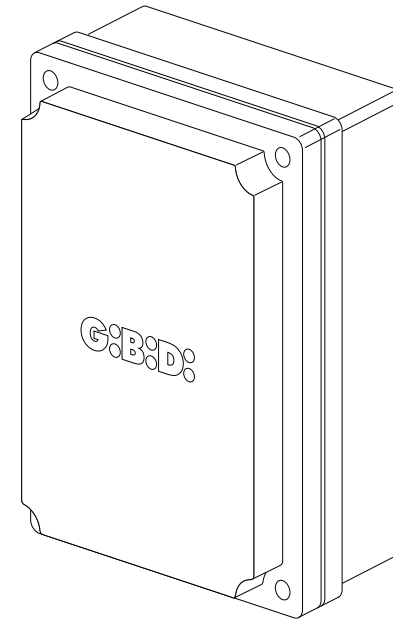


G:B:D:

a BANDINI INDUSTRIE company



:BA230



BA230 - (AS05040)

Apparechiatura elettronica
ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

Electronic control unit
INSTRUCTIONS FOR INSTALLATIONS

G:B:D:

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

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

Numero Verde: 800.290156

www.gibidi.com

Cod. AIC6493 - 06/2008 - Rev. 00

a BANDINI INDUSTRIE company



ISO 9001 Cert. N. 0079



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

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

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

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

- Ce produit a été essayé en Gi.Bi.Di. en vérifiant la correspondance parfaite des caractéristiques aux règles en vigueur.
- Gi.Bi.Di. S.r.l. se réserve la faculté de modifier les données techniques sans aucun préavis suivant l'évolution de ses produits.

**S'IL VOUS PLAÎT DE LIRE AVEC ATTENTION CETTE MANUAL AVANT DE PROCÉDER AVEC L'INSTALLATION.****E**

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

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

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

**BITTE LESEN SIE VORSICHTIG DIESEN MANUAL BEVOR MIT DER ANGLAGE VORZUGEHEN.****P**

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

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

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

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

I	UK	F	E
D	P	NL	

FIG. 1

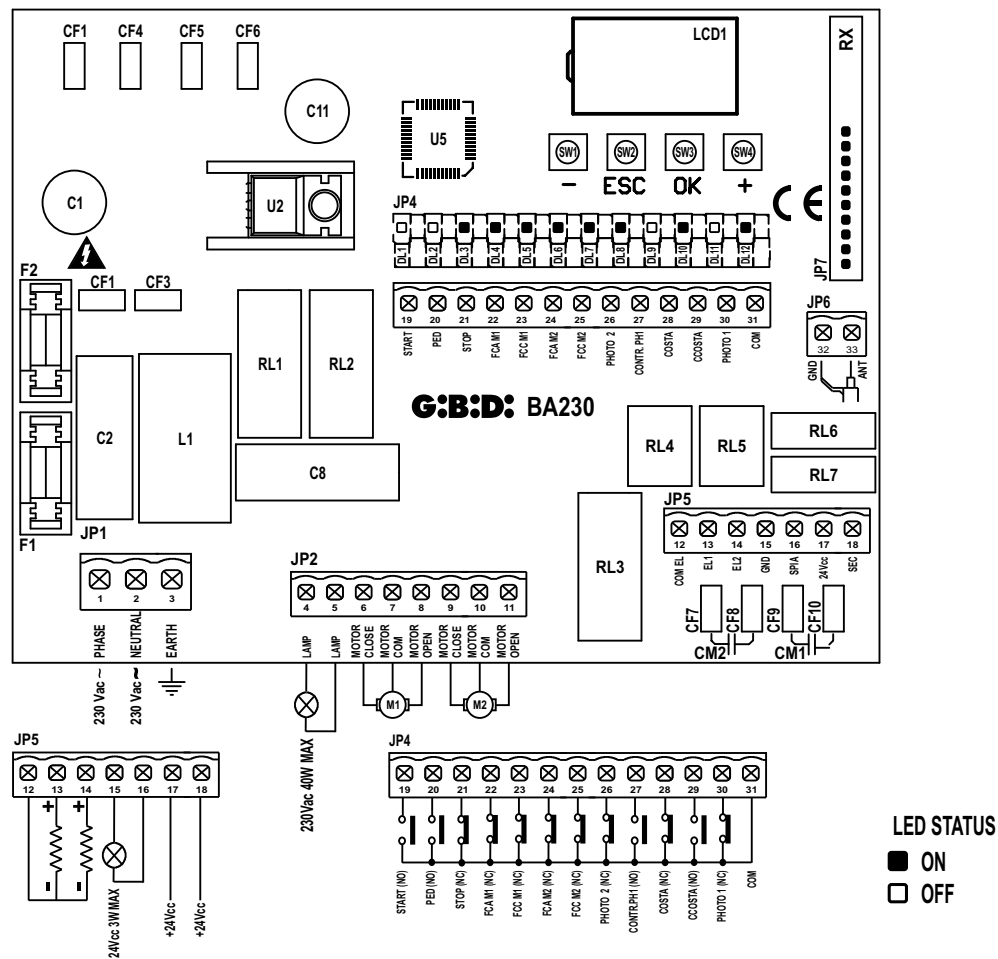
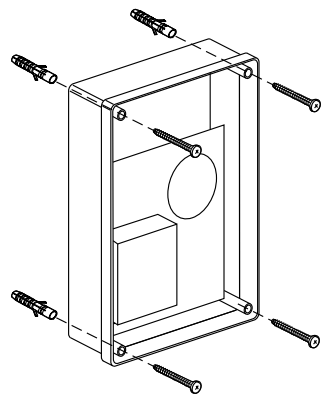


FIG. 2



I

Apparecchiatura	BA230/AS05040
Tipo	Apparecchiatura elettronica per l'automazione di uno o due motori per cancelli a battente, cancelli scorrevoli, porte basculanti e barriere a 230Vac
Alimentazione	230Vac monofase 50/60 Hz
N° motori	1 o 2
Alimentazione motore	230 Vac
Lampeggiante	230Vac 40W 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
Tempo di lavoro	250s max

CARATTERISTICHE TECNICHE / FUNZIONI

- Autoapprendimento tempi.
- Led rossi di segnalazione dei contatti n.c.
- Led verdi di segnalazione dei contatti n.a.
- Gestione di 2 elettroserrature indipendenti.
- Test sicurezze 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 DISPOSITIVI DI SICUREZZA. Il collegamento a questa alimentazione permetterà il TEST dei dispositivi prima del moto. A questo morsetto vanno collegati i dispositivi di sicurezza che verranno alimentati solo durante il ciclo di funzionamento.
- Programmazione digitale di tutte le funzioni.
- Tempo lavoro regolabile indipendentemente in apertura e chiusura per ogni singolo motore.
- Tempo di rallentamento regolabile indipendentemente per ogni singolo motore nella fase finale del moto (soft-stop).
- Tempo sfasamento ante regolabile indipendentemente.
- Tempo di lavoro pedonale.
- Tempo di pausa 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
- Modalità di abilitazione rallentamenti: con finecorsa oppure a tempo.
- 4 possibili logiche di funzionamento
- Possibilità di scelta della configurazione dell'impianto tra battente (singolo o doppio), basculante/barriera e scorrevole (singolo o doppio)
- Programmazione di: chiusura automatica, richiusura rapida, prelampeggio, colpo d'ariete, mantenimento blocco oleodinamico, colpo finale in chiusura, numero cicli per manutenzione programmata, codice installatore.

NOTE

INSTALLAZIONE

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

AVVERTENZE PER L'INSTALLAZIONE

- Prima di procedere con l'installazione bisogna predisporre a monte dell'impianto un interruttore magnetotermico 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 N.C. (normalmente chiuso) e in parallelo tutti i dispositivi che condividono lo stesso ingresso N.A. (normalmente aperto). Una errata installazione o un uso errato del prodotto può compromettere la sicurezza dell'impianto.
- Tutti i materiali presenti nell'imballo non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.
- Il costruttore declina ogni responsabilità ai fini del corretto funzionamento dell'automazione nel caso non vengano utilizzati i componenti e gli accessori di propria produzione e idonei per l'applicazione prevista.
- Al termine dell'installazione verificare sempre con attenzione il corretto funzionamento dell'impianto e dei dispositivi utilizzati.
- Questo manuale d'istruzioni si rivolge a persone abilitate all'installazione di "apparecchi sotto tensione" pertanto si richiede una buona conoscenza della tecnica, esercitata come professione e nel rispetto delle norme vigenti.
- La manutenzione deve essere eseguita da personale qualificato.
- Prima di eseguire qualsiasi operazione di pulizia o di manutenzione, scollegare l'apparecchiatura dalle reti di alimentazione elettrica.
- L'apparecchiatura qui descritta deve essere utilizzata solo all'uso per il quale è stata concepita.
- Verificare lo scopo dell'utilizzo finale e assicurarsi di prendere tutte le sicurezze necessarie.
- L'utilizzo dei prodotti e la loro destinazione ad usi diversi da quelli previsti, non è stata sperimentata dal costruttore, pertanto i lavori eseguiti sono sotto la completa responsabilità dell'installatore.
- Segnalare l'automazione con targhe di avvertenza che devono essere visibili.
- Avvisare l'utente che bambini o animali non devono giocare o sostare nei pressi del cancello.
- Proteggere adeguatamente i punti di pericolo (per esempio mediante l'uso di una costa sensibile).

AVVERTENZE PER L'UTENTE

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

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



ATTENZIONE: IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA.

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

COLLEGAMENTI ELETTRICI: FASTON

1	CF1 CF3	Collegamento primario trasformatore 230 Vac (cavi neri)
2	CF2 CF4	Collegamento secondario trasformatore 14 Vac (cavi rossi)
3	CF5 CF6	Collegamento secondario trasformatore 22 Vac (cavi blu)
4	CF7 CF8	Collegamento condensatore motore 2
5	CF9 CF10	Collegamento condensatore motore 1

COLLEGAMENTI ELETTRICI: MORSETTIERE

Morsetto	Posizione	Segnale	Descrizione
JP1	1	PHASE	Alimentazione 230 Vac
	2	NEUTR	Alimentazione 230 Vac
	3	GND	Collegamento filo di terra

JP2	4	LAMP	Uscita lampeggiatore 230Vac 40W	Funzionamento: lampeggio lento in apertura, spento in pausa, lampeggio veloce in chiusura
	5	LAMP	Uscita lampeggiatore 230Vac 40W	
	6	CLOSE	Collegamento motore 1 (chiusura)	
	7	COM	Comune motore 1	
	8	OPEN	Collegamento motore 1 (apertura)	
	9	CLOSE	Collegamento motore 2 (chiusura)	
	10	COM	Comune motore 2	
11	OPEN	Collegamento motore 2 (apertura)		

JP5	12	COM	Negativo elettroserrature	
	13	EL1	Positivo +12 Vdc elettroserratura motore 1	
	14	EL2	Positivo +12 Vdc elettroserratura motore 2	
	15	GND	Negativo alimentazione accessori esterni	
	16	SPIA	Uscita spia +24Vdc 3W max.	Funzionamento: lampeggio lento in apertura, accesa fissa in pausa, lampeggio veloce in chiusura
	17	24Vdc	Alimentazione +24Vdc accessori esterni (fotocellule, radio, etc)	
	18	SEC	Alimentazione +24Vdc dispositivi di sicurezza esterni	

JP4	19	START	Ingresso START (N.A.)	
	20	PED	Ingresso PEDONALE (N.A.)	CONFIGURAZIONE SCORREVOLE: apre per il tempo impostato nel menu H10
				CONFIGURAZIONE BATTENTE: apre completamente l'anta1
	21	STOP	Ingresso STOP (N.C.). Se non utilizzato ponticellare con morsetto n° 31	
	22	FCAM1	Ingresso fincorsa apre motore 1 (N.C.). Se non utilizzato escludere in fase di programmazione abilitando il menu C10.	
	23	FCCM1	Ingresso fincorsa chiude motore 1 (N.C.). Se non utilizzato escludere in fase di programmazione abilitando il menu C10.	
24	FCAM2	Ingresso fincorsa apre motore 2 (N.C.). Se non utilizzato escludere in fase di programmazione abilitando il menu C10.		

JP4	25	FCCM2	Ingresso finecorsa chiude motore 2 (N.C.). Se non utilizzato escludere in fase di programmazione abilitando il menu C10.
	26	PH2	Ingresso FOTOCELLULA 2 (N.C.). Se non utilizzato ponticellare con morsetto n° 31 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 e verrà segnalato con 5 lampeggi veloci. Al rilascio il cancello partirà in apertura senza bisogno di ulteriori comandi. Se intercettata in pausa ricarica il tempo di pausa.
	27		Non utilizzato
	28	COSTA	Ingresso DISPOSITIVI DI SICUREZZA (N.C.). Se non utilizzato ponticellare con morsetto n° 31 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.
	29		Non utilizzato
	30	PH1	Ingresso FOTOCELLULA 1 (N.C.). Se non utilizzato ponticellare con morsetto n° 31 Funzionamento: Ingresso attivo solo durante la fase di chiusura. Ferma il moto e inverte aprendo completamente. Con cancello chiuso è ininfluente. Se intercettata in pausa ricarica il tempo di pausa.
	31	COM	COMUNE INGRESSI-USCITE
JP6	32	GND	Ingresso CALZAANTENNA
	33	ANT	Ingresso SEGNALE ANTENNA
JP7			Connettore per ricevente radio ad innesto

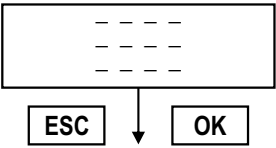
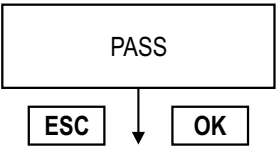
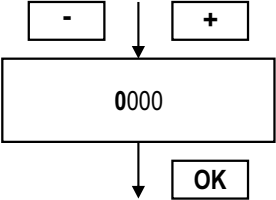
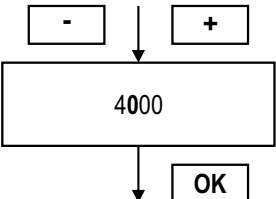
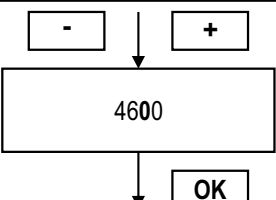
FUSIBILI DI PROTEZIONE

Posizione	Valore	Tipo	Descrizione
F1	6 A	RAPIDO	Protezione motori e primario trasformatore.
F2	315 mA	RAPIDO	Protezione bassa tensione e accessori

PROCEDURA DI PROGRAMMAZIONE E CONFIGURAZIONE IMPIANTO

Tramite il display è possibile accedere alle regolazioni dell'impianto. Sono presenti 4 menu differenti contrassegnati dalle lettere A, C, F e H.

INSERIMENTO CODICE INSTALLATORE

	<p>1</p> <p>Per accedere alla programmazione premere contemporaneamente i tasti OK e ESC per 3 secondi.</p>
	<p>2</p> <p>Compare sul display la scritta P A S S. Schiacciando il tasto OK si passa al punto 3.</p> <p>Schiacciando il tasto ESC si esce e si torna al punto 1.</p>
	<p>3</p> <p>Compaiono sul display 4 cifre (0 0 0 0) di cui la prima lampeggiante.</p> <p>Con i tasti + o - l'utilizzatore seleziona la prima cifra del codice installatore.</p> <p>Una volta arrivato alla cifra voluta conferma con il tasto OK e passa al punto 4.</p>
	<p>4</p> <p>Lampeggia la seconda cifra.</p> <p>Con i tasti + o - l'utilizzatore seleziona la seconda cifra del codice installatore.</p> <p>Una volta arrivato alla cifra voluta conferma con il tasto OK e passa al punto 5.</p>
	<p>5</p> <p>Lampeggia la terza cifra.</p> <p>Con i tasti + o - l'utilizzatore seleziona la terza cifra del codice installatore.</p> <p>Una volta arrivato alla cifra voluta conferma con il tasto OK e passa al punto 6.</p>

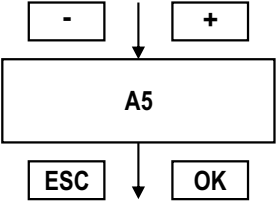
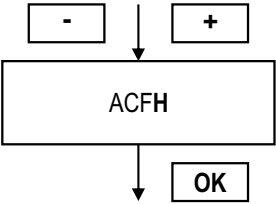
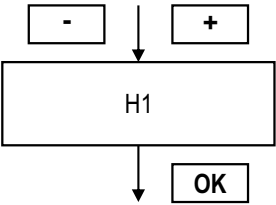
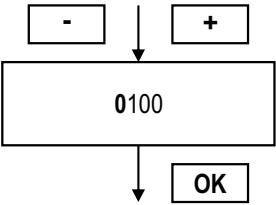
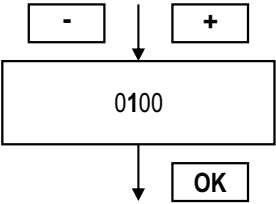


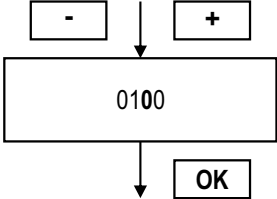
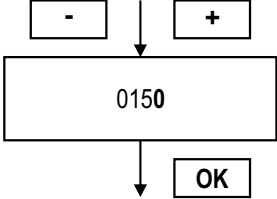
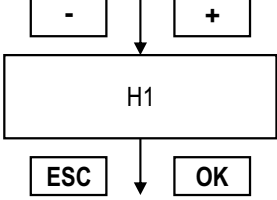
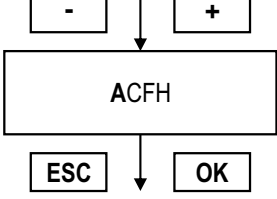
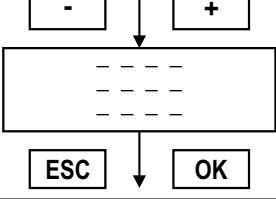
	<p>6</p> <p>Lampeggia l'ultima cifra. Con i tasti + o - l'utilizzatore seleziona la quarta cifra del codice installatore.</p> <p>Una volta arrivato alla cifra voluta conferma con il tasto OK e passa al punto 7.</p>
	<p>7</p> <p>A questo punto il codice installatore è completo: se è corretto si passa al punto 8.</p> <p>Se il codice installatore non è corretto si ritorna al punto 2.</p>

ESEMPIO DI PROGRAMMAZIONE

	<p>8</p> <p>Compaiono sul display i 4 menu principali (lettere A C F H) con la lettera A che lampeggia.</p> <p>Con i tasti + o - si selezionano gli altri menu facendo lampeggiare la relativa lettera.</p> <p>Con il tasto OK si entra nel menu selezionato (nell'esempio A).</p>
	<p>9</p> <p>Con i tasti + o - si selezionano i vari sottomenu.</p> <p>Con il tasto OK si conferma il menu selezionato, e compare una "E" di fianco al nome del menu per indicare l'abilitazione.</p>

I

	<p>10</p> <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>Con il tasto ESC si torna al livello superiore (menu A, C, F, H).</p>
	<p>11</p> <p>Entriamo nel sottomenu H1 per vedere l'impostazione di un valore numerico.</p> <p>Con i tasti + e - si seleziona il menu H che inizia a lampeggiare.</p> <p>Con il tasto OK si entra nel menu.</p>
	<p>12</p> <p>Con i tasti + o – si selezionano i vari sottomenu.</p> <p>Con il tasto OK si entra nel sottomenu selezionato.</p>
	<p>13</p> <p>Compare il valore memorizzato con la prima cifra che lampeggia.</p> <p>Con i tasti + e – si modifica il valore di tale cifra.</p> <p>Con il tasto OK si conferma e si passa al punto 14.</p>
	<p>14</p> <p>Lampeggia la seconda cifra.</p> <p>Con i tasti + e – si modifica il valore di tale cifra.</p> <p>Con il tasto OK si conferma e si passa al punto 15.</p>

	<p>15</p> <p>Lampeggia la terza cifra.. Con i tasti + e – si modifica il valore di tale cifra. Con il tasto OK si conferma e si passa al punto 16.</p>
	<p>16</p> <p>Lampeggia la quarta cifra.. Con i tasti + e – si modifica il valore di tale cifra. Con il tasto OK si conferma e si passa al punto 17.</p>
	<p>17</p> <p>Ricompare l'indicazione del menu H1. Ora con il tasto ESC si torna al livello superiore.</p>
	<p>18</p> <p>Schiacciando ancora una volta il tasto ESC si memorizzano le impostazioni fatte e si esce dalla fase di programmazione entrando nel funzionamento normale.</p>
	<p>19</p> <p>Ricompaiono i simboli visti all'inizio.</p> <p>In questo caso i tasti +, – e OK assumono il significato di:</p> <ul style="list-style-type: none"> + → START – → PEDONALE OK → STOP

MENU A: SELEZIONE CONFIGURAZIONI DI IMPIANTO E LOGICHE DI FUNZIONAMENTO

Menu	Funzione	Stato	Descrizione
A1	BATTENTE	E	Configura l'impianto per cancello a battente
A2	BASCULANTE / BARRIERA	E	Configura l'impianto per porta basculante o barriera
A3	SCORREVOLE	E	Configura l'impianto per cancello scorrevole
A4	CONFIGURAZIONE A 1 MOTORE	E	Configura l'impianto per 1 motore. In questa modalità le uscite del motore 2 sono utilizzabili come luce di cortesia temporizzata 3 minuti. ATTENZIONE: nel caso di utilizzo delle uscite del motore 2 come luce di cortesia fare attenzione a NON collegare il condensatore motore.
A5	CONFIGURAZIONE A 2 MOTORI	E	Configura l'impianto per 2 motori.
A6	LOGICA PASSO-PASSO CON STOP	E	Abilita la Logica PASSO-PASSO CON STOP Funzionamento: Start → apre Start successivo → stop Start successivo → chiude Start successivo → apre Se è attivata la richiusura automatica (menu C1) e la fase apre è arrivata a fine ciclo, trascorso il tempo di pausa (menu H9) la centrale chiude automaticamente.
A7	LOGICA PASSO-PASSO	E	Abilita la Logica PASSO-PASSO Funzionamento: Start → apre Start successivo → chiude Start successivo → apre Se è attivata la richiusura automatica (menu C1) e la fase apre è arrivata a fine ciclo, trascorso il tempo di pausa (menu H9) la centrale chiude automaticamente.
A8	LOGICA AUTOMATICA / CONDOMINIALE	E	Abilita la Logica AUTOMATICA/CONDOMINIALE Funzionamento: Start → apre Successivi comandi di Start ininfluenti se la centrale sta aprendo oppure azzerano il tempo pausa (se il cancello è in pausa) Trascorso il tempo di pausa, la centrale chiude automaticamente indipendentemente dal menu C1.
A9	LOGICA UOMO PRESENTE	E	Abilita la Logica UOMO PRESENTE Funzionamento: Start → apre solo se viene mantenuto premuto il tasto Start. In modalità Uomo Presente i pulsanti presenti sulla centrale assumono il seguente significato: Start (Tasto +) → apre Pedonale (Tasto -) → chiude

