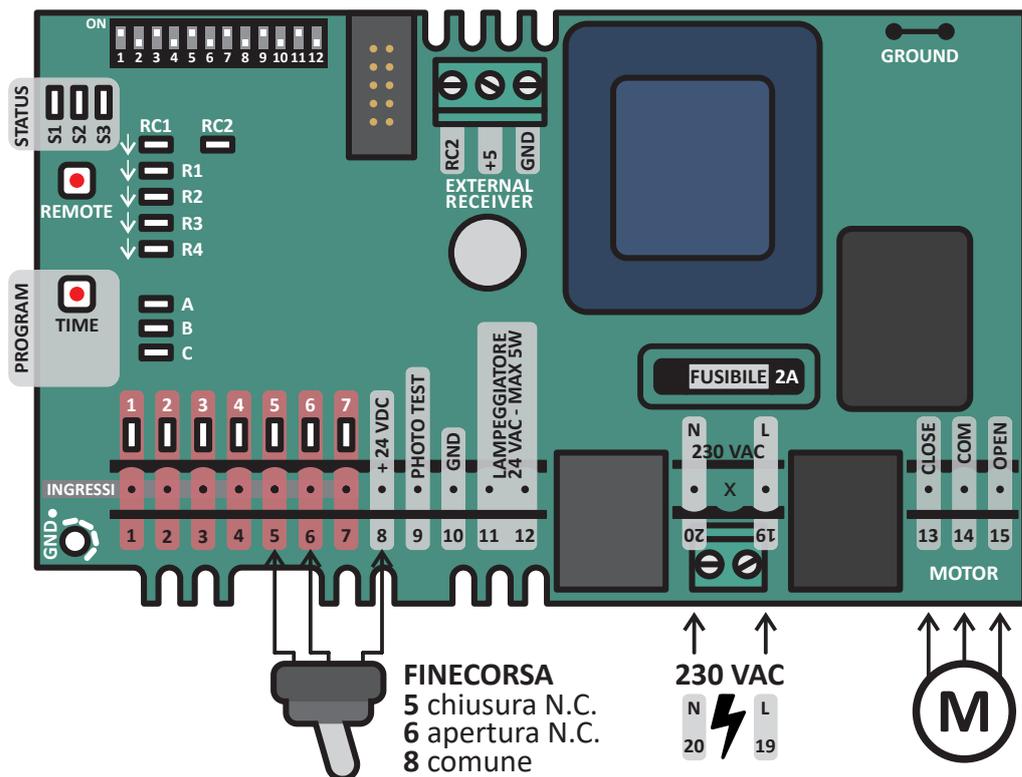


K82

APE-570/0740

CENTRALE DI COMANDO MULTIFUNZIONE 230 VAC PER CANCELLI SCORREVOLI



DATI TECNICI

- **Alimentazione**
230Vac
- **Max potenza motore gestita**
1000W
- **Alimentazione accessori**
24Vdc, 200mA
- **Frequenza**
433.92MHz
- **Codici radio memorizzabili**
100
- **Dimensioni**
137x78x33 mm
- **Temperatura di funzionamento**
-10°C, +70°C
- **Uscita lampeggiatore**
24Vac, 5 Watt
- Uscita 230Vac indipendente fissa (lampeggiatore)



LED INGRESSI

1. START N.O.
2. STOP N.C.
3. FOTOCELLULA ESTERNA N.C. / COSTA 8K2
4. FOTOCELLULA INTERNA N.C. / COSTA 8K2
5. FINECORS CHIUSURA N.C.
6. FINECORS APERTURA N.C.
7. PEDONALE N.A.

CONNESSIONI pag. 5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

1. START N.O.
2. STOP N.C.
3. FOTOCELLULA ESTERNA N.C. / COSTA 8K2
4. FOTOCELLULA INTERNA N.C. / COSTA 8K2
5. FINECORS CHIUSURA N.C.
6. FINECORS APERTURA N.C.
7. PEDONALE N.A.
8. +VDC / COMUNE / +24 VAC
9. TEST FOTOCELLULE
10. GND
- 11.12. LAMPEGGIATORE
13. MOTORE CHIUSURA
14. MOTORE COMUNE
15. MOTORE APERTURA
- 20.X.19. 230 VAC lampeggiatore fisso

