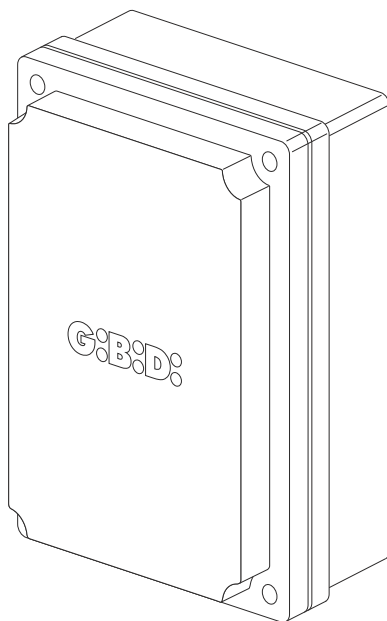


**G:B:D:**



# **:F4 PLUS**

**CE**

**F4 PLUS (AS05850)**

**Apparecchiatura elettronica**  
ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

**Electronic control unit**  
INSTRUCTIONS FOR INSTALLATIONS

**I**

**UK**

## 1 - CARATTERISTICHE TECNICHE

Apparecchiatura	<b>F4 PLUS</b>
Codice	AS05850
Tipo	<b>Apparecchiatura elettronica per l'automazione di un cancello a battente, scorrevole, porta basculante o barriera con uno o due motori a 230Vac</b>
Alimentazione	230 Vac monofase 50/60 Hz
N° motori	1o2
Alimentazione motore	230 Vac
Lampeggiante	230 Vac 40W max
Lampada spia	24 Vac 3W max
Elettroserratura	12 Vac 15W max
Alimentazione accessori	24 Vac 8W max
Ricevitore radio	Ad innesto
Temperatura di utilizzo	-20°C +60°C
Grado di protezione	IP55

## 2 - CARATTERISTICHE TECNICHE / FUNZIONI

- Led rossi di segnalazione dei contatti N.C. (FCAM1-FCCM1-FCAM2-FCCM2-PHOTO-STOP).
- Led verdi di segnalazione dei contatti N.A. (START-PED).
- Gestione di 1 elettroserratura 12Vac.
- Gestione del Colpo d'ariete.
- Regolazione del tempo di lavoro, pausa, sfasamento.
- Gestione del lampeggiatore fisso o intermittente.
- Gestione della luce di cortesia.
- Programmazione della chiusura automatica.
- Fotocellula attiva in chiusura (il funzionamento in apertura è selezionabile con un dip switch).
- Regolazione della forza del motore con opportuno trimmer.
- Gamma di funzionamento: Condominiale - Passo Passo - Passo Passo con richiusura automatica, Pedonale
- Gestione dell'ingresso STOP con funzionamento come stop (blocco) o costa 8K2 (liberazione ostacolo).
- Mantenimento oleodinamico per motori oleodinamici (dip 10 ON).
- Dip switch di esclusione degli ingressi FINECORSA e FOTOCELLULA, se non utilizzati.

Grazie per avere scelto GIBIDI.



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

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

**SMAILTIMENTO:** G.I.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.



### 3 - AVVERTENZE PER L'INSTALLAZIONE

- Prima di procedere con l'installazione bisogna predisporre a monte dell'impianto un interruttore magneto 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 1,5mm<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 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.

I

## 5 - COLLEGAMENTI ELETTRICI: MORSETTIERE

Morsetto	Posizione	Segnale	Descrizione
M1	1		Collegamento motore 1 (apertura)
	2		Collegamento motore 1 (comune)
	3		Collegamento motore 1 (chiusura)
	4		Collegamento motore 2 (apertura)
	5		Collegamento motore 2 (comune)
	6		Collegamento motore 2 (chiusura)
	7		Uscita (FASE) LUCE DI CORTESIA se dip9=off – Uscita fissa per LAMPEGGIATORE se dip9=on
	8		Uscita (NEUTRO) LUCE DI CORTESIA se dip9=off – Uscita fissa per LAMPEGGIATORE se dip9=on

M2	9	N	Alimentazione 230Vac NEUTRO
	10	L	Alimentazione 230Vac FASE
	11	EARTH	Collegamento filo di terra
	12	EARTH	Collegamento filo di terra