NB: E = funzione abilitata. Una logica abilitata esclude di conseguenza le altre dello stesso gruppo

MENU C: SELEZIONE FUNZIONI

Menu	Funzione	Stato	Descrizione
C1	RICHIUSURA AUTOMATICA	E	Abilita la chiusura automatica. Vedere anche menu H9
C2		E	Disabilita la chiusura automatica
C3	RICHIUSURA RAPIDA	E	Abilita la funzione chiusura rapida Funzionamento: Attiva solo su fotocellula 1. Riduce il tempo pausa a 3 s in seguito all'intercettamento e alla successiva liberazione delle fotocellule.
C4		E	Disabilita la funzione chiusura rapida
C5	PRELAMPEGGIO	E	Abilita il prelampeggio di 3 s prima della partenza dei motori
C6		E	Disabilita il prelampeggio. Il lampeggiante e i motori partiranno nello stesso istante.
C7	TEST DISPOSITIVI DI SICUREZZA	E	Abilita il test dei dispositivi di sicurezza Funzionamento: Al comando di Start o Pedonale parte il lampeggiante ed in contemporanea viene tolta alimentazione ai dispositivi di sicurezza per 0,5 s e poi ridata: se gli ingressi dei dispositivi di sicurezza tornano NC partono i motori, altrimenti verrà segnalata una anomalia mediante 3 lampeggi lunghi.
C8		E	Disabilita il test dei dispositivi di sicurezza.
C9	FINECORSA	E	Abilita la lettura dei finecorsa. Con finecorsa attivati il rallentamento, se attivato inizierà a raggiungimento dei finecorsa e proseguirà per il tempo H3 e H6. Con finecorsa attivati e rallentamento non attivato, i finecorsa bloccano il moto.
C10		E	Disabilita la lettura dei finecorsa.
C11	RALLENTAMENTI	E	Abilita la funzione rallentamento
C12		E	Disabilita la funzione rallentamento
C13	COLPO D'ARIETE	E	Abilita la funzione colpo d'ariete Funzionamento: Al comando di Start, prima della fase di apertura viene dato un impulso in chiusura di 3 s per favorire lo sgancio dell'elettroserratura.
C14		E	Disabilita la funzione colpo d'ariete
C15	COLPO FINALE IN CHIUSURA	E	Abilita il colpo finale in chiusura Funzionamento: Alla fine del tempo lavoro in chiusura senza rallentamenti viene dato un impulso di 1 s a piena potenza, indipendentemente dalla regolazione della forza. Con rallentamenti attivi viene dato alla fine del periodo di rallentamento.
C16		E	Disabilita la funzione del colpo finale in chiusura
C17	MANTENIMENTO BLOCCO OLEODINAMICO	E	Abilita la funzione del mantenimento blocco oleodinamico. Funzionamento: Solo per operatori oleodinamici. Se nelle ultime 4 ore il cancello non ha effettuato manovre viene dato un impulso in chiusura di 5 s.
C18		E	Disabilita la funzione del mantenimento blocco oleodinamico.
C19		-	Non implementata
C20		-	Non implementata
C21	PROGRAMMAZIONE AUTOMATICA	E	Abilita la programmazione tempi in apprendimento Funzionamento: Vedere "Procedura apprendimento tempi"
C22	MOTORE OLEODINAMICO	E	L'operatore è di tipo oleodinamico*
C23		E	L'operatore non è oleodinamico. Consigliata se si programmano i rallentamenti*
C24	LAMPEGGIANTE A LUCE FISSA	E	Attiva l'uscita lampeggiante fissa. NOTA: per avere la funzione lampeggio bisognerà collegare un lampeggiante con scheda dotata di circuito di lampeggio
C25		E	Disattiva l'uscita lampeggiante fissa.

* **NOTA:** In caso di inversione di marcia, da apertura a chiusura e viceversa, i tempi di apertura e chiusura saranno uguali in caso di configurazione elettromeccanica mentre saranno differenti in caso di configurazione oleodinamica per tenere conto della differente velocità dell'operatore nelle 2 fasi. In alcune applicazioni oleodinamiche con operatori che hanno la stessa velocità sia in apertura che in chiusura (ad es. FLOOR 810), è consigliabile abilitare la configurazione elettromeccanica.

I

MENU F: REGOLAZIONI FORZE E VELOCITA'

Menu	Funzione	Descrizione
F1	FORZA MOTORE 1	Regola la spinta del motore 1. 0001 = forza minima 0010 = forza massima NB. OPERATORI OLEODINAMICI IMPOSTARE VALORE MASSIMO
F2	FORZA RALLENTAMENTO MOTORE 1	Regola la spinta del motore 1 durante la fase di rallentamento. 0001 = forza minima 0010 = forza massima.
F3	FORZA MOTORE 2	Regola la spinta del motore 2. 0001 = forza minima 0010 = forza massima NB. OPERATORI OLEODINAMICI IMPOSTARE VALORE MASSIMO
F4	FORZA RALLENTAMENTO MOTORE 2	Regola la spinta del motore 2 durante la fase di rallentamento. 0001 = forza minima 0010 = forza massima.

MENU H: REGOLAZIONE TEMPI

Tutti i tempi possono essere impostati a step di 1 secondo.

Menu	Funzione	Descrizione
H1	TEMPO APERTURA MOTORE 1	Tempo di apertura anta 1.
H2	TEMPO CHIUSURA MOTORE 1	Tempo di chiusura anta 1.
H3	TEMPO RALLENTAMENTO MOTORE 1	Tempo di funzionamento in modalità rallentata dell'anta 1.
H4	TEMPO APERTURA MOTORE 2	Tempo di apertura anta 2.
H5	TEMPO CHIUSURA MOTORE 2	Tempo di chiusura anta 2
H6	TEMPO RALLENTAMENTO MOTORE 2	Tempo di funzionamento in modalità rallentata dell'anta 2.
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 è automaticamente annullato.
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 è automaticamente annullato.
H9	TEMPO PAUSA RICHIUSURA AUTOMATICA	Determina il tempo di pausa in apertura prima della richiusura automatica.
H10	TEMPO APERTURA PARZIALE	Determina il tempo di apertura pedonale, solo per lo scorrevole.
H11	TEMPO CHIUSURA AUTOMATICA PEDONALE	Determina il tempo pausa in apertura pedonale prima della richiusura automatica.
H12	NUMERO CICLI	Permette di impostare un numero di cicli (apertura + chiusura) prima della richiesta di manutenzione. Segnalata dal prolungarsi del lampeggio per 5 minuti al termine di ogni manovra. Il valore impostato verrà moltiplicato sempre per 10.
H13	CODICE INSTALLATORE	Permette di inserire il codice installatore per personalizzare le impostazioni in fase di programmazione. ATTENZIONE: è possibile annullare un codice già memorizzato digitando il codice di fabbrica '0000' nel momento in cui viene richiesto per accedere alla programmazione. In questo modo però si cancellano tutte le impostazioni esistenti e vengono caricate automaticamente quelle di default.
H14	VERSIONE SOFTWARE	Mostra la versione del firmware installata sulla scheda.

PROCEDURA APPRENDIMENTO TEMPI

Per entrare in questa procedura selezionare il menu C21.

ATTENZIONE: partire sempre dalla condizione di cancello completamente chiuso.

La programmazione dei tempi viene fatta mediante successivi impulsi di start.

Durante la fase di apprendimento tempi la scritta C21 sul display lampeggia continuamente.

Durante la fase di apprendimento tempi il moto avviene sempre con velocità non rallentata.

Se si desiderano i rallentamenti ricordarsi di attivare l'opzione (menu C11) prima di iniziare la manovra di apprendimento: in questo caso il microprocessore calcolerà automaticamente il tempo di rallentamento (indicativamente 20% del tempo totale) che verrà aggiunto alla fine del tempo di lavoro. I tempi così definiti potranno poi essere modificati in seguito manualmente entrando nei menu dedicati e modificando il dato numerico.

Configurazione 1 motore

- START → parte l'anta in apertura
- Quando l'anta arriva alla posizione di apertura desiderata → START → l'anta si ferma.
- Si inizia il conteggio del tempo di pausa in apertura.
- Trascorso il tempo di pausa desiderato → START → l'anta parte in chiusura.
- Quando l'anta arriva alla posizione di chiusura → START → l'anta si ferma.

Configurazione a 2 motori

- START → parte l'anta 1 in apertura
- Dopo 3 s parte in automatico l'anta 2.
- Quando l'anta 1 arriva alla posizione di apertura desiderata → START → l'anta 1 si ferma.
- Quando l'anta 2 arriva alla posizione di apertura desiderata → START → l'anta 2 si ferma.
- Inizia il conteggio del tempo di pausa in apertura.
- Trascorso il tempo di pausa desiderato → START → l'anta 2 parte in chiusura.
- Dopo 5 s parte in automatico l'anta 1.
- Quando l'anta 2 arriva alla posizione di chiusura → START → l'anta 2 si ferma.
- Quando l'anta 1 arriva alla posizione di chiusura → START → l'anta 1 si ferma.

NB: in caso di rallentamento va sottratto il tempo di rallentamento dal tempo di lavoro

Esempio: tempo lavoro rilevato sul display H1=15 H2=20 H3=3 diventa H1=12 H2=17 H3=3

- Per uscire dalla procedura, una volta effettuati i passi sopra descritti, premere il tasto ESC fino a quando non compaiono le linee orizzontali sul display

UTILIZZO DEI FINECORSA

Nel caso di abilitazione della funzione rallentamento, i finecorsa segnano l'inizio del periodo di rallentamento. Il cancello proseguirà il moto rallentato per il tempo impostato nei menu H3 e H6. Fare attenzione ad impostare i tempi di lavoro superiori al tempo necessario per raggiungere il finecorsa. Se non vengono abilitati i rallentamenti i finecorsa bloccheranno il moto.

I

IMPOSTAZIONI DI DEFAULT

• Parametri tipo A attivi:

A1	→	E	TIPO BATTENTE
A5	→	E	2 MOTORI
A8	→	E	LOGICA AUTOMATICA

• Parametri tipo C attivi:

C1	→	E	CHIUSURA AUTOMATICA ABILITATA
C4	→	E	CHIUSURA RAPIDA DISABILITATA
C5	→	E	PRELAMPEGGIO ABILITATO
C8	→	E	TEST DISPOSITIVI DI SICUREZZA DISABILITATO
C10	→	E	FINECORSO DISABILITATI
C12	→	E	RALLENTAMENTI DISABILITATI
C14	→	E	COLPO D'ARIETE DISABILITATO
C16	→	E	COLPO FINALE IN CHIUSURA DISABILITATO
C18	→	E	MANTENIMENTO BLOCCO OLEODINAMICO DISABILITATO
C20	→	E	ANTI SCHIACCIAMENTO DISABILITATO (NON IMPLEMENTATO)
C21	→		PROGRAMMAZIONE AUTOMATICA DISABILITATA
C23	→	E	OPERATORE ELETTROMECCANICO

• Parametri tipo F:

F1	→	10	FORZA MOTORE 1
F2	→	10	RALLENTAMENTO MOTORE 1
F3	→	10	FORZA MOTORE 2
F4	→	10	RALLENTAMENTO MOTORE 2

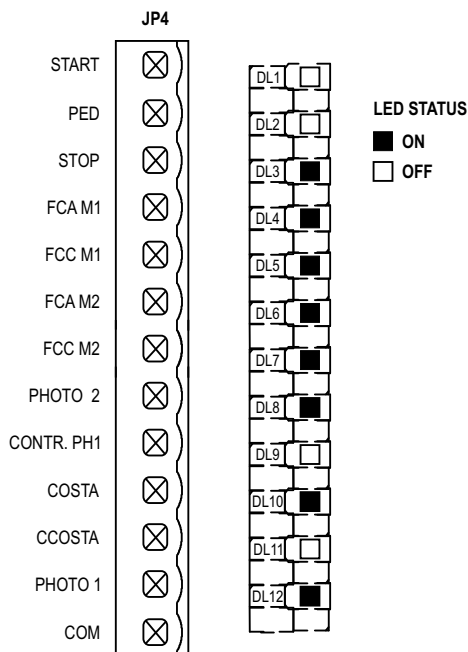
• Parametri tipo H:

H1	→	25	TEMPO APERTURA MOTORE 1
H2	→	25	TEMPO CHIUSURA MOTORE 1
H3	→	0	TEMPO RALLENTAMENTO MOTORE 1
H4	→	25	TEMPO APERTURA MOTORE 2
H5	→	25	TEMPO CHIUSURA MOTORE 2
H6	→	0	TEMPO RALLENTAMENTO MOTORE 2
H7	→	5	TEMPO SFASAMENTO ANTA 2 IN APERTURA
H8	→	5	TEMPO SFASAMENTO ANTA 1 IN CHIUSURA
H9	→	5	TEMPO PAUSA
H10	→	5	TEMPO APERTURA PEDONALE
H11	→	5	TEMPO PAUSA PEDONALE
H12	→	0	NUMERO CICLI
H13	→	0000	CODICE INSTALLATORE
H14	→		VERSIONE SOFTWARE

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 finecorsa.
- 3 - Verificare che i led rossi dei contatti normalmente chiusi siano accesi ed i led verdi dei contatti normalmente aperti siano spenti.
- 4 - Verificare che facendo intervenire i fine corsa utilizzati si spengano i led corrispondenti.
- 5 - Verificare che passando attraversando il raggio delle fotocellule il led corrispondente si spenga.
- 6 - Verificare che facendo intervenire i dispositivi di sicurezza il led corrispondente si spenga.
- 7 - Verificare che i motori siano bloccati e pronti per il funzionamento in posizione di CANCELLO META' CORSA
- 8 - Rimuovere eventuali ostacoli nel raggio d'azione del cancello quindi dare un comando di START.
Al primo comando l'apparecchiatura comincia una fase di apertura, quindi verificare che la direzione primo comando l'apparecchiatura comincia una fase di apertura, quindi verificare che la direzione del moto del cancello sia corretta. In caso contrario invertire i fili nei morsetti OPEN – CLOSE.
- 9 - I led indicano lo stato del corrispondente ingresso



SMALTIMENTO BA230

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





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 BA230

Sono conformi alle seguenti Direttive CEE:

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

e che sono state applicate le seguenti norme armonizzate:

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

Data 10/01/08

Ammministratore Delegato
Oliviero Arosio

Control unit	BA230/AS05040
Type	230 VAC electronic control unit for automation of one or two motors for swing gates, sliding gates, overhead doors and barriers
Power supply	230VAC, single-phase, 50/60 Hz
No. of motors	1 or 2
Motor power supply	230 Vac
Flashlight	230Vac 40W max
Warning light	24Vdc 3W max
Accessory power supply	24VDC 8W max including safety device power supply
Safety device power supply	24VDC max including accessory power supply
Radio receiver	Plug-in
Operating temperature	-20°C +60°C
Run time	250s max

TECHNICAL SPECIFICATIONS / FUNCTIONS

- Time self-learning.
- Red warning LEDs of N.C. contacts
- Green warning LEDs of N.O. contacts.
- Control of 2 independent electric locks.
- Safety switch test run before the opening and closing movements.
- 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 DEVICE POWER SUPPLY Connection to this power supply allows TESTING the devices before motion. The safety devices must be connected to this terminal and will be powered only during the operating cycle.
- Digital programming of all the functions.
- Run time independently adjustable during opening and closing for each single motor.
- Deceleration time independently adjustable for each single motor in the final motion phase (soft-stop).
- Gate phase shift time independently adjustable.
- Pedestrian run time.
- Pause time differentiated by complete or pedestrian opening.
- Thrust force adjustable to 10 levels for each motor.
- Deceleration selectable and independently adjustable to 10 levels for each motor
- Deceleration enable modes: with limit switch or timed.
- 4 possible operating logics
- Possibility of choosing the system configuration from swing gate (single or double), overhead door/barrier and sliding gate (single or double)
- Programming of: automatic closing, fast closing, pre-flashing, water hammer, hydraulic lock retention, final closing stroke, number of cycles for scheduled maintenance, installer code.

UK

INSTALLATION

Use glands adequate to ensure proper mechanical connection of cable and maintain the box protection degree IP55. (FIG. 2)

INSTALLATION WARNINGS

- Before proceeding with installation, fit a magnetothermal or differential switch with a maximum capacity of 10A upstream of the system. The switch must guarantee omnipolar separation of the contacts with an opening distance of at least 3 mm.
- To prevent possible interference, differentiate and always keep the power cables (minimum cross-section 1.5 mm²) separate 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 carefully check proper functioning of the system and the devices used.
- This instruction manual addresses persons qualified for installation of "live equipment". Therefore, good technical knowledge and professional practice in compliance with the regulations in force are required.
- Maintenance must be carried out by qualified personnel.
- Before carrying out any cleaning or maintenance operation, disconnect the control unit from the mains.
- This control unit may only be used for the purpose for which it was designed.
- Check the aim of the final use and make sure that all safety measures are taken.
- Use of the product for purposes different from the intended use has not been tested by the manufacturer, therefore any work is carried out on full responsibility of the installer.
- Mark the automated device with visible warning plates.
- Warn the user that children or animals may not play or stand around near the door.
- Appropriately protect the danger points (for example, using a sensitive frame).

WARNINGS FOR THE USER

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

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

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

**WARNING: IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS.**

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

ELECTRICAL CONNECTIONS: FASTONS

1	CF1 CF3	Primary connection of 230 VAC transformer (black cables)
2	CF2 CF4	Secondary connection of 14 VAC transformer (red cables)
3	CF5 CF6	Secondary connection of 22 VAC transformer (blue cables)
4	CF7 CF8	Motor 2 capacitor connection
5	CF9 CF10	Motor 1 capacitor connection

ELECTRICAL CONNECTIONS: TERMINAL BOARDS

Terminal	Position	Signal	Description
JP1	1	PHASE	230 VAC power supply.
	2	NEUTR	230 VAC power supply.
	3	GND	Ground wire connection.

JP2	4	LAMP	Flashlight output 230 VAC 40W.	Operation: slow flashing during opening, off during pause, fast flashing during closing.
	5	LAMP	Flashlight output 230 VAC 40W.	
	6	CLOSE	Motor 1 connection (closing).	
	7	COM	Motor 1 common.	
	8	OPEN	Motor 1 connection (opening).	
	9	CLOSE	Motor 2 connection (closing).	
	10	COM	Motor 2 common.	
	11	OPEN	Motor 2 connection (opening).	

JP5	12	COM	Electric lock negative.	
	13	EL1	Electric lock +12 Vdc positive - motor 1.	
	14	EL2	Electric lock +12 Vdc positive - motor 2.	
	15	GND	External accessory power supply negative.	
	16	WARNIN G LIGHT	Warning light output - 24 VAC 3W max.	Operation: slow flashing during opening, on fixed during pause, fast flashing during closing.
	17	24Vdc	+24 Vdc external accessory power supply (photocells, radio, etc.)	
	18	SEC	+24 Vdc external safety device power supply.	

JP4	19	START	START input (N.O.)	
	20	PED	PEDESTRIAN input (N.O.)	SLIDING GATE CONFIGURATION: opens for the time set in the H10 menu.
				SWING GATE CONFIGURATION: fully opens gate 1.
	21	STOP	STOP input (N.C.) If not used, jumper with terminal 31.	
	22	FCAM1	Opening limit switch input - motor 1 (N.C.) If not used, disable during programming by enabling the C10 menu.	
	23	FCCM1	Closing limit switch input - motor 1 (N.C.) If not used, disable during programming by enabling the C10 menu.	
24	FCAM2	Opening limit switch input - motor 2 (N.C.) If not used, disable during programming by enabling the C10 menu.		

UK

JP4	25	FCCM2	Closing limit switch input - motor 2 (N.C.). If not used, disable during programming by enabling the C10 menu.
	26	PH2	PHOTOCELL 2 input (N.C.). If not used, jumper with terminal 31 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. Upon release, the gate will start opening without having to give further commands. If intercepted during pause, it reloads the pause time.
	27		Not used
	28	FRAME	SAFETY DEVICE input (N.C.). If not used, jumper with terminal 31 Operation: Input active both during opening and closing. Stops the motion and inverts it for 2 seconds. The gate will remain locked until the next Start pulse, which will restart it in the obstacle freeing direction.
	29		Not used
	30	PH1	PHOTOCELL 1 input (N.C.). If not used, jumper with terminal 31 Operation: Input active only during closing. Stops the motion and inverts it, fully opening the gate. When the gate is closed, it is uninfluential. If intercepted during pause, it reloads the pause time.
	31	COM	COMMON INPUTS/OUTPUTS.
JP6	32	GND	ANTENNA GROUND input.
	33	ANT	ANTENNA SIGNAL input.
JP7			Connector for plug-in radio receiver.

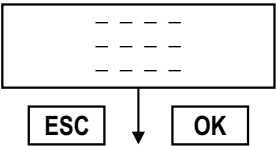
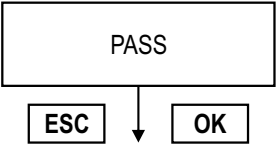
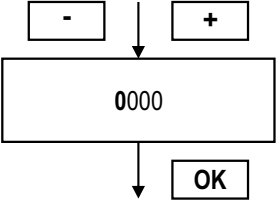
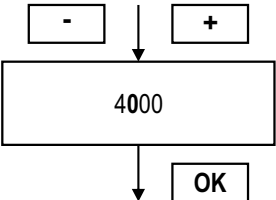
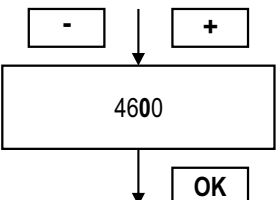
PROTECTION FUSES

Position	Value	Type	Description
F1	6 A	FAST	Motor protection and primary transformer.
F2	315 mA	FAST	Low-voltage protection and accessories.

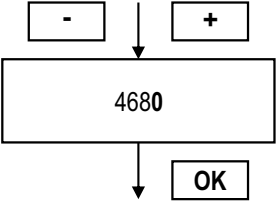
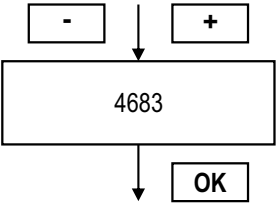
PROGRAMMING PROCEDURE AND SYSTEM CONFIGURATION

The system adjustments can be accessed via the display. There are 4 different menus marked with the letters A, C, F and H.