PRINCIPALI FUNZIONI

- Segnalazioni delle anomalie tramite led
- Regolazione della forza dei motori in corsa normale
- Regolazione del tempo di pausa (chiusura automatica)
- Condominiale
- Passo-passo
- Test fotocellule
- Test motori
- Autoapprendimento codici radio funzione di **start**
- Autoapprendimento codici radio funzione di **stop**
- Autoapprendimento codici radio funzione di **pedonale**
- Autoapprendimento codici radio funzione di **chiusura rapida**
- Cancellazione del singolo codice radio
- Cancellazione di tutti i codici radio
- Programmazione sequenziale
- Ingressi multi-funzione intelligenti
- Uscita 230 VAC indipendente (lampeggiatore)
- Fino a 3 coste 8K2 in apertura
- Fino a 3 coste 8K2 in chiusura

Abexo
AUTOMATION ACCESSORIES

ABEXO è un marchio registrato di proprietà di
ABTECNO srl - Via Cicogna 95
40068 San Lazzaro di Savena (BO)
info@abtecno.com
www.abexo.tech

1. Leggere attentamente le istruzioni prima di procedere con l'installazione della centralina.
2. Conservare le presenti istruzioni per qualsiasi riferimento futuro.
3. Tale prodotto è stato progettato e costruito esclusivamente per l'uso previsto e indicato nella presente documentazione. Qualsiasi altro utilizzo non espressamente indicato potrebbe pregiudicare l'integrità del prodotto e/o rappresentate fonte di pericolo.
4. Per la sicurezza di tutte le persone, è necessario seguire attentamente le istruzioni fornite in questo manuale. Un'installazione errata o un errato utilizzo del prodotto può causare gravi danni alle persone.
5. I materiali utilizzati per l'imballaggio non devono essere lasciati alla portata dei bambini, in quanto sono potenziali fonti di pericolo, e devono essere correttamente smaltiti.
6. AB Tecno Srl declina ogni responsabilità per ogni conseguenza derivata dall'uso improprio o diverso da quello per cui il dispositivo è stato progettato e costruito.
7. AB Tecno Srl non è responsabile dell'inosservanza delle norme CE vigenti nella costruzione delle chiusure da motorizzare, nonché di qualsivoglia deformazione che dovesse sopraggiungere nell'utilizzo.
8. Non installare l'apparecchio in atmosfera esplosiva: la presenza di gas o fumi infiammabili costituisce una grave fonte di pericolo per la sicurezza.
9. L'installazione deve essere effettuata nell'osservanza delle norme EN 12453 e EN 12445. Per i Paesi extra-CEE, per ottenere un livello di sicurezza sufficiente ed adeguato, devono essere osservate le norme sopra citate oltre ai singoli riferimenti normativi nazionali.
10. Prima di effettuare qualsiasi intervento sull'impianto, scollegare eventuali batterie e togliere l'alimentazione elettrica.
11. E' opportuno prevedere la presenza di un interruttore onnipolare con distanza d'apertura dei contatti uguale o superiore a 3 mm sulla rete di alimentazione dell'automazione. Si consiglia l'utilizzo di un magnetotermico di 6A con interruzione onnipolare.
12. Verificare che a monte dell'impianto vi sia un interruttore differenziale con soglia da 0,03A.
13. Verificare che l'impianto di terra sia adeguatamente realizzato, a regola d'arte, e collegarvi le parti metalliche della chiusura.
14. Anche le automazioni che dispongono di una funzione di sicurezza interna antischiacciamento richiedono in ogni caso una verifica funzionale nel rispetto delle norme indicate al punto 9.
15. I dispositivi di sicurezza (norma EN 12978) consentono di proteggere eventuali aree di pericolo da Rischi meccanici legati al movimento, quali schiacciamento, convolgimento, cesoiamento e sollevamento.
16. Per ciascun impianto, suggeriamo di utilizzare almeno una segnalazione luminosa (es.: lampeggiatore), nonché di un cartello di segnalazione adeguatamente fissato e ben visibile.
17. AB Tecno Srl declina ogni responsabilità legata alla sicurezza e al buon funzionamento dell'automazione, in caso di utilizzo di componenti non di produzione di AB Tecno Srl per la realizzazione dell'impianto.
18. L'installatore deve fornire all'Utente finale tutte le informazioni relative al funzionamento manuale dell'automazione in caso di emergenza.
19. Durante il funzionamento, non permettere ai bambini o ad altre persone di sostare nei pressi dell'impianto durante il funzionamento.
20. Tenere fuori dalla portata dei bambini qualsiasi telecomando o dispositivo datore di impulso per evitare l'eventuale azionamento involontario dell'automazione.
21. Il transito di persone e veicoli è consentito solo ed esclusivamente ad automazione completamente aperta.
22. L'Utente utilizzatore dell'automazione deve astenersi da qualsiasi tentativo di riparazione e/o intervento di retto e rivolgersi esclusivamente a personale qualificato. In caso contrario, AB Tecno Srl declina ogni responsabilità per ogni eventuale conseguenza.
23. Tutto ciò che non è espressamente previsto ed indicato in queste istruzioni non è permesso.

