di PROGRAMMAZIONE

TASTI E TRIMMER DI PROGRAMMAZIONE



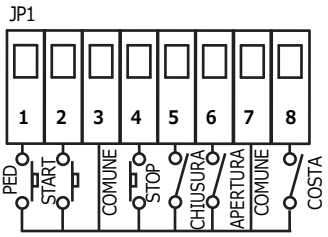
3. COLLEGAMENTI ELETTRICI

SCHEMA COLLEGAMENTO per motore 24Vac



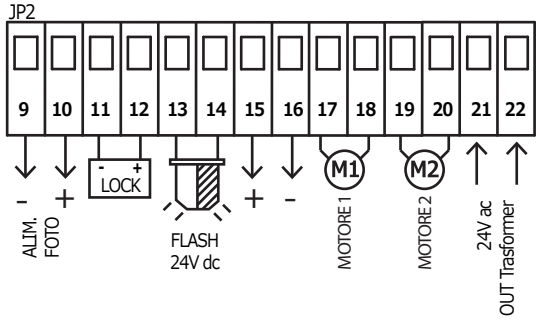
JP1 = morsettiera ingressi COMANDI e SICUREZZE

1	ingresso pulsante di START PEDONALE (contatto N.A.)
2	ingresso pulsante di START (contatto N.A.)
3	COMUNE pulsanti
4	ingresso pulsante di STOP (contatto N.C.)
5	ingresso FOTOCELLULA CHIUSURA (contatto N.C.)
6	ingresso FOTOCELLULA APERTURA (contatto N.C.)
7	COMUNE SICUREZZA
8	ingresso COSTA (contatto N.C.)



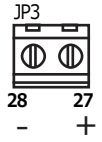
JP2 = morsettiera ingressi MOTORI e ACCESSORI

9	NEGATIVO (-) 24V dc per alimentazione fotocellule
10	POSITIVO (+) 24V dc per alimentazione fotocellule
11	uscita collegamento SERRATURA ELETTRICA
12	uscita collegamento SERRATURA ELETTRICA
13	uscita alimentazione lampeggiatore 24V dc - max 20W
14	uscita alimentazione lampeggiatore 24V dc - max 20W
15	POSIVITO (+) 24V dc per alimentazione accessori
16	NEGATIVO (-) 24V dc per alimentazione accessori
17	uscita alimentazione **MOTORE 1** - 24V DC
18	uscita alimentazione **MOTORE 1** - 24V DC
19	uscita alimentazione **MOTORE 2** - 24V DC
20	uscita alimentazione **MOTORE 2** - 24V DC
21	ingresso TRASFORMATORE 24V ac
22	ingresso TRASFORMATORE 24V ac



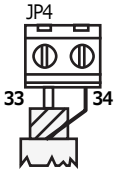
JP3 = morsettiera ingresso BATTERIA TAMPONE

27	ingresso BATTERIA TAMPONE (+) positivo
28	ingresso BATTERIA TAMPONE (-) negativo



JP4 = morsettiera ingresso ANTENNA ESTERNA

33	cavo antenna (SEGNALE)
34	cavo antenna (CALZA)



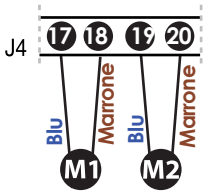
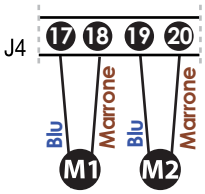
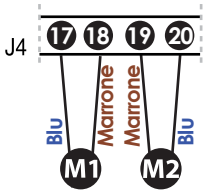
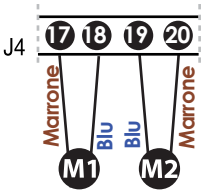
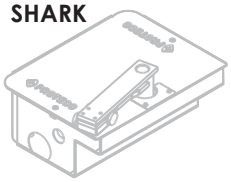
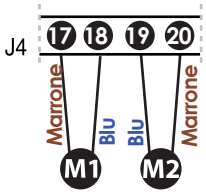
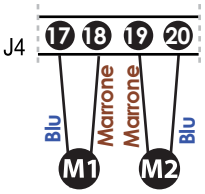
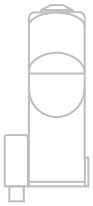
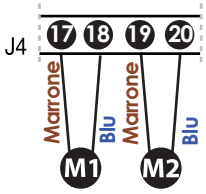
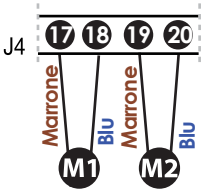
3.1 Collegamento MOTORI

M1 motore 1 → anta del cancello che si apre per prima e **si chiude per seconda.**
M2 motore 2 → anta del cancello che si apre per seconda e **si chiude per prima.**

Collegare il motore 1 **M1** ai morsetti **17 - 18** della morsettiera **JP2.**
Collegare il motore 2 **M2** ai morsetti **19 - 20** della morsettiera **JP2.**

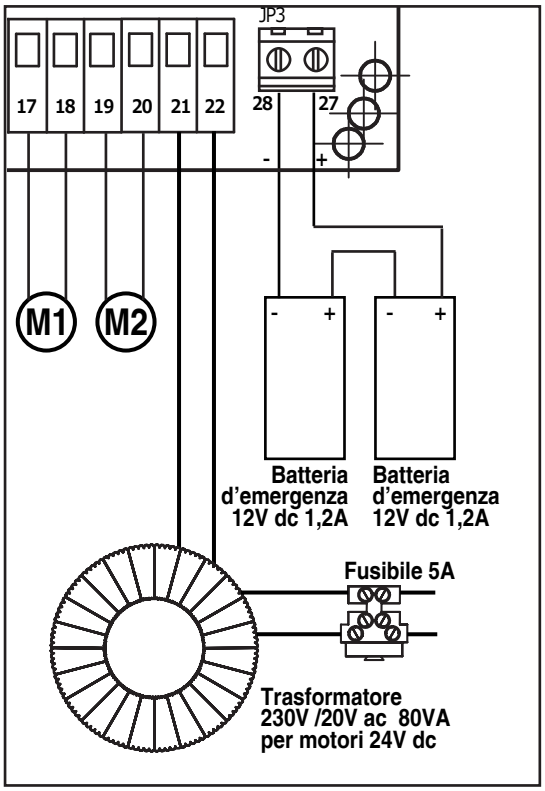
Nel caso di cancelli ad anta singola collegare il motore sui morsetti ***17 - 18*** della morsettiera **JP2** e impostare lo Switch 1 (SW1) **DIP 1 = ON**

Individuare la tipologia del motoriduttore che si sta installando ed eseguire i collegamenti come indicato in tabella:

	Tipologia del cancello	
Tipologia dell'automazione	Anta SX Apre per 1ª (M1)	Anta DX Apre per 1ª (M1)
 ACE		
HOOK   ASTER		
SHARK 		
FLOW 		

3.2 Collegamento ALIMENTAZIONE di RETE

Una volta completati tutti gli altri collegamenti, allacciare la centrale alla rete.
Collegare la tensione 230V alla morsettiera con fusibile del **trasformatore** (**80VA**, primario **230V** – secondario **20V**) e l'uscita del trasformatore ai morsetti **21-22** della centrale.



3.2.1 Alimentazione tramite PANNELLO SOLARE

E' possibile inoltre alimentare la centrale tramite un pannello solare. In questo caso collegare la batteria del panello solare ai morsetti **21-22** della centrale.

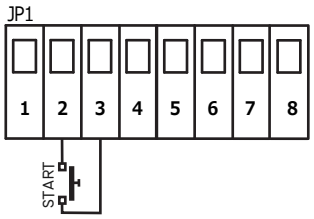
3.2.2 Collegamento BATTERIA di EMERGENZA

Per consentire l'apertura automatica del cancello anche in caso di black-out è possibile collegare all'impianto n°**2** batterie tampone 12V 1,2Ah ai morsetti **27 (+)** / **28 (-)**

3.3 Collegamento pulsante di START

E' possibile collegare un pulsante di START (contatto N.A.) ai morsetti n° **2-3** della morsettiera **JP1**.