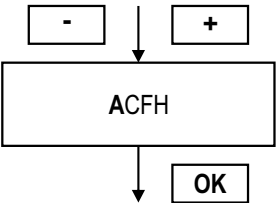
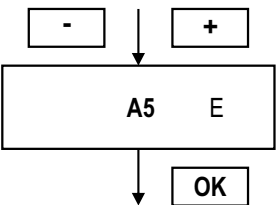
INSTALLER CODE INSERTION

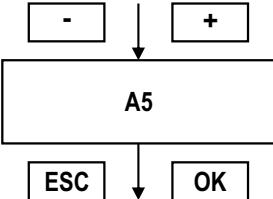
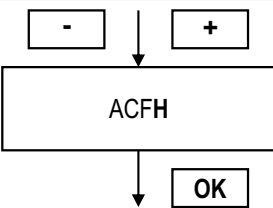
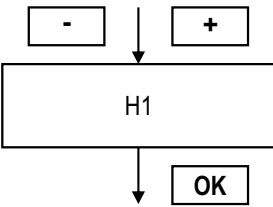
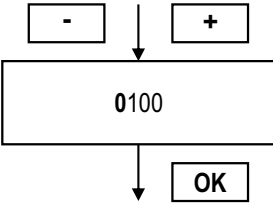
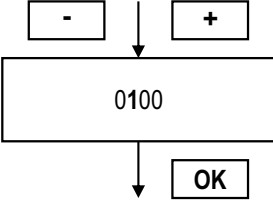
	<p>1</p> <p>To access programming, simultaneously press the OK and ESC buttons for 3 seconds.</p>
	<p>2</p> <p>The letters P A S S appear on the display. Press the OK button to go to step 3.</p> <p>Press the ESC button to exit and return to step 1.</p>
	<p>3</p> <p>4 digits (0 0 0 0) appear on the display of which the first blinks.</p> <p>Use the + or - buttons to select the first digit of the installer code.</p> <p>Once you have arrived at the desired digit, confirm with the OK button and go to step 4.</p>
	<p>4</p> <p>The second digit blinks.</p> <p>Use the + or - buttons to select the second digit of the installer code.</p> <p>Once you have arrived at the desired digit, confirm with the OK button and go to step 5.</p>
	<p>5</p> <p>The third digit blinks.</p> <p>Use the + or - buttons to select the third digit of the installer code.</p> <p>Once you have arrived at the desired digit, confirm with the OK button and go to step 6.</p>

UK

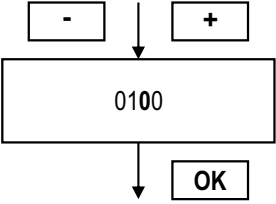
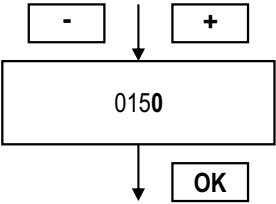
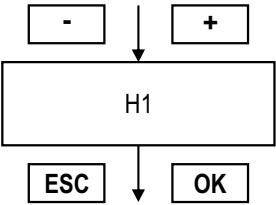
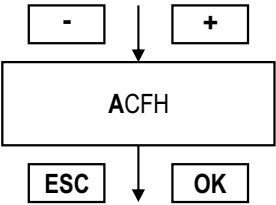
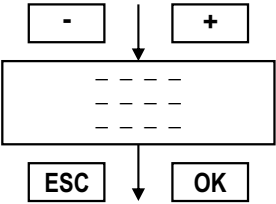
	<p>6</p> <p>The last digit blinks. Use the + or - buttons to select the fourth digit of the installer code.</p> <p>Once you have arrived at the desired digit, confirm with the OK button and go to step 7.</p>
	<p>7</p> <p>The installer code is now complete: if it is correct, go to step 8. If the installer code is not correct, return to step 2.</p>

PROGRAMMING EXAMPLE

	<p>8</p> <p>The 4 main menus appear on the display (letters A C F H) with the letter A blinking.</p> <p>Use the + or - buttons to select the other menus; the relative letter will blink.</p> <p>Press the OK button to access the menu selected (in the example A).</p>
	<p>9</p> <p>Use the + or - buttons to select the various submenus.</p> <p>Press the OK button to confirm the menu selected; the letter "E" appears next to the menu name to indicate that it is enabled.</p>

	<p>10</p> <p>At this point, use the + and - buttons to display the other submenus of the menu A and follow the same procedure as before.</p> <p>Use the ESC button to return to the higher level (menu A, C, F, H).</p>
	<p>11</p> <p>Access the submenu H1 to view the settings of a numerical value.</p> <p>Use the + or - buttons to select the menu H which starts blinking.</p> <p>Press the OK button to access the menu.</p>
	<p>12</p> <p>Use the + or - buttons to select the various submenus.</p> <p>Press the OK button to access the submenu selected.</p>
	<p>13</p> <p>The stored value appears with the first digit blinking. Use the + or - buttons to modify the value of this digit. Confirm with the OK button and go to step 14.</p>
	<p>14</p> <p>The second digit blinks. Use the + or - buttons to modify the value of this digit. Confirm with the OK button and go to step 15.</p>

UK

	<p>15</p> <p>The third digit blinks. Use the + or - buttons to modify the value of this digit. Confirm with the OK button and go to step 16.</p>
	<p>16</p> <p>The fourth digit blinks. Use the + or - buttons to modify the value of this digit. Confirm with the OK button and go to step 17.</p>
	<p>17</p> <p>The H1 menu indication reappears. Now press the ESC button to return to the higher level.</p>
	<p>18</p> <p>Press the ESC button again to store the settings made and exit the programming phase by accessing normal operation.</p>
	<p>19</p> <p>The symbols shown at the beginning reappear.</p> <p>In this case, the +, - and OK buttons assume the following meanings:</p> <ul style="list-style-type: none"> + → START - → PEDESTRIAN OK → STOP

MENU A: SYSTEM CONFIGURATION AND OPERATING LOGIC SELECTION

Menu	Function	Status	Description
A1	SWING GATE	E	Configures the system for a swing gate.
A2	OVERHEAD DOOR/ BARRIER	E	Configures the system for an overhead door or barrier.
A3	SLIDING GATE	E	Configures the system for a sliding gate.
A4	1-MOTOR CONFIGURATION	E	Configures the system for 1 motor. In this mode, the outputs of motor 2 can be used as courtesy light timed to 3 minutes. WARNING: If using the outputs of motor 2 as courtesy light, be careful NOT to connect the motor capacitor.
A5	2-MOTOR CONFIGURATION	E	Configures the system for 2 motors.
A6	STEP-BY-STEP WITH STOP LOGIC	E	Enables STEP-BY-STEP WITH STOP LOGIC Operation: Start → open Next start → stop Next start → close Next start → open If automatic closing has been activated (menu C1) and the opening phase has arrived at end of cycle, when the pause time has elapsed (menu H9), the control unit automatically closes the gate.
A7	STEP-BY-STEP LOGIC	E	Enables STEP-BY-STEP LOGIC Operation: Start → open Next start → close Next start → open If automatic closing has been activated (menu C1) and the opening phase has arrived at end of cycle, when the pause time has elapsed (menu H9), the control unit automatically closes the gate.
A8	AUTOMATIC/CONDOMINIUM LOGIC	E	Enables AUTOMATIC/CONDOMINIUM LOGIC Operation: Start → open Subsequent Start commands → are uninfluential if the control unit is opening the gate or if the commands reset the pause time (if the gate is in pause). When the pause time has elapsed, the control unit automatically closes the gate regardless of the C1 menu.
A9	DEAD MAN'S LOGIC	E	Enables DEAD MAN'S LOGIC Operation: Start → opens only if the Start button is held down. In Dead Man's mode the buttons on the control unit assume the following meanings: Start (+ button) → open Pedestrian (- button) → close

NB: E = function enabled. An enabled logic consequently disables the other ones of the same group

UK

MENU C: FUNCTION SELECTION

Menu	Function	Status	Description
C1	AUTOMATIC CLOSING	E	Enables automatic closing. Also see menu H9.
C2		E	Disables automatic closing.
C3	FAST CLOSING	E	Enables the fast closing function. Operation: Active only on photocell 1. Reduces the pause time to 3 seconds following interception and subsequent freeing of the photocells.
C4		E	Disables the fast closing function.
C5	PRE-FLASHING	E	Enables 3-second pre-flashing for motor start.
C6		E	Disables pre-flashing The flashlight and the motors start at the same instant.
C7	SAFETY DEVICE TEST	E	Enables the safety device test. Operation: When the Start or Pedestrian command is given, the flashlight starts and at the same time the power to the safety devices is cut for 0.5 seconds and then restored: if the inputs of the safety devices go back to N.C., the motors start, otherwise a fault is signalled with 3 long flashes.
C8		E	Disables the safety device test.
C9	LIMIT SWITCH	E	Enables limit switch reading. When the limit switches are activated, deceleration (if activated) starts upon reaching the limit switches and continues for the time H3 and H6. When the limit switches are activated and deceleration is deactivated, the limit switches stop the motion.
C10		E	Disables limit switch reading.
C11	DECELERATIONS	E	Enables the deceleration function.
C12		E	Disables the deceleration function.
C13	WATER HAMMER	E	Enables the water hammer function. Operation: When the Start command is given, before starting the opening phase a 3-second closing pulse is given to aid release of the electric lock.
C14		E	Disables the water hammer function.
C15	FINAL CLOSING STROKE	E	Enables the final closing stroke function Operation: At the end of the run time during closing without deceleration, a 1-second pulse is given at full power, irrespective of the force adjustment When deceleration is active, the pulse is given at the end of the deceleration period.
C16		E	Disables the final closing stroke function.
C17	HYDRAULIC LOCK RETENTION	E	Enables the hydraulic lock retention function. Operation: Only for hydraulic operators. If the gate has not performed any manoeuvres in the last 4 hours, a 5-second closing pulse is given.
C18		E	Disables the hydraulic lock retention function.
C19		-	Not implemented.
C20		-	Not implemented.
C21	AUTOMATIC PROGRAMMING	E	Enables time programming in self-learning Operation: See "Time self-learning procedure".
C22	HYDRAULIC MOTOR	E	The operator is hydraulic.*
C23		E	The operator is not hydraulic and it is advisable to program the decelerations.*
C24	FIXED FLASHING LIGHT	E	Enables the flashing light with fixed output. WARNING: for the blinking function, it is necessary to connect a flashing light board with blinking circuit.
C25		E	Disables the flashing light with fixed output.

* **NOTE:** If motion is inverted from opening to closing and vice versa, the opening and closing times will be the same in the case of an electromechanical configuration, but different in the case of a hydraulic configuration in order to take into account the different speed at which the operator runs in the two phases. In some hydraulic applications where the operators run at the same speed during opening and closing (e.g. FLOOR 810), it is advisable to enable electromechanical configuration.

MENU F: FORCE AND SPEED ADJUSTMENTS

Menu	Function	Description
F1	MOTOR 1 FORCE	Adjusts the thrust of motor 1. 0001 = minimum force 0010 = maximum force NB. HYDRAULIC OPERATORS, SET MAXIMUM VALUE
F2	DECELERATION FORCE MOTOR 1	Adjusts the thrust of motor 1 during deceleration 0001 = minimum force 0010 = maximum force
F3	MOTOR 2 FORCE	Adjusts the thrust of motor 2. 0001 = minimum force 0010 = maximum force NB. HYDRAULIC OPERATORS, SET MAXIMUM VALUE
F4	DECELERATION FORCE MOTOR 2	Adjusts the thrust of motor 2 during deceleration 0001 = minimum force 0010 = maximum force

MENU H: TIME ADJUSTMENT

All the times can be set in steps of 1 second.

Menu	Function	Description
H1	MOTOR 1 OPENING TIME	Gate 1 opening time.
H2	MOTOR 1 CLOSING TIME	Gate 1 closing time.
H3	MOTOR 1 DECELERATION TIME	Gate 1 operating time in deceleration mode.
H4	MOTOR 2 OPENING TIME	Gate 2 opening time.
H5	MOTOR 2 CLOSING TIME	Gate 2 closing time .
H6	MOTOR 2 DECELERATION TIME	Gate 1 2 operating time in deceleration mode.
H7	GATE 2 PHASE SHIFT TIME DURING OPENING	Delays the start of opening of gate 2 with respect to gate 1. In the case of a configuration with double sliding gate, the time H7 is automatically cancelled.
H8	GATE 1 PHASE SHIFT TIME DURING CLOSING	Delays the start of closing of gate 1 with respect to gate 2. In the case of a configuration with double sliding gate, the time H8 is automatically cancelled.
H9	AUTOMATIC CLOSING PAUSE TIME	Determines the pause time during opening before automatic closing.
H10	PARTIAL OPENING TIME	Determines the pedestrian opening time for the sliding gate only.
H11	PEDESTRIAN AUTOMATIC CLOSING TIME	Determines the pause time during pedestrian opening before automatic closing.
H12	NUMBER OF CYCLES	Allows setting a number of cycles (opening + closing) before the maintenance request Signalled by the light flashing for 5 minutes after the end of each manoeuvre. The value set will always be multiplied by 10.
H13	INSTALLER CODE	Allows entering the installer code to customise the settings during programming. CAUTION: An already stored code can be cancelled by typing in the factory code '0000' when requested to access programming. In this way, however, all the existing settings are cancelled and the default settings automatically loaded.
H14	SOFTWARE VERSION	Shows the version of the firmware installed on the board.

UK

TIME LEARNING PROCEDURE

To access this procedure, select the menu C21.

CAUTION: Always start with the gate fully closed.

The times are programmed by means of successive start pulses. During the time self-learning phase, C21 blinks continuously on the display.

During the time self-learning phase, motion always occurs at a non-decelerated speed.

If you want deceleration, remember to activate the option (menu C11) before starting the self-learning procedure: in this case, the microprocessor will automatically calculate the deceleration time (approximately 20% of the total time), which will be added at the end of the run time.

The thus defined times can subsequently be modified manually by accessing the dedicated menus and changing the numerical data.

1-motor configuration

- START → the gate starts opening.
- When the gate arrives at the desired opening position → START → the gate stops.
- Counting of the pause time during opening starts.
- When the desired pause time has elapsed → START → the gate starts closing.
- When the gate arrives at the closing position → START → the gate stops.

2-motor configuration

- START → the gate 1 starts opening.
- Gate 2 automatically starts after 3 seconds.
- When the gate 1 arrives at the desired opening position → START → the gate 1 stops.
- When the gate 2 arrives at the desired opening position → START → the gate 2 stops.
- Counting of the pause time during opening starts.
- When the desired pause time has elapsed → START → the gate 2 starts closing.
- Gate 1 automatically starts after 5 seconds.
- When the gate 2 arrives at the closing position → START → the gate 2 stops.
- When the gate 1 arrives at the closing position → START → the gate 1 stops.

NB: In case of deceleration, the deceleration time must be subtracted from the run time

Example: Run time shown on the display **H1=15 H2=20 H3=3** becomes **H1= 12 H2=17 H3=3**

- To exit the procedure once the above described steps have been carried out, press the ESC button until the horizontal lines appear on the display. until the horizontal lines appear on the display.

USING THE LIMIT SWITCHES

If the deceleration function is enabled, the limit switches mark the start of the deceleration period. The gate continues the decelerated motion for the time set in the menus H3 and H6.

Make sure that you set the run times longer than the time necessary to reach the limit switch.

If deceleration is not enabled, the limit switches stop the motion.

DEFAULT SETTINGS**• Parameters type A active:**

A1	→	E	SWING GATE TYPE
A5	→	E	2 MOTORS
A8	→	E	AUTOMATIC LOGIC

• Parameters type C active:

C1	→	E	AUTOMATIC CLOSING ENABLED
C4	→	E	FAST CLOSING DISABLED
C5	→	E	PRE-FLASHING ENABLED
C8	→	E	SAFETY DEVICE TEST DISABLED
C10	→	E	LIMIT SWITCHES DISABLED
C12	→	E	DECELERATION DISABLED
C14	→	E	WATER HAMMER DISABLED
C16	→	E	FINAL CLOSING STROKE DISABLED
C18	→	E	HYDRAULIC LOCK RETENTION DISABLED
C20	→	E	ANTI-CRUSHING DISABLED (NOT IMPLEMENTED)
C21	→		AUTOMATIC PROGRAMMING DISABLED
C23	→	E	ELECTROMECHANICAL OPERATOR

• Parameters type F:

F1	→	10	MOTOR 1 FORCE
F2	→	10	MOTOR 1 DECELERATION
F3	→	10	MOTOR 2 FORCE
F4	→	10	MOTOR 2 DECELERATION

• Parameters type H:

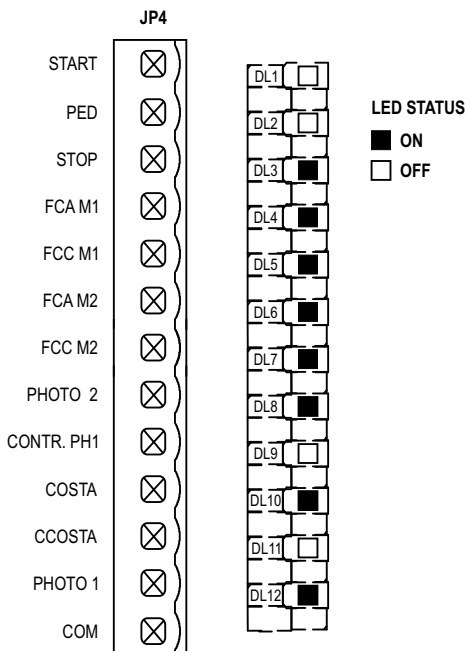
H1	→	25	MOTOR 1 OPENING TIME
H2	→	25	MOTOR 1 CLOSING TIME
H3	→	0	MOTOR 1 DECELERATION TIME
H4	→	25	MOTOR 2 OPENING TIME
H5	→	25	MOTOR 2 CLOSING TIME
H6	→	0	MOTOR 2 DECELERATION TIME
H7	→	5	GATE 2 PHASE SHIFT TIME DURING OPENING
H8	→	5	GATE 1 PHASE SHIFT TIME DURING CLOSING
H9	→	5	PAUSE TIME
H10	→	5	PEDESTRIAN OPENING TIME
H11	→	5	PEDESTRIAN PAUSE TIME
H12	→	0	NUMBER OF CYCLES
H13	→	0000	INSTALLER CODE
H14	→		SOFTWARE VERSION

UK

FINAL CHECKS AND TESTING

Before powering the control unit, run the following tests:

- 1 - Check the electrical connections: improper connection may be harmful to both the control unit and the operator.
- 2 - Check proper positioning of the limit switches.
- 3 - Check that the red LEDs of the normally closed contacts are on and that the green LEDs of the normally open contacts are off.
- 4 - Check by tripping the limit switches that the corresponding LEDs go off.
- 5 - Check by passing across the range of the photocells that the corresponding LED goes off.
- 6 - Check by tripping the safety devices that the corresponding LED goes off.
- 7 - Check that the motors are locked and ready for operation with the GATE AT HALFWAY TRAVEL.
- 8 - Remove any obstacles in the range of action of the gate and then give a START command.
Upon the first command, the control unit starts an opening phase; check that the gate moves in the correct direction. If not, invert the wires in the OPEN - CLOSE terminals.
- 9 - The LEDs indicate the status of the corresponding input



DISPOSAL BA230

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.



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 BA230

are in conformity with the following CEE Directives:

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

and that the following harmonised standards have been applied:

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

Date 10/01/08

Managing Director
Olivero Arosio



F

Appareil	BA230/AS05040
Type	Appareil électronique pour l'automatisation d'un ou deux moteurs pour grilles à battant, grilles coulissantes, portes basculantes et barrières à 230Vca
Alimentation	230Vca monophasé 50/60 Hz
Nbr de moteurs	1 ou 2
Alimentation moteur	230 Vac
Lampe clignotante	230Vca 40W maxi
Lampe témoin	24Vdc 3W maxi
Alimentation accessoires	24Vdc 8W maxi avec alimentation dispositifs de sécurité
Alimentation des dispositifs de sécurité	24Vdc 8W maxi avec alimentation des accessoires
Récepteur radio	À enclenchement
Température de service	-20°C +60°C
Temps de service	250s maxi

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES / FONCTIONS

- Auto-apprentissage.
- Lampes témoins rouges de signalisation des contacts n.f.
- Lampes témoins verts de signalisation des contacts n.o.
- Gestion de 2 serrures électriques indépendantes.
- Test des dispositifs de sécurité effectué avant le mouvement d'ouverture et de fermeture.
- Arrêt et inversion du mouvement pendant 2 s après l'intervention des dispositifs de sécurité. A l'impulsion suivante de Start, le mouvement repart dans le sens de dégagement de l'obstacle.
- ALIMENTATION SEPARÉE DES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ. Le raccordement à cette alimentation permettra le TEST des dispositifs avant le mouvement. Sur cette borne, il faut connecter les dispositifs de sécurité qui seront alimentés uniquement pendant le cycle de fonctionnement.
- Programmation numérique de toutes les fonctions.
- Temps de service réglable indépendamment, en ouverture et en fermeture, pour chaque moteur.
- Temps de ralentissement réglable indépendamment pour chaque moteur pendant la phase finale du mouvement (soft-stop).
- Temps de déphasage des portes réglable indépendamment.
- Temps de service passage piéton.
- Temps de pause différencié pour l'ouverture complète ou pour piéton.
- Force de poussée réglable sur 10 niveaux pour chaque moteur.
- Ralentissements sélectionnables et réglables indépendamment sur 10 niveaux pour chaque moteur
- Mode d'activation des ralentissements : avec un fin de course ou à temps.
- 4 logiques de fonctionnement possibles
- Possibilité de sélectionner la configuration de l'installation entre le battant (simple ou double), la porte basculante/barrière et la porte coulissante (simple ou double)
- Programmation de : Fermeture automatique, refermeture rapide, pré-clignotement, coup de bélier, maintien blocage hydraulique, coup final à la fermeture, nombre de cycles pour la maintenance programmée, code installateur.

INSTALLATION

Utiliser presse - câble adéquats à assurer la correcte connexion mécanique du câblage et à maintenir le gré de protection IP55 de la boîte. (FIG. 2)

AVERTISSEMENTS POUR L'INSTALLATION

- Avant d'effectuer la mise en place, il faut prévoir en amont de l'installation un interrupteur magnétique et thermique ou différentiel ayant une capacité maximum de 10A. L'interrupteur doit assurer une séparation omnipolaire des contacts, avec une distance d'ouverture d'au moins 3 mm.
- Pour éviter de possibles interférences, il faut différencier et toujours maintenir séparés les câbles de puissance (section minimum 1,5mm²) des câbles de signal (section minimum 0,5mm²).
- Il faut effectuer les connexions en se référant aux tableaux suivants et à la sérigraphie jointe. Il faut faire particulièrement attention à raccorder en série tous les dispositifs qui doivent être connectés à la même entrée N.F. (normalement fermée) et en parallèle tous les dispositifs qui partagent la même entrée N.O. (normalement ouverte). Une mauvaise installation ou une mauvaise utilisation du produit peut compromettre la sécurité de l'installation.
- Tous les matériaux se trouvant dans l'emballage ne doivent pas être laissés à la portée des enfants, car ils peuvent être dangereux.
- Le constructeur décline toute responsabilité, quant au bon fonctionnement de l'automatisme, en cas d'utilisation de composants et d'accessoires n'étant pas de sa production et inappropriés à l'utilisation prévue.
- Après la mise en place, il faut toujours contrôler avec attention, le bon fonctionnement de l'installation et des dispositifs utilisés.
- Ce Manuel d'instructions s'adresse aux personnes autorisées à effectuer la mise en place "d'appareils sous tension". Il faut donc avoir une bonne connaissance de la technique, exercée comme profession et conformément aux réglementations en vigueur.
- La maintenance doit être effectuée par un personnel qualifié.
- Avant d'effectuer toute opération de nettoyage ou de maintenance, il faut débrancher l'appareil des réseaux d'alimentation électrique.
- L'appareil ici décrit doit être utilisé uniquement pour l'emploi pour lequel il a été conçu :
- Vérifier le but de l'utilisation finale et s'assurer de prendre toutes les sûretés nécessaires
- L'utilisation des produits et leur destination à des usages différents de ceux prévus, n'a pas été expérimentée par le constructeur, les travaux exécutés sont donc sous l'entière responsabilité de l'installateur.
- Il faut signaler l'automatisme à l'aide de plaques de mise en garde, qui doivent être parfaitement visibles.
- Il faut avertir l'utilisateur qu'il est interdit que des enfants ou des animaux ne jouent ou ne stationnent à proximité de la grille.
- Il faut protéger comme il se doit les points à risque (par exemple à l'aide d'une membrure sensible).

