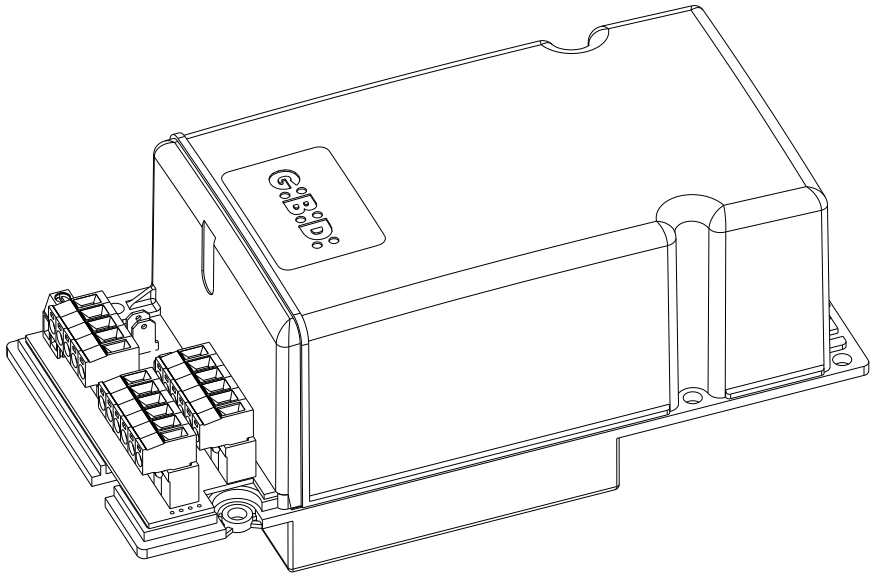


G:B:D:



:SC230

CE

SC230 - (AS05710-AS05711)

Apparecchiatura elettronica
ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

Electronic control unit
INSTRUCTIONS FOR INSTALLATIONS

I UK

1 - CARATTERISTICHE TECNICHE

Apparecchiatura	SC230 / AS05710-AS05711
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
Ricevitore radio	Ad innesto
Temperatura di utilizzo	-20°C +60°C
Tempo di lavoro	240 s fisso

2 - CARATTERISTICHE TECNICHE / FUNZIONI

- Led rossi di segnalazione dei contatti N.C. (photo, safety dev, fcc, fca, stop).
- Led verdi di segnalazione dei contatti N.O. (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 1 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.
- Funzionamento pedonale con apertura fissa di 10 s.
- 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.
- 1 ingresso per dispositivo di sicurezza 8K2.
- 1 ingresso selezionabile come dispositivo di sicurezza 8K2 o STOP 8K2.

Grazie per avere scelto GIBIDI.



LEGGERE ATTENTAMENTE QUESTO MANUALE PRIMA DI PROCEDERE ALL'INSTALLAZIONE.

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

SMALTIMENTO: G.I.B.I.D.I. 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.



3 - AVVERTENZE PER L'INSTALLAZIONE

- Prima di procedere con l'installazione bisogna predisporre a monte dell'impianto un interruttore magnetico termico e 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 1,5mm²) dai cavi di segnale (sezione minima 0,5mm²).
- Eseguire i collegamenti facendo riferimento alle tabelle seguenti e alla serigrafia sulla scheda. 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.O. (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).

4 - 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.

