

## ISTRUZIONI PER L'UTENTE

### AVVERTENZE PER L'UTENTE

PROGRAMMATORE ELETTRONICO PER IMPIANTI D'AUTOMAZIONE PER PORTE E CANCELLI COSTRUITO SECONDO LE NORMATIVE: UNI 8612 - EN 60335.

L'apparecchiatura è una componente d'impianto ; come tale va installata e implementata con apparecchiature , costruite secondo le norme vigenti . L'installazione deve essere eseguita da personale abilitato all'installazione di "Apparecchi utilizzatori di energia elettrica" ai sensi della legge N° 46-53-1990.

- Ogni anomalia di funzionamento riscontrata richiede l'intervento di personale abilitato.
- Il manuale tecnico e la chiave di chiusura del portello , restano in possesso dell'utente e conservati in luogo diverso da quello dell'apparecchiatura (fuori della portata di bambini) , saranno consegnati al tecnico in caso di interventi successivi alla posa.
- Evitare, di coprire con oggetti o appoggiare pesi sull'apparecchiatura . La stessa deve essere sempre accessibile per i vari controlli.

### Tipologia funzionamenti

**Automatico:** Avvio e completamento del ciclo di lavoro, apertura-pausa-chiusura con un solo impulso.

**Semiautomatico:** Gestione del ciclo di lavoro con comandi separati di apertura e chiusura.

**Uomo presente:** Movimentazione della meccanica solo in presenza di comando continuo di moto. Ogni interruzione del comando di moto (rilascio del pulsante) attua lo stop.

**Comando a distanza:** L'apparecchiatura è predisposta per l'inserimento di una scheda radio ricevente (uno-due canali), questa permette il comando a distanza di tutte le funzioni.

Canale 1 sarà utilizzato per il comando di moto (apertura, chiusura), (TD motore 1).

Canale 2 sarà utilizzato per il comando di moto (apertura, chiusura), (TD motore 2).

### Possibilità d'impiego

L'apparecchiatura è particolarmente indicata all'azionamento di:

- cancelli a battente ad una o due ante
- cancelli scorrevoli
- porte di garage.



CODICE	SERIE	MODELLO
L158.01	PRG	1-H

Questo prodotto è stato testato e collaudato nei laboratori della casa costruttrice, durante l'installazione si raccomanda la massima attenzione alle indicazioni fornite

## PROGRAMMATORE ELETTRONICO MONOFASE A LOGICHE SEPARATE PER IL COMANDO DI UNO O DUE MOTORI

### AVVERTENZE

Prima di dar inizio all'installazione leggere attentamente il presente fascicolo.

In particolare, prendere visione dei dispositivi di sicurezza previsti dal prodotto per utilizzarli con la massima efficacia.

Non tutti i dispositivi di sicurezza eventualmente resi obbligatori da norme vigenti in Italia o all'estero sono presi in considerazione dal presente fascicolo. L'installatore dovrà provvedervi personalmente, integrando i dispositivi mancanti ed installandoli a monte o a valle dei prodotti descritti nel presente fascicolo.

L'utilizzo dei prodotti e la loro destinazione ad usi diversi da quelli previsti e/o consigliati, non è stata sperimentata dal costruttore, pertanto i lavori eseguiti sono sotto la completa responsabilità dell'installatore.

Il presente manuale si rivolge a persone abilitate all'installazione di "APPARECCHI UTILIZZATORI DI ENERGIA ELETTRICA" (**ai sensi della legge N.46 del 5.3.1990**) e richiede una buona conoscenza della tecnica , esercitata in forma professionale. Il costruttore declina ogni responsabilità per eventuali danni provocati dalla mancata osservanza nel installazione della norme di sicurezza attualmente in vigore

### MISURE D'INGOMBRO

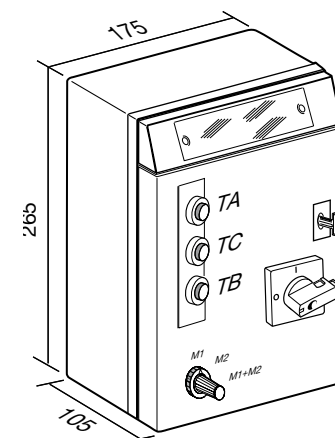


Fig.1

### Descrizione

- elettronica composta da scheda madre, con scheda logica estraibile (motore 1 motore 2 separate) inserita sugli appositi connettori ad innesto obbligato
- contenitore da esterno in ABS con portello ad anta fissato su cerniere in acciaio cromato (apertura 180°), guarnizione di tenuta in chiusura (IP 55)
- chiusura del portello a chiave con blocco porta di sicurezza e comandi apre-chiude-stop
- selezione motori (M1, M2 o M1+M2)
- fissaggi a parete previsti sul contenitore
- ingresso cavi di collegamento con pressacavo
- predisposizione per il collegamenti su morsettiera estraibile di tutte le apparecchiature di comando e sicurezza.
- predisposizione innesto ricevitore radiocomando

## ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

### Caratteristiche tecniche

Alimentazione	220/230 Vac
Frequenza	50-60Hz
Motori	2
Potenza Max. motori	350 + 350 W
Corrente di cortocircuito con fusibili 5 x 20 3.15 Amp. ritardati Amp. t <300 ms	20
Corrente nominale	3A
Temperature di esercizio	-20 + 55°C
Grado di protezione	IP 54
Grado di Ignifugazione	UL94 V0
Centrale provvista di pressatubi per inserimento tubo Ø16 mm	
Imballo: cartone	

Il kit PRG1-H comprende:

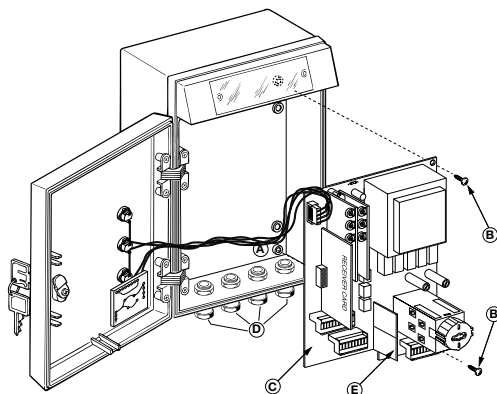
- Il programmatore PRG 1-H
- Due chiavi
- Il libretto d'istruzioni

### Posizionamento

- In base alla tipologia e alle caratteristiche d'impianto individuare il punto di posa dell'apparecchiatura. L'apparecchiatura dovrà essere collocata:
- al riparo da urti e manomissioni
  - ad altezza sufficiente dal suolo, al riparo da possibili colmi d'acqua
  - in una posizione facilmente raggiungibile dal tecnico, per interventi di manutenzione.

1

Svitare le viti "B" ed estrarre il circuito "C" dal contenitore con cura riponendolo momentaneamente a riparo da polvere e possibili urti.



## FUNZIONI SCHEDA LOGICA ESTRAIBILE 1 (Fig. 5)

### DIP 1 Opzione chiusura automatica

- ON inserita la chiusura automatica avviene dopo il tempo di pausa predeterminato dal trimmer TCA da 3... 120 sec.
- OFF si ottiene un ciclo di lavoro semiautomatico, il suo compimento richiede distinti comandi di apre-chiude.

N.B.: La richiusura automatica avviene se il Dip 1 è inserito e se il finecorsa meccanico FCA interviene a fine ciclo di apertura.

### DIP 2 Selezione funzionamento automatico

- ON funzionamento uomo presente
- OFF funzionamento in automatico

### DIP 3 Opzione inversione di marcia, agisce sul tasto dinamico TD.

- ON evita l'inversione in fase di apertura.

### TRIMMER TL

Regolazione tempo di lavoro di sicurezza (da 3...120 sec.) il conteggio del tempo inizia all'arrivo di un comando di moto (apertura o chiusura).

N.B. Al sistema di finecorsa elettrico a tempo è affiancato il sistema di finecorsa meccanico. Regolare quindi il trimmer in modo da ottenere un tempo di lavoro leggermente maggiore a quello di intervento dei finecorsa meccanici.

### TRIMMER TLA

Regolazione tempo di apertura limitata, agisce con il comando TAL (da 3...30") Si richiude automaticamente se inserita richiusura automatica.

### TRIMMER TCA

Regolazione tempo di richiusura automatica (da 3...120")

N.B. Ad ogni intervento delle fotocellule di inversione il tempo si rinnova.

N.B.: La richiusura automatica avviene se il Dip 1 è inserito e se il finecorsa meccanico FCA interviene a fine ciclo di apertura.

**N.B. La scheda logica estraibile 2 ha le stesse funzioni della scheda 1 riferite al controllo del motore 2.**

Connettore per ricevitore radio

Per ottimizzare il funzionamento del programmatore si raccomanda di usare ricevitore a scheda CARDIN.