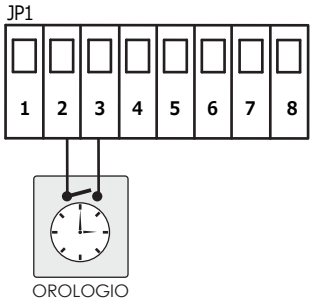
Un ulteriore pulsante di START deve essere collegato in **PARALLELO** (contatto N.A.).



3.3.1 Collegamento di un OROLOGIO con funzione di START permanente

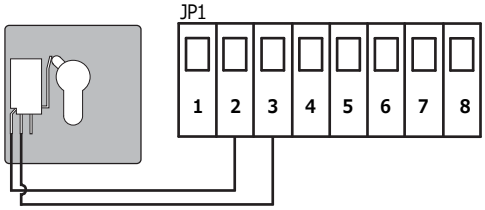
E' possibile collegare un contatto di un OROLOGIO (TIMER) (contatto N.A.) ai morsetti n° **2-3** della morsettiera **JP1**.

ATTENZIONE!:
SE SI UTILIZZA IL TIMER È OBBLIGATORIO ATTIVARE LA FUNZIONE CONDOMINIALE SW2 DIP n° 1=ON



3.3.2 Collegamento di un SELETTORE A CHIAVE

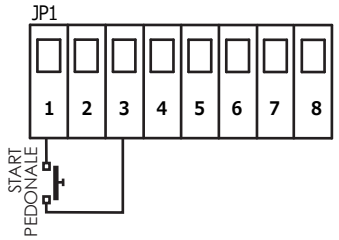
E' possibile collegare un SELETTORE A CHIAVE (contatto N.A.) con funzione di START ai morsetti n° **2-3** della morsettiera **JP1**.



3.4 Collegamento pulsante per START per apertura PEDONALE

E' possibile collegare un pulsante di START PEDONALE (N.A.) ai morsetti n° **1-3** della morsettiera **JP1**.

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

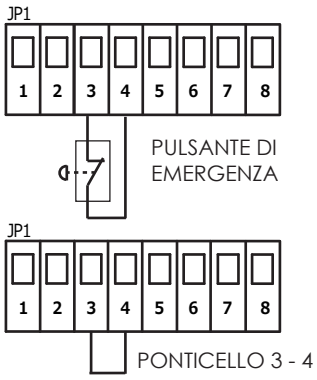


3.5 Collegamento pulsante di STOP (pulsante di emergenza)

Collegare un pulsante di STOP (contatto N.C.)ai morsetti n° **3-4** sulla morsettiera **JP1.**
Ulteriori pulsanti di stop devono 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.

Nota: Per escludere temporaneamente il pulsante di Stop, solo durante la fase di installazione, ponticellare il **morsetto n°3** con il **morsetto n°4**.



3.6 Collegamento FOTOCELLULE

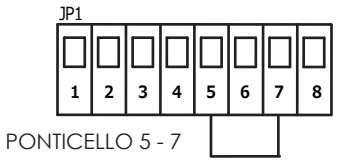
3.6.1 Fotocellula con sicurezza in CHIUSURA

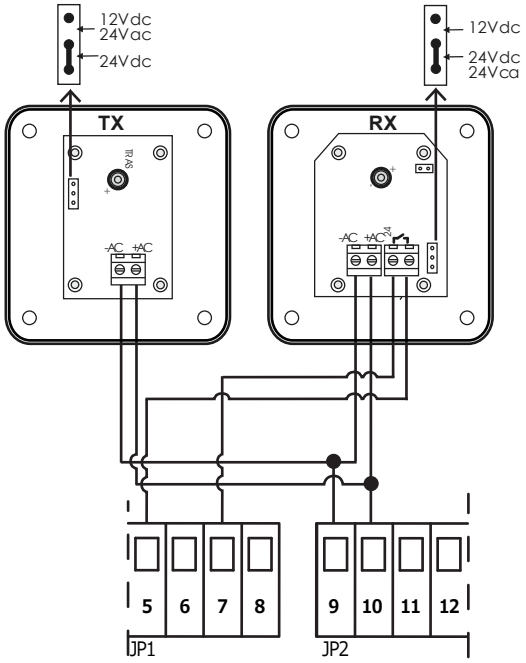
Alimentare la fotocellula tramite le uscite n° **9-10** della morsettiera **JP2.**
Collegare il contatto (N.C.) della fotocellula ai morsetti n° **5-7** della morsettiera **JP1**.
E' possibile collegare una coppia aggiuntiva di fotocellule tramite un collegamento in **SERIE** (N.C.).

- Un ostacolo che oscura il raggio d'azione della fotocellula durante la fase di chiusura provoca l'**ARRESTO** dell'automazione e l'***INVERSIONE*** di manovra dopo circa 1,5 secondi.
- L'oscuramento della fotocellula 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 la fotocellula di sicurezza in chiusura, solo durante la fase di'nstallazione, ponticellare il **morsetto n°5** con il **morsetto n°7**.





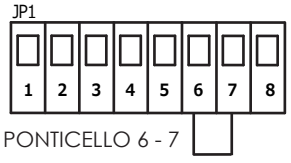
3.6.2 Fotocellula con sicurezza in APERTURA

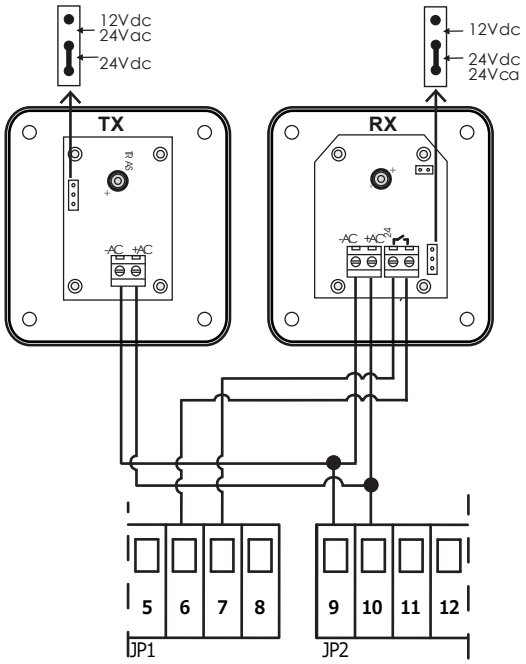
Alimentare la fotocellula tramite le uscite n° **9-10** della morsettiera **JP2**.
Collegare il contatto (N.C.) della fotocellula ai morsetti n° **6-7** della morsettiera **JP1**.
E' possibile collegare ulteriori coppie di fotocellule tramite collegamenti in **SERIE** (N.C.).

- Un ostacolo che oscura il raggio della fotocellula 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 liberato.
- L'oscuramento della fotocellula in fase di chiusura provoca l'arresto la manovra e l'inversione dopo aver liberato il raggio d'azione delle fotocellule.

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

Nota: Per escludere temporaneamente la fotocellula di sicurezza in apertura, solo durante la fase d'installazione, ponticellare il **morsetto n°6** con il **morsetto n°7**.