5 - 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		
	5	OPEN	Collegamento motore (apertura)
	6	COM	Comune motore
	7	CLOSE	Collegamento motore (chiusura)
M3	8	PED	Ingresso PEDONALE (N.A.) La manovra pedonale viene eseguita in seguito alla chiusura di questo contatto o tramite il relè 2 delle riceventi bicanale ad innesto. Funzionamento in risposta al comando di PEDONALE: <ul style="list-style-type: none"> • Cannello chiuso → APRE per 10 secondi (non regolabile). • Durante l'apertura → ININFLUENTE • Cannello aperto → ININFLUENTE se la richiusura automatica è attiva altrimenti CHIUDE. • Durante la chiusura → APRE completamente.
	9	START	Ingresso START (N.A.). Vedi DIP SW1_1 e SW1_2, Cap.8
	10	PHOTO	Ingresso FOTOCELLULA (N.C.), vedi funzionamento DIP SW1_5, Cap.8. Se non utilizzato ponticellare con morsetto n°13
	11	SAFETY	Ingresso DISPOSITIVI DI SICUREZZA (8K2). In seguito all'intervento del dispositivo di sicurezza, la centrale blocca il moto, lo inverte per 1 secondo e resta in attesa di comandi. Se non utilizzato ponticellare con morsetto n°13 usando una resistenza 8K2 Ω
	12	SAFETY / STOP	Ingresso DISPOSITIVI DI SICUREZZA / STOP (8K2) selezionabile col DIP SW1_10. Vedi descrizione DIP SW1_10. Se non utilizzato ponticellare con morsetto n°13 usando una resistenza 8K2 Ω
	13	COM	COMUNE INGRESSI-USCITE
M4	14	COM	COMUNE INGRESSI-USCITE, COMUNE SENSORE GIRI MOTORE (CAVO BLU).
	15	24Vac	Alimentazione 24Vac accessori esterni (fotocelle, radio, etc) 8W Max
	16	TEST / ENERGY SAVING	Alimentazione 24Vac per dispositivi di sicurezza esterni sottoposti a test, 8W Max. Alimentazione 24Vac per dispositivi esterni sottoposti a ENERGY SAVING. Vedi funzionamento DIP SW1_4, Cap.8.
	17	SPIA	Uscita SPIA 24Vac 3W max. Lampeggio lento in apertura, accesa fissa in pausa, lampeggio veloce in chiusura.
	18	+12Vdc	Alimentazione sensore induttivo (cavo marrone)
	19	IMP	Ingresso sensore induttivo (cavo nero)

6 - COLLEGAMENTI ELETTRICI: FASTON

Faston	Descrizione
CN2 CN3	Collegamento terra
CN4 CN5	Collegamento condensatore motore

7 - FUSIBILI DI PROTEZIONE

Posizione	Valore	Tipo	Descrizione
F1	500 mA	RAPIDO	Protegge la scheda elettronica
F2	5 A	RAPIDO	Protegge l'apparecchiatura all'ingresso alimentazione 230 Vac
F3	500 mA	RAPIDO	Protegge le uscite di alimentazione ACCESSORI e DISPOSITIVI di SICUREZZA

8 - DIP SWITCH SW1

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

Le impostazioni di DEFAULT sono evidenziate con lo sfondo della casella in grigio

DIP	Funzione	Stato	Descrizione
DIP 1 DIP 2	PASSO - PASSO CON STOP	OFF OFF	Funzionamento in risposta al comando di START : <ul style="list-style-type: none"> • Cancello chiuso → APRE • Durante l'apertura → STOP • Cancello aperto → CHIUDE • Durante la chiusura → STOP • Dopo uno STOP → inverte il moto
	PASSO - PASSO	ON OFF	Funzionamento in risposta al comando di START : <ul style="list-style-type: none"> • Cancello chiuso → APRE • Durante l'apertura → CHIUDE • Cancello aperto → CHIUDE • Durante la chiusura → APRE
	CONDOMINIALE	OFF ON	Funzionamento in risposta al comando di START : <ul style="list-style-type: none"> • Cancello chiuso → APRE • Durante l'apertura → ININFLUENTE • Cancello aperto → Ricarica il tempo di chiusura automatica se la richiusura automatica è abilitata altrimenti chiude. • Durante la chiusura → APRE
	UOMO PRESENTE	ON ON	Se mantenuto premuto pulsante Start: APRE Se mantenuto premuto pulsante Pedonale: CHIUDE Gli ingressi SAFETY 8K2, PHOTO e i rallentamenti non saranno attivi. STOP 8K2 sarà attivo. Non gestibile col radiocomando.
DIP 3	PRELAMPEGGIO	ON	Abilita il prelampeggio di 3 secondi prima dell'attivazione del motore in apertura e chiusura.
		OFF	Disabilita il prelampeggio.

