



# G:B:D:

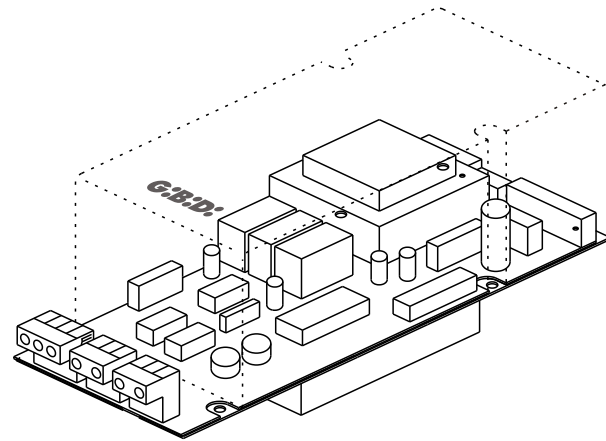
## GI.BI.DI. S.r.l.

Via Abetone Brennero, 177/B  
46025 Poggio Rusco (MN) - ITALY  
Tel. +39.0386.52.20.11  
Fax +39.0386.52.20.31  
E-mail: comm@gibidi.com

Numero Verde: 800.290156

www.gibidi.com

# G:B:D:



## SC230



SC230 - (AS05000)

Apparecchiatura elettronica  
ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

Electronic control unit  
INSTRUCTIONS FOR INSTALLATIONS

I UK F E  
D P NL GR

# G:B:D:

# SC230

### I Grazie per avere scelto GIBIDI.

**!** LEGGERE ATTENTAMENTE QUESTO MANUALE PRIMA DI PROCEDERE ALL'INSTALLAZIONE.

**AVVERTENZE:** Questo prodotto è stato collaudato in Gi.Bi.Di. verificando la perfetta corrispondenza delle caratteristiche alle direttive vigenti. Gi.Bi.Di. S.r.l. si riserva la facoltà di modificare i dati tecnici senza avviso, in funzione dell'evoluzione del prodotto.

**SMALTIMENTO:** Gi.Bi.Di. consiglia di riciclare i componenti in plastica e di smaltire in appositi centri abilitati i componenti elettronici evitando di contaminare l'ambiente con sostanze inquinanti.



### UK Thank you for choosing Gi.Bi.Di.

**!** PLEASE READ CAREFULLY THIS MANUAL BEFORE PROCEEDING WITH THE INSTALLATION.

**WARNINGS:** This product has been tested in Gi.Bi.Di. verifying the perfect correspondence of the characteristics to the current directive. Gi.Bi.Di. S.r.l. reserves the right to modify the technical data without prior notice depending on the product development.

**DISPOSAL:** Gi.Bi.Di. advises recycling the plastic components and to dispose of them at special authorised centres for electronic components thus protecting the environment from polluting substances.



### F Merci d'avoir choisi Gi.Bi.Di.

**!** NOUS VOUS PRIONS DE BIEN VOULOIR LIRE ATTENTIVEMENT CE MANUEL AVANT DE PROCÉDER À L'INSTALLATION.

**AVERTISSEMENT:** Ce produit a été testé chez Gi.Bi.Di. afin de contrôler la correspondance parfaite des caractéristiques avec les règles en vigueur. Gi.Bi.Di. S.r.l. se réserve la faculté de modifier les données techniques sans aucun préavis suivant l'évolution de ses produits.

**ELIMINATION :** Gi.Bi.Di. conseille de recycler les composants en plastique et de remettre les composants électroniques à des centres spécialisés pour éviter de polluer l'environnement avec des substances polluantes.



### E Gracias por haber elegido Gi.Bi.Di.

**!** POR FAVOR LEER CON ATENCIÓN ESTE MANUAL ANTES DE PROCEDER CON LA INSTALACIÓN.

**ADVERTENCIAS:** Este producto ha sido ensayado en Gi.Bi.Di. averiguando la perfecta correspondencia de las características a las normas vigentes. La empresa Gi.Bi.Di. S.r.l. se reserva el derecho de modificar los datos técnicos sin previo aviso, en función de la evolución del producto.

**ELIMINACION:** Gi.Bi.Di. aconseja reciclar los componentes de plástico y llevar los componentes electrónicos a los centros de recogida correspondientes evitando de esta manera la contaminación ambiental con sustancias perjudiciales.



### D Vielen Dank, dass Sie sich für Gi.Bi.Di. entschieden haben.

**!** BITTE LESEN SIE VORSICHTIG DIESEN MANUAL BEVOR MIT DER ANLAGE VORZUGEHEN.

**WARNUNGEN:** Dieses Produkt wurde in Gi.Bi.Di. geprüft um die perfekte Entsprechung der merkmale an die geltende vorschriften zu prüfen. Gi.Bi.Di. S.r.l. behält sich das recht vor, die technischen daten der produktentwicklung entsprechend ohne voranzeige abzuändern.

**ENTSORGUNG:** Gi.Bi.Di. empfiehlt, Kunststoffkomponenten dem Recycling zuzuführen und elektronische Komponenten in behördlich genehmigten Zentren zu entsorgen, um die Verschmutzung der Umwelt durch Schadstoffe zu verhindern.



### P Obrigado por ter escolhido a Gi.Bi.Di.

**!** LER COM ATENÇÃO ESTE MANUAL ANTES DE PROCEDER COM A INSTALAÇÃO.

**ADVERTÊNCIA:** Este produto foi testado em Gi.Bi.Di. verificando a correspondência perfeita das características ao normas vigentes. A Gi.Bi.Di. S.r.l. reserva-se o direito de modificar os dados técnicos sem pré-aviso em função de evolução do produto.

**ELIMINAÇÃO:** Gi.Bi.Di. aconselha a reciclar as componentes em plástico e a eliminar as componentes electrónicas em centros habilitados evitando desta forma poluir o ambiente com substâncias poluentes.



### NL Dank u voor uw keuze van Gi.Bi.Di.

**!** LEES DEZE GEBRUIKSAANWIJZING ZEER AANDACHTIG ALVORENS DE INSTALLATIE AAN TE VATTEN.

**WAARSCHUWINGEN:** Dit product werd gekeurd in Gi.Bi.Di. Er werd nauwlettend gecontroleerd of de kenmerken van het product perfect overeenkomen met de geldige richtlijnen. Gi.Bi.Di. S.r.l. behoudt zich het recht voor de technische gegevens te wijzigen zonder waarschuwing vooraf, als dat nodig is voor de evolutie van het product.

**VERWERKING:** Gi.Bi.Di. adviseert om de kunststof componenten te recycleren en de elektronische componenten af te voeren naar erkende inzamelpunten, om te voorkomen dat het milieu verontreinigd wordt door vervuilende stoffen.



### GR Ευχαριστούμε που επιλέξατε τα προϊόντα Gi.Bi.Di.

**!** ΠΑΡΑΚΑΛΟΥΜΕ ΝΑ ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΑ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η εταιρία Gi.Bi.Di. έχει ελέγξει αυτό το προϊόν όσον αφορά την τέλεια προσαρμογή των χαρακτηριστικών του στην ισχύουσα νομοθεσία. Η εταιρία Gi.Bi.Di. S.r.l. διατηρεί το δικαίωμα αλλαγών των τεχνικών προδιαγραφών χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση και ανάλογα με την ανάπτυξη των προϊόντων της.

**ΔΙΑΘΕΣΗ:** Η Gi.Bi.Di. σας συμβουλεύει να ανακυκλώσετε τα πλαστικά εξαρτήματα και να διαθέσετε τα ηλεκτρονικά εξαρτήματα μετά την απεξίσωση τους, σε εξειδικευμένα κέντρα που υπάρχουν για τον σκοπό αυτό, συμβάλοντας έτσι στην προστασία του περιβάλλοντος από τις παρενέργειες της μόλυνσης.



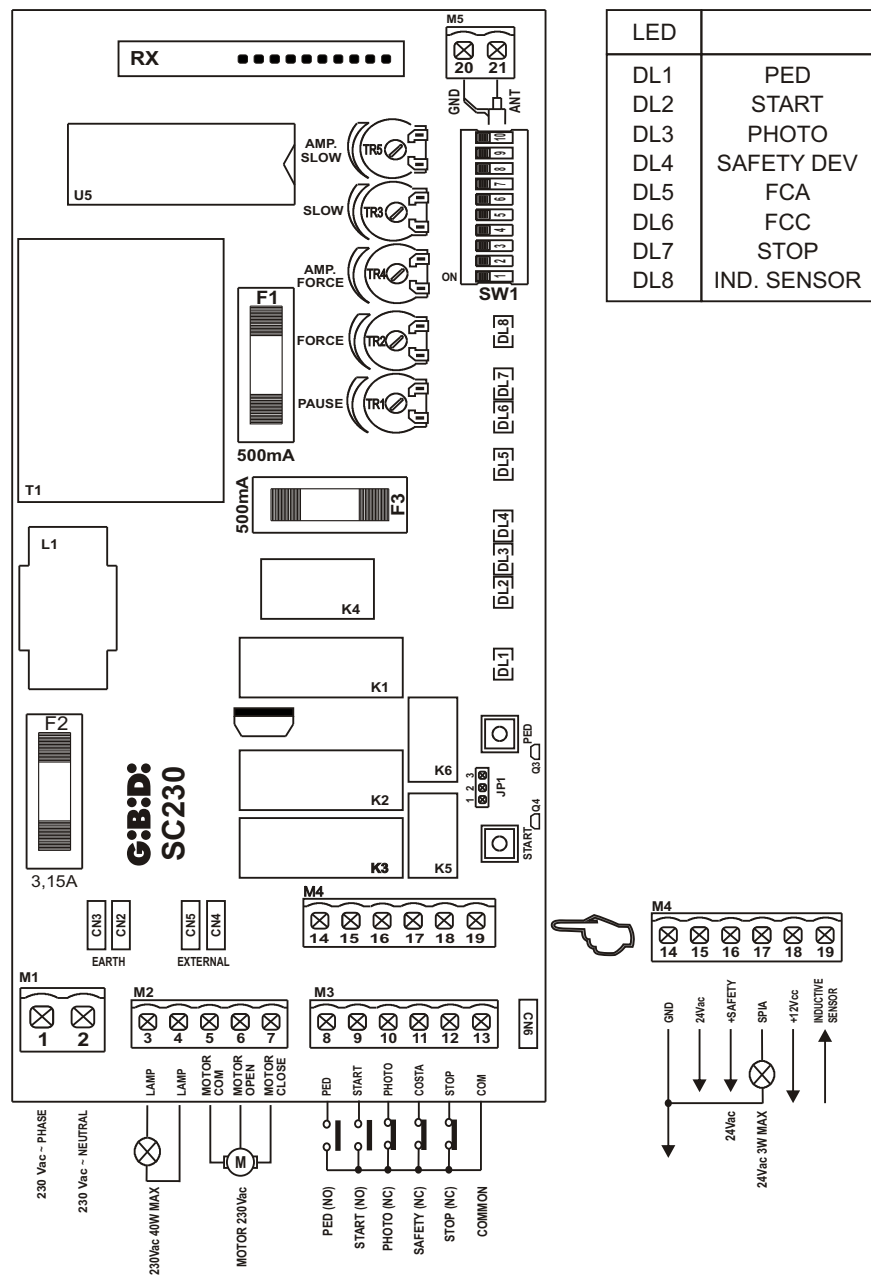
**CARATTERISTICHE TECNICHE**

**NOTE**

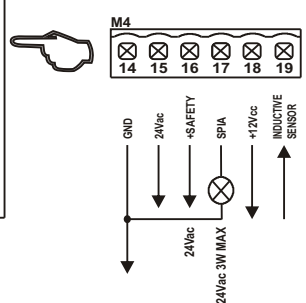
| Apparecchiatura                        | SC230 / AS05000   |
|--|---|
| Tipo                                   | Apparecchiatura elettronica per l'automazione di un cancello scorrevole con motore a 230Vac |
| Alimentazione                          | 230 Vac monofase 50/60 Hz   |
| N° motori                              | 1   |
| Alimentazione motore                   | 230 Vac   |
| Lampeggiante                           | 230 Vac 40W max   |
| Lampada spia                           | 24 Vac 3W max   |
| Alimentazione accessori                | 24 Vac 8W max comprensivi di alimentazione dispositivi di sicurezza                         |
| Alimentazione dispositivi di sicurezza | 24 Vac 8W max comprensivi di alimentazione accessori  |
| Ricevitore radio                       | Ad innesto  |
| Temperatura di utilizzo                | -20°C +60°C   |
| Tempo di lavoro                        | 240 s fisso   |

**CARATTERISTICHE TECNICHE / FUNZIONI**

- Led rossi di segnalazione dei contatti n.c. (photo, safety dev, fcc, fca, stop).
- Led verdi di segnalazione dei contatti n.a. (start e ped).
- Pulsanti START e PED a bordo scheda.
- Test sicurezze effettuato prima del movimento di apertura e chiusura.
- Rallentamento in apertura e chiusura comandato da 2 magneti supplementari da assemblare nella posizione desiderata, ad una distanza relativa minima di almeno 500 mm. Il rallentamento è regolabile con opportuno trimmer (SLOW).
- Arresto ed inversione del moto per 2 s dopo l'intervento dei dispositivi di sicurezza. Al successivo impulso di Start il moto riparte nel senso di liberazione dell'ostacolo.
- Possibilità di lettura giri motore per la funzione antischiacciamento tramite apposito sensore, sia in funzionamento normale che in modalità rallentata. L'intervento del sensore determina l'arresto e l'inversione del moto per 2 s. Al successivo impulso di Start il moto riparte nel senso di liberazione dell'ostacolo.
- Funzionamento pedonale con apertura fissa di 10 s. Sono sempre abilitate la funzione condominiale e la richiusura automatica.
- **ALIMENTAZIONE DISPOSITIVI DI SICUREZZA.** Il collegamento a questa alimentazione permetterà il TEST dei dispositivi prima del moto. A questo morsetto vanno collegati i dispositivi di sicurezza che verranno alimentati solo durante il ciclo di funzionamento.



| LED |             |
|-----|-------------|
| DL1 | PED         |
| DL2 | START       |
| DL3 | PHOTO       |
| DL4 | SAFETY DEV  |
| DL5 | FCA         |
| DL6 | FCC         |
| DL7 | STOP        |
| DL8 | IND. SENSOR |



## AVVERTENZE PER L'INSTALLAZIONE

- Prima di procedere con l'installazione bisogna predisporre a monte dell'impianto un interruttore magnetico termico o differenziale con portata massima 10A. L'interruttore deve garantire una separazione omnipolare dei contatti, con distanza di apertura di almeno 3 mm.
- Per evitare possibili interferenze, differenziare e tenere sempre separati i cavi di potenza (sezione minima 1,5mm<sup>2</sup>) dai cavi di segnale (sezione minima 0,5mm<sup>2</sup>).
- Eseguire i collegamenti facendo riferimento alle tabelle seguenti e alla serigrafia allegata. Fare molta attenzione a collegare in serie tutti i dispositivi che vanno collegati allo stesso ingresso N.C. (normalmente chiuso) e in parallelo tutti i dispositivi che condividono lo stesso ingresso N.A. (normalmente aperto). Una errata installazione o un uso errato del prodotto può compromettere la sicurezza dell'impianto.
- Tutti i materiali presenti nell'imballo non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.
- Il costruttore declina ogni responsabilità ai fini del corretto funzionamento dell'automazione nel caso non vengano utilizzati i componenti e gli accessori di propria produzione e idonei per l'applicazione prevista.
- Al termine dell'installazione verificare sempre con attenzione il corretto funzionamento dell'impianto e dei dispositivi utilizzati.
- Questo manuale d'istruzioni si rivolge a persone abilitate all'installazione di "apparecchi sotto tensione" pertanto si richiede una buona conoscenza della tecnica, esercitata come professione e nel rispetto delle norme vigenti.
- La manutenzione deve essere eseguita da personale qualificato.
- Prima di eseguire qualsiasi operazione di pulizia o di manutenzione, scollegare l'apparecchiatura dalle reti di alimentazione elettrica.
- L'apparecchiatura qui descritta deve essere utilizzata solo all'uso per il quale è stata concepita.
- Verificare lo scopo dell'utilizzo finale e assicurarsi di prendere tutte le sicurezze necessarie.
- L'utilizzo dei prodotti e la loro destinazione ad usi diversi da quelli previsti, non è stata sperimentata dal costruttore, pertanto i lavori eseguiti sono sotto la completa responsabilità dell'installatore.
- Segnalare l'automazione con targhe di avvertenza che devono essere visibili.
- Avvisare l'utente che bambini o animali non devono giocare o sostare nei pressi del cancello.
- Proteggere adeguatamente i punti di pericolo (per esempio mediante l'uso di una costa sensibile).

## AVVERTENZE PER L'UTENTE

In caso di guasto o anomalie di funzionamento staccare l'alimentazione a monte dell'apparecchiatura e chiamare l'assistenza tecnica. Verificare periodicamente il funzionamento delle sicurezze. Le eventuali riparazioni devono essere eseguite da personale specializzato usando materiali originali e certificati.

Il prodotto non deve essere usato da bambini o persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, oppure mancanti di esperienza e conoscenza, a meno che non siano stati correttamente istruiti. Non accedere alla scheda per regolazioni e/o manutenzioni.



### **ATTENZIONE: IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA.**

E' importante per la sicurezza delle persone seguire queste istruzioni.  
Conservare il presente libretto di istruzioni.

## I

## COLLEGAMENTI ELETTRICI: FASTON

| Posizione | Segnale | Descrizione                      |
|-----------|---------|----------------------------------|
| 1         | CN2 CN3 | Collegamento terra               |
| 2         | CN4 CN5 | Collegamento condensatore motore |

## COLLEGAMENTI ELETTRICI: MORSETTIERE

| Morsetto | Posizione | Segnale | Descrizione           |
|----------|-----------|---------|-----------------------|
| M1       | 1         | PHASE   | Alimentazione 230 Vac |
|          | 2         | NEUTR   | Alimentazione 230 Vac |

|    |   |       |                                 |  |
|----|---|-------|---------------------------------|--|
| M2 | 3 | LAMP  | Uscita lampeggiatore 230Vac 40W | Lampeggio lento in apertura, spento in pausa lampeggio veloce in chiusura. |
|    | 4 | LAMP  | Uscita lampeggiatore 230Vac 40W |  |
|    | 5 | COM   | Comune motore                   |  |
|    | 6 | OPEN  | Collegamento motore (apertura)  |  |
|    | 7 | CLOSE | Collegamento motore (chiusura)  |  |

|    |    |        |  |
|----|----|--------|--|
| M3 | 8  | PED    | Ingresso PEDONALE (N.A.)   |
|    | 9  | START  | Ingresso START (N.A.)  |
|    | 10 | PHOTO  | Ingresso FOTOCELLULA (N.C.). Se non utilizzato ponticellare con morsetto n°13                    |
|    | 11 | SAFETY | Ingresso DISPOSITIVI DI SICUREZZA (N.C.). Se non utilizzato ponticellare con morsetto n°13       |
|    | 12 | STOP   | Ingresso STOP (N.C.). Se non utilizzato ponticellare con morsetto n°13 oppure porre dip 10 in ON |
|    | 13 | COM    | COMUNE INGRESSI-USCITE   |

|    |    |       |  |   |
|----|----|-------|--|---|
| M4 | 14 | GND   | Alimentazione accessori esterni e massa sensore induttivo (cavo blu)                                 |   |
|    | 15 | 24Vac | Alimentazione 24Vac accessori esterni (fotocelle, radio, etc)  |   |
|    | 16 | SEC   | Alimentazione 24Vac dispositivi di sicurezza esterni presente solo durante il ciclo di funzionamento |   |
|    | 17 | SPIA  | Uscita SPIA 24Vac 3W max   | Lampeggio lento in apertura, accesa fissa in pausa, lampeggio veloce in chiusura. |
|    | 18 | 12V   | Alimentazione positiva sensore induttivo (cavo marrone)  |   |
|    | 19 | IMP   | Ingresso sensore induttivo (cavo nero)   |   |

|    |    |     |                          |
|----|----|-----|--------------------------|
| M5 | 20 | GND | Ingresso CALZA ANTENNA   |
|    | 21 | ANT | Ingresso SEGNALE ANTENNA |

## FUSIBILI DI PROTEZIONE

| Posizione | Valore | Tipo   | Descrizione  |
|-----------|--------|--------|--|
| F1        | 500 mA | RAPIDO | Protegge le uscite di alimentazione ACCESSORI e DISPOSITIVI di SICUREZZA |
| F2        | 5 A    | RAPIDO | Protegge l'apparecchiatura all'ingresso alimentazione 230 Vac            |
| F3        | 500 mA | RAPIDO | Protegge l'uscita del lampeggiatore                                      |

## PROGRAMMAZIONE FUNZIONI (DIP SWITCH-Sw1)

Le impostazioni vengono memorizzate durante la fase di riposo (cancello chiuso).