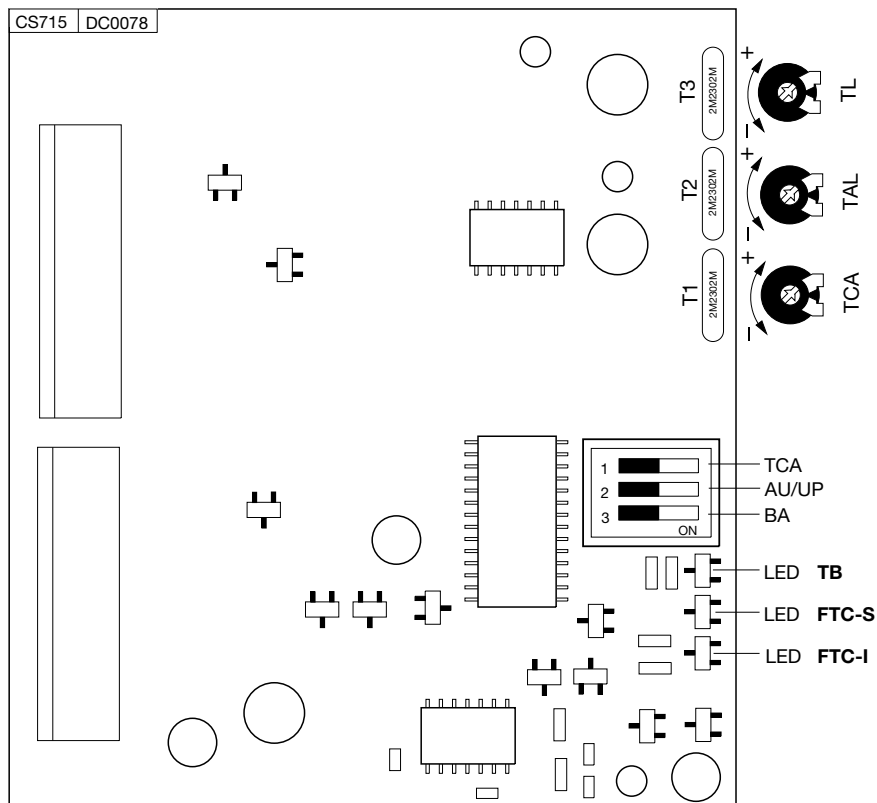
Effettuare la programmazione del codice sul ricevitore ed eseguire l'innesto.

Utilizzando un ricevitore bicanale si possono comandare separatamente i due motori ognuno sulla rispettiva funzione tasto dinamico (TD).

**LED SPIA** Stato di funzionamento delle sicurezze.

- Led accesi sicurezze attivate (contatti normalmente chiusi).

## SCHEDA LOGICA



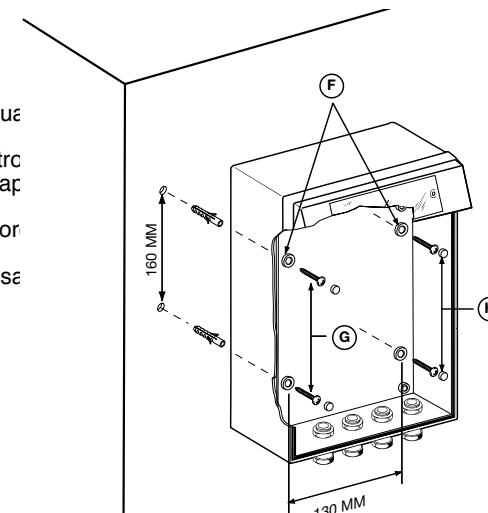
### LED SPIA : Stato di funzionamento delle sicurezze

**Led accesi : sicurezze abilitate (o ponticellate se non utilizzate)**

**Led spenti: sicurezze non attivate, in avaria o in fase di intervento (non correttamente ponticellate se non utilizzate)**

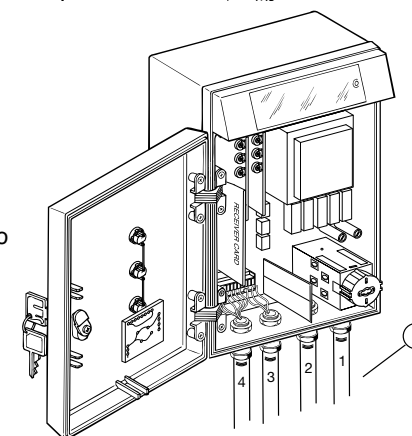
**2**

Tracciare (con l'ausilio della scatola) i punti di fissaggio a muro;  
 -fissare il contenitore utilizzando le quattro tasselli "G" in dotazione ed inserire i tappi copertura viti "H"  
 -Controllare il corretto fissaggio dei raccordi al contenitore  
 Reinserrire il circuito nel contenitore e fissare