9 - DIP SWITCH SW1

DIP	Funzione	Stato	Descrizione
DIP 4	TEST SICUREZZE ENERGY SAVING	ON	<p>Abilita il TEST dei dispositivi collegati ai morsetti (10)-(11)-(12): Se i dispositivi saranno perfettamente funzionanti il ciclo potrà iniziare, in caso contrario alcuni lampeggi prolungati indicheranno l'anomalia.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Morsetto (10 - "PHOTO"): alimentare i trasmettitori delle fotocellule tramite il morsetto (16) ed i ricevitori tramite il morsetto (15 - " 24Vac"). Ad inizio manovra verrà tolta corrente ai trasmettitori per 1 secondo e poi ridata per verificarne il corretto funzionamento. • Morsetto (11 - "SAFETY") e (12 se DIP10=ON) : Viene verificato il valore resistivo 8K2Ω. <p>Abilita ENERGY SAVING: Sarà presente tensione sul morsetto (16) solo durante la manovra. A riposo i led saranno spenti.</p>
		OFF	Disabilita il test dei dispositivi di sicurezza. Disabilita ENERGY SAVING
DIP 5	FOTOCELLULA IN APERTURA	ON	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.
		OFF	Fotocellula attiva solo durante la chiusura, quando viene intercettata il cancello apre.
DIP 6	RICHIUSURA AUTOMATICA	ON	Disabilita la chiusura automatica.
		OFF	Abilita la chiusura automatica dopo il tempo di pausa regolabile tramite il trimmer TR1 PAUSE da 2 a 220 s.
DIP 7	RALLENTAMENTO	ON	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. Vedi immagini 7 e 27.
		OFF	Disabilita la funzione rallentamento. E' necessaria la presenza di 2 soli magneti.
DIP 8	RICHIUSURA RAPIDA	ON	Riduce il tempo di pausa a 2 s dopo l'intervento delle fotocellule.
		OFF	Disabilita la funzione di richiusura rapida
DIP 9	SENSORE GIRI MOTORE	ON	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 1 s al fine di liberare l'ostacolo. Al successivo impulso di Start il moto riparte nel senso di liberazione dell'ostacolo.
		OFF	Disabilita il sensore giri motore
DIP 10	FUNZIONE MORSETTO 12	ON	Morsetto 12 (SAFETY-STOP) funziona come morsetto 11 (SAFETY 8K2). Vedi Cap.5 .
		OFF	Morsetto 12 funziona come STOP 8K2. L'attivazione del dispositivo STOP 8K2 comporta uno STOP immediato dell'automazione.





10 - DIP SWITCH SW4

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

Le impostazioni di DEFAULT sono evidenziate con lo sfondo della casella in grigio 

DIP	Funzione	Stato	Descrizione
DIP 1	TENTATIVI DOPO INTERVENTO SICUREZZE	ON	Disabilita la funzione.
		OFF	<p>Abilita la funzione tentativi in seguito all'intervento delle sicurezze. Dopo l'intervento del dispositivo di sicurezza SAFETY o SAFETY-STOP (DIP 10 = ON) o del SENSORE GIRI MOTORE e trascorsi 10 secondi, l'automazione tenterà, per un massimo di 3 volte, di riprendere il moto nella direzione che era stata interrotta. In seguito a un ulteriore intervento del dispositivo di sicurezza l'automazione si blocca in attesa di comandi.</p> <p>⚠ ATTENZIONE!</p> <p>Una diversa programmazione della funzione rispetto alla configurazione preimpostata dal costruttore, pur consentendo, se effettuata in modo corretto, la riduzione dei casi di arresto dell'impianto in posizione intermedia (a titolo esemplificativo e non esaustivo, per la presenza di attriti, vento e/o ostacoli sulla corsa dell'elemento mobile), determina, in ogni caso, un abbassamento del livello di sicurezza dell'impianto stesso e un conseguente pericolo per l'incolumità delle persone.</p>
DIP 2	FRENATURA ELETTRONICA	ON	<p>Frenatura elettronica abilitata.</p> <p>Attivare questa funzione quando il cancello mostra una eccessiva inerzia o supera i fincorsa di fine movimento.</p>
		OFF	Frenatura elettronica disabilitata.