3.7 Collegamento COSTA

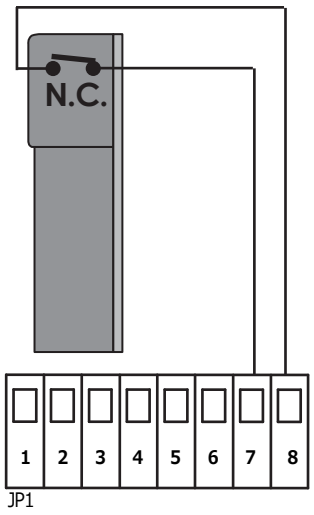
3.7.1 COSTA (meccanica) con SICUREZZA IN CHIUSURA/APERTURA

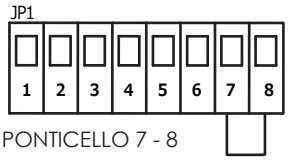
Collegare il contatto della COSTA ai morsetti n° **7 - 8** della morsettiera **JP1**.

- L'intervento della COSTA durante la fase di **CHIUSURA** provoca l'arresto dell'automazione, l'inversione di manovra di 10 cm. e si ferma. Per riprendere la manovra inviare un impulso di Start il cancello APRE.

- L'intervento della COSTA durante la fase di **APERTURA** provoca l'arresto dell'automazione, l'inversione di manovra di 10 cm. e si ferma. Per riprendere la manovra inviare un impulso di Start il cancello CHIUDE.

Nota: Per escludere temporaneamente la COSTA di sicurezza, solo durante la fase d'installazione, ponticellare il m**orsetto n°7** con il **morsetto n°8**.





PONTICELLO 7 - 8

3.7.2 COSTA (meccanica) + FOTOCELLULA

a) con SICUREZZA IN CHIUSURA

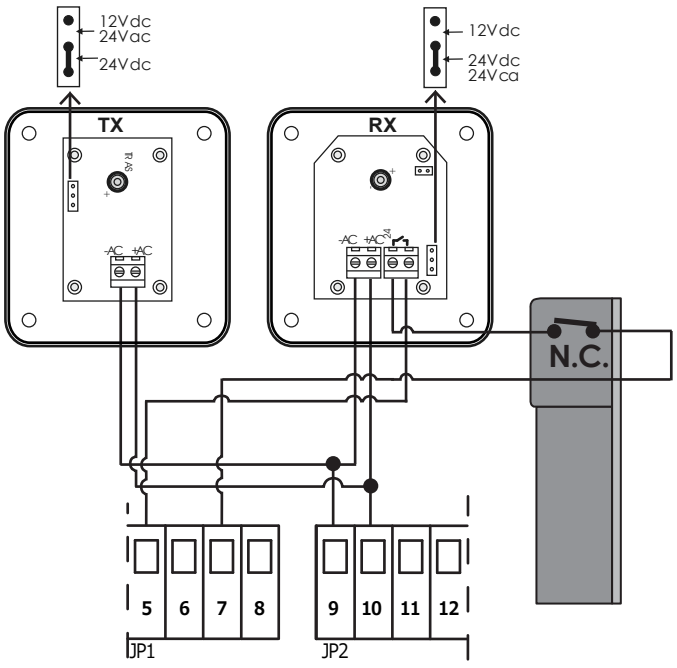
Collegamento della COSTA (meccanica) in serie al contatto N.C. della fotocellula

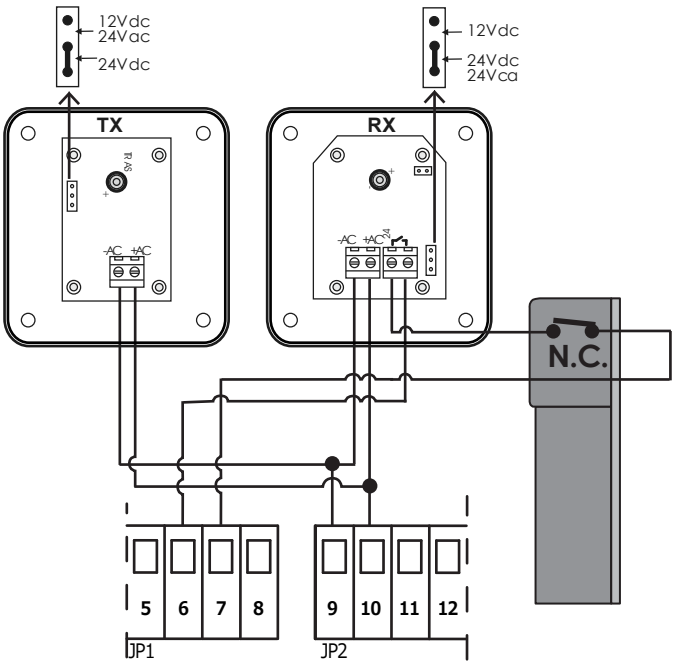
- L'intervento della COSTA o della FOTOCELLULA durante la fase di **CHIUSURA** provoca l'arresto dell'automazione e l'inversione di manovra.
- L'intervento della COSTA o della FOTOCELLULA durante la fase di **APERTURA** non provoca alcun effetto sul normale ciclo di manovra.

b) con SICUREZZA IN APERTURA

Collegamento del COSTA (meccanico) in serie al contatto N.C. della fotocellula

- Un ostacolo che oscura il raggio della fotocellula o l'intervento della COSTA durante la fase di **APERTURA** provoca l'ARRESTO momentaneo della manovra.
- L'automazione RIPRENDE la manovra di apertura appena il raggio d'azione della fotocellula o l'intervento della COSTA viene liberato.
- L'oscuramento della fotocellula o l'intervento della COSTA in fase di chiusura blocca la manovra e il cancello riapre solo dopo aver liberato il raggio d'azione della fotocellula o l'intervento della COSTA .





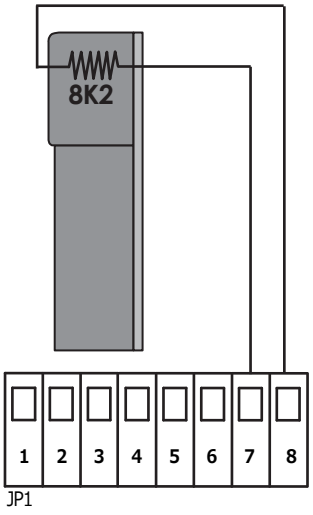
3.7.3 COSTA resistiva 8K2 con SICUREZZA IN APERTURA

ATTENZIONE:
Per abilitare l'ingresso della COSTA **RESISTIVA 8K2** procedere come segue:
- Posizionare il dip-switches **SW2** n° **3 su ON**.

Collegare i fili della COSTA RESISTIVA ai morsetti n° **7 - 8** della morsettiera **JP1**.

- L'intervento della COSTA durante la fase di **CHIUSURA** provoca l'arresto dell'automazione, l'inversione di manovra di 10 cm. e si ferma. Per riprendere la manovra inviare un impulso di Start il cancello APRE.

- L'intervento del COSTA durante la fase di **APERTURA** provoca l'arresto dell'automazione, l'inversione di manovra di 10 cm. e si ferma. Per riprendere la manovra inviare un impulso di Start il cancello CHIUDE.



3.7.4 COSTA resistiva 8K2 + FOTOCELLULA con SICUREZZA IN CHIUSURA

ATTENZIONE:
Per abilitare l'ingresso della COSTA **RESISTIVA 8K2** procedere come segue:
- Posizionare il dip-switches **SW2** n° **3 su ON**.