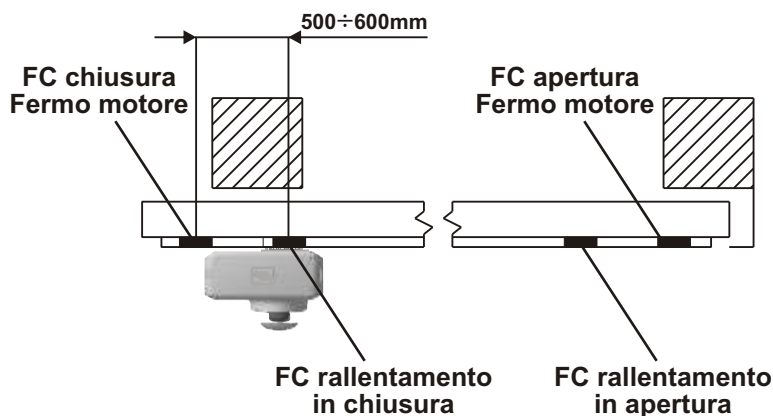
| DIP            | Stato      | Funzione                            | Descrizione   |
|----------------|------------|-------------------------------------|---|
| DIP 1<br>DIP 2 | OFF<br>OFF | <b>PASSO – PASSO<br/>CON STOP</b>   | I impulso di Start: APRE<br>II impulso di Start: ARRESTA (non richiuderà in automatico)<br>III impulso di Start: CHIUDE<br>IV impulso di Start: APRE  |
| DIP 1<br>DIP 2 | ON<br>OFF  | <b>PASSO – PASSO</b>                | I impulso di Start: APRE<br>II impulso di Start: CHIUDE<br>III impulso di Start: APRE   |
| DIP 1<br>DIP 2 | OFF<br>ON  | <b>CONDOMINIALE</b>                 | In apertura non riceve altri comandi di Start dopo il primo, in pausa successivi comandi di Start ricaricano il tempo di pausa<br>I impulso di Start: APRE<br>Successivi impulsi di Start: Ininfluenti<br>Pausa da FCA<br>Impulso di Start durante la pausa: Ricarica il tempo pausa (se dip 6 ON)<br>Oppure CHIUDE (se dip 6 OFF)<br>Successivo impulso di Start: APRE |
| DIP 1<br>DIP 2 | ON<br>ON   | <b>UOMO PRESENTE</b>                | Se mantenuto premuto pulsante Start: APRE<br>Se mantenuto premuto pulsante Pedonale: CHIUDE   |
| DIP 3          | ON         | <b>PRELAMPEGGIO</b>                 | Abilita il prelampeggio di 2 s prima dell'attivazione del motore in apertura e chiusura   |
| DIP 3          | OFF        |                                     | Disabilita il prelampeggio  |
| DIP 4          | ON         | <b>TEST SICUREZZE</b>               | Abilita il TEST dei dispositivi di sicurezza prima di attivare il ciclo di apertura e chiusura. Solo se i dispositivi saranno perfettamente funzionanti il ciclo potrà iniziare, in caso contrario tre lampeggi prolungati indicheranno l'anomalia.   |
| DIP 4          | OFF        |                                     | Disabilita il test dei dispositivi di sicurezza.  |
| DIP 5          | ON         | <b>FOTOCELLULA IN<br/>APERTURA</b>  | Quando viene intercettata la fotocellula, sia in apertura che in chiusura, viene bloccato il moto del cancello fintanto che la fotocellula stessa non viene liberata. Successivamente si ha sempre una fase di apertura.  |
| DIP 5          | OFF        |                                     | Disabilita la funzione fotocellula in apertura.   |
| DIP 6          | ON         | <b>RICHIUSURA<br/>AUTOMATICA</b>    | Abilita la chiusura automatica dopo il tempo di pausa regolabile tramite il trimmer TR1 PAUSE da 2 a 215 s.   |
| DIP 6          | OFF        |                                     | Disabilita la chiusura automatica.  |
| DIP 7          | ON         | <b>RALLENTAMENTO</b>                | Abilita il rallentamento sia in apertura che in chiusura quando viene intercettato il rispettivo fine corsa. La velocità di rallentamento è regolata dal trimmer TR3 SLOW. Questa funzione prevede l'impiego di 4 magneti (vedere disegno 2)  |
| DIP 7          | OFF        |                                     | Disabilita la funzione rallentamento. Necessaria la presenza di 2 soli magneti (vedere disegno 2)   |
| DIP 8          | ON         | <b>RICHIUSURA RAPIDA</b>            | Riduce il tempo di pausa a 3 s dopo l'intervento delle fotocellule.   |
| DIP 8          | OFF        |                                     | Disabilita la funzione di richiusura rapida   |
| DIP 9          | ON         | <b>SENSORE<br/>GIRI MOTORE</b>      | Abilita il funzionamento del sensore giri motore. In seguito ad una riduzione del numero di giri del motore (ad es. ostacolo) il sensore interviene bloccando il moto ed invertendone la direzione per 2 s al fine di liberare l'ostacolo. Al successivo impulso di Start il moto riparte nel senso di liberazione dell'ostacolo  |
| DIP 9          | OFF        |                                     | Disabilita il sensore giri motore   |
| DIP 10         | ON         | <b>ESCLUSIONE<br/>PULSANTE STOP</b> | Disabilita l'ingresso STOP  |
| DIP 10         | OFF        |                                     | Ingresso STOP abilitato   |

I

## IMPOSTAZIONI DI DEFAULT

- DIP 1 E DIP 2 entrambi OFF: Passo passo con stop
- DIP 3 OFF: Prelampeggio escluso
- DIP 4 OFF: Test dispositivi di sicurezza escluso
- DIP 5 OFF: Fotocellula in apertura esclusa
- DIP 6 OFF: Chiusura automatica disabilitata
- DIP 7 OFF: Rallentamenti esclusi
- DIP 8 OFF: Richiusura rapida esclusa
- DIP 9 OFF: Sensore giri motore disabilitato
- DIP 10 OFF: Ingresso STOP abilitato

2



## REGOLAZIONE TRIMMER

- I trimmer TR2, TR3, TR4, TR5 possono essere regolati anche durante il movimento del cancello, verificando così immediatamente l'effetto.
- Il trimmer TR1 viene memorizzato solo durante la fase di riposo (cancello chiuso).

| Trimmer | Funzione   | Descrizione  |
|---------|------------|--|
| TR1     | PAUSE      | Regola il TEMPO di PAUSA da 2 a 215 s. Il valore aumenta ruotando in senso orario il trimmer.  |
| TR2     | FORCE      | Regola il livello della FORZA motore. La forza aumenta ruotando in senso orario il trimmer.  |
| TR3     | SLOW       | Regola il livello del RALLENTAMENTO. Ruotando in senso orario si ha una maggiore velocità/forza del cancello.  |
| TR4     | AMP. FORCE | Regola la sensibilità d'intervento del sensore giri motore durante il moto <b>non</b> rallentato. Ruotando il trimmer in senso orario diminuisce la sensibilità. |
| TR5     | AMP. SLOW  | Regola la sensibilità d'intervento del sensore giri motore durante il moto rallentato. Ruotando il trimmer in senso orario diminuisce la sensibilità.            |

## IMPOSTAZIONI DI DEFAULT

- TRIMMER TR1 regolato al minimo
- TRIMMER TR2, TR3 regolato al livello intermedio
- TRIMMER TR4, TR5 regolati al massimo



**ATTENZIONE:** Con alcune motorizzazioni, in funzione delle caratteristiche del cancello, potrebbe capitare che con rallentamento massimo il motore vibri leggermente. In questo caso regolare opportunamente il trimmer del rallentamento evitando di posizionarlo al max.

## VERIFICHE FINALI E COLLAUDO

Prima di dare tensione all'apparecchiatura occorre procedere alle seguenti verifiche:

- 1 - Verificare l'impostazione corretta dei dip, secondo le esigenze.
- 2 - Regolare il trimmer TR1 (PAUSE) impostando quindi il tempo di pausa desiderato (al max in senso orario si ottengono 215 s)
- 3 - Verificare i collegamenti elettrici: un collegamento errato può risultare dannoso sia per l'apparecchiatura che per l'operatore.
- 4 - Verificare la corretta posizione dei finecorsa (2). Fare attenzione alla corretta disposizione dei magneti.

## ALIMENTARE IL DISPOSITIVO

**N.B.:** Tra i relè K5 e K6 è presente un ponticello denominato JP1 che serve all'installatore per alimentare i dispositivi di sicurezza (posizione 1-2) anche con cancello a riposo (normalmente l'alimentazione dei dispositivi di sicurezza si ha solo durante il ciclo di apertura-pausa-chiusura) e fare i relativi controlli.

Ricordarsi di posizionare il ponticello nella posizione 2-3 prima di attivare il normale funzionamento, altrimenti con l'uso del TEST SICUREZZE verrà segnalato un'anomalia e il cancello resterà bloccato (DIP4).

- 5 - Verificare che i led rossi dei contatti normalmente chiusi siano accesi ed i led verdi dei contatti normalmente aperti siano spenti
- 6 - Verificare che facendo intervenire i fine corsa utilizzati si spengano i led corrispondenti.
- 7 - Verificare che passando attraversando il raggio delle fotocellule il led corrispondente si spenga.
- 8 - Verificare che facendo intervenire i dispositivi di sicurezza il led corrispondente si spenga.
- 9 - Verificare che il motore sia bloccato e pronto per il funzionamento in posizione di CANCELLO A META' CORSA. Rimuovere eventuali ostacoli nel raggio d'azione del cancello quindi dare un comando di START. Al primo comando l'apparecchiatura comincia una fase di apertura, quindi verificare che la direzione del moto del cancello sia corretta. In caso contrario invertire i fili nei morsetti OPEN CLOSE. Alla prima manovra il cancello si fermerà sul primo fine corsa di apertura che incontra. Completare la manovra di chiusura per consentire all'apparecchiatura di leggere tutti i fine corsa presenti ed allineare il cancello.
- 10 - Ruotare il trimmer TR2 (FORCE) fino a trovare il valore forza/velocità desiderato (1).
- 11 - Se attivata la funzione rallentamento ruotare il trimmer TR3 (SLOW) fino a trovare il valore di rallentamento desiderato (1).
- 12 - Se attivato il sensore giri motore, ruotare il trimmer TR4 in senso antiorario fino a trovare il corretto valore di intervento del sensore durante il moto a forza piena.
- 13 - Se attivato il sensore giri motore e la funzione rallentamento ruotare il trimmer TR5 in senso antiorario fino a trovare il corretto valore di intervento del sensore durante il moto rallentato.

## Nota

In caso di disturbi elettrici o elettromagnetici ambientali, il cancello potrebbe fermarsi sul fine corsa previsto per il rallentamento, al fine di impedire l'intervento dell'antischacciamento contro il fermo meccanico. Per ripristinare il corretto funzionamento effettuare una manovra completa di apertura e/o chiusura.

I

## Dichiarazione di conformità CE

Il fabbricante:

**GI.BI.DI. S.r.l.**

Via Abetone Brennero, 177/B,  
46025 Poggio Rusco (MN) ITALY

Dichiara che i prodotti:

**APPARECCHIATURA ELETTRONICA SC230**

Sono conformi alle seguenti Direttive CEE:

- **Direttiva LVD 2006/95/CE e successive modifiche;**
- **Direttiva EMC 2004/108/CE e successive modifiche;**

e che sono state applicate le seguenti norme armonizzate:

- **EN60335-1,**
- **EN61000-6-2, EN61000-6-3**

Data 04/09/08

Ammministratore Delegato  
**Oliviero Arosio**





## TECHNICAL SPECIFICATIONS

|                            |  |
|----------------------------|--|
| Control unit               | <b>SC230 / AS05000</b>   |
| Type                       | <b>Electronic control unit for automation of a sliding gate with 230 Vac motor</b> |
| Power supply               | 230Vac, single-phase, 50/60 Hz   |
| No. of motors              | 1  |
| Motor power supply         | 230 Vac  |
| Flashlight                 | 230 Vac 40W max  |
| Warning light              | 24 Vac 3W max  |
| Accessory power supply     | 24 Vac 8W max including safety device power supply                                 |
| Safety device power supply | 24 Vac 8W max including accessory power supply                                     |
| Radio-receiver             | Plug-in  |
| Operating temperature      | -20°C +60°C  |
| Working time               | 240 s fixed  |

## FEATURES / FUNCTIONS

- Red warning LEDs of N.C. contacts (photocell, safety device, closing limit switch, opening limit switch, stop).
- Green warning LEDs of N.O. contacts (start and ped).
- Buttons START and PED on board.
- Safety test runs before the opening and closing movements.
- Deceleration during opening and closing controlled by 2 additional magnets to be assembled in the desired position at a minimum relative distance of at least 500 mm. Deceleration is adjustable with a trimmer (SLOW).
- Stop and motion inversion for 2 seconds after intervention of the safety devices. At the next Start pulse the motion restarts in the obstacle freeing direction.
- Possibility of reading the motor rpm for the anti-crushing function by means of a sensor, both during normal operation and in slow motion. The intervention of the sensor determines stopping and inversion of the motion for 2 seconds. At the next Start pulse the motion restarts in the obstacle freeing direction.
- Pedestrian operation with fixed opening of 10 seconds. The automatic function and automatic closing are always enabled.
- SAFETY DEVICE POWER SUPPLY. Connection to this power supply allows TESTING the devices before motion. The safety devices must be connected to this terminal and will be powered only during the operating cycle.

UK

**INSTALLATION WARNINGS**

- Before proceeding with installation, fit a magnetothermal or differential switch with a maximum capacity of 10A upstream of the system. The switch must guarantee omnipolar separation of the contacts with an opening distance of at least 3 mm.
- To prevent possible interference, differentiate and always keep the power cables (minimum cross-section 1.5 mm<sup>2</sup>) separate from the signal cables (minimum cross-section 0.5 mm<sup>2</sup>).
- Make the connections referring to the following tables and to the attached screen-print. Be extremely careful to connect in series all the devices that are connected to the same N.C. (normally closed) input, and in parallel all the devices that share the same N.O. (normally open) input. Incorrect installation or improper use of the product may compromise system safety.
- Keep all the materials contained in the packaging away from children, since they pose a potential risk.
- The manufacturer declines all responsibility for improper functioning of the automated device if the original components and accessories suitable for the specific application are not used.
- After installation, always carefully check proper functioning of the system and the devices used.
- This instruction manual addresses persons qualified for installation of "live equipment". Therefore, good technical knowledge and professional practice in compliance with the regulations in force are required.
- Maintenance must be carried out by qualified personnel.
- Before carrying out any cleaning or maintenance operation, disconnect the control unit from the mains.
- This control unit may only be used for the purpose for which it was designed.
- Check the aim of the final use and make sure that all safety measures are taken.
- Use of the product for purposes different from the intended use has not been tested by the manufacturer, therefore any work is carried out on full responsibility of the installer.
- Mark the automated device with visible warning plates.
- Warn the user that children or animals may not play or stand around near the door.
- Appropriately protect the danger points (for example, using a sensitive frame).

**WARNINGS FOR THE USER**

In the event of an operating fault or failure, cut the power upstream of the control unit and call Technical Service. Periodically check functioning of the safety devices. Any repairs must be carried out by specialised personnel using original and certified materials.

The appliance is not to be used by children or people with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction.

Do not touch the card for adjustments and/or maintenance.

**WARNING: IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS.**

It is very important to follow the present instructions for your own safety. Please keep this manual.

**ELECTRICAL CONNECTIONS: FASTONS**

| Position | Signal  | Description                |
|----------|---------|----------------------------|
| 1        | CN2 CN3 | Ground connection          |
| 2        | CN4 CN5 | Motor capacitor connection |

**ELECTRICAL CONNECTIONS: TERMINAL BOARDS**

| Terminal | Position | Signal | Description          |
|----------|----------|--------|----------------------|
| M1       | 1        | PHASE  | 230 Vac power supply |
|          | 2        | NEUTR  | 230 Vac power supply |

|    |   |       |                               |  |
|----|---|-------|-------------------------------|--|
| M2 | 3 | LAMP  | Flashlight output 230 Vac 40W | Slow flashing in opening, turned off in pause, fast flashing in closing. |
|    | 4 | LAMP  | Flashlight output 230 Vac 40W |  |
|    | 5 | COM   | Motor common                  |  |
|    | 6 | OPEN  | Motor connection (opening)    |  |
|    | 7 | CLOSE | Motor connection (closing)    |  |

|    |    |        |  |
|----|----|--------|--|
| M3 | 8  | PED    | PEDESTRIAN input (N.O.)  |
|    | 9  | START  | START input (N.O.)   |
|    | 10 | PHOTO  | PHOTOCELL input (N.C.). If not used, jumper with terminal 13                       |
|    | 11 | SAFETY | SAFETY DEVICE input (N.C.). If not used, jumper with terminal 13                   |
|    | 12 | STOP   | STOP input (N.C.). If not used, jumper with terminal 13 or set dip switch 10 to ON |
|    | 13 | COM    | COMMON INPUTS/OUTPUTS  |

|    |    |               |  |  |
|----|----|---------------|--|--|
| M4 | 14 | GND           | External accessory power supply and inductive sensor ground (blue cable)           |  |
|    | 15 | 24Vac         | 24 Vac external accessory power supply (photocells, radio, etc.)                   |  |
|    | 16 | SEC           | 24 Vac external safety device power supply present only during the operating cycle |  |
|    | 17 | WARNING LIGHT | WARNING LIGHT output 24 Vac 3W max   | Slow flashing in opening, turned off fixed in pause, fast flashing in closing. |
|    | 18 | 12V           | Inductive sensor positive power supply (brown cable)                               |  |
|    | 19 | IMP           | Inductive sensor input (black cable)   |  |

|    |    |     |                      |
|----|----|-----|----------------------|
| M5 | 20 | GND | ANTENNA GROUND input |
|    | 21 | ANT | ANTENNA SIGNAL input |

**PROTECTION FUSES**

| Position | Value  | Type | Description   |
|----------|--------|------|---|
| F1       | 500 mA | FAST | Protects the ACCESSORY and SAFETY DEVICE power supply outputs |
| F2       | 5 A    | FAST | Protects the control unit at the 230 Vac power supply input   |
| F3       | 500 mA | FAST | Protects the flashlight output                                |

UK

## FUNCTION PROGRAMMING (DIP SWITCH-SW1)

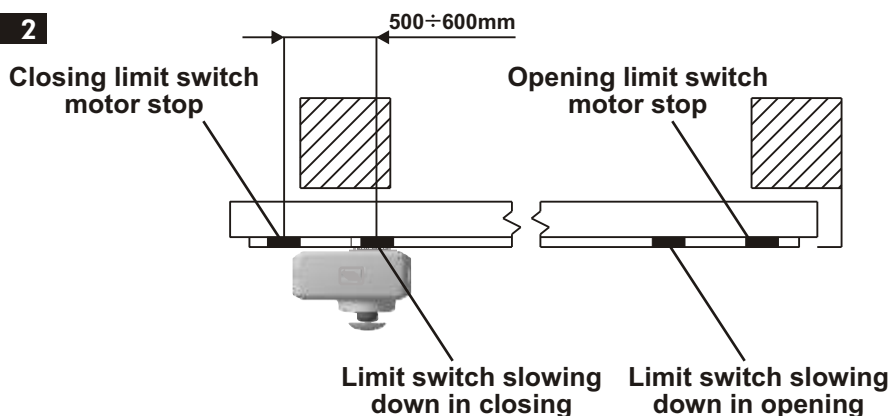
The settings are stored during the rest phase (gate closed).

| DIP            | Status     | Function                 | Description   |
|----------------|------------|--------------------------|---|
| DIP 1<br>DIP 2 | OFF<br>OFF | STEP-BY-STEP WITH STOP   | I Start pulse: OPENS<br>II Start pulse: STOPS (will not reclose automatically)<br>III Start pulse: CLOSES<br>IV Start pulse: OPENS  |
| DIP 1<br>DIP 2 | ON<br>OFF  | STEP-BY-STEP             | I Start pulse: OPENS<br>II Start pulse: CLOSES<br>III Start pulse: OPENS  |
| DIP 1<br>DIP 2 | OFF<br>ON  | AUTOMATIC                | During opening it does not receive other Start commands after the first one; during Pause subsequent Start commands reload the pause time<br>I Start pulse: OPENS<br>Subsequent Start pulses: Uninfluential<br>Pause from opening limit switch<br>Start pulse during pause: Reloads the pause time (if DIP 6 ON)<br>Or CLOSES (if DIP 6 OFF)<br>Subsequent Start pulse: OPENS |
| DIP 1<br>DIP 2 | ON<br>ON   | DEAD MAN                 | If Start button is held down: OPENS<br>If Pedestrian button is held down: CLOSES  |
| DIP 3          | ON         | PRE-FLASHING             | Enables pre-flashing of 2 seconds before motor activation during opening and closing  |
| DIP 3          | OFF        |                          | Disables pre-flashing   |
| DIP 4          | ON         | SAFETY DEVICE TEST       | Enables the safety device TEST before activating the opening and closing cycle. The cycle can only start if the devices work perfectly, if not, three prolonged flashes indicate the fault.   |
| DIP 4          | OFF        |                          | Disables the safety device test.  |
| DIP 5          | ON         | PHOTOCELL DURING OPENING | When the photocell is intercepted during both opening and closing the gate motion is locked until the photocell is freed. Subsequently, there is always an opening phase.   |
| DIP 5          | OFF        |                          | Disables the photocell function during opening.   |
| DIP 6          | ON         | AUTOMATIC CLOSING        | Enables automatic closing after the pause time adjustable with the trimmer TR1 PAUSE between 2 and 215 seconds.   |
| DIP 6          | OFF        |                          | Disables automatic closing.   |
| DIP 7          | ON         | DECELERATION             | Enables deceleration during both opening and closing when the respective limit switch is intercepted. The deceleration speed is adjusted with the trimmer TR3 SLOW. This function provides for use of 4 magnets (see drawing 2)   |
| DIP 7          | OFF        |                          | Disables the deceleration function. Only 2 magnets are required (see drawing 2)   |
| DIP 8          | ON         | FAST CLOSING             | Reduces the pause time to 3 seconds after intervention of the photocells.   |
| DIP 8          | OFF        |                          | Disables the fast closing function.   |
| DIP 9          | ON         | MOTOR RPM SENSOR         | Enables operation of the motor rpm sensor. After a reduction of the number of motor revolutions (e.g. for an obstacle) the sensor intervenes locking the motion and inverting the direction for 2 seconds in order to free the obstacle. At the next Start pulse the motion restarts in the obstacle freeing direction.   |
| DIP 9          | OFF        |                          | Disables the motor rpm sensor   |
| DIP 10         | ON         | STOP BUTTON DISABLE      | Disables the STOP input   |
| DIP 10         | OFF        |                          | STOP input enabled  |

## DEFAULT SETTINGS

- DIP 1 and DIP 2 both OFF: Step-by-step with stop
- DIP 3 OFF: Pre-flashing disabled
- DIP 4 OFF: Safety device test disabled
- DIP 5 OFF: Opening photocell disabled
- DIP 6 OFF: Automatic closing disabled
- DIP 7 OFF: Deceleration disabled
- DIP 8 OFF: Fast closing disabled
- DIP 9 OFF: Motor rpm sensor disabled
- DIP 10 OFF: STOP input enabled

2



## TRIMMER ADJUSTMENT

- The trimmers TR2, TR3, TR4, TR5 can be adjusted also during gate movement and hence the effect immediately be checked.
- The trimmer TR1 is stored only during the rest phase (gate closed).

| Trimmers | Function   | Description  |
|----------|------------|--|
| TR1      | PAUSE      | Adjusts the PAUSE TIME from 2 to 215 seconds.<br>The value is increased by turning the trimmer clockwise.                          |
| TR2      | FORCE      | Adjusts the motor FORCE level. The force is increased by turning the trimmer clockwise.  |
| TR3      | SLOW       | Adjusts the DECELERATION level. Turning clockwise the gate speed/force is increased.   |
| TR4      | AMP. FORCE | Adjust the motor rpm sensor sensitivity during <b>non</b> -decelerated motion.<br>Turn the trimmer clockwise to reduce sensitivity |
| TR5      | AMP. SLOW  | Adjust the motor rpm sensor sensitivity during decelerated motion.<br>Turn the trimmer clockwise to reduce sensitivity.            |

## DEFAULT SETTINGS

- TRIMMER TR1 adjusted to minimum
- TRIMMERS TR2, TR3 adjusted to half position
- TRIMMERS TR4, TR5 adjusted to maximum



**WARNING:** With some motorizations, in function of gate's characteristics, it could happen that with max. deceleration the motor vibrates a little.  
In this case it is necessary to adjust opportunely the deceleration's trimmer avoiding to position it at the max.

UK

## FINAL CHECKS AND TESTING

Before powering the control unit, proceed with the following tests:

- 1 - Check correct setting of the dip switches according to requirements.
- 2 - Adjust the trimmer TR1 (PAUSE) setting the desired pause time (at max clockwise 215 seconds are obtained).
- 3 - Check the electrical connections: improper connection may be harmful to both the control unit and the operator.
- 4 - Check the correct position of the limit switches (**Fig.2**). Pay attention to the correct layout of the magnets.

### POWER THE DEVICE

**N.B.:** Between the relays K5 and K6 there is a jumper JP1 which the installer uses to power the safety devices (position 1-2) even when the gate is in rest position (normally the safety devices are only powered during the opening-pause-closing cycle) and to run the relative tests.

Remember to set the jumper to position 2-3 before activating normal operation, otherwise with the use of the SAFETY DEVICE TEST a fault will be signalled and the gate will remain locked (DIP4).