11 - REGOLAZIONE TRIMMER

Trimmer	Default	Descrizione
PAUSE		Regola il TEMPO di PAUSA da 2 a 220 secondi. Il valore aumenta ruotando in senso orario il trimmer.
FORCE		<p>Regola il livello della FORZA/VELOCITA' motore durante il periodo di movimento non rallentato.</p> <p>⚠ ATTENZIONE: Con regolazione del trimmer inferiori al 20% ed in funzione delle caratteristiche dell'impianto è possibile che il cancello si fermi prima di completare la corsa. Regolare opportunamente il trimmer evitando regolazioni troppo basse.</p>
SLOW		<p>Regola il livello della FORZA/VELOCITA' motore durante il periodo di movimento rallentato.</p> <p>⚠ ATTENZIONE: Con regolazione del trimmer inferiori al 20% ed in funzione delle caratteristiche dell'impianto è possibile che il cancello si fermi prima di completare la corsa. Regolare opportunamente il trimmer evitando regolazioni troppo basse.</p>
SENS		<p>Regola la sensibilità d'intervento del sensore giri motore .</p> <p>Ruotando il trimmer in senso orario diminuisce la sensibilità.</p>

12 - VERIFICHE FINALI

- Verificare i collegamenti elettrici: un collegamento errato può risultare dannoso sia per l'apparecchiatura che per l'operatore.
- Verificare la corretta posizione dei finecorsa.
- Prevedere sempre i fermi meccanici in apertura e chiusura.
- Verificare il corretto funzionamento delle fotocellule e dei dispositivi di sicurezza.
- Verificare che i motori siano bloccati e pronti per il funzionamento in posizione di CANCELLOAMETA CORSA.
- Rimuovere eventuali ostacoli nel raggio d'azione del cancello.
- Verificare che la direzione del moto del cancello sia corretta:
 - togliere alimentazione alla centrale.
 - alimentare la centrale.
 - dare un comando di START.
 - verificare che il cancello stia aprendo, in caso contrario togliere alimentazione alla centrale e invertire i fili del morsetto M2
- Verificare il corretto funzionamento dell'automazione.

13 - RIEPILOGO SEGNALAZIONI DA LAMPEGGIATORE

Dispositivo	Ssegnalazione	Effetto
Foto intercettata a riposo in presenza di comando di START (DIP5 = ON)	5 lampeggi veloci	Al rilascio apre
Test foto fallito	4 lampeggi lenti	Porta bloccata
Costa intercettata prima del moto	3 lampeggi lenti	Porta bloccata
Test costa 8K2 Fallito (morsetto 11)	2 lampeggi lenti	Porta bloccata
Test costa 8K2 Fallito (morsetto 12)	1 lampeggio lento	Porta bloccata

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 12/12/13

Il Rappresentante Legale
Michele Prandi



UK

1 - TECHNICAL CHARACTERISTICS

Control unit	SC230 / AS05710
Type	Electronic control unit for automation of a sliding gate with 230 Vac motor
Power supply	230 Vac single-phase 50/60 Hz
No. of motors	1
Motor power supply	230 Vac
Flashing light	230 Vac 40W max
Warning light	24 Vac 3W max
Accessories power supply	24 Vac 8W max
Radio receiver	Plug-in
Operating temperature	-20°C +60°C
Working time	240 s fixed

2 - TECHNICAL CHARACTERISTICS / 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).
- START and PED buttons on board.
- Safety test run before the opening and closing movement.
- Deceleration during opening and closing controlled by 2 additional magnets to be assembled in the desired position, at a min. relative distance of at least 500 mm. Deceleration is adjustable with the suitable trimmer (SLOW).
- Stop and motion inversion for 1s after the intervention of safety devices. At next Start pulse the motion restarts in the obstacle freeing direction.
- Possibility of reading the motor rpm for the anticrushing function by the suitable sensor, both during normal operation and in slow motion.
- Pedestrian operation with fixed opening of 10 s.
- SAFETY DEVICE POWER SUPPLY. The connection to this power supply allows the devices TEST before motion. The safety devices will be connected to this terminal and powered only during the operating cycle.
- 1 input for 8K2 safety device.
- 1 input selectable as 8K2 safety device or STOP 8K2.