Collegamento della COSTA resistiva 8K2 in serie al contatto N.C. della fotocellula

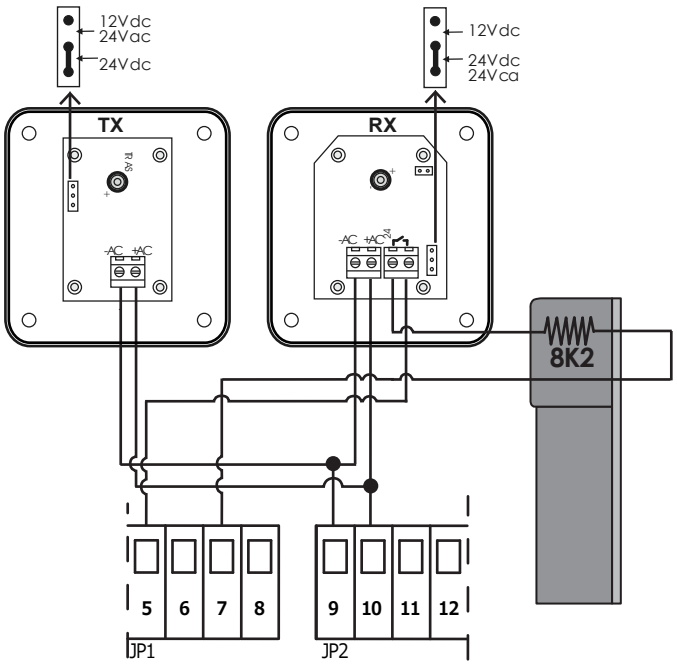
- L'intervento della COSTA o della FOTOCELLULA durante la fase di **CHIUSURA** provoca l'arresto dell'automazione e l'inversione di manovra.
- L'intervento della COSTA o della FOTOCELLULA durante la fase di **APERTURA** non provoca alcun effetto sul normale ciclo di manovra.

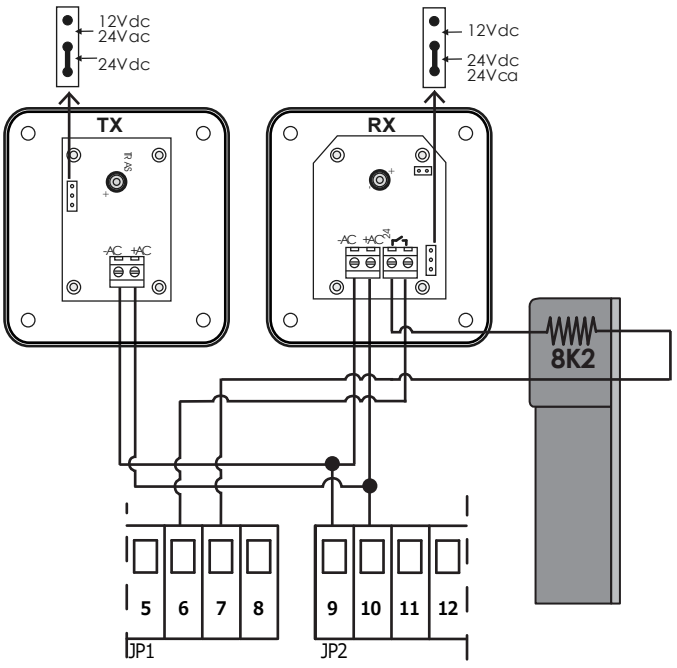
COSTA resistiva 8K2 + FOTOCELLULA con SICUREZZA IN APERTURA

ATTENZIONE:
Per abilitare l'ingresso della COSTA **RESISTIVA 8K2** procedere come segue:
- Posizionare il dip-switches **SW2** n° **3 su ON**.

Collegamento della COSTA resistiva 8K2 in serie al contatto N.C. della fotocellula

- Un ostacolo che oscura il raggio della fotocellula o l'intervento della COSTA durante la fase di **APERTURA** provoca l'ARRESTO momentaneo della manovra.
- L'automazione RIPRENDE la manovra di apertura appena il raggio d'azione della fotocellula o l'intervento della COSTA viene liberato.
- L'oscuramento della fotocellula o l'intervento della COSTA in fase di chiusura blocca la manovra e il cancello riapre solo dopo aver liberato il raggio d'azione della fotocellula o l'inervento della COSTA .

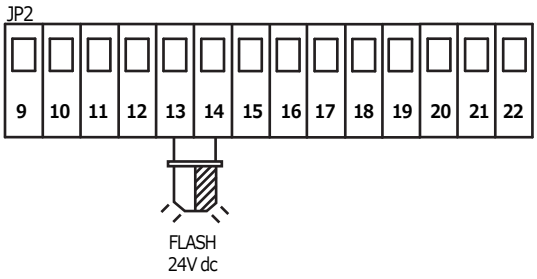




3.8 Collegamento LAMPEGGIANTE

E' possibile collegare un lampeggiatore (max 20W) ai morsetti n° **13 - 14** della morsettiera **JP2**.

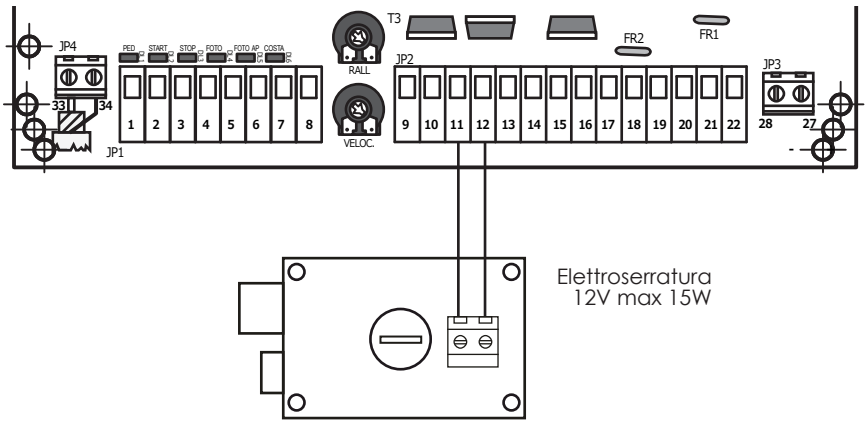
- Lampeggio **LENTO** → segnala la fase di **APERTURA**
- Lampeggio **VELOCE** → segnala la fase di **CHIUSURA**
- Lampeggiatore **ACCESO** → in fase di **SOSTA**



3.9 Collegamento ELETTROSERRATURA

E' possibile collegare un'elettro serratura ai morsetti n° **11 - 12** della morsettiera **JP2** .

ATTENZIONE:
Per abilitare l'uscita dell'ELETTROSERRATURA procedere come segue:
- Posizionare il dip-switches **SW2** n° **2 su OFF**.



4. IMPOSTAZIONI DI DEFAULT

La centrale viene fornita con la **programmazione SEQUENZIALE di default**, dei tempi di lavoro e sfasamento preimpostati per il funzionamento di un cancello standard con apertura ante a 90° e chiusura automatica inserita (3 sec).



REGOLAZIONE FORZA ⟶ impostata al max (+)
Con il trimmer **AMP** si può regolare la forza delle ante;
maggiore è la forza, maggiore è lo sforzo necessario a fermare il cancello



REGOLAZIONE VELOCITÀ DI RALLENTAMENTO ⟶ impostata a metà
Con il trimmer RALL. si può regolare la velocità del rallentamento.
Attenzione trimmer al massimo rallentamento escluso.



REGOLAZIONE VELOCITÀ DI MANOVRA ⟶ impostata al max (+)
Con il trimmer VELOC. si può regolare la velocità durante la corsa.

5. TASTI DI PROGRAMMAZIONE



TASTO **BREAK**

Il tasto **BREAK** viene utilizzato per:
- Attivazione, impostazione e cancellazione del TEMPO DI CHIUSURA AUTOMATICA (vedi paragrafo CHIUSURA AUTOMATICA **5.1.1 / 5.1.2**)



TASTO **WORK**

Il tasto **WORK** viene utilizzato per:
- Funzione pulsante di **START**
- Programmazione **SEQUENZIALE**



TASTO **LEARN**

Il tasto **LEARN** viene utilizzato per:
- Programmazione della centrale (vedi paragrafo **8.1.** PROGRAMMAZIONE AUTOMATICA - **8.2.** PROGRAMMAZIONE SEQUENZIALE).
- Attivazione e impostazione della chiusura automatica (vedi paragrafo CHIUSURA AUTOMATICA **5.1.1**).