DESCRIZIONE DELLE FUNZIONI

RALLENTAMENTO: PRIMA DEL TERMINE DELL'APERTURA E DELLA CHIUSURA IL CANCELLO RALLENTA PER IL TEMPO PROGRAMMATO. DURANTE IL RALLENTAMENTO LA FORZA DEL MOTORE È MASSIMA.

TEMPO LAVORO PEDONALE: IL CANCELLO APRE PER 8 SECONDI.

PARTENZA DOLCE: IL MOTORE VIENE AVVIATO GRADUALMENTE PRESERVANDO LA STRUTTURA MECCANICA DEL CANCELLO E DELLA CREMAGLIERA.

TEST: PRIMA DI OGNI VIENE CONTROLLATO IL CORRETTO FUNZIONAMENTO DEL MOTORE E DELLE FOTOCELLULE. SE UNO DEI TEST FALLISCE LA MANOVRA NON VIENE AVVIATA, I LED SEGNALANO IL MALFUNZIONAMENTO RICONTRATO. IL TEST MOTORI FALLISCE SE IL MOTORE È IN PROTEZIONE TERMICA, IN CASO DI ERRORE DI CONNESSIONE O NON FUNZIONATE. IL TEST FOTOCELLULE FALLISCE SE IL TRASMETTITORE E IL RICEVITORE NON SONO CORRETTAMENTE ALLINEATI, SE CI SONO ERRORI D' INSTALLAZIONE O SE SONO DANNEGGIATE.

DISABILITA INGRESSI N.C. NON COLLEGATI: DISABILITA TUTTI GLI INGRESSI N.C. NON COLLEGATI. SE L'INGRESSO N.C. VERRÀ IN SEGUITO COLLEGATO LA CENTRALE LO ABILITERÀ AUTOMATICAMENTE NON CONSIDERANDO LA POSIZIONE DEL DIP SWITCH.

FRENO MOTORE: LA CENTRALE FRENA IL MOTORE SE IL CANCELLO RAGGIUNGE LA POSIZIONE DI FINECORSO SENZA AVER ESEGUITO IL RALLENTAMENTO, PRESERVANDO L'INTEGRITÀ DEL MOTORE.

MODALITÀ LAVORO

CHIUSURA AUTOMATICA: IL CANCELLO CHIUDE AUTOMATICAMENTE DOPO IL TEMPO DI CHIUSURA AUTOMATICA PROGRAMMATO.

- DURANTE LA CHIUSURA I COMANDI **START** E **PEDONALE** INVERTONO LA MANOVRA.
- DURANTE L'APERTURA I COMANDI **START** E **PEDONALE** FERMANO LA MANOVRA.

CONDOMINIALE CON CHIUSURA AUTOMATICA: IL CANCELLO CHIUDE AUTOMATICAMENTE DOPO IL TEMPO DI CHIUSURA AUTOMATICA PROGRAMMATO.

- DURANTE LA CHIUSURA I COMANDI **START** E **PEDONALE** INVERTONO LA MANOVRA.
- DURANTE L'APERTURA I COMANDI **START** E **PEDONALE** SONO IGNORATI.

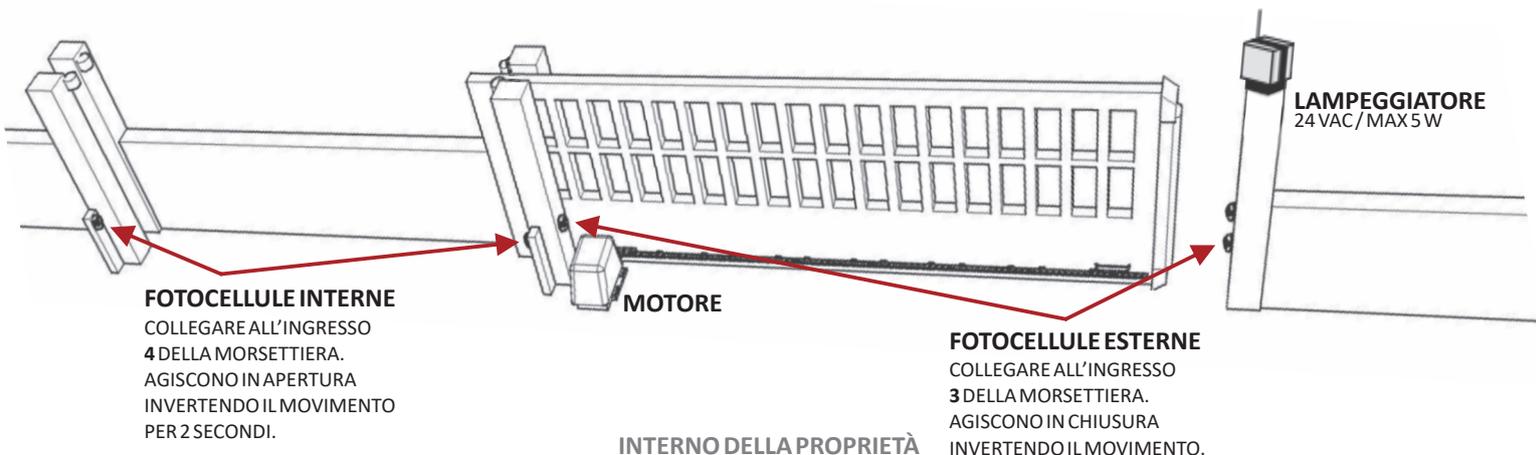
PASSO-PASSO: IL CANCELLO RIMANE APERTO AL TERMINE DELL'APERTURA.