Thank you for choosing GIBIDI.



READ CAREFULLY THIS MANUAL BEFORE PROCEEDING WITH THE INSTALLATION.

WARNING: This product has been tested by G.I.B.I.D.I. checking the perfect correspondance of its characteristics to the current directive. G.I.B.I.D.I. S.r.l. reserves the right to modify the technical data without prior notice, depending on the product development.

DISPOSAL: G.I.B.I.D.I. advises recycling the plastic components and disposing of them at special authorized centres, for electronic components, protecting the environment from polluting substances.



3 - INSTALLATION WARNINGS

- Before proceeding with the installation, it is necessary to fit a magnetothermal and differential switch of 10A max. upstream of the system. The switch must guarantee an omnipolar separation of the contacts, with an opening distance of at least 3 mm.
- To prevent possible interferences, differentiate and always keep the power cables (min. cross-section 1,5mm²) separate from the signal cables (min. cross-section 0,5mm²).
- 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.
- An incorrect installation or an improper use of the product may compromise the safety of the system.
- 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 the installation, always carefully check the 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.
- The use of the products 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 must not play or stand around near the gate.
- Appropriately protect the danger points (for example using a sensitive frame).

4 - WARNINGS FOR THE USER

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

The product is not to be used by children or people with physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given instruction. Do not touch the card for adjustments and/or maintenance.



WARNING: IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS.

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

UK

5 - ELECTRICAL CONNECTIONS: TERMINAL BOARDS

Terminal	Position	Signal	Description
M1	1	PHASE	230 Vac power supply
	2	NEUTR	230 Vac power supply
M2	3	LAMP	Flashing light output 230Vac 40W. Slow flashing in opening, turned off in pause, fast flashing in closing.
	4		
	5	OPEN	Motor connection (opening)
	6	COM	Motor common
	7	CLOSE	Motor connection (closing)
M3	8	PED	<p>PEDESTRIAN (N.A.) input The pedestrian manoeuvre is made after the closing of this contact or by the relay 2 of the plug-in two-channels receivers.</p> <p>Operation in reply to a PEDESTRIAN command:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gate closed → OPENS for 10 seconds (not adjustable). • During the opening → IRRELEVANT • Gate open → IRRELEVANT if the automatic reclosing is enabled, otherwise CLOSES. • During the closing → OPENS completely.
	9	START	START (N.A.) input. See DIP SW1_1 and SW1_2, Chap.8
	10	PHOTO	PHOTOCELL (N.C.) input, see operation DIP SW1_5, Chap.8. If not used, make a jumper with terminal n°13
	11	SAFETY	SAFETY DEVICES (8K2) input. After the intervention of the safety device, the control unit stops the motion, inverts it for 1 second and waits for a command. If not used, make a bridge with terminal n°13, using a 8K2 Ω resistance
	12	SAFETY / STOP	SAFETY DEVICES / STOP (8K2) input, selectable by DIP SW1_10. See description DIP SW1_10. If not used, make a bridge with terminal n°13, using a 8K2 Ω resistance
13	COM	COMMON INPUTS-OUTPUTS	
M4	14	COM	COMMON INPUTS-OUTPUTS, COMMON MOTOR RPM SENSOR (BLUE CABLE).
	15	24Vac	Power supply 24Vac external accessories (photocells, radio, etc) 8W Max
	16	TEST / ENERGY SAVING	Power supply 24Vac for external safety devices tested, 8W Max. Power supply 24Vac for external devices submitted to ENERGY SAVING. See operation DIP SW1_4, Chap.8.
	17	SPIA	WARNING LIGHT 24Vac 3W max. input Slow flashing in opening, turned on fixed in pause, fast flashing in closing.
	18	+12Vdc	Inductive sensor power supply (brown cable)
	19	IMP	Inductive sensor input (black cable)

