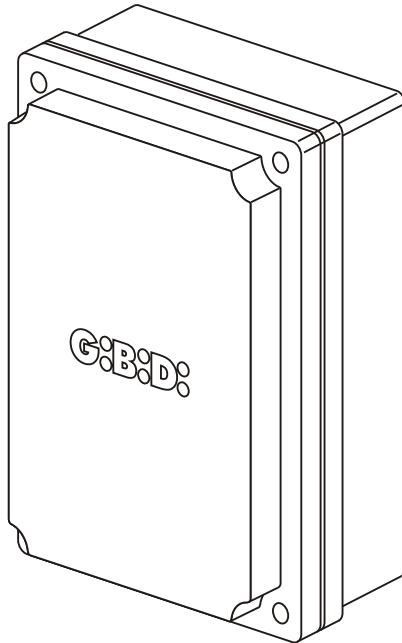


G:B:D:



:BA24

CE

BA24 - (AS06300)

Apparecchiatura elettronica
ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

Electronic control unit
INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION

IT

UK

SCHEMA ELETTRICO / ELECTRICAL CONNECTION

1

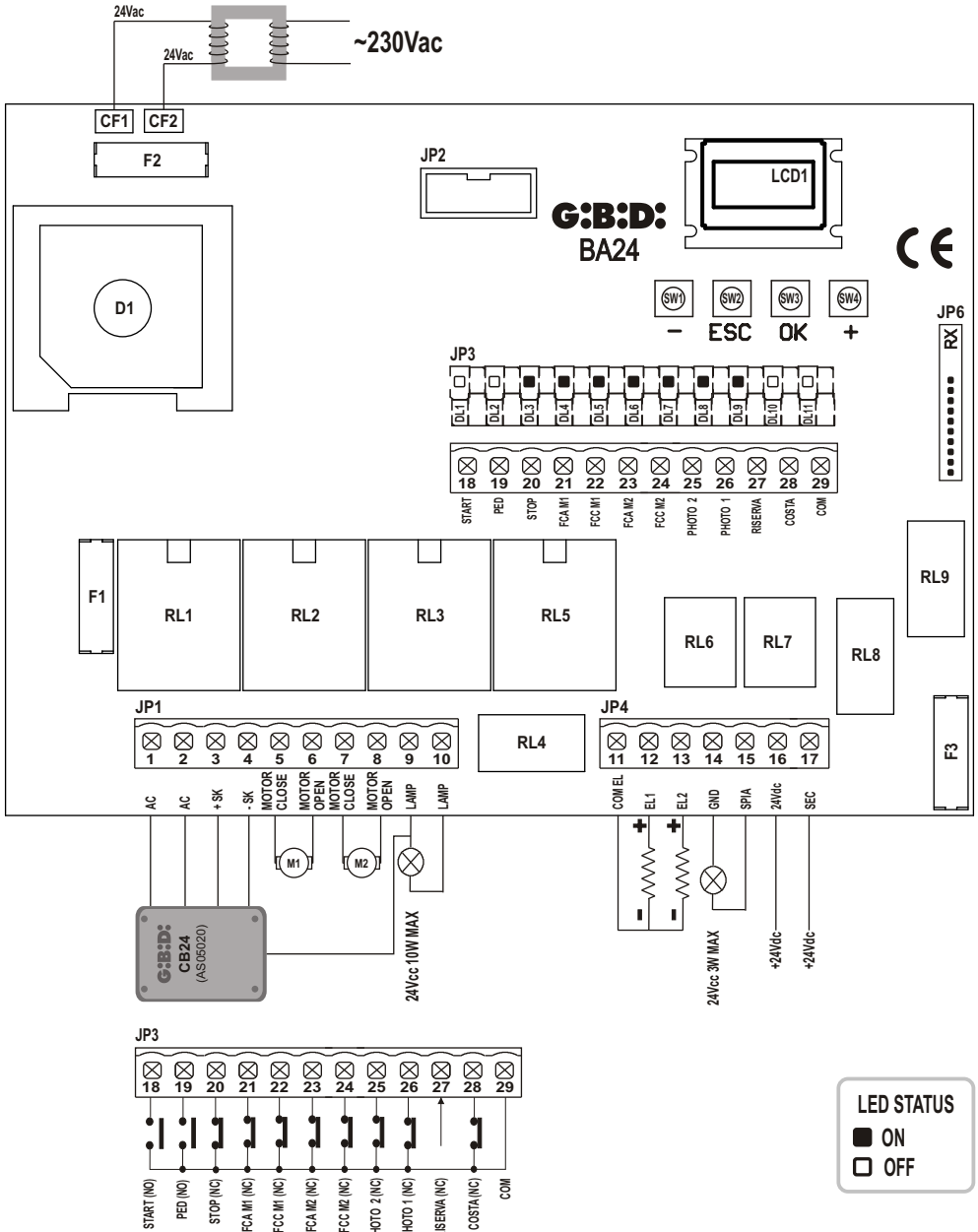
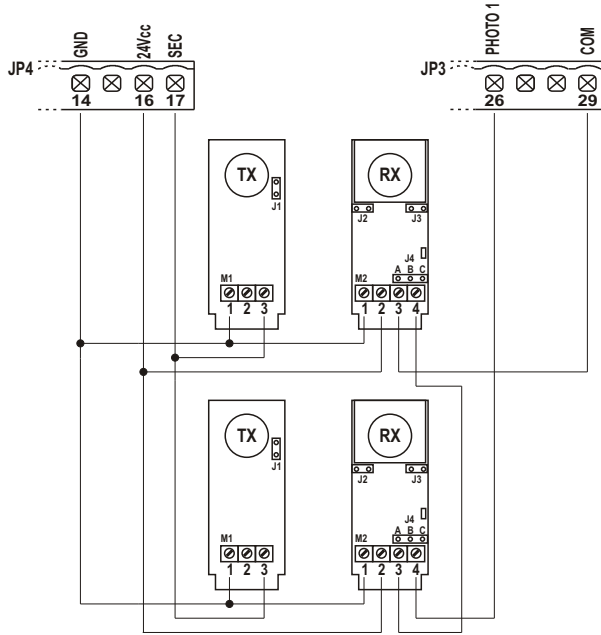
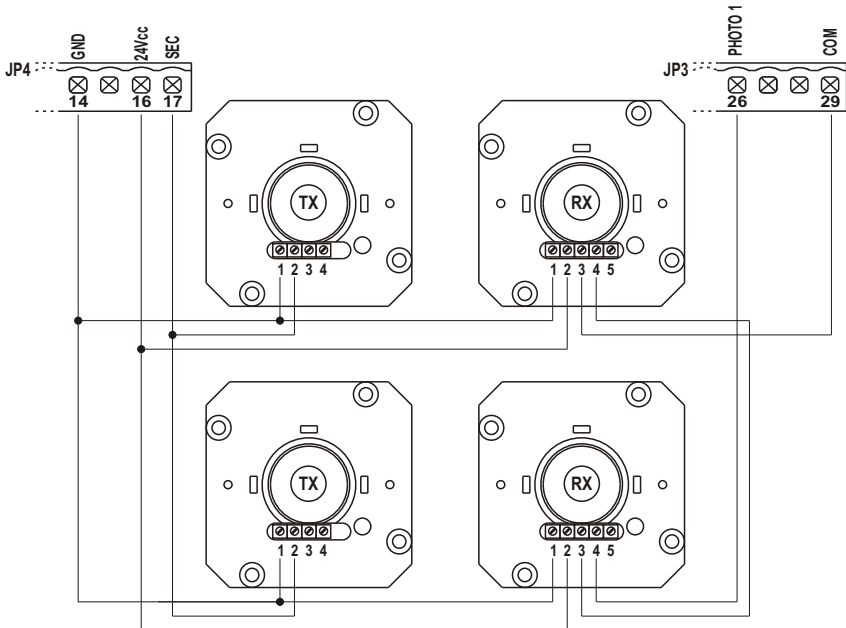


FOTO TEST / PHOTO TEST

5

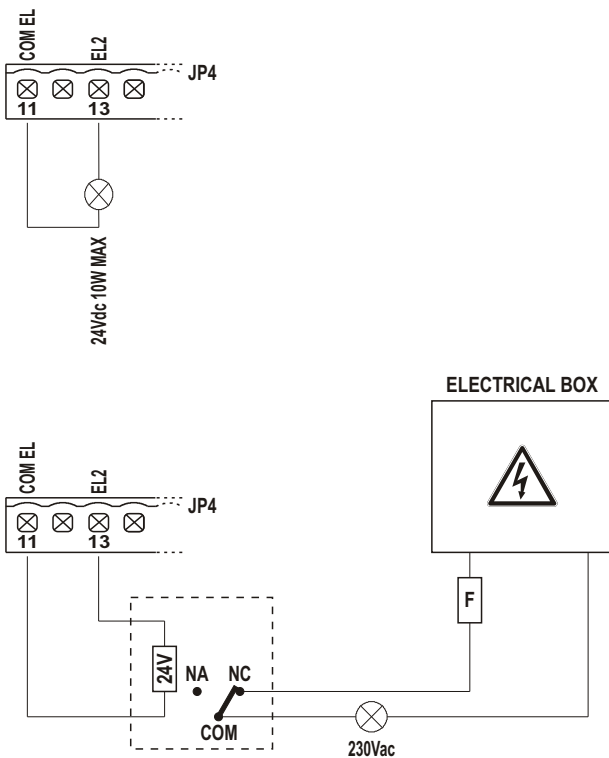


6



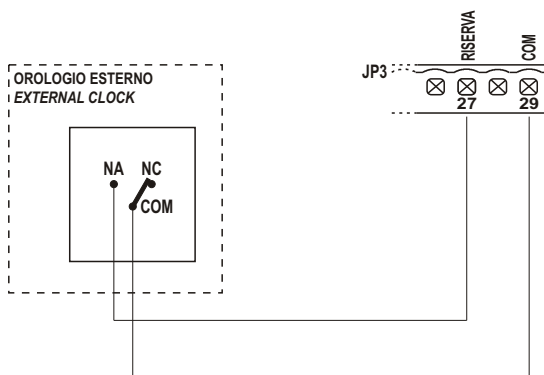
LUCE DI CORTESIA / COURTESY LIGHT

7



OROLOGIO ESTERNO / EXTERNAL CLOCK

8



IT

Apparecchiatura	BA24 / AS06300
Tipo	Apparecchiatura elettronica per l'automazione di uno o due motori per cancelli a battente, cancelli scorrevoli, porte basculanti e barriere a 24Vdc
Alimentazione	230Vac monofase 50/60 Hz
N° motori	1 o 2
Alimentazione motore	24 Vdc
Lampeggiante	24Vdc 10W max
Lampada spia	24Vdc 3W max
Alimentazione accessori	24Vdc 8W max comprensivi di alimentazione dispositivi di sicurezza
Alimentazione dispositivi di sicurezza	24Vdc 8W max comprensivi di alimentazione accessori
Ricevitore radio	Ad innesto
Temperatura di utilizzo	-20°C +60°C

CARATTERISTICHE TECNICHE / FUNZIONI

- Led rossi di segnalazione dei contatti NC. Non è presente il led dei dispositivi di sicurezza. Vedere tabella "LED DI SEGNALAZIONE".
- Led verdi di segnalazione dei contatti NA. Vedere tabella "LED DI SEGNALAZIONE".
- Gestione di 2 elettroserrature.
- Abilitazione del test sicurezze effettuato prima del movimento di apertura e chiusura.
- Abilitazione del test della fotocellula 1 effettuato prima del movimento di apertura e chiusura.
- Abilitazione del circuito amperometrico effettuato prima del movimento di apertura e chiusura.
- 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.
- ALIMENTAZIONE SEPARATA DEI DISPOSITIVI DI SICUREZZA. A questo morsetto vanno collegati i dispositivi di sicurezza che verranno sottoposti al test.
- Programmazione digitale di tutte le funzioni.
- Tempo lavoro regolabile indipendentemente in apertura e chiusura per ogni singolo motore.
- Tempo di rallentamento regolabile indipendentemente in apertura e chiusura per ogni singolo motore nella fase finale del moto (soft-stop).
- Tempo sfasamento ante regolabile indipendentemente in apertura e chiusura.
- Tempo di lavoro pedonale regolabile.
- Tempo di pausa regolabile e differenziato per apertura completa o pedonale.
- Forza di spinta regolabile su 10 livelli per ogni motore.
- Rallentamenti selezionabili e regolabili indipendentemente su 10 livelli per ogni motore.
- Partenza rallentata (soft START) selezionabile in 3 modalità differenti.
- Controllo dell'assorbimento (antischacciamento) regolabile su 100 livelli per ogni motore sia in fase di spinta che in fase di rallentamento.
- Modalità di abilitazione rallentamenti: con singola o doppia lettura dei finecorsa.
- 4 possibili logiche di funzionamento: passo passo, passo passo con stop, condominiale o automatico, uomo presente.
- Possibilità di scelta della configurazione dell'impianto tra battente, basculante/barriera e scorrevole, singoli o doppi.

- Scelta del dispositivo di sicurezza con contatto N.C. o resistivo 8K2.
- Abilitazione antischiacciamento (inversione del moto per 2 secondi e blocco) o rilevamento amperometrico per fine corsa.
- Programmazione di: chiusura automatica, chiusura rapida, prelampeggio, colpo d'ariete, colpo finale in apertura e chiusura, luce di cortesia, tempi aggiuntivi a fine manovra, lampeggiatore fisso o intermittente, gestione dell'orologio esterno con 3 modalità differenti, numero cicli per manutenzione programmata, codice installatore, numero di cicli effettuati e numero giorni di alimentazione.

INSTALLAZIONE

Utilizzare pressacavi adeguati ad assicurare la corretta connessione meccanica del cablaggio e tali da mantenere il grado di protezione IP55 della scatola (2).

AVVERTENZE PER L'INSTALLAZIONE

- Prima di procedere con l'installazione bisogna predisporre a monte dell'impianto un interruttore magneto termico o differenziale con portata massima 10A. L'interruttore deve garantire una separazione omipolare 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 allegata. Fare molta attenzione a collegare in serie tutti i dispositivi che vanno collegati allo stesso ingresso NC (normalmente chiuso) e in parallelo tutti i dispositivi che condividono lo stesso ingresso NA (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 dell'automazione.
- Proteggere adeguatamente i punti di pericolo (per esempio mediante l'uso di una costa sensibile).
- La centrale non assicura da sola la sicurezza contro lo schiacciamento. Assicurarsi che i dispositivi di sicurezza collegati alla centrale siano adatti per lo scopo.

IT

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.