- DURANTE LA CHIUSURA E L'APERTURA I COMANDI DI **START** E **PEDONALE** FERMANO LA MANOVRA.

PASSO-PASSO CON CHIUSURA AUTOMATICA: IL CANCELLO CHIUDE AUTOMATICAMENTE DOPO IL TEMPO DI CHIUSURA AUTOMATICA PROGRAMMATO.

- DURANTE LA CHIUSURA E L'APERTURA I COMANDI DI **START** E **PEDONALE** FERMANO LA MANOVRA.

INSTALLAZIONE TIPO



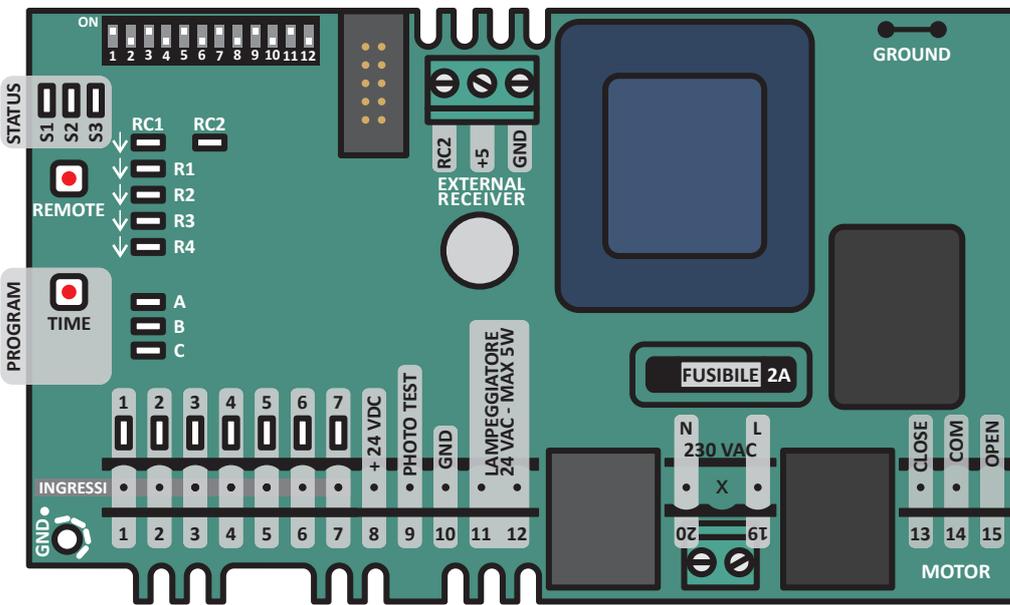
CONSIGLI UTILI

OPZIONALE

SE SI NECESSITA DI UNA MAGGIORE PORTATA DEL SEGNALE È CONSIGLIABILE SCOLLEGARE IL **MODULO RADIO** DALLA POSIZIONE DI **INTERNAL RECEIVER** E COLLEGARLA MEDIANTE APPOSITI FILI SULLA MORSETTIERA RELATIVA ALL' **EXTERNAL RECEIVER**.



LAYOUT E ACCESSORI OPZIONALI

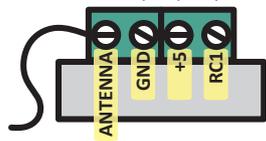


*Accessori opzionali non inclusi.