5.1 Funzioni

5.1.1 IMPOSTAZIONE CHIUSURA AUTOMATICA (a cancello chiuso)

Il tempo di **CHIUSURA AUTOMATICA** è impostato di fabbrica a **3 sec.**

Per **impostare** il **TEMPO DI CHIUSURA AUTOMATICA**:
- Premere e rilasciare il tasto **LEARN**; il **DL8** inizia a lampeggiare.
- Premere e rilasciare il tasto **BREAK**; inizia il conteggio; il led **DL8** inzia a **lampeggiare velocemente**.
- Premere e rilasciare il tasto **BREAK**; termina il conteggio. (max 120 sec.)

5.1.2 CANCELLAZIONE CHIUSURA AUTOMATICA (a cancello chiuso)

Per **annullare** il **TEMPO DI CHIUSURA AUTOMATICA**:
- Premere e rilasciare il tasto **LEARN**; il led DL8 inizia a lampeggiare.
- Premere e rilasciare il tasto **BREAK** per due volte.
- LA **FUNZIONE DI CHIUSURA AUTOMATICA** è stato annullato.

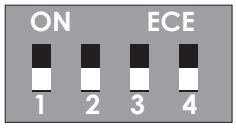
5.1.3 INGRESSO COSTA RESISTIVA 8K2

Per abilitare l'ingresso della COSTA **RESISTIVA 8K2** procedere come segue:
- Posizionare il dip-switches **SW2** n° **3 su ON** (in assenza di alimentazione).

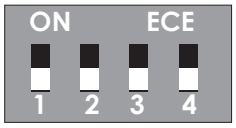
6. LOGICA DI FUNZIONAMENTO

É possibile scegliere diverse logiche di funzionamento selezionabili tramite gli **switch SW1** - **SW2**.
La centrale viene fornita con queste impostazioni di fabbrica.

SW1



SW2



LEGENDA:



dip **BIANCO** posizione in **BASSO = OFF**



dip **BIANCO** posizione in **ALTO = ON**

ATTENZIONE: L'impostazione degli Switch deve essere fatta in assenaza di alimentazione.

SWITCH SW1

dip n° 1



ON

OFF = Funzionamento **2 ANTE**



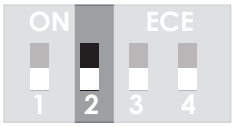
ON = Funzionamento **1 ANTA** (motore **M1**)



OFF

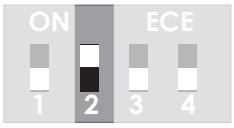
---

dip n° 2



ON

OFF = **Funzione CHIUDI Subito DISATTIVATA**

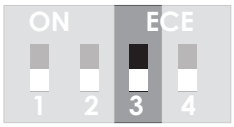


ON = **Funzione CHIUDI Subito ATTIVATA**
A cancello APERTO dopo il passaggio dell'automobile davanti alle fotocellule si CHIUDE automaticamente dopo 5 sec.

OFF

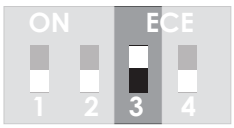
---

dip n° 3



ON

OFF = **Colpo D'ARIETE DISATTIVATO**



ON = **Colpo D'ARIETE ATTIVATO**
N.B.: solo per cancelli con ELETTROSERRATURA

OFF

---

dip n° 4



ON

OFF = **SPUNTO alla partenza dei motori**
Forza al max per 2 sec per poi passare alla forza regolata. (trimmer AMP)



ON = **SPUNTO alla partenza dei motori DISATTIVATO**

OFF

SWITCH SW2

dip n° 1



ON

OFF = Funzione **condominiale DISATTIVA**



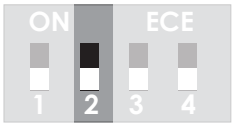
ON = Funzione **condominiale ATTIVA**

OFF

Questa funzione garantisce una priorità al comando di APERTURA
Durante l'APERTURA e la PAUSA la centrale ignora eventuali comandi di START.

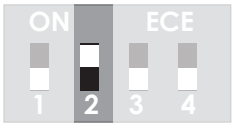
---

dip n° 2



ON

OFF = **Elettroserratura ATTIVA** (morsetti 11- 12)

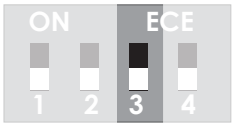


ON = **Spia cancello APERTO** (morsetti 11- 12)

OFF

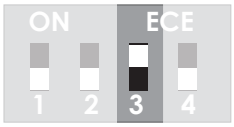
---

dip n° 3



ON

OFF = **COSTA meccanica ATTIVATA** (contatto N.C.)

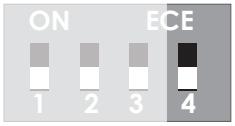


ON = **COSTA 8K2 (resistiva) ATTIVATA**

OFF

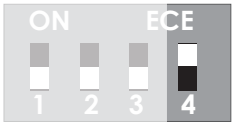
---

dip n° 4



ON

OFF = **Funzione RILASCIO della FORZA Motori DISATTIVATA**



ON = **Funzione RILASCIO della FORZA Motori ATTIVATA**
Alla fine della manovra di APERTURA e CHIUSURA i motori RILASCIANO la SPINTA dell'ANTA.

OFF

7. PROGRAMMAZIONE CODICI RADIO

La centrale NON PERMETTE la procedura di memorizzazione del trasmettitore se ci sono delle SICUREZZE NON ATTIVE.

Verificare che gli ingressi di sicurezza morsetto n°**2 STOP (DL3)**, n° **5 Fotocellula CHIUSURA (DL4)**, n° **6 Fotocellula APERTURA (DL5)** siano collegate.

Led SPENTO = ingresso **NON COLLEGATO**
Led ACCESO = ingresso **COLLEGATO**

Se non è stata collegata anche una sola sicurezza procedere all'ESCLUSIONE temporanea vedi paragrafo **3.5 / 3.6**.

La centrale è predisposta per essere utilizzata con telecomandi radio a codice fisso o rolling-code.
E' necessario individuare il tipo di telecomando da utilizzare prima di iniziare la programmazione.
Una volta memorizzato il primo telecomando la centrale funzionerà solo con telecomandi di quel tipo, codice fisso se il primo telecomando memorizzato è a codice fisso o rollling code se il primo telecomando memorizzato è rolling-code, senza possibilità di reset.

Prima di iniziare la memorizzazione dei trasmettitori procedere (per sicurezza) alla cancellazione di tutti gli eventuali codici esistenti.

7.1 Cancellazione CODICI RADIO

- Premere contemporaneamente i tasti **LEARN** e **BREAK** (il led DL8 lampeggia velocemente) e mantenerli premuti per almeno 10 secondi, fino a che il **LED si spegne**.
- Il led **DL8** rimane **ACCESSO FISSO** e **tutti i codici radio mamorizzati VENGONO CANCELLATI**.

7.2 Memorizzazione di un Trasmettitore con funzione di START

- Premere e rilasciare il pulsante LEARN; il led DL8 inizia a lampeggiare.
- Inviare entro 5 sec. con il trasmettitore il codice radio da memorizzare.
  La scheda acquisisce il codice ed esce dalla programmazione.
- E' possibile memorizzare fino ad un massimo di 32 diversi codici radio per il comando di **START**.

7.3 Memorizzazione di un Trasmettitore con funzione di START PEDONALE

- Premere due volte il tasto **LEARN**; il led **DL8** inizia a lampeggiare velocemente.
- Inviare con il trasmettitore il codice radio da memorizzare.
  La scheda acquisisce il codice ed esce dalla programmazione.
- E' possibile memorizzare fino ad un massimo di 32 diversi codici radio per il comando **START PEDONALE**.