AVERTISSEMENTS POUR L'UTILISATEUR

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

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

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



ATTENTION: IMPORTANTES INSTRUCTIONS DE SECURITE.

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

F

BRANCHEMENTS ELECTRIQUES: FASTON

1	CF1 CF3	Branchement primaire transformateur 230 Vca (câbles noirs).
2	CF2 CF4	Branchement secondaire transformateur 14 Vca (câbles rouges).
3	CF5 CF6	Branchement secondaire transformateur 22 Vca (câbles bleus).
4	CF7 CF8	Branchement condensateur moteur 2.
5	CF9 CF10	Branchement condensateur moteur 1.

BRANCHEMENTS ELECTRIQUES: BORNIERES

Borne	Position	Signal	Description	
JP1	1	PHASE	Alimentation 230 Vca.	
	2	NEUTR	Alimentation 230 Vca.	
	3	GND	Branchement fil à la terre.	
JP2	4	LAMP	Sortie lampe clignotante 230 Vca 40W	
	5	LAMP	Sortie lampe clignotante 230 Vca 40W	
	6	CLOSE	Branchement moteur 1 (fermeture).	
	7	COM	Commun moteur 1.	
	8	OPEN	Branchement moteur 1 (ouverture).	
	9	CLOSE	Branchement moteur 2 (fermeture).	
	10	COM	Commun moteur 2.	
11	OPEN	Branchement moteur 2 (ouverture).		
JP5	12	COM	Négatif serrure électrique.	
	13	EL1	Positif +12 Vdc serrure électrique moteur 1.	
	14	EL2	Positif +12 Vdc serrure électrique moteur 2.	
	15	GND	Négatif alimentation des accessoires extérieurs.	
	16	LAMPE TÉMOIN	Sortie lampe témoin +24Vdc 3W maxi	
	17	24Vdc	Alimentation +24Vdc accessoires extérieurs (cellules photoélectriques, radio, etc.).	
	18	SEC	Alimentation +24Vdc dispositifs extérieurs de sécurité.	
JP4	19	START	Entrée START (N.O.).	
	20	PED	Entrée PIETON (N.O.).	CONFIGURATION COULISSANTE: ouvre le temps paramétré dans le menu H10.
				CONFIGURATION BATTANT: ouvre complètement la porte 1.
	21	STOP	Entrée STOP (N.F.). Si inutilisée, raccorder à la borne n°31.	
	22	FCAM1	Entrée fin de course ouvre moteur 1 (N.F.). Si inutilisée, exclure en phase de programmation en validant le menu C10.	
	23	FCCM1	Entrée fin de course ferme moteur 1 (N.F.). Si inutilisée, exclure en phase de programmation en validant le menu C10.	
	24	FCAM2	Entrée fin de course ouvre moteur 2 (N.F.). Si inutilisée, exclure en phase de programmation en validant le menu C10.	

JP4	25	FCCM2	Entrée fin de course ferme moteur 2 (N.F). Si inutilisée, exclure en phase de programmation en validant le menu C10.
	26	PH2	Entrée CELLULE PHOTOELECTRIQUE 2 (N.F.). Si inutilisée, raccorder à la borne n°31 Fonctionnement: Entrée activée en ouverture et en fermeture. Si interceptée, bloque immédiatement le mouvement et le maintient bloqué tant qu'elle n'est pas dégagée. Lors du relâchement, le mouvement repart toujours en ouverture. Si interceptée avec la grille fermée, à la suite d'une commande de Start, elle ne permet pas l'ouverture de la grille et cela sera signalé par 5 clignotements rapides. Lors du relâchement, la grille part en ouverture sans aucune autre commande. Si interceptée en pause, recharge le temps de pause.
	27		Inutilisé.
	28	COSTA	Entrée DISPOSITIFS DE SECURITE (N.F.). Si inutilisée, raccorder à la borne n°31 Fonctionnement: Entrée active tant en ouverture qu'en fermeture. Arrête le mouvement et inverse la marche pendant 2 s. La grille reste bloquée tant que l'impulsion suivante de Start n'est pas donnée pour la faire repartir dans le sens de dégagement de l'obstacle.
	29		Inutilisé.
	30	PH1	Entrée CELLULE PHOTOELECTRIQUE 1 (N.F.). Si inutilisée, raccorder à la borne n°31 Fonctionnement: Entrée active seulement pendant la phase de fermeture Arrête le mouvement et inverse en ouvrant complètement. Avec la grille fermée, elle n'a aucun effet. Si interceptée en pause, recharge le temps de pause.
	31	COM	COMMUN ENTREES-SORTIES
JP6	32	GND	Entrée GAINÉ ANTENNE.
	33	ANT	Entrée SIGNAL ANTENNE.
JP7			Connecteur pour récepteur radio à enclenchement.

FUSIBLES DE PROTECTION

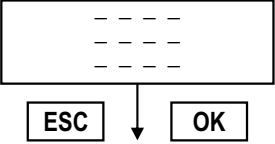
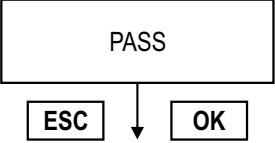
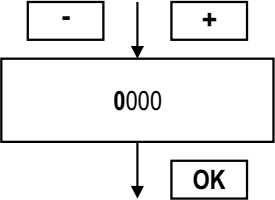
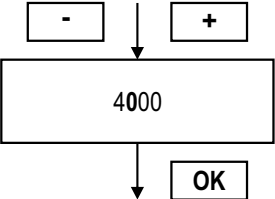
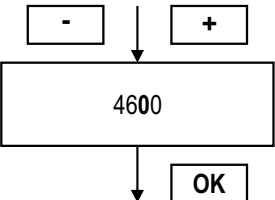
Position	Valeur	Type	Description
F1	6 A	RAPIDE	Protection des moteurs et primaire transformateur.
F2	315 mA	RAPIDE	Protection basse tension et accessoires.

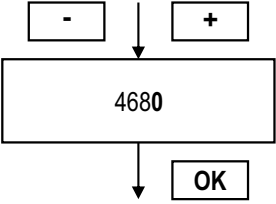
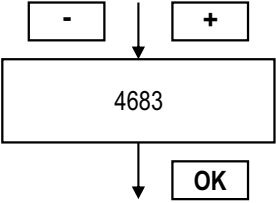
PROCEDURE DE PROGRAMMATION ET DE CONFIGURATION DE L'INSTALLATION

Par l'écran, il est possible d'accéder aux réglages de l'installation. Il y a 4 menus différents marqués des lettres A, C, F et H.

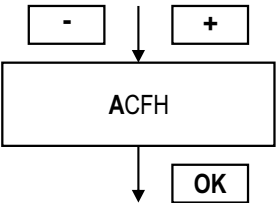
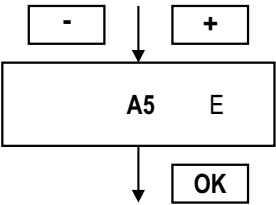
F

ENTREE CODE INSTALLATEUR

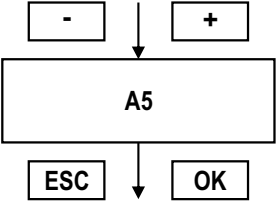
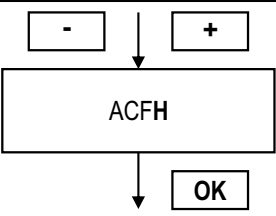
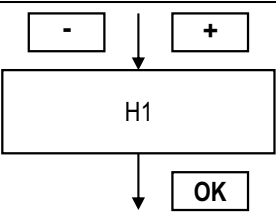
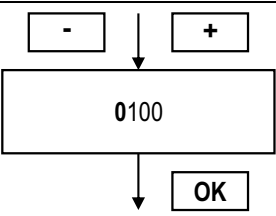
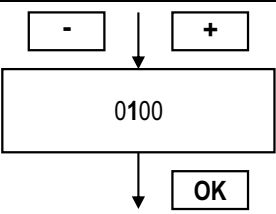
	<p>1</p> <p>Pour accéder à la programmation, il faut appuyer en même temps sur les touches OK et ESC pendant 3 secondes.</p>
	<p>2</p> <p>Le message PASS, s'affiche à l'écran. En appuyant sur la touche OK, on passe au point 3.</p> <p>En appuyant sur la touche ESC, on sort et l'on revient au point 1.</p>
	<p>3</p> <p>4 chiffres (0 0 0 0) s'affichent à l'écran, dont le premier clignote.</p> <p>Par les touches + ou - l'utilisateur sélectionne le premier chiffre du code installateur.</p> <p>Lorsqu'il arrive au chiffre désiré, il confirme par la touche OK et passe au point 4.</p>
	<p>4</p> <p>Le deuxième chiffre clignote. Par les touches + ou - l'utilisateur sélectionne le deuxième chiffre du code installateur.</p> <p>Lorsqu'il arrive au chiffre désiré, il confirme par la touche OK et passe au point 5.</p>
	<p>5</p> <p>Le troisième chiffre clignote. Par les touches + ou - l'utilisateur sélectionne le troisième chiffre du code installateur.</p> <p>Lorsqu'il arrive au chiffre désiré, il confirme par la touche OK et passe au point 6.</p>

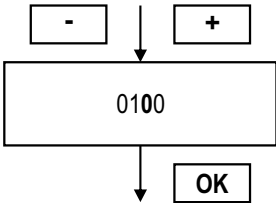
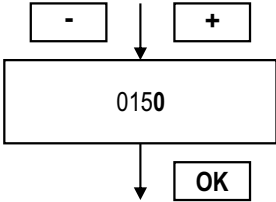
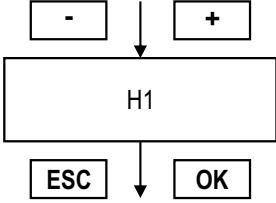
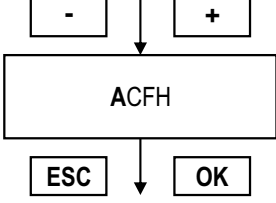
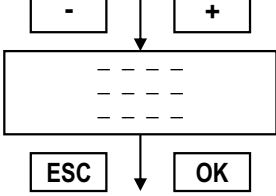
	<p>6</p> <p>Le dernier chiffre clignote. Par les touches + ou - l'utilisateur sélectionne le quatrième chiffre du code installateur.</p> <p>Lorsqu'il arrive au chiffre désiré, il confirme par la touche OK et passe au point 7.</p>
	<p>7</p> <p>A ce stade, le code installateur est complet : s'il est correct, on passe au point 8.</p> <p>Si le code installateur n'est pas correct, on revient au point 2.</p>

EXEMPLE DE PROGRAMMATION

	<p>8</p> <p>Les 4 menus principaux s'affichent à l'écran (lettres A C F H) avec la lettre A qui clignote.</p> <p>Par les touches + ou -, on sélectionne les autres menus en faisant clignoter la lettre correspondante.</p> <p>Par la touche OK, on entre dans le menu sélectionné (sur l'exemple A).</p>
	<p>9</p> <p>Par les touches + ou -, on sélectionne les différents sous-menus.</p> <p>Par la touche OK, on confirme le menu sélectionné et un "E" s'affiche à côté du nom du menu pour en indiquer l'activation.</p>

F

	<p>10</p> <p>A ce stade, par les touches + et -, on visualise les autres sous-menus du menu A et on exécute la même procédure vue précédemment.</p> <p>Par la touche ESC, on revient au niveau supérieur (menu A, C, F, H).</p>
	<p>11</p> <p>On entre dans le sous-menu H1 pour voir le paramétrage d'une valeur numérique.</p> <p>Par les touches + ou -, on sélectionne le menu H qui commence à clignoter.</p> <p>Par la touche OK, on entre dans le menu.</p>
	<p>12</p> <p>Par les touches + ou -, on sélectionne les différents sous-menus.</p> <p>Par la touche OK, on entre dans le sous-menu sélectionné.</p>
	<p>13</p> <p>On visualise la valeur enregistrée avec le premier chiffre qui clignote.</p> <p>Par les touches + ou -, on modifie la valeur de ce chiffre</p> <p>Par la touche OK, on confirme et on passe au point 14.</p>
	<p>14</p> <p>Le deuxième chiffre clignote.</p> <p>Par les touches + ou -, on modifie la valeur de ce chiffre.</p> <p>Par la touche OK, on confirme et on passe au point 15.</p>

	<p>15</p> <p>Le troisième chiffre clignote. Par les touches + ou -, on modifie la valeur de ce chiffre. Par la touche OK, on confirme et on passe au point 16.</p>
	<p>16</p> <p>Le quatrième chiffre clignote. Par les touches + ou -, on modifie la valeur de ce chiffre. Par la touche OK, on confirme et on passe au point 17.</p>
	<p>17</p> <p>L'indication du menu H1 s'affiche de nouveau. Maintenant, par la touche ESC, on revient au niveau supérieur.</p>
	<p>18</p> <p>En appuyant encore une fois sur la touche ESC, on enregistre les paramètres effectués et l'on quitte la phase de programmation pour entrer dans le fonctionnement normal.</p>
	<p>19</p> <p>Les symboles vus au début, s'affiche de nouveau.</p> <p>Dans ce cas les touches +, - et OK ont la signification :</p> <ul style="list-style-type: none"> + → START - → PIETON OK → STOP

F

MENU A: SELECTION CONFIGURATIONS DE L'INSTALLATION ET DES LOGIQUES DE FONCTIONNEMENT

Menu	Fonction	Conditio	Description
A1	BATTANT	E	Configure l'installation pour grille à battant.
A2	BASCULANTE / BARRIERE	E	Configure l'installation pour une porte basculante ou une barrière.
A3	COULISSANTE	E	Configure l'installation pour une grille coulissante.
A4	CONFIGURATION A 1 MOTEUR	E	Configure l'installation pour 1 moteur. Dans ce mode les sorties du moteur 2 sont utilisables comme éclairage de courtoisie temporisé à 3 minutes. ATTENTION: dans le cas de l'utilisation des sorties du moteur 2, comme éclairage de courtoisie, il faut faire attention à NE PAS connecter le condensateur moteur.
A5	CONFIGURATION A 2 MOTEURS	E	Configure l'installation pour 2 moteurs
A6	LOGIQUE PAS-PAS AVEC STOP	E	Active la Logique PAS-PAS AVEC STOP Fonctionnement: démarrage → ouvre Impulsion successive de Start → stop Impulsion successive de Start → ferme Impulsion successive de Start → ouvre Si la refermeture automatique est activée (menu C1) et que la phase ouvre est arrivée en fin de cycle, après le temps de pause (menu H9) l'unité ferme automatiquement.
A7	LOGIQUE PAS-PAS	E	Active la Logique PAS-PAS Fonctionnement: démarrage → ouvre Impulsion successive de Start → ferme Impulsion successive de Start → ouvre Si la refermeture automatique est activée (menu C1) et que la phase ouvre est arrivée en fin de cycle, après le temps de pause (menu H9) l'unité ferme automatiquement.
A8	LOGIQUE AUTOMATIQUE/COPROPRIETE	E	Active la Logique AUTOMATIQUE/COPROPRIETE Fonctionnement: démarrage → ouvre Commandes successives de Start → n'ont pas d'effets si l'unité est en train de s'ouvrir ou si elles remettent à zéro le temps de pause (si la grille est en pause). Après le temps de pause, l'unité ferme automatiquement, indépendamment du menu C1.
A9	LOGIQUE HOMME PRESENT	E	Active la Logique HOMME PRESENT Fonctionnement: démarrage → n'ouvre que si la touche Start est pressée. En mode Homme Présent, les touches se trouvant sur l'unité ont la signification suivante: Start (Touche +) → ouvre Piéton (Touche -) → ferme

NB: E = fonction activée. Une logique activée exclue donc les autres du même groupe

MENU C: SELECTION DES FONCTIONS

Menu	Fonction	Conditio	Description
C1	REFERMETURE AUTOMATIQUE	E	Active la fermeture automatique. Voir également le menu H9.
C2		E	Désactive la fermeture automatique.
C3	REFERMETURE RAPIDE	E	Active la fonction fermeture rapide - Fonctionnement: Active uniquement sur cellule photoélectrique 1. Diminue le temps de pause à 3 s, à la suite de l'interception et du dégagement des cellules photoélectriques.
C4		E	Désactive la fonction de fermeture rapide.
C5	PRE-CLIGNOTEMENT	E	Active le pré-clignotement de 3 s avant le démarrage des moteurs.
C6		E	Désactive le pré-clignotement La lampe clignotante et les moteurs démarrent au même instant
C7	TEST DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ	E	Active le test des dispositifs de sécurité. Fonctionnement: Avec la commande de Start ou Piéton, la lampe clignotante démarre et en même temps le courant est coupé sur les dispositifs de sécurité pendant 0,5 s, puis remis de nouveau : si les entrées des dispositifs de sécurité reviennent en NF, les moteurs démarrent, sinon une anomalie est signalée par 3 clignotements longs.
C8		E	Désactive le test des dispositifs de sécurité.
C9	FIN DE COURSE	E	Active la lecture des fins de course. Avec les fins de course activés le ralentissement, s'il est activé commence à arriver aux fins de course et il continue pendant le temps H3 et H6. Avec les fins de course activés et le ralentissement désactivé, les fins de course bloquent le mouvement.
C10		E	Désactive la lecture des fins de course.
C11	RALENTISSEMENTS	E	Active la fonction ralentissement.
C12		E	Désactive la fonction ralentissement.
C13	COUP DE BELIER	E	Active la fonction coup de bélier. Fonctionnement: Avec la commande de Start, avant la phase d'ouverture une impulsion de 3 s est fournie en fermeture pour favoriser le décrochage de la serrure électrique.
C14		E	Désactive la fonction coup de bélier.
C15	COUP FINAL EN FERMETURE	E	Active le coup final en fermeture. Fonctionnement: A la fin du temps de service en fermeture, sans ralentissements, une impulsion de 1 s est fournie à pleine puissance, indépendamment du réglage de la force. Avec les ralentissements activés, elle est donnée à la fin du temps de ralentissement.
C16		E	Désactive la fonction du coup final en fermeture.
C17	MAINTIEN DU BLOCAGE HYDRAULIQUE	E	Active la fonction du maintien du blocage hydraulique. Fonctionnement: Seulement pour les opérateurs hydrauliques. Si, pendant les 4 dernières heures, la grille n'a effectué aucune manœuvre une impulsion de fermeture de 5 s est fournie.
C18		E	Désactive la fonction du maintien du blocage hydraulique.
C19		-	Pas prévu.
C20		-	Pas prévu.
C21	PROGRAMMATION AUTOMATIQUE	E	Active la programmation des temps en auto-apprentissage Fonctionnement: Voir la "Procédure d'auto-apprentissage temps".
C22	MOTEUR HYDRAULIQUE	E	L'opérateur est de type hydraulique.*
C23		E	L'opérateur n'est pas hydraulique, il est conseillé si l'on programme les ralentissements.*
C24	CLIGNOTEUR AVEC LUMIERE FIXE	E	Ça active la sortie clignoteur fixe. NOTE: pour avoir la fonction clignotant il faudra connecter un clignoteur avec fiche dotée de circuit de clignotant
C25		E	Ça désactive la sortie clignoteur fixe.

* NOTE: En cas d'inversion de la marche, d'ouverture à fermeture et vice-versa, les temps d'ouverture et de fermeture seront les mêmes dans une configuration électromécanique alors qu'ils seront différents dans une configuration hydraulique afin de tenir compte de l'écart de vitesse de l'opérateur au cours des 2 phases. Dans certaines applications hydrauliques avec des opérateurs qui ont la même vitesse aussi bien en ouverture qu'en fermeture (ex.: FLOOR 810), il est conseillé d'habiller la configuration électromécanique.

F

MENU F: REGLAGES DES FORCES ET VITESSE

Menu	Fonction	Description
F1	FORCE MOTEUR 1	Règle la poussée du moteur 1. 0001 = force minimum 0010 = force maximum NB. OPERATEURS HYDRAULIQUES PARAMETRER LA VALEUR MAXIMUM
F2	FORCE RALENTISSEMENT MOTEUR 1	Règle la poussée du moteur 1 pendant la phase de ralentissement. 0001 = force minimum 0010 = force maximum
F3	FORCE MOTEUR 2	Règle la poussée du moteur 2. 0001 = force minimum 0010 = force maximum NB. OPERATEURS HYDRAULIQUES PARAMETRER LA VALEUR MAXIMUM
F4	FORCE RALENTISSEMENT MOTEUR 2	Règle la poussée du moteur 2 pendant la phase de ralentissement 0001 = force minimum 0010 = force maximum

MENU H: REGLAGE DES TEMPS

Tous les temps peuvent être paramétrés par pas de 1 seconde.

Menu	Fonction	Description
H1	TEMPS D'OUVERTURE MOTEUR 1	Temps d'ouverture porte 1.
H2	TEMPS DE FERMETURE MOTEUR 1	Temps de fermeture porte 1.
H3	TEMPS RALENTISSEMENT MOTEUR 1	Temps de fonctionnement en mode ralenti de la porte 1.
H4	TEMPS D'OUVERTURE MOTEUR 2	Temps d'ouverture porte 2.
H5	TEMPS DE FERMETURE MOTEUR 2	Temps de fermeture porte 2.
H6	TEMPS RALENTISSEMENT MOTEUR 2	Temps de fonctionnement en mode ralenti de la porte 1 2.
H7	TEMPS DEPHASAGE PORTE 2 EN OUVERTURE	Retarde le démarrage en ouverture de la porte 2 par rapport à la porte 1. Dans le cas d'une configuration à double porte coulissante, le temps H7 est automatiquement annulé.
H8	TEMPS DEPHASAGE PORTE 1 EN FERMETURE	Retarde le démarrage en fermeture de la porte 1 par rapport à la porte 2. Dans le cas d'une configuration à double porte coulissante, le temps H8 est automatiquement annulé.
H9	TEMPS PAUSE REFERMETURE AUTOMATIQUE	Détermine le temps de pause en ouverture avant la refermeture automatique.
H10	TEMPS D'OUVERTURE PARTIELLE	Détermine le temps d'ouverture piéton, seulement pour la grille coulissante.
H11	TEMPS FERMETURE AUTOMATIQUE PIETON	Détermine le temps de pause en ouverture piéton avant la refermeture automatique.
H12	NOMBRE DE CYCLES	Permet de paramétrer un nombre de cycles (ouverture + fermeture) avant la demande de maintenance. Signalée par le prolongement du clignotement pendant 5 minutes à la fin de chaque manœuvre. La valeur paramétrée est toujours multipliée par 10.
H13	CODE INSTALLATEUR	Permet d'entrer le code installateur pour personnaliser les paramétrages pendant la programmation. ATTENTION: il est possible d'annuler un code déjà enregistré en tapant le code d'usine '0000' lorsqu'il est demandé, pour accéder à la programmation. Cependant, de cette manière, on supprime tous les paramétrages existants et ceux par défaut sont chargés automatiquement.
H14	VERSION LOGICIEL	Montre la version du firmware installée sur la carte.