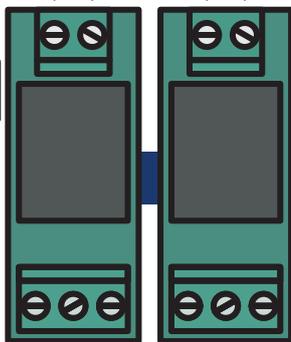
MDR (APE-570/0022)
Relay per uscite ausiliarie
OUT1 - OUT2
24 VDC



K82 RR (APE-570/0023)
Modulo radio estraibile
433.92 Mhz
5V - 10 mA



MODULO
RADIO
ESTRAIBILE
K82 RR
(APE-570/0023)



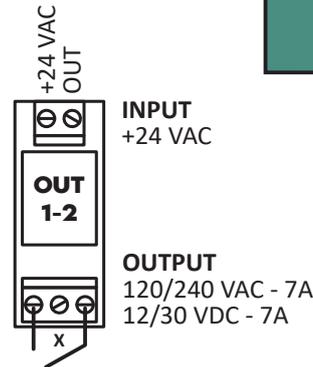
USCITE AUSILIARIE
MDR (APE-570/0022)

OUT1. ATTIVATA O DISATTIVATA
DA TELECOMANDO

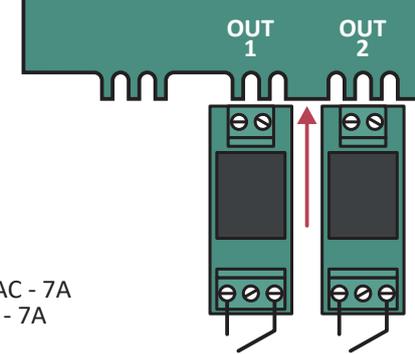
OUT2. ATTIVATA PER 3 MINUTI
AD OGNI APERTURA DEL CANCELLO



LAMPEDGIATORE
FISSO 230 VAC



USCITE AUSILIARIE



LED

S1-S2-S3	STATI DEL CANCELLO / SEGNALAZIONI DELLA CENTRALE
RC1	SEGNALE RICEVUTO DA RADIO INTERNA
RC2	SEGNALE RICEVUTO DA RADIO ESTERNA
R1 START	AVVIA IL CANCELLO IN APERTURA E CHIUSURA
R2 STOP	FERMA IL CANCELLO
R3 PEDONALE	AVVIA UN' APERTURA PEDONALE
R4 OUT1 ON/OFF	ATTIVA O DISATTIVA L' OUT1
A-C LED PROGRAMMAZIONE	
1-2-3-4-5-6-7 LED INGRESSI	

SEGNALAZIONI LED DI STATUS

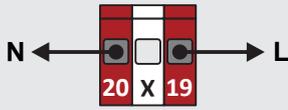
S1 S2 S3	STAND BY, CANCELLO CHIUSO
S1 S2 S3	APERTURA O CHIUSURA IN CORSO, CANCELLO APERTO
S1 S2 S3	PROGRAMMAZIONE IN CORSO
S1 S2 S3	ERRORE TEST FOTOCELLULE
S1 S2 S3	ERRORE TEST MOTORE: TERMICO O CONNESSIONE
S1 S2 S3	ERRORE PROGRAMMAZIONE: PROCEDURA ERRATA

1. START N.O.
2. STOP N.C.
3. FOTOCELLULA ESTERNA N.C. / COSTA 8K2
4. FOTOCELLULA INTERNA N.C. / COSTA 8K2
5. FINECORSIA CHIUSURA N.C.

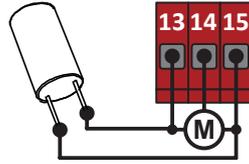
6. FINECORSIA APERTURA N.C.
7. PEDONALE N.O.
8. +VDC / COMUNE / +24 VAC
9. TEST FOTOCELLULE
10. GND

- 11.12. LAMPEGGIATORE
13. MOTORE CHIUSURA
14. MOTORE COMUNE
15. MOTORE APERTURA
- 20.X.19. 230 VAC lampeggiatore fisso