**3**

con le apposite viti "B"  
 - inserire i tubi rigidi di collegamento potenza della linea 230V~ vengono fatti passare nei tubi 1 e 2 (vedi figure), separati dai cavi di collegamento in bassa tensione che passano nei tubi 3 e 4.  
 - effettuare i collegamenti elettrici seguendo lo schema allegato.



### Collegamento elettrico

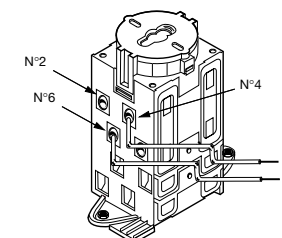
- Accertarsi, prima di eseguire il collegamento elettrico, che la tensione e la frequenza riportate sulla targhetta caratteristiche corrispondano a quelle dell'impianto di alimentazione.
- Collegare i fili di comando, quelli provenienti dalle sicurezze ed i cavi dei motori e degli altri dispositivi a 230 Vac; ricordarsi di ponticellare il contatto BSP (N.C.) qualora non si utilizzi un fungo di emergenza esterno.

**Collegamento blocco porta 220-230V~**

### INTERRUTTORE GENERALE MONOFASE (fig. 4)

Collegare i cavi di alimentazione direttamente sul blocco porta

- 2 Neutro 220-230Vac
- 4 Fase 220-230Vac



### Collegamenti Motore 1

- 4 Apertura motore 1
- 5 Chiusura motore 1
- 6 Comune motore 1
- 7 Terra motore 1
- 10 Comune collegamento anta 1
- 11 TB1 (contatto N.C.) Ingresso pulsante di stop
- 12 TAL1 Tasto apertura limitata (con funzionamento automatico e semiautomatico)
- 13 TC1 (contatto N.A.) Ingresso pulsante di chiusura
- 14 TA1 (contatto N.A.) Ingresso pulsante di apertura
- 15 FCC1 (contatto N.C.) Ingresso finecorsa di chiusura motore 1
- 16 FCA1 (contatto N.C.) Ingresso finecorsa di apertura motore 1
- 30 TD1 (contatto N.A.) ingresso pulsante dinamico Apre -Chiude