PROCEDURE APPRENTISSAGE TEMPS

Pour entrer dans cette procédure, il faut sélectionner le menu C21.

ATTENTION: partir toujours de la condition de grille complètement fermée.

La programmation des temps est effectuée grâce à des impulsions successives de Start. Pendant la phase d'auto-apprentissage des temps, le message C1 clignote continuellement à l'écran.

Pendant la phase d'auto-apprentissage des temps, le mouvement se fait toujours à une vitesse ralentie.

Si l'on veut les ralentissements, il ne faut pas oublier d'activer l'option (menu C11) avant de commencer la manœuvre d'auto-apprentissage: dans ce cas le microprocesseur calcule automatiquement le temps de ralentissement (à titre indicatif 20% du temps total) qui est ajouté à la fin du temps de service.

Les temps ainsi définis peuvent ensuite être modifiés manuellement en entrant dans les menus spéciaux et en modifiant la donnée numérique.

Configuration 1 moteur

- START → la porte commende à s'ouvrir.
- Lorsque la porte arrive à la position d'ouverture désirée → START → La porte se ferme.
- Le comptage du temps de pause en ouverture commence.
- Après le temps de pause désiré → START → La porte commence à se fermer.
- Lorsque la porte arrive à la position de fermeture → START → La porte se ferme.

Configuration à 2 moteurs

- START → la porte 1 commende à s'ouvrir.
- La porte 2 part automatiquement après 3 s.
- Lorsque la porte 1 arrive à la position d'ouverture désirée → START → La porte 1 se ferme.
- Lorsque la porte 2 arrive à la position d'ouverture désirée → START → La porte 2 se ferme.
- Le comptage du temps de pause en ouverture commence.
- Après le temps de pause désiré → START → La porte 2 commence à se fermer.
- La porte 1 part automatiquement après 5 s.
- Lorsque la porte 2 arrive à la position de fermeture → START → La porte 2 se ferme.
- Lorsque la porte 1 arrive à la position de fermeture → START → La porte 1 se ferme.

NB: en cas de ralentissement, il faut soustraire le temps de ralentissement du temps de service

Exemple : temps service relevé sur l'afficheur H1=15 H2=20 H3=3 Devient H1= 12 H2=17 H3=3

- Pour quitter la procédure, après avoir effectué les pas indiqués ci-dessus, il faut appuyer sur la touche ESC jusqu'à ce que s'affichent les lignes horizontales à l'écran.

UTILISATION DES FINS DE COURSE

Dans le cas de l'activation de la fonction ralentissement, les fins de course indiquent le début du temps de ralentissement.

La grille continue le mouvement ralenti pendant le temps paramétré dans les menus H3 et H6.

Faire attention de paramétrer les temps de service supérieurs au temps nécessaire pour atteindre la fin de course. Si les ralentissements ne sont pas activés, les fins de course bloquent le mouvement.

F

PARAMETRAGES PAR DÉFAUT

• Paramètres type A activés:

A1	→	E	TYPE BATTANT
A5	→	E	2 MOTEURS
A8	→	E	LOGIQUE AUTOMATIQUE

• Paramètres type C activés:

C1	→	E	FERMETURE AUTOMATIQUE ACTIVÉE
C4	→	E	FERMETURE RAPIDE DESACTIVÉE
C5	→	E	PRE-CLIGNOTEMENT ACTIVE
C8	→	E	TEST DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ EXCLU
C10	→	E	FINS DE COURSE DESACTIVES
C12	→	E	RALENTISSEMENTS DESACTIVES
C14	→	E	COUP DE BELIER DESACTIVE
C16	→	E	COUP FINAL EN FERMETURE DESACTIVE
C18	→	E	MAINTIEN BLOCAGE HYDRAULIQUE DESACTIVE
C20	→	E	DISPOSITIF CONTRE L'ECRASEMENT DESACTIVE (PAS PREVU)
C21	→		PROGRAMMATION AUTOMATIQUE DESACTIVÉE
C23	→	E	OPÉRATEUR ÉLECTROMÉCANIQUE

• Paramètres type F:

F1	→	10	FORCE MOTEUR 1
F2	→	10	RALENTISSEMENT MOTEUR 1
F3	→	10	FORCE MOTEUR 2
F4	→	10	RALENTISSEMENT MOTEUR 2

• Paramètres type H:

H1	→	25	TEMPS D'OUVERTURE MOTEUR 1
H2	→	25	TEMPS DE FERMETURE MOTEUR 1
H3	→	0	TEMPS RALENTISSEMENT MOTEUR 1
H4	→	25	TEMPS D'OUVERTURE MOTEUR 2
H5	→	25	TEMPS DE FERMETURE MOTEUR 2
H6	→	0	TEMPS RALENTISSEMENT MOTEUR 2
H7	→	5	TEMPS DEPHASAGE PORTE 2 EN OUVERTURE
H8	→	5	TEMPS DEPHASAGE PORTE 1 EN FERMETURE
H9	→	5	TEMPS DE PAUSE
H10	→	5	TEMPS D'OUVERTURE PIETON
H11	→	5	TEMPS DE PAUSE PIETON
H12	→	0	NOMBRE DE CYCLES
H13	→	0000	CODE INSTALLATEUR
H14	→		VERSION LOGICIEL

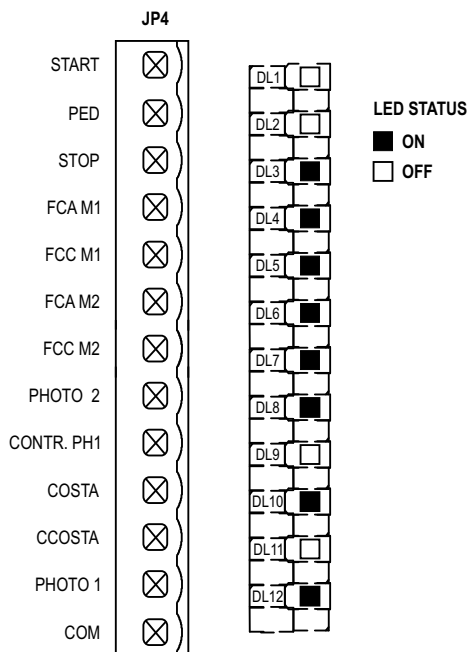
CONTROLES FINAUX ET ESSAIS

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

- 1 - Contrôler les branchements électriques: un mauvais branchement peut être néfaste tant pour l'appareil que pour l'opérateur.
- 2 - Contrôler la position exacte des fins de course.
- 3 - Contrôler que les lampes témoins rouges, des contacts normalement fermés, sont allumées et que les vertes, des contacts normalement ouverts, sont éteintes.
- 4 - Contrôler qu'en faisant intervenir les fins de course utilisés, les lampes témoins correspondantes s'éteignent.
- 5 - Contrôler qu'en passant devant les cellules photoélectriques, la lampe témoin correspondante s'éteindra.
- 6 - Contrôler qu'en faisant intervenir les dispositifs de sécurité, la lampe témoin correspondante s'éteindra.
- 7 - Contrôler que les moteurs sont bloqués et prêts à fonctionner en position de GRILLE A MI-COURSE.
- 8 - Eliminer d'éventuels obstacles dans le rayon d'action de la grille, puis donner une commande de START.

A la première commande l'appareil commence une phase d'ouverture et il faut contrôler que le sens du mouvement de la grille est exact. Dans le cas contraire, il faut inverser les fils sur les bornes OPEN - CLOSE.

- 9 - Les led indiquent la condition de l'entrée correspondante.



ELIMINATION BA230

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



F

Déclaration de conformité CE

La société:

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

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

Déclare que les produits:

APPAREIL ÉLECTRONIQUE BA230

sont en conformité avec les exigences des Directives CEE:

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

et que les normes harmonisées suivantes ont été appliquées:

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

Date 10/01/08

Signature Administrateur Délégué
Oliviero Arosio



Equipo	BA230/AS05040
Tipo	Equipo electrónico para la automatización de uno o dos motores para cancelas de batiente, cancelas corredizas, puertas basculantes y barreras de 230Vca
Alimentación	230Vca monofásica 50/60 Hz
N.º motores 1	1 o 2
Alimentación motor	230 Vac
Intermitente	230Vca 40W máx
Luz piloto	24Vdc 3W máx
Alimentación accesorios	24Vdc 8W máx. incluyendo alimentación dispositivos de seguridad
Alimentación dispositivos de seguridad	24Vdc 8W máx. incluyendo alimentación de los accesorios
Receptor radio	de enchufe
Temperatura de funcionamiento	-20°C +60°C
Tiempo de trabajo	250s máx

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS / FUNCIONES

- Autoaprendizaje de los tiempos.
- Leds rojos de señalización de los contactos n.c.
- Leds verdes de señalización de los contactos n.a.
- Gestión de 2 electrocerraduras independientes.
- Test de seguridades efectuado antes del movimiento de apertura y cierre.
- Parada e inversión del movimiento por 2s después de la intervención de los dispositivos de seguridad. En el impulso posterior de Start, el movimiento se pone de nuevo en funcionamiento en el sentido de liberación del obstáculo.
- ALIMENTACIÓN SEPARADA DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD. La conexión a esta alimentación permitirá que se realice el TEST de los dispositivos antes del movimiento. En este borne se conectan los dispositivos de seguridad que serán alimentados sólo durante el ciclo de funcionamiento.
- Programación digital de todas las funciones.
- Tiempo de trabajo independientemente regulable en apertura y cierre para cada motor.
- Tiempo de ralentización independientemente regulable para cada motor en la fase final del movimiento (soft-stop).
- Tiempo de desfase de las puertas independientemente regulable.
- Tiempo de trabajo peatonal.
- Tiempo de pausa diferenciado para apertura completa o peatonal.
- Fuerza de empuje regulable en 10 niveles para cada motor.
- Ralentizaciones independientemente seleccionables y regulables en 10 niveles para cada motor
- Modo de habilitación de las ralentizaciones: con final de carrera o por tiempo.
- 4 lógicas de funcionamiento posibles
- Posibilidad de seleccionar la configuración de la instalación entre batiente (simple o doble), basculante/barrera y corrediza (simple o doble)
- Programación de: cierre automático, recierre rápido, preintermitencia, golpe de ariete, mantenimiento bloqueo oleodinámico, golpe final en cierre, número de ciclos para mantenimiento programado, código instalador.

E

INSTALACIÓN

Utilizar sujeta - cables adecuados a asegurar la correcta conexión mecánica del cable y a mantener el grado de protección de la caja. (FIG. 2)

ADVERTENCIAS PARA LA INSTALACIÓN

- Antes de proceder con la instalación, hay que preparar aguas arriba de la instalación un interruptor térmico o diferencial con capacidad máxima de 10A. El interruptor debe garantizar la separación omnipolar de los contactos con una distancia de apertura mínima de 3 mm.
- Para evitar posibles interferencias, distinga y mantenga siempre separados los cables de potencia (sección mínima 1,5mm²) de los cables de señal (sección mínima 0,5mm²).
- Realice las conexiones consultando las siguientes tablas y la serigrafía adjunta. Preste suma atención a conectar en serie todos los dispositivos que deben conectarse a la misma entrada N.C. (normalmente cerrada) y, en paralelo todos los dispositivos que comparten la misma entrada N.A. (normalmente abierta). La instalación o utilización incorrecta del equipo puede afectar la seguridad del equipo.
- Todo material presente en el embalaje debe mantenerse fuera del alcance de los niños, ya que constituye una posible fuente de peligro.
- El fabricante declina toda responsabilidad relativa al funcionamiento correcto de la automatización si no se utilizan los componentes y accesorios originales específicamente destinados a la aplicación prevista.
- Al terminar la instalación, compruebe siempre con atención que el equipo y los dispositivos utilizados funcionen correctamente.
- Este manual de instrucciones está destinado a personas capacitadas para la instalación de bajo tensión". Por lo tanto, se requiere un buen conocimiento técnico, ejercido como profesión y "equipos respetando las normas vigentes.
- El mantenimiento debe ser realizado por personal capacitado.
- Antes de realizar cualquier operación de limpieza o mantenimiento, desconecte el equipo de la red de alimentación eléctrica.
- El equipo descrito en este manual debe utilizarse exclusivamente para los fines previstos.
- Verificar el fin del utilizador final y asegurarse de tomar todas las seguridades necesarias
- El uso de los productos y su destinación a usos no previstos no han sido experimentados por el fabricante, por lo que cualquier trabajo realizado queda bajo completa responsabilidad del instalador
- La automatización debe estar indicada por placas de advertencia bien visibles..
- Avise al usuario que está prohibido dejar que niños o animales jueguen o se detengan en los alrededores de la cancela.
- Proteja adecuadamente los puntos peligrosos (por ejemplo, usando una moldura sensible).

ADVERTENCIAS PARA EL USUARIO

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

**CUIDADO: IMPORTANTES INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD.**

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

CONEXIONES ELÉCTRICAS: FASTON

1	CF1 CF3	Conexión primaria transformador 230 Vca (cables negros)
2	CF2 CF4	Conexión secundaria transformador 14 Vca (cables rojos)
3	CF5 CF6	Conexión secundaria transformador 22 Vca (cables azules)
4	CF7 CF8	Conexión condensador del motor 2
5	CF9 CF10	Conexión condensador del motor 1

CONEXIONES ELECTRICAS: TABLEROS DE BORNES

Borne	Posición	Señal	Descripción
JP1	1	PHASE	Alimentación 230 Vca.
	2	NEUTR	Alimentación 230 Vca.
	3	GND	Conexión cable de tierra.

JP2	4	LAMP	Salida luz intermitente 230Vca 40W.	Funcionamiento: destello lento en apertura, apagado en pausa, destello rápido en cierre.
	5	LAMP	Salida luz intermitente 230Vca 40W.	
	6	CLOSE	Conexión motor 1 (cierre).	
	7	COM	Común motor 1.	
	8	OPEN	Conexión motor 1 (apertura).	
	9	CLOSE	Conexión motor 2 (cierre).	
	10	COM	Común motor 2.	
11	OPEN	Conexión motor 2 (apertura).		

JP5	12	COM	Negativo electrocerraduras.	
	13	EL1	Positivo +12 Vdc electrocerradura motor 1.	
	14	EL2	Positivo +12 Vdc electrocerradura motor 2.	
	15	GND	Negativo alimentación accesorios externos.	
	16	PILOTO	Salida piloto + 24Vdc 3W máx.	Funcionamiento: destello lento en apertura, encendido fijo en pausa, destello rápido en cierre.
	17	24Vdc	Alimentación +24Vdc accesorios externos (fotocélulas, radio, etc.).	
	18	SEC	Alimentación +24Vdc dispositivos de seguridad externos.	

JP4	19	START	Entrada START (N.A.).	
	20	PEA	Entrada PEATONAL (N.A.).	CONFIGURACIÓN CORREDIZA: abre por el tiempo configurado en el menú H10.
				CONFIGURACIÓN BATIENTE: abre completamente la puerta 1.
	21	STOP	Entrada STOP (N.C.) Si no se utiliza, conecte en puente con el borne n.º31.	
	22	FCAM1	Entrada final de carrera apertura motor 1 (N.C.) Si no se utiliza, excluya durante la fase de programación habilitando el menú C10.	
	23	FCCM1	Entrada final de carrera cierre motor 1 (N.C.) Si no se utiliza, excluya durante la fase de programación habilitando el menú C10.	
24	FCAM2	Entrada final de carrera apertura motor 2 (N.C.) Si no se utiliza, excluya durante la fase de programación habilitando el menú C10.		

E

JP4	25	FCCM2	Entrada final de carrera cierre motor 2 (N.C.). Si no se utiliza, excluya durante la fase de programación habilitando el menú C10.
	26	PH2	Entrada FOTOCÉLULA 2 (N.C.) Si no se utiliza, conecte en puente con el borne n.º31 Funcionamiento: Entrada activa sea en apertura, que en cierre. Si se intercepta, bloquea inmediatamente el movimiento y lo mantiene así hasta quedar libre. Al quedar libre, el movimiento se reanuda el movimiento siempre en apertura. Si se intercepta con la cancela cerrada, no permite la apertura de la cancela tras un mando de Start y se indica con 5 destellos rápidos. Al quedar libre, la cancela reanuda el movimiento en apertura sin necesidad de otros mandos. Si se intercepta en pausa, recarga el tiempo de pausa.
	27		No utilizado.
	28	MOLDURA	Entrada DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD (N.C.) Si no se utiliza, conecte en puente con el borne n.º31 Funcionamiento: Entrada activa sea en apertura que en cierre. Detiene el movimiento e invierte la marcha por 2s. La cancela permanecerá bloqueada hasta el próximo impulso de Start, con el cual reanudará el movimiento en la dirección de liberación del obstáculo.
	29		No utilizado.
	30	PH1	Entrada FOTOCÉLULA 1 (N.C.) Si no se utiliza, conecte en puente con el borne n.º31 Funcionamiento: Entrada activa sólo durante la fase de cierre. Detiene el movimiento e invierte abriendo completamente. Con la cancela cerrada no es influyente. Si se intercepta en pausa, recarga el tiempo de pausa.
	31	COM	ENTRADAS-SALIDAS COMUNES.
JP6	32	GND	Entrada GUAINA ANTENA.
	33	ANT	Entrada SEÑAL ANTENA.
JP7			Conector para receptor de radio con enchufe.

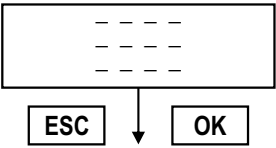
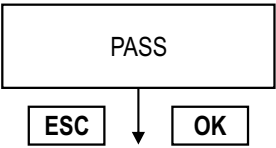
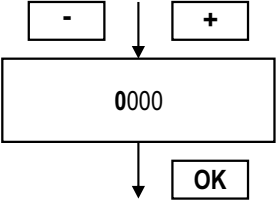
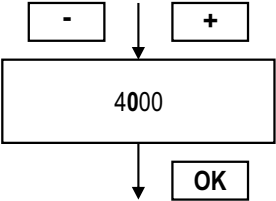
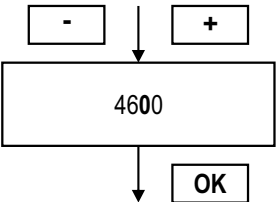
FUSIBLES DE PROTECCIÓN

Posición	Valor	Tipo	Descripción
F1	6 A	RÁPIDO	Protección motores y conexión primaria transformador.
F2	315 mA	RÁPIDO	Protección baja tensión y accesorios.

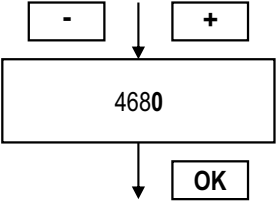
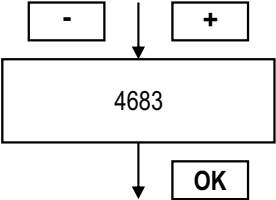
PROCEDIMIENTO DE PROGRAMACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LA INSTALACIÓN

Mediante la pantalla es posible acceder a las regulaciones de la instalación. Hay 4 menús diferentes distinguidos por las letras A, C, F y H.