COLLEGAMENTI ELETTRICI: FASTON

Morsetto	Colore cavo	Descrizione
CF1 CF2	ROSSO	Collegamento secondario trasformatore 24 Vac

COLLEGAMENTI ELETTRICI: MORSETTIERE

Morsetto	Posizione	Segnale	Descrizione	
JP1	1	AC	Collegamento scheda caricabatteria	
	2	AC	Collegamento scheda caricabatteria	
	3	+ SK	Collegamento scheda caricabatteria	
	4	- SK	Collegamento scheda caricabatteria	
	5	M1	Motore 1	
	6	M1	Motore 1	
	7	M2	Motore 2	
	8	M2	Motore 2	
	9	LAMP	Uscita lampeggiatore 24Vdc 10W max.	Funzionamento: lampeggio veloce in apertura, spento in pausa, lampeggio veloce in chiusura
	10	LAMP	Uscita lampeggiatore 24Vdc 10W max.	

JP4	11	COM	Negativo elettroserrature (comune)	
	12	EL1	Positivo +24 Vdc elettroserratura motore 1	
	13	EL2	Positivo +24 Vdc elettroserratura motore 2	
	14	COM	Negativo alimentazione accessori esterni (comune)	
	15	SPIA	Uscita SPIA 24Vdc 3W max.	Funzionamento: lampeggio lento in apertura, accesa fissa in pausa, lampeggio veloce in chiusura
	16	+ ACC	Alimentazione +24Vdc accessori esterni (fotocellule, radio, etc)	
	17	+ SAF	Alimentazione +24Vdc dispositivi di sicurezza esterni	

JP3	18	START	Ingresso START (NA)
	19	PED	Ingresso PEDONALE (NA)
	20	STOP	Ingresso STOP (NC) Se non utilizzato ponticellare con morsetto n° 29
	21	FCAM1	Ingresso FINECORSAPRE MOTORE 1 (NC) Se non utilizzato escludere in fase di programmazione
	22	FCCM1	Ingresso FINECORSACHIUDE MOTORE 1 (NC) Se non utilizzato escludere in fase di programmazione
	23	FCAM2	Ingresso FINECORSAPRE MOTORE 2 (NC) Se non utilizzato escludere in fase di programmazione.
	24	FCCM2	Ingresso FINECORSACHIUDE MOTORE 2 (NC) Se non utilizzato escludere in fase di programmazione
	25	PH2	Ingresso FOTOCELLULA 2 (NC) Se non utilizzato escludere in fase di programmazione o ponticellare con morsetto n° 29. Funzionamento: Ingresso attivo sia in apertura che in chiusura. Se intercettata blocca immediatamente il moto e lo tiene bloccato fino a quando non viene liberata. Al rilascio il moto riparte sempre in apertura. Se intercettata con cancello chiuso, in seguito ad un comando di START non permette l'apertura del cancello. Verrà segnalato con 5 lampeggi veloci dopodichè si accenderà la SPIA, ad indicare che la porta non è in riposo e al rilascio partirà in apertura senza bisogno di ulteriori comandi. Se intercettata in pausa ricarica il tempo di pausa.
	26	PH1	Ingresso FOTOCELLULA 1 (NC) Se non utilizzato escludere in fase di programmazione o ponticellare con morsetto n° 29. Funzionamento: Ingresso attivo solo durante la fase di chiusura. Ferma il moto e inverte aprendo completamente. Con cancello chiuso è influente. Se intercettata in pausa ricarica il tempo di pausa.
	27	RISERVA	Ingresso multifunzione
28	COSTA	Ingresso DISPOSITIVI DI SICUREZZA (vedere menu C9) Se non utilizzato escludere in fase di programmazione. Funzionamento: Ingresso attivo sia in apertura che in chiusura. Ferma il moto e inverte la marcia per 2 s. Il cancello rimarrà bloccato fino al successivo impulso di START, che lo farà ripartire nel senso di liberazione dell'ostacolo. Quando attivo in riposo, dopo un comando di START o PEDONALE la porta non si muove e 3 lampeggi lunghi (2 sec.) indicheranno l'anomalia. Se attivo in pausa, al termine del tempo di pausa, la porta non chiuderà automaticamente (se previsto) e 3 lampeggi lunghi (2 sec.) indicheranno l'anomalia.	
29	COM	COMUNE INGRESSI-USCITE	
JP6		Connettore per ricevente radio ad innesto	

IT

LED DI SEGNALAZIONE

Posizione	Colore	Segnale	Descrizione
DL1	VERDE	START	Si accende quando viene attivato il comando START e si spegne subito dopo
DL2	VERDE	PEDONALE	Si accende quando viene attivato il comando PEDONALE e si spegne subito dopo
DL3	ROSSO	STOP	Sempre acceso. Si spegne quando viene attivato il comando STOP
DL4	ROSSO	FCAM1	Sempre acceso. Si spegne quando viene raggiunto il FINECORSA di APERTURA del motore 1
DL5	ROSSO	FCCM1	Sempre acceso. Si spegne quando viene raggiunto il FINECORSA di CHIUSURA del motore 1
DL6	ROSSO	FCAM2	Sempre acceso. Si spegne quando viene raggiunto il FINECORSA di APERTURA del motore 2
DL7	ROSSO	FCCM2	Sempre acceso. Si spegne quando viene raggiunto il FINECORSA di CHIUSURA del motore 2
DL8	ROSSO	PHOTO2	Sempre acceso. Si spegne quando viene intercettata la fotocellula 2
DL9	ROSSO	PHOTO1	Sempre acceso. Si spegne quando viene intercettata la fotocellula 1
DL11	ROSSO	RISERVA	Si accende quando viene chiuso il contatto e rimane acceso fino a quando non si riapre il contatto
DL12	VERDE	VCC	Sempre acceso. Indica presenza alimentazione parte logica

FUSIBILI DI PROTEZIONE

Posizione	Valore	Tipo	Descrizione
F1	15 A	/	Protezione motori e accessori con alimentazione da circuito caricabatteria
F2	15 A	/	Protezione scheda, motori e dispositivi di sicurezza
F3	500 mA	RAPIDO	Protezione accessori

VERIFICA INGRESSI ABILITATI

Durante la fase di riposo (cancello chiuso) la centrale effettua un test per verificare la congruenza tra l'abilitazione di un ingresso a menu e lo stato del relativo contatto.

Segnale	Contatto Aperto	Contatto Chiuso
FOTOCELLULA 1	F	—
FOTOCELLULA 2	F	—
COSTA	C	—
FINECORSA	L	—
STOP	S	—

ATTENZIONE:

L'indicazione sul display non è una verifica della corretta funzionalità dell'ingresso ma semplicemente una verifica tra ciò che è abilitato a menu e lo stato degli ingressi.

Se il menu relativo ad un ingresso non è abilitato non verrà effettuato nessun controllo e l'indicazione sul display sarà quella riportata nella colonna "Contatto chiuso".

GESTIONE PASSWORD

E' possibile accedere ai menu di programmazione della centrale in 2 modi differenti, utilizzando 2 password diverse a seconda di quali menu si desidera impostare.

Modalità SEMPLICE

Quando viene richiesta la password digitare 0000.

In questo modo si accederà solo ai menu riportati sotto:

- A3 Logica di funzionamento
- A5 Richiusura automatica
- H9 Tempo di pausa
- E94 Versione firmware

IT


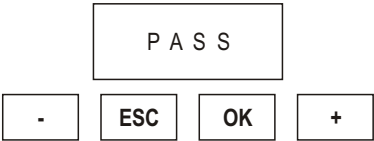
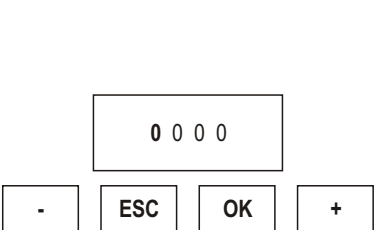
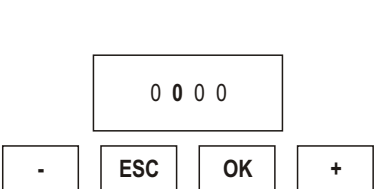
Modalità AVANZATA


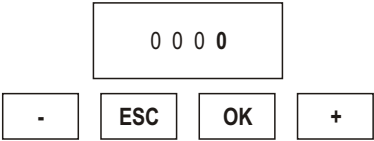



Quando viene richiesta la password digitare quella di default 1234.
In questo modo sarà possibile accedere a tutti i menu.

ATTENZIONE:

Se si modifica la password nel menu E92, cioè se si cambia la password di default 1234 con altra password, poi non sarà più possibile accedere all'impianto digitando 0000 se non resettando la centrale o inserendo nuovamente la password 1234 nel menu E92.

PROCEDURA DI INSERIMENTO PASSWORD

 <p>M E N U</p> <p>- ESC OK +</p>	<p>Premere contemporaneamente i tasti ESC e OK per 3 s. Contemporaneamente comparirà la scritta M E N U.</p>
 <p>P A S S</p> <p>- ESC OK +</p>	<p>Dopo 3 s compare sul display la scritta P A S S.</p> <p>Premere il tasto OK per continuare con la procedura.</p> <p>Premere e mantenere premuto il tasto ESC per 3 s per uscire e tornare al punto precedente. Comparirà la scritta E X I T.</p>
 <p>0 0 0 0</p> <p>- ESC OK +</p>	<p>Compaiono sul display 4 cifre (0 0 0 0) di cui la prima lampeggiante.</p> <p>Se si desidera accedere alla programmazione AVANZATA, con i tasti + o - digitare la prima cifra del codice installatore impostato nel menu E92. Una volta arrivati alla cifra voluta confermare con il tasto OK e passare al punto successivo.</p> <p>Se si desidera accedere alla programmazione SEMPLICE, confermare il numero 0</p> <p>ATTENZIONE ! Al primo utilizzo della centrale la PASSWORD di default impostata nel menu E92 è: 1 2 3 4.</p> <p>Modificare il valore di E92 solo dopo aver completato le impostazioni dei menu A C F H E.</p>
 <p>0 0 0 0</p> <p>- ESC OK +</p>	<p>Lampeggia la seconda cifra.</p> <p>Se si desidera accedere alla programmazione AVANZATA, con i tasti + o - digitare la seconda cifra del codice installatore impostato nel menu E92. Una volta arrivati alla cifra voluta confermare con il tasto OK e passare al punto successivo.</p> <p>Se si desidera accedere alla programmazione SEMPLICE, confermare il numero 0.</p> <p>Il pulsante ESC consente di spostare la cifra lampeggiante verso sinistra fino alla prima cifra.</p>

	<p>Lampeggia la terza cifra.</p> <p>Se si desidera accedere alla programmazione AVANZATA, con i tasti + o - digitare la terza cifra del codice installatore impostato nel menu E92. Una volta arrivati alla cifra voluta confermare con il tasto OK e passare al punto successivo.</p> <p>Se si desidera accedere alla programmazione SEMPLICE, confermare il numero 0.</p> <p>Il pulsante ESC consente di spostare la cifra lampeggiante verso sinistra fino alla prima cifra.</p>
	<p>Lampeggia la quarta e ultima cifra.</p> <p>Se si desidera accedere alla programmazione AVANZATA, con i tasti + o - digitare la quarta cifra del codice installatore impostato nel menu E92. Una volta arrivati alla cifra voluta confermare con il tasto OK e passare al punto successivo.</p> <p>Se si desidera accedere alla programmazione SEMPLICE, confermare il numero 0.</p> <p>Il pulsante ESC consente di spostare la cifra lampeggiante verso sinistra fino alla prima cifra.</p>
	<p>A questo punto il codice installatore è completo: se è corretto si passa al punto successivo.</p> <p>Se il codice installatore non è corretto ricompare la scritta: P A S S.</p>
	<p>Procedere con la programmazione dei vari menu seguendo le istruzioni riportate nei relativi paragrafi.</p> <p>A programmazione terminata premere e mantenere premuto per 3 s il tasto ESC per memorizzare le impostazioni fatte e uscire dalla fase di programmazione.</p>
	<p>Se non ci sono anomalie tra abilitazioni e stato degli ingressi compare la schermata a fianco, altrimenti comparirà l'indicazione di quale ingresso presenta una anomalia. Fare riferimento al paragrafo "Verifica ingressi abilitati".</p> <p>In questo caso i tasti + e OK assumono il significato di:</p> <p>+ → START OK → STOP</p>

IT

MENU A: SELEZIONE CONFIGURAZIONI DI IMPIANTO E LOGICHE DI FUNZIONAMENTO

Esempio Programmazione MENU A

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">A C F H E</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> - ESC OK + </div>	<p>Quando compaiono sul display i 5 menu principali (lettere A C F H E oppure solo alcune a seconda di quale password è stata utilizzata per accedere alla programmazione) fare lampeggiare la lettera A muovendosi con i tasti + o – verso destra o sinistra.</p> <p>Una volta che la lettera A lampeggia confermare con il tasto OK.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">A 1 2</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> - ESC OK + </div>	<p>Con i tasti + o – si selezionano i vari sottomenu (A1, A2, A3,...). Le cifre sul lcd sono fisse ad indicare che non è possibile alcuna modifica. Il pulsante ESC fa tornare al livello superiore (menu A, C, F, H E).</p> <p>Con il tasto OK si entra nel menu selezionato e le cifre cominciano a lampeggiare ad indicare che ora è possibile modificare i valori e il pulsante ESC diventa influente.</p> <p>A questo punto con i tasti + e – si cambiano le impostazioni del menu selezionato.</p> <p>Con il tasto OK si conferma il dato e si torna al menu selezionato con le cifre fisse.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">A 2 3</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> - ESC OK + </div>	<p>A questo punto con i tasti + e – si visualizzano gli altri sottomenu del menu A e si segue la stessa procedura vista prima.</p> <p>Il pulsante ESC fa tornare al livello superiore (menu A, C, F, H E).</p>

Descrizione MENU A

Menu	Funzione	Stato	Descrizione
A1	TIPO DI IMPIANTO	2	Configura l'impianto per porta battente, basculante o barriera.
		3	Configura l'impianto per cancello scorrevole. Con questa configurazione saranno automaticamente: <ul style="list-style-type: none"> • esclusi gli sfasamenti in apertura e chiusura; • escluso il colpo d'ariete; • escluso il colpo finale in apertura e chiusura di 2 sec.; • escluso il tempo aggiuntivo T3; • escluso il mantenimento blocco oleodinamico. <p>NOTA BENE I finecorsa NON vengono abilitati automaticamente, scegliere con il menu C4 la configurazione desiderata.</p>
A2	NUMERO MOTORI	2	Configura l'impianto per 1 motore. In questa modalità le uscite dell' elettroserratura 2 sono utilizzabili come luce di cortesia temporizzata 3 minuti.
		3	Configura l'impianto per 2 motori.