M3	13	COM	COMUNE per ingressi FINECORSA, FOTOCELLULA , STOP, START e PEDONALE
	14	FCCM2	Ingresso finecorsa chiude MOTORE 2 (N.C)
	15	FCAM2	Ingresso finecorsa apre MOTORE 2 (N.C)
	16	FCCM1	Ingresso finecorsa chiude MOTORE 1 (N.C)
	17	FCAM1	Ingresso finecorsa apre MOTORE 1 (N.C)
	18	PHOTO	Ingresso FOTOCELLULA (N.C.)
	19	START	Ingresso START (N.A.)
	20	24Vac	Uscita 24Vac per alimentazione FOTOCELLULE, ACCESSORI (MAX 8W)
	21	0Vac	Uscita 0Vac per alimentazione FOTOCELLULE, ACCESSORI ed ELETTROSERRATURA.
	22	EL1	Uscita 12Vac per ELETTROSERRATURA (max 15W)
	23	STOP	Ingresso STOP (N.C.) SE DIP 11 IN OFF – ingresso COSTA 8K2 SE DIP 11 IN ON
	24	PED	Ingresso start PEDONALE (N.A.) AGISCE SUL MOTORE 1
	25	COM	COMUNE per ingressi FINECORSA, FOTOCELLULA , STOP, START e PEDONALE
	26	COM	Ingresso CALZA ANTENNA
27		Ingresso ANIMA ANTENNA	

M4	28	CONTATTO PULITO RELE' PER: • Collegamento lampeggiante a luce fissa prendendo alimentazione dai morsetti 7 e 8 (il relè lampeggia velocemente in apertura e lentamente in chiusura). • Gestire una lampada spia per segnalare il movimento del cancello. Collegare una lampada da 24Vac alimentata dai morsetti 20-21 (max 3 W). Lampeggia velocemente in apertura, lentamente in chiusura, è accesa in pausa, è spenta in riposo.
	29	

**6 - FUSIBILI DI PROTEZIONE**

Posizione	Valore	Tipo	Descrizione
F1	5A	RAPIDO	Protegge la scheda elettronica e i motori.
F2	160mA	RAPIDO	Protegge la scheda elettronica e gli accessori.

**7 - LED DI SEGNALAZIONE**

LED	Colore	Segnale	Descrizione
L1	ROSSO	FCCM2	Sempre acceso. Si spegne quando viene raggiunto il FINECORSO DI CHIUSURA del motore 2.
L2	ROSSO	FCAM2	Sempre acceso. Si spegne quando viene raggiunto il FINECORSO DI APERTURA del motore 2.
L3	ROSSO	FCCM1	Sempre acceso. Si spegne quando viene raggiunto il FINECORSO DI CHIUSURA del motore 1.
L4	ROSSO	FCAM1	Sempre acceso. Si spegne quando viene raggiunto il FINECORSO DI APERTURA del motore 1.
L5	ROSSO	PHOTO	Sempre acceso. Si spegne quando viene intercettata la fotocellula interrompendone il raggio.
L6	VERDE	START	Si accende quando viene attivato il comando di START e si spegne al rilascio.
L7	ROSSO	STOP	Sempre acceso. Si spegne quando viene attivato (aperto) il pulsante di STOP (vedi DIP2_1)
L8	VERDE	PED	Si accende quando viene attivato il comando di start PEDONALE e si spegne al rilascio.
L10	VERDE	SAF. 8K2	Si accende quando viene attivata la COSTA 8K2 (Vedi DIP2_1).