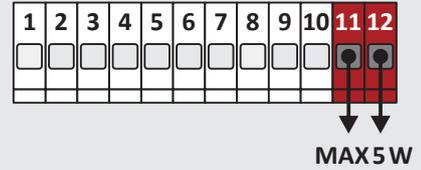
ALIMENTAZIONE MORSETTO 20-19



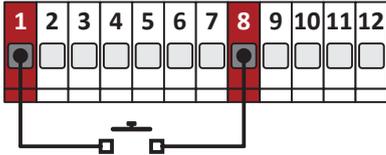
MOTORE MORSETTO 13-14-15



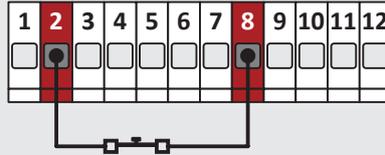
LAMPEGGIATORE MORSETTO 11-12



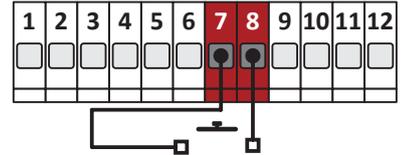
START MORSETTO 1-8



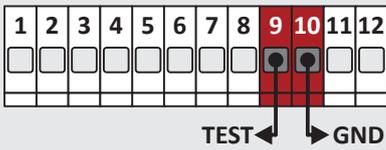
STOP MORSETTO 2-8



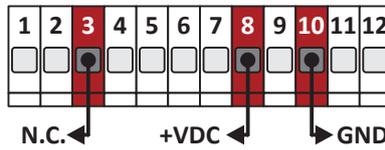
PEDONALE MORSETTO 7-8



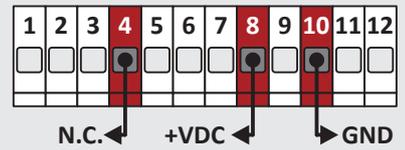
TX TRASMETTITORE FOTOCELLULE MORSETTO 9-10



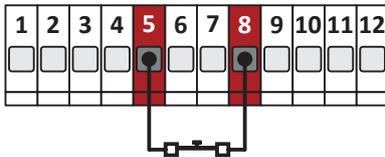
RX FOTOCELLULA ESTERNA MORSETTO 3-8-10



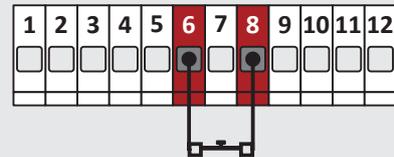
RX FOTOCELLULA INTERNA MORSETTO 4-8-10



FINECORSIA DI CHIUSURA N.C. MORSETTO 5-8



FINECORSIA DI APERTURA N.C. MORSETTO 6-8



CONNESSIONE COSTA DI SICUREZZA

COSTA DI SICUREZZA 8K2 IN CHIUSURA

COSTA DI SICUREZZA 8K2 IN APERTURA



3 COSTE 8K2

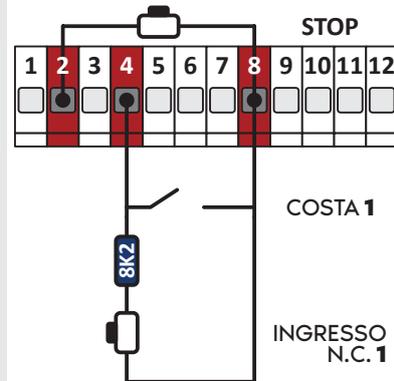
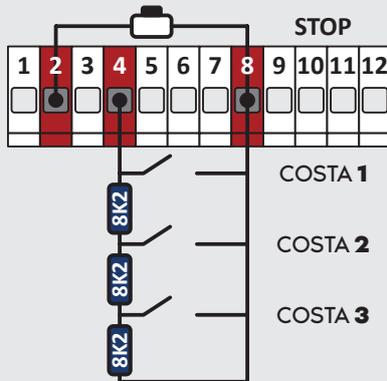
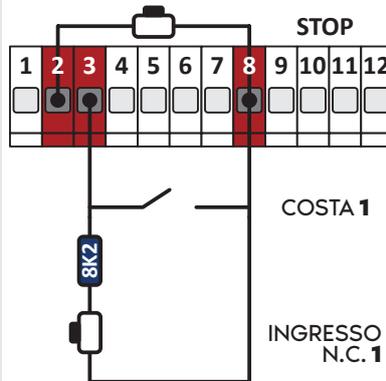
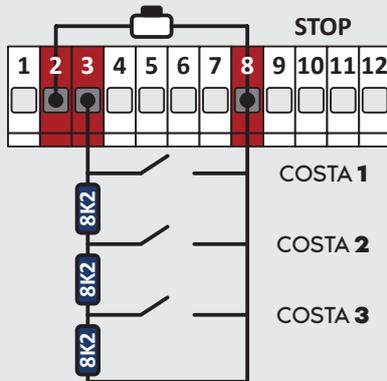
1 COSTA 8K2 + 1 INGRESSO NC

3 COSTE 8K2

1 COSTA 8K2 + 1 INGRESSO NC

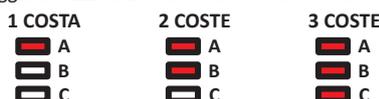
MORSETTO 2-3-8

MORSETTO 2-4-8



NB: in figura è mostrato il collegamento con 3 coste 8K2, se si necessita di una solo costa non considerare la COSTA 2 e 3. Se si necessita di 2 coste non considerare la COSTA 3.