### Collegamenti Motore 2

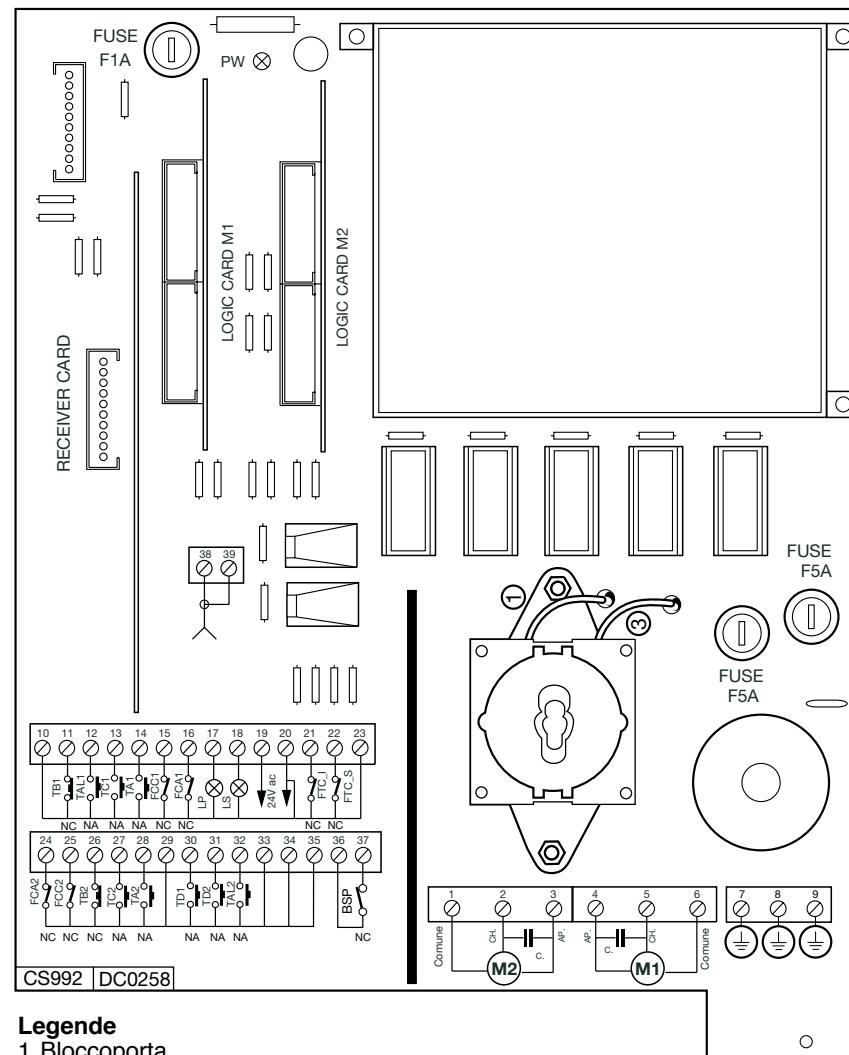
- 1 Comune motore 2
- 2 Chiusura motore 2
- 3 Apertura motore 2
- 8-9 Terra motore 2
- 29 Comune collegamento anta 2
- 26 TB2 (contatto N.C.) Ingresso pulsante di stop
- 27 TC2 (contatto N.A.) Ingresso pulsante di chiusura
- 28 TA2 (contatto N.A.) Ingresso pulsante di apertura
- 25 FCC2 (contatto N.C.) Ingresso finecorsa di chiusura motore 2
- 24 FCA2 (contatto N.C.) Ingresso finecorsa di apertura motore 2
- 31 TD2 (contatto N.A.) ingresso pulsante dinamico Apre -Chiude
- 32 TAL2 Tasto apertura limitata

### Collegamenti in comune Motori 1-2

- 17 LP uscita lampeggiatore 24Vac 5W segnalazione ante in movimento
  - 18 LS Uscita 24Vac 3W lampada spia segnalazione ciclo di lavoro in corso
  - 19 Uscita 24 Vac 5W alimentazione dispositivi esterni (fotocellule, ecc.)
  - 20 Comune 24 Vac 5W alimentazione dispositivi esterni (fotocellule, ecc.)
  - 21 FTC\_I Contatto (N.C.) ingresso per dispositivi di comando e sicurezza. L'apertura del contatto, conseguente all'intervento dei dispositivi di sicurezza, durante la fase di chiusura inverte il movimento.
  - 22 FTC\_S Contatto (N.C.) ingresso per dispositivi di comando e sicurezza. L'apertura del contatto, conseguente all'intervento dei dispositivi di sicurezza durante le fasi di chiusura e apertura, attuerà l'arresto del moto fino alla rimozione dell'ostacolo, dopo di che l'anta continuerà nella direzione di marcia fino a finecorsa.
  - 23 Comune ingressi per dispositivi di sicurezza
  - 33-34-35 Comune per tutti gli ingressi e uscite (negativo)
  - 36-37 BSP Ingresso N.C. sicurezza passiva  
Se aperto interrompe l'alimentazione alla parte di comando, compresa l'elettronica. Inserire un contatto normalmente chiuso in grado di sopportare un carico di 30V dc 100 mA. Questo dispositivo di sicurezza viene installato in aggiunta ai normali dispositivi di sicurezza attiva (Attenzione! Non è possibile collegare questo ingresso in serie ad FTC\_I-FTC\_S-TB dato che la BSP non ha lo stesso comune). Il suo collegamento può essere fatto sulle costa pneumatiche fissa come anticonvogliamento o su dispositivi di estrema emergenze, sempre rispettando le norme UNI 8612.
  - 38 Centrale antenna ricevitore radio
  - 39 Massa antenna
- N.B. TUTTI I CONTATTI N.C. NON UTILIZZATI VANNO PONTICELLATI

### COLLEGAMENTI MORSETTIERA

Fig.5



### Legende

- 1 Bloccoporta
- 2 N°2 fusibili 3,15Amp. ritardati 500V (6,3x32)
- 3 Interfaccia scheda logica motore 2
- 4 Interfaccia scheda logica motore 1
- 5 Interfaccia scheda radio
- 6 Connettore pulsantiera
- 7 Fusibile 1A rapido - protezione sovraccarichi 24V
- PW Led scheda alimentata