- 5 - Check that the red LEDs of the normally closed contacts are on and the green LEDs of the normally open contacts are off.
- 6 - Check by tripping the limit switches that the corresponding LEDs go off.
- 7 - Check by passing across the range of the photocells that the corresponding LED goes off.
- 8 - Check by tripping the safety devices that the corresponding LED goes off.
- 9 - Check that the motor is locked and ready for operation with the GATE AT MID TRAVEL. Remove any obstacles in the range of action of the gate and then give a START command. Upon the first command, the control unit starts an opening phase; check that the gate moves in the correct direction. If not, invert the wires in the OPEN - CLOSE terminals. Upon the first manoeuvre, the gate will stop on the first opening limit switch it encounters.  
Complete the closing manoeuvre to allow the control unit to read all the limit switches present and align the gate.
- 10 - Turn the trimmer TR2 (FORCE) until finding the desired force/speed value (1).
- 11 - If the deceleration function is activated, turn the trimmer TR3 (SLOW) until finding the desired deceleration value (1).
- 12 - If the motor rpm sensor is activated, turn the trimmer TR4 anticlockwise until finding the correct intervention value of the sensor during motion at full force.
- 13 - If the motor rpm sensor and the deceleration function are activated, turn the trimmer TR5 anticlockwise until finding the correct intervention value of the sensor during slow motion.

**Note:** In case of environmental electric or electromagnetic interference, the gate might stop on the deceleration limit switch in order to prevent the intervention of the anti-crushing device against the mechanical stop. To reset proper functioning run a complete opening and/or closing manoeuvre.

## CE Declaration of conformity

The manufacturer:

**GI.BI.DI. S.r.l.**

Via Abetone Brennero, 177/B,  
46025 Poggio Rusco (MN) ITALY

Declares that the products:

**ELECTRONIC CONTROL UNIT SC230**

are in conformity with the following CEE Directives:

- **LVD Directive 2006/95/CE and subsequent amendments;**
- **EMC Directive 2004/108/CE and subsequent amendments;**

and that the following harmonised standards have been applied:

- **EN60335-1,**
- **EN61000-6-2, EN61000-6-3**

Date 04/09/08

Managing Director  
**Olivero Arosio**



## F

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

|   |  |
|---|--|
| Appareil                                  | <b>SC230 / AS05000</b>   |
| Type                                      | <b>Appareil électronique pour l'automatisation d'une grille coulissante avec un moteur de 230Vac</b> |
| Alimentation                              | 230Vac monophasé 50/60 Hz  |
| Nbr de moteurs                            | 1  |
| Alimentation moteur                       | 230 Vac  |
| Lampe clignotante                         | 230Vac 40W maxi  |
| Lampe témoin                              | 24Vac 3W maxi  |
| Alimentation accessoires                  | 24Vac 8W maxi avec alimentation des dispositifs de sécurité  |
| Alimentation des dispositifs de sécurité. | 24Vac 8W maxi avec alimentation des accessoires  |
| Récepteur radio                           | À enclenchement  |
| Température de service                    | -20°C +60°C  |
| Temps de service                          | 240 s fixe   |

## CARACTERISTIQUES / FONCTIONS

- Lampes témoins rouges de signalisation des contacts n.f. (photo, safety dev, fcc, fca, stop).
- Lampes témoins verts de signalisation des contacts n.o. (start et ped).
- Poussoirs START et PED sur la fiche
- Test des dispositifs de sécurité effectué avant le mouvement d'ouverture et de fermeture.
- Ralentissement, en ouverture et en fermeture, commandé par 2 aimants supplémentaires à assembler dans la position désirée, à une distance relative minimum d'au moins 500 mm. Le ralentissement est réglable à l'aide d'un temporisateur (SLOW).
- Arrêt et inversion du mouvement pendant 2 s après l'intervention des dispositifs de sécurité. A l'impulsion suivante de Start, le mouvement repart dans le sens de dégagement de l'obstacle.
- Possibilité de lecture des tours moteurs pour la fonction anti-écrasement au moyen d'un capteur, tant en fonctionnement normal qu'en mode ralenti. L'intervention du capteur détermine l'arrêt et l'inversion du moteur pendant 2 s. A l'impulsion suivante de Start, le mouvement repart dans le sens de dégagement de l'obstacle.
- Fonctionnement piéton avec ouverture fixe de 10 s. Les fonctions de copropriété et de refermeture automatique sont toujours activées.
- ALIMENTATION DES DISPOSITIFS DE SECURITE. Le raccordement à cette alimentation permettra le TEST des dispositifs avant le mouvement. Sur cette borne, il faut connecter les dispositifs de sécurité qui seront alimentés uniquement pendant le cycle de fonctionnement.



## AVERTISSEMENTS POUR L'INSTALLATION

- Avant d'effectuer la mise en place, il faut prévoir en amont de l'installation un interrupteur magnétique et thermique ou différentiel ayant une capacité maximum de 10A. L'interrupteur doit assurer une séparation omnipolaire des contacts, avec une distance d'ouverture d'au moins 3 mm.
- Pour éviter de possibles interférences, il faut différencier et toujours maintenir séparés les câbles de puissance (section minimum 1,5mm<sup>2</sup>) des câbles de signal (section minimum 0,5mm<sup>2</sup>).
- Il faut effectuer les connexions en se référant aux tableaux suivants et à la sérigraphie jointe. Il faut faire particulièrement attention à raccorder en série tous les dispositifs qui doivent être connectés à la même entrée N.F. (normalement fermée) et en parallèle tous les dispositifs qui partagent la même entrée N.O. (normalement ouverte). Une mauvaise installation ou une mauvaise utilisation du produit peut compromettre la sécurité de l'installation.
- Tous les matériaux se trouvant dans l'emballage ne doivent pas être laissés à la portée des enfants, car ils peuvent être dangereux.
- Le constructeur décline toute responsabilité, quant au bon fonctionnement de l'automatisme, en cas d'utilisation de composants et d'accessoires n'étant pas de sa production et inappropriés à l'utilisation prévue.
- Après la mise en place, il faut toujours contrôler avec attention, le bon fonctionnement de l'installation et des dispositifs utilisés.
- Ce Manuel d'instructions s'adresse aux personnes autorisées à effectuer la mise en place "d'appareils sous tension". Il faut donc avoir une bonne connaissance de la technique, exercée comme profession et conformément aux réglementations en vigueur.
- La maintenance doit être effectuée par un personnel qualifié.
- Avant d'effectuer toute opération de nettoyage ou de maintenance, il faut débrancher l'appareil des réseaux d'alimentation électrique.
- L'appareil ici décrit doit être utilisé uniquement pour l'emploi pour lequel il a été conçu :
- Vérifier le but de l'utilisation finale et s'assurer de prendre toutes les sûretés nécessaires
- L'utilisation des produits et leur destination à des usages différents de ceux prévus, n'a pas été expérimentée par le constructeur, les travaux exécutés sont donc sous l'entière responsabilité de l'installateur.
- Il faut signaler l'automatisme à l'aide de plaques de mise en garde, qui doivent être parfaitement visibles.
- Il faut avertir l'utilisateur qu'il est interdit que des enfants ou des animaux ne jouent ou ne stationnent à proximité de la grille.
- Il faut protéger comme il se doit les points à risque (par exemple à l'aide d'une membrure sensible).

## AVERTISSEMENTS POUR L'UTILISATEUR

En cas de panne ou de dysfonctionnements, il faut couper l'alimentation en amont de l'appareil et appeler le service d'assistance technique. Il faut contrôler périodiquement le fonctionnement des dispositifs de sécurité.

Les éventuelles réparations doivent être exécutées par un personnel spécialisé qui utilise des matériels d'origine et certifiés.

Le produit ne doit pas être utilisé par enfants ou personnes avec réduites capacités physiques, sensoriales ou mentales, ou sans expérience et connaissance, à moins qu'elles n'aient pas été correctement instruites. Ne pas accéder à la fiche pour régulations et/ou maintenances.



### **ATTENTION: IMPORTANTES INSTRUCTIONS DE SECURITE.**

C'est important pour la sûreté des personnes suivre ces instructions - ci.  
Conserver le présent manuel d'instructions

## F

## BRANCHEMENTS ELECTRIQUES: FASTON

| Position | Signal  | Description                     |
|----------|---------|---------------------------------|
| 1        | CN2 CN3 | Branchement à la terre          |
| 2        | CN4 CN5 | Branchement condensateur moteur |

## CONNEXIONS ELECTRIQUES: BORNIERES

| Borne | Position | Signal | Description          |
|-------|----------|--------|----------------------|
| M1    | 1        | PHASE  | Alimentation 230 Vac |
|       | 2        | NEUTR  | Alimentation 230 Vac |

|    |   |       |                                     |  |
|----|---|-------|-------------------------------------|--|
| M2 | 3 | LAMP  | Sortie lampe clignotante 230Vac 40W | Clignotement lent en ouverture, éteint en pause, clignotement rapide en fermeture. |
|    | 4 | LAMP  | Sortie lampe clignotante 230Vac 40W |  |
|    | 5 | COM   | Commun moteur                       |  |
|    | 6 | OPEN  | Branchement moteur (ouverture)      |  |
|    | 7 | CLOSE | Branchement moteur (fermeture)      |  |

|    |    |        |  |
|----|----|--------|--|
| M3 | 8  | PED    | Entrée PIETON (N.O.)   |
|    | 9  | START  | Entrée START (N.O.)  |
|    | 10 | PHOTO  | Entrée CELLULE PHOTOELECTRIQUE (N.F.). Si inutilisé, raccorder avec la borne n°13          |
|    | 11 | SAFETY | Entrée DISPOSITIFS DE SECURITE (N.F.). Si inutilisé, raccorder avec la borne n°13          |
|    | 12 | STOP   | Entrée STOP (N.F.). Si inutilisée, raccorder avec la borne n°13 ou placer le DIP 10 sur ON |
|    | 13 | COM    | COMMUN ENTREES-SORTIES   |

|    |    |              |  |  |
|----|----|--------------|--|--|
| M4 | 14 | GND          | Alimentation des accessoires extérieurs et masse senseur inductif (câble bleu)                               |  |
|    | 15 | 24Vac        | Alimentation 24Vca accessoires extérieurs (cellules photoélectriques, radio, etc.)                           |  |
|    | 16 | SEC          | Alimentation 24Vca dispositifs extérieurs de sécurité présente uniquement pendant le cycle de fonctionnement |  |
|    | 17 | LAMPE TÉMOIN | Sortie LAMPE TÉMOIN 24Vac 3W maxi  | Clignotement lent en ouverture, allumé fixe en pause, clignotement rapide en fermeture |
|    | 18 | 12V          | Alimentation positive senseur inductif (câble marron)  |  |
|    | 19 | IMP          | Entrée senseur inductif (câble noir)   |  |

|    |    |     |                       |
|----|----|-----|-----------------------|
| M5 | 20 | GND | Entrée GAINÉ ANTENNE  |
|    | 21 | ANT | Entrée SIGNAL ANTENNE |

## FUSIBLES DE PROTECTION

| Posizione | Valore | Tipo   | Descrizione   |
|-----------|--------|--------|---|
| F1        | 500 mA | RAPIDE | Protège les sorties d'alimentation des ACCESSOIRES et des DISPOSITIFS DE SECURITE |
| F2        | 5 A    | RAPIDE | Protège l'appareil à l'entrée alimentation 230 Vac                                |
| F3        | 500 mA | RAPIDE | Protège la sortie de la lampe clignotante   |

## PROGRAMMATION FONCTIONS (DIP SWITCH-SW1)

Les paramétrages sont mémorisés pendant la phase de repos (grille fermée).

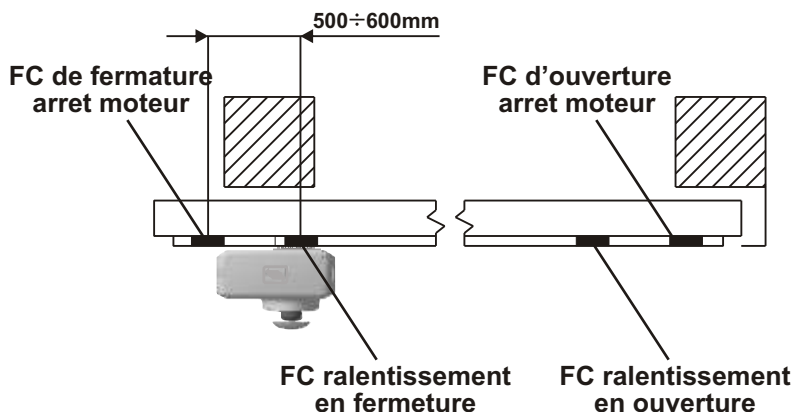
| DIP              | Stato      | Funzione  | Descrizione  |
|------------------|------------|---|--|
| DIP 1<br>DIP 2   | OFF<br>OFF | <b>PAS - PAS<br/>AVEC STOP</b>                      | I impulsion de Start: OUVRE<br>II impulsion de Start: ARRÊTE (ne refermera pas en automatique)<br>III impulsion de Start: FERME<br>IV impulsion de Start: OUVRE  |
| DIP 1<br>DIP 2   | ON<br>OFF  | <b>PAS - PAS</b>                                    | I impulsion de Start: OUVRE<br>II impulsion de Start: FERME<br>III impulsion de Start: OUVRE   |
| DIP 1<br>DIP 2   | OFF<br>ON  | <b>COPROPRIÉTÉ</b>                                  | En ouverture, ne reçoit pas d'autres commandes de Start après la première, pendant la pause des commandes successives de Start rechargent le temps de pause<br>I impulsion de Start: OUVRE<br>Impulsions successives de Start: Sans effets<br>Pause de FCA<br>Impulsion de Start pendant la pause: Recharge le temps de pause (si dip 6 ON)<br>ou FERME (si dip 6 OFF)<br>Impulsion successive de Start: OUVRE |
| DIP 1<br>DIP 2   | ON<br>ON   | <b>HOMME PRÉSENT</b>                                | Si bouton Start maintenu enfoncé: OUVRE<br>Si bouton Piéton maintenu enfoncé: FERME  |
| DIP 3            | ON         | <b>PRE-CLIGNOTEMENT</b>                             | Active le pré-clignotement pendant 2 s avant l'activation du moteur en ouverture et en fermeture   |
| DIP 3            | OFF        |   | Désactive le pré-clignotement  |
| DIP 4<br>DIP 4   | ON<br>OFF  | <b>TEST DISPOSITIFS<br/>SECURITE</b>                | Active le TEST des dispositifs de sécurité avant d'activer le cycle d'ouverture et de fermeture. Le cycle peut commencer uniquement si les dispositifs fonctionnent parfaitement, dans le cas contraire trois clignotements prolongés signalent l'anomalie.  |
| DIP 4            | OFF        |   | Désactive le test des dispositifs de sécurité.   |
| DIP 5<br>DIP 5   | ON<br>OFF  | <b>CELLULE<br/>PHOTOELECTRIQUE<br/>EN OUVERTURE</b> | Lorsque la cellule est interceptée, tant en ouverture qu'en fermeture, le mouvement de la grille est bloqué tant que la cellule n'est pas dégagée. Ensuite, on a toujours une phase d'ouverture.   |
| DIP 5            | OFF        |   | Désactive la fonction cellule photoélectrique en ouverture.  |
| DIP 6<br>DIP 6   | ON<br>OFF  | <b>REFERMATURE<br/>AUTOMATIQUE</b>                  | Active la fermeture automatique après le temps de pause réglable par le temporisateur TR1 PAUSE de 2 à 215 s.  |
| DIP 6            | OFF        |   | Désactive la fermeture automatique.  |
| DIP 7<br>DIP 7   | ON<br>OFF  | <b>RALENTISSEMENT</b>                               | Active le ralentissement, tant en ouverture qu'en fermeture, lorsque le fin de course respectif est intercepté. La vitesse de ralentissement est réglée par le temporisateur TR3 SLOW. Cette fonction prévoit l'emploi de 4 aimants (voir figure 2)  |
| DIP 7            | OFF        |   | Désactive la fonction ralentissement. Seuls deux aimants sont nécessaires (voir figure 2)  |
| DIP 8<br>DIP 8   | ON<br>OFF  | <b>REFERMATURE<br/>RAPIDE</b>                       | Diminue le temps de pause à 3 s après l'intervention de l'une des cellules photoélectriques  |
| DIP 8            | OFF        |   | Désactive la fonction de refermeture rapide  |
| DIP 9<br>DIP 9   | ON<br>OFF  | <b>SENSEUR<br/>TOURS MOTEUR</b>                     | Active le fonctionnement du senseur des tours du moteur. A la suite d'une diminution du nombre de tours du moteur (par ex. obstacle) le senseur intervient en bloquant le mouvement et en inversant le sens pendant 2 s afin de dégager l'obstacle. A l'impulsion suivante de Start, le mouvement repart dans le sens de dégagement de l'obstacle.   |
| DIP 9            | OFF        |   | Désactive le senseur des tours du moteur   |
| DIP 10<br>DIP 10 | ON<br>OFF  | <b>EXCLUSION<br/>BOUTON STOP</b>                    | Désactive l'entrée STOP  |
| DIP 10           | OFF        |   | Entrée STOP activée  |

## F

## PARAMETRAGES PAR DÉFAUT

- DIP 1 ET DIP 2 tous les deux sur OFF : Pas - pas avec stop
- DIP 3 OFF : Pré-clignotement exclu
- DIP 4 OFF : Test dispositifs de sécurité exclu
- DIP 5 OFF : Cellule photoélectrique en ouverture exclue
- DIP 6 OFF : Fermeture automatique exclue
- DIP 7 OFF : Ralentissements exclus
- DIP 8 OFF : Refermeture rapide exclue
- DIP 9 OFF : Senseur des tours du moteur désactivé
- DIP 10 OFF : Entrée STOP activée

## 2



## RÉGLAGE TEMPORISATEURS

- Les temporisateurs TR2, TR3, TR4, TR5 peuvent également être réglés pendant le mouvement de la grille, permettant ainsi de contrôler immédiatement l'effet
- Le temporisateur TR1 est mémorisé uniquement pendant la phase de repos (grille fermée).

| Trimmer | Fonction   | Description  |
|---------|------------|--|
| TR1     | PAUSE      | Règle le TEMPS de PAUSE de 2 à 215 s. La valeur augmente en tournant le temporisateur dans le sens horaire.  |
| TR2     | FORCE      | Règle le niveau de la FORCE moteur. La force augmente en tournant le temporisateur dans le sens horaire.   |
| TR3     | SLOW       | Règle le niveau du RALENTISSEMENT. En tournant dans le sens horaire, on a une vitesse/force de la grille plus importante.  |
| TR4     | AMP. FORCE | Règle la sensibilité d'intervention du capteur des tours moteur pendant le mouvement <b>non</b> ralenti. Tournant le temporisateur dans le sens horaire on diminue la sensibilité. |
| TR5     | AMP. SLOW  | Règle la sensibilité d'intervention du capteur des tours moteur pendant le mouvement ralenti. Tournant le temporisateur dans le sens horaire on diminue la sensibilité.            |

## PARAMETRAGES PAR DÉFAUT

- TEMPORISATEUR TR1 réglé au minimum
- TEMPORISATEUR TR2, TR3 réglés en position intermédiaire
- TEMPORISATEUR TR4, TR5 réglés au maximum



**ATTENTION:** Avec quelques motorisations, en fonction des caractéristiques du portail, il peut arriver que avec ralentissement max. le moteur vibre un peu. En ce cas-là il faut régler opportunément le trimmer du ralentissement évitant de le positionner au max.

## CONTROLES FINAUX ET ESSAIS

Avant de mettre l'appareil sous tension, il faut effectuer les contrôles suivants :

- 1 - Contrôler le paramétrage exact des dip, selon les exigences.
- 2 - Régler le temporisateur TR1 (PAUSE) et paramétrer le temps de pause désiré (on obtient au maximum dans le sens horaire 215 s).
- 3 - Contrôler les branchements électriques : un mauvais branchement peut être néfaste tant pour l'appareil que pour l'opérateur.
- 4 - Contrôler la position exacte des fins de course (2). Il faut faire attention à la disposition exacte des aimants.

### METTRE LE DISPOSITIF SOUS TENSION

**N.B.:** Entre les relais K5 et K6, il y a un pontet domino JP1 qui sert à l'installateur pour alimenter les dispositifs de sécurité (position 1-2) même avec la grille au repos (normalement l'alimentation des dispositifs de sécurité s'obtient uniquement pendant le cycle d'ouverture-pause-fermeture) et effectuer les contrôles correspondants.

Il ne faut pas oublier de placer le pontet dans la position 2-3 avant d'activer le fonctionnement normal, sinon à l'aide du TEST DISPOSITIFS SECURITE une anomalie sera signalée et la grille restera bloquée (DIP4).

- 5 - Contrôler que les lampes témoins rouges, des contacts normalement fermés, sont allumées et que les vertes, des contacts normalement ouverts sont éteintes.
- 6 - Contrôler qu'en faisant intervenir les fins de course utilisés, les lampes témoins correspondantes s'éteindront.
- 7 - Contrôler qu'en passant devant les cellules photoélectriques, la lampe témoin correspondante s'éteindra.
- 8 - Contrôler qu'en faisant intervenir les dispositifs de sécurité, la lampe témoin correspondante s'éteindra.
- 9 - Contrôler que le moteur est bloqué et prêt pour le fonctionnement en position de GRILLE A MI-COURSE. Eliminer d'éventuels obstacles dans le rayon d'action de la grille, puis donner une commande de START. A la première commande l'appareil commence une phase d'ouverture et il faut contrôler que le sens du mouvement de la grille est exact. Dans le cas contraire, il faut inverser les fils sur les bornes OPEN - CLOSE. A la première manœuvre la grille s'arrête sur le premier fin de course d'ouverture rencontré. Il faut terminer la manœuvre de fermeture pour permettre à l'appareil de lire tous les fins de course installés et d'aligner la grille.
- 10 - Tourner le temporisateur TR2 (FORCE) pour trouver la valeur force/vitesse désirée (1).
- 11 - Si la fonction ralentissement est activée, il faut tourner le temporisateur TR3 (SLOW) pour trouver la valeur de ralentissement désirée (1).
- 12 - Si le capteur des tours du moteur est activé, il faut tourner le temporisateur TR4 dans le sens anti-horaire pour trouver la valeur exacte d'intervention du capteur pendant le mouvement en pleine force.
- 13 - Si le capteur des tours du moteur et la fonction ralentissement sont activés, il faut tourner le temporisateur TR5 dans le sens anti-horaire pour trouver la valeur exacte d'intervention du capteur pendant le mouvement ralenti.

**N.B.:** Dans le cas de parasites électriques ou électromagnétiques dans l'environnement, la grille peut s'arrêter sur le fin de course prévu pour le ralentissement, afin d'empêcher l'intervention du dispositif anti-écrasement contre l'arrêt mécanique. Pour rétablir le bon fonctionnement, il faut effectuer une manœuvre complète d'ouverture et/ou de fermeture.