- porre il DIP 8 a OFF
- collegare le coste in serie (fino ad un massimo di 3 coste da 8K2)
- porre il DIP 8 a ON
- provare le coste collegate controllando il LED 3 della morsettiere (OFF non attiva / ON attiva)
- il LED 3 lampeggia e il LED A-B-C mostrano il numero di coste installate:



- dopo 5 secondi i led si spengono automaticamente. Se i led A-B-C sono spenti e il LED 3 rimane acceso ricontrrollare i collegamenti.

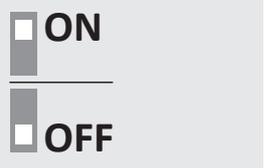
*se non si usa lo STOP fare un ponticello tra il morsetto 2 e il morsetto 8

- porre il DIP 9 a OFF
- collegare le coste in serie (fino ad un massimo di 3 coste da 8K2)
- porre il DIP 9 a ON
- provare le coste collegate controllando il LED 4 della morsettiere (OFF non attiva / ON attiva)
- il LED 4 lampeggia e il LED A-B-C mostrano il numero di coste installate:



- dopo 5 secondi i led si spengono automaticamente. Se i led A-B-C sono spenti e il LED 4 rimane acceso ricontrrollare i collegamenti.

*se non si usa lo STOP fare un ponticello tra il morsetto 2 e il morsetto 8



- 1.2. FORZA MOTORE
- 3. RALLENTAMENTO
- 4. PARTENZA DOLCE
- 5. TEST
- 6.7. LOGICA DI FUNZIONAMENTO

- 8. COSTA DI SICUREZZA 8K2 IN APERTURA
- 9. COSTA DI SICUREZZA 8K2 IN CHIUSURA
- 10. DISABILITA INGRESSI N.C. NON COLLEGATI
- 11. SELEZIONA FUNZIONE MORSETTO 1-7
- 12. FRENO MOTORE

DIP 1-2 FORZA MOTORE la forza del motore durante l'apertura è pari al valore selezionato dai DIP 1-2 **DIP 1-2**

1 OFF	2 OFF	1 ON	2 OFF	1 OFF	2 ON	1 ON	2 ON
Forza		Forza		Forza		Forza	
40%		60%		80%		100%	

DIP 3 RALLENTAMENTO **DIP 3**

OFF	ON
Disabilitato	Abilitato. Il motore termina la sua corsa con velocità al 50% rispetto alla velocità di lavoro normale. La forza del motore durante il rallentamento è al 100%

DIP 4 PARTENZA DOLCE **DIP 4**

OFF	ON
Disabilitato.	Abilitato. Il motore parte aumentando gradualmente la forza fino a raggiungere forza massima dopo 1,2 secondi. Dopo questo tempo la forza di lavoro sarà quella programmata dai DIP 1-2

DIP 5 TEST **DIP 5**

OFF	ON
Test disabilitati.	Abilitati. Prima di ogni manovra la centrale esegue il test motori e test fotocellule. In caso di errore non verrà eseguita nessuna manovra e i led di stato segnaleranno l'errore.

DIP 6-7 LOGICA DI FUNZIONAMENTO **DIP 6-7**

6 OFF	7 OFF	6 ON	7 OFF	6 OFF	7 ON	6 ON	7 ON
Standard + Chiusura automatica		Chiusura automatica + Condominiale		Passo-passo		Chiusura automatica + Passo-passo	

DIP 8 COSTA DI SICUREZZA 8K2 IN CHIUSURA **DIP 8**

OFF	ON
Disabilitata.	Abilitata. È possibile collegare fino a 3 coste 8K2 al morsetto 3

DIP 9 COSTA DI SICUREZZA 8K2 IN APERTURA **DIP 9**

OFF	ON
Disabilitata.	Abilitata. È possibile collegare fino a 3 coste 8K2 al morsetto 4

DIP 10 DISABILITA INGRESSI N.C. NON COLLEGATI **DIP 10**

OFF	ON
Ingressi N.C. Abilitati	Sono disabilitati tutti gli ingressi NC collegati . Al collegamento di un ingresso NC la centrale abiliterà la funzione rilevata al di là della posizione del DIP 10

DIP 11 SELEZIONA FUNZIONE MORSETTO 1-7 è possibile scegliere la funzione relativa ai morsetti 1-7 **DIP 11**

OFF	ON
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div>11 START</div> <div>7 PEDONALE</div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div>11 APRI</div> <div>7 CHIUDI</div> </div>

DIP 12 FRENO MOTORE **DIP 12**

OFF	ON
Disabilitato	Abilitato. Ogni volta che il cancello viene fermato il motore frena per 0.2 secondi limitando l'inerzia del cancello.