6 - ELECTRICAL CONNECTIONS: FASTON

Faston	Description
CN2 CN3	Ground connection
CN4 CN5	Motor capacitor connection

7 - PROTECTION FUSES

Position	Value	Type	Description
F1	500 mA	FAST	Protects the electronic card
F2	5 A	FAST	Protects the control unit at 230 Vac power supply input
F3	500 mA	FAST	Protects the ACCESSORIES and SAFETY DEVICES power supply outputs

8 - DIP SWITCH SW1

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

The DEFAULT settings are coloured in grey



DIP	Function	Status	Description
DIP 1 DIP 2	STEP-BY-STEP WITH STOP	OFF OFF	Operation in reply to a START command: <ul style="list-style-type: none"> • Gate closed → OPENS • During opening → STOPS • Gate open → CLOSES • During closing → STOPS • After a STOP → inverts the motion
	STEP-BY-STEP	ON OFF	Operation in reply to a START command: <ul style="list-style-type: none"> • Gate closed → OPENS • During opening → CLOSES • Gate open → CLOSES • During closing → OPENS
	CONDOMINIUM	OFF ON	Operation in reply to a START command: <ul style="list-style-type: none"> • Gate closed → OPENS • During opening → IRRELEVANT • Gate open → Recharges the automatic closing time if the automatic reclosing is enabled, otherwise closes. • During closing → OPENS
	DEAD MAN	ON ON	If Start button is held down: OPENS If Pedestrian button is held down: CLOSES The SAFETY 8K2, PHOTO inputs and the decelerations will not be active. STOP 8K2 will be enabled. Not manageable with radio control.
DIP 3	PRE-FLASHING	ON	Enables the pre-flashing of 3 seconds before the activation of the motor in opening and closing.
		OFF	Disables the pre-flashing.

UK

9 - DIP SWITCH SW1

DIP	Function	Status	Description
DIP 4	ENERGY SAVING SAFETY DEVICES TEST	ON	<p>Enables the TEST of the devices connected to the terminals (10)-(11)-(12): if the devices are working perfectly, the cycle can start, otherwise some prolonged flashings will indicate the anomaly.</p> <ul style="list-style-type: none"> Terminal (10 - "PHOTO"): power the photocells' transmitters by the terminal (16) and the receivers by the terminal (15 - "24Vac"). At the beginning of the manoeuvre, the current will be cut to the transmitters for 1 second and then restored to check its right operation. Terminal (11 - "SAFETY") and (12 if DIP10=ON): the resistive value $8K2\Omega$ is checked <p>Enables ENERGY SAVING: There will be some tension on terminal (16) only during the manoeuvre. At rest the leds will be off.</p>
		OFF	<p>Disables the safety devices test. Disables ENERGY SAVING</p>
DIP 5	PHOTOCELL IN OPENING	ON	<p>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.</p>
		OFF	<p>Photocell enabled only during closing, when it is intercepted the gate opens.</p>
DIP 6	AUTOMATIC RECLOSING	ON	<p>Disables automatic closing.</p>
		OFF	<p>Enables automatic closing after the pause time adjustable by the trimmer TR1 PAUSE from 2 to 220 s.</p>
DIP 7	DECELERATION	ON	<p>Enables the deceleration during both opening and closing, when the respective limit switch is intercepted. The deceleration speed is adjusted by trimmer TR3 SLOW. This function provides for use of 4 magnets. See fig. 7 e 27.</p>
		OFF	<p>Disables the deceleration function. Only 2 magnets are required.</p>
DIP 8	FAST RECLOSING	ON	<p>Reduces the pause time to 2s after the intervention of the photocells.</p>
		OFF	<p>Disables the fast closing function</p>
DIP 9	MOTOR RPM SENSOR	ON	<p>Enables the operation of the motor rpm sensor. After a reduction of the number of motor revolutions (e.g. because of an obstacle), the sensor intervenes locking the motion and inverting the direction for 1 s in order to free the obstacle. At the next Start pulse, the motion restarts in the obstacle freeing direction.</p>
		OFF	<p>Disables the motor rpm sensor</p>
DIP 10	TERMINAL 12 FUNCTION	ON	<p>Terminal 12 (SAFETY-STOP) works as terminal 11 (SAFETY 8K2). See Chap.5 .</p>
		OFF	<p>Terminal 12 works as STOP 8K2. The activation of STOP 8K2 device causes an immediate STOP of the automatic device.</p>