8. PROGRAMMAZIONE CENTRALE

La centrale viene fornita con la **Programmazione SEQUENZIALE di Default.**
Lo sfasamento tra le ante è impostato a 3 secondi (sia in apertura che in chiusura) ed il rallentamento viene calcolato circa 4 secondi prima dei fermi meccanici.

8.1 Programmazione AUTOMATICA

8.1.1 Programmazione AUTOMATICA con RILEVAMENTO OSTACOLI a 2 ANTE

ATTENZIONE:
Prima di iniziare la procedura di programmazione dare un impulso di start alla centrale e verificare che la forza di spinta dei motori sia adeguata al peso delle ante, sia in caso di cancelli particolarmente leggeri o molto pesanti agendo sul Trimmer AMP in maniera che le ante non si fermino opponendo una leggera pressione di contrasto.

• La PROGRAMMAZIONE AUTOMATICA può essere effettuata solo con la presenza dei fermi meccanici in Apertura e Chiusura.

- Verificare che il cancello sia in **posizione di CHIUSURA**.
- Premere e mantenere premuto il taso **LEARN** fino alla partenza dei motori (circa 10 sec.)
- L'automazione esegue una breve chiusura per poi iniziare una manovra di apertura.
- Il motore 1 apre - **M1**, dopo 3 sec. apre il motore 2 - **M2** (anta ritardata).
- I motori si fermano in battuta di **APERTURA**, in questo modo viene calcolata la forza e definiti i punti di rallentamento (uguali sia in apertura che chiusura).
- Il cancello esegue automaticamente la manovra di chiusura, terminando in rallentamento per fermarsi correttamente sui fermi meccanici.
- Completata la manovra la centrale ha **MEMORIZZATO** tutti i tempi necessari per il Funzionamento.
- La centrale è pronta per il normale funzionamento.

ATTENZIONE:
Se durante la programmazione AUTOMATICA le ante si fermano prima di aver raggiunto gli arresti meccanici previsti, agire sul trimmer AMP rutando in senso orario (verso il +) e ripetere la PROGRAMMAZIONE AUTOMATICA

FUNZIONE RILEVAMENTO OSTACOLI

- Se il cancello in fase di apertura incontra un ostacolo inverte 5 cm e si richiude automaticamente dopo 30 sec., se è impostata la chiusura automatica viene rispettato il tempo programmato; se è in fase di rallentamento si ferma.
- Se il cancello in fase di chiusura incontra un ostacolo inverte completamente e si richiude automaticamente dopo 30 secondi, se è impostata la chiusura automatica viene rispettato il tempo programmato; se è in fase di rallentamento si ferma; in caso di ostacolo permanente o amperometrica troppo bassa tenta la richiusura per tre volte ad intervalli di 30 secondi (o TEMPO DI PAUSA impostato), poi resta aperto.

8.1.2 Programmazione AUTOMATICA con RILEVAMENTO OSTACOLI a 1 ANTA



ATTENZIONE:
Verificare che il motore sia collegato sull'uscita M1 della centrale (morsettiera JP2: morsetti 17-18)

- Verificare che il Dip **n° 1** dello **switch SW1** sia in posizione **ON**.
- Verificare che il cancello sia in **posizione di CHIUSURA**.
- Premere e mantenere premuto il tasto **LEARN** fino alla partenza del motore (circa 10 sec.)
- L'automazione esegue una breve chiusura per poi iniziare una manovra di apertura.
- Il motore apre, si ferma in battuta di **APERTURA**, in questo modo viene calcolata la forza e definito il punto di rallentamento (uguale sia in apertura che chiusura).
- Il cancello esegue automaticamente la manovra di chiusura, terminando in rallentamento per fermarsi correttamente sul fermo meccanico.
- Completata la manovra la centrale ha **MEMORIZZATO** tutti i tempi necessari per il Funzionamento.
- La centrale è pronta per il normale funzionamento.

ATTENZIONE:
Se durante la programmazione AUTOMATICA le ante si fermano prima di aver raggiunto gli arresti meccanici previsti, agire sul trimmer AMP rutando in senso orario (verso il +) e ripetere la PROGRAMMAZIONE AUTOMATICA

8.2 Programmazione SEQUENZIALE

8.2.1 Programmazione SEQUENZIALE con RILEVAMENTO OSTACOLI a 2 ANTE (tasto WORK)

ATTENZIONE:
Prima di iniziare la procedura di programmazione dare un impulso di start alla centrale e verificare che la forza di spinta dei motori sia adeguata al peso delle ante, sia in caso di cancelli particolarmente leggeri o molto pesanti agendo sul Trimmer AMP in maniera che le ante non si fermino opponendo una leggera pressione di contrasto.

- **La PROGRAMMAZIONE SEQUENZIALE può essere effettuata solo con la presenza dei fermi meccanici in Apertura e Chiusura.**

- Verificare che il cancello sia in **posizione di CHIUSURA**.
- Premere e rilasciare il tasto **LEARN** ; il led **DL8** inizia a lampeggiare.
- Premere e rilasciare il tasto **WORK**. L'anta del motore 1 - **M1** APRE.
- Quando l'anta **M1** raggiunge il punto di rallentamento desiderato premere e rilasciare il tasto **WORK**; l'anta **M1** rallenta.
- Quando l'anta del motore 1 raggiunge la battuta interviene l' amperometrica ed il motore si ferma automaticamente.
- Premere **WORK**; inizia il conteggio del tempo di sfasamento in apertura.
  Il led **DL8** inizia lampeggiare velocemente.
- Trascorso il tempo desiderato per lo sfasamento premere **WORK**.
  L'anta del motore 2 - **M2** APRE ed il led lampeggia normalmente.
- Quando l'anta del motore 2 - **M2** raggiunge il punto di rallentamento desiderato premere e rilasciare il tasto **WORK**; il morore **M2** rallenta.
- Quando l'anta del motore 2 - **M2** raggiunge la battuta interviene l' amperometrica ed il motore si ferma automaticamente.
- Premere e rilasciare il tasto **WORK**. L'anta del motore 2 parte in chiusura.
- Quando l'anta del motore 2 - **M2** raggiunge il punto di rallentamento desiderato premere e rilasciare il tasto WORK; il motore rallenta.
- Quando l'anta del motore 2 - **M2** raggiunge la battuta interviene l' amperometrica ed il motore si ferma automaticamente.
- Premere **WORK**; inizia il conteggio del tempo di sfasamento in chiusura.
  Il led **DL8** lampeggia velocemente.
- Trascorso il tempo desiderato per lo sfasamento premere **WORK**.
  L'anta del motore 1 - **M1** parte in chiusura ed il led lampeggia normalmente.
- Quando l'anta del motore 1 - **M1** raggiunge il punto di rallentamento desiderato premere e rilasciare il tasto **WORK**; il motore rallenta.
- Quando l'anta del motore 1 - **M1** raggiunge la battuta interviene l' amperometrica ed il motore si ferma automaticamente.
- La **centrale esce automaticamente dalla programmazione sequenziale** ed è pronta per il normale funzionamento.

AD OGNI VARIAZIONE DELLA REGOLAZIONE DI VELOCITA' E/O RALLENTAMENTO
E' NECESSARIO RIPETERE LA PROGRAMMAZIONE.

Verificare il corretto funzionamento dell'impianto.
Se alcuni dei tempi programmati non sono corretti ripetere la programmazione completa.

FUNZIONE RILEVAMENTO OSTACOLI

- Se il cancello in fase di apertura incontra un ostacolo inverte 5 cm e si richiude automaticamente dopo 30 sec., se è impostata la chiusura automatica viene rispettato il tempo programmato; se è in fase di rallentamento si ferma.
- Se il cancello in fase di chiusura incontra un ostacolo inverte completamente e si richiude automaticamente dopo 30 secondi, se è impostata la chiusura automatica viene rispettato il tempo programmato; se è in fase di rallentamento si ferma; in caso di ostacolo permanente o amperometrica troppo bassa tenta la richiusura per tre volte ad intervalli di 30 secondi (o TEMPO DI PAUSA impostato), poi resta aperto.