A3	LOGICA PASSO – PASSO CON STOP	2	<p>Abilita la Logica PASSO-PASSO CON STOP.</p> <p>Funzionamento: START → apre START successivo → stop START successivo → chiude START successivo → apre Se è attivata la chiusura automatica (menu A5) e la fase apre è arrivata a fine ciclo, trascorso il tempo di pausa (menu H9) la centrale chiude automaticamente. Se la porta è aperta un comando di START manda in chiusura. Il PEDONALE è ininfluyente in apertura. Sarà attivo in pausa se è disabilitata la chiusura automatica pedonale. In chiusura fa aprire entrambe le ante.</p>
A3	LOGICA PASSO – PASSO	3	<p>Abilita la Logica PASSO-PASSO.</p> <p>Funzionamento: START → apre START successivo → chiude START successivo → apre Se è attivata la chiusura automatica (menu A5) e la fase apre è arrivata a fine ciclo, trascorso il tempo di pausa (menu H9) la centrale chiude automaticamente. Se la porta è aperta un comando di START manda in chiusura. Il PEDONALE è ininfluyente in apertura. Sarà attivo in pausa se è disabilitata la chiusura automatica pedonale. In chiusura fa aprire entrambe le ante.</p>
A3	LOGICA AUTOMATICA/ CONDOMINIALE	4	<p>Abilita la Logica AUTOMATICA/CONDOMINIALE.</p> <p>Funzionamento: START → apre Successivi comandi di START → ininfluenti se la centrale sta aprendo oppure azzerano il tempo pausa (se il cancello è in pausa) e la chiusura automatica è attiva. Trascorso il tempo di pausa: - se la chiusura automatica è attivata la centrale chiude automaticamente; - se la chiusura automatica non è attiva, un comando di START O PEDONALE (se l'apertura era pedonale) manda in chiusura. Il PEDONALE è ininfluyente in apertura. Sarà attivo in pausa se è disabilitata la chiusura automatica pedonale. In chiusura fa aprire entrambe le ante.</p>
A3	LOGICA UOMO PRESENTE	5	<p>Abilita la Logica UOMO PRESENTE.</p> <p>Funzionamento: START → apre solo se viene mantenuto premuto il tasto START PEDONALE → chiude solo se viene mantenuto premuto il tasto PEDONALE In modalità Uomo Presente i pulsanti presenti sulla centrale assumono il seguente significato: START (Tasto +) → apre PEDONALE (Tasto -) → chiude Il movimento di apertura e chiusura a uomo presente si interrompe sempre sul primo fine corsa incontrato. Non sono mai attivi i rallentamenti. Le sole regolazioni possibili sono: SFASAMENTO IN APERTURA – SFASAMENTO IN CHIUSURA – FORZA MOTORE 1 E 2 – LIVELLO AMPEROMETRICA MOTORE 1 E 2. Se i pulsanti restano continuamente premuti il lampeggiatore resta attivo anche se i motori si sono fermati sui finecorsa. Funzionano sempre 2 motori.</p>

IT

A5	CHIUSURA AUTOMATICA	1	Disabilita la chiusura automatica. Se attiva l'apertura pedonale il pulsante PEDONALE determinerà la chiusura. Se attiva l'apertura totale, lo START determinerà la chiusura e il pulsante PEDONALE sarà ininfluente.
		2	Abilitata la chiusura automatica totale H9. Abilitata la chiusura automatica pedonale H11. Pulsante PEDONALE in pausa ininfluente.
		3	Abilitata solo la chiusura automatica totale H9. Se attiva l'apertura pedonale il pulsante PEDONALE determinerà la chiusura.
		4	Abilitata solo la chiusura automatica pedonale H11. Pulsante PEDONALE in pausa ininfluente.

MENU C: SELEZIONE FUNZIONI

Esempio Programmazione MENU C

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">A C F H E</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">-</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">ESC</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">OK</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">+</div> </div>	<p>Quando compaiono sul display i 5 menu principali (lettere A C F H E oppure solo alcune a seconda di quale password è stata utilizzata per accedere alla programmazione) fare lampeggiare la lettera C muovendosi con i tasti + o - verso destra o sinistra.</p> <p>Una volta che la lettera C lampeggia confermare con il tasto OK.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">C 1 1</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">-</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">ESC</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">OK</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">+</div> </div>	<p>Con i tasti + o - si selezionano i vari sottomenu (C1, C2, C3,...). Le cifre sul lcd sono fisse ad indicare che non è possibile alcuna modifica. Il pulsante ESC fa tornare al livello superiore (menu A, C, F, H E).</p> <p>Con il tasto OK si entra nel menu selezionato e le cifre cominciano a lampeggiare ad indicare che ora è possibile modificare i valori e il pulsante ESC diventa ininfluente.</p> <p>A questo punto con i tasti + e - si cambiano le impostazioni del menu selezionato.</p> <p>Con il tasto OK si conferma il dato e si torna al menu selezionato con le cifre fisse.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">C 2 2</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">-</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">ESC</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">OK</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">+</div> </div>	<p>A questo punto con i tasti + o - si visualizzano gli altri sottomenu del menu C e si segue la stessa procedura vista prima.</p> <p>Con il tasto ESC si torna la livello superiore (menu A C F H E).</p>

Descrizione MENU C

Menu	Funzione	Stato	Descrizione
C1	CHIUSURA RAPIDA	1	Disabilita la funzione chiusura rapida.
		2	Abilita la funzione chiusura rapida. Funzionamento: Attiva solo su fotocellula 1. Riduce il tempo pausa a 3 s in seguito all'intercettazione e alla successiva liberazione delle fotocellule.
C2	LAMPEGGIATORE	2	Uscita lampeggiatore lampeggiante.
		3	Uscita fissa per lampeggiatore.
C3	PRELAMPEGGIO	1	Disabilita la funzione prelampeggio. Il lampeggiante e il motore partiranno nello stesso istante.
		2	Abilita la funzione prelampeggio. Il lampeggiante partirà 3 s prima della partenza del motore.
C4	FINECORSA	1	Disabilita la lettura del finecorsa.
		2	Abilita la singola lettura del finecorsa. Vedere paragrafo "UTILIZZO DEI FINECORSA".
		3	Abilita la doppia lettura del finecorsa. Vedere paragrafo "UTILIZZO DEI FINECORSA".
C5	RALLENTAMENTI	1	Disabilita la funzione rallentamento.
		2	Abilita la funzione rallentamento.
C6	ANTISCHIACCIAMENTO / AMPEROMETRICA DI FINE CORSA	1	Disabilita la funzione ANTISCHIACCIAMENTO / AMPEROMETRICA DI FINECORSA.
		2	Abilita la funzione ANTISCHIACCIAMENTO. L'intervento dell'ampereometrica inverte il moto. ATTENZIONE: ABILITARE L'ANTISCHIACCIAMENTO SOLO SE SONO ATTIVI ANCHE I FINE CORSA.
		3	Abilita la funzione AMPEROMETRICA DI FINE CORSA. L'intervento dell'ampereometrica blocca il moto.
C7	FOTOCELLULA 1	1	Disabilita l'ingresso fotocellula 1.
		2	Abilita l'ingresso fotocellula 1.
C8	FOTOCELLULA 2	1	Disabilita l'ingresso fotocellula 2.
		2	Abilita l'ingresso fotocellula 2.
C9	COSTA	1	Disabilita l'ingresso costa.
		2	Abilita la costa provvista di resistenza in serie da 8K2.
		3	Abilita la costa provvista di contatto NC (normalmente chiuso).
C10	COLPO D'ARIETE	1	Disabilita la funzione colpo d'ariete.
		2	Abilita la funzione colpo d'ariete in apertura per favorire lo sgancio dell'elettroserratura. Funzionamento: al comando di START, si avrà in sequenza: - attivazione dell'elettroserratura; - impulso in chiusura di 1 s ; - apertura; - dopo 2 s sgancio dell'elettroserratura; Non attivo con configurazione scorrevole. Si sconsiglia di utilizzare la funzione "Colpo d'ariete" con operatori elettromeccanici.

IT

C10	COLPO D'ARIETE	3	<p>Abilita la funzione colpo d'ariete sia in apertura che in chiusura per favorire lo sgancio dell'elettroserratura.</p> <p>Funzionamento: al comando di START, si avrà in sequenza: - attivazione dell'elettroserratura; - impulso in chiusura / apertura di 1 s; - apertura / chiusura; - dopo 2 s sgancio dell'elettroserratura;</p> <p>Non attivo con configurazione scorrevole. Si sconsiglia di utilizzare la funzione "Colpo d'ariete" con operatori elettromeccanici.</p>
C11	COLPO FINALE IN APERTURA E CHIUSURA	1	Disabilita la funzione colpo finale in chiusura.
		2	<p>Abilita il colpo finale in chiusura.</p> <p>Funzionamento: Alla fine del tempo apertura e chiusura senza rallentamenti viene dato un impulso di 3 s con la potenza impostata nei menu F2 e F6 seguito da un ulteriore impulso di 2 s con la potenza impostata nei menu F1 e F5. Con rallentamenti attivi il colpo finale viene dato alla fine del periodo di rallentamento. Il colpo finale è controllato dal livello amperometrico regolato nei menu F4 e F8 durante i primi 3 s e nei menu F3 e F7 nei successivi 2 s. Il colpo finale non è controllato dalle sicurezze. Non attivo con configurazione scorrevole e con logica di funzionamento a uomo presente.</p>
		3	<p>Abilita il colpo finale in apertura e in chiusura.</p> <p>Funzionamento: Alla fine del tempo apertura e chiusura senza rallentamenti viene dato un impulso di 3 s con la potenza impostata nei menu F2 e F6 seguito da un ulteriore impulso di 2 s con la potenza impostata nei menu F1 e F5. Con rallentamenti attivi il colpo finale viene dato alla fine del periodo di rallentamento. Il colpo finale è controllato dal livello amperometrico regolato nei menu F4 e F8 durante i primi 3 s e nei menu F3 e F7 nei successivi 2 s. Il colpo finale non è controllato dalle sicurezze. Non attivo con configurazione scorrevole e con logica di funzionamento a uomo presente.</p>
C12	TEMPO AGGIUNTIVO T3 IN APERTURA E CHIUSURA	1	T3 escluso.
		2	<p>Abilita la funzione "Tempo aggiuntivo T3" in chiusura.</p> <p>Funzionamento: Imposta T3 uguale al tempo impostato per il rallentamento con la stessa impostazione di forza dei menu F2 e F6.</p>
		3	<p>Abilita la funzione "Tempo aggiuntivo T3" in apertura e chiusura.</p> <p>Funzionamento: Imposta T3 uguale al tempo impostato per il rallentamento con la stessa impostazione di forza dei menu F2 e F6.</p>

C13	MANTENIMENTO BLOCCO OLEODINAMICO	1	Disabilita la funzione "Mantenimento blocco oleodinamico".
		2	Abilita la funzione "Mantenimento blocco oleodinamico" SOLO PER OPERATORI OLEODINAMICI. Funzionamento: Se nelle ultime 5 ore il cancello non ha effettuato manovre viene dato un impulso in chiusura di 2 s. L'attivazione del pulsante STOP in qualsiasi situazione disabilita la funzione. La funzione viene disabilitata automaticamente con configurazione SCORREVOLE – UOMO PRESENTE.
C14	PARTENZA RALLENTATA	1	Disabilita la funzione "Partenza rallentata".
		2	Il moto parte rallentato per 0,5 s.
		3	Il moto parte rallentato per 1 s.
		4	Il moto parte rallentato per 2 s.

MENU F: REGOLAZIONI FORZE E VELOCITA'

Esempio Programmazione MENU F

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">A C F H E</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> - ESC OK + </div>	<p>Quando compaiono sul display i 5 menu principali (lettere A C F H E oppure solo alcune a seconda di quale password è stata utilizzata per accedere alla programmazione) fare lampeggiare la lettera F muovendosi con i tasti + o – verso destra o sinistra.</p> <p>Una volta che la lettera F lampeggia confermare con il tasto OK.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">F 1</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> - ESC OK + </div>	<p>Con i tasti + o – si selezionano i vari sottomenu (F1, F2,F3,...) Le cifre sul lcd sono fisse ad indicare che non è possibile alcuna modifica. Il pulsante ESC fa tornare al livello superiore (menu A, C, F, H E).</p> <p>Con il tasto OK si entra nel il menu selezionato e viene visualizzato il valore impostato.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">0 0 0 5</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> - ESC OK + </div>	<p>Le cifre sul lcd sono ancora fisse ad indicare che non è possibile alcuna modifica.</p> <p>I tasti + o – sono ininfluenti. Con il tasto ESC si torna al livello superiore.</p> <p>Con il tasto OK si entra nel il menu selezionato e le cifre cominciano a lampeggiare.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">0 0 0 5</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> - ESC OK + </div>	<p>Lampeggia una cifra del lcd (a dipendere dal tipo di menu la cifra lampeggiante potrà essere diversa).</p> <p>Con i tasti + e – si modifica il valore di tale cifra.</p> <p>Il pulsante ESC consente di spostare la cifra lampeggiante verso sinistra fino alla prima cifra utile.</p> <p>Con il tasto OK si conferma e si passa al punto successivo.</p>

IT

<div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">0 0 0 5</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> - ESC OK + </div>	<p>Lampeggia la cifra successiva (destra).</p> <p>Con i tasti + e - si modifica il valore di tale cifra.</p> <p>Il pulsante ESC consente di spostare la cifra lampeggiante verso sinistra fino alla prima cifra utile.</p> <p>Con il tasto OK si conferma e si passa al punto successivo.</p>
<div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">F 2</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> - ESC OK + </div>	<p>Ricompare l'indicazione del menu F2.</p> <p>Ora con il tasto ESC si torna al livello superiore (menu A, C, F, H, E).</p>

Descrizione MENU F

Menu	Funzione	Descrizione
F1	FORZA MOTORE 1	Regola la spinta del motore 1. 0001 = forza minima 0010 = forza massima
F2	VELOCITA' RALLENTAMENTO MOTORE 1	Regola la spinta del motore 1 durante la fase di rallentamento. 0001 = forza minima 0010 = forza massima
F3	AMPEROMETRICA FORZA MOTORE 1	Regola la soglia amperometrica del motore 1 durante il moto a forza piena. 0001 = soglia minima 0100 = soglia massima
F4	AMPEROMETRICA RALLENTAMENTO MOTORE 1	Regola la soglia amperometrica del motore 1 durante il rallentamento. 0001 = soglia minima 0100 = soglia massima
F5	FORZA MOTORE 2	Regola la spinta del motore 2. 0001 = forza minima 0010 = forza massima
F6	VELOCITA' RALLENTAMENTO MOTORE 2	Regola la spinta del motore 2 durante la fase di rallentamento. 0001 = forza minima 0010 = forza massima
F7	AMPEROMETRICA FORZA MOTORE 2	Regola la soglia amperometrica del motore 2 durante il moto a forza piena. 0001 = soglia minima 0100 = soglia massima
F8	AMPEROMETRICA RALLENTAMENTO MOTORE 2	Regola la soglia amperometrica del motore 2 durante il rallentamento. 0001 = soglia minima 0100 = soglia massima