MEMORIZZARE UN TELECOMANDO

MANTENENDO PREMUTO IL TASTO DEL TELECOMANDO DA MEMORIZZARE, SE AD ESSO SI DESIDERA ASSOCIARE LA FUNZIONE DI **START** OCCORRERÀ PREMERE 1 VOTA IL TASTO **REMOTE**, SE DI **STOP** OCCORRERÀ PREMERE 2 VOTE IL TASTO **REMOTE**, SE DI **PEDONALE** OCCORRERÀ PREMERE 3 VOTE IL TASTO **REMOTE**, SE DI **OUT1 ON/OFF** OCCORRERÀ PREMERE 4 VOTE IL TASTO **REMOTE**. A CONFERMA DELL' AVVENUTA RICEZIONE DEL SEGNALE SI ACCENDERANNO I LED RADIO O **RC1** O **RC2**.

MANTENERE PREMUTO IL TASTO DEL TELECOMANDO DA MEMORIZZARE



CANCELLARE UN TELECOMANDO MEMORIZZATO

MANTENENDO PREMUTO IL TASTO DEL TELECOMANDO DA CANCELLARE, SE AD ESSO È ASSOCIATA LA FUNZIONE DI: **START** OCCORRERÀ PREMERE 4 VOTE IL TASTO **REMOTE**, SE DI **STOP** OCCORRERÀ PREMERE 3 VOTE IL TASTO **REMOTE**, SE DI **PEDONALE** OCCORRERÀ PREMERE 2 VOTE IL TASTO **REMOTE**, SE DI **OUT1 ON/OFF** OCCORRERÀ PREMERE 1 VOTA IL TASTO **REMOTE**.

MANTENERE PREMUTO IL TASTO DEL TELECOMANDO DA CANCELLARE



CANCELLARE TUTTI I TELECOMANDI

PER CANCELLARE TUTTI I TELECOMANDI MEMORIZZATI **MANTENERE PREMUTO IL TASTO REMOTE PER CIRCA 6 SECONDI**. DURANTE QUESTO TEMPO I LED **R1, R2, R3, R4**, PASSERANNO DALL' ESSERE TUTTI ACCESI ALLO SPEGNERSI IN SEQUENZA. A LED SPENTI TUTTI I TELECOMANDI RISULTERANNO CANCELLATI.

MANTENERE PREMUTO IL TASTO REMOTE PER CIRCA 6 SECONDI



PROGRAMMAZIONE DEI TEMPI DI MANOVRA

La programmazione deve essere effettuata a cancello chiuso.

1



2



3



4

PREMERE IL TASTO **TIME** PER CIRCA 5 SECONDI



Si accende il led **A** e il cancello apre. Si sta programmando il tempo di lavoro del motore.

PREMERE IL TASTO **TIME** o un comando di **start**



Il led **A** lampeggia. Il motore continua l'apertura in modalità rallentata. Si sta programmando il tempo di rallentamento del motore.

PREMERE IL TASTO **TIME** o un comando di **start**



Il led **A** è acceso. Il cancello è fermo in posizione di apertura. Il led **C** lampeggia scandendo i secondi. Si sta programmando il tempo di chiusura automatica.

PREMERE IL TASTO **TIME** o un comando di **start**



La programmazione è terminata. Il cancello si chiude.



A) Dichiarazione per AEE Domestiche senza Pile o Accumulatori portatili

INFORMAZIONE AGLI UTENTI DI APPARECCHIATURE DOMESTICHE O PROFESSIONALI

Ai sensi dell'art. 26 del Decreto Legislativo 14 marzo 2014, n. 49 "Attuazione della Direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)"

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla sua confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti per permetterne un adeguato trattamento e riciclo. L'utente dovrà, pertanto, conferire gratuitamente l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri comunali di raccolta differenziata dei rifiuti elettrici ed elettronici, oppure riconsegnarla al rivenditore secondo le seguenti modalità:

- per apparecchiature di piccolissime dimensioni, ovvero con almeno un lato esterno non superiore a 25 cm, è prevista la consegna gratuita senza obbligo di acquisto presso i negozi con una superficie di vendita delle apparecchiature elettriche ed elettroniche superiore ai 400 mq. Per negozi con dimensioni inferiori, tale modalità è facoltativa.

- per apparecchiature con dimensioni superiori a 25 cm, è prevista la consegna in tutti i punti di vendita in modalità 1 contro 1, ovvero la consegna al rivenditore potrà avvenire solo all'atto dell'acquisto di un nuovo prodotto equivalente, in ragione di uno a uno.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni di cui alla corrente normativa di legge.