8.2.2 Programmazione SEQUENZIALE con RILEVAMENTO OSTACOLI a 2 ANTE (con Trasmettitore)

ATTENZIONE:
Prima di iniziare la procedura di programmazione dare un impulso di start alla centrale e verificare che la forza di spinta dei motori sia adeguata al peso delle ante, sia in caso di cancelli particolarmente leggeri o molto pesanti agendo sul Trimmer AMP in maniera che le ante non si fermino opponendo una leggera pressione di contrasto.

- **La PROGRAMMAZIONE SEQUENZIALE può essere effettuata solo con la presenza dei fermi meccanici in Apertura e Chiusura.**

- Memorizzare un Trasmettitore da utlizzare per la Programmazione (vedere par. **7**)
- Verificare che il cancello sia in **posizione di CHIUSURA**.
- Premere e rilasciare contemporaneamente i tasti **LEARN** e **WORK** ; il led **DL8** inizia a lampeggiare.
- Premere e rilasciare il tasto del **trasmettitore**. L'anta del motore 1 - **M1** APRE.
- Quando l'anta **M1** raggiunge il punto di rallentamento desiderato premere e rilasciare il tasto del **trasmettitore**; l'anta **M1** rallenta.
- Quando l'anta del motore 1 raggiunge la battuta interviene l' amperometrica ed il motore si ferma automaticamente.
- Premere il tasto **trasmettitore**; inizia il conteggio del tempo di sfasamento in apertura. Il led **DL8** inizia lampeggiare velocemente.
- Trascorso il tempo desiderato per lo sfasamento premere il tasto **trasmettitore**. L'anta del motore 2 - **M2** APRE ed il led lampeggia normalmente.
- Quando l'anta del motore 2 - **M2** raggiunge il punto di rallentamento desiderato premere e rilasciare il tasto del **trasmettitore**; il morore **M2** rallenta.
- Quando l'anta del motore 2 - **M2** raggiunge la battuta interviene l' amperometrica ed il motore si ferma automaticamente.
- Premere e rilasciare il tasto del **trasmettitore**. L'anta del motore 2 parte in chiusura.
- Quando l'anta del motore 2 - **M2** raggiunge il punto di rallentamento desiderato premere e rilasciare il tasto del **trasmettitore**; il motore rallenta.
- Quando l'anta del motore 2 - **M2** raggiunge la battuta interviene l' amperometrica ed il motore si ferma automaticamente.
- Premere il tasto del **trasmettitore**; inizia il conteggio del tempo di sfasamento in chiusura. Il led **DL8** lampeggia velocemente.
- Trascorso il tempo desiderato per lo sfasamento premere il tasto del **trasmettitore**. L'anta del motore 1 - **M1** parte in chiusura ed il led lampeggia normalmente.
- Quando l'anta del motore 1 - **M1** raggiunge il punto di rallentamento desiderato premere e rilasciare il tasto del **trasmettitore**; il motore rallenta.
- Quando l'anta del motore 1 - **M1** raggiunge la battuta interviene l' amperometrica ed il motore si ferma automaticamente.
- La **centrale esce automaticamente dalla programmazione sequenziale** ed è pronta per il normale funzionamento.

AD OGNI VARIAZIONE DELLA REGOLAZIONE DI VELOCITA' E/O RALLENTAMENTO
E' NECESSARIO RIPETERE LA PROGRAMMAZIONE.

Verificare il corretto funzionamento dell'impianto.
Se alcuni dei tempi programmati non sono corretti ripetere la programmazione completa.

FUNZIONE RILEVAMENTO OSTACOLI

- Se il cancello in fase di apertura incontra un ostacolo inverte 5 cm e si richiude automaticamente dopo 30 sec., se è impostata la chiusura automatica viene rispettato il tempo programmato; se è in fase di rallentamento si ferma.
- Se il cancello in fase di chiusura incontra un ostacolo inverte completamente e si richiude automaticamente dopo 30 secondi, se è impostata la chiusura automatica viene rispettato il tempo programmato; se è in fase di rallentamento si ferma; in caso di ostacolo permanente o amperometrica troppo bassa tenta la richiusura per tre volte ad intervalli di 30 secondi (o TEMPO DI PAUSA impostato), poi resta aperto.

8.2.3 Programmazione SEQUENZIALE con RILEVAMENTO OSTACOLI a 1 ANTA (tasto WORK)

ATTENZIONE:
Verificare che il motore sia collegato sull'uscita M1 della centrale (morsettiera JP2: morsetti 17-18)



- Verificare che il Dip **n° 1** dello **switch SW1** sia in posizione **ON**.
- Verificare che il cancello sia in **posizione di CHIUSURA**.
- Premere e rilasciare il tasto **LEARN** ; il led **DL8** inizia a lampeggiare.
- Premere e rilasciare il tasto **WORK**. L'anta del motore APRE.
- Quando l'anta raggiunge il punto di rallentamento desiderato premere e rilasciare il tasto **WORK**; l'anta rallenta.
- Quando l'anta raggiunge la battuta interviene l'amperometrica ed il motore si ferma automaticamente.
- Premere e rilasciare il tasto **WORK**. L'anta parte in chiusura.
- Quando l'anta raggiunge il punto di rallentamento desiderato premere e rilasciare il tasto **WORK**; il motore rallenta.
- Quando l'anta raggiunge la battuta interviene l' amperometrica ed il motore si ferma automaticamente.
- La **centrale esce automaticamente dalla programmazione sequenziale** ed è pronta per il normale funzionamento.

AD OGNI VARIAZIONE DELLA REGOLAZIONE DI VELOCITA' E/O RALLENTAMENTO
E' NECESSARIO RIPETERE LA PROGRAMMAZIONE.

Verificare il corretto funzionamento dell'impianto.
Se alcuni dei tempi programmati non sono corretti ripetere la programmazione completa.

8.2.4 Programmazione SEQUENZIALE con RILEVAMENTO OSTACOLI a 1 ANTA (con trasmettitore)

ATTENZIONE:
Verificare che il motore sia collegato sull'uscita M1 della centrale (morsettiera JP2: morsetti 17-18)

- Memorizzare un Trasmettitore da utlizzare per la Programmazione (vedere par. **7**)
- Verificare che il Dip **n° 1** dello **switch SW1** sia in posizione **ON**.
- Verificare che il cancello sia in **posizione di CHIUSURA**.
- Premere e rilasciare contemporaneamente i tasti **LEARN** e **WORK**; il led **DL8** inizia a lampeggiare.
- Premere e rilasciare il tasto del **trasmettitore**. L'anta del motore APRE.
- Quando l'anta raggiunge il punto di rallentamento desiderato premere e rilasciare il tasto del **trasmettitore**; l'anta rallenta.
- Quando l'anta raggiunge la battuta interviene l'amperometrica ed il motore si ferma automaticamente.
- Premere e rilasciare il tasto del **trasmettitore**. L'anta parte in chiusura.
- Quando l'anta raggiunge il punto di rallentamento desiderato premere e rilasciare il tasto del **trasmettitore**; il motore rallenta.
- Quando l'anta raggiunge la battuta interviene l' amperometrica ed il motore si ferma automaticamente.
- La **centrale esce automaticamente dalla programmazione sequenziale** ed è pronta per il normale funzionamento.

AD OGNI VARIAZIONE DELLA REGOLAZIONE DI VELOCITA' E/O RALLENTAMENTO
E' NECESSARIO RIPETERE LA PROGRAMMAZIONE.

Verificare il corretto funzionamento dell'impianto.
Se alcuni dei tempi programmati non sono corretti ripetere la programmazione completa.