## 8 - DIP SWITCH DIP1

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
DIP1_1	FOTOCPELLULA IN APERTURA	ON	Quando viene intercettata la fotocellula, sia in apertura che in chiusura, viene bloccato il moto del cancello fino alla liberazione della fotocellula. Successivamente si ha sempre una fase di apertura. In pausa la fotocellula ricarica il tempo di pausa.
		OFF	La fotocellula arresta ed inverte istantaneamente il moto del cancello in fase di chiusura mentre è ininfluente in apertura. In pausa la fotocellula ricarica il tempo di pausa.
DIP1_2	LOGICA DI FUNZIONAMENTO	ON	<b>Logica CONOMINIALE</b> <b>Funzionamento in risposta al comando di START :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cancello chiuso → APRE</li> <li>• Durante l'apertura → ININFLUENTE</li> <li>• Cancello aperto → Ricarica il tempo di chiusura automatica se la richiusura automatica è abilitata altrimenti chiude.</li> <li>• Durante la chiusura → APRE</li> </ul>
		OFF	<b>Logica PASSO-PASSO CON STOP</b> <b>Funzionamento in risposta al comando di START :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cancello chiuso → APRE</li> <li>• Durante l'apertura → STOP</li> <li>• Cancello aperto ( PAUSA) → STOP</li> <li>• Durante la chiusura → APRE</li> <li>• Dopo uno STOP → inverte il moto</li> </ul>
DIP1_3	COLPO D'ARIEETE	ON	Funzionamento: In seguito a un comando di START, APERTURA o PEDONALE si avrà in sequenza: <ul style="list-style-type: none"> <li>• attivazione dell'elettroserratura</li> <li>• impulso in chiusura di 1 secondo</li> <li>• apertura</li> <li>• dopo 2 secondi, disattivazione dell'elettroserratura</li> </ul> <p>Questa funzione non è attivabile con configurazione scorrevole ed è sconsigliata con operatori elettromeccanici.</p>
		OFF	Colpo d'ariete disabilitato. Attivazione elettroserratura e apertura contemporanei.

## 8 - DIP SWITCH DIP1

DIP	Funzione	Stato	Descrizione	
DIP1_4	FINE CORSA APRE MOTORE 1	ON	Esclude l'ingresso finecorsa.	In caso di impianto con un solo motore ed utilizzando i fine corsa, i dip 4,5,6 e 7 vanno posizionati in OFF; mentre in caso di utilizzo di un solo tipo di finecorsa, es FCAM1 e/o FCCM1, abilitare il solo dip corrispondente (posizione OFF).
		OFF	Abilita l'ingresso finecorsa.	
DIP1_5	FINE CORSA CHIUDE MOTORE 1	ON	Esclude l'ingresso finecorsa.	
		OFF	Abilita l'ingresso finecorsa.	
DIP1_6	FINE CORSA APRE MOTORE 2	ON	Esclude l'ingresso finecorsa.	
		OFF	Abilita l'ingresso finecorsa.	
DIP1_7	FINE CORSA CHIUDE MOTORE 2	ON	Esclude l'ingresso finecorsa.	
		OFF	Abilita l'ingresso finecorsa.	
DIP1_8	FOTOCELLULA	ON	Esclude l'ingresso fotocellula.	
		OFF	Abilita l'ingresso fotocellula.	
DIP1_9	FUNZIONAMENTO MORSETTI 7-8	ON	Le uscite 7-8 della morsettieria servono per gestire un LAMPEGGIANTE dotato di circuito di lampeggio proprio.	
		OFF	Le uscite 7-8 della morsettieria servono per gestire una LUCE DI CORTESIA che rimane attiva per 2 minuti dopo il movimento del motore. In questa modalità si possono usare i morsetti 28-29 per collegare un LAMPEGGIATORE privo di circuito di lampeggio.	
DIP1_10	MANTENIMENTO BLOCCO OLEODINAMICO	ON	Solo per motori OLEODINAMICI. Se nelle ultime 5 ore il cancello non ha effettuato manovre viene dato un impulso in chiusura di 2 sec. LO STOP DISABILITA LA FUNZIONE.	
		OFF	MANTENIMENTO OLEODINAMICO disattivato.	

## 9 - DIP SWITCH DIP2

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
DIP2_1	FUNZIONAMENTO MORSETTO 23	ON	L'ingresso STOP (23) funziona come COSTA 8K2 e quando intercettato invertirà la marcia per 2 sec. al fine di liberare l'ostacolo. Il led di indicazione del contatto attivo sarà D23 (il led D10 non va considerato).
		OFF	L'ingresso STOP (23) funziona come STOP NC e quando intercettato bloccherà il moto. Il led di indicazione del contatto attivo sarà D10 (il led D23 non va considerato).
DIP2_2	FUNZIONAMENTO MORSETTO M4	ON	Il morsetto M4 funziona come SPIA.
		OFF	Il morsetto M4 funziona come LAMPEGGIANTE.