F

## Déclaration de conformité CE

La société:

**GI.BI.DI. S.r.l.**

Via Abetone Brennero, 177/B,  
46025 Poggio Rusco (MN) ITALY

Déclare que les produits:

**APPAREIL ÉLECTRONIQUE SC230**

sont en conformité avec les exigences des Directives CEE:

- **Directive LVD 2006/95/CE et ses modifications;**
- **Directive EMC 2004/108/CE et ses modifications;**

et que les normes harmonisées suivantes ont été appliquées:

- **EN60335-1**
- **EN61000-6-2, EN61000-6-3**

Date 04/09/08

Signature Administrateur Délégué  
**Oliviero Arosio**



## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

|   |  |
|---|--|
| Equipo                                  | <b>SC230 / AS05000</b>   |
| Tipo                                    | <b>Equipo electrónico para la automatización de una cancela corrediza con motor de 230 Vac</b> |
| Alimentación                            | 230Vac monofásica 50/60 Hz   |
| N.º motores 1                           | 1  |
| Alimentación motor                      | 230 Vac  |
| Intermitente                            | 230Vac 40W máx.  |
| Luz piloto                              | 24Vac 3W máx.  |
| Alimentación accesorios                 | 24Vac 8W máx. incluyendo alimentación de los dispositivos de seguridad                         |
| Alimentación dispositivos de seguridad. | 24Vac 8W máx. incluyendo alimentación de los accesorios  |
| Receptor radio                          | de enchufe   |
| Temperatura de funcionamiento           | -20°C +60°C  |
| Tiempo de trabajo                       | 240 s fijo   |

## CARACTERÍSTICAS / FUNCIONES

- Leds rojos de señalización de los contactos n.c. (photo, safety dev, fcc, fca, stop).
- Leds verdes de señalización de los contactos n.a. (start y ped).
- Pulsadores START y PED en la ficha.
- Test seguridad efectuado antes del movimiento de apertura y cierre.
- Ralentización en apertura y cierre controlada por 2 imanes suplementarios que se montan en la posición deseada a una distancia relativa mínima de al menos 500 mm. La ralentización es regulable desde el condensador de compensación correspondiente (SLOW).
- Parada e inversión del movimiento durante 2 seg. después de la intervención de los dispositivos de seguridad. En el impulso posterior de Start, el movimiento se pone de nuevo en funcionamiento en el sentido de liberación del obstáculo.
- Posibilidad de leer las revoluciones del motor para la función antiplastamiento, mediante un sensor especial, tanto en funcionamiento normal como en modalidad ralentizada. La intervención del sensor determina la parada y la inversión del movimiento por 2s. En el impulso posterior de Start, el movimiento se pone de nuevo en funcionamiento en el sentido de liberación del obstáculo.
- Funcionamiento peatonal con apertura fija de 10 seg. La función de la comunidad y el recierre automático se encuentran siempre habilitados.
- ALIMENTACIÓN DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD. La conexión a esta alimentación permitirá que se realice el TEST de los dispositivos antes del movimiento. En este borne se conectan los dispositivos de seguridad que serán alimentados sólo durante el ciclo de funcionamiento.

## E

**ADVERTENCIAS PARA LA INSTALACIÓN**

- Antes de proceder con la instalación, hay que preparar aguas arriba de la instalación un interruptor térmico o diferencial con capacidad máxima de 10A. El interruptor debe garantizar la separación omnipolar de los contactos con una distancia de apertura mínima de 3 mm.
- Para evitar posibles interferencias, distinga y mantenga siempre separados los cables de potencia (sección mínima 1,5mm<sup>2</sup>) de los cables de señal (sección mínima 0,5mm<sup>2</sup>).
- Realice las conexiones consultando las siguientes tablas y la serigrafía adjunta. Preste suma atención a conectar en serie todos los dispositivos que deben conectarse a la misma entrada N.C. (normalmente cerrada) y, en paralelo todos los dispositivos que comparten la misma entrada N.A. (normalmente abierta). La instalación o utilización incorrecta del equipo puede afectar la seguridad del equipo.
- Todo material presente en el embalaje debe mantenerse fuera del alcance de los niños, ya que constituye una posible fuente de peligro.
- El fabricante declina toda responsabilidad relativa al funcionamiento correcto de la automatización si no se utilizan los componentes y accesorios originales específicamente destinados a la aplicación prevista.
- Al terminar la instalación, compruebe siempre con atención que el equipo y los dispositivos utilizados funcionen correctamente.
- Este manual de instrucciones está destinado a personas capacitadas para la instalación de bajo tensión". Por lo tanto, se requiere un buen conocimiento técnico, ejercido como profesión y "equipos respetando las normas vigentes.
- El mantenimiento debe ser realizado por personal capacitado.
- Antes de realizar cualquier operación de limpieza o mantenimiento, desconecte el equipo de la red de alimentación eléctrica.
- El equipo descrito en este manual debe utilizarse exclusivamente para los fines previstos.
- Verificar el fin del utilizador final y asegurarse de tomar todas las seguridades necesarias
- El uso de los productos y su destinación a usos no previstos no han sido experimentados por el fabricante, por lo que cualquier trabajo realizado queda bajo completa responsabilidad del instalador
- La automatización debe estar indicada por placas de advertencia bien visibles..
- Avise al usuario que está prohibido dejar que niños o animales jueguen o se detengan en los alrededores de la cancela.
- Proteja adecuadamente los puntos peligrosos (por ejemplo, usando una moldura sensible).

**ADVERTENCIAS PARA EL USUARIO**

En caso de averías o anomalías de funcionamiento, desconecte la alimentación aguas arriba del equipo y llame al servicio de asistencia técnica. Compruebe periódicamente que los dispositivos de seguridad funcionen correctamente. Cualquier reparación debe ser realizada por personal especializado y usando materiales originales y certificados. El producto no debe ser utilizado por niños o personas con reducidas capacidades físicas, sensoriales o mentales, o sin experiencia y conocimiento, a menos que no hayan sido correctamente instruidos. No acceder a la ficha para regulaciones y/o mantenimientos.

**CUIDADO: IMPORTANTES INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD.**

Es importante por la seguridad de las personas seguir estas instrucciones.  
Conservar el presente manual de instrucciones



**CONEXIONES ELÉCTRICAS: FASTON**

| Posición | Señal   | Descripción                    |
|----------|---------|--------------------------------|
| 1        | CN2 CN3 | Conexión a tierra              |
| 2        | CN4 CN5 | Conexión condensador del motor |

**CONEXIONES ELÉCTRICAS: TABLEROS DE BORNES**

| Borne | Posición | Señal | Descripción          |
|-------|----------|-------|----------------------|
| M1    | 1        | PHASE | Alimentación 230 Vac |
|       | 2        | NEUTR | Alimentación 230 Vac |

|    |   |       |                                    |  |
|----|---|-------|------------------------------------|--|
| M2 | 3 | LAMP  | Salida luz intermitente 230Vac 40W | Destello lento en apertura, apagado en pausa, destello rápido en cierre. |
|    | 4 | LAMP  | Salida luz intermitente 230Vac 40W |  |
|    | 5 | COM   | Común motor                        |  |
|    | 6 | OPEN  | Conexión motor (apertura)          |  |
|    | 7 | CLOSE | Conexión motor (cierre)            |  |

|    |    |        |  |
|----|----|--------|--|
| M3 | 8  | PEA    | Entrada PEATONAL (N.A.)  |
|    | 9  | START  | Entrada START (N.A.)   |
|    | 10 | PHOTO  | Entrada FOTOCÉLULA (N.C.) Si no se utiliza, conecte en puente con el borne n.º 13                          |
|    | 11 | SAFETY | Entrada DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD (N.C.) Si no se utiliza, conecte en puente con el borne n.º 13           |
|    | 12 | STOP   | Entrada STOP (N.C.). Si no se utiliza, conecte en puente con el borne n.º 13, o bien ponga el DIP 10 en ON |
|    | 13 | COM    | ENTRADAS-SALIDAS COMUNES   |

|    |    |        |  |   |
|----|----|--------|--|---|
| M4 | 14 | GND    | Alimentación de accesorios externos y masa del sensor inductivo (cable azul)                           |   |
|    | 15 | 24Vac  | Alimentación 24 Vac accesorios externos (fotocélulas, radio, etc.)                                     |   |
|    | 16 | SEC    | Alimentación 24Vac dispositivos de seguridad externos presente sólo durante el ciclo de funcionamiento |   |
|    | 17 | PILOTO | Salida PILOTO 24Vac 3W máx.  | Destello lento en apertura, encendido fijo en pausa, destello rápido en cierre. |
|    | 18 | 12V    | Alimentación positiva sensor inductivo (cable marrón)  |   |
|    | 19 | IMP    | Entrada sensor inductivo (cable negro)   |   |

|    |    |     |                       |
|----|----|-----|-----------------------|
| M5 | 20 | GND | Entrada GUAINA ANTENA |
|    | 21 | ANT | Entrada SEÑAL ANTENA  |

**FUSIBLES DE PROTECCIÓN**

| Posición | Valor  | Tipo   | Descripción  |
|----------|--------|--------|--|
| F1       | 500 mA | RÁPIDO | Protege las salidas de alimentación ACCESORIOS y DISPOSITIVOS de SEGURIDAD |
| F2       | 5 A    | RÁPIDO | Protege el equipo en la entrada alimentación 230 Vac                       |
| F3       | 500 mA | RÁPIDO | Protege la salida del intermitente   |

## E

## PROGRAMACIÓN FUNCIONES (DIP SWITCH-SW1)

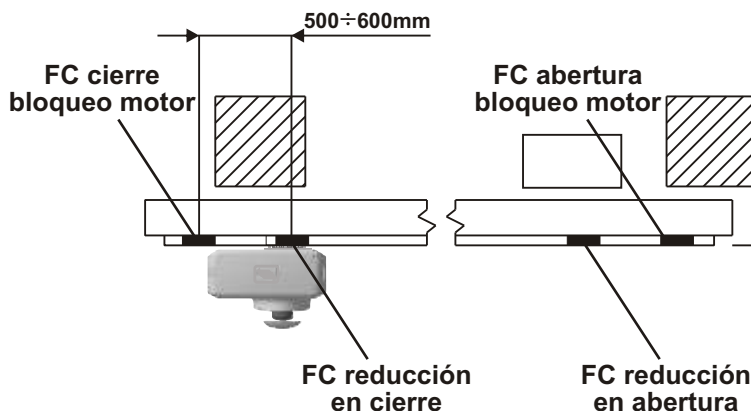
Las configuraciones se memorizan durante la fase de reposo (cancela cerrada).

| DIP            | Estado     | Funcion                         | Descripcion  |
|----------------|------------|---------------------------------|--|
| DIP 1<br>DIP 2 | OFF<br>OFF | PASO – PASO<br>CON STOP         | I impulso de Start ABRE<br>II impulso de Start DETIENE (no volverá a cerrarse en automático)<br>III impulso de Start CIERRA<br>IV impulso de Start ABRE  |
| DIP 1<br>DIP 2 | ON<br>OFF  | PASO – PASO                     | I impulso de Start ABRE<br>II impulso de Start CIERRA<br>III impulso de Start ABRE   |
| DIP 1<br>DIP 2 | OFF<br>ON  | CONDOMINIALE                    | En apertura, sólo recibe la primera orden de Start; en pausa, las órdenes siguientes de Start recargan el tiempo de pausa<br>I impulso de Start ABRE<br>Impulsos siguientes de Start No influyentes<br>Pausa desde FCA<br>Impulso de Start durante la pausa Recarga el tiempo pausa (cuando dip 6 ON)<br>O bien CIERRA (cuando dip 6 OFF)<br>Impulso siguiente de Start ABRE |
| DIP 1<br>DIP 2 | ON<br>ON   | HOMBRE PRESENTE                 | Si se mantiene presionado el pulsador Start ABRE<br>Si se mantiene presionado el pulsador Peatonal CIERRA  |
| DIP 3          | ON         | PREINTERMITENCIA                | Activa la preintermitencia de 2s antes de la activación del motor en apertura y cierre   |
| DIP 3          | OFF        |                                 | Desactiva la preintermitencia  |
| DIP 4          | ON         | TEST SEGURIDAD                  | Activa el TEST de los dispositivos de seguridad antes de activar el ciclo de apertura y cierre. El ciclo podrá comenzar sólo si los dispositivos funcionan a la perfección; en caso contrario la anomalía se indicará mediante tres intermitencias prolongadas.  |
| DIP 4          | OFF        |                                 | Funcionamiento correcto de los dispositivos de seguridad;  |
| DIP 5          | ON         | FOTOCÉLULA<br>EN APERTURA       | Cuando se intercepta la fotocélula, tanto en apertura como en cierre, el movimiento de la cancela se bloquea hasta que dicha fotocélula es liberada.<br>A partir de ese momento habrá siempre una fase de apertura.  |
| DIP 5          | OFF        |                                 | Desactiva la función fotocélula en apertura.   |
| DIP 6          | ON         | RECIERRE<br>AUTOMÁTICO          | Activa el cierre automático después del tiempo de pausa regulable mediante el condensador de compensación TR1 PAUSE entre 2 y 215 s.   |
| DIP 6          | OFF        |                                 | Desactiva el cierre automático.  |
| DIP 7          | ON         | RALENTIZACIÓN                   | Activa la ralentización, tanto en apertura como en cierre, cuando se intercepta el final de carrera respectivo. La velocidad de ralentización está regulada por el condensador de compensación TR3 SLOW. Esta función prevé la utilización de 4 imanes (véase ilustración 2)   |
| DIP 7          | OFF        |                                 | Desactiva la función ralentización. Es necesaria la presencia de sólo 2 imanes (véase ilustración 2)   |
| DIP 8          | ON         | RECIERRE RÁPIDO                 | Reduce el tiempo de pausa a 3s después de la intervención de las fotocélulas.  |
| DIP 8          | OFF        |                                 | Desactiva la función de recierre rápido  |
| DIP 9          | ON         | SENSOR<br>REVOLUCIONES<br>MOTOR | Habilita el funcionamiento del sensor de revoluciones del motor. Tras una reducción del número de revoluciones del motor (ej.: obstáculo), el sensor interviene bloqueando el movimiento e invirtiendo la dirección por 2s para liberar el obstáculo. En el próximo impulso de Start, se reanuda el movimiento en la dirección de liberación del obstáculo.                  |
| DIP 9          | OFF        |                                 | Deshabilita el sensor de revoluciones del motor  |
| DIP 10         | ON         | EXCLUSIÓN<br>BOTÓN STOP         | Deshabilita la entrada STOP  |
| DIP 10         | OFF        |                                 | Entrada STOP habilitada  |

## CONFIGURACIÓN PREDETERMINADA

- DIP 1 Y DIP 2 ambos en OFF: Paso a paso con stop
- DIP 3 OFF: Preintermitencia excluida
- DIP 4 OFF: Test dispositivos de seguridad excluido
- DIP 5 OFF: Fotocélula en apertura excluida
- DIP 6 OFF: Cierre automático excluido
- DIP 7 OFF: Ralentizaciones excluidas
- DIP 8 OFF: Reenganche rápido excluido
- DIP 9 OFF: Sensor de revoluciones del motor deshabilitado
- DIP 10 OFF: Entrada STOP habilitada

2



## REGULACIÓN CONDENSADOR DE COMPENSACIÓN

- Los condensadores de compensación TR2, TR3, TR4 y TR5 también pueden regularse durante el movimiento de la cancela, verificando así el efecto de forma inmediata.
- El condensador de compensación TR1 se memoriza sólo durante la fase de reposo (cancela cerrada).

| Trimmer | Función    | Descripción  |
|---------|------------|--|
| TR1     | PAUSE      | Regula el TIEMPO de PAUSA entre 2 y 215 s. El valor aumenta haciendo girar el condensador de compensación en el sentido de las agujas del reloj.   |
| TR2     | FORCE      | Regula el nivel de la FUERZA motora. La fuerza aumenta haciendo girar el condensador de compensación en el sentido de las agujas del reloj.  |
| TR3     | SLOW       | Regula el nivel de la RALENTIZACIÓN. Girando en el sentido de las agujas del reloj se obtiene mayor velocidad/fuerza de la cancela.  |
| TR4     | AMP. FORCE | Regula la sensibilidad de intervención del sensor de revoluciones del motor durante el movimiento <b>no</b> ralentizado. Girando el trimmer hacia la derecha, disminuye la sensibilidad. |
| TR5     | AMP. SLOW  | Regula la sensibilidad de intervención del sensor de revoluciones del motor durante el movimiento ralentizado. Girando el trimmer hacia la derecha, disminuye la sensibilidad.           |

## CONFIGURACIÓN PREDETERMINADA

- CONDENSADORES DE COMPENSACIÓN TR1 regulado al mínimo
- CONDENSADOR DE COMPENSACIÓN TR2, TR3 regulados en posición intermedia
- CONDENSADORES DE COMPENSACIÓN TR4, TR5 regulados al máximo



**CUIDADO:** Con algunas motorizaciones, en función de las características de la cancela, podría ocurrir que con deceleración máxima el motor vibre un poquito. En este caso reglar oportunamente el trimmer de la deceleración evitando de posicionarlo al max.

## E

**VERIFICACIONES FINALES Y PRUEBA DE CONTROL**

Antes de dar tensión al equipo es necesario llevar a cabo las siguientes verificaciones:

- 1 - Verifique que los DIPS estén bien configurados, según las exigencias.
- 2 - Regule el condensador de compensación TR1 (PAUSE), configurando el tiempo de pausa deseado (al máx., en la dirección de las agujas del reloj, se obtienen 215s)
- 3 - Verifique las conexiones eléctricas: una conexión errónea puede poner en peligro el equipo y al operador.
- 4 - Verifique que los finales de carrera estén en posición correcta (2). Préstese atención a la correcta disposición de los imanes.

**ALIMENTE EL DISPOSITIVO**

**N.B.:** Entre los relés K5 y K6 hay un puente llamado JP1 que sirve para que el instalador alimente los dispositivos de seguridad (posición 1-2) incluso con la cancela en reposo (normalmente, la alimentación de los dispositivos de seguridad se obtiene sólo durante el ciclo de apertura-pausa-cierre) y realice los controles correspondientes.

Recuerde colocar el puente en la posición 2-3 antes de activar el funcionamiento normal; de lo contrario, con el uso del TEST SEGURIDAD aparecerá una anomalía y la cancela permanecerá bloqueada (DIP4).

- 5 - Verifique que los leds rojos de los contactos normalmente cerrados estén encendidos y que los leds verdes de los contactos normalmente abiertos estén apagados.
- 6 - Verifique que, al dejar intervenir los finales de carrera utilizados, se apaguen los leds correspondientes.
- 7 - Verifique que, al pasar por el rayo de las fotocélulas, se apague el led correspondiente.
- 8 - Verifique que, al dejar intervenir los dispositivos de seguridad, se apague el led correspondiente.
- 9 - Verifique que el motor esté bloqueado y listo para funcionar en posición de CANCELA A MEDIA CARRERA. Retirar los posibles obstáculos del radio de acción de la cancela y dar una orden de START. En la primera orden el equipo inicia una fase de apertura; por tanto verifique que la dirección del movimiento de la cancela sea correcta. En caso contrario, invierta los hilos en los bornes OPEN - CLOSE. En la primera maniobra, la cancela se detendrá en el primer final de carrera de apertura que encuentra. Complete la maniobra de cierre para permitir que el equipo lea todos los fines de carrera presentes y alinee la cancela.
- 10 - Gire el condensador de compensación TR2 (FORCE) hasta encontrar el valor fuerza/velocidad deseado (1).
- 11 - Si la función de ralentización está activada, gire el condensador de compensación Tr3 (SLOW) hasta encontrar el valor de ralentización deseado (1).
- 12 - Si el sensor de revoluciones del motor está activado, gire el condensador de compensación TR4 en el sentido contrario de las agujas del reloj hasta encontrar el valor correcto de intervención del sensor durante el movimiento a fuerza completa.
- 13 - Si el sensor de revoluciones del motor y la función de ralentización están activados, gire el condensador de compensación TR5 en el sentido contrario de las agujas del reloj hasta encontrar el valor correcto de intervención del sensor durante el movimiento ralentizado.

**N.B.:** En caso de interferencias eléctricas o electromagnéticas ambientales, la cancela podría cerrarse en el fin de carrera previsto para la ralentización, con objeto de impedir la intervención de la función de antiplastamiento contra el cerrojo mecánico. Para restablecer el funcionamiento correcto, efectúe una maniobra completa de apertura y/o cierre.

## Declaración de conformidad CE

El fabricante:

**GI.BI.DI. S.r.l.**

Via Abetone Brennero, 177/B,  
46025 Poggio Rusco (MN) ITALY

declara que los productos:

**EQUIPO ELECTRÓNICO SC230**

cumplen la siguiente Directiva CEE:

- **Directiva LVD 2006/95/CE y modificaciones sucesivas;**
- **Directiva EMC 2004/108/CE y modificaciones sucesivas;**

y que se han aplicado las siguientes normas armonizadas :

- **EN60335-1**
- **EN61000-6-2, EN61000-6-3**

Fecha 04/09/08

Firma Administrador Delegado  
**Oliviero Arosio**



## D

## TECHNISCHE DATEN

|  |   |
|--|---|
| Gerät                                    | <b>SC230 / AS05000</b>  |
| Typ:                                     | <b>Elektronikgerät für die Automatisierung von Schiebetoren mit 230 Vac-Antrieb</b> |
| Stromversorgung                          | 230Vac einphasig 50/60 Hz   |
| Anzahl Motoren                           | 1   |
| Stromversorgung Antrieb                  | 230 Vac   |
| Blinklicht                               | 230 Vac 40W max   |
| Kontrollleuchte                          | 24 Vac 3W max   |
| Stromversorgung Zubehörteile             | 24 Vac max. 8W, einschl. Stromversorgung Sicherheitsvorrichtungen                   |
| Stromversorgung Sicherheitsvorrichtungen | 24 Vac max. 8W, einschl. Stromversorgung Zubehörteile                               |
| Funkempfänger                            | zum Aufstecken  |
| Einsatztemperatur                        | -20°C +60°C   |
| Laufzeit                                 | 240 Sek. fest   |

## EIGENSCHAFTEN / FUNKTIONEN

- Rote LEDs zur Signalisierung für normal geschlossene Kontakte (photo, safety dev, fcc, fca, stop).
- Grüne LEDs zur Signalisierung für normal offene Kontakte (START und PED).
- Tasten START und PED in der Karte enthalten
- Sicherheitstest, der vor Öffnungs- und Schließbewegung ausgeführt wird.
- Abbremsen während Öffnen und Schließen, was von zwei zusätzlichen Magneten veranlasst wird, die in der gewünschten Position mit einem relativen Mindestabstand von 500 mm angebracht werden. Das Abbremsen wird mit einem Trimmer geregelt (SLOW).
- Stopp und Laufrichtungswechsel für 2 Sek. nach Ansprechen der Sicherheitsvorrichtungen. Beim nächsten Startimpuls erfolgt die Bewegung in jene Richtung, in der das Tor vom Hindernis freikommt.
- Möglichkeit zur Drehzahlerfassung für die Quetschschuttfunktion mittels entsprechendem Sensor, sowohl bei normalem als auch bei abgebremstem Lauf. Das Ansprechen des Sensors bewirkt eine Stillsetzung und Laufrichtungsänderung für 2 Sek. Beim nächsten Startimpuls erfolgt die Bewegung in jene Richtung, in der das Tor vom Hindernis freikommt.
- Fußgängerfunktion mit fester Öffnung für 10 Sek. Die Funktionen Gemeinschaftsgarage und automatisches Schließen sind stets freigegeben.
- STROMVERSORGUNG SICHERHEITSVORRICHTUNGEN Bei Anschluss an diese Stromversorgung erfolgt der TEST der Sicherheitsvorrichtungen vor Bewegungsbeginn. An diese Klemme sind die Sicherheitsvorrichtungen anzuschließen, die nur während des Betriebszyklus mit Strom gespeist werden.