10 - DIP SWITCH SW4

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

The DEFAULT settings are coloured in grey

DIP	Function	Status	Description
DIP 1	ATTEMPTS AFTER SAFETY DEVICES INTERVENTION	ON	Disables the function.
		OFF	<p>Enables the function attempts after the intervention of the safety devices. After the intervention of the safety device SAFETY or SAFETY-STOP (DIP 10 = ON) or of the MOTOR RPM SENSOR and, after 10 seconds, the automation will try, for 3 times max., to restart the motion in the direction that has been interrupted. After another intervention of the safety device, the automation stops waiting for some commands.</p> <p style="text-align: center;">⚠ WARNING!</p> <p>A programming of the function different from the configuration pre-set by the manufacturer, although it allows, if correctly done, the reduction of the cases of stop of the system in intermediate position (as a simply example, for the presence of frictions, wind and/or obstacles on the way of the movable element), causes, in any case, a reduction of the safety level of the same system and a consequent danger for people safety.</p>
DIP 2	ELECTRONIC BRAKE	ON	<p>Electronic brake enabled. Activate this function when the gate shows excessive inertia or its movement exceeds the limit switches.</p>
		OFF	Electronic brake disabled.

11 - TRIMMER ADJUSTMENT

Trimmer	Default	Description
PAUSE		Adjusts the PAUSE TIME from 2 to 220 seconds. The value is increased by turning the trimmer clockwise.
FORCE		<p>Adjusts the motor FORCE/SPEED during the not decelerated movement period.</p> <p>⚠ WARNING: If the trimmer adjustment is less than 20% and according to the characteristics of the system, it is possible that the gate stops before finishing its stroke. Adjust appropriately the trimmer avoiding too low adjustments.</p>
SLOW		<p>Adjusts the motor FORCE/SPEED level during the decelerated movement period.</p> <p>⚠ WARNING: If the trimmer adjustment is less than 20% and according to the characteristics of the system, it is possible that the gate stops before finishing its stroke. Adjust appropriately the trimmer avoiding too low adjustments.</p>
SENS		Adjusts the intervention sensitivity of the motor rpm sensor . Turning the trimmer clockwise, the sensitivity decreases.

UK

12 - FINAL CHECKS

- Check the electrical connections: an improper connection may be harmful to both the control unit and the operator.
- Check the correct position of the limit switches.
- Always preset the mechanical stops in opening and closing.
- Check the correct operation of photocells and safety devices.
- Check that the motors are blocked and ready to work with GATE HALFWAY POSITION.
- Remove possible obstacles in the operating area of the gate.
- Check that the direction of gate motion is correct:
 - take off the power supply from the control unit.
 - power the control unit.
 - give a START command.
 - check that the gate is opening, otherwise take off the power supply from the control unit and invert the wires of terminal M2
- Check the correct operation of the automation.

13 - FLASHING LIGHT SIGNALLING SUMMARY

Device	Signalling	Effect
Photo intercepted at rest in presence of START command (DIP5 = ON)	5 fast flashings	When released, it opens
Test photo failed	4 slow flashings	Door blocked
Frame intercepted before the motion	3 slow flashings	Door blocked
Test frame 8K2 Failed (terminal 11)	2 slow flashings	Door blocked
Test frame 8K2 Failed (terminal 12)	1 slow flashing	Door blocked

Declaration of conformity CE

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 to the following CEE Directives:

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

and that the following harmonised standards have been applied:

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

Date 12/12/13

The legal Representative

Michele Prandi



GIBIDI

G.I.B.I.D.I. 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: info@gibidi.com

Numero Verde: 800.290156

www.gibidi.com