## 9 - DIP SWITCH DIP2

DIP	Funzione	Stato	Descrizione
DIP2_3 DIP2_4			NON UTILIZZATI

## 10 - REGOLAZIONE TRIMMER

Trimmer	Default	Descrizione
FORCE		Ruotando in senso orario regola (aumenta) la coppia dei motori dal 25% al 100%. Per i primi 3 sec. Interviene lo spunto con potenza 100%.
RUN TIME		Ruotando in senso orario regola (aumenta) il tempo di lavoro da 2 a 103 sec.
P.S. TIME		Ruotando in senso orario regola (aumenta) il tempo di ritardo in chiusura dell'anta 1 rispetto all'anta 2 da 0 a 20 sec. Lo sfasamento in apertura risulterà fisso a 2 sec. Impostato al minimo i ritardi sia in apertura che in chiusura saranno annullati (versione 2 scorrevoli, con conseguente disattivazione del Colpo D'ariete).
PAUSE		Ruotando in senso orario regola (aumenta) il tempo di PAUSA da 3 a 103 sec. Se regolato al minimo disabilita la chiusura automatica solo se è impostata la <b>Logica PASSO-PASSO CON STOP (DIP1_2 = OFF)</b> .

## 11 - VERIFICHE FINALI

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

- Verificare i collegamenti elettrici; un collegamento errato può risultare dannoso sia per l'apparecchiatura che per l'operatore.
- Verificare la corretta posizione dei fincorsa (se utilizzati).
- Prevedere sempre i fermi meccanici in apertura e chiusura.
- Regolare il trimmer RUN TIME impostando quindi il tempo di lavoro desiderato (al max in senso orario si ottengono 103 sec.).
- Regolare il trimmer P.S. TIME impostando quindi il tempo di sfasamento desiderato.
- Regolare il trimmer PAUSE impostando quindi il tempo di pausa desiderato (al max in senso orario si ottengono 103 sec.).
- Impostare i dip switch per il funzionamento desiderato.
- Alimentare il dispositivo.
- Verificare che i led rossi dei contatti N.C. siano accesi e i led verdi dei contatti N.A. siano spenti.
- Verificare che facendo intervenire i fincorsa utilizzati e abilitati con gli opportuni dip switch si spengano i led corrispondenti.
- Verificare che passando attraverso il raggio della fotocellula (se utilizzata e abilitato con l'opportuno dip switch) il led corrispondente si spenga.
- Verificare che i motori siano bloccati e pronti per il funzionamento in posizione di CANCELLO 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 togliere alimentazione alla centrale, invertire i fili del morsetto M1 (posizione 1-3 per il motore 1) (4-6 per il motore 2). Ridare alimentazione e comandare con lo START.
- Durante il moto ruotare il trimmer FORCE in senso antiorario fino a trovare il valore di forza/velocità desiderato.
- Verificare il corretto funzionamento dell'automazione.





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 F4PLUS**

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 06/06/14

Il Rappresentante Legale  
Michele Prandi



## 1 - TECHNICAL SPECIFICATIONS

Control unit	<b>F4 PLUS</b>
Code	AS05850
Type	<b>Electronic control unit for automation of a swing gate, sliding gate, overhead door or barrier with one or two 230 VAC motor</b>
Power supply	230 VAC single-phase 50/60 Hz
No. of motors	1 or 2
Motor power supply	230VAC
Flashlight	230VAC 40W max
Warning light	24VAC 3W max
Electric lock	12VAC 15W max
Accessory power supply	24VAC 8W max
Radio receiver	Plug-in
Operating temperature	-20°C +60°C
Degree of protection	IP55

## 2 - TECHNICAL SPECIFICATIONS/FUNCTIONS

- Red warning LEDs for the N.C. contacts (FCAM1-FCCM1-FCAM2-FCCM2-PHOTO-STOP).
- Green warning LEDs for the N.O. contacts (START-PED).
- Control of one 12VAC electric lock.
- Hammer stroke control.
- Run, pause and phase shift time adjustment.
- Fixed or intermittent flashlight control.
- Courtesy light control.
- Programming of automatic closing.
- Photocell active during closing (operation during opening can be selected with a DIP switch).
- Motor force adjustment with appropriate trimmer.
- Operating range: Automatic - Step-by-step - Step-by-step with automatic closing - Pedestrian.
- STOP input control with functioning as STOP (lock) or 8K2 frame (obstacle freeing).
- Hydraulic retention for hydraulic motors (DIP 10 ON).
- DIP switch to disable the LIMIT SWITCH and PHOTOCELL inputs if not used.