## WARNUNGEN FÜR DIE INSTALLATION

- Bevor die Installation in Angriff genommen wird, ist vor der Anlage ein bei max. 10A ansprechender Thermomagnet - oder Differentialschalter zu installieren. Der Schalter muss die allpolige Trennung der Kontakte mit einer Öffnungsweite von mindestens 3 mm garantieren.
- Zur Vermeidung von Störungen sind Leistungskabel (Mindestdurchmesser 1,5mm<sup>2</sup>) von Signalkabeln (Mindestdurchmesser 0,5 mm<sup>2</sup>) zu differenzieren und stets getrennt zu halten.
- Die Verbindungen ausführen, wobei die folgenden Tabellen und der beigefügte Siebdruck zu beachten sind. Besonders darauf achten, dass alle Vorrichtungen, die denselben N.C. (normalerweise geschlossenen) Eingang teilen, hintereinander geschaltet und alle Vorrichtungen, die denselben N.O. (normalerweise offenen) Eingang teilen, parallel geschaltet werden. Falsche Installation oder fehlerhafte Verwendung des Produkts können die Anlagensicherheit beeinträchtigen.
- Sämtliche in der Verpackung enthaltenen Materialien dürfen keinesfalls in der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden, da es sich um potentielle Gefahrenquellen handelt.
- Der Hersteller weist jede Haftung für die Funktionstüchtigkeit der Automatisierung von sich, falls nicht die von ihm selbst hergestellten bzw. die für die geplante Anwendung passenden Komponenten und Zubehörteile verwendet werden.
- Nach Abschluss der Installation stets sorgfältig den korrekten Betrieb der Anlage und der verwendeten Vorrichtungen überprüfen.
- Diese Gebrauchsanweisung wendet sich an Fachkräfte, die zur Installation von "unter Spannung stehenden Geräten" befugt sind, daher werden ausreichende Fachkenntnisse im Sinne einer ausgeübten Berufstätigkeit sowie die Einhaltung und Kenntnis der geltenden Normen vorausgesetzt
- Die Wartung hat durch Fachpersonal zu erfolgen.
- Vor Ausführung von Reinigungs- oder Wartungsvorgängen das Gerät von der Stromversorgung trennen.
- Das hier beschriebene Gerät darf ausschließlich für den Zweck verwendet werden, für den es entwickelt wurde:
- Die Eindeinsetzung überprüfen und sich vergewissern, dass alle Sicherheitsschritte unternommen wurden.
- Andere als die hier vorgesehenen Verwendungs- und Einsatzbereiche des Produkts wurden vom Hersteller nicht erprobt, daher stehen derartige Anwendungen unter der ausschließlichen Haftung des Installateurs.
- Die Automatisierung mit gut sichtbaren Hinweisschildern signalisieren.
- Den Verwender darauf hinweisen, dass Kinder oder Tiere nicht im Torbereich spielen, bzw. sich dort aufhalten dürfen.
- Gefahrenstellen sind angemessen zu schützen (z.B. durch Verwendung einer mit Sensoren besetzten Leiste).

## WARNUNGEN FÜR DEN VERWENDER

Bei Pannen oder Betriebsstörungen die Stromversorgung oberhalb des Geräts abtrennen und den Kundendienst verständigen. In regelmäßigen Abständen die Betriebstüchtigkeit der Sicherheitsvorrichtungen prüfen. Reparaturen müssen von Fachkräften mit zertifizierten Originalersatzteilen durchgeführt werden. Das Produkt darf nicht von Kindern bzw. Personen mit eingeschränkten körperlichen, seeligen bzw. Sinnes-Eigenschaften benutzt werden. Dies gilt auch für nicht beauftragte Personen ohne Erfahrung, ohne dass sie dazu geschult wurden.



### ACHTUNG! WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE.

Aus Sicherheitsgründen ist es sehr wichtig folgenden Hinweisen zu folgen.  
Die vorliegende Betriebsanleitung aufbewahren.

## D

## ELEKTROANSCHLÜSSE: FASTON

| Position | Signal  | Beschreibung                  |
|----------|---------|-------------------------------|
| 1        | CN2 CN3 | Erdungsanschluss              |
| 2        | CN4 CN5 | Anschluss an Motorkondensator |

## ELEKTROANSCHLÜSSE: KLEMMENBRETTER

| Klemme | Position | Signal | Beschreibung            |
|--------|----------|--------|-------------------------|
| M1     | 1        | PHASE  | Stromversorgung 230 Vac |
|        | 2        | NEUTR  | Stromversorgung 230 Vac |

|    |   |       |                               |   |
|----|---|-------|-------------------------------|---|
| M2 | 3 | BLINK | Ausgang Blinklicht 230Vac 40W | Langsames Blinken beim Öffnen, erloschen während Pause, schnelles Blinken beim Schließen. |
|    | 4 | BLINK | Ausgang Blinklicht 230Vac 40W |   |
|    | 5 | GEM   | Gemeinsam Motor               |   |
|    | 6 | OPEN  | Motoranschluss (Öffnung)      |   |
|    | 7 | CLOSE | Motoranschluss (Schließung)   |   |

|    |    |        |  |
|----|----|--------|--|
| M3 | 8  | FUSS   | Eingang FUSSGÄNGER (NO)  |
|    | 9  | START  | Eingang START (NO)   |
|    | 10 | LICHT  | Eingang LICHTSCHRANKE (NC). Falls nicht verwendet, mit Klemme Nr. 13 überbrücken.                          |
|    | 11 | SAFETY | Eingang SICHERHEITSVORRICHTUNGEN (NC). Falls nicht verwendet, mit Klemme Nr. 13 überbrücken.               |
|    | 12 | STOPP  | Eingang STOPP (NC). Falls nicht verwendet, mit Klemme Nr. 13 überbrücken oder DIP-Switch 10 auf ON stellen |
|    | 13 | GEM    | GEMEINSAM EIN-/AUSGÄNGE  |

|    |    |                 |  |  |
|----|----|-----------------|--|--|
| M4 | 14 | GND             | Stromversorgung externe Zubehörteile und Masse des Induktivsensors (blaues Kabel)  |  |
|    | 15 | 24VAC           | Stromversorgung 24Vac externes Zubehör (Lichtschränke, Funk usw.)                  |  |
|    | 16 | SEC             | Stromversorgung 24Vac externe Sicherheitsvorrichtungen nur während Betriebszyklus. |  |
|    | 17 | KONTROLLE UCHTE | Ausgang KONTROLLEUCHTE 24Vac 3W max  | Langsames Blinken beim Öffnen, konstant leuchtend während Pause, schnelles Blinken beim Schließen. |
|    | 18 | 12V             | Positive Stromversorgung Induktivsensor (braunes Kabel)                            |  |
|    | 19 | IMP             | Eingang Induktivsensor (schwarzes Kabel)   |  |

|    |    |     |                        |
|----|----|-----|------------------------|
| M5 | 20 | GND | Eingang ANTENNENSCHIRM |
|    | 21 | ANT | Eingang ANTENNENSIGNAL |

## SCHMELZSICHERUNGEN

| Position | Wert   | Typ:    | Beschreibung   |
|----------|--------|---------|--|
| F1       | 500 mA | SCHNELL | Schützt die Versorgungsausgänge ZUBEHÖR und SICHERHEITSVORRICHTUNGEN |
| F2       | 5 A    | SCHNELL | Schützt das Gerät am Eingang der 230Vac-Versorgung                   |
| F3       | 500 mA | SCHNELL | Schützt den Ausgang des Blinklichts                                  |



## PROGRAMMIERUNG FUNKTIONEN (DIP SWITCH-SW1)

Die Einstellungen können während Ruhephase (bei geschlossenem Tor) eingespeichert werden.

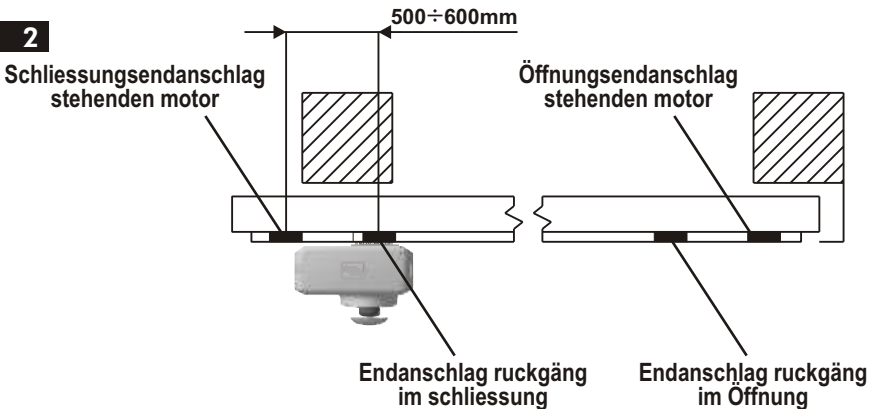
| DIP            | Zustand    | Funktion                             | Beschreibung  |
|----------------|------------|--------------------------------------|---|
| DIP 1<br>DIP 2 | OFF<br>OFF | SCHRITTBETRIEB<br>MIT STOPP          | I Startimpuls: ÖFFNEN<br>II Startimpuls: HALTEN (es wird nicht automatisch wieder geschlossen)<br>III Startimpuls: SCHLIESSEN<br>IV Startimpuls: ÖFFNEN   |
| DIP 1<br>DIP 2 | ON<br>OFF  | SCHRITTBETRIEB                       | I Startimpuls: ÖFFNEN<br>II Startimpuls: SCHLIESSEN<br>III Startimpuls: ÖFFNEN  |
| DIP 1<br>DIP 2 | OFF<br>ON  | GEMEINSCHAFTS-<br>GARAGE             | Während des Öffnens wird nach Empfang des ersten Startbefehls kein weiterer mehr wahrgenommen; bei Pause führt der Empfang weiterer Startbefehle zum Neubeginn der Pausendauer.<br>I Startimpuls: ÖFFNEN<br>Weitere Startimpulse haben keine Wirkung<br>Pause bei EAO<br>Startimpuls während Pause: Entweder Neubeginn der Pausendauer (falls Dip 6 ON)<br>Oder SCHLIESSEN (wenn Dip 6 OFF)<br>Weiterer Startimpuls: ÖFFNEN |
| DIP 1<br>DIP 2 | ON<br>ON   | TOTMANN                              | Wenn der Startknopf gedrückt gehalten wird: ÖFFNEN<br>Wenn der Fußgängerknopf gedrückt gehalten wird: SCHLIESSEN  |
| DIP 3          | ON         | VORBLINKEN -                         | Hiermit wird ein 2 Sek. langes Vorblinken vor der Aktivierung des Motors zum Öffnen oder Schließen eingestellt.   |
| DIP 3          | OFF        |                                      | Vorblinken gesperrt   |
| DIP 4          | ON         | SICHERHEITSTEST                      | Hiermit wird der TEST der Sicherheitsvorrichtungen vor Aktivierung des Öffnungs- und Schließzyklus eingestellt. Der Zyklus kann nur bei perfekt funktionstüchtigen Vorrichtungen starten. Andernfalls weisen drei lange Blinkzeichen auf Betriebsstörungen hin.   |
| DIP 4          | OFF        |                                      | Test der Sicherheitsvorrichtungen gesperrt.   |
| DIP 5          | ON         | LICHTSCHRANKE<br>BEIM ÖFFNEN         | Falls die Lichtschanke sowohl beim Öffnen als auch beim Schließen anspricht, wird der Lauf des Tors gestoppt, bis die Lichtschanke wieder frei ist. Danach erfolgt stets eine Öffnungsphase.  |
| DIP 5          | OFF        |                                      | Sperren der Lichtschankenfunktion beim Öffnen.  |
| DIP 6          | ON         | AUTOMATISCHES<br>SCHLIESSEN          | Hiermit wird das automatische Schließen nach Pause freigegeben, deren Dauer mit dem Trimmer TR1 PAUSE auf einen Wert zwischen 2 und 215 Sek. eingestellt werden kann.   |
| DIP 6          | OFF        |                                      | Das automatische Schließen wird gesperrt.   |
| DIP 7          | ON         | ABBREMSEN                            | Hiermit wird das Abbremsen sowohl beim Öffnen als auch beim Schließen freigegeben, sobald der entsprechende Endanschlag betätigt wird. Die Bremsgeschwindigkeit wird mit dem Trimmer TR3 SLOW eingestellt. Für diese Funktion ist der Einsatz von vier Magneten erforderlich (siehe Zeichnung 2).   |
| DIP 7          | OFF        |                                      | Abbremsfunktion gesperrt. Nur zwei Magnete erforderlich (siehe Zeichnung 2).  |
| DIP 8          | ON         | SCHNELLES<br>SCHLIESSEN              | Die Pausendauer nach Ansprechen einer der Lichtschanken wird auf 3 Sek. reduziert.  |
| DIP 8          | OFF        |                                      | Funktion schnelles Schließen gesperrt.  |
| DIP 9          | ON         | KONTROLLE<br>SENSOR<br>MOTORDREHZAHL | Hiermit wird die Funktion des Drehzahlsensors freigegeben. Nach einer Verminderung der Motordrehzahl (z.B. bei einem Hindernis) spricht der Sensor an, wobei er die Bewegung unterbricht und die Bewegungsrichtung für 2 Sek. invertiert, um das Freikommen vom Hindernis zu ermöglichen. Beim nächsten Startimpuls erfolgt die Bewegung in jene Richtung, in der das Tor vom Hindernis freikommt.                          |
| DIP 9          | OFF        |                                      | Drehzahlsensor gesperrt   |
| DIP 10         | ON         | STOPP-TASTE<br>GESPERRT              | STOPP-Eingang gesperrt  |
| DIP 10         | OFF        |                                      | STOPP-Eingang freigegeben   |

## D

## DEFAULT-EINSTELLUNGEN

- DIP 1 und DIP 2 beide OFF: Schrittbetrieb mit Stopp
- DIP 3 OFF: Vorblinken gesperrt
- DIP 4 OFF: Test Sicherheitsvorrichtungen gesperrt
- DIP 5 OFF: Lichtschranke beim Öffnen gesperrt
- DIP 6 OFF: Automatisches Schließen gesperrt
- DIP 7 OFF: Abbremsvorgänge gesperrt
- DIP 8 OFF: Schnelles Schließen gesperrt
- DIP 9 OFF: Sensor Motordrehzahl gesperrt
- DIP 10 OFF: STOPP-Eingang freigegeben

## 2



## EINSTELLUNG TRIMMER

- Die Trimmer TR2, TR3, TR4, TR5 können auch während des Torlaufs geregelt werden, sodass die Wirkung der Regulierung sofort überprüft werden kann.
- Der Trimmer TR1 kann hingegen nur in der Ruhephase (bei geschlossenem Tor) eingespeichert werden.

| Trimmer | Funktion   | Beschreibung   |
|---------|------------|--|
| TR1     | PAUSE      | Hiermit wird die PAUSEDAUER von 2 bis 215 Sek. eingestellt. Der Wert wird durch Drehen des Trimmers im Uhrzeigersinn erhöht.   |
| TR2     | FORCE      | Hiermit wird die SCHUBKRAFT des Motors eingestellt. Die Kraft nimmt zu, wenn der Trimmer im Uhrzeigersinn gedreht wird.  |
| TR3     | SLOW       | Hiermit wird die Stärke des ABBREMSENS geregelt. Wird im Uhrzeigersinn gedreht ergibt eine größere Geschwindigkeit/Kraft des Tors.   |
| TR4     | AMP. FORCE | Regulierung der Empfindlichkeit des Sensors der Motordrehzahl bei <b>nicht</b> gebremstem Lauf geregelt. Wird der Trimmer im Uhrzeigersinn gedreht, nimmt die Sensibilität ab. |
| TR5     | AMP. SLOW  | Regulierung der Empfindlichkeit des Sensors der Motordrehzahl bei gebremstem Lauf geregelt. Wird der Trimmer im Uhrzeigersinn gedreht, nimmt die Sensibilität ab.              |

## DEFAULT-EINSTELLUNGEN

- TRIMMER TR1 auf Minimum gestellt
- TRIMMER TR2, TR3 auf mittlere Position
- TRIMMER TR4, TR5 auf Maximum gestellt



**ACHTUNG:** Bei einigen Antrieben kann es, abhängig von den Eigenschaften des betriebenen Tors, dazu kommen, dass der Motor bei maximalem Abbremsen leicht vibriert. In diesem Fall den Abbrems-Trimmer entsprechend regulieren und vermeiden, ihn auf Max. zu stellen.

## ABSCHLIESSENDE PRÜFUNGEN UND ABNAHME

Vor dem Anschalten des Geräts sind folgende Prüfungen vorzunehmen:

- 1 - Korrekte Einstellung der DIP-Schalter entsprechend Erfordernissen prüfen.
- 2 - Mit dem Trimmer TR1 (PAUSE) die gewünschte Pausendauer einstellen (bei max. Drehung im Uhrzeigersinn ergeben sich 215 Sek.).
- 3 - Stromanschlüsse prüfen: falsche Anschlüsse können sowohl Geräte- als auch Personenschäden verursachen.
- 4 - Die korrekte Position der Endschalter **(2)** prüfen. Auf die korrekte Anordnung der Magnete achten.

### DEM GERÄT STROM ZUFÜHREN

**Achtung:** Zwischen den Relais K5 und K6 befindet sich eine Überbrückungsklemme JP1, die der Installateur benötigt, um die Sicherheitsvorrichtungen (Position 1-2) zu versorgen, auch wenn das Tor sich in Ruhestellung befindet (normalerweise werden die Sicherheitsvorrichtungen nur während des Öffnungs-/Pausen-/Schließungszyklus versorgt) und um die entsprechenden Kontrollen vorzunehmen.

Nicht vergessen, die Brücke vor Aktivierung des Normalbetriebs wieder in die Position 2-3 zu bringen, da andernfalls beim SICHERHEITSTEST eine Störung angezeigt wird und das Tor gesperrt bleibt (DIP4).

- 5 - Prüfen, dass die roten LEDs der normalerweise geschlossenen Kontakte leuchten und die grünen LED der normalerweise offenen Kontakte erloschen sind.
- 6 - Prüfen, dass bei Ansprechen der verwendeten Endschalter die entsprechenden LEDs erlöschen.
- 7 - Prüfen, dass beim Durchqueren des Strahls der Lichtschranke die entsprechende LED erlischt.
- 8 - Prüfen, dass bei Ansprechen der Sicherheitsvorrichtungen die entsprechende LED erlischt.
- 9 - Prüfen, dass der Motor bei TORPOSITION HALB GEÖFFNET gesperrt und funktionsbereit ist. Ggf. vorhandene Hindernisse im Aktionsradius des Tors entfernen und dann START-Befehl erteilen. Beim erstmaligen Betätigen beginnt das Gerät mit einer Öffnungsphase, daher muss überprüft werden, ob die Laufrichtung des Tors stimmt. Andernfalls die Drähte an den Klemmen OPEN - CLOSE tauschen. Bei erstmaliger Betätigung wird das Tor am ersten Endanschlag in Öffnungsrichtung, auf den es stößt, anhalten. Den Schließvorgang zu Ende führen, damit das Gerät alle vorhandenen Endanschläge erkennen und das Tor entsprechend ausrichten kann.
- 10 - Den Trimmer TR2 (FORCE), bis der gewünschte Wert für Schubkraft/Geschwindigkeit gefunden wird **(1)**.
- 11 - Falls die Abbremsfunktion aktiviert ist, den Trimmer TR3 (SLOW), bis der gewünschte Wert fürs Abbremsen gefunden wird. **(1)**.
- 12 - Wenn der Motordrehzahl-Sensor aktiviert ist, den Trimmer TR4 im Gegenuhrzeigersinn drehen, bis der richtige Ansprechwert für den Sensor während der Bewegung mit voller Kraft gefunden wird.
- 13 - Wenn der Drehzahlsensor und die Abbremsfunktion aktiviert sind, den Trimmer TR5 im Gegenuhrzeigersinn drehen, bis der richtige Ansprechwert für den Sensor während der abgebremsten Bewegung gefunden wird.

### Anmerkung:

Bei Störungen der Stromversorgung oder elektromagnetischen Störungen aus der Umgebung kann es vorkommen, dass das Tor am Anschlag für den Bremsvorgang anhält, um zu verhindern, dass die Quetschsicherung gegen den mechanischen Halt anspricht. Zur Wiederherstellung der korrekten Funktionsweise einen kompletten Öffnungs- und/oder Schließvorgang ausführen.

D

## CE-Konformitätserklärung

Der Hersteller:

**GI.BI.DI. S.r.l.**

Via Abetone Brennero, 177/B,  
46025 Poggio Rusco (MN) ITALY

Erklärt, dass die Produkte:

**ELEKTRONIKGERÄT SC230**

den folgenden CEE-Richtlinien entsprechen:

- **LVD-Richtlinie 2006/95/CE und nachfolgende Änderungen;**
- **EMV-Richtlinie 2004/108/CE und nachfolgende Änderungen;**

und dass die nachfolgenden harmonisierten Vorschriften angewendet wurden:

- **EN60335-1**
- **EN61000-6-2, EN61000-6-3**

Datum 04/09/08

Unterschrift des Geschäftsführers  
**Oliviero Arosio**



**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

|   |  |
|---|--|
| Aparelho                                  | <b>SC230 / AS05000</b>   |
| Tipo                                      | <b>Equipamento electrónico para a automação de um portão deslizante com motor de 230 Vac</b> |
| Alimentação                               | 230 Vac monofásica 50/60 Hz  |
| N. motores                                | 1  |
| Alimentação motor                         | 230 Vac  |
| Sinalizador luminoso intermitente         | 230 Vac 40W Máx  |
| Lâmpada de sinalização                    | 24 Vac 3W Máx  |
| Alimentação acessórios                    | 24 Vac 8W Máx que incluem a Alimentação dos dispositivos de segurança                        |
| Alimentação dos dispositivos de segurança | 24 Vac 8W Máx que inclui a Alimentação dos acessórios  |
| Receptor rádio                            | de conexão   |
| Temperatura de utilização                 | -20°C +60°C  |
| Tempo de funcionamento                    | 240 s fixo   |

**CARACTERÍSTICAS / FUNÇÕES**

- Led vermelhos de sinalização dos contactos n.f. (photo, safety dev, fcc, fca, stop).
- Led verdes de sinalização dos contactos n.a. (Start e ped).
- Botões de START e PED na placa.
- Teste de segurança efectuado antes do movimento de abertura e encerramento.
- Abrandamento em abertura e encerramento controlado por 2 magnetos suplementares a montar na posição desejada, a uma distância relativa mínima de pelo menos 500 mm. O abrandamento é regulável com trimmer para o efeito (SLOW).
- Paragem e inversão do movimento durante 2 s a seguir à intervenção dos dispositivos de segurança. Activando novamente o Start o movimento reparte no sentido de libertar o obstáculo.
- Possibilidade de leitura das rotações do motor para a função anti-esmagamento através de sensor para o efeito, quer durante o funcionamento normal quer na modalidade de abrandamento. A intervenção do sensor determina a paragem e a inversão do movimento durante 2 s. Activando novamente o Start o movimento reparte no sentido de libertar o obstáculo.
- Funcionamento pedonal com abertura fixa de 10 s. Estão sempre activadas a função condominial e o encerramento automático.
- ALIMENTAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA. A ligação a esta alimentação irá permitir o TESTE dos dispositivos antes do movimento. A este borne devem ser ligados os dispositivos de segurança que serão alimentados somente durante o ciclo de funcionamento.