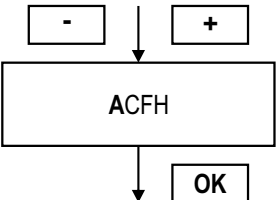
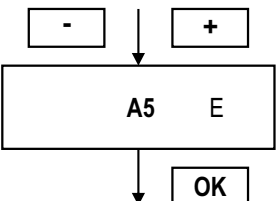
INTRODUCCIÓN DE CÓDIGO DEL INSTALADOR

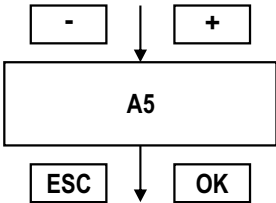
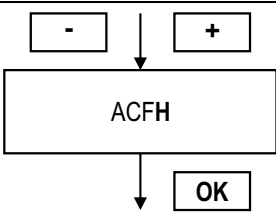
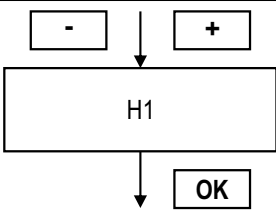
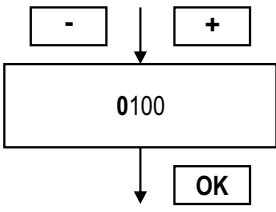
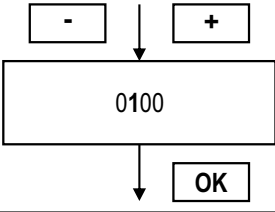
	<p>1</p> <p>Para acceder a la programación, pulse simultáneamente las teclas OK y ESC por 3 segundos.</p>
	<p>2</p> <p>Aparece en la pantalla el mensaje P A S S. Pulsando la tecla OK se pasa al punto 3.</p> <p>Pulsando la tecla ESC se sale de la página y se regresa al punto 1.</p>
	<p>3</p> <p>Aparecen en la pantalla 4 cifras (0 0 0 0), de las cuales la primera destella.</p> <p>Con las teclas + o - el usuario selecciona la primera cifra del código del instalador.</p> <p>Al llegar a la cifra deseada, confirma con la tecla OK y pasa al punto 4.</p>
	<p>4</p> <p>Destella la segunda cifra.</p> <p>Con las teclas + o - el usuario selecciona la segunda cifra del código del instalador.</p> <p>Al llegar a la cifra deseada, confirma con la tecla OK y pasa al punto 5.</p>
	<p>5</p> <p>Destella la tercera cifra.</p> <p>Con las teclas + o - el usuario selecciona la tercera cifra del código del instalador.</p> <p>Al llegar a la cifra deseada, confirma con la tecla OK y pasa al punto 6.</p>

E

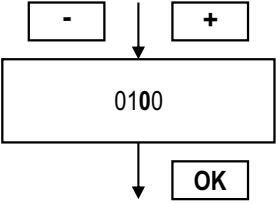
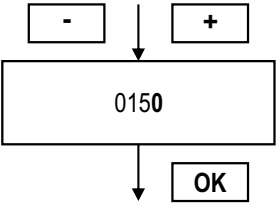
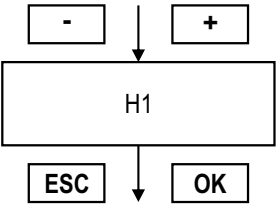
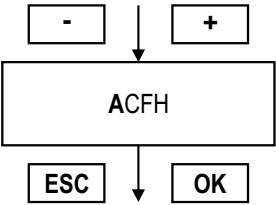
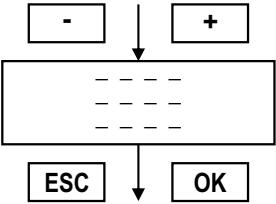
	<p>6</p> <p>Destella la última cifra. Con las teclas + o - el usuario selecciona la cuarta cifra del código del instalador.</p> <p>Al llegar a la cifra deseada, confirma con la tecla OK y pasa al punto 7.</p>
	<p>7</p> <p>A este punto, el código del instalador está completo: si es correcto, se pasa al punto 8.</p> <p>Si el código del instalador no es correcto, se regresa al punto 2.</p>

EJEMPLO DE PROGRAMACIÓN

	<p>8</p> <p>Aparecen en la pantalla los 4 menús principales (letras A C F H) con la letra A que destella.</p> <p>Con las teclas + o - se seleccionan los otros menús, haciendo destellar la letra correspondiente.</p> <p>Con la tecla OK se entra en el menú seleccionado (en el ejemplo A).</p>
	<p>9</p> <p>Con las teclas + o - se seleccionan los distintos submenús.</p> <p>Con la tecla OK se confirma el menú seleccionado y aparece una "E" junto al nombre del menú para indicar la habilitación.</p>

	<p>10</p> <p>A este punto, con las teclas + y - se visualizan los demás submenús del menú A y se sigue el mismo procedimiento antes visto.</p> <p>Con la tecla ESC se regresa al nivel superior (menú A, C, F, H).</p>
	<p>11</p> <p>Entramos en el submenú H1 para ver la configuración de un valor numérico.</p> <p>Con las teclas + y - se selecciona el menú H, que empieza a destellar.</p> <p>Con la tecla OK se entra en el menú.</p>
	<p>12</p> <p>Con las teclas + o - se seleccionan los distintos submenús.</p> <p>Con la tecla OK se entra en el submenú seleccionado.</p>
	<p>13</p> <p>Aparece el valor memorizado con la primera cifra que destella</p> <p>Con las teclas + y - se modifica el valor de dicha cifra.</p> <p>Con la tecla OK se confirma y se pasa al punto 14.</p>
	<p>14</p> <p>Destella la segunda cifra.</p> <p>Con las teclas + y - se modifica el valor de dicha cifra.</p> <p>Con la tecla OK se confirma y se pasa al punto 15.</p>

E

	<p>15</p> <p>Destella la tercera cifra. Con las teclas + y - se modifica el valor de dicha cifra. Con la tecla OK se confirma y se pasa al punto 16.</p>
	<p>16</p> <p>Destella la cuarta cifra. Con las teclas + y - se modifica el valor de dicha cifra. Con la tecla OK se confirma y se pasa al punto 17.</p>
	<p>17</p> <p>Vuelve a aparecer la indicación del menú H1. Ahora, con la tecla ESC se regresa al nivel superior.</p>
	<p>18</p> <p>Pulsando otra vez la tecla ESC se memorizan las configuraciones efectuadas y se sale de la fase de programación, entrando en el funcionamiento normal.</p>
	<p>19</p> <p>Vuelven a aparecer los símbolos vistos al principio. En este caso, las teclas +, - y OK asumen el siguiente significado:</p> <ul style="list-style-type: none"> + → START - → PEATONAL OK → STOP

MENÚ A: SELECCIÓN DE LAS CONFIGURACIONES DE INSTALACIÓN Y LAS LÓGICAS DE FUNCIONAMIENTO

Menú	Función	Estado	Descripción
A1	BATIENTE	E	Configura la instalación para cancela de batiente.
A2	BASCULANTE / BARRERA	E	Configura la instalación para puerta basculante o barrera.
A3	CORREDIZA	E	Configura la instalación para cancela corrediza.
A4	CONFIGURACIÓN CON 1 MOTOR	E	Configura la instalación para 1 motor. En este modo de funcionamiento, las salidas del motor 2 pueden utilizarse como luz de cortesía temporizada por 3 minutos. ATENCIÓN: en caso de utilización de las salidas del motor 2 como luz de cortesía, preste atención a NO conectar el condensador del motor.
A5	CONFIGURACIÓN CON 2	E	Configura la instalación para 2 motores.
A6	LÓGICA PASO A PASO CON PARADA	E	Habilita la Lógica PASO A PASO CON PARADA Funcionamiento: Start → apertura Próximo Start → stop Próximo Start → cierre Próximo Start → apertura Si está activado el recierre automático (menú C1) y la fase de apertura ha llegado al fin de su ciclo, al transcurrir el tiempo de pausa (menú H9) la centralita cierra automáticamente.
A7	LÓGICA PASO A PASO	E	Habilita la Lógica PASO A PASO Funcionamiento: Start → apertura Próximo Start → cierre Próximo Start → apertura Si está activado el recierre automático (menú C1) y la fase de apertura ha llegado al fin de su ciclo, al transcurrir el tiempo de pausa (menú H9) la centralita cierra automáticamente.
A8	LÓGICA AUTOMÁTICA/COMUNITARIA	E	Habilita la Lógica AUTOMÁTICA/COMUNITARIA Funcionamiento: Start → apertura Próximos mandos de Start → no influyen si la centralita está abierto, o bien ponen a cero el tiempo de pausa (si la cancela está en pausa) Al transcurrir el tiempo de pausa, la centralita cierra automáticamente, independientemente del menú C1.
A9	LÓGICA OPERARIO PRESENTE	E	Habilita la Lógica OPERARIO PRESENTE Funcionamiento: Start → abre sólo si se mantiene pulsada la tecla Start. En el modo de funcionamiento Operario Presente, los botones situados en la centralita sumen el siguiente significado: Start (Tecla +) → apertura Peatonal (Tecla -) → cierre

NB: E = función habilitada. La habilitación de una lógica excluye las demás lógicas del mismo grupo.

E

MENÚ C: SELECCIÓN DE FUNCIONES

Menú	Función	Estado	Descripción
C1	RECIERRE AUTOMÁTICO	E	Habilita el cierre automático. Véase también el menú H9.
C2		E	Deshabilita el cierre automático.
C3	RECIERRE RÁPIDO	E	Habilita la función de cierre rápido. Funcionamiento: Activa sólo en la fotocélula 1. Reduce el tiempo de pausa a 3s después de la interceptación y posterior liberación de las fotocélulas.
C4		E	Deshabilita la función de recierre rápido.
C5	PREINTERMITENCIA	E	Habilita la preintermitencia de 3s antes del arranque de los motores.
C6		E	Deshabilita la preintermitencia. El intermitente y los motores arrancarán en el mismo instante.
C7	TEST DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD	E	Habilita el test de los dispositivos de seguridad. Funcionamiento: Con el mando de Start o Peatonal, arranca el intermitente y, al mismo tiempo, se quita la alimentación a los dispositivos de seguridad por 0,5s y se le vuelve a proporcionar: si las entradas de los dispositivos de seguridad se vuelven NC, arrancan los motores; de lo contrario, se indica una anomalía mediante 3 destellos largos.
C8		E	Funcionamiento correcto de los dispositivos de seguridad.
C9	FINAL DE CARRERA	E	Habilita la lectura de los finales de carrera. Con los finales de carrera activados, la ralentización, si está activada, comenzará al alcanzar los finales de carrera y continuará por el tiempo H3 y H6. Con los finales de carrera activados y la ralentización desactivada, los finales de carrera bloquean el movimiento.
C10		E	Deshabilita la lectura de los finales de carrera.
C11	RALENTIZACIONES	E	Habilita la función de ralentización.
C12		E	Deshabilita la función ralentización.
C13	GOLPE DE ARIETE	E	Habilita la función de golpe de ariete. Funcionamiento: Con el mando de Start, antes de la fase de apertura se envía un impulso en cierre de 3s para favorecer el desenganche de la electrocerradura.
C14		E	Deshabilita la función de golpe de ariete.
C15	GOLPE FINAL EN CIERRE	E	Habilita el golpe final en cierre. Funcionamiento: Al final del tiempo de trabajo en cierre sin ralentizaciones, se envía un impulso de 1s a potencia completa, independientemente de la regulación de la fuerza. Con las ralentizaciones activadas, se envía al final del periodo de ralentización.
C16		E	Deshabilita la función de golpe final en cierre.
C17	MANTENIMIENTO DEL BLOQUEO OLEODINÁMICO	E	Habilita la función del mantenimiento del bloqueo oleodinámico. Funcionamiento: Sólo para operarios oleodinámicos. Si en las últimas 4 horas la cancela no ha efectuado maniobras, se envía un impulso en cierre de 5s.
C18		E	Deshabilita la función del mantenimiento del bloqueo oleodinámico.
C19		-	No implementada.
C20		-	No implementada.
C21	PROGRAMACIÓN AUTOMÁTICA	E	Habilita la programación de tiempos en autoaprendizaje Funcionamiento: Véase "Procedimiento de aprendizajes de tiempos".
C22	MOTOR OLEODINÁMICO	E	El operario es de tipo oleodinámico.*
C23		E	El no es oleodinámico recomendado si se programan las ralentizaciones.*
C24	DESTELLADOR CON LUZ FIJA	E	Activa la salida destellador fija. NOTA: para tener la función destello será necesario conectar un destellador con ficha dotada de circuito de destello
C25		E	Ça désactive la sortie clignoteur fixe.

* **NOTA:** En caso de inversión de marcha, de apertura a cierre y viceversa, los tiempos de apertura y cierre permanecerán iguales en caso de configuración electromecánica, mientras que serán distintos en caso de configuración oleodinámica para tomar en cuenta las diferentes velocidades del operador en las 2 fases. En algunas aplicaciones oleodinámicas con operadores que tienen la misma velocidad tanto en apertura, como en cierre (p. ej. FLOOR 810), se recomienda habilitar la configuración electromecánica.

MENÚ F: REGULACIONES DE FUERZAS Y VELOCIDADES

Menú	Función	Descripción
F1	FUERZA MOTOR 1	Regula el empuje del motor 1 0001 = fuerza mínima 0010 = fuerza máxima NOTA: CON OPERADORES OLEODINÁMICOS, CONFIGURE EL VALOR MÁXIMO
F2	FUERZA DE RALENTIZACIÓN MOTOR 1	Regula el empuje del motor 1 durante la fase de ralentización 0001 = fuerza mínima 0010 = fuerza máxima
F3	FUERZA MOTOR 2	Regula el empuje del motor 2 0001 = fuerza mínima 0010 = fuerza máxima NOTA: CON OPERADORES OLEODINÁMICOS, CONFIGURE EL VALOR MÁXIMO
F4	FUERZA DE RALENTIZACIÓN MOTOR 2	Regula el empuje del motor 2 durante la fase de ralentización 0001 = fuerza mínima 0010 = fuerza máxima

MENÚ H: REGULACIÓN DE LOS TIEMPOS

Todos los tiempos pueden configurarse en pasos de 1 segundo.

Menú	Función	Descripción
H1	TIEMPO APERTURA MOTOR 1	Tiempo de apertura puerta 1.
H2	TIEMPO CIERRE MOTOR 1	Tiempo de cierre puerta 1.
H3	TIEMPO RALENTIZACIÓN MOTOR 1	Tiempo de funcionamiento en modo ralentizado de la puerta 1.
H4	TIEMPO APERTURA MOTOR 2	Tiempo de apertura puerta 2.
H5	TIEMPO CIERRE MOTOR 2	Tiempo de cierre puerta 2.
H6	TIEMPO RALENTIZACIÓN MOTOR 2	Tiempo de funcionamiento en modo ralentizado de la puerta 1 2.
H7	TIEMPO DESFASE PUERTA 2 EN APERTURA	Retrasa el arranque en apertura de la puerta 2 respecto a la puerta 1. En caso de configuración en corrediza doble, el tiempo H7 se anula automáticamente.
H8	TIEMPO DESFASE PUERTA 1 EN CIERRE	Retrasa el arranque en cierre de la puerta 2 respecto a la puerta 1. En caso de configuración en corrediza doble, el tiempo H8 se anula automáticamente.
H9	TIEMPO PAUSA RECIERRE AUTOMÁTICO	Determina el tiempo de pausa en apertura antes del recierre automático.
H10	TIEMPO APERTURA PARCIAL	Determina el tiempo de apertura peatonal, sólo para corrediza.
H11	TIEMPO CIERRE AUTOMÁTICO PEATONAL	Determina el tiempo de pausa en apertura peatonal antes del recierre automático.
H12	NÚMERO CICLOS	Permite configurar un número de ciclos (apertura + cierre) antes de la solicitud de mantenimiento. Se indica mediante el destello extendido a 5 minutos al final de cada maniobra. El valor configurado siempre se multiplicará por 10.
H13	CÓDIGO DEL INSTALADOR	Permite introducir el código del instalador para personalizar las configuraciones en fase de programación. ATENCIÓN: es posible anular un código ya memorizado marcando el código de fábrica '0000' en el momento en que solicita para acceder a la programación. Sin embargo, de esta manera se cancelan todas las configuraciones existentes y se cargan automáticamente los valores por defecto.
H14	VERSIÓN SOFTWARE	Muestra la versión del firmware instalado en la tarjeta.

E

PROCEDIMIENTO DE APRENDIZAJE DE LOS TIEMPOS

Para entrar en este procedimiento, seleccione el menú C21.

ATENCIÓN: comience siempre en condición de cancela completamente cerrada.

La programación de los tiempos se realiza mediante impulsos sucesivos de start. Durante la fase de autoaprendizaje de los tiempos, el mensaje C21 en la pantalla destella continuamente.

Durante la fase de aprendizaje de los tiempos, el movimiento se produce siempre con velocidad no ralentizada. Si se desean las ralentizaciones, recuerde activar la opción (menú C11) antes de iniciar la maniobra de aprendizaje: en este caso, el microprocesador calculará automáticamente el tiempo de ralentización (indicativamente 20 % del tiempo total) que se añadirá al final del tiempo de trabajo.

Los tiempos así definidos podrán modificarse después manualmente entrando en los menús específicos y cambiando el dato numérico.

Configuración con 1 motor

- START → arranca la puerta en apertura.
- Cuando la puerta llega a la posición de apertura deseada → START → la puerta se detiene.
- Inicia el conteo del tiempo de pausa en apertura.
- Al transcurrir el tiempo de pausa deseado → START → la puerta arranca en cierre.
- Cuando la puerta llega a la posición de cierre → START → la puerta se detiene.

Configuración con 2 motores

- START → arranca la puerta 1 en apertura.
- Después de 3s, arranca en automático la puerta 2.
- Cuando la puerta 1 llega a la posición de apertura deseada → START → la puerta 1 se detiene.
- Cuando la puerta 2 llega a la posición de apertura deseada → START → la puerta 2 se detiene.
- Inicia el conteo del tiempo de pausa en apertura.
- Al transcurrir el tiempo de pausa deseado → START → la puerta 2 arranca en cierre.
- Después de 5s, arranca en automático la puerta 1.
- Cuando la puerta 2 llega a la posición de cierre → START → la puerta 2 se detiene.
- Cuando la puerta 1 llega a la posición de cierre → START → la puerta 1 se detiene.

NOTA: en caso de ralentización, hay que restar el tiempo de ralentización al tiempo de trabajo

Ejemplo: tiempo de trabajo visualizado en la pantalla H1=15 H2=20 H3=3 Se convierte en H1= 12 H2=17 H3=3

- Para salir del procedimiento, una vez realizados los pasos recién descritos, pulse la tecla ESC hasta que aparezcan las líneas horizontales en la pantalla.

UTILIZACIÓN DE LOS FINALES DE CARRERA

En caso de habilitación de la función de ralentización, los finales de carrera indican el comienzo del periodo de ralentización. La cancela continuará el movimiento ralentizado por el tiempo configurado en los menús H3 y H6.

Preste atención a configurar tiempos de trabajo superiores al tiempo necesario para alcanzar el final de carrera. Si no se habilitan las ralentizaciones, los finales de carrera bloquearán el movimiento.

PREDETERMINADA

• Parámetros tipo A activos:

A1	→	E	TIPO BATIENTE
A5	→	E	2 MOTORES
A8	→	E	LÓGICA AUTOMÁTICA

• Parámetros tipo C activos:

C1	→	E	CIERRE AUTOMÁTICO HABILITADO
C4	→	E	CIERRE RÁPIDO DESHABILITADO
C5	→	E	PREINTERMITENCIA HABILITADA
C8	→	E	TEST DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD DESHABILITADO
C10	→	E	FINALES DE CARRERA DESHABILITADOS
C12	→	E	RALENTIZACIONES DESHABILITADAS
C14	→	E	GOLPE DE ARIETE DESHABILITADO
C16	→	E	GOLPE FINAL EN CIERRE DESHABILITADO
C18	→	E	MANTENIMIENTO BLOQUEO OLEODINÁMICO DESHABILITADO
C20	→	E	ANTIPLASTAMIENTO DESHABILITADO (NO IMPLEMENTADO)
C21	→		PROGRAMACIÓN AUTOMÁTICA DESHABILITADA
C23	→	E	OPERADOR ELECTROMECAÁNICO

• Parámetros tipo F

F1	→	10	FUERZA MOTOR 1
F2	→	10	RALENTIZACIÓN MOTOR 1
F3	→	10	FUERZA MOTOR 2
F4	→	10	RALENTIZACIÓN MOTOR 2

• Parámetros tipo H

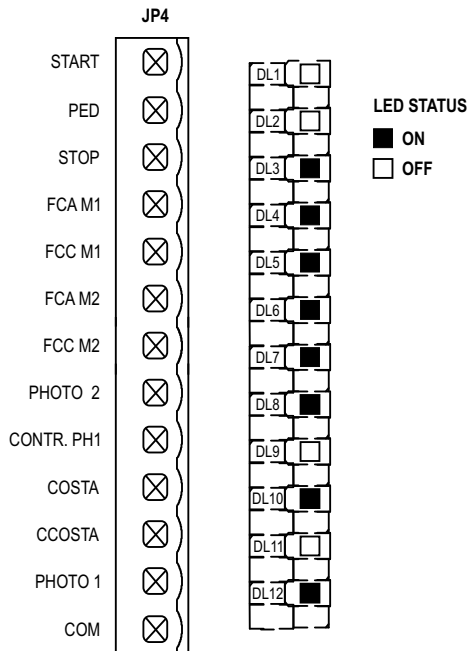
H1	→	25	TIEMPO APERTURA MOTOR 1
H2	→	25	TIEMPO CIERRE MOTOR 1
H3	→	0	TIEMPO RALENTIZACIÓN MOTOR 1
H4	→	25	TIEMPO CIERRE MOTOR 2
H5	→	25	TIEMPO RALENTIZACIÓN MOTOR 2
H6	→	0	TEMPO RALLENAMENTO MOTORE 2
H7	→	5	TIEMPO DESFASE PUERTA 2 EN APERTURA
H8	→	5	TIEMPO DESFASE PUERTA 1 EN CIERRE
H9	→	5	TIEMPO DE PAUSA
H10	→	5	TIEMPO DE APERTURA PEATONAL
H11	→	5	TIEMPO DE PAUSA PEATONAL
H12	→	0	NÚMERO CICLOS
H13	→	0000	CÓDIGO DEL INSTALADOR
H14	→		VERSIÓN SOFTWARE

E

VERIFICACIONES FINALES Y PRUEBA DE CONTROL

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

- 1 - Verifique las conexiones eléctricas: una conexión incorrecta podría causar daños tanto al equipo, como al operador.
- 2 - Verifique la posición correcta de los finales de carrera.
- 3 - Verifique que los leds rojos de los contactos normalmente cerrados estén encendidos y que los leds verdes de los contactos normalmente abiertos estén apagados.
- 4 - Verifique que, al dejar intervenir los finales de carrera utilizados, se apaguen los leds correspondientes.
- 5 - Verifique que, al pasar y atravesar el radio de las fotocélulas, se apague el led correspondiente.
- 6 - Verifique que, al dejar intervenir los dispositivos de seguridad, se apague el led correspondiente.
- 7 - Verifique que los motores estén bloqueados y listos para el funcionamiento en posición de CANCELA A MITAD DE CARRERA.
- 8 - Retire los posibles obstáculos del radio de acción de la cancela y envíe un mando de START. En la primera orden el equipo inicia una fase de apertura; por tanto verifique que la dirección del movimiento de la cancela sea correcta. En caso contrario, invierta los hilos en los bornes OPEN - CLOSE.
- 9 - Los leds indican el estado de la entrada correspondiente.



ELIMINACION BA230

Gi.Bi.Di. aconseja reciclar los componentes de plástico y llevar los componentes electrónicos a los centros de recogida correspondientes evitando de este modo la contaminación ambiental con sustancias perjudiciales.



Declaración de conformidad CE

El fabricante:

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

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

declara que los productos:

EQUIPO ELECTRÓNICO BA230

cumplen la siguiente Directiva CEE:

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

y que se han aplicado las siguientes normas armonizadas :

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

Fecha 10/01/08

Firma Administrador Delegado
Oliviero Arosio



D

Gerät	BA230/AS05040
Typ	Elektronisches Gerät für die Automatisierung von einem oder zwei Antrieben für Flügeltore, Schiebetore, Schwingtore und Schranken mit 230 VAC-Betrieb
Stromversorgung	230VAC einphasig 50/60 Hz
Anzahl Motoren	1 oder 2
Stromversorgung Antrieb	230 Vac
Blinklicht	230VAC, max. 40W
Kontrollleuchte	24Vdc, max. 3W
Stromversorgung Zubehörteile	24Vdc, max. 8W, einschl. Stromversorgung Sicherheitsvorrichtungen
Stromversorgung Sicherheitsvorrichtungen	24 Vdc, max. 8W, einschl. Stromversorgung Zubehör
Funkempfänger	zum Aufstecken
Einsatztemperatur	-20°C +60°C
Laufzeit	max. 250 s

TECHNISCHE DATEN / FUNKTIONEN

- Automatisches Erlernen der Zeiten.
- Rote LED zur Signalisierung für normal geschlossene Kontakte
- Grüne LED zur Signalisierung für normal offene Kontakte
- Betrieb von 2 unabhängigen Elektroschlössern.
- Sicherheitstest, der vor der Öffnungs- und Schließbewegung ausgeführt wird.
- Stopp und Laufrichtungswechsel für 2 s nach Ansprechen der Sicherheitsvorrichtungen. Beim nächsten Startimpuls erfolgt die Bewegung in jene Richtung, in der das Tor vom Hindernis freikommt.
- **GETRENNTE STROMVERSORGUNG SICHERHEITSVORRICHTUNGEN** Bei Anschluss an diese Stromversorgung erfolgt der TEST der Sicherheitsvorrichtungen vor Bewegungsbeginn. An diese Klemme sind die Sicherheitsvorrichtungen anzuschließen, die nur während des Betriebszyklus mit Strom gespeist werden.
- Digitale Programmierung aller Funktionen
- Unabhängig einstellbare Laufzeiten in Öffnungs- und Schließbewegung für jeden einzelnen Motor.
- Unabhängig für jeden einzelnen Motor in der Endphase der Bewegung einstellbare Abbremsdauer (soft-stop).
- Unabhängig für jeden Flügel einstellbare Phasenverschiebung.
- Laufzeit bei Fußgängerfunktion.
- Differenzierte Pausendauer bei Ganz- oder Fußgänger-Öffnen.
- Auf 10 Stufen verstellbare Schubkraft für jeden Motor.
- Auf 10 Stufen wähl- und verstellbare Abbremsvorgänge für jeden Motor.
- Aktivierungsmodus für Abbremsvorgänge: mit Endschalter oder auf Zeit.
- 4 mögliche Funktionsweisen
- Wahlmöglichkeit der Anlagenkonfiguration zwischen Flügeltor Flügeltor (Einzel oder Doppel), Schwingtor/Schranke und Schiebetor (Einzel oder Doppel)
- Programmierung von: automatischem Schließen, schnellem Schließen, Vorblinken, Entriegelungsstoß, Aufrechterhalten von ölhydraulischer Sperre, Endstoß zum Schließen, Anzahl Zyklen für programmierte Wartung, Installateurcode.