MENU H: REGOLAZIONE TEMPI

Esempio Programmazione MENU H

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">A C F H E</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> - ESC OK + </div>	<p>Quando compaiono sul display i 5 menu principali (lettere A C F H E oppure solo alcune a seconda di quale password è stata utilizzata per accedere alla programmazione) fare lampeggiare la lettera H muovendosi con i tasti + o – verso destra o sinistra.</p> <p>Una volta che la lettera H lampeggia confermare con il tasto OK.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">H 1</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> - ESC OK + </div>	<p>Con i tasti + o – si selezionano i vari sottomenu (H1, H2, H3,...). Le cifre sul lcd sono fisse ad indicare che non è possibile alcuna modifica.</p> <p>Il pulsante ESC fa tornare al livello superiore (menu A, C, F, H E).</p> <p>Con il tasto OK si entra nel il menu selezionato e viene visualizzato il valore impostato.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">0 0 0 5</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> - ESC OK + </div>	<p>Le cifre sul lcd sono ancora fisse ad indicare che non è possibile alcuna modifica.</p> <p>I tasti + o – sono ininfluenti.</p> <p>Con il tasto ESC si torna al livello superiore.</p> <p>Con il tasto OK si entra nel il menu selezionato e le cifre cominciano a lampeggiare.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">0 0 0 5</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> - ESC OK + </div>	<p>Lampeggia una cifra dell'lcd (a dipendere dal tipo di menu la cifra lampeggiante potrà essere diversa).</p> <p>Con i tasti + e – si modifica il valore di tale cifra.</p> <p>Il pulsante ESC consente di spostare la cifra lampeggiante verso sinistra fino alla prima cifra utile.</p> <p>Con il tasto OK si conferma e si passa al punto successivo.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">0 0 0 5</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> - ESC OK + </div>	<p>Lampeggia la cifra successiva.</p> <p>Con i tasti + e – si modifica il valore di tale cifra.</p> <p>Con il tasto OK si conferma e si prosegue con la cifra successiva.</p> <p>Il pulsante ESC consente di spostare la cifra lampeggiante verso sinistra fino alla prima cifra utile.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">0 0 0 5</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> - ESC OK + </div>	<p>Lampeggia la cifra successiva.</p> <p>Con i tasti + e – si modifica il valore di tale cifra.</p> <p>Con il tasto OK si conferma e si prosegue.</p> <p>Il pulsante ESC consente di spostare la cifra lampeggiante verso sinistra fino alla prima cifra utile.</p>

IT

<div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 40px; margin: 0 auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">H 1</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">-</div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">ESC</div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">OK</div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">+</div> </div>	<p>Ricompare l'indicazione del menu H1.</p> <p>Ora con il tasto ESC si torna al livello superiore (menu A, C, F, H, E).</p>
--	---

Descrizione MENU H

Tutti i tempi possono essere impostati a intervalli di 1 s

Menu	Funzione	Descrizione
H1	TEMPO APERTURA MOTORE 1	Tempo di apertura anta 1. Tmax 300 s.
H2	TEMPO CHIUSURA MOTORE 1	Tempo di chiusura anta 1. Tmax 300 s
H3	TEMPO RALLENTAMENTO MOTORE 1	Tempo di funzionamento in modalità rallentata dell'anta 1. Tmax 100 s
H4	TEMPO APERTURA MOTORE 2	Tempo di apertura anta 2. Tmax 300 s
H5	TEMPO CHIUSURA MOTORE 2	Tempo di chiusura anta 2. Tmax 300 s
H6	TEMPO RALLENTAMENTO MOTORE 2	Tempo di funzionamento in modalità rallentata dell'anta 2. Tmax 100 s
H7	TEMPO SFASAMENTO ANTA 2 IN APERTURA	Ritarda la partenza in apertura dell'anta 2 rispetto all'anta 1. Nel caso di configurazione a doppio scorrevole il tempo H7 non verrà considerato. Tmax 100 s
H8	TEMPO SFASAMENTO ANTA 1 IN CHIUSURA	Ritarda la partenza in chiusura dell'anta 1 rispetto all'anta 2. Nel caso di configurazione a doppio scorrevole il tempo H8 non verrà considerato. Tmax 100 s
H9	TEMPO PAUSA CHIUSURA AUTOMATICA	Determina il tempo di pausa in apertura prima della chiusura automatica. Tmax 300 s
H10	TEMPO APERTURA PARZIALE	Determina il tempo di apertura pedonale.
H11	TEMPO PAUSA CHIUSURA AUTOMATICA PEDONALE	Determina il tempo di pausa in apertura pedonale prima della chiusura automatica. Tmax 300 s

MENU E: ATTIVAZIONI ED ESCLUSIONI

Nel menu E sono presenti sottomenu che hanno modalità differenti di programmazione. I menu da E1 fino a E89 hanno la stessa modalità di programmazione del menu C; i menu identificati da E90 in poi hanno la stessa modalità di programmazione del menu F.

Esempio Programmazione MENU E

da E1 a E89

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">A C F H E</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> - ESC OK + </div>	<p>Quando compaiono sul display i 5 menu principali (lettere A C F H E oppure solo alcune a seconda di quale password è stata utilizzata per accedere alla programmazione) fare lampeggiare la lettera E muovendosi con i tasti + o – verso destra o sinistra.</p> <p>Una volta che la lettera E lampeggia confermare con il tasto OK.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">E 1 1</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> - ESC OK + </div>	<p>Con i tasti + o – si selezionano i vari sottomenu (E1, E3, E5,...). Le cifre sul lcd sono fisse ad indicare che non è possibile alcuna modifica. Il pulsante ESC fa tornare al livello superiore (menu A, C, F, H E).</p> <p>Con il tasto OK si entra nel menu selezionato e le cifre cominciano a lampeggiare ad indicare che ora è possibile modificare i valori e il pulsante ESC diventa ininfluente.</p> <p>A questo punto con i tasti + e – si cambiano le impostazioni del menu selezionato.</p> <p>Con il tasto OK si conferma il dato e si torna al menu selezionato con le cifre fisse.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">E 3 2</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> - ESC OK + </div>	<p>A questo punto con i tasti + o – si visualizzano gli altri sottomenu del menu E e si segue la stessa procedura vista prima.</p> <p>Con il tasto ESC si torna la livello superiore (menu A C F H E).</p>

Esempio Programmazione MENU E

da E90

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">A C F H E</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> - ESC OK + </div>	<p>Quando compaiono sul display i 5 menu principali (lettere A C F H E oppure solo alcune a seconda di quale password è stata utilizzata per accedere alla programmazione) fare lampeggiare la lettera E muovendosi con i tasti + o – verso destra o sinistra.</p> <p>Una volta che la lettera E lampeggia confermare con il tasto OK.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">E 90</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> - ESC OK + </div>	<p>Con i tasti + o – si selezionano i vari sottomenu (E90, E92,...). Le cifre sul lcd sono fisse ad indicare che non è possibile alcuna modifica. Il pulsante ESC fa tornare al livello superiore (menu A, C, F, H E).</p> <p>Con il tasto OK si entra nel menu selezionato e viene visualizzato il valore impostato.</p>

IT

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">0 0 0 5</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> - ESC OK + </div>	<p>Le cifre sul lcd sono ancora fisse ad indicare che non è possibile alcuna modifica.</p> <p>I tasti + o – sono ininfluenti. Con il tasto ESC si torna al livello superiore.</p> <p>Con il tasto OK si entra nel il menu selezionato e le cifre cominciano a lampeggiare.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">0 0 0 5</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> - ESC OK + </div>	<p>Lampeggia una cifra dell'lcd (a dipendere dal tipo di menu la cifra lampeggiante potrà essere diversa).</p> <p>Con i tasti + e – si modifica il valore di tale cifra.</p> <p>Il pulsante ESC consente di spostare la cifra lampeggiante verso sinistra fino alla prima cifra utile.</p> <p>Con il tasto OK si conferma e si passa al punto successivo.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">0 0 0 5</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> - ESC OK + </div>	<p>Lampeggia la cifra successiva.</p> <p>Con i tasti + e – si modifica il valore di tale cifra.</p> <p>Con il tasto OK si conferma e si prosegue con la cifra successiva.</p> <p>Il pulsante ESC consente di spostare la cifra lampeggiante verso sinistra fino alla prima cifra utile.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">0 0 0 5</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> - ESC OK + </div>	<p>Lampeggia la cifra successiva.</p> <p>Con i tasti + e – si modifica il valore di tale cifra.</p> <p>Con il tasto OK si conferma e si prosegue.</p> <p>Il pulsante ESC consente di spostare la cifra lampeggiante verso sinistra fino alla prima cifra utile.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">E 90</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> - ESC OK + </div>	<p>Ricompare l'indicazione del menu E90.</p> <p>Con il tasto ESC si torna al livello superiore (menu A, C, F, H, E).</p>

Descrizione MENU E

Menu	Funzione	Stato	Descrizione
E1	TEST FOTOCELLULA 1	1	Disabilita il test fotocellula 1.
		2	<p>Abilita il test fotocellula 1.</p> <p>Il trasmettitore della fotocellula deve essere collegato ai morsetti 14 e 17.</p> <p>Funzionamento: Al comando di START o PEDONALE viene tolta alimentazione al trasmettitore fotocellula per 0,5 s e poi ridata: se l'ingresso fotocellula commuta da chiuso ad aperto e in seguito ritorna chiuso parte il ciclo di funzionamento, altrimenti verrà segnalata una anomalia mediante 4 lampeggi da 1 s del lampeggiatore.</p>

E3	TEST DISPOSITIVI DI SICUREZZA	1	Disabilita il test dei dispositivi di sicurezza.
		2	<p>Abilita il test dei dispositivi di sicurezza.</p> <p>Funzionamento: FASE 1: al comando di START o PEDONALE viene testato il circuito amperometrico. Se viene rilevata una anomalia verrà segnalata con 4 lampeggi lenti (2 s) del lampeggiatore. FASE 2: se abilitata la costa con contatto NC (menu C9-3), al comando di START o PEDONALE viene tolta alimentazione ai dispositivi di sicurezza per 0,5 s e poi ridata: se gli ingressi dei dispositivi di sicurezza commutano da chiusi ad aperti e poi tornano chiusi partono i motori, altrimenti verrà segnalata una anomalia mediante 3 lampeggi lunghi (2 s) del lampeggiatore. FASE 3: se abilitata la costa 8K2 (menu C9-2), al comando di START o PEDONALE viene testato l'ingresso COSTA (valore 8K2). Se il valore non è corretto, l'anomalia verrà segnalata mediante 2 lampeggi lenti (2 s.) del lampeggiatore.</p> <p>ATTENZIONE: la segnalazione dell'anomalia riscontrata sarà soltanto una, la prima rilevata, anche in presenza di più anomalie.</p>
E5	INVERSIONE DA PEDONALE	1	Durante la chiusura pedonale un comando di FOTO1 oppure FOTO2 oppure PEDONALE oppure START determinerà l'apertura totale.
		2	Durante la chiusura pedonale un comando di FOTO1 oppure FOTO2 oppure PEDONALE farà riaprire solo il pedonale. Lo START determinerà l'apertura totale.
E7	LUCE DI CORTESIA CON 2 MOTORI	1	Disabilita la luce di cortesia con 2 motori.
		3	<p>Attiva la luce di cortesia in presenza di 2 motori.</p> <p>Funzionamento: Attiva su uscita elettroserratura 2 per 3 minuti dopo la fine del movimento dei motori.</p>
E9	OROLOGIO ESTERNO	1	Disabilita l'ingresso RISERVA (OROLOGIO NON ATTIVO).
		2	<p>OROLOGIO ESTERNO – CONSENTITA LA CHIUSURA Abilita l'ingresso RISERVA per il collegamento di un orologio esterno.</p> <p>Funzionamento: Con il contatto sull'ingresso RISERVA chiuso, in seguito ad un comando di START la porta aprirà ma non chiuderà automaticamente. All'apertura del contatto la porta chiuderà automaticamente dopo il tempo di pausa. Quando la porta è aperta sarà possibile attivarne la chiusura con il comando START se è attivo il menu PASSO-PASSO o PASSO-PASSO con STOP.</p> <p>ATTENZIONE: ricordarsi di predisporre la chiusura automatica.</p>
		3	<p>OROLOGIO ESTERNO – NON CONSENTITA LA CHIUSURA Abilita l'ingresso RISERVA per il collegamento di un orologio esterno.</p> <p>Funzionamento: Con il contatto sull'ingresso RISERVA chiuso, in seguito ad un comando di START la porta aprirà ma non chiuderà automaticamente. All'apertura del contatto la porta chiuderà automaticamente dopo il tempo di pausa. Non sarà possibile attivare la chiusura con il comando START.</p> <p>ATTENZIONE: ricordarsi di predisporre la chiusura automatica.</p>

IT

E9	OROLOGIO ESTERNO	4	<p>OROLOGIO ESTERNO – COMANDO DI APERTURA E CHIUSURA AUTOMATICO Abilita l'ingresso RISERVA per il collegamento di un orologio esterno.</p> <p>Funzionamento: Con il contatto sull'ingresso RISERVA chiuso si attiverà un comando di apertura automatico (senza necessità di un comando di START). La porta aprirà ma non chiuderà automaticamente. All'apertura del contatto la porta chiuderà automaticamente dopo il tempo di pausa. Non sarà possibile attivarne la chiusura con il comando START.</p> <p>ATTENZIONE: ricordarsi di predisporre la chiusura automatica.</p>
E90	NUMERO CICLI MANUTENZIONE		<p>Permette di impostare un numero di cicli (apertura + chiusura) prima della richiesta di manutenzione.</p> <p>Il valore impostato verrà moltiplicato sempre per 10. Se viene impostato 0000 il conteggio viene escluso. Al raggiungimento del numero di cicli impostati, la richiesta di manutenzione verrà segnalata a fine manovra da un lampeggio lento della durata di 60 sec. La segnalazione sarà lampeggiante anche se il menu C2 è impostato a luce fissa.</p> <p>ATTENZIONE: Ogni volta che si entra nel menu E90 (CON I NUMERI LAMPEGGIANTI, OVVERO PRONTI PER ESSERE MODIFICATI) il conteggio del numero dei cicli si azzerà ripartendo da capo.</p>
E92	CODICE INSTALLATORE		<p>Permette di inserire il codice installatore per personalizzare le impostazioni in fase di programmazione. Solo conoscendo il CODICE INSTALLATORE sarà possibile accedere al menu di programmazione.</p>
E94	VERSIONE FIRMWARE		<p>Mostra la versione del firmware installata sulla scheda. (XX__YY).</p>
E96	NUMERO CICLI EFFETTUATI		<p>Numero di manovre effettuate. Il valore visualizzato sul lcd viene incrementato ogni 10 manovre.</p>
E98	NUMERO GIORNI ALIMENTAZIONE		<p>Numero di giorni di alimentazione della centrale. Il dato si incrementa allo scadere delle 24 ore. Eventuali mancanze di alimentazione azzerano il conteggio dell'ultimo giorno.</p>

TEMPO AGGIUNTIVO T3

Tempo aggiuntivo alla fine del tempo lavoro che consente di continuare la manovra con velocità rallentata per permettere l'accostamento dell'anta anche in presenza di vento.