## P

**ADVERTÊNCIAS PARA A INSTALAÇÃO**

- Antes de proceder com a instalação é necessário predispor a montante do sistema um interruptor magneto-térmico ou diferencial com capacidade máxima de 10A. O interruptor deve garantir uma separação omnipolar dos contactos, com distância de abertura de, pelo menos, 3 mm.
- Para evitar possíveis interferências, diferenciar e ter sempre separados os cabos de potência (secção mínima 1,5mm<sup>2</sup>) dos cabos de sinal (secção mínima 0,5mm<sup>2</sup>).
- Efectuar as ligações fazendo referência às seguintes tabelas e à serigrafia em anexo. Ter muita atenção em ligar em série todos os dispositivos que devem ser ligados à mesma entrada N.C. (normalmente fechado) e em paralelo todos os dispositivos que partilham a mesma entrada N.A. (normalmente aberta). Uma instalação errada ou uma utilização errada do produto pode comprometer a segurança do sistema.
- Todos os materiais presentes na embalagem não devem ser deixados ao alcance das crianças enquanto fontes potenciais de perigo.
- O construtor declina qualquer responsabilidade no que diz respeito ao correcto funcionamento do automatismo caso não sejam utilizadas as componentes e os acessórios de sua produção e adequados à aplicação prevista.
- No fim da instalação verificar sempre com atenção o funcionamento correcto do sistema e dos dispositivos utilizados.
- O presente manual de instruções destina-se a pessoas habilitadas à instalação de "aparelhos sob tensão", exige-se portanto um bom conhecimento técnico em termos profissionais e o respeito pelas normas em vigor.
- A manutenção deve ser efectuada por pessoal qualificado.
- Antes de efectuar qualquer operação de limpeza ou manutenção, desligar o aparelho da rede de alimentação eléctrica.
- O aparelho aqui descrito deve ser utilizado somente para o fim para o qual foi concebido:
- Confira o objectivo da utilização final e certificar-se de que todas as medidas de segurança são tomadas.
- A utilização dos produtos e destinos diferentes dos previstos, não foram testados pelo construtor, os trabalhos efectuados são, por isso, da inteira responsabilidade do instalador.
- Assinalar a automação com placas de advertência que devem ser visíveis.
- Avisar o utilizador que crianças ou animais não devem brincar ou parar nas proximidades do portão.
- Proteger adequadamente os pontos de perigo (por exemplo mediante a utilização de uma aresta sensível).

**ADVERTÊNCIAS PARA O UTILIZADOR**

Em caso de avaria ou anomalias de funcionamento desligar a alimentação a montante do aparelho e chamar a assistência técnica. Verificar periodicamente o funcionamento dos dispositivos de segurança. As eventuais reparações devem ser efectuadas por pessoal especializado utilizando materiais originais e certificados.

O aparelho não está a ser utilizado por crianças ou pessoas com reduzida física, sensorial ou mental capacidades, ou a falta de experiência e de conhecimento, a não ser que tenham sido dadas instruções ou supervisão.

**ATENÇÃO: INSTRUÇÕES IMPORTANTES SOBRE SEGURANÇA.**

É muito importante que siga as instruções presentes para sua própria segurança. Guarde este manual.

**LIGAÇÕES ELÉCTRICAS: FASTON**

| Posição | Sinal   | Descrição                 |
|---------|---------|---------------------------|
| 1       | CN2 CN3 | Ligação à terra           |
| 2       | CN4 CN5 | Ligação condensador motor |

**LIGAÇÕES ELÉCTRICA: PLACA DE BORNES**

| Borne | Posição | Sinal | Descrição           |
|-------|---------|-------|---------------------|
| M1    | 1       | PHASE | Alimentação 230 Vac |
|       | 2       | NEUTR | Alimentação 230 Vac |

|    |   |       |  |   |
|----|---|-------|--|---|
| M2 | 3 | LAMP  | Saída sinalizador luminoso intermitente 230Vac 40W | Sinal intermitente lento na abertura, sinal desligado durante a pausa, sinal intermitente rápido no encerramento. |
|    | 4 | LAMP  | Saída sinalizador luminoso intermitente 230Vac 40W |   |
|    | 5 | COM   | Motor comum  |   |
|    | 6 | OPEN  | Ligação motor (abertura)                           |   |
|    | 7 | CLOSE | Ligação motor (encerramento)                       |   |

|    |    |        |  |
|----|----|--------|--|
| M3 | 8  | PED    | Entrada PEDONAL (N.A.)   |
|    | 9  | START  | Entrada START (N.A.)   |
|    | 10 | PHOTO  | Entrada FOTO-CÉLULA (N.F.). Se não utilizado criar uma ligação através do borne n°13                   |
|    | 11 | SAFETY | Entrada dos DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA (N.F.). Se não utilizado criar uma ligação através do borne n°13 |
|    | 12 | STOP   | Entrada STOP (N.F.). Se não utilizada criar uma ligação através do borne n° 13 ou colocar dip 10 em ON |
|    | 13 | COM    | HABITUAL ENTRADAS-SAÍDAS   |

|    |    |                      |  |  |
|----|----|----------------------|--|--|
| M4 | 14 | GND                  | Alimentação dos acessórios externos e massa sensor indutivo (cabo azul)                                    |  |
|    | 15 | 24Vac                | Alimentação 24 Vac acessórios exteriores (fotocélulas, rádio, etc)   |  |
|    | 16 | SEC                  | Alimentação 24Vcc dos dispositivos de segurança exteriores activa somente durante o ciclo de funcionamento |  |
|    | 17 | SINALIZADOR LUMINOSO | Saída SINALIZADOR LUMINOSO 24Vac 3W max  | Sinal intermitente lento na abertura, sinal fixo durante a pausa, sinal intermitente rápido no encerramento. |
|    | 18 | 12V                  | Alimentação positiva sensor indutivo (cabo castanho)   |  |
|    | 19 | IMP                  | Entrada sensor indutivo (cabo preto)   |  |

|    |    |     |                               |
|----|----|-----|-------------------------------|
| M5 | 20 | GND | Activação REVESTIMENTO ANTENA |
|    | 21 | ANT | Activação SINAL ANTENA        |

**FUSÍVEIS DE PROTECÇÃO**

| Posição | Valor  | Tipo   | Descrição   |
|---------|--------|--------|---|
| F1      | 500 mA | RÁPIDO | Protege as saídas de alimentação ACESSÓRIOS e DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA |
| F2      | 5 A    | RÁPIDO | Protege o equipamento na entrada da alimentação 230 Vac                 |
| F3      | 500 mA | RÁPIDO | Protege a saída do sinalizador luminoso intermitente                    |

## P

## PROGRAMAÇÃO DAS FUNÇÕES (DIP SWITCH-SW1)

As configurações são memorizadas durante a fase de descanso (portão fechado).

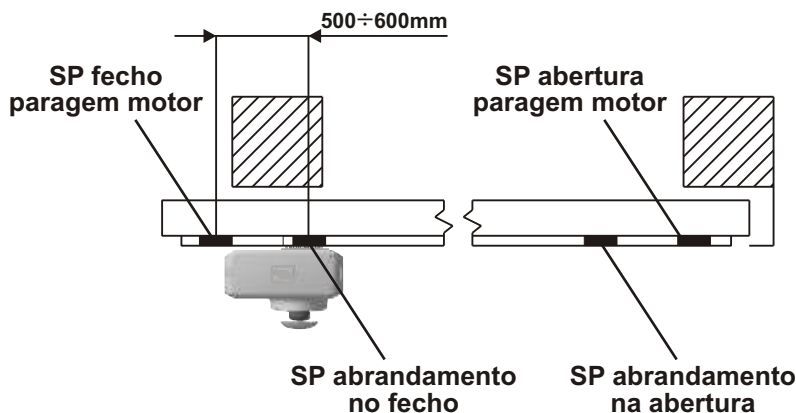
| DIP            | Estado     | Função                                      | Descrição   |
|----------------|------------|---|---|
| DIP 1<br>DIP 2 | OFF<br>OFF | PASSO - PASSO<br>COM STOP                   | I impulso de Start : ABRE<br>II impulso de Start : PARA (não voltará a fechar em automático)<br>III impulso de Start : FECHA<br>IV impulso de Start : ABRE  |
| DIP 1<br>DIP 2 | ON<br>OFF  | PASSO - PASSO                               | I impulso de Start : ABRE<br>II impulso de Start : FECHA<br>III impulso de Start : ABRE   |
| DIP 1<br>DIP 2 | OFF<br>ON  | CONDOMINIAL                                 | Na abertura não recebe outros comandos de Start após o primeiro, durante a pausa comandos posteriores de Start repõem o tempo de pausa<br>I impulso de Start: ABRE<br>Impulsos posteriores de Start: Não influentes<br>Pausa de FCA (fim de percurso aberto)<br>Impulso de Start durante a pausa: Reposição do tempo de pausa (se dip 6 ON)<br>Ou FECHA (se dip 6 OFF)<br>Impulso seguinte de Start: ABRE |
| DIP 1<br>DIP 2 | ON<br>ON   | HOMEM PRESENTE                              | Ao manter-se pressionado o botão Start: ABRE<br>Ao manter-se pressionado o botão Pedonal: FECHA   |
| DIP 3          | ON         | PRÉ-SINALIZADOR<br>LUMINOSO<br>INTERMITENTE | Activa o pré-sinalizador luminoso intermitente em 2 s antes da activação do motor em abertura e fecho   |
| DIP 3          | OFF        |   | Desactiva o pré-sinalizador luminoso intermitente   |
| DIP 4          | ON         | TESTE DO<br>DISPOSITIVOS<br>DE SEGURANÇA    | Activa o TESTE dos dispositivos de segurança antes de activar o ciclo de abertura e encerramento. O ciclo poderá ter início somente se os dispositivos funcionarem perfeitamente, caso contrário três sinais luminosos intermitentes prolongados indicarão a anomalia.  |
| DIP 4          | OFF        |   | Desactiva o teste dos dispositivos de segurança;  |
| DIP 5          | ON         | FOTOCÉLULA<br>NA ABERTURA                   | Quando for interceptada a fotocélula, quer na abertura quer no encerramento, o movimento do portão é bloqueado enquanto a fotocélula não for libertada.<br>A seguir verifica-se sempre uma fase de abertura.  |
| DIP 5          | OFF        |   | Desactiva a função fotocélula na abertura.  |
| DIP 6          | ON         | ENCERRAMENTO<br>AUTOMÁTICO                  | Activa o encerramento automático após o intervalo regulável através do trimmer TR1 PAUSE entre 2 e 215 s.   |
| DIP 6          | OFF        |   | Desactiva o encerramento automático.  |
| DIP 7          | ON         | ABRANDAMENTO                                | Activa o abrandamento quer na abertura quer no encerramento quando é detectado o fim de percurso respectivo. A velocidade de abrandamento é regulada pelo trimmer TR3 SLOW. Esta função prevê a utilização de 4 magnetos (ver desenho 2)  |
| DIP 7          | OFF        |   | Desactiva a função de abrandamento. É necessária a presença de apenas 2 magnetos (ver desenho 2)  |
| DIP 8          | ON         | ENCERRAMENTO<br>RÁPIDO                      | Reduz o tempo de pausa a 3 s após a intervenção das fotocélulas.  |
| DIP 8          | OFF        |   | Desactiva a função de encerramento rápido   |
| DIP 9          | ON         | SENSOR<br>ROTAÇÕES<br>MOTOR                 | Activa o funcionamento do sensor de rotações do motor. Na sequência de uma redução do número de rotações do motor (por ex. obstáculo) o sensor intervém bloqueando o movimento e invertendo a direcção durante 2 s com o objectivo de libertar o obstáculo. Activando novamente o Start o movimento reparte no sentido de libertar o obstáculo.   |
| DIP 9          | OFF        |   | Desactiva o sensor de rotações do motor   |
| DIP 10         | ON         | DESACTIVAÇÃO DO<br>BOTÃO DE STOP            | Desactiva a entrada do STOP   |
| DIP 10         | OFF        |   | Entrada do STOP activada  |



## CONFIGURAÇÕES POR DEFEITO

- DIP 1 E DIP 2 ambos OFF: Passo passo com stop
- DIP 3 OFF: Pré-sinalizador luminoso intermitente desactivado
- DIP 4 OFF: Teste aos dispositivos de segurança desactivado
- DIP 5 OFF: Foto-célula na abertura desactivada
- DIP 6 OFF: Encerramento automático desactivado
- DIP 7 OFF: Abrandamentos desactivados
- DIP 8 OFF: Encerramento rápido desactivado
- DIP 9 OFF: Sensor de rotações do motor desactivado
- DIP 10 OFF: Entrada do STOP activada

2



## REGULAÇÃO DO TRIMMER

Os trimmers TR2, TR3, TR4, TR5 podem ser regulados também durante o movimento do portão, verificando-se assim imediatamente o efeito.

O trimmer TR1 é memorizado somente durante a fase de descanso (portão fechado).

| Trimmer | Função     | Descrição  |
|---------|------------|--|
| TR1     | PAUSE      | Regula o TEMPO de PAUSA de 2 para 215 s. O valor aumenta rodando o trimmer no sentido dos ponteiros do relógio.  |
| TR2     | FORCE      | Regula o nível da FORÇA motora. A força aumenta rodando o trimmer no sentido contrário aos ponteiros do relógio.   |
| TR3     | SLOW       | Regula o nível do ABRANDAMENTO. Ao rodar no sentido dos ponteiros do relógio obtém-se uma maior velocidade/força do portão.  |
| TR4     | AMP. FORCE | Regula a sensibilidade de intervenção do sensor de rotações do motor durante o movimento <b>não</b> abrandado. Ao rodar o trimmer no sentido dos ponteiros do relógio diminui a sensibilidade. |
| TR5     | AMP. SLOW  | Regula a sensibilidade de intervenção do sensor de rotações do motor durante o movimento abrandado. Ao rodar o trimmer no sentido dos ponteiros do relógio diminui a sensibilidade.            |

## CONFIGURAÇÕES POR DEFEITO

- TRIMMER TR1 regulado no mínimo
- TRIMMER TR2, TR3 regulado na posição intermdiária
- TRIMMER TR4, TR5 regulados no máximo



**ATENÇÃO:** Com algumas motorizações, em função das características do portão, é possível que com o abrandamento máximo o motor vibre ligeiramente. Neste caso regular devidamente o trimmer do abrandamento evitando posicioná-lo no máx.

## P

**CONTROLOS FINAIS E TESTES**

Antes de ligar o aparelho à corrente eléctrica é necessário efectuar os seguintes controlos:

- 1 - Verificar a configuração correcta dos dip, de acordo com as exigências .
- 2 - Regular o trimmer TR1 (PAUSE) programando o tempo de pausa desejado (no sentido dos ponteiros do relógio é possível obter 215 s no máximo)
- 3 - Verificar as ligações eléctricas: uma ligação errada pode resultar prejudicial quer para o equipamento quer para o operador.
- 4 - Verificar a posição correcta dos fim de percurso (2). Ter em atenção a correcta disposição dos magnetos.

**ALIMENTAR O DISPOSITIVO**

**N.B.:** Entre os relés K5 e K6 encontra-se uma ligação denominada JP1 que serve ao instalador para alimentar os dispositivos de segurança (posição 1-2) também com o portão em descanso (normalmente a alimentação dos dispositivos de segurança verifica-se somente durante o ciclo de abertura-pausa-encerramento) e efectuar os controlos respectivos. Lembrar-se de posicionar a conexão móvel na posição 2-3 antes de activar o funcionamento normal, caso contrário com a utilização do TESTE DE SEGURANÇA será assinalada uma anomalia e o portão ficará bloqueado (DIP4).

- 5 - Verificar que os led's vermelhos dos contactos normalmente fechados estejam ligados e os led's verdes dos contactos normalmente abertos estejam desligados
- 6 - Verificar que ao permitir a intervenção dos eventuais fim de percurso utilizados os respectivos led's desligam.
- 7 - Verificar que ao atravessar o raio das foto-células o led correspondente desliga.
- 8 - Verificar que ao deixar intervir os dispositivos de segurança o led correspondente desligue.
- 9 - Verificar que o motor se encontre bloqueado e pronto para o funcionamento na posição de PORTÃO A MEIO PERCURSO. Remover eventuais obstáculos dentro do raio de acção do portão a seguir dar um comando de START. Após o primeiro comando o aparelho começa uma fase de abertura, a seguir verificar que a direcção do movimento do portão esteja correcta. Caso contrário inverter os fios nos bornes OPEN - CLOSE. Durante a primeira manobra o portão irá parar no primeiro fim de percurso de abertura que encontra. Completar a manobra de encerramento para permitir ao equipamento ler todos os fim de percurso presentes e alinhar o portão.
- 10 - Rodar o trimmer TR2 (FORCE) até encontrar o valor força/velocidade desejado (1).
- 11 - Se activada a função de abrandamento rodar o trimmer TR3 (SLOW) até encontrar o valor de abrandamento desejado. (1)
- 12 - Se activado o sensor de rotações do motor, rodar o trimmer TR4 no sentido contrário dos ponteiros do relógio até encontrar o valor correcto de intervenção do sensor durante o movimento em plena força.
- 13 - Se activado o sensor de rotações do motor e a função de abrandamento rodar o trimmer TR5 no sentido contrário dos ponteiros do relógio até encontrar o valor correcto de intervenção do sensor durante o movimento abrandado.

**N.B.:**

Em caso de perturbações eléctricas ou electromagnéticas ambientais, o portão poderá parar no fim de percurso previsto para o abrandamento, de modo a impedir a activação do dispositivo anti-esmagamento contra o bloqueio mecânico. Para restabelecer correcto funcionamento efectuar uma manobra completa de abertura e/ou encerramento.

## Declaração de conformidade CE

O fabricante:

**GI.BI.DI. S.r.l.**

Via Abetone Brennero, 177/B,  
46025 Poggio Rusco (MN) ITALY

Declara que os produtos:

**EQUIPAMENTO ELECTRÓNICO SC230**

estão em conformidade com as seguintes Directivas CEE:

- **Directiva LVD 2006/95/CE e alterações posteriores;**
- **Directiva EMC 2004/108/CE e alterações posteriores;**

e que foram aplicadas as seguintes normas harmonizadas:

- **EN60335-1,**
- **EN61000-6-2, EN61000-6-3**

Data 04/09/08

Assinatura do Administrador Delegado  
**Oliviero Arosio**



NL

## TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| Apparatuur                        | <b>SC230 / AS05000</b>  |
| Type                              | <b>Elektronische apparatuur voor de automatisatie van een schuifhek met 230 Vac motor</b> |
| Voeding                           | 230 Vac monofasig 50/60 Hz  |
| Aantal motoren                    | 1   |
| Voeding motor                     | 230 Vac   |
| Knipperlicht                      | 230 Vac 40W max   |
| Controlelamp                      | 24 Vac 3W max   |
| Voeding toebehoren                | 24 Vac 8W max inclusief voeding veiligheidsvoorzieningen                                  |
| Voeding veiligheidsvoorzieningen. | 24 Vac 8W max inclusief voeding toebehoren  |
| Radio-ontvanger                   | Inplugbaar  |
| Gebruikstemperatuur               | -20°C +60°C   |
| Werktijd                          | 240 sec. vast   |

## KENMERKEN / FUNCTIES

- Rode signaleringsleds van de NC-rustcontacten (foto, veiligheidsstrip, eindschakelaar sluiten, eindschakelaar openen, stop).
- Groene signaleringsleds van de NO-arbeidscontacten (START en PED).
- START en PED drukknoppen op kaart.
- Test beveiligingen uitgevoerd vóór de open- en sluitbeweging.
- Vertraging bij openen en sluiten aangestuurd door 2 aanvullende magneten die in de gewenste positie gemonteerd moeten worden, op een relatieve minimumafstand van minstens 500 mm. De vertraging is instelbaar met de hiervoor bestemde trimmer (SLOW).
- Stoppen en omkering van de beweging gedurende 2 sec. na activering van de veiligheidsvoorzieningen. Bij de volgende startpuls vertrekt de beweging in de richting waarin het obstakel is vrijgemaakt.
- Mogelijkheid aflezing toerental van de motor voor de beveiligingsfunctie tegen inklemming d.m.v. een specifieke sensor, zowel bij normale werking als bij de vertraagde bedrijfswijze. De activering van de sensor zorgt voor het stoppen en de omkering van de beweging gedurende 2 sec. Bij de volgende startpuls vertrekt de beweging in de richting waarin het obstakel is vrijgemaakt.
- Werking als voetgangersdoorgang met vast openen van 10 sec. De functie "gemeenschappelijk" en het automatisch opnieuw sluiten zijn altijd vrijgegeven.
- VOEDING VEILIGHEIDSVORZIENINGEN. De aansluiting op deze voeding maakt de TEST van de voorzieningen mogelijk voordat de beweging vertrekt. Op deze klem moeten de veiligheidsvoorzieningen worden aangesloten die alleen tijdens de werkingscyclus gevoed zullen worden.

## WAARSCHUWINGEN VOOR DE INSTALLATIE

- Alvorens met de installatie te beginnen, moet u een thermomagnetische schakelaar of een differentiaalschakelaar met een maximale stroomsterkte van 10A stroomopwaarts van de installatie plaatsen. De schakelaar moet een omnipolaire onderbreking van de contacten waarborgen, met openingsafstand van minstens 3 mm.
- Differentieer en houd de vermogenskabels (met minimumdoorsnede 1,5 mm<sup>2</sup>) altijd gescheiden van de signaalkabels (minimumdoorsnede 0,5 mm<sup>2</sup>) om eventuele interferenties te vermijden.
- Voer de verschillende aansluitingen uit en raadpleeg hiervoor de volgende tabellen en de bijgevoegde zeefdruk. Let er in het bijzonder op dat alle voorzieningen die met dezelfde N.C. (normally closed) ingang verbonden moeten worden, in serie en dat alle voorzieningen die dezelfde N.O (normally opened) ingang delen, in parallel worden aangesloten. Een verkeerde installatie of een verkeerd gebruik van het product kan de veiligheid van het systeem in gevaar brengen.
- Alle verpakkingsmaterialen moeten vanwege het mogelijke gevaar buiten het bereik van kinderen worden gehouden.
- De fabrikant wijst elke verantwoordelijkheid af voor een niet correcte werking van de automatisatie indien er geen originele onderdelen en accessoires worden gebruikt die geschikt zijn voor de voorziene toepassing.
- Na de installatie moet u steeds grondig controleren of zowel het systeem als de gebruikte voorzieningen correct werken.
- Deze handleiding richt zich tot personen die bevoegd zijn om "apparaten onder spanning" te installeren, en vandaar dat een goede kennis van de techniek is vereist. De installatie moet uitgevoerd worden door vakmensen die de geldende voorschriften in acht nemen.
- Het onderhoud moet uitgevoerd worden door gekwalificeerd personeel.
- Alvorens reinigings- of onderhoudswerkzaamheden uit te voeren, moet de apparatuur van het elektriciteitsnet afgekoppeld worden.
- De hier beschreven apparatuur mag alleen gebruikt worden voor het gebruik waarvoor het ontworpen is:
- Controleer het definitief gebruik en verzeker er u van dat alle noodzakelijke veiligheidsvoorzieningen zijn genomen.
- Het gebruik van de producten en hun bestemming voor andere dan de voorziene gebruiksdoelinden is niet door de fabrikant uitgetest, en dus vallen de uitgevoerde werkzaamheden volledig onder de verantwoordelijkheid van de installateur.