**Thank you for choosing GIBIDI.**



**CAREFULLY READ THESE INSTRUCTIONS BEFORE PROCEEDING WITH INSTALLATION.**

**WARNINGS:** This product has been tested by G.I.BI.DI. for full compliance with the requirements of the directives in force. G.I.BI.DI. S.r.l. reserves the right to change the technical data without prior notice in relation to product development.

**DISPOSAL:** G.I.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.



## UK

**3 - INSTALLATION WARNINGS**

- Before proceeding with installation, fit a differential magnetothermal 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 3mm.
- 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 screen-printing on the board. 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 hazard.
- 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.
- When installation is complete, always carefully check proper functioning of the system and the devices used.
- This instruction manual addresses professionals qualified to install "live equipment" and therefore requires good technical knowledge and installation in compliance with the regulations in force.
- Maintenance must be carried out by qualified personnel.
- Before carrying out any cleaning or maintenance operation, disconnect the control unit from the mains.
- The control unit described in this document may only be used for the purpose for which it was designed.
- Check the intended end use and take all the necessary safety precautions.
- Use of the products for purposes different from the intended use has not been tested by the manufacturer and is therefore on full responsibility of the installer.
- Mark the automated device with visible warning plates.
- Warn the user that children or animals should not play or stand near the gate.
- Appropriately protect the dangerous 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 Technical Service. Periodically check functioning of the safety devices. Any repairs must be carried out by specialised personnel using original and certified materials.

The product may not be used by children or persons with reduced physical, sensorial or mental capacities, or lacking experience and knowledge, unless appropriately instructed. Do not access the circuit board for adjustments and/or maintenance.

**WARNING: IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS.**

It is important to follow these instructions to safeguard persons.  
Keep this instruction manual.

## 5 - ELECTRICAL CONNECTIONS: TERMINAL BOARDS

Terminal	Position	Signal	Description
M1	1		Motor 1 connection (opening)
	2		Motor 1 connection (common)
	3		Motor 1 connection (closing)
	4		Motor 2 connection (opening)
	5		Motor 2 connection (common)
	6		Motor 2 connection (closing)
	7		COURTESY LIGHT output (PHASE) if DIP9=OFF - Fixed output for FLASHLIGHT if DIP9=ON
	8		COURTESY LIGHT output (NEUTRAL) if DIP9=OFF - Fixed output for FLASHLIGHT if DIP9=ON

M2	9	N	230VAC power supply NEUTRAL
	10	L	230VAC power supply PHASE
	11	EARTH	Earth wire connection
	12	EARTH	Earth wire connection

M3	13	COM	COMMON for LIMIT SWITCH, PHOTOCELL, STOP, START and PEDESTRIAN inputs
	14	FCCM2	Closing limit switch input - MOTOR 2 (N.C.)
	15	FCAM2	Opening limit switch input - MOTOR 2 (N.C.)
	16	FCCM1	Closing limit switch input - MOTOR 1 (N.C.)
	17	FCAM1	Opening limit switch input - MOTOR 1 (N.C.)
	18	PHOTO	PHOTOCELL input (N.C.)
	19	START	START input (N.O.)
	20	24VAC	24VAC output for PHOTOCELL, ACCESSORIES power supply (max 8W)
	21	0VAC	0VAC output for PHOTOCELL, ACCESSORIES and ELECTRIC LOCK power supply
	22	EL1	12VAC output for ELECTRIC LOCK (max 15W)
	23	STOP	STOP input (N.C.) if DIP 11 IN OFF - 8K2 FRAME input if DIP 11 IN ON
	24	PED	PEDESTRIAN start input (N.O.) - ACTS ON MOTOR 1
	25	COM	COMMON for LIMIT SWITCH, PHOTOCELL, STOP, START and PEDESTRIAN inputs
	26	COM	ANTENNA BRAID input
27		ANTENNA CORE input	

M4	28	RELAY CLEAN-CONTACT FOR: • Fixed-light flashlight connection taking the power supply from terminals 7 and 8 (the relay flashes fast during opening and slow during closing). • Controlling a warning light to signal gate movement. Connect a 24VAC light powered by terminals 20-21 (max 3W). The light flashes fast during opening, slow during closing, it is on during pause and it is off during sleep time.
	29	

## UK

## 6 - PROTECTION FUSES

Position	Value	Type	Description
F1	5A	FAST	Protects the circuit board and the motors.
F2	160mA	FAST	Protects the circuit board and the accessories.