La funzione T3 non è attiva con la configurazione scorrevole.

FUNZIONAMENTO FINECORSA E AMPEROMETRICA

Nel caso di abilitazione della funzione rallentamento, i fine corsa segnano l'inizio del periodo di rallentamento. Il cancello proseguirà il moto rallentato per il tempo impostato nei menu H3 e H6.

In caso di utilizzo della doppia lettura dei finecorsa, la prima lettura inizia il rallentamento e la seconda ferma il rallentamento ma non bloccherà il moto se T3 e/o il colpo finale in apertura/chiusura sono attivati.

Fare attenzione ad impostare i tempi di lavoro superiori al tempo necessario per raggiungere il fine corsa. Se non vengono abilitati i rallentamenti i fine corsa bloccano il moto se T3 e/o il colpo finale in apertura/chiusura non sono presenti.

Il tempo supplementare T3 e il colpo finale in apertura/chiusura, se abilitati, funzionano anche in presenza di fine corsa.

In caso di utilizzo della singola lettura del finecorsa con rallentamenti attivati, durante la fase di rallentamento l'intervento della soglia amperometrica determinerà la fine del moto (non è attivo l'antischacciamento).

In caso di utilizzo della doppia lettura dei finecorsa con rallentamenti attivati, durante la fase di rallentamento l'intervento della soglia amperometrica determinerà l'attivazione dell'antischacciamento, se abilitato.

ATTENZIONE:

Il menu C11 "COLPO FINALE" di default è disattivato.

Regolare i finecorsa in modo che blocchino il moto del cancello a circa 5 cm dalla battuta in apertura e/o chiusura. Dopo aver determinato la corretta posizione dei finecorsa attivare il menu C11 selezionando la modalità 2 o 3.

UTILIZZO DELLE BATTERIE

Se l'impianto prevede l'uso delle batterie le soglie amperometriche e le forze vanno impostate controllando il funzionamento anche quando la centrale è alimentata con le sole batterie.

Quando la centrale funziona con sole batterie, la tensione di alimentazione del motore è inferiore e di conseguenza saranno inferiori anche gli assorbimenti del motore.

La centrale effettua un controllo del livello di tensione di alimentazione:

- con tensione superiore a 24V la centrale è alimentata con tensione di rete, nessuna restrizione;
- con tensione sotto i 24V l'alimentazione è a batteria, i motori non rallentano;
- con tensione intorno ai 20-21 Vdc la batteria è scarica; è consentita l'apertura della porta ma non è consentita la chiusura. Quando l'anta dovrebbe iniziare la manovra, non si muove e viene segnalata l'anomalia "batteria scarica" con 4 s di lampeggio lento;

IT

- con tensione intorno ai 16V la batteria è prossima all'esaurimento quindi non viene consentito alcun movimento. In seguito ad un comando viene segnalata l'anomalia "batteria scarica" con 4 s di lampeggio veloce in riposo e lento in pausa.

In questo caso la tensione delle batterie potrebbe non essere sufficiente ad illuminare il lampeggiatore e la spia.

RIPRISTINO

Premere e mantenere premuti contemporaneamente i tasti ESC e OK per 3 s fino alla comparsa sul display della scritta PASS. Quindi premere e mantenere premuti contemporaneamente i pulsanti + e - per 3 s.

Verranno caricate nella memoria tutte le impostazioni di fabbrica e verranno perse tutte le impostazioni effettuate ad eccezione dei cicli effettuati e dei giorni di alimentazione.

RIEPILOGO SEGNALAZIONI LAMPEGGIATORE

Anomalia	Segnalazione	Effetto
Fotocellula 2 intercettata a riposo in presenza di comando di START	5 lampeggi veloci	Al rilascio apre
Costa intercettata a riposo in presenza di comando di START	3 lampeggi lenti	Porta bloccata chiusa
Costa intercettata in pausa in presenza di comando di START o ad inizio chiusura	3 lampeggi lenti	Porta bloccata aperta
Test foto 1 fallito ad inizio apertura	4 lampeggi veloci	Porta bloccata chiusa
Test foto 1 fallito ad inizio chiusura	4 lampeggi veloci	Porta bloccata aperta
Test circuito amperometrico fallito ad inizio apertura	4 lampeggi lenti	Porta bloccata chiusa
Test circuito amperometrico fallito ad inizio chiusura	4 lampeggi lenti	Porta bloccata aperta
Test costa N.C. fallito ad inizio apertura	3 lampeggi lenti	Porta bloccata chiusa
Test costa N.C. fallito ad inizio chiusura	3 lampeggi lenti	Porta bloccata aperta
Test costa 8K2 fallito ad inizio apertura	2 lampeggi lenti	Porta bloccata chiusa
Test costa 8K2 fallito ad inizio chiusura	2 lampeggi lenti	Porta bloccata aperta
Batterie 20-21V a riposo in presenza di comando di START	4 secondi lampeggio lento (*)	Consentita la sola apertura
Batterie 20-21V in pausa in presenza di comando di START o ad inizio chiusura	4 secondi lampeggio lento (*)	Porta bloccata aperta
Batterie 16V a riposo in presenza di comando di START	4 secondi lampeggio veloce (*)	Porta bloccata chiusa
Batterie 16V in pausa in presenza di comando di START o ad inizio chiusura	4 secondi lampeggio lento (*)	Porta bloccata aperta
Manutenzione scaduta	1 minuto di lampeggio lento con porta chiusa	Nessuno

(*) Quando la tensione delle batterie è bassa potrebbe non essere visibile l'accensione del lampeggiatore e della spia.

(*) Se l'impostazione del lampeggiante è con luce fissa (C2-3) non è presente il lampeggio ma solo l'accensione fissa.

CONFIGURAZIONI DI DEFAULT

• Parametri tipo A

- A1 → 2 TIPO BATTENTE/BASCULANTE/BARRIERA
- A2 → 3 2 MOTORI
- A3 → 2 LOGICA PASSO PASSO CON STOP
- A5 → 2 CHIUSURA AUTOMATICA ABILITATA (GENERALE E PEDONALE)

• Parametri tipo C

- C1 → 1 CHIUSURA RAPIDA DISABILITATA
- C2 → 2 LAMPEGGIATORE INTERMITTENTE
- C3 → 2 PRELAMPEGGIO ABILITATO
- C4 → 3 DOPPIA LETTURA DEL FINECORSO ABILITATA
- C5 → 2 RALLENTAMENTI ABILITATI
- C6 → 3 AMPEROMETRICA DI FINECORSO ABILITATA
- C7 → 2 FOTOCELLULA 1 ABILITATA
- C8 → 1 FOTOCELLULA 2 DISABILITATA
- C9 → 1 COSTA DISABILITATA
- C10 → 1 COLPO D'ARIEETE DISABILITATO
- C11 → 1 COLPO FINALE DISABILITATO
- C12 → 1 TEMPO AGGIUNTIVO T3 ESCLUSO
- C13 → 1 MANTENIMENTO BLOCCO OLEODINAMICO ESCLUSO
- C14 → 2 SOFT START 0,5 s

• Parametri tipo F

- F1 → 10 FORZA MOTORE 1
- F2 → 05 RALLENTAMENTO MOTORE 1
- F3 → 80 AMPEROMETRICA FORZA MOTORE 1
- F4 → 50 AMPEROMETRICA RALLENTAMENTO MOTORE 1
- F5 → 10 FORZA MOTORE 2
- F6 → 05 RALLENTAMENTO MOTORE 2
- F7 → 80 AMPEROMETRICA FORZA MOTORE 2
- F8 → 50 AMPEROMETRICA RALLENTAMENTO MOTORE 2

• Parametri tipo H

- H1 → 25 TEMPO APERTURA MOTORE 1
- H2 → 25 TEMPO CHIUSURA MOTORE 1
- H3 → 20 TEMPO RALLENTAMENTO MOTORE 1
- H4 → 25 TEMPO APERTURA MOTORE 2
- H5 → 25 TEMPO CHIUSURA MOTORE 2
- H6 → 20 TEMPO RALLENTAMENTO MOTORE 2
- H7 → 5 TEMPO SFASAMENTO ANTA 2 IN APERTURA
- H8 → 5 TEMPO SFASAMENTO ANTA 1 IN CHIUSURA
- H9 → 20 TEMPO PAUSA
- H10 → 5 TEMPO APERTURA PEDONALE
- H11 → 20 TEMPO PAUSA PEDONALE

IT

• Parametri tipo E

• E1	→ 1	TEST FOTOCELLULA 1 DISABILITATO
• E3	→ 1	TEST DISPOSITIVI DI SICUREZZA DISABILITATO
• E5	→ 1	IN CHIUSURA PEDONALE ATTIVA LA RIAPERTURA TOTALE
• E7	→ 1	LUCE DI CORTESIA CON 2 MOTORI DISABILITATA
• E9	→ 1	CONTATTO OROLOGIO ESTERNO DISABILITATO
• E90	→ 0000	NUMERO CICLI
• E92	→ 1234	CODICE INSTALLATORE
• E94	→ XX_YY	VERSIONE SOFTWARE
• E96	→ 0000	NUMERO CICLI EFFETTUATI
• E98	→ 0000g	NUMERO GIORNI DI FUNZIONAMENTO

VERIFICHE FINALI E COLLAUDO

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

- 1 Verificare i collegamenti elettrici: un collegamento errato può risultare dannoso sia per l'apparecchiatura che per l'operatore.
- 2 Verificare la corretta posizione dei fine corsa.
- 3 Prevedere sempre i fermi meccanici in apertura e chiusura.
- 4 Alimentare il dispositivo.
- 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 sul lcd non compaiano segnalazioni di incongruenze fra abilitazioni e stato dei contatti (test iniziale).
- 7 Verificare che facendo intervenire i fine corsa utilizzati si spengano i led corrispondenti.
- 8 Verificare che passando attraversando il raggio delle fotocellule il led corrispondente si spenga.
- 9 Verificare che il motore sia bloccato e pronto per il funzionamento in posizione di AUTOMAZIONE A META' CORSA.
- 10 Rimuovere eventuali ostacoli nel raggio d'azione dell'automazione quindi dare un comando di START. Al primo comando l'apparecchiatura comincia una fase di apertura, quindi verificare che la direzione del moto dell'automazione sia corretta. In caso contrario togliere tensione all'apparecchiatura, invertire i fili nei morsetti relativi ai motori, ridare tensione all'apparecchiatura e dare nuovamente un comando di START.
- 11 L'automazione si fermerà sul primo fine corsa di apertura incontrato (PRIMA MANOVRA). Sarà necessario effettuare una manovra completa per attivare il regolare funzionamento dei rallentamenti.

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 BA24

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, EN60335-2-103, EN50366**
- **EN61000-6-2, EN61000-6-3**

Data 20/04/2018

Il Rappresentante Legale
Michele Prandi



Grazie per avere scelto GI.BI.DI.

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

Control unit	BA24 / AS06300
Type	Electronic control unit for the automation of one or two motors – 24V dc – for swinging and sliding gates, overhead garage doors and barriers
Power supply	230Vac monophase 50/60 Hz
N° motors	1 or 2
Motor power supply	24 Vdc
Flashing light	24Vdc 10W max
Warning light	24Vdc 3W max
Accessories power supply	24Vdc 8W max including safety device power supply
Safety device power supply	24Vcc 8W max including accessories power supply
Radio receiver	Plug-in
Operating temperature	-20°C +60°C

TECHNICAL SPECIFICATIONS / FUNCTIONS

- Red warning LEDs of N.C. contacts. There isn't the safety devices LED. See "SIGNALLING LED" table.
- Green warning LEDs of N.A. contacts. See "SIGNALLING LED" table.
- Two electrical locks management.
- Safety test run before the opening and closing movement.
- Photocell 1 test run before the opening and closing movement.
- Amperometric circuit test run before the opening and closing movement.
- 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.
- SEPARATE SAFETY DEVICES POWER SUPPLY. Connect the safety devices that must be tested to this clamp.
- Digital programming of all functions.
- Working time settable independently in opening and closing for each motor.
- Deceleration time settable independently in opening and closing for each motor in the ending motion phase (soft-stop).
- Gate phase shift time settable independently in opening and closing.
- Settable pedestrian working time.
- Pause time settable and differentiated for complete opening or pedestrian opening.
- Thrust force settable on 10 levels for each motor.
- Decelerations selectable and settable independently on 10 levels for each motor.
- Decelerated departure (soft START) that can be selected in 3 different modes.
- Absorption (anti-crushing) control settable on 100 levels for each motor both in thrust phase and in deceleration phase.
- Deceleration enabling: with single or double limit switches reading.
- 4 possible working functions (step-by-step, step-by-step with stop, co-ownership's or automatic, dead-man).
- Possibility to choose the equipment configuration among swinging, overhead/barrier and sliding, single or double.
- SAFETY DEVICE choice with N.C. contact or 8K2 resistive.
- Anti-crushing enabling (motion inversion for 2 seconds and stop) or amperometric detection for limit switch.

- Possibility to program: automatic closing, fast closing, pre-flashing, hammer stroke, final closing and opening stroke, courtesy light, ending movement additional time, flashing light (both flashing and fixed), external watch management with three different modalities, number of cycles for scheduled maintenance, installer code and number of performed cycles and power supply days.

INSTALLATION

Use cable glands that can assure the correct mechanical connection of the wiring and maintain the IP55 protection degree of the box (2).

INSTALLATION WARNINGS

- Before the 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 the power cables and always keep them separate (minimum cross-section 1.5 mm²) from the signal cables (minimum cross-section 0.5 mm²).
- 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 check carefully 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 gate.
- Appropriately protect the danger points (for example, using a sensitive frame).
- The control board alone will not ensure safety against crushing. Make sure that the safety devices connected to the control board are appropriate for the purpose.