## WAARSCHUWINGEN VOOR DE GEBRUIKER

In geval van defecten of storingen dient u de elektrische voeding vóór de apparatuur af te koppelen en de hulp van de technische dienst in te roepen.

Controleer regelmatig de correcte werking van de beveiligingen. Eventuele reparaties moeten uitgevoerd worden door gespecialiseerd personeel dat gebruik maakt van originele en gecertificeerde reserveonderdelen.

Dit apparaat mag niet bediend worden door kinderen of personen met fysische, motorische of mentale beperkingen, of bij gebrek aan ervaring of kennis tenzij de bevoegdheid of instructies zijn gegeven.

Raak de print niet aan bij afregelingen of onderhoud.



### WAARSCHUWING: BELANGRIJKE VEILIGHEIDSinSTRUCTIES.

Voor uw eigen veiligheid is het heel belangrijk de aanwezige instructies te volgen.

Bewaar deze instructiehandleiding.

NL

## ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN: FASTON

| Positie | Markering | Beschrijving                  |
|---------|-----------|-------------------------------|
| 1       | CN2 CN3   | Aardaansluiting               |
| 2       | CN4 CN5   | Aansluiting condensator motor |

## ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN: KLEMMENBORDEN

| Klem | Positie | Markering | Beschrijving    |
|------|---------|-----------|-----------------|
| M1   | 1       | PHASE     | Voeding 230 Vac |
|      | 2       | NEUTR     | Voeding 230 Vac |

|    |   |       |                                 |  |
|----|---|-------|---------------------------------|--|
| M2 | 3 | LAMP  | Uitgang knipperlicht 230Vac 40W | Langzaam knipperen tijdens openen, uit tijdens pauze, snel knipperen tijdens sluiten |
|    | 4 | LAMP  | Uitgang knipperlicht 230Vac 40W |  |
|    | 5 | COM   | Gemeenschappelijke draad motor  |  |
|    | 6 | OPEN  | Aansluiting motor (openen)      |  |
|    | 7 | CLOSE | Aansluiting motor (sluiten)     |  |

|    |    |        |   |
|----|----|--------|---|
| M3 | 8  | PED    | Ingang VOETGANGERSDOORGANG (N.O.)   |
|    | 9  | START  | Ingang START (N.O.)   |
|    | 10 | PHOTO  | Ingang FOTOCEL (N.C.). Indien niet gebruikt, overbrugging maken met klem nr.13                      |
|    | 11 | SAFETY | Ingang VEILIGHEIDSVORZIENINGEN (N.C.). Indien niet gebruikt, overbrugging maken met klem nr.13      |
|    | 12 | STOP   | Ingang STOP (N.C.). Indien niet gebruikt, overbrugging maken met klem nr. 13 of dip 10 op ON zetten |
|    | 13 | COM    | GEMEENSCHAPPELIJKE DRAAD INGANGEN-UITGANGEN   |

|    |    |       |   |   |
|----|----|-------|---|---|
| M4 | 14 | GND   | Voeding externe toebehoren en massa inductieve sensor (blauwe kabel)                      |   |
|    | 15 | 24Vac | Voeding 24 Vac externe toebehoren (fotocellen, radio, etc.)                               |   |
|    | 16 | SEC   | Voeding 24 Vac externe veiligheidsvoorzieningen alleen aanwezig tijdens de werkingscyclus |   |
|    | 17 | SPIA  | Uitgang controlelamp 24Vac 3W max   | Langzaam knipperen tijdens openen, vast brandend tijdens pauze, snel knipperen tijdens sluiten. |
|    | 18 | 12V   | Voeding inductieve sensor (bruine kabel)  |   |
|    | 19 | IMP   | Ingang inductieve sensor (zwarte kabel)   |   |

|    |    |     |                       |
|----|----|-----|-----------------------|
| M5 | 20 | GND | Ingang ANTENNEHULS    |
|    | 21 | ANT | Ingang ANTENNESIGNAAL |

## ZEKERINGEN

| Positie | Waarde | Type   | Beschrijving   |
|---------|--------|--------|--|
| F1      | 500 mA | RAPIDO | Beschermt de voedingsuitgangen TOEBEHOREN en VEILIGHEIDSVORZIENINGEN |
| F2      | 5 A    | RAPIDO | Beschermt de apparatuur aan de ingang voeding 230 Vac                |
| F3      | 500 mA | RAPIDO | Beschermt de uitgang van het knipperlicht                            |

## PROGRAMMERING VAN DE FUNCTIES (DIP SWITCH-SW1)

De instellingen worden opgeslagen tijdens de rustfase (gesloten hek).

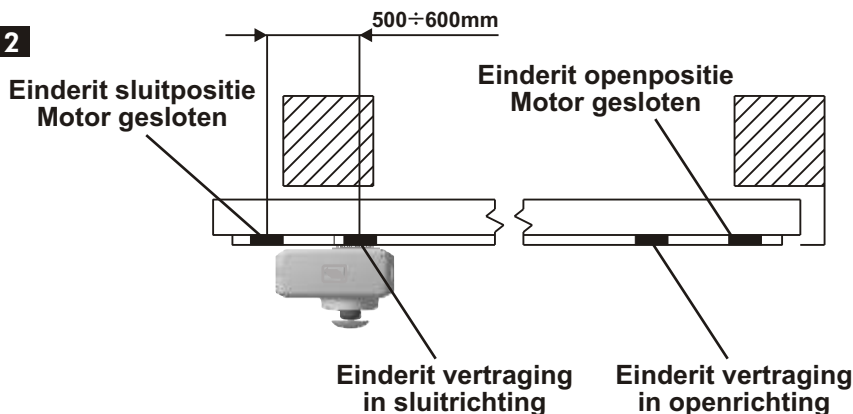
| DIP            | Status     | Functie                        | Beschrijving   |
|----------------|------------|--------------------------------|--|
| DIP 1<br>DIP 2 | OFF<br>OFF | STAP NA STAP<br>MET STOP       | I startpuls: OPENT<br>II startpuls: STOPT (sluit niet opnieuw in automatisch)<br>III startpuls: SLUIT<br>IV startpuls: OPENT   |
| DIP 1<br>DIP 2 | ON<br>OFF  | STAP NA STAP                   | I startpuls: OPENT<br>II startpuls: SLUIT<br>III startpuls: OPENT  |
| DIP 1<br>DIP 2 | OFF<br>ON  | GEMEENS-<br>CHAPPELIJK         | Ontvangt tijdens het openen geen andere startcommando's na het eerste, tijdens de pauze laden volgende startcommando's de pauzertijd op<br>I startpuls: OPENT<br>Volgende startpuls: Niet van invloed<br>Pauze bij EINDSCHAKELAAR OPENEN<br>Startpuls tijdens de pauze: Laadt de pauzertijd op (als dip 6 ON)<br>Of SLUIT (als dip 6 OFF)<br>Volgende startpuls: OPENT |
| DIP 1<br>DIP 2 | ON<br>ON   | DODEMANS-<br>BEDIENING         | Als startknop ingedrukt wordt gehouden : OPENT<br>Als voetgangersdoorgangknop ingedrukt wordt gehouden: SLUIT  |
| DIP 3          | ON         | VOORKNIPPEREN                  | Activeert 2 seconden het voorknipperen vóór activering van de motor voor openen en sluiten   |
| DIP 3          | OFF        |                                | Deactiveert het voorknipperen  |
| DIP 4          | ON         | TEST<br>BEVEILIGINGEN          | Activeert de TEST van de veiligheidsvoorzieningen voordat de cyclus van openen en sluiten wordt geactiveerd. Alleen als de voorzieningen perfect functioneren, zal de cyclus van start kunnen gaan. In tegengesteld geval zullen drie lange knippersignalen op een storing wijzen.   |
| DIP 4          | OFF        |                                | Deactiveert de test van de veiligheidsvoorzieningen.   |
| DIP 5          | ON         | FOTOCEL<br>BIJ OPENEN          | Wanneer de fotocel wordt onderbroken, zowel tijdens het openen als het sluiten, wordt de beweging van het hek geblokkeerd zolang de fotocel niet vrijkomt. Hierna treedt altijd een openingsfase op.   |
| DIP 5          | OFF        |                                | Deactiveert de functie van de fotocel bij openen.  |
| DIP 6          | ON         | AUTOMATISCH<br>OPNIEUW SLUITEN | Activeert het automatisch sluiten na de pauzertijd die met de trimmer TR1 PAUSE ingesteld kan worden van 2 tot 215 sec.  |
| DIP 6          | OFF        |                                | Deactiveert het automatisch sluiten.   |
| DIP 7          | ON         | VERTRAGING                     | Activeert de vertraging zowel tijdens het openen als het sluiten, als de betreffende eindschakelaar wordt bediend. De vertragingssnelheid wordt afgesteld met trimmer TR3 SLOW. Deze functie voorziet in toepassing van 4 magneten (zie tekening 2)  |
| DIP 7          | OFF        |                                | Deactiveert de vertragingfunctie. De aanwezigheid van slechts 2 magneten is nodig (zie tekening 2).  |
| DIP 8          | ON         | SNEL<br>OPNIEUW SLUITEN        | Brengt de pauzertijd terug naar 3 sec. na activering van de fotocellen.  |
| DIP 8          | OFF        |                                | Deactiveert de functie van snel opnieuw sluiten  |
| DIP 9          | ON         | SENSOR<br>MOTOROERENTAL        | Activeert de werking van de sensor van het motortoerental. Na een afname van het motortoerental (bijv. obstakel), grijpt de sensor in door de beweging te blokkeren en de richting ervan gedurende 2 sec. om te keren om het obstakel vrij te maken. Bij de volgende startpuls vertrekt de beweging in de richting waarin het obstakel is vrijgemaakt.                 |
| DIP 9          | OFF        |                                | Deactiveert de sensor van het motortoerental   |
| DIP 10         | ON         | UITSLUITING<br>STOPKNOP        | Deactiveert de ingang STOP   |
| DIP 10         | OFF        |                                | Activeert de ingang STOP   |

NL

## STANDAARDINSTELLINGEN

- DIP 1 en DIP 2 beide OFF: Stap na stap met stop
- DIP 3 OFF: Voorknipperen uitgesloten
- DIP 4 OFF: Test veiligheidsvoorzieningen uitgesloten
- DIP 5 OFF: Fotocel bij openen uitgesloten
- DIP 6 OFF: Automatisch sluiten geactiveerd
- DIP 7 OFF: Vertragingen uitgesloten
- DIP 8 OFF: Snel opnieuw sluiten uitgesloten
- DIP 9 OFF: Sensor motortoerental uitgesloten
- DIP 10 OFF: Ingang STOP gemachtigd

2



## AFSTELLING TRIMMERS

De trimmers TR2, TR3, TR4, TR5 kunnen ook tijdens de beweging van het hek worden afgesteld, zodat het effect onmiddellijk gecontroleerd kan worden.

Trimmer TR1 wordt alleen tijdens de rustfase opgeslagen (gesloten hek).

| Trimmer | Functie    | Beschrijving   |
|---------|------------|--|
| TR1     | PAUSE      | Regelt de PAUZETIJD van 2 tot 215 sec. De waarde neemt toe door de trimmer rechtsom te draaien.  |
| TR2     | FORCE      | Regelt het niveau van de KRACHT van de motor. De kracht neemt toe door de trimmer rechtsom te draaien.   |
| TR3     | SLOW       | Regelt het VERTRAGINGSNIVEAU. Door in deze richting verkrijgt je te draaien men een hogere snelheid/grotere kracht van het hek.  |
| TR4     | AMP. FORCE | Regelt de interventiegevoeligheid van de sensor van het motortoerental inklemmen tijdens de niet-vertraagde beweging. Door de trimmer rechtsom te draaien, neemt de gevoeligheid af. |
| TR5     | AMP. SLOW  | Regelt de interventiegevoeligheid van de sensor van het motortoerental inklemmen tijdens de vertraagde beweging. Door de trimmer rechtsom te draaien, neemt de gevoeligheid af.      |

## STANDAARDINSTELLINGEN

- TRIMMER TR1 afgesteld op het minimum
- TRIMMER TR2, TR3 afgesteld op het midden positie
- TRIMMER TR5, TR4 afgesteld op het maximum



**ATTENTIE:** Bij sommige motoren, afhankelijk van de kenmerken van het hek, kan het voorkomen dat bij maximale vertraging de motor iets trilt. In dit geval moet de trimmer van de vertraging op de juiste manier afgesteld worden en niet op het maximum worden geplaatst



## EINDCONTROLES EN KEURING

Alvorens de apparatuur onder spanning te plaatsen, moeten de volgende controles worden uitgevoerd:

- 1 - Controleer de correcte instelling van de dipswitches, overeenkomstig de vereisten.
- 2 - Regel de trimmer TR1 (PAUSE) door de gewenste pauzetijd in te stellen (op het maximum rechtsom gedraaid verkrijgt men 215 sec.)
- 3 - Controleer de elektrische aansluitingen: een foutieve aansluiting kan zowel schadelijk voor de apparatuur als voor de bediener zijn.
- 4 - Controleer de correcte positie van de eindschakelaars (2). Let op de correcte plaatsing van de magneten.

## BRENG HET SYSTEEM ONDER SPANNING

**Opmerking:** Tussen de relais K5 en K6 is een overbrugging JP1 aanwezig, die voor de installateur dient om de veiligheidsvoorzieningen (positie 1-2) ook bij hek in rusttoestand te voeden (normaliter worden de veiligheidsvoorzieningen alleen tijdens de cyclus van openen-pauze-sluiten gevoed) en de betreffende controles uit te voeren. Onthoud dat de overbrugging in de stand 2-3 geplaatst moet worden alvorens de normale werking te activeren, want anders wordt bij gebruik van de TEST BEVEILIGINGEN een storing gemeld en blijft het hek geblokkeerd (DIP4).

- 5 - Controleer of de rode leds van de rustcontacten branden en de groene leds van de arbeidscontacten uit zijn
- 6 - Controleer, wanneer eventueel gebruikte eindschakelaars worden bediend, of de betreffende leds uit gaan.
- 7 - Controleer, wanneer men door de straal van de fotocellen loopt, of de betreffende led uit gaat.
- 8 - Controleer, wanneer de veiligheidsvoorzieningen ingrijpen, of de betreffende led uit gaat.
- 9 - Controleer of de motor geblokkeerd is en klaar voor werking is in de stand HEK OP HELFT VAN SLAG. Verwijder eventuele obstakels in het werkbereik van het hek en geef vervolgens een startcommando. Bij het eerste commando start de apparatuur een openingsfase. Controleer of de bewegingsrichting van het hek correct is. Keer in tegengesteld geval de draden in de klemmen OPENEN-SLUITEN om. Bij de eerste beweging zal het hek stoppen op de eerste eindschakelaar voor het openen die het tegenkomt. Voltooi de sluitbeweging zodat de apparatuur alle aanwezige eindschakelaars kan "lezen" en het hek kan uitlijnen.
- 10 - Draai de trimmer TR2(FORCE) tegenuurwijzerzin totdat de gewenste kracht/snelheid waarde is gevonden (1).
- 11 - Draai, als de vertragingfunctie geactiveerd is, de trimmer TR3 (SLOW) uurwijzerzin totdat de gewenste vertragingswaarde is gevonden (1).
- 12 - Draai, als de motortoerentalsensor is geactiveerd, de trimmer TR4 uurwijzerzin totdat de correcte activeringwaarde van de sensor tijdens de beweging met volle kracht wordt gevonden.
- 13 - Draai, als de motortoerentalsensor is geactiveerd en de vertragingfunctie, de trimmer TR5 Tegenuurwijzerzin de correcte activeringwaarde van de sensor tijdens de vertraagde beweging wordt gevonden.

### Opmerking:

In geval van elektrische of elektromagnetische omgevingsstoringen, kan het hek stoppen op de eindschakelaar voor de vertraging, om activering van de beveiligingsfunctie tegen inklemming tegen inklemmen tegen de mechanische aanslag te voorkomen. Voer een complete openings- en/of sluitbeweging uit om de correcte werking te herstellen.

NL

## CE-Conformiteitsverklaring

De fabrikant:

**GI.BI.DI. S.r.l.**

Via Abetone Brennero, 177/B,  
46025 Poggio Rusco (MN) ITALY

Verklaart dat de producten:

**ELEKTRONISCHE APPARATUUR SC230**

conform de volgende CEE-richtlijnen zijn:

- **Richtlijn LVD 2006/95/CE en daaropvolgende wijzigingen;**
- **Richtlijn EMC 2004/108/CE en daaropvolgende wijzigingen;**

en dat de volgende geharmoniseerde normen werden toegepast:

- **EN60335-1**
- **EN61000-6-2, EN61000-6-3**

Datum 04/09/08

Handtekening Zaakvoerder  
**Oliviero Arosio**



## ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

| Συσκευή                        | SC230 / AS05000   |
|--------------------------------|---|
| Τύπος                          | Ηλεκτρονική συσκευή για τον αυτοματισμό ενός συρόμενου κιγκλιδώματος με κινητήρα 230Vac |
| Τροφοδοσία                     | 230 Vac μονοφασικά 50/60 Hz   |
| Αρ. κινητήρων                  | 1   |
| Τροφοδοσία κινητήρα            | 230 Vac   |
| Φλας                           | 230 Vac 40W max   |
| Ενδεικτική λυχνία              | 24 Vac 3W max   |
| Τροφοδοσία αξεσουάρ            | 24 Vac 8W max συμπεριλαμβανομένων της τροφοδοσίας διατάξεων ασφαλείας                   |
| Τροφοδοσία διατάξεων ασφαλείας | 24 Vac 8W max συμπεριλαμβανομένων της τροφοδοσίας αξεσουάρ                              |
| Ραδιοδέκτης                    | Με βύσμα  |
| Θερμοκρασία χρήσης             | -20°C +60°C   |
| Χρόνος εργασίας                | 240 s σταθερός  |
| Χρόνος παύσης                  | Ρυθμιζόμενος από 2 έως 215 s  |

## ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ / ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ

- Led κόκκινα επισημάνσης των επαφών n.c. (photo, safety dev, fcc, fca, stop).
- Led πράσινα επισημάνσης των επαφών n.a. (start και ped).
- Κουμπιά START και PED επί της κάρτας.
- Τεστ ασφαλείων διενεργούμενο πριν την κίνηση ανοίγματος και κλεισίματος.
- Επιβράδυνση σε άνοιγμα και κλείσιμο διευθυνόμενο από 2 εφεδρικούς μαγνήτες προς συναρμολόγηση στην επιθυμητή θέση, σε μια ελάχιστη σχετική απόσταση τουλάχιστον 500 mm. Η επιβράδυνση ρυθμίζεται με κατάλληλο trimmer (SLOW).
- Ακινητοποίηση και αντιστροφή της κίνησης για 2 s μετά την επέμβαση των διατάξεων ασφαλείας. Στο επόμενο ερέθισμα Start η κίνηση ξαναεκκινάει κατά τη φορά της ελευθέρωσης του εμποδίου.
- Δυνατότητα ανάγνωσης στροφών κινητήρα για τη λειτουργία αντι-σύνθλιψης μέσω κατάλληλου αισθητήρα, τόσο σε κανονική λειτουργία όσο και σε τρόπο επιβράδυνσης. Η επέμβαση του αισθητήρα καθορίζει την ακινητοποίηση και την αντιστροφή της κίνησης για 2 s. Στο επόμενο ερέθισμα Start η κίνηση ξαναεκκινάει κατά τη φορά απελευθέρωσης του εμποδίου.
- Λειτουργία για πεζούς με σταθερό άνοιγμα 10 s. Είναι πάντα ενεργές η από κοινού λειτουργία και το αυτόματο κλείσιμο.
- ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ. Η σύνδεση στην τροφοδοσία αυτή θα επιτρέπει το ΤΕΣΤ των διατάξεων πριν την κίνηση. Στον ακροδέκτη αυτόν συνδέονται οι διατάξεις ασφαλείας που θα τροφοδοτούνται μόνο κατά τον κύκλο λειτουργίας.

## GR

## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

- Πριν προχωρήσετε στην εγκατάσταση πρέπει να τοποθετήσετε στη αρχή του συστήματος έναν μαγνητοθερμικό ή διαφορικό διακόπτη με μέγιστη παροχή 10Α. Ο διακόπτης πρέπει να εξασφαλίζει έναν πολυπολικό διαχωρισμό των επαφών με απόσταση ανοίγματος τουλάχιστον 3 mm..
- Για να αποφευχθούν ενδεχόμενες παρεμβολές, διαφοροποιήστε και κρατάτε πάντα χωριστά τα καλώδια ισχύος (ελάχιστη διατομή 1,5mm<sup>2</sup>) από τα καλώδια σήματος (ελάχιστη διατομή 0,5mm<sup>2</sup>).
- Διενεργήστε τις συνδέσεις έχοντας ως αναφορά του ακόλουθους πίνακες και τη συνημμένη μεταξοτυπία. Προσέξτε πολύ να συνδέσετε σε σειρά όλες τις διατάξεις που συνδέονται στην ίδια είσοδο N.C. (συνήθως κλειστή) και παράλληλα όλες τις διατάξεις που μοιράζονται την ίδια είσοδο N.A. (συνήθως ανοιχτή). Μια εσφαλμένη εγκατάσταση ή μια εσφαλμένη χρήση του προϊόντος μπορεί να διακυβεύσει την ασφάλεια του συστήματος.
- Όλα τα υλικά που υπάρχουν στη συσκευασία δεν πρέπει να αφήνονται πλησίον παιδιών αφού αποτελούν δυνητικές πηγές κινδύνου.
- Ο κατασκευαστής αποποιείται κάθε ευθύνης για τη σωστή λειτουργία του αυτοματισμού στην περίπτωση που δεν χρησιμοποιούνται τα μέρη και τα αξεσουάρ δικής μας παραγωγής και κατάλληλα για την προβλεπόμενη εφαρμογή.
- Στο τέλος της εγκατάστασης να ελέγχετε πάντα προσεκτικά τη σωστή λειτουργία του συστήματος και των χρησιμοποιούμενων διατάξεων.
- Αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών απευθύνεται σε άτομα αρμόδια για την εγκατάσταση “συσκευών υπό τάση” συνεπώς απαιτείται καλή γνώση της τεχνικής, ασκούμενης ως επάγγελμα και τήρηση των ισχυόντων κανονισμών.
- Η συντήρηση πρέπει να διενεργείται από ειδικευμένο προσωπικό.
- Πριν από οποιαδήποτε ενέργεια καθαρισμού ή συντήρησης, αποσυνδέετε τη συσκευή από το δίκτυο ηλεκτρικής τροφοδοσίας.
- Η συσκευή που περιγράφεται εδώ πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο για τη χρήση για την οποία σχεδιάστηκε: τη μηχανοκίνηση ενός συρόμενου κιγκλιδώματος σε 230 Vac, με κινητήρα Gi. Bi. Di.
- Η χρήση των προϊόντων και ο προορισμός τους για χρήσεις διαφορετικές από τις προβλεπόμενες δεν έχει δοκιμαστεί από τον κατασκευαστή, συνεπώς οι διενεργούμενες εργασίες τελούνται υπό την απόλυτη ευθύνη του εγκαταστάτη.
- Επισημαίνετε τον αυτοματισμό με προειδοποιητικές πινακίδες που πρέπει να είναι ορατές.
- Ειδοποιείτε το χρήστη ότι παιδιά ή ζώα δεν πρέπει να παίζουν ή να στέκονται πλησίον του κιγκλιδώματος.
- Προστατεύετε δεόντως τα επικίνδυνα σημεία (για παράδειγμα μέσω της χρήσης ενός ευαίσθητου πλαινίου).