INSTALLATION

Verwenden Sie Drüsen ausreichen, um die ordnungsgemäße mechanische Verbindung von Kabel- und den Schutzbox Grad IP55 (FIG. 2)

WARNUNGEN FÜR DIE INSTALLATION

- Bevor die Installation in Angriff genommen wird, ist vor der Anlage ein bei max. 10A ansprechender Thermomagnet - oder Differentialschalter zu installieren. Der Schalter muss die allpolige Trennung der Kontakte mit einer Öffnungsweite von mindestens 3 mm garantieren.
- Zur Vermeidung von Störungen sind Leistungskabel (Mindestdurchmesser 1,5mm²) von Signalkabeln (Mindestdurchmesser 0,5 mm²) zu differenzieren und stets getrennt zu halten.
- Die Verbindungen ausführen, wobei die folgenden Tabellen und der beigegefügte Siebdruck zu beachten sind. Besonders darauf achten, dass alle Vorrichtungen, die denselben N.C. (normalerweise geschlossenen) Eingang teilen, hintereinander geschaltet und alle Vorrichtungen, die denselben N.O. (normalerweise offenen) Eingang teilen, parallel geschaltet werden. Falsche Installation oder fehlerhafte Verwendung des Produkts können die Anlagensicherheit beeinträchtigen.
- Sämtliche in der Verpackung enthaltenen Materialien dürfen keinesfalls in der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden, da es sich um potentielle Gefahrenquellen handelt.
- Der Hersteller weist jede Haftung für die Funktionstüchtigkeit der Automatisierung von sich, falls nicht die von ihm selbst hergestellten bzw. die für die geplante Anwendung passenden Komponenten und Zubehörteile verwendet werden.
- Nach Abschluss der Installation stets sorgfältig den korrekten Betrieb der Anlage und der verwendeten Vorrichtungen überprüfen.
- Diese Gebrauchsanweisung wendet sich an Fachkräfte, die zur Installation von "unter Spannung stehenden Geräten" befugt sind, daher werden ausreichende Fachkenntnisse im Sinne einer ausgeübten Berufstätigkeit sowie die Einhaltung und Kenntnis der geltenden Normen vorausgesetzt
- Die Wartung hat durch Fachpersonal zu erfolgen.
- Vor Ausführung von Reinigungs- oder Wartungsvorgängen das Gerät von der Stromversorgung trennen.
- Das hier beschriebene Gerät darf ausschließlich für den Zweck verwendet werden, für den es entwickelt wurde:
- Die Eindeinsetzung überprüfen und sich vergewissern, dass alle Sicherheitsschritte unternommen wurden.
- Andere als die hier vorgesehenen Verwendungs- und Einsatzbereiche des Produkts wurden vom Hersteller nicht erprobt, daher stehen derartige Anwendungen unter der ausschließlichen Haftung des Installateurs.
- Die Automatisierung mit gut sichtbaren Hinweisschildern signalisieren.
- Den Verwender darauf hinweisen, dass Kinder oder Tiere nicht im Torbereich spielen, bzw. sich dort aufhalten dürfen.
- Gefahrenstellen sind angemessen zu schützen (z.B. durch Verwendung einer mit Sensoren besetzten Leiste).

WARNUNGEN FÜR DEN VERWENDER

Bei Pannen oder Betriebsstörungen die Stromversorgung oberhalb des Geräts abtrennen und den Kundendienst verständigen. In regelmäßigen Abständen die Betriebstüchtigkeit der Sicherheitsvorrichtungen prüfen.

Reparaturen müssen von Fachkräften mit zertifizierten Originalersatzteilen durchgeführt werden.

Das Produkt darf nicht von Kindern bzw. Personen mit eingeschränkten körperlichen, seeligen bzw. Sinnes-Eigenschaften benutzt werden. Dies gilt auch für nicht beauftragte Personen ohne Erfahrung, ohne dass sie dazu geschult wurden.



ACHTUNG! WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE.

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

D

ELEKTROANSCHLÜSSE: FASTON

1	CF1 CF3	Hauptanschluss 230 VAC-Transformator (schwarze Kabel)
2	CF2 CF4	Nebenanschluss 14 VAC-Transformator (rote Kabel)
3	CF5 CF6	Nebenanschluss 22 VAC-Transformator (blaue Kabel)
4	CF7 CF8	Anschluss Motorkondensator 2
5	CF9 CF10	Anschluss Motorkondensator 1

ELEKTROANSCHLÜSSE: KLEMMENBRETT

Klemme	Position	Signal	Beschreibung
JP1	1	PHASE	Stromversorgung 230 VAC.
	2	NEUTR	Stromversorgung 230 VAC.
	3	GND	Anschluss Erdungsdraht.

JP2	4	BLINK	Ausgang Blinklicht 230VAC 40W.	Funktionsweise: Langsam blinkend beim Öffnen, erloschen bei Pause, schnell blinkend beim Schließen.
	5	BLINK	Ausgang Blinklicht 230VAC 40W.	
	6	CLOSE	Motoranschluss 1 (Schließen).	
	7	GEM	Gemeinsam Motor 1.	
	8	OPEN	Motoranschluss 1 (Öffnen).	
	9	CLOSE	Motoranschluss 2 (Schließen).	
	10	GEM	Gemeinsam Motor 2.	
11	OPEN	Motoranschluss 2 (Öffnen).		

JP5	12	COM	Minus Elektroschlösser	
	13	EL1	Plus +12Vdc Elektroschlösser Motor 1.	
	14	EL2	Plus +12Vdc Elektroschlösser Motor 2.	
	15	GND	Minus Stromversorgung externes Zubehör.	
	16	KONTROLL LEUCHTE	Ausgang Kontrollleuchte 24Vdc, max. 3W.	Funktionsweise: Langsam blinkend beim Öffnen, konstant leuchtend bei Pause, schnell blinkend beim Schließen.
	17	24Vdc	Stromversorgung +24Vdc externes Zubehör (Lichtschränke, Funk usw.).	
	18	SEC	+24 Vdc-Stromversorgung externe Sicherheitsvorrichtungen.	

JP4	19	START	Eingang START (NO - normalerweise offen)	
	20	FUSS	Eingang FUSSGÄNGER (NO).	KONFIGURATION FÜR SCHIEBETOR: Öffnen über die in Menü H10 eingestellte Zeit.
				KONFIGURATION FLÜGELTOR: Torflügel 1 wird ganz geöffnet.
	21	STOP	Eingang STOP (NC). Falls nicht verwendet, mit Klemme Nr. 31 überbrücken.	
	22	ESÖM1	Eingang Endschalter, Öffnen Motor 1 (NC). Falls nicht verwendet, während der Programmierungsphase ausschließen, indem das Menü C10 freigegeben wird.	
	23	ESÖM1	Eingang Endschalter, Schließen Motor 1 (NC). Falls nicht verwendet, während der Programmierungsphase ausschließen, indem das Menü C10 freigegeben wird.	
24	ESÖM2	Eingang Endschalter, Öffnen Motor 2 (NC). Falls nicht verwendet, während der Programmierungsphase ausschließen, indem das Menü C10 freigegeben wird.		

JP4	25	ESÖM2	Eingang Endschalter, Schließen Motor 2 (NC). Falls nicht verwendet, während der Programmierungsphase ausschließen, indem das Menü C10 freigegeben wird.
	26	PH2	Eingang LICHTSCHRANKE 2 (NC) Falls nicht verwendet, mit Klemme Nr. 31 überbrücken. Funktionsweise: Eingang sowohl beim Öffnen als auch beim Schließen aktiv. Wenn die Lichtschranke unterbrochen wird, sorgt sie sofort dafür, dass die Bewegung gesperrt wird und gesperrt bleibt, bis sie wieder freigemacht wird. Nach dem Freimachen läuft der Motor stets in Öffnungsrichtung an. Wird sie bei geschlossenem Tor nach einer Startbetätigung unterbrochen, wird das Öffnen des Tors verhindert und dieser Zustand durch 5 rasche Blinkzeichen angezeigt. Beim Freimachen startet das Tor in Öffnungsrichtung, ohne dass weitere Betätigungen erfolgen müssen.
	27		Nicht verwendet
	28	LEISTE	Eingang SICHERHEITSVORRICHTUNGEN (NC). Falls nicht verwendet, mit Klemme Nr. 31 überbrücken. Funktionsweise: Eingang sowohl beim Öffnen als auch beim Schließen aktiv. Stoppt den Motor und kehrt die Laufrichtung 2 s lang um. Das Tor bleibt bis zum nächsten Startimpuls gesperrt, bei dem es in die Richtung wieder anläuft, in der es vom Hindernis freikommt.
	29		Nicht verwendet
	30	PH1	Eingang LICHTSCHRANKE 1 (NC) Falls nicht verwendet, mit Klemme Nr. 31 überbrücken. Funktionsweise: Eingang nur während der Schließphase aktiv. Der Motor wird gestoppt, die Richtung gewechselt und das Tor ganz geöffnet. Keine Wirkung bei geschlossenem Tor. Wird die Schranke während der Pause unterbrochen, wird die Pausendauer verlängert.
	31	GEM	GEMEINSAM EIN-/AUSGÄNGE
JP6	32	GND	Eingang ANTENNENSCHIRM
	33	ANT	Eingang ANTENNENSIGNAL
JP7			Verbinder für aufsteckbaren Funkempfänger

SCHMELZSICHERUNGEN

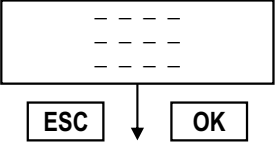
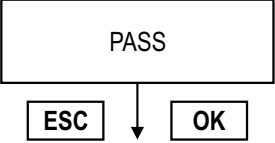
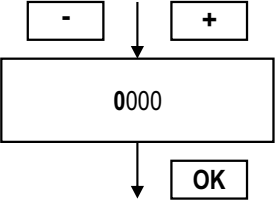
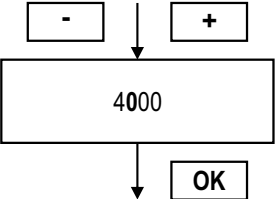
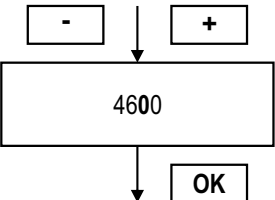
Position	Wert	Typ	Beschreibung
F1	6 A	SCHNELL	Schutz für Motoren und Hauptanschluss Transformator.
F2	315 mA	SCHNELL	Schutz für Niederspannung und Zubehör.

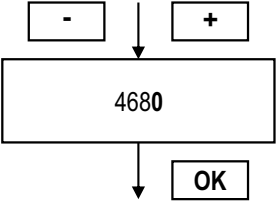
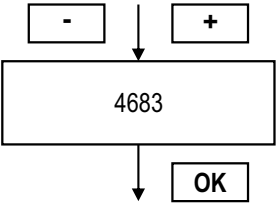
VERFAHREN ZUR PROGRAMMIERUNG UND KONFIGURATION DER ANLAGE

Über das Display erhält man Zugriff auf die Regulierung der Anlage. Es sind 4 verschiedene Menüs vorhanden, die mit den Buchstaben A, C, F und H gekennzeichnet sind.

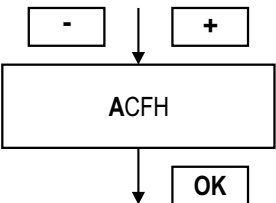
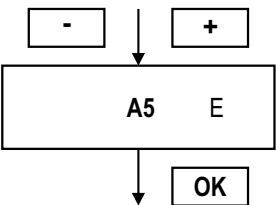
D

EINGABE INSTALLATEURCODE

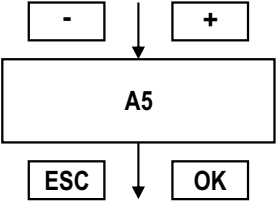
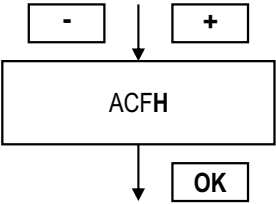
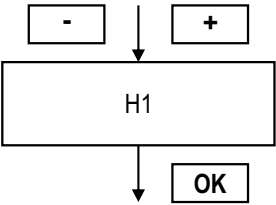
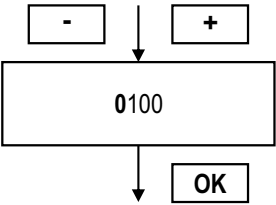
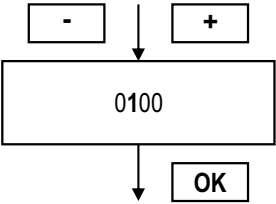
	<p>1</p> <p>Um Zugang zur Programmierung zu erhalten, 3 Sekunden lang die Tasten OK und ESC drücken.</p>
	<p>2</p> <p>Auf dem Display erscheint die Aufschrift P A S S. Mit Betätigen der Taste OK gelangt man zu Punkt 3.</p> <p>Mit Betätigen der Taste ESC verlässt man die Funktion und kehrt zu Punkt 1 zurück.</p>
	<p>3</p> <p>Auf dem Display erscheinen 4 Ziffern (0 0 0 0), von denen die erste blinkt.</p> <p>Mit den Tasten + oder - wählt der Bediener die erste Ziffer des Installateurcodes.</p> <p>Bei der gewünschten Zahl angelangt, wird diese mit OK bestätigt und es geht weiter zu Punkt 4.</p>
	<p>4</p> <p>Nun blinkt die zweite Ziffer. Mit den Tasten + oder - wählt der Bediener die zweite Ziffer des Installateurcodes.</p> <p>Bei der gewünschten Zahl angelangt, wird diese mit OK bestätigt und es geht weiter zu Punkt 5.</p>
	<p>5</p> <p>Nun blinkt die dritte Ziffer. Mit den Tasten + oder - wählt der Bediener die dritte Ziffer des Installateurcodes.</p> <p>Bei der gewünschten Zahl angelangt, wird diese mit OK bestätigt und es geht weiter zu Punkt 6.</p>

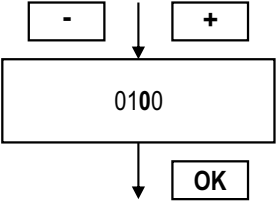
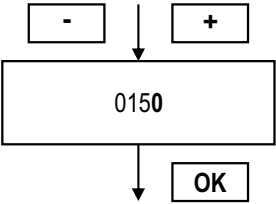
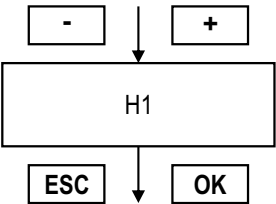
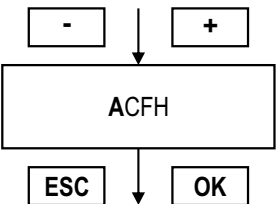
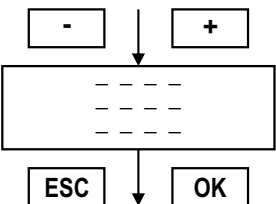
	<p>6</p> <p>Nun blinkt die letzte Ziffer. Mit den Tasten + oder - wählt der Bediener die vierte Ziffer des Installateurcodes.</p> <p>Bei der gewünschten Zahl angelangt, wird diese mit OK bestätigt und es geht weiter zu Punkt 7.</p>
	<p>7</p> <p>Jetzt ist der Installateurcode komplett: falls er korrekt ist, geht es weiter zu Punkt 8.</p> <p>Falls der Installateurcode nicht korrekt ist, geht es zurück zu Punkt 2.</p>

PROGRAMMIERBEISPIEL

	<p>8</p> <p>Auf dem Display erscheinen die 4 Hauptmenüs (Buchstaben A C F H), und Buchstabe A blinkt.</p> <p>Mit den Tasten + oder - werden die anderen Menüs selektiert, sodass der jeweilige Buchstabe blinkt.</p> <p>Mit OK wird das selektierte Menü aufgerufen (z. B. A).</p>
	<p>9</p> <p>Mit den Tasten + oder - werden die verschiedenen Untermenüs selektiert.</p> <p>Mit OK wird das selektierte Menü bestätigt, es erscheint ein "E" neben dem Menünamen, wodurch dessen Aktivierung angezeigt wird.</p>

D

	<p>10</p> <p>Mit den Tasten + und - werden die weiteren Untermenüs von Menü A anhand der zuvor beschriebenen Prozedur angezeigt.</p> <p>Mit ESC kehrt man zur höheren Ebene zurück (Menü A, C, F, H).</p>
	<p>11</p> <p>Wir rufen das Untermenü H1 auf, um die Einstellung eines numerischen Werts zu beobachten.</p> <p>Mit den Tasten + oder - wird das Menü H selektiert, das daraufhin zu blinken beginnt.</p> <p>Mit OK wird das Menü aufgerufen.</p>
	<p>12</p> <p>Mit den Tasten + oder - werden die verschiedenen Untermenüs selektiert.</p> <p>Mit OK wird das selektierte Untermenü aufgerufen.</p>
	<p>13</p> <p>Es erscheint der gespeicherte Wert, dessen erste Ziffer blinkt. Mit den Tasten + oder - wird der Wert dieser Ziffer geändert. Mit OK wird bestätigt und zu Punkt 14 weitergegangen.</p>
	<p>14</p> <p>Nun blinkt die zweite Ziffer. Mit den Tasten + oder - wird der Wert dieser Ziffer geändert. Mit OK wird bestätigt und zu Punkt 15 weitergegangen.</p>

	<p>15</p> <p>Nun blinkt die dritte Ziffer. Mit den Tasten + oder - wird der Wert dieser Ziffer geändert. Mit OK wird bestätigt und zu Punkt 16 weitergegangen.</p>
	<p>16</p> <p>Nun blinkt die vierte Ziffer. Mit den Tasten + oder - wird der Wert dieser Ziffer geändert. Mit OK wird bestätigt und zu Punkt 17 weitergegangen.</p>
	<p>17</p> <p>Es erscheint erneut die Anzeige von Menü H1. Mit der Taste ESC kehrt man nun zur höheren Ebene zurück.</p>
	<p>18</p> <p>Wird erneut ESC betätigt, werden die vorgenommenen Einstellungen gespeichert, die Programmierungsphase wird verlassen und es geht weiter zum Normalbetrieb.</p>
	<p>19</p> <p>Es erscheinen erneut die zu Anfang gesehene Symbole. In diesem Fall nehmen die Tasten +, - und OK folgende Bedeutung an:</p> <ul style="list-style-type: none"> + → START - → FUSSGÄNGER OK → STOP

D

MENÜ A: WAHL VON ANLAGENKONFIGURATIONEN UND FUNKTIONSWEISEN

Menü	Funktion	Zustand	Beschreibung
A1	FLÜGELTOR	E	Konfiguration der Anlage für Flügeltore.
A2	SCHWINGTOR/SCHRANKE	E	Konfiguration der Anlage für Schwingtor oder Schranke.
A3	SCHIEBETOR	E	Konfiguration der Anlage für Schiebetor.
A4	KONFIGURATION FÜR 1 MOTOR	E	Anlage wird für 1 Motor konfiguriert. Bei diesem Modus können die Ausgänge für Motor 2 als Servicelicht mit 3-Minuten-Timer verwendet werden. ACHTUNG: Falls die Ausgänge von Motor 2 als Servicelicht verwendet werden, darauf achten, dass der Motorkondensator NICHT angeschlossen wird.
A5	KONFIGURATION FÜR 2 MOTOREN	E	Die Anlage wird für 2 Motoren konfiguriert.
A6	FUNKTIONSWEISE SCHRITTBETRIEB MIT STOPP	E	Hiermit wird die Funktionsweise SCHRITTBETRIEB MIT STOPP aktiviert. Funktionsweise: Start → Öffnen Weiterer Startimpuls → Stopp Weiterer Startimpuls → Schließen Weiterer Startimpuls → Öffnen Falls das automatische Schließen (Menü C1) aktiviert wurde und die Öffnungsphase am Zyklusende angelangt ist, sorgt die Steuerung nach Ablauf der Pause (Menü H9) automatisch fürs Schließen.
A7	FUNKTIONSWEISE SCHRITTBETRIEB	E	Aktivierung der Funktionsweise SCHRITTBETRIEB Funktionsweise: Start → Öffnen Weiterer Startimpuls → Schließen Weiterer Startimpuls → Öffnen Falls das automatische Schließen (Menü C1) aktiviert wurde und die Öffnungsphase am Zyklusende angelangt ist, sorgt die Steuerung nach Ablauf der Pause (Menü H9) automatisch fürs Schließen.
A8	FUNKTIONSWEISE AUTOMATIK/ GEMEINSCHAFTSGARAGE	E	Aktivierung der Funktionsweise AUTOMATIK/ GEMEINSCHAFTSGARAGE. Funktionsweise: Start → Öffnen Aufeinanderfolgende Startbetätigungen → Haben entweder keine Wirkung, wenn die Steuerung gerade beim Öffnen ist, oder stellen die Pausendauer zurück (falls das Tor in Pause steht). Nach Ablauf der Pausendauer schließt die Steuerung unabhängig vom Menü C1 automatisch.
A9	FUNKTIONSWEISE TOTMANN	E	Aktivierung der Funktionsweise TOTMANN Funktionsweise: Start → Es wird nur geöffnet, wenn die Start-Taste gedrückt bleibt. Im Totmann-Modus nehmen die auf der Steuerung vorhandenen Tasten folgende Bedeutung an: Start (Taste +) → Öffnen Fußgänger (Taste -) → Schließen

Anmerkung: E = Funktion aktiviert. Eine aktivierte Funktionsweise schließt in Folge alle anderen Funktionsweisen derselben Gruppe aus.