UK

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 control unit 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

Terminal	Cable colour	Description
CF1 CF2	RED	Secondary connection of 24Vac transformer

ELECTRICAL CONNECTIONS: TERMINAL BOARDS

Terminal	Position	Signal	Description	
JP1	1	AC	Battery charger equipment connection	
	2	AC	Battery charger equipment connection	
	3	+ SK	Battery charger equipment connection	
	4	- SK	Battery charger equipment connection	
	5	M1	Motor 1	
	6	M1	Motor 1	
	7	M2	Motor 2	
	8	M2	Motor 2	
	9	LAMP	Flashing light output 24Vdc 10W max.	Working: Fast flashing in opening, off in stand-by, fast flashing in closing
	10	LAMP	Flashing light output 24Vdc 10W max.	

JP4	11	COM	Negative electrical lock (common)	
	12	EL1	Positive +24 Vdc motor 1 electrical lock	
	13	EL2	Positive +24 Vdc motor 2 electrical lock	
	14	COM	External accessory power supply negative (common)	
	15	WARNING LIGHT	Warning light output 24Vdc 3W max.	Working: Slow flashing during opening, fixed light during pause, fast flashing during closing
	16	+ ACC	+24Vdc external accessory power supply (photocells, radio, etc.)	
	17	+ SAF	+24Vdc external safety device power supply	

JP3	18	START	START input (N.O.)
	19	PED	PEDESTRIAN input (N.O.)
	20	STOP	STOP input (N.C.). If not used, jumper with terminal n° 29
	21	FCAM1	Opening limit switch input - motor 1 (N.C.) If not used, disable during programming
	22	FCCM1	Closing limit switch input - motor 1 (N.C.) If not used, disable during programming
	23	FCAM2	Opening limit switch input - motor 2 (N.C.) If not used, disable during programming
	24	FCCM2	Closing limit switch input - motor 2 (N.C.) If not used, disable during programming
	25	PH2	PHOTOCELL 2 input (N.C.). If not used, disable during programming or jumper with terminal n. 29 Operation: Input active during both opening and closing. If intercepted, it immediately stops the motion and holds it stopped until the photocell is freed. Upon release, motion always restarts in opening. If intercepted when the gate is closed, following a START command, it does not allow opening the gate and it will be signalled with 5 fast flashes, then the warning light turns on to indicate that the gate is in stand-by. Upon release, the gate will START opening without further commands. If intercepted during pause, it reloads the pause time.
	26	PH1	PHOTOCELL 1 input (N.C.). If not used, disable during programming or jumper with terminal n. 29 Operation: Input active only during closing. It stops and inverts the motion, opening the gate completely. If the gate is closed, it does not affect its functioning. If intercepted during pause, it reloads the pause time.
	27	RESERVE	Multifunctional input
28	EDGE	SAFETY DEVICES input (see menu C9) If not used, disable during programming. Operation: Input active during both opening and closing. It stops and inverts the motion for 2 sec. The gate will remain locked until the next START pulse, which will restart it in the obstacle freeing direction. When active in stand-by, after the START/pedestrian the door does not move and 3 long flashes (2 sec.) will signal the anomaly. If active in pause, the door does not close automatically (if expected) and 3 long flashes (2 sec.) will signal the anomaly.	
29	COM	COMMON INPUTS-OUTPUTS	
JP6		Connector for plug-in radio receiver	

UK

SIGNALLING LED

Position	Colour	Signal	Description
DL1	GREEN	START	Lights when the START command is activated and turns off immediately after
DL2	GREEN	PEDESTRIAN	Lights when the PEDESTRIAN command is activated and turns off immediately after
DL3	RED	STOP	Always on. It turns off when the STOP command is activated
DL4	RED	FCAM1	Always on. It turns off when reaching the motor 1 OPENING LIMIT SWITCH
DL5	RED	FCCM1	Always on. It turns off when reaching the motor 1 CLOSING LIMIT SWITCH
DL6	RED	FCAM2	Always on. It turns off when reaching the motor 2 OPENING LIMIT SWITCH
DL7	RED	FCCM2	Always on. It turns off when reaching the motor 2 CLOSING LIMIT SWITCH
DL8	RED	PHOTO2	Always on. It turns off when the photocell 2 is intercepted
DL9	RED	PHOTO1	Always on. It turns off when the photocell 1 is intercepted
DL11	RED	RESERVE	Lights when the contact switch from open to close and remain on until the contact switch off
DL12	GREEN	VCC	Always on. It shows logic circuit power supply

PROTECTION FUSES

Position	Value	Type	Description
F1	15 A	/	Accessories and motor protection, power supply from battery charger circuit
F2	15 A	/	Equipment, motor and safety devices protection
F3	500 mA	FAST	Accessories protection

CHECK ENABLED INPUT

During stand by (closed barrier) the control unit perform a test to verify the consistency between the enabling of an input by the menu and the status of the relevant contact

Signal	Open contact	Closed contact
PHOTOCELL 1	F	—
PHOTOCELL 2	F	—
SAFETY EDGE	C	—
LIMIT SWITCH	L	—
STOP	S	—

WARNING:

The display indication is not a verification of the correct functionality of the input but simply a check on what is enabled by the menu and the input status.

If the menu related to one input is disabled there will not be any check and the display indication will be the one shown in the “Closed contact” column.

PASSWORD MANAGEMENT

You can enter the control board programming menu in 2 different ways, using 2 different password depending on which menu you want to set.

BASIC MODE

When prompted for the password enter 0000.

In such a way you enter only the menus listed below:

- A3 Operation logic
- A5 Automatic closing
- H9 Pause time
- E94 Firmware release

UK


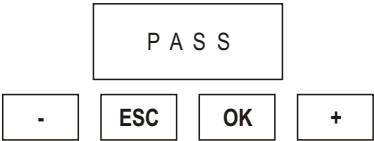
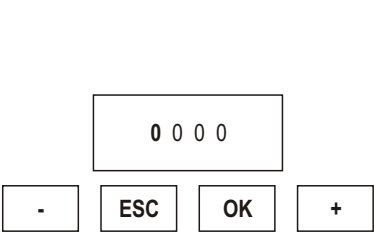
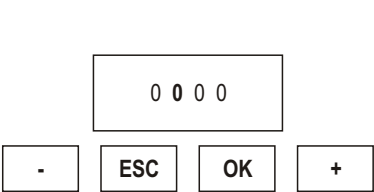
ADVANCED MODE

When prompted for the password enter the default one 1234 .
In such a way you enter all the menus.



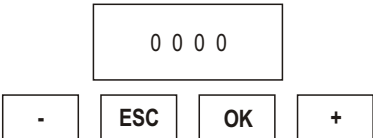

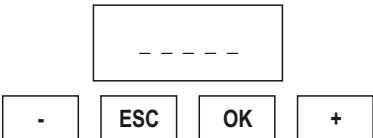
WARNING:

If you change the password in the menu E92, that is if you change the default password 1234 with another one, then you can no more access the system by entering 0000. The only way to do that is by resetting the control board or by entering again the password 1234 in the menu E92.

ENTERING PASSWORD PROCEDURE

 <p>M E N U</p> <p>- ESC OK +</p>	<p>Press ESC and OK button simultaneously for 3 s. At the same time will appear M E N U on the display.</p>
 <p>P A S S</p> <p>- ESC OK +</p>	<p>After 3 s appears P A S S on the display. Press the OK button to continue with the procedure. Press and hold the ESC key for 3 s to exit and return to previous point. The message E X I T will appear on the display.</p>
 <p>0 0 0 0</p> <p>- ESC OK +</p>	<p>It appears on the display 4 digits (0 0 0 0) with the former of them flashing. If you want to enter the ADVANCED programming, by means of + or – keys type the first digit of the installer code set in the menu E92. Once you get to the desired digit confirm with the OK button and go to the next step. If you want to enter the BASIC programming, confirm the digit 0 WARNING ! At first use of the control board the default PASSWORD set in the menu E92 is: 1 2 3 4 Change the value of menu E92 only after having completed the settings of the menus A C F H E.</p>
 <p>0 0 0 0</p> <p>- ESC OK +</p>	<p>The second digit blinks. If you want to enter the ADVANCED programming, by means of + or – keys type the second digit of the installer code set in the menu E92. Once you get to the desired digit confirm with the OK button and go to the next step. If you want to enter the BASIC programming, confirm the digit 0 The ESC button will move the flashing digit to the left until the first digit.</p>

UK

	<p>The third digit blinks.</p> <p>If you want to enter the ADVANCED programming, by means of + or – keys type the third digit of the installer code set in the menu E92. Once you get to the desired digit confirm with the OK button and go to the next step.</p> <p>If you want to enter the BASIC programming, confirm the digit 0</p> <p>The ESC button will move the flashing digit to the left until the first digit.</p>
	<p>The fourth digit blinks.</p> <p>If you want to enter the ADVANCED programming, by means of + or – keys type the fourth digit of the installer code set in the menu E92. Once you get to the desired digit confirm with the OK button and go to the next step.</p> <p>If you want to enter the BASIC programming, confirm the digit 0</p> <p>The ESC button will move the flashing digit to the left until the first digit.</p>
	<p>By now the installer code is completed: if it is right you go to the next step.</p> <p>If the installer code is wrong the message P A S S appears again</p>
	<p>Proceed with the programming of the menus following the instructions in the relevant paragraphs.</p> <p>Once the programming is completed press and hold for 3 s the ESC button to store the settings and exit from programming procedure.</p>
	<p>If there is no mismatch between enabling and input status appears the screen you can see here beside, otherwise it will appear an indication of which input has a fault. Refer to the paragraph "CHECK ENABLED INPUT"</p> <p>In this case the buttons + and OK will mean:</p> <p>+ → START OK → STOP</p>

UK

MENU A: SYSTEM CONFIGURATION AND OPERATING LOGIC SELECTION

Example Programming MENU A

<div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">A C F H E</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> - ESC OK + </div>	<p>When the display shows the main menu (letters A C F H E or just some of them depending on which password has been used to access programming) let the letter A blink by moving to the right or to the left with the buttons + or –</p> <p>Once the letter A blinks confirm with the OK button</p>
<div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">A 1 2</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> - ESC OK + </div>	<p>By means of + or – buttons you can select the submenus (A1, A2, A3,...) The digits on the lcd are fixed to show that is now possible any modification. The button ESC lets you to go to the upper level (menus A, C, F, H E).</p> <p>With OK button you enter the selected menu and the digits start blinking to show that is now possible to modify the values and the ESC button becomes irrelevant.</p> <p>Right now with + and – buttons you can change the settings of the selected menu.</p> <p>With the OK button you confirm the data and return to the selected menu with fixed digits.</p>
<div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">A 2 3</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> - ESC OK + </div>	<p>Right now with + and – buttons you can scroll the other submenus of the menu A and you can follow the same procedure shown above.</p> <p>The ESC button lets you to go to the upper level (menus A, C, F, H E).</p>

Description MENU A

Menu	Function	Status	Description
A1	TYPE OF INSTALLATION	2	It configures the system for swing gate, overhead door or barrier
		3	It configures the system for a sliding gate This configuration automatically excludes: <ul style="list-style-type: none"> • gate phase shifts in opening and closing • hammer stroke • 2 seconds final opening and closing stroke • T3 time • hydraulic locking maintenance <p>WARNING The limit switches are NOT activated automatically, choose the best configuration with the menu C4</p>
A2	NUMBER OF MOTORS	2	It configures the system for one motor. With this setting, the outputs for the electrical lock 2 can be used for a 3 minutes timed courtesy light.
		3	It configures the system for two motors.

A3	STEP BY STEP WITH STOP LOGIC	2	<p>It enables the STEP BY STEP WITH STOP logic</p> <p>Operation: START → open Next START → stop Next START → close Next START → open If automatic closing has been activated (menu A5) and the opening phase is at the end of the cycle, when the pause time has elapsed (menu H9), the control unit automatically closes the gate. "START" closes the gate. PEDESTRIAN is uninfluential in opening. It will be active in stand-by if the pedestrian automatic closing is disabled. In closing, it opens both leaves.</p>
A3	STEP BY STEP LOGIC	3	<p>It enables the STEP BY STEP logic</p> <p>Operation: START → open Next START → close Next START → open If automatic closing has been activated (menu A5) and the opening phase is at the end of the cycle, when the pause time has elapsed (menu H9), the control unit automatically closes the gate. If the door is open, "START" closes the gate. PEDESTRIAN is uninfluential in opening. It is active in stand-by if the pedestrian automatic closing is disabled. In closing, it opens both leaves.</p>
A3	AUTOMATIC / CONDOMINIUM LOGIC	4	<p>It enables the AUTOMATIC/CONDOMINIUM logic</p> <p>Operation: START → open Next START(s) → uninfluential if the system is opening, or it re-charges the pause time (if the gate is in pause) and the automatic closing is activated.</p> <p>After pause time: - If the automatic closing is activated, the system closes automatically. - If the automatic closing is not activated, a START or a PEDESTRIAN command close the gate (if the opening is pedestrian). PEDESTRIAN is uninfluential in opening. It is active in stand-by if the pedestrian automatic closing is disabled. In closing, it opens both leaves.</p>
A3	DEAD MAN LOGIC	5	<p>It activates the DEAD MAN logic</p> <p>Operation: START → opens only if the START key is held down. PEDESTRIAN → closes only if the PEDESTRIAN key is held down.</p> <p>In Dead Man's mode the keys on the control unit assume the following meanings: START (+ key) → open PEDESTRIAN (- key) → close</p> <p>The opening and closing movements in the dead man's mode stop on the first limit switch it meets. Deceleration is never activated. The only possible regulations are: PHASE SHIFT IN OPENING – PHASE SHIFT IN CLOSING – MOTOR POWER 1 AND 2 – AMPEROMETRIC LEVEL during MOTOR POWER 1 and 2. If the keys are continuously held down, the flashing light remains active even if the motors stopped on the limit switches. Two motors always working.</p>

UK

A5	AUTOMATIC CLOSING	1	Disables the automatic closing If the pedestrian opening is activated, the PEDESTRIAN key will cause the closing. If the total opening is activated, the START will cause the closing and the PEDESTRIAN key will be uninfluential.
		2	Enables total automatic closing H9 Enables pedestrian automatic closing H11 PEDESTRIAN key uninfluential when in pause
		3	Enables only total automatic closing H9 If the pedestrian opening is activated, the PEDESTRIAN key determines the closing
		4	Enables only pedestrian automatic closing H11 PEDESTRIAN key uninfluential when in pause

MENU C: FUNCTION SELECTION

Example Programming MENU C

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">A C F H E</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> - ESC OK + </div>	<p>When the display shows the main menu (letters A C F H E or just some of them depending on which password has been used to access programming) let the letter C blink by moving to the right or to the left with the buttons + or –</p> <p>Once the letter C blinks confirm with the OK button.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">C 1 1</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> - ESC OK + </div>	<p>By means of + or – buttons you can select the submenus (C1, C2, C3,...) The digits on the lcd are fixed to show that is no possible any modification. The button ESC lets you to go to the upper level (menus A, C, F, H, E).</p> <p>With OK button you enter the selected menu and the digits start blinking to show that is now possible to modify the values and the ESC button becomes irrelevant.</p> <p>Right now with + e – buttons you can change the settings of the selected menu.</p> <p>With the OK button you confirm the data and return to the selected menu with fixed digits.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">C 2 2</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> - ESC OK + </div>	<p>Right now with + and – buttons you can scroll the other submenus of the menu C and you can follow the same procedure shown above.</p> <p>The ESC button lets you to the upper level (menus A, C, F, H, E)</p>