## 7 - WARNING LEDs

LED	Colour	Signal	Description
L1	RED	FCCM2	Always on. Goes off when the CLOSING LIMIT SWITCH of motor 2 is reached.
L2	RED	FCAM2	Always on. Goes off when the OPENING LIMIT SWITCH of motor 2 is reached.
L3	RED	FCCM1	Always on. Goes off when the CLOSING LIMIT SWITCH of motor 1 is reached.
L4	RED	FCAM1	Always on. Goes off when the OPENING LIMIT SWITCH of motor 1 is reached.
L5	RED	PHOTO	Always on. Goes off when the photocell is intercepted interrupting the beam.
L6	GREEN	START	Comes on when the START command is activated and goes off when released.
L7	RED	STOP	Always on. Goes off when the STOP button is activated (open) (see DIP2_1).
L8	GREEN	PED	Comes on when the PEDESTRIAN start command is activated and goes off when released.
L10	YELLOW	SAF. 8K2	Comes on when the 8K2 FRAME is activated (see DIP2_1).

## 8 - DIP SWITCH DIP1

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

The default settings are highlighted in the boxes with grey background. 

DIP	Function	Status	Description
DIP1_1	PHOTOCELL DURING OPENING	ON	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. During pause, the photocell reloads the pause time.
		OFF	The photocell stops and immediately inverts the gate motion during closing while it is uninfluential during opening. During pause, the photocell reloads the pause time.
DIP1_2	OPERATING LOGIC	ON	<b>AUTOMATIC logic</b> <b>Operation in response to the START command:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gate closed → OPENS</li> <li>• During opening → UNINFLUENTIAL</li> <li>• Gate open → Reloads the automatic closing time if automatic closing is enabled, otherwise it closes.</li> <li>• During closing → OPENS</li> </ul>
		OFF	<b>STEP-BY-STEP WITH STOP logic</b> <b>Operation in response to the START command:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gate closed → OPENS</li> <li>• During opening → STOPS</li> <li>• Gate open (PAUSE) → STOPS</li> <li>• During closing → OPENS</li> <li>• After a STOP → inverts the motion</li> </ul>
DIP1_3	HAMMER STROKE	ON	Operation: following a START, OPENING or PEDESTRIAN command, the following will occur in sequence: <ul style="list-style-type: none"> <li>• electric lock activation</li> <li>• closing pulse of 1 second</li> <li>• opening</li> <li>• after 2 seconds, electric lock deactivation</li> </ul> This function cannot be activated with a sliding gate configuration and is unadvisable with electromechanical operators.
		OFF	Hammer stroke disabled. Simultaneous electric lock activation and opening.

## UK

## 8 - DIP SWITCH DIP1

DIP	Function	Status	Description
DIP1_4	MOTOR 1 OPENING LIMIT SWITCH	ON	Disables the limit switch input
		OFF	Enables the limit switch input
DIP1_5	MOTOR 1 CLOSING LIMIT SWITCH	ON	Disables the limit switch input
		OFF	Enables the limit switch input
DIP1_6	MOTOR 2 OPENING LIMIT SWITCH	ON	Disables the limit switch input
		OFF	Enables the limit switch input
DIP1_7	MOTOR 2 CLOSING LIMIT SWITCH	ON	Disables the limit switch input
		OFF	Enables the limit switch input
DIP1_8	PHOTOCELL	ON	Disables the limit switch input
		OFF	Enables the limit switch input
DIP1_9	TERMINALS 7-8 FUNCTIONING	ON	The outputs 7-8 of the terminal board are used to control a FLASHLIGHT equipped with its own flashing circuit.
		OFF	The outputs 7-8 of the terminal board are used to control a COURTESY LIGHT that remains active for 2 minutes after the motor movement. In this mode, the terminals 28-29 can be used to connect a FLASHLIGHT without a flashing circuit.
DIP1_10	HYDRAULIC LOCK RETENTION	ON	For HYDRAULIC motors only. If the gate has not performed any operation in the last 5 hours, a 2-second closing pulse is given.
		OFF	HYDRAULIC RETENTION deactivated.