9. SEGNALAZIONE DELLE ANOMALIE

La centrale segnala tramite una serie di Led eventuali anomalie presenti sull'impianto.
Di seguito riportiamo le varie segnalazioni di anomalie e possibile soluzione.

Led	Anomalia	Probabile causa	Soluzione
DL1	Sempre Acceso	• Contatto di **START PEDONALE** sempre presente.	Verificare il perfetto funzionamento de tutti gli ACCESSORI collegati all'ingresso di START PEDONALE (N.A.).
DL2	Sempre Acceso	• Contatto di **START** presente.	Verificare il perfetto funzionamento di tutti gli ACCESSORI collegati all'ingresso di START (N.A.).
DL3	Spento	• Pulsante di **EMERGENZA** (Stop) non collegato.	Verificare la presenza del pulsante di emergenza o disabilitare l'ingresso (vedere paragrafo **3.5**)
		• Errore di collegamento.	Verificare il collegamento come da schema. (vedere paragrafo **3.5**)
DL4	Spento	• Fotocellule in CHIUSURA non allineate.	Controllare il posizionamento del ricevitore e del trasmettitore.
		• Presenza di un ostacolo nel raggio d'azione delle fotocellule.	Controllare e rimuovere l'ostacolo, inoltre verificare la presenza di eventuali sedimenti che ostruiscono la lente.
		• Collegamento elettrico non corretto.	Ricontrollare le connessioni come da schema.
		• Fotocellula non alimentata.	Verificare la presenza della tensione sul trasmettitore e ricevitore.
		• Fotocellula non collegata, ingresso non disabilitato.	Diasabilitare l'ingresso (vedere paragrafo **3.6**)
DL5	Spento	• Fotocellule in APERTURA non allineate.	Controllare il posizionamento del ricevitore e del trasmettitore.
		• Presenza di un ostacolo nel raggio d'azione delle fotocellule.	Controllare e rimuovere l'ostacolo, inoltre verificare la presenza di eventuali sedimenti che ostruiscono la lente.
		• Collegamento elettrico non corretto.	Ricontrollare le connessioni come da schema.
		• Fotocellula non alimentata.	Verificare la presenza della tensione sul trasmettitore e ricevitore.
		• Fotocellula non collegata, ingresso non disabilitato.	Diasabilitare l'ingresso (vedere paragrafo **3.6**)
DL6	Spento	• Contatto **COSTA** di sicurezza non collegata.	Verificare il corretto collegamento della COSTA di sicurezza o disabilitare l'ingresso (vedere paragrafo **3.7**)
DL8	Spento	• Collegamento errato.	Verificare il corretto collegamento.
		• Assenza di alimentazione.	Verificare la presenza di alimentazione alla centrale. (vedere paragrafo **3.2**)

10. INSTALLAZIONE DELL'ARMADIO PAR04

Fig. 1

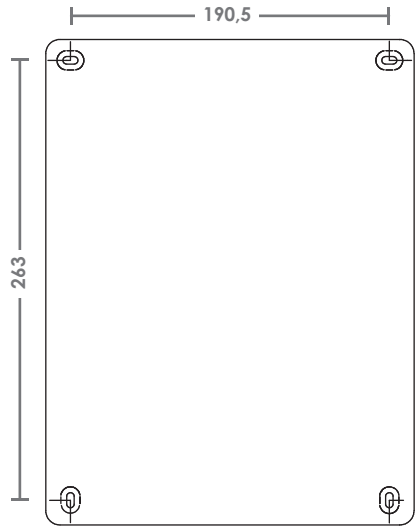


Fig. 2

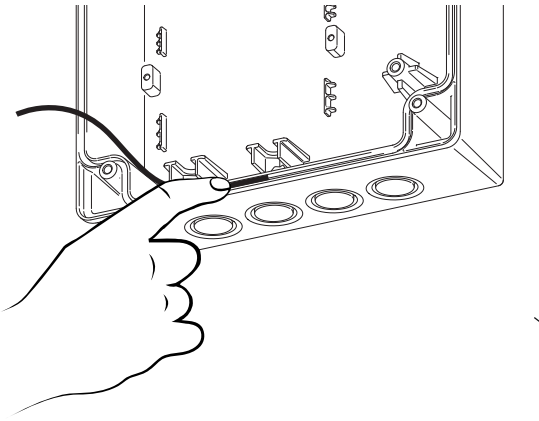


Fig. 3

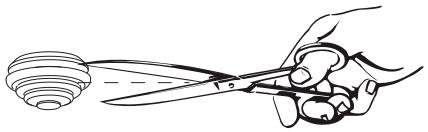


Fig. 4

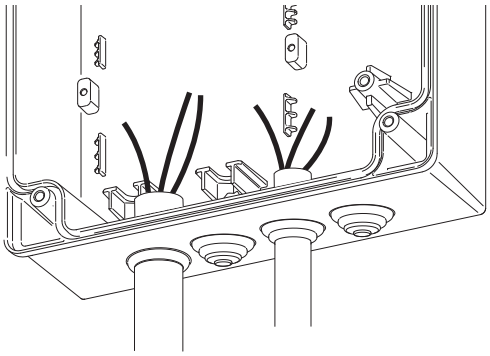
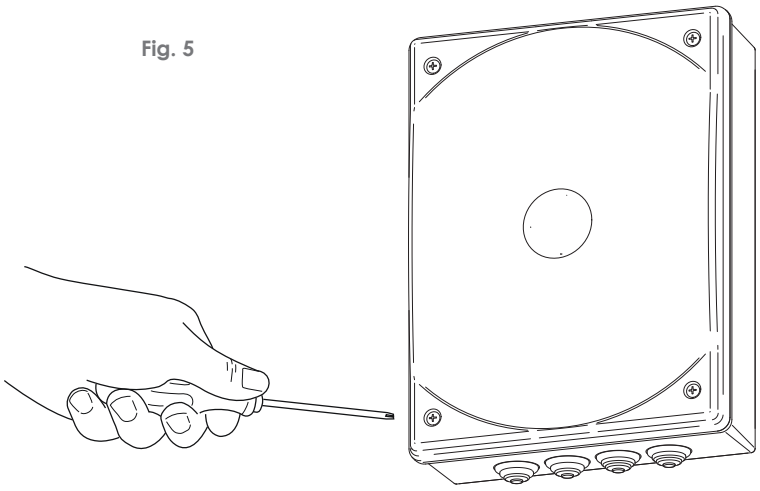


Fig. 5



1) Individuare il punto in cui verrà installato l'armadio e segnare i punti di fissaggio sulla parete prestando attenzione alle distanze di interasse indicate (fig. 1).
2) Forare la parete e fissare l'armadio con i fori per il passaggio dei cavi/tubi verso il basso.
3) Inserire la guarnizione lungo il perimetro di chiusura dell'armadio partendo dal centro del bordo inferiore (fig. 2). Non tirare la guarnizione, ma spingerla nell'apposita sede.
4) Tagliare i passacavi in dotazione in base all'esatto diametro dei cavi/tubi utilizzati per i collegamenti elettrici (fig. 3) in modo che il passacavo aderisca perfettamente al cavo/tubo.
Non tagliare i passacavi eventualmente inutilizzati (fig. 4).
5) Inserire i passacavi negli appositi fori sulla parte inferiore dell'armadio e far passare i cavi/tubi (fig. 4).
6) Effettuare i collegamenti e al termine dell'installazione chiudere il coperchio dell'armadio con le 4 viti in dotazione (fig. 5).

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.

Il nostro Servizio Assistenza è a tua disposizione
per qualsiasi chiarimento
sul prodotto, sull'installazione o sulla garanzia:
dal Lunedì al Venerdi, dalle 8.30 alle 12.00 e dalle 13.30 alle 17.00



346/4192300

info@mygateautomation.com