Description MENU C

Menu	Function	Status	Description
C1	FAST CLOSING	1	It disables the fast closing function
		2	Enables fast closing function. Operation: Active only on photocell 1. Reduces the stand-by time to 3 seconds following interception and subsequent freeing of the photocells
C2	FLASHING LIGHT	2	Blinking flashing light output
		3	Fixed flashing light output
C3	PREFLASHING	1	Disables pre-flashing. The flashlight and the motors START at the same time.
		2	Enables 3-second pre-flashing before motor START.
C4	LIMIT SWITCH	1	Disables the limit switch reading
		2	Enables the single reading of the limit switch. See paragraph "LIMIT SWITCHES AND AMPEROMETRIC OPERATION"
		3	Enables the double reading of the limit switch. See paragraph "LIMIT SWITCHES AND AMPEROMETRIC OPERATION"
C5	DECELERATIONS	1	Disables the deceleration function
		2	Enables the deceleration function
C6	ANTI-CRUSHING / LIMIT SWITCH AMPEROMETRIC	1	ANTI-CRUSHING / LIMIT SWITCH AMPEROMETRIC function not enabled
		2	Enables the ANTI-CRUSHING function Amperometric inverts the motion WARNING: ENABLE THE ANTI-CRUSHING ONLY IF ALSO THE LIMIT SWITCHES ARE ENABLED
		3	Enables the LIMIT SWITCH AMPEROMETRIC function Amperometric stops the motion
C7	PHOTOCELL 1	1	Photocell 1 disabled
		2	Photocell 1 enabled
C8	PHOTOCELL 2	1	Photocell 2 disabled
		2	Photocell 2 enabled
C9	SAFETY EDGE	1	Safety edge disabled
		2	Safety edge with 8K2 in series resistor enabled
		3	Safety edge with N.C. contact enabled
C10	HAMMER STROKE	1	Disables the hammer stroke function
		2	Enables the hammer stroke in closing to allow the electrical lock release. Operation: when the START command is given, the sequence is: - electrical lock activation - closing motion 1 s - opening - after 2 s electronic lock release Not activated with the sliding configuration. We suggest to not use the "Hammer stroke" function with electro-mechanical operators.

UK

C10	HAMMER STROKE	3	<p>Enables the hammer stroke function both in opening and closing to allow the electric lock release.</p> <p>Operation: When the START command is given, the sequence is: - electric lock activation - pulse in closing / opening of 1 s - opening / closing - after 2 s electric lock release</p> <p>Not active with sliding configuration We suggest to not use the "Hammer stroke" function with electro-mechanical operators.</p>
C11	FINAL STROKE IN OPENING AND CLOSING	1	Disables the final stroke in opening and closing
		2	<p>Enables the final stroke in closing</p> <p>Operation: At the end of the closing time without decelerations, a pulse of 3 s is given with the power set up in F2 and F6 menus, followed by another pulse of 2 s with the power set up in F1 and F5 menus. When the decelerations are active, the final stroke is given at the end of the deceleration period.</p> <p>The end stroke is controlled by the amperometric level, adjusted in F4 and F8 menus during the first 3 s and in F3 and F7 menus in the following 2 s. The end stroke is not controlled by safety devices.</p> <p>Not active with sliding configuration and dead man logic.</p>
		3	<p>Enables the final stroke in opening and closing</p> <p>Operation: At the end of the opening and closing time without decelerations, a pulse of 3 s is given with the power set up in F2 and F6 menus, followed by another pulse of 2 s with the power set up in F1 and F5 menus. When the decelerations are active, the final stroke is given at the end of the deceleration period.</p> <p>The end stroke is controlled by the amperometric level, adjusted in F4 and F8 menus during the first 3 s and in F3 and F7 menus in the following 2 s. The end stroke is not controlled by safety devices. Not active with sliding configuration and dead man logic.</p>
C12	ADDITIONAL TIME T3 IN OPENING AND CLOSING	1	Additional time T3 disabled
		2	<p>Enables the "Additional time T3" function in closing</p> <p>Operation: Sets up T3 as the time set up for the deceleration with the same force setting of F2 and F6 menus</p>
		3	<p>Enables the "Additional time T3" function in opening and closing</p> <p>Operation: Sets up T3 as the time set up for the deceleration with the same force setting of F2 and F6 menus</p>

C13	HYDRAULIC LOCKING MAINTENANCE	1	Disables the "Hydraulic locking maintenance" function
		2	Enables the "Hydraulic locking maintenance" function ONLY FOR HYDRAULIC OPERATORS Operation: If in last 5 hours the gate has not done any manoeuvre, a pulse in closing of 2 s. is given The activation of the key STOP in any situation disables the function. The function is automatically disabled with SLIDING – DEAD MAN configuration
C14	SOFT START	1	Disables the "Soft start" function
		2	The motion starts decelerated for 0,5 s
		3	The motion starts decelerated for 1 s
		4	The motion starts decelerated for 2 s

MENU F: FORCE AND SPEED ADJUSTEMENT

Example Programming **MENU F**

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">A C F H E</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> - ESC OK + </div>	<p>When the display shows the main menus (letters A C F H E or just some of them depending on which password has been used to access programming) let the letter F blink by moving to the right or to the left with the buttons + or –</p> <p>Once the letter F blinks confirm with the OK button.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">F 1</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> - ESC OK + </div>	<p>By means of + or – buttons you can select the submenus (F1, F2, F3)... The digits on the lcd are fixed to show that is no possible any modification. The button ESC lets you to go to the upper level (menus A, C, F, , E).</p> <p>With OK button you enter the selected menu and the value set is shown.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">0 0 0 5</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> - ESC OK + </div>	<p>The digits on the lcd are still fixed to shown that is not possible any modification.</p> <p>The buttons + and – are irrelevant The ESC button return to the upper level</p> <p>With OK button you enter the selected menu and the digits begin blinking.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">0 0 0 5</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> - ESC OK + </div>	<p>A digit of the lcd blinks (depending on the menu the blinking digit could be different).</p> <p>With + and – buttons you can modify the value of the blinking digit.</p> <p>The ESC button moves the blinking digit to the left until the first digit you can modify.</p> <p>With OK you confirm and go to the next step.</p>

UK

<div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 40px; margin: 0 auto; text-align: center; line-height: 40px;">0 0 0 5</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; text-align: center; line-height: 30px;">-</div> <div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 30px; text-align: center; line-height: 30px;">ESC</div> <div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 30px; text-align: center; line-height: 30px;">OK</div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; text-align: center; line-height: 30px;">+</div> </div>	<p>The next digit starts blinking</p> <p>With + and – buttons you can modify the value of the blinking digit.</p> <p>The ESC button moves the blinking digit to the left until the first digit you can modify.</p> <p>With OK you confirm and go to the next step.</p>
<div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 40px; margin: 0 auto; text-align: center; line-height: 40px;">F 2</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; text-align: center; line-height: 30px;">-</div> <div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 30px; text-align: center; line-height: 30px;">ESC</div> <div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 30px; text-align: center; line-height: 30px;">OK</div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; text-align: center; line-height: 30px;">+</div> </div>	<p>Appears again menu F2.</p> <p>With ESC return to the upper level (menu A, C, F, H, E)</p>

Description MENU F

Menu	Function	Description
F1	MOTOR 1 FORCE	Adjusts the thrust of motor 1. 0001 = minimum force 0010 = maximum force
F2	MOTOR 1 DECELERATION SPEED	Adjusts the thrust of motor 1 during deceleration phase. 0001 = minimum force 0010 = maximum force
F3	MOTOR 1 FORCE AMPEROMETRIC	Adjusts the amperometric threshold of motor 1 during the full force motion. 0001 = minimum threshold 0100 = maximum threshold
F4	MOTOR 1 DECELERATION AMPEROMETRIC	Adjusts the amperometric threshold of motor 1 during the deceleration. 0001 = minimum threshold 0100 = maximum threshold
F5	MOTOR 2 FORCE	Adjusts the thrust of motor 2. 0001 = minimum force 0010 = maximum force
F6	MOTOR 2 DECELERATION SPEED	Adjusts the thrust of motor 2 during deceleration phase. 0001 = minimum force 0010 = maximum force
F7	MOTOR 2 FORCE AMPEROMETRIC	Adjusts the amperometric threshold of motor 2 during the full force motion. 0001 = minimum threshold 0100 = maximum threshold
F8	MOTOR 2 DECELERATION AMPEROMETRIC	Adjusts the amperometric threshold of motor 2 during the deceleration. 0001 = minimum threshold 0100 = maximum threshold

MENU H: TIME SETTINGS

Example Programming MENU H

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 10px;">A C F H E</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">-</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">ESC</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">OK</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">+</div> </div>	<p>When the display shows the main menus (letters A C F H E or just some of them depending on which password has been used to access programming) let the letter H blink by moving to the right or to the left with the buttons + or –</p> <p>Once the letter H blinks confirm with the OK button.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 10px;">H 1</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">-</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">ESC</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">OK</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">+</div> </div>	<p>By means of + or – buttons you can select the submenus (H1, H2, H3,...) The digits on the lcd are fixed to show that is no possible any modification. The button ESC lets you to go to the upper level (menus A, C, F, H E).</p> <p>With OK button you enter the selected menu and the value set is shown.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 10px;">0 0 0 5</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">-</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">ESC</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">OK</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">+</div> </div>	<p>The digits on the lcd are still fixed to shown that is not possible any modification.</p> <p>The buttons + and – are irrelevant The ESC button return to the upper level</p> <p>With OK button you enter the selected menu and the digits begin blinking.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 10px;">0 0 0 5</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">-</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">ESC</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">OK</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">+</div> </div>	<p>A digit of the lcd blinks (depending on the menu the blinking digit could be different).</p> <p>With + and – buttons you can modify the value of the blinking digit.</p> <p>The ESC button moves the blinking digit to the left until the first digit you can modify.</p> <p>With OK you confirm and go to the next step.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 10px;">0 0 0 5</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">-</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">ESC</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">OK</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">+</div> </div>	<p>The next digit starts blinking</p> <p>With + and – buttons you can modify the value of the blinking digit.</p> <p>With OK you confirm and go to the next step</p> <p>The ESC button moves the blinking digit to the left until the first digit you can modify.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 10px;">0 0 0 5</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">-</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">ESC</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">OK</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">+</div> </div>	<p>The next digit starts blinking</p> <p>With + and – buttons you can modify the value of the blinking digit.</p> <p>With OK you confirm and go to the next step</p> <p>The ESC button moves the blinking digit to the left until the first digit you can modify.</p>

UK

<div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 40px; margin: 0 auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> H 1 </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">-</div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">ESC</div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">OK</div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">+</div> </div>	<p>Appears again menu H1.</p> <p>With ESC return to the upper level (menu A, C, F, H, E)</p>
---	--

Description MENU H

All the times can be set in steps of 1 s

Menu	Function	Description
H1	MOTOR 1 OPENING TIME	Leaf 1 opening time. Tmax 300 s.
H2	MOTOR 1 CLOSING TIME	Leaf 1 closing time. Tmax 300 s
H3	MOTOR 1 DECELERATION TIME	Leaf 1 operating time in deceleration mode. Tmax 100 s
H4	MOTOR 2 OPENING TIME	Leaf 2 opening time. Tmax 300 s
H5	MOTOR 2 CLOSING TIME	Leaf 2 closing time. Tmax 300 s
H6	MOTOR 2 DECELERATION TIME	Leaf 2 operating time in deceleration mode. Tmax 100 s
H7	LEAF 2 PHASE SHIFT TIME IN OPENING	Delay the START in opening of leaf 2 with respect to leaf 1. In the case of a configuration with double sliding gate, the time H7 will not be considered. Tmax 100 s
H8	LEAF 1 PHASE SHIFT TIME IN CLOSING	Delay the START in closing of leaf 1 with respect to leaf 2. In the case of a configuration with double sliding gate, the time H8 will not be considered. Tmax 100 s
H9	AUTOMATIC CLOSING PAUSE TIME	Determines the pause time in opening before automatic closing. Tmax 300 s
H10	PARTIAL OPENING TIME	Determines the pedestrian opening time
H11	AUTOMATIC PEDESTRIAN CLOSING PAUSE TIME	Determines the pause time in pedestrian opening before automatic closing. Tmax 300 s

MENU E: ENABLING AND DISABLING

The menu E contains submenus with different programming mode.
Menus from E1 to E89 have the same programming mode as menu C;
menus identified by E90 onwards have the same programming mode of menu F.