In the case of a system with only one motor and using the limit switches, the DIP switches 4, 5, 6 and 7 are to be set to OFF; while if using only one type of limit switch (e.g. FCAM1 and/or FCCM1), enable only the corresponding DIP switch (set to OFF).

## 9 - DIP SWITCH DIP2

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

The default settings are highlighted in the boxes with grey background.





DIP	Function	Status	Description
DIP2_1	TERMINAL 23 FUNCTIONING	ON	The STOP input (23) functions as 8K2 FRAME and when intercepted, will invert the motion for 2 seconds in order to free the obstacle. The active contact indication LED will be D23 (the LED D10 will not be considered).
		OFF	The STOP input (23) functions as N.C. STOP and when intercepted, will lock the motion. The active contact indication LED will be D10 (the LED D23 will not be considered).
DIP2_2	TERMINAL M4 FUNCTIONING	ON	Terminal M4 operates as WARNING LIGHT.
		OFF	Terminal M4 operates as FLASHING LIGHT.



## 9 - DIP SWITCH DIP2

DIP2_3 DIP2_4	NOT USED
------------------	----------

## 10 - TRIMMER ADJUSTMENT

Trimmer	Default	Description
FORCE		Turning clockwise adjusts (increases) the motor torque from 25% to 100%. In the first 3 seconds, a pick-up with 100% power occurs.
RUN TIME		Turning clockwise adjusts (increases) the run time from 2 to 103 seconds.
P.S. TIME		Turning clockwise adjusts (increases) the closing delay time of leaf 1 with respect to leaf 2 from 0 to 20 seconds. The phase shift during opening is fixed at 2 seconds. Set to minimum, the delays during both opening and closing will be cancelled (version with 2 sliding gates with consequent deactivation of the water hammer).
PAUSE		Turning clockwise adjusts (increases) the pause time from 3 to 103 seconds. If adjusted to minimum, automatic closing is disabled only if <b>STEP-BY-STEP WITH STOP logic is set (DIP1_2 = OFF)</b> .

## 11 - FINAL CHECKS

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

- Check the electrical connections; improper connection may be harmful to both the control unit and the operator.
- Check that the limit switches (if used) are in the correct position.
- Always provide for mechanical stops during opening and closing
- Adjust the RUN TIME trimmer setting the desired run time (up to maximum 103 seconds turning clockwise).
- Adjust the P.S. TIME trimmer setting the desired phase shift time.
- Adjust the PAUSE trimmer setting the desired pause time (up to maximum 103 seconds turning clockwise).
- Set the DIP switches for the desired operation.
- Power the device.
- Check that the red LEDs of the N.C. contacts are on and the green LEDs of the N.O. contacts are off.
- Check by tripping the limit switches (if used and enabled with the appropriate DIP switches) that the corresponding LEDs go off.
- Check by passing through the photocell beam (if used and enabled with the appropriate DIP switch) that the corresponding LED goes off.
- Check that the motors are locked and ready for operation with the GATE AT HALFWAY ITS 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, cut the power to the control unit and invert the wires of terminal M1 (position 1-3 for motor 1 and 4-6 for motor 2). Repower the control unit and give a START command.
- During motion, turn the FORCE trimmer anticlockwise until finding the desired force/speed value.
- Check proper functioning of the automated device.



## EC Declaration of Conformity

The manufacturer:

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

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

declares that the product:

**F4PLUS ELECTRONIC CONTROL UNIT**

is in conformity with the following EEC Directives:

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

and that the following harmonised standards have been applied:

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

Date 06/06/14

Legal Representative  
Michele Prandi



# GIBIDI

**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: [info@gibidi.com](mailto:info@gibidi.com)

Numero Verde: 800.290156

[www.gibidi.com](http://www.gibidi.com)