**Η ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΝΤΙ-ΣΥΝΘΛΙΨΗΣ ΔΕΝ ΑΠΑΛΛΑΣΣΕΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΩΝ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΙΣΧΥΟΝΤΕΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥΣ.**

## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΧΡΗΣΤΗ

Σε περίπτωση βλάβης ή ανωμαλιών λειτουργίας αποσυνδέστε την τροφοδοσία στην αρχή της συσκευής και καλέστε την τεχνική υποστήριξη.

Ελέγχετε περιοδικά τη λειτουργία των ασφαλειών. Οι ενδεχόμενες επισκευές πρέπει να γίνονται από ειδικευμένο προσωπικό χρησιμοποιώντας αυθεντικά και πιστοποιημένα υλικά.

### ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ: FASTON

| Θέση | Σήμα    | Περιγραφή                |
|------|---------|--------------------------|
| 1    | CN2 CN3 | Σύνδεση γείωσης          |
| 2    | CN4 CN5 | Σύνδεση πυκνωτή κινητήρα |

### ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ: ΣΥΣΤΟΙΧΙΕΣ ΑΚΡΟΔΕΚΤΩΝ

| Ακροδέκτης | Θέση | Σήμα  | Περιγραφή          |
|------------|------|-------|--------------------|
| M1         | 1    | PHASE | Τροφοδοσία 230 Vac |
|            | 2    | NEUTR | Τροφοδοσία 230 Vac |

|    |   |       |                             |  |
|----|---|-------|-----------------------------|--|
| M2 | 3 | LAMP  | Έξοδος φλας 230Vac 40W      | Αργή λάμψη σε άνοιγμα, σβηστή σε παύση ταχείας λάμψης σε κλείσιμο. |
|    | 4 | LAMP  | Έξοδος φλας 230Vac 40W      |  |
|    | 5 | COM   | Κοινό κινητήρα              |  |
|    | 6 | OPEN  | Σύνδεση κινητήρα (άνοιγμα)  |  |
|    | 7 | CLOSE | Σύνδεση κινητήρα (κλείσιμο) |  |

|    |    |        |   |
|----|----|--------|---|
| M3 | 8  | PED    | Είσοδος ΠΕΖΟΥ (N.A.)  |
|    | 9  | START  | Είσοδος START (N.A.)  |
|    | 10 | PHOTO  | Είσοδος ΦΩΤΟΚΥΤΤΑΡΟΥ (N.C.). Αν δεν χρησιμοποιείται γεφυρώστε με ακροδέκτη n°13               |
|    | 11 | SAFETY | Είσοδος ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ (N.C.). Αν δεν χρησιμοποιείται γεφυρώστε με ακροδέκτη n°13        |
|    | 12 | STOP   | Είσοδος STOP (N.C.). Αν δεν χρησιμοποιείται γεφυρώστε με ακροδέκτη n°13 ή θέστε dip 10 στο ON |
|    | 13 | COM    | ΚΟΙΝΟ ΕΙΣΟΔΩΝ-ΕΞΟΔΩΝ  |

|    |    |                   |   |  |
|----|----|-------------------|---|--|
| M4 | 14 | GND               | Τροφοδοσία εξωτερικών αξεσουάρ και μάζας επαγωγικού αισθητήρα (μπλε καλώδιο)            |  |
|    | 15 | 24Vac             | Τροφοδοσία 24Vac εξωτερικών αξεσουάρ (φωτοκύτταρα, ραδιοδέκτης, κλπ.)                   |  |
|    | 16 | SEC               | Τροφοδοσία 24Vac εξωτερικών διατάξεων ασφαλείας υπάρχει μόνο κατά τον κύκλο λειτουργίας |  |
|    | 17 | ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΛΥΧΝΙΑ | Έξοδος ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΛΥΧΝΙΑ 24Vac 3W max   | Αναβοσβήσιμο αργό σε άνοιγμα, αναμμένο σταθερά σε παύση, αναβοσβήσιμο γρήγορο σε κλείσιμο. |
|    | 18 | 12V               | Τροφοδοσία θετική επαγωγικού αισθητήρα (καφέ καλώδιο)                                   |  |
|    | 19 | IMP               | Είσοδος επαγωγικού αισθητήρα (μαύρο καλώδιο)  |  |

|    |    |     |                         |
|----|----|-----|-------------------------|
| M5 | 20 | GND | Είσοδος ΘΗΚΗΣ ΚΕΡΑΙΑΣ   |
|    | 21 | ANT | Είσοδος ΣΗΜΑΤΟΣ ΚΕΡΑΙΑΣ |

### ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

| Θέση | Τιμή   | Τύπος  | Περιγραφή  |
|------|--------|--------|--|
| F1   | 500 mA | ΤΑΧΕΙΑ | Προστατεύει τις εξόδους τροφοδοσίας ΑΞΕΣΟΥΑΡ και ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ |
| F2   | 5 A    | ΤΑΧΕΙΑ | Προστατεύει τη συσκευή στην είσοδο τροφοδοσίας 230 Vac               |
| F3   | 500 mA | ΤΑΧΕΙΑ | Προστατεύει την έξοδο του φλας                                       |

## GR

## ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ (DIP SWITCH-Sw1)

Οι ρυθμίσεις αποθηκεύονται κατά τη φάση ανάπαυλας (κιγκλίδωμα κλειστό).

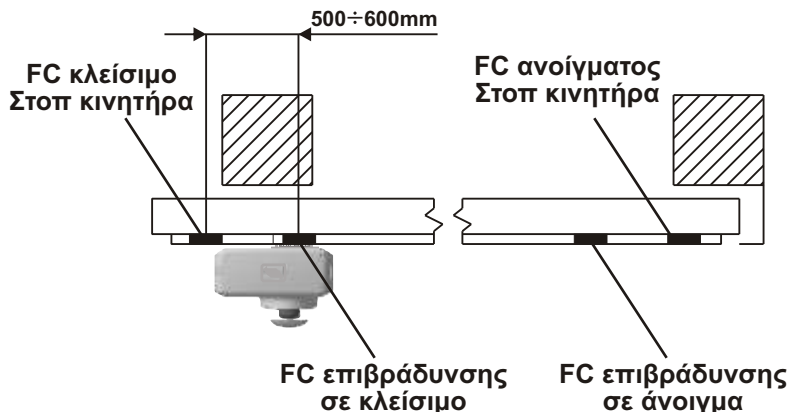
| DIP            | Κατάσταση  | Λειτουργία                             | Περιγραφή  |
|----------------|------------|--|--|
| DIP 1<br>DIP 2 | OFF<br>OFF | <b>ΒΗΜΑ – ΒΗΜΑ<br/>ME STOP</b>         | I ερέθισμα Start: ΑΝΟΙΓΕΙ<br>II ερέθισμα Start: ΑΚΙΝΗΤΟΠΟΙΕΙ (δεν ξανακλείνει αυτόματα)<br>III ερέθισμα Start: ΚΛΕΙΝΕΙ<br>IV ερέθισμα Start: ΑΝΟΙΓΕΙ   |
| DIP 1<br>DIP 2 | ON<br>OFF  | <b>ΒΗΜΑ – ΒΗΜΑ</b>                     | I ερέθισμα Start: ΑΝΟΙΓΕΙ<br>II ερέθισμα Start: ΚΛΕΙΝΕΙ<br>III ερέθισμα Start: ΑΝΟΙΓΕΙ   |
| DIP 1<br>DIP 2 | OFF<br>ON  | <b>ΑΠΟ ΚΟΙΝΟΥ<br/>ΧΡΗΣΗ</b>            | Στο άνοιγμα δεν δέχεται άλλες εντολές Start μετά την πρώτη, σε παύση διαδοχικές εντολές Start ξαναφορτώνουν το χρόνο παύσης<br>I ερέθισμα Start: ΑΝΟΙΓΕΙ<br>Επόμενα ερεθίσματα Start: Δεν επηρεάζουν<br>Παύση από FCA<br>Ερέθισμα Start κατά την παύση: Ξαναφορτώνει το χρόνο παύσης (αν dip 6 ON)<br>Επόμενο ερέθισμα Start: ΑΝΟΙΓΕΙ ή ΚΛΕΙΝΕΙ (αν dip 6 OFF) |
| DIP 1<br>DIP 2 | ON<br>ON   | <b>ΠΑΡΟΥΣΙΑ<br/>ΑΝΘΡΩΠΟΥ</b>           | Αν διατηρηθεί πατημένο το κουμπί Start: ΑΝΟΙΓΕΙ<br>Αν διατηρηθεί πατημένο το κουμπί Πεζού: ΚΛΕΙΝΕΙ   |
| DIP 3          | ON         | <b>ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΟ<br/>ΦΛΑΣ</b>          | Ενεργοποιεί το προκαταρκτικό φλας 2 s πριν την ενεργοποίηση του κινητήρα σε άνοιγμα και κλείσιμο   |
| DIP 3          | OFF        |  | Απενεργοποιεί το προκαταρκτικό φλας  |
| DIP 4          | ON         | <b>ΤΕΣΤ ΑΣΦΑΛΕΙΩΝ</b>                  | Ενεργοποιεί το ΤΕΣΤ των διατάξεων ασφαλείας πριν την ενεργοποίηση του κύκλου ανοίγματος και κλεισίματος. Μόνο αν οι διατάξεις λειτουργούν τέλεια ο κύκλος θα μπορεί να ξεκινήσει, σε αντίθετη περίπτωση τρεις λάμπες παρατεταμένες θα δείξουν την ανωμαλία.  |
| DIP 4          | OFF        |  | Απενεργοποιεί το προκαταρκτικό φλας  |
| DIP 5          | ON         | <b>ΦΩΤΟΚΥΤΤΑΡΟ<br/>ΣΕ ΑΝΟΙΓΜΑ</b>      | Όταν ανακόπτεται το φωτοκύτταρο, τόσο σε άνοιγμα όσο και σε κλείσιμο, μπλοκάρει η κίνηση του κιγκλιδώματος μέχρι που το ίδιο το φωτοκύτταρο ελευθερωθεί. Ακολουθώς έχουμε πάντα μια φάση ανοίγματος.   |
| DIP 5          | OFF        |  | Απενεργοποιεί τη λειτουργία φωτοκυττάρου σε άνοιγμα.   |
| DIP 6          | ON         | <b>ΑΥΤΟΜΑΤΟ<br/>ΞΑΝΑΚΛΕΙΣΙΜΟ</b>       | Ενεργοποιεί το αυτόματο κλείσιμο μετά το χρόνο παύσης ρυθμιζόμενο μέσω του trimmer TR1 PAUSE από 2 έως 215 s.  |
| DIP 6          | OFF        |  | Απενεργοποιεί το αυτόματο κλείσιμο.  |
| DIP 7          | ON         | <b>ΕΠΙΒΡΑΔΥΝΣΗ</b>                     | Ενεργοποιεί την επιβράδυνση τόσο σε άνοιγμα όσο και σε κλείσιμο όταν ανακόπτεται ο σχετικός αναστολέας τέλους διαδρομής. Η ταχύτητα επιβράδυνσης ρυθμίζεται από το trimmer TR3 SLOW. Η λειτουργία αυτή προβλέπει τη χρησιμοποίηση 4 μαγνητών (βλέπε σχέδιο 2).   |
| DIP 7          | OFF        |  | Απενεργοποιεί τη λειτουργία επιβράδυνσης. Αναγκαία η παρουσία 2 μόνο μαγνητών (βλέπε σχέδιο 2).  |
| DIP 8          | ON         | <b>ΤΑΧΥ ΞΑΝΑΚΛΕΙΣΙΜΟ</b>               | Μειώνει το χρόνο παύσης σε 3 s μετά την επέμβαση των φωτοκυττάρων.   |
| DIP 8          | OFF        |  | Απενεργοποιεί τη λειτουργία ταχέως ξανακλεισίματος.  |
| DIP 9          | ON         | <b>ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ<br/>ΣΤΡΟΦΩΝ ΚΙΝΗΤΗΡΑ</b> | Ενεργοποιεί τη λειτουργία του αισθητήρα στροφών κινητήρα. Μετά από μια μείωση του αριθμού στροφών του κινητήρα (π.χ. εμπόδιο) ο αισθητήρας παρεμβαίνει μπλοκάροντας την κίνηση και αντιστρέφοντας την κατεύθυνση για 2 s με σκοπό την απαλλαγή από το εμπόδιο. Στο επόμενο ερέθισμα Start η κίνηση ξαναεκκινεί για την απαλλαγή από το εμπόδιο.                |
| DIP 9          | OFF        |  | Απενεργοποιεί τον αισθητήρα στροφών κινητήρα   |

|        |     |                              |                               |
|--------|-----|------------------------------|-------------------------------|
| DIP 10 | ON  | ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΣ<br>ΚΟΥΜΠΙΟΥ STOP | Απενεργοποιεί την είσοδο STOP |
| DIP 10 | OFF |                              | Είσοδος STOP ενεργή           |

## ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ DEFAULT

- DIP 1 ΚΑΙ DIP 2 αμφότερα OFF: Βήμα βήμα με stop
- DIP 3 OFF: Προκαταρκτικό φλας αποκλεισμένο
- DIP 4 OFF: Τεστ διατάξεων ασφαλείας αποκλεισμένο
- DIP 5 OFF: Φωτοκύτταρο σε άνοιγμα αποκλεισμένο
- DIP 6 OFF: Αυτόματο κλείσιμο ανενεργό
- DIP 7 OFF: Επιβραδύνσεις αποκλεισμένες
- DIP 8 OFF: Ταχύ ξανακλείσιμο αποκλεισμένο
- DIP 9 OFF: Αισθητήρας στροφών κινητήρα ανενεργός
- DIP 10 OFF: Είσοδος STOP ενεργή

2



## ΡΥΘΜΙΣΗ TRIMMER

- Τα trimmer TR2, TR3, TR4, TR5 μπορούν να ρυθμίζονται και κατά την κίνηση του κιγκλιδώματος, ελέγχοντας έτσι άμεσα το αποτέλεσμα.
- Το trimmer TR1 αποθηκεύεται μόνο κατά τη φάση ανάπαυλας (κιγκλιδώμα κλειστό).

| Trimmer | Λειτουργία | Περιγραφή   |
|---------|------------|---|
| TR1     | PAUSE      | Ρυθμίζει το ΧΡΟΝΟ ΠΑΥΣΗΣ από 2 έως 215 s. Η τιμή αυξάνει στρέφοντας δεξιόστροφα το trimmer.   |
| TR2     | FORCE      | Ρυθμίζει το επίπεδο τη ΔΥΝΑΜΗΣ κινητήρα. Η δύναμη αυξάνει στρέφοντας δεξιόστροφα το trimmer.  |
| TR3     | SLOW       | Ρυθμίζει το επίπεδο της ΕΠΙΒΡΑΔΥΝΣΗΣ. Στρέφοντας δεξιόστροφα έχετε μια μεγαλύτερη ταχύτητα/δύναμη του κιγκλιδώματος.  |
| TR4     | AMP. FORCE | Ρυθμίζει την ευαισθησία επέμβασης του αισθητήρα στροφών κινητήρα κατά την μη επιβραδυνόμενη κίνηση. Στρέφοντας το trimmer δεξιόστροφα μειώνεται η ευαισθησία. |
| TR5     | AMP. SLOW  | Ρυθμίζει την ευαισθησία επέμβασης του αισθητήρα στροφών κινητήρα κατά την επιβραδυνόμενη κίνηση. Στρέφοντας το trimmer δεξιόστροφα μειώνεται η ευαισθησία.    |

## GR

## ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ DEFAULT

- TRIMMER TR1 ρυθμισμένο στο ελάχιστο.
- TRIMMER TR2, TR3 ρυθμισμένο στο ενδιάμεσο επίπεδο.
- TRIMMER TR4, TR5 ρυθμισμένα στο μέγιστο.



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Με ορισμένες μηχανοκινήσεις, σε συνάρτηση των χαρακτηριστικών του κιγκλιδώματος, μπορεί να συμβεί με μέγιστη επιβράδυνση ο κινητήρας να δονείται ελαφρά. Στην περίπτωση αυτή ρυθμίστε κατάλληλα το trimmer της επιβράδυνσης αποφεύγοντας να το τοποθετήσετε στο max.

## ΤΕΛΙΚΟΙ ΕΛΕΓΧΟΙ ΚΑΙ ΔΟΚΙΜΗ

Πριν δώσετε τάση στη συσκευή πρέπει να προχωρήσετε στους ακόλουθους ελέγχους:

- 1 - Ελέγξτε τη σωστή ρύθμιση των dip, σύμφωνα με τις ανάγκες.
- 2 - Ρυθμίστε το trimmer TR1 (PAUSE) θέτοντας κατόπιν τον επιθυμητό χρόνο παύσης (στο max δεξιάστροφα πετυχαίνονται 215 s).
- 3 - Ελέγξτε τις ηλεκτρικές συνδέσεις: μια εσφαλμένη σύνδεση μπορεί να αποδειχτεί βλαπτική τόσο για τη συσκευή όσο και για το χειριστή.
- 4 - Ελέγξτε τη σωστή θέση του αναστολέα τέλους διαδρομής (2). Προσέξτε για τη σωστή διεύθυνση των μαγνητών.

## ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ ΤΗΣ ΔΙΑΤΑΞΗΣ

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Μεταξύ των ρελέ K5 και K6 υπάρχει μια γέφυρα ονομαζόμενη JP1 που χρησιμεύει στον εγκαταστάτη για να τροφοδοτεί τις διατάξεις ασφαλείας (θέση 1-2) ακόμη και με κιγκλιδωμά σε ανάπαυλα (κανονικά η τροφοδοσία των διατάξεων ασφαλείας υφίσταται μόνο κατά τον κύκλο ανοίγματος-παύσης-κλεισίματος) και διενεργήστε τους σχετικούς ελέγχους.

Θυμηθείτε να τοποθετήσετε τη γέφυρα στη θέση 2-3 πριν ενεργοποιήσετε την κανονική λειτουργία, διαφορετικά με τη χρήση του ΤΕΣΤ ΑΣΦΑΛΕΙΩΝ θα επισημανθεί μια ανωμαλία και το κιγκλιδωμά θα παραμείνει μπλοκαρισμένο (DI P4).

- 5 - Ελέγξτε αν τα κόκκινα led των επαφών κανονικά κλειστών είναι αναμμένα και τα πράσινα led των επαφών κανονικά ανοιχτών είναι σβηστά.
- 6 - Ελέγξτε αν παρεμβαίνοντας οι αναστολείς τέλους διαδρομής χρησιμοποιούμενοι σβήνουν τα αντίστοιχα led.
- 7 - Ελέγξτε αν περνώντας διαμέσου της ακτίνας των φωτοκυτάρων το αντίστοιχο led σβήνει.
- 8 - Ελέγξτε αν παρεμβαίνοντας οι διατάξεις ασφαλείας το αντίστοιχο led σβήνει.
- 9 - Ελέγξτε αν ο κινητήρας είναι μπλοκαρισμένος και έτοιμος για τη λειτουργία σε θέση με ΚΙΓΚΛΙΔΩΜΑ ΣΤΗ ΜΙΣΗ ΔΙΑΔΡΟΜΗ. Απομακρύνετε ενδεχόμενα εμπόδια στην ακτίνα δράσης του κιγκλιδώματος, κατόπιν δώστε μια εντολή START. Στην πρώτη εντολή η συσκευή αρχίζει μια φάση ανοίγματος, κατόπιν ελέγξτε αν η κατεύθυνση της κίνησης του κιγκλιδώματος είναι σωστή. Σε αντίθετη περίπτωση αντιστρέψτε τα καλώδια στους ακροδέκτες OPEN CLOSE. Στην πρώτη manούβρα το κιγκλιδωμά θα σταματήσει στον πρώτο αναστολέα τέλους διαδρομής ανοίγματος που συναντάει. Ολοκληρώστε τη manούβρα κλεισίματος για να μπορεί η συσκευή να διαβάσει όλους τους αναστολείς τέλους διαδρομής που υπάρχουν και ευθυγραμμίστε το κιγκλιδωμά.
- 10 - Στρέψτε το trimmer TR2 (FORCE) μέχρι να βρείτε την επιθυμητή τιμή δύναμης/ταχύτητας (1).
- 11 - Αν ενεργοποιηθεί η λειτουργία επιβράδυνσης στρέψτε το trimmer TR3 (SLOW) μέχρι να βρείτε την επιθυμητή τιμή επιβράδυνσης (1).
- 12 - Αν ενεργοποιηθεί ο αισθητήρας στροφών κινητήρα, στρέψτε το trimmer TR4 αριστερόστροφα μέχρι να βρείτε τη σωστή τιμή επέμβασης του αισθητήρα κατά την κίνηση με πλήρη ισχύ.
- 13 - Αν ενεργοποιηθεί ο αισθητήρας στροφών κινητήρα και η λειτουργία επιβράδυνσης στρέψτε το trimmer TR5 αριστερόστροφα μέχρι να βρείτε τη σωστή τιμή επέμβασης του αισθητήρα κατά την επιβραδυνόμενη κίνηση.

## Σημείωση

Σε περίπτωση ηλεκτρικών ή ηλεκτρομαγνητικών περιβαλλοντικών παρεμβολών, το κιγκλιδωμά μπορεί να σταματήσει στον αναστολέα τέλους διαδρομής που προβλέπεται για την επιβράδυνση, για να εμποδιστεί η επέμβαση της αντισύνθλιψης κόντρα στο μηχανικό στοπ. Για την αποκατάσταση της σωστής λειτουργίας διενεργήστε μια πλήρη manούβρα ανοίγματος ή/και κλεισίματος.



## Δήλωση συμμόρφωσης CE

Ο κατασκευαστής:

**GI.BI.DI. S.r.l.**

Via Abetone Brennero, 177/B,  
46025 Poggio Rusco (MN) ITALY

Δηλώνει ότι τα προϊόντα:

**ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΥΣΚΕΥΗ SC230**

Είναι σύμφωνα με τις ακόλουθες Οδηγίες CEE:

- Οδηγία LVD 2006/95/CE και μεταγενέστερες τροποποιήσεις;
- Οδηγία EMC 2004/108/CE και μεταγενέστερες τροποποιήσεις;

και εφαρμόστηκαν τα ακόλουθα εναρμονισμένα πρότυπα:

- EN60335-1,
- EN61000-6-2, EN61000-6-3

Ημερομηνία 04/09/08

Διευθύνων Σύμβουλος  
**Oliviero Arosio**