Example Programming MENU E

from E1 to E89

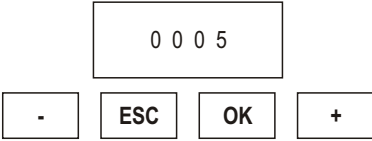



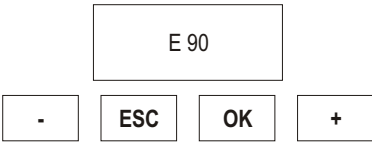
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">A C F H E</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> - ESC OK + </div>	<p>When the display shows the main menus (letters A C F H E or just some of them depending on which password has been used to access programming) let the letter E blink by moving to the right or to the left with the buttons + or –</p> <p>Once the letter E blinks confirm with the OK button.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">E 1 1</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> - ESC OK + </div>	<p>By means of + or – buttons you can select the submenus (E1, E3, E5,...) The digits on the lcd are fixed to show that is no possible any modification. The button ESC lets you to go to the upper level (menus A, C, F, H, E).</p> <p>With OK button you enter the selected menu and the digits start blinking to show that is now possible to modify the values and the ESC button becomes irrelevant.</p> <p>Right now with + e – buttons you can change the settings of the selected menu.</p> <p>With the OK button you confirm the data and return to the selected menu with fixed digits.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">E 3 2</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> - ESC OK + </div>	<p>Right now with + and – buttons you can scroll the other submenus of the menu E and you can follow the same procedure shown above.</p> <p>The ESC button lets you to go to the upper level (menus A, C, F, H, E).</p>

Example Programming MENU E

from E90

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">A C F H E</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> - ESC OK + </div>	<p>When the display shows the main menus (letters A C F H E or just some of them depending on which password has been used to access programming) let the letter E blink by moving to the right or to the left with the buttons + or –</p> <p>Once the letter E blinks confirm with the OK button.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">E 90</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> - ESC OK + </div>	<p>By means of + or – buttons you can select the submenus (E90, E92, ...) The digits on the lcd are fixed to show that is no possible any modification. The button ESC lets you to go to the upper level (menus A, C, F, H, E).</p> <p>With OK button you enter the selected menu and the value set is shown.</p>

UK

	<p>The digits on the lcd are still fixed to show that is not possible any modification.</p> <p>The buttons + and – are irrelevant The ESC button return to the upper level</p> <p>With OK button you enter the selected menu and the digits begin blinking.</p>
	<p>A digit of the lcd blinks (depending on the menu the blinking digit could be different).</p> <p>With + and – buttons you can modify the value of the blinking digit.</p> <p>The ESC button moves the blinking digit to the left until the first digit you can modify.</p> <p>With OK you confirm and go to the next step.</p>
	<p>The next digit starts blinking</p> <p>With + and – buttons you can modify the value of the blinking digit.</p> <p>With OK you confirm and go to the next step.</p> <p>The ESC button moves the blinking digit to the left until the first digit you can modify.</p>
	<p>The next digit starts blinking</p> <p>With + and – buttons you can modify the value of the blinking digit.</p> <p>With OK you confirm and go to the next step.</p> <p>The ESC button moves the blinking digit to the left until the first digit you can modify.</p>
	<p>Appears again menu E90.</p> <p>With ESC return to the upper level (menu A, C, F, H, E)</p>

Description MENU E

Menu	Function	Status	Description
E1	PHOTOCELL 1 TEST	1	Disables the photocell 1 test
		2	<p>Enables the photocell 1 test.</p> <p>The photocell 1 transmitter must be connected to the clamps 14 and 17.</p> <p>Operation: When the START or the PEDESTRIAN command is given, the power to safety devices is taken off for 0,5 sec. and then restored: if the photocell 1 input opens and immediately goes back to N.C. the motors START, otherwise a fault will be signalled by 4 blinks (1 sec.) of the flashing light.</p>

E3	SAFETY DEVICES TEST	1	Disables the safety devices test
		2	Enables the safety devices test. Operation: PHASE 1: when the START or the Pedestrian command is given, the amperometric circuit is tested. If an anomaly is detected, it will be indicated by 4 slow blinks (2 sec.) of the flashing light. PHASE 2: If the edge with N.C. contact is enabled (menu C9-3), when the START or PEDESTRIAN command is given, the power to the safety devices is cut off for 0,5 seconds and then restored: if the inputs of the safety devices open and immediately go back to N.C., the motors START, otherwise a fault is signalled with 3 long flashes (2 sec.). PHASE 3: if the edge 8K2 is enabled (menu C9-2), when the START or the PEDESTRIAN command is given, the SAFETY DEV. input is tested (value 8K2). If the value is not correct, the fault is signalled with 2 long flashes (2 sec.). WARNING: The indication of the fault detected will be only one (the first one to be detected) even if there is more than one fault.
E5	INVERSION FROM PEDESTRIAN	1	During the PEDESTRIAN closing, the PHOTO 1 – PHOTO 2 – PEDESTRIAN – START command causes the complete opening.
		2	During the pedestrian closing, the PHOTO 1 – PHOTO 2 – PEDESTRIAN command opens only the pedestrian. The START command causes the complete opening.
E7	COURTESY LIGHT WITH TWO MOTORS	1	Courtesy light not activated with 2 motors
		3	Courtesy light activated with 2 motors Operation: Active on the electrical lock output 2 for 3 minutes after the end of the motors movement
E9	EXTERNAL CLOCK	1	Disables the RESERVE input (CLOCK NOT ACTIVE)
		2	EXTERNAL CLOCK - CLOSING ALLOWED Enables the RESERVE input for the connection of an external clock. Operation: With the closed contact on the RESERVE input, following a START command, the door will open but it will not close automatically. Following the contact closing, the door will close automatically after the pause time. When the door is open, the closing command can be given with "START" if the menu is STEP-BY-STEP or STEB-BY-STEP WITH STOP. WARNING: remember to preset the automatic closing
		3	EXTERNAL CLOCK - CLOSING NOT ALLOWED Enables the RESERVE input for the connection of an external clock. Operation: With the closed contact on the RESERVE input, following a START command, the door will open but it will not close automatically. Following the contact closing, the door will close automatically after the pause time. It is not possible to activate the closing with the START command. WARNING: remember to preset the automatic closing

UK

E9	EXTERNAL CLOCK	4	<p>EXTERNAL CLOCK - AUTOMATIC OPENING AND CLOSING COMMAND</p> <p>Enables the RESERVE input for the connection of an external clock</p> <p>Operation: With the closed contact on the RESERVE input, an automatic opening command will activate (with no need of a START command). The door will open, but it will not close automatically. Following the contact closing, the door will close automatically after the pause time. It is not possible to activate the closing with the START command.</p> <p>WARNING: remember to preset the automatic closing</p>
E90	CYCLES NUMBER		<p>Allows the setting of a number of cycles (opening + closing) before the maintenance request.</p> <p>The value set will always be multiplied for 10. If 0000 is set, the numbering is excluded. When the set number of cycles is reached, the maintenance request is signalled by a slow blink of 60 sec. at the end of the movement. The signalling will be blinking even if the C2 menu is set up with fixed light.</p> <p>WARNING: Each time you enter in E90 menu (WITH BLINKING NUMBERS, THAT MEANS READY TO BE MODIFIED) the count of the cycles number resets starting from the beginning.</p>
E92	INSTALLER CODE		<p>Allows the input of the installer code to customize the settings during the programming phase. The INSTALLER CODE is the only way to enter the programming menu.</p>
E94	FIRMWARE RELEASE		<p>Shows the firmware release installed on the equipment. (XX__YY)</p>
E96	NUMBER OF PERFORMED CYCLES		<p>Number of performed cycles. The value displayed on the LCD screen is increased every 10 movements</p>
E98	NUMBER OF POWER SUPPLY DAYS		<p>Number of control unit power supply days. The data increments when the 24 hours expire. Possible lacks of power supply reset the count of last day.</p>

T3 ADDITIONAL TIME

Additional time at the end of the working time (with full force or during deceleration phase according to the settings) that allows to continue the movement to close the leaf even if there is wind.

The T3 function is not active with the sliding configuration.

LIMIT SWITCHES AND AMPEROMETRIC OPERATION

If you enable the deceleration function, the limit switches mark the beginning of the deceleration. The gate will keep on his decelerated motion for the time set up in H3 and H6 menus.

If you use the double reading of limit switches, the first reading starts the deceleration and the second one stops it, but it doesn't stop the motion if T3 and/or the end stroke in opening/closing are activated.

Make sure to set up the operating time higher than the time necessary to reach the limit switch. If the decelerations aren't enabled, the limit switches stop the motion if T3 and/or the end stroke in opening/closing aren't present.

The additional time T3 and the end stroke in opening/closing, if enabled, work even in presence of limit switches.

If you use the single reading of limit switches with decelerations activated, during the deceleration phase the intervention of the amperometric threshold will cause the end of the motion (the anti-crushing is not active).

If you use the double reading of limit switches with decelerations activated, during the deceleration phase the intervention of the amperometric threshold will cause the activation of the anti-crushing, if enabled.

WARNING:

The C11 menu "FINAL STROKE" is default disabled.

Adjust the limit switches so that they stop the gate motion at about 5 cm from the stop in opening and/or closing. After defining the correct position of the limit switches, enable the C11 menu selecting the 2 or 3 mode.

BATTERIES USE

If the installation is preset for the use of batteries, the amperometric thresholds and the forces must be set checking the working even when the control equipment is supplied only by the batteries.

When the control equipment is supplied only by the batteries, the voltage of the motor power supply is lower, thus the motor absorptions will be lower too.

The control equipment checks the level of the power supply voltage:

- with voltage higher than 24V the control equipment is supplied with net voltage, no restriction;
- with voltage lower than 24V the power supply source is the batteries, the motors do not decelerate;
- with voltage around 20-21V, the battery is almost exhausted; it is possible to open the door but not to close it. When the leaf should START the motion, it does not move and the fault "exhausted battery" is signalled by 4 slow blinks of the flashing light;

UK

- with voltage around 16V, the battery is exhausted, no movement is allowed. Following a command, the fault “exhausted battery is signalled with 4 s blinks (fast in opening, slow in stand-by).
In this case, the battery voltage could be insufficient for both the flashing light and the warning light

RESET

Press and hold simultaneously ESC and OK keys for 3 s until the writing “PASS” appears on the display. Then press and hold simultaneously the + and - keys for 3 s.

The default settings will be loaded into memory and will lose all previous settings except the number of performed cycles and powered days.

FLASHING LIGHT SIGNALS SUMMARY

Fault	Signal	Effect
Photo 2 intercepted in stand-by in presence of START command	5 fast flashings	When released it opens
Hedge intercepted in stand-by in presence of START command	3 slow flashings	Blocked closed door
Hedge intercepted in pause in presence of START command or at the closing beginning	3 slow flashings	Blocked open door
Photo 1 test failed at opening beginning	4 fast flashings	Blocked closed door
Photo 1 test failed at closing beginning	4 fast flashings	Blocked open door
Amperometric circuit test failed at opening beginning	4 slow flashings	Blocked closed door
Amperometric circuit test failed at closing beginning	4 slow flashings	Blocked open door
Hedge N.C. test failed at opening beginning	3 slow flashings	Blocked closed door
Hedge N.C. test failed at closing beginning	3 slow flashings	Blocked open door
Hedge 8K2 test failed at opening beginning	2 slow flashings	Blocked closed door
Hedge 8K2 test failed at closing beginning	2 slow flashings	Blocked open door
Batteries 20-21V in stand-by in presence of START command	4 seconds slow flashing (*)	The only opening is allowed
Batteries 20-21V in stand-by in presence of START command or at closing beginning	4 seconds slow flashing (*)	Blocked open door
Batteries 16V in stand-by in presence of START command	4 seconds fast flashing (*)	Blocked closed door
Batteries 16V in stand-by in presence of START command or at closing beginning	4 seconds slow flashing (*)	Blocked open door
Expired mainenance	1 minute slow flashing with closed door	None

(*) When batteries tension is low the switching on of flashing and warning lights could not be visible.

(*) If the flashing light setting is with fixed light (C2-3), the blinking is not present but only the fixed switching on.

DEFAULT SETTINGS

• Parameters type A

- A1 → 2 SWING GATE/OVERHEAD DOOR/BARRIER TYPE
- A2 → 3 2 MOTORS
- A3 → 2 STEP STEP WITH STOP LOGIC
- A5 → 2 AUTOMATIC CLOSING ENABLED (GENERAL AND PEDESTRIAN)

• Parameters type C

- C1 → 1 FAST CLOSING DISABLED
- C2 → 2 INTERMITTENT FLASHING LIGHT
- C3 → 2 PRE-FLASHING ENABLED
- C4 → 3 DOUBLE READING OF THE LIMIT SWITCH ENABLED
- C5 → 2 DECELERATIONS DISABLED
- C6 → 3 LIMIT SWITCH AMPEROMETRIC ENABLED
- C7 → 2 PHOTOCCELL 1 ENABLED
- C8 → 1 PHOTOCCELL 2 DISABLED
- C9 → 1 SAFETY EDGE DISABLED
- C10 → 1 HAMMER STROKE DISABLED
- C11 → 1 FINAL STROKE DISABLED
- C12 → 1 ADDITIONAL TIME T3 EXCLUDED
- C13 → 1 HYDRAULIC LOCKING MAINTENANCE EXCLUDED
- C14 → 2 SOFT START 0,5 s

• Parameters type F

- F1 → 10 MOTOR 1 FORCE
- F2 → 05 MOTOR 1 DECELERATION
- F3 → 80 AMPEROMETRIC MOTOR 1 FORCE
- F4 → 50 AMPEROMETRIC MOTOR 1 DECELERATION
- F5 → 10 MOTOR 2 FORCE
- F6 → 05 MOTOR 2 DECELERATION
- F7 → 80 AMPEROMETRIC MOTOR 2 FORCE
- F8 → 50 AMPEROMETRIC MOTOR 2 DECELERATION

• Parameters type H

- H1 → 25 MOTOR 1 OPENING TIME
- H2 → 25 MOTOR 1 CLOSING TIME
- H3 → 20 MOTOR 1 DECELERATION TIME
- H4 → 25 MOTOR 2 OPENING TIME
- H5 → 25 MOTOR 2 CLOSING TIME
- H6 → 20 MOTOR 2 DECELERATION TIME
- H7 → 5 LEAF 2 PHASE SHIFT TIME IN OPENING
- H8 → 5 LEAF 1 PHASE SHIFT TIME IN CLOSING
- H9 → 20 PAUSE TIME
- H10 → 5 PEDESTRIAN OPENING TIME
- H11 → 20 PEDESTRIAN PAUSE TIME

UK

• Parameters type E

• E1	→ 1	PHOTO 1 TEST DISABLED
• E3	→ 1	SAFETY DEVICES TEST DISABLED
• E5	→ 1	IN "PEDESTRIAN CLOSING", ACTIVATES COMPLETE OPENING
• E7	→ 1	COURTESY LIGHT WITH 2 MOTORS DISABLED
• E9	→ 1	EXTERNAL CLOCK CONTACT DISABLED
• E90	→ 0000	NUMBER OF CYCLES
• E92	→ 1234	INSTALLER CODE
• E94	→ XX_YY	FIRMWARE RELEASE
• E96	→ 0000	NUMBER OF CYCLES DONE
• E98	→ 0000g	NUMBER OF OPERATION DAYS

FINAL CHECK OUT AND TEST

Before giving power to the equipment, the following check outs are required:

- 1 Check the electrical connections: a wrong connection may damage both the equipment and the installer.
- 2 Check the correct position of the limit switches.
- 3 Preset the mechanical stops in opening and closing.
- 4 Power the equipment.
- 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 that on the lcd do not appear any mismatch between enabling and input status
- 7 Check that the relative LEDs turn off when limit switches work.
- 8 Check that the relative LED turns off when the photocells ray is intercepted.
- 9 Check that the motors are blocked and ready to work with GATE AT HALFWAY POSITION.
- 10 Remove possible obstacles in the operating area of the gate, then give the command START. At the first command, the equipment starts opening, then check that the motion direction is correct, otherwise power the control unit down, invert the wires in the motors clamps, power the control unit up again and give a regular START command.
- 11 The gate will stop upon the first limit switch. It is necessary a complete movement to activate the regular working of the decelerations.

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 BA24

are in conformity with the following EEC 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, EN60335-2-103, EN50366**
- **EN61000-6-2, EN61000-6-3**

Date 20/04/2018

The legal Representative
Michele Prandi



Thank you for choosing GI.BI.DI.

WARNINGS:

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



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

Numero Verde: 800.290156

www.gibidi.com