MENÜ C: WAHL DER FUNKTIONEN

Menü	Funktion	Zustand	Beschreibung
C1	AUTOMATISCHES SCHLIESSEN	E	Aktivierung des automatischen Schließens. Siehe auch Menü H9.
C2		E	Das automatische Schließen wird deaktiviert.
C3	SCHNELLES SCHIESSEN	E	Die Funktion schnelles Schließen wird aktiviert. Funktionsweise: Aktiv nur auf Lichtschranke 1. Die Pausendauer nach Aktivierung und darauffolgendem Freimachen der Lichtschranken wird auf 3 s reduziert.
C4		E	Die Funktion schnelles Schließen wird deaktiviert.
C5	VORBLINKEN	E	Aktivierung eines 3 s langen Vorblinkens vor dem Start der Motoren.
C6		E	Das Vorblinken wird deaktiviert. Blinklicht und Motoren laufen im selben Moment an.
C7	TEST SICHERHEITSVORRICHTUNGEN	E	Der Test der Sicherheitsvorrichtungen wird deaktiviert. Funktionsweise: Bei der Betätigung von Start oder Fußgängerfunktion geht das Blinklicht an und gleichzeitig wird den Sicherheitsvorrichtungen 0,5 s der Strom entzogen und dann wieder angeschaltet. Wenn die Eingänge der Sicherheitsvorrichtungen wieder auf NC gestellt werden, laufen die Motoren an, andernfalls wird die Störung mit 3 langen Blinkzeichen angezeigt.
C8		E	Test der Sicherheitsvorrichtungen gesperrt.
C9	ENDANSCHLAG	E	Aktiviert das Ablesen der Endschalter. Bei aktivierten Endschaltern beginnt das Abbremsen - falls ebenfalls aktiviert -, wenn die Endschalter erreicht werden, und wird über die in H3 und H6 eingestellte Zeit fortgeführt. Wenn nur die Endschalter und nicht das Abbremsen aktiviert sind, wird der Lauf beim Endschalter angehalten.
C10		E	Das Ablesen der Endschalter wird deaktiviert.
C11	ABBREMSVORGÄNGE	E	Die Funktion Abbremsen wird aktiviert.
C12		E	Die Abbremsfunktion wird deaktiviert.
C13	ENTRIEGELUNGSSTOSS	E	Die Funktion Entriegelungsstoß wird aktiviert. Funktionsweise: Beim Startbefehl wird vor dem Öffnen zunächst ein 3 s langer Impuls in Schließrichtung gegeben, um das Entriegeln des Elektroschlusses zu erleichtern.
C14		E	Die Funktion Entriegelungsstoß wird deaktiviert.
C15	ENDSTOSS IN SCHLIESSRICHTUNG	E	Der Endstoß in Schließrichtung wird aktiviert. Funktionsweise: Am Ende der Laufzeit in Schließrichtung ohne Abbremsen wird, unabhängig von der eingestellten Schubkraft, ein 1 s langer Impuls mit voller Kraft gegeben. Bei aktiviertem Abbremsen wird der Endstoß am Ende dieses Vorgangs gegeben.
C16		E	Die Funktion Endstoß in Schließrichtung wird deaktiviert.
C17	AUFRECHTERHALTEN ÖLHYDRAULISCHE SPERRE	E	Die Funktion fürs Aufrechterhalten der ölhydraulischen Sperre wird aktiviert. Funktionsweise: Nur für hydraulische Antriebe. Falls das Tor während der letzten 4 Stunden nicht betätigt worden ist, wird ein 5 s langer Impuls in Schließrichtung gegeben.
C18		E	Die Funktion fürs Aufrechterhalten der ölhydraulischen Sperre wird deaktiviert.
C19		-	Nicht implementiert.
C20		-	Nicht implementiert.
C21	AUTOMATISCHE PROGRAMMIERUNG	E	Aktivierung der Zeitprogrammierung im Lernvorgang. Funktionsweise: Siehe "Prozedur zum Erlernen der Zeiten"
C22	ÖLHYDRAULISCHER ANTRIEB	E	Ölhydraulischer Antrieb.*
C23		E	Der nicht hydraulische Antrieb wird empfohlen, wenn die Abbremsfunktion programmiert wird.*
C24	SIGNALLEUCHE MIT DAUERLICHT	E	Betätigt Ausgang/Ausfahrt Signalleuchte mit Dauerlicht HINWEISE: Um Blinklicht zu betätigen muss die Signalleuchte an Steuertafel angeschlossen sein, die Blinkfunktion besitzt
C25		E	Schaltet Ausgang/Ausfahrt Signalleuchte mit Dauerlicht aus.

* **ANMERKUNG:** Bei einer Richtungsänderung von Öffnung auf Schließung und umgekehrt bleiben die Öffnungs- und Schließzeiten im Fall einer elektromechanischen Konfiguration gleich, ändern sich jedoch bei einer hydraulischen Konfiguration, da die unterschiedlichen Antriebsgeschwindigkeiten in den beiden Phasen berücksichtigt werden. Bei einigen hydraulischen Anwendungen, deren Antriebe bei der Öffnung und Schließung dieselbe Geschwindigkeit aufweisen (z.B. FLOOR 810), wird empfohlen, die elektromechanische Konfiguration zu aktivieren.

D

MENÜ F: EINSTELLUNG KRAFT UND GESCHWINDIGKEIT

Menü	Funktion	Beschreibung
F1	KRAFT MOTOR 1	Einstellung der Schubkraft von Motor 1. 0001 = Minimale Schubkraft. 0010 = Maximale Schubkraft. Anmerkung: HYDRAULISCHE ANTRIEBE MAXIMALEN WERT EINSTELLEN
F2	ABBREMSKRAFT MOTOR 1	Einstellung der Schubkraft von Motor 1 während der Abbremsphase. 0001 = Minimale Schubkraft 00 10 = Maximale Schubkraft.
F3	KRAFT MOTOR 2	Einstellung der Schubkraft von Motor 2. 0001 = Minimale Schubkraft 0010 = Maximale Schubkraft. Anmerkung: HYDRAULISCHE ANTRIEBE MAXIMALEN WERT EINSTELLEN
F4	ABBREMSKRAFT MOTOR 2	Einstellung der Schubkraft von Motor 2 während der Abbremsphase. 0001 = Minimale Schubkraft. 00 10 = Maximale Schubkraft.

MENÜ H: EINSTELLUNG ZEITEN

Alle Zeiten können in 1-Sekunden-Schritten eingestellt werden.

Menü	Funktion	Beschreibung
H1	ÖFFNUNGSZEIT MOTOR 1	Zeit fürs Öffnen von Flügel 1.
H2	SCHLIESSZEIT MOTOR 1	Zeit fürs Schließen von Flügel 1.
H3	ABBREMSZEIT MOTOR 1	Dauer des Betriebs im Abbremsmodus für Flügel 1.
H4	ÖFFNUNGSZEIT MOTOR 2	Zeit fürs Öffnen von Flügel 2.
H5	SCHLIESSZEIT MOTOR 2	Zeit fürs Schließen von Flügel 2
H6	ABBREMSZEIT MOTOR 2	Dauer des Betriebs im Abbremsmodus für Flügel 1 2.
H7	PHASENVERSCHIEBUNG FLÜGEL 2 BEIM ÖFFNEN	Startverzögerung der Öffnungsbewegung von Flügel 2 gegenüber Flügel 1. Bei Konfiguration mit Doppelschiebetor wird die Zeit H7 automatisch auf Null gestellt.
H8	PHASENVERSCHIEBUNG FLÜGEL 1 BEIM SCHLIESSEN	Startverzögerung der Schließbewegung von Flügel 1 gegenüber Flügel 2. Bei Konfiguration mit Doppelschiebetor wird die Zeit H8 automatisch auf Null gestellt.
H9	PAUSEDAUER BEI AUTOMATISCHEM SCHLIESSEN	Hier wird die Dauer der Pause bei offenem Tor vor dem automatischen Wiederschließen festgelegt.
H10	ZEIT FÜR TEILWEISES ÖFFNEN	Hier wird, nur für Schiebetor, die Dauer der Fußgängeröffnung festgelegt.
H11	ZEIT AUTOMATISCHES SCHLIESSEN FUSSGÄNGERFUNKTION	Hier wird die Dauer der Pause bei in Fußgängerfunktion geöffnetem Tor vor dem automatischen Schließen festgelegt.
H12	ZYKLENANZAHL	Hier wird festgelegt, wie viele Zyklen (Öffnen + Schließen) ausgeführt werden, bevor die Aufforderung zur Wartung erfolgt. Anzeige durch ein 5 Minuten dauerndes Blinken nach Beendigung jedes Vorgangs. Der eingegebene Wert wird stets mit 10 multipliziert.
H13	INSTALLATEURCODE	Hier kann ein Installateurcode eingegeben werden, um die während der Programmierungsphase getätigten Eingaben zu personalisieren. ACHTUNG Ein bereits gespeicherter Code kann annulliert werden, indem der Werkscode ‚0000‘ eingegeben wird, wenn die Codeingabe für den Zugang zur Programmierung verlangt wird. So werden jedoch alle vorhandenen Eingaben gelöscht und automatisch die Werkseingaben wieder eingestellt.
H14	SOFTWAREVERSION	Anzeige der auf der Karte installierten Firmwareversion.

LERNPROZEDUR FÜR ZEITEN

Zum Aufrufen dieser Prozedur das Menü C21 selektieren.

ACHTUNG Immer bei ganz geschlossenem Tor anfangen.

Die Programmierung der Zeiten erfolgt mit Hilfe aufeinanderfolgender Startimpulse. Während der Phase des automatischen Erlernens blinkt ständig die Aufschrift C21 auf dem Display.

Während der Phase des Erlernens der Zeiten erfolgt die Bewegung immer mit ungebremster Geschwindigkeit.

Werden Abbremsvorgänge gewünscht, muss die entsprechende Option (Menü C11) aktiviert werden, bevor der Lernprozess gestartet wird: In diesem Fall berechnet der Mikroprozessor automatisch die Abbremszeit (ca. 20% der Gesamtzeit), die am Ende der Laufzeit angefügt wird.

Die so definierten Zeiten können danach manuell geändert werden, indem die entsprechenden Menüs aufgerufen und die numerischen Daten geändert werden.

Configurazione 1 motore

- START → Der Flügel startet in Öffnungsrichtung.
- Wenn der Flügel bei der gewünschten Öffnungsweite angelangt ist: → START → Der Flügel hält an.
- Nun beginnt das Zählen der Pausendauer während des Öffnens.
- Nach Ablauf der gewünschten Pausendauer: → START → Der Flügel startet wieder in Schließrichtung
- Wenn der Flügel sich wieder in Schließstellung befindet: → START → Der Flügel hält an.

Konfiguration mit 2 Motoren

- START → Der Flügel 1 startet in Öffnungsrichtung.
- Nach 3 s startet automatisch Flügel 2.
- Wenn der Flügel 1 bei der gewünschten Öffnungsweite angelangt ist: → START → Der Flügel 1 hält an.
- Wenn der Flügel 2 bei der gewünschten Öffnungsweite angelangt ist: → START → Der Flügel 2 hält an.
- Nun beginnt das Zählen der Pausendauer während des Öffnens
- Nach Ablauf der gewünschten Pausendauer: → START → Der Flügel 2 startet wieder in Schließrichtung.
- Nach 5 s startet automatisch Flügel 1.
- Wenn der Flügel 2 sich wieder in Schließstellung befindet: → START → Der Flügel 2 hält an.
- Wenn der Flügel 1 sich wieder in Schließstellung befindet: → START → Der Flügel 1 hält an.

Anmerkung: Im Fall eines Abbremsens muss die Abbremszeit von der Laufzeit abgezogen werden

Beispiel: Auf dem Display angezeigte Laufzeit H1=15 H2=20 H3=3 Wird zu H1= 12 H2=17 H3=3

- Zum Verlassen dieser Prozedur, nachdem die o.a. Schritte ausgeführt worden sind, die Taste ESC drücken, bis auf dem Display horizontale Linien erscheinen.

VERWENDUNG DER ENDSCHALTER

Falls die Abbremsfunktion aktiviert wurde, bewirken die Endschalter den Anfang des Bremsvorgangs.

Das Tor bewegt sich danach über die in den Menüs H3 und H6 eingestellte Zeitspanne verlangsamt weiter.

Darauf achten, dass längere Laufzeiten als die fürs Erreichen des Endschalters erforderliche Zeit eingestellt werden.

Falls die Abbremsvorgänge nicht aktiviert werden, bewirken die Endschalter den Halt der Bewegung.

D

DEFAULT-EINSTELLUNGEN

• Parameter des Typs A aktiviert:

A1	→	E	FLÜGELTOR
A5	→	E	2 MOTOREN
A8	→	E	AUTOMATIK-FUNKTIONSWEISE

• Parameter des Typs C aktiviert:

C1	→	E	AUTOMATISCHES SCHLIESSEN FREIGEgeben
C4	→	E	SCHNELLES SCHLIESSEN DEAKTIVIERT
C5	→	E	VORBLINKEN AKTIVIERT
C8	→	E	TEST SICHERHEITSVORRICHTUNGEN DEAKTIVIERT
C10	→	E	ENDSCHALTER DEAKTIVIERT
C12	→	E	ABBREMSVORGÄNGE DEAKTIVIERT
C14	→	E	ENTRIEGELUNGSSTOSS DEAKTIVIERT
C16	→	E	ENDSTOSS IN SCHLIESSRICHTUNG DEAKTIVIERT
C18	→	E	ERHALTEN HYDRAULISCHE SPERRE DEAKTIVIERT
C20	→	E	QUETSCHSCHUTZ DEAKTIVIERT (NICHT IMPLEMENTIERT)
C21	→		AUTOMATIKPROGRAMMIERUNG DEAKTIVIERT
C23	→	E	ELEKTROMECHANISCHER ANTRIEB

• Parameter des Typs F

F1	→	10	SCHUBKRAFT MOTOR 1
F2	→	10	ABBREMSEN MOTOR 1
F3	→	10	SCHUBKRAFT MOTOR 2
F4	→	10	ABBREMSEN MOTOR 2

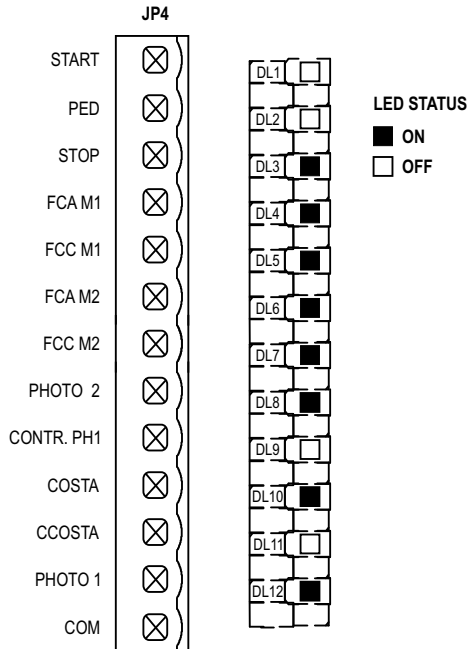
• Parameter des Typs H

H1	→	25	ÖFFNUNGSZEIT MOTOR 1
H2	→	25	SCHLIESSZEIT MOTOR 1
H3	→	0	ABBREMSZEIT MOTOR 1
H4	→	25	ÖFFNUNGSZEIT MOTOR 2
H5	→	25	SCHLIESSZEIT MOTOR 2
H6	→	0	ABBREMSZEIT MOTOR 2
H7	→	5	PHASENVERSCHIEBUNG FLÜGEL 2 BEIM ÖFFNEN
H8	→	5	PHASENVERSCHIEBUNG FLÜGEL 1 BEIM SCHLIESSEN
H9	→	5	PAUSEDAUER
H10	→	5	DAUER FUSSGÄNGERÖFFNUNG
H11	→	5	PAUSEDAUER FUSSGÄNGERÖFFNUNG
H12	→	0	ZYKLENANZAHL
H13	→	0000	INSTALLATEURCODE
H14	→		SOFTWAREVERSION

ABSCHLIESENDE PRÜFUNGEN UND ABNAHME

Vor dem Anschalten des Geräts sind folgende Prüfungen vorzunehmen:

- 1 - Stromanschlüsse prüfen: falsche Anschlüsse können sowohl Geräte- als auch Personenschäden verursachen.
- 2 - Die korrekte Position der Endschalter prüfen.
- 3 - Prüfen, dass die roten LED der normalerweise geschlossenen Kontakte leuchten und die grünen LED der normalerweise offenen Kontakte erloschen sind.
- 4 - Prüfen, dass bei Ansprechen der verwendeten Endschalter die entsprechenden LED erlöschen.
- 5 - Prüfen, dass beim Durchqueren des Strahls der Lichtschanke die entsprechende LED erlischt.
- 6 - Prüfen, dass bei Ansprechen der Sicherheitsvorrichtungen die entsprechende LED erlischt.
- 7 - Prüfen, ob die Motoren gesperrt und funktionsbereit in der Position TOR HALB GESCHLOSSEN stehen.
- 8 - Ggf. vorhandene Hindernisse im Aktionsradius des Tors entfernen und dann START-Befehl erteilen.
Beim erstmaligen Betätigen beginnt das Gerät mit einer Öffnungsphase, daher muss überprüft werden, ob die Laufrichtung des Tors stimmt. Andernfalls die Drähte an den Klemmen OPEN - CLOSE tauschen.
- 9 - Die LED zeigen den Zustand des entsprechenden Eingangs an



ENTSORGUNG BA230

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



D

CE-Konformitätserklärung

Der Hersteller:

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

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

Erklärt, dass die Produkte:

ELEKTRONIKGERÄT BA230

den folgenden CEE-Richtlinien entsprechen:

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

und dass die nachfolgenden harmonisierten Vorschriften angewendet wurden:

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

Data 10/01/08

Unterschrift des Geschäftsführers
Oliviero Arosio



Aparelho	BA230/AS05040
Tipo	Aparelho electrónico para a automação de um ou dois motores para portões de batente, portões deslizantes, portas basculantes e barreiras de 230Vac
Alimentação	230Vac monofásica 50/60 Hz
Nº motores	1 or 2
Alimentação do motor	230 Vac
Sinalizador luminoso intermitente	230Vac 40W máx
Lâmpada de sinalização	24Vcc 3W máx
Alimentação acessórios	24Vdc 8W máx que compreendem a alimentação dos dispositivos de segurança
Alimentação dos dispositivos de segurança	24Vdc 8W máx que compreendem a alimentação dos acessórios
Receptor rádio	De conexão
Temperatura de utilização	-20°C +60°C
Tempo de funcionamento	250s máx

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS/ FUNÇÕES

- Auto-aprendizagem dos tempos.
- Led vermelhos de sinalização dos contactos n.f.
- Led verdes de sinalização dos contactos n.a.
- Gestão de duas fechaduras eléctricas independentes.
- Teste de segurança efectuado antes do movimento de abertura e fecho.
- Paragem e inversão do movimento durante 2s a seguir à intervenção dos dispositivos de segurança. Activando novamente o Start o movimento volta a iniciar-se no sentido de libertar o obstáculo.
- ALIMENTAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA. A ligação a esta alimentação irá permitir o TESTE dos dispositivos antes do movimento. A este borne devem ser ligados os dispositivos de segurança que serão alimentados somente durante o ciclo de funcionamento.
- Programação digital de todas as funções.
- Tempo de funcionamento regulável de forma independente na abertura e fecho para cada um dos motores.
- Tempo de abrandamento regulável de forma independente na abertura e fecho para cada um dos motores na fase final do movimento (soft-stop).
- Tempo de desfasamento das portas reguláveis de forma independente.
- Tempo de funcionamento pedonal.
- Tempo de pausa diferenciado para abertura completa ou pedonal.
- Força de impulso regulável em 10 níveis para cada motor.
- Abrandamentos seleccionáveis e reguláveis de forma independente em 10 níveis para cada motor
- Modalidades de activação dos abrandamentos: com fim-de-curso ou temporizado.
- 4 lógicas de funcionamento possíveis
- Possibilidade de escolher a configuração do sistema entre batente (individual ou duplo), basculante/barreira e deslizante (individual ou duplo)
- Programação de: fecho automático, fecho rápido, pré-sinalizador luminoso intermitente, golpe de ariete, manutenção interrupção oleodinâmica, impacto final no fecho, número de ciclos por manutenção programada, código instalador.

P

INSTALAÇÃO

Use glândulas adequados para assegurar a correcta mecânica conexão de cabo e manter a caixa protecção grau IP55. (FIG. 2)

ADVERTÊNCIAS PARA A INSTALAÇÃO

- Antes de proceder com a instalação é necessário predispor a montante do sistema um interruptor magneto-térmico ou diferencial com capacidade máxima de 10A. O interruptor deve garantir uma separação omnipolar dos contactos, com distância de abertura de, pelo menos, 3 mm.
- Para evitar possíveis interferências, diferenciar e ter sempre separados os cabos de potência (secção mínima 1,5mm²) dos cabos de sinal (secção mínima 0,5mm²).
- Efectuar as ligações fazendo referência às seguintes tabelas e à serigrafia em anexo. Ter muita atenção em ligar em série todos os dispositivos que devem ser ligados à mesma entrada N.C. (normalmente fechado) e em paralelo todos os dispositivos que partilham a mesma entrada N.A. (normalmente aberta). Uma instalação errada ou uma utilização errada do produto pode comprometer a segurança do sistema.
- Todos os materiais presentes na embalagem não devem ser deixados ao alcance das crianças enquanto fontes potenciais de perigo.
- O construtor declina qualquer responsabilidade no que diz respeito ao correcto funcionamento do automatismo caso não sejam utilizadas as componentes e os acessórios de sua produção e adequados à aplicação prevista.
- No fim da instalação verificar sempre com atenção o funcionamento correcto do sistema e dos dispositivos utilizados.
- O presente manual de instruções destina-se a pessoas habilitadas à instalação de "aparelhos sob tensão", exige-se portanto um bom conhecimento técnico em termos profissionais e o respeito pelas normas em vigor.
- A manutenção deve ser efectuada por pessoal qualificado.
- Antes de efectuar qualquer operação de limpeza ou manutenção, desligar o aparelho da rede de alimentação eléctrica.
- O aparelho aqui descrito deve ser utilizado somente para o fim para o qual foi concebido:
- Confira o objectivo da utilização final e certificar-se de que todas as medidas de segurança são tomadas.
- A utilização dos produtos e destinos diferentes dos previstos, não foram testados pelo construtor, os trabalhos efectuados são, por isso, da inteira responsabilidade do instalador.
- Assinalar a automação com placas de advertência que devem ser visíveis.
- Avisar o utilizador que crianças ou animais não devem brincar ou parar nas proximidades do portão.
- Proteger adequadamente os pontos de perigo (por exemplo mediante a utilização de uma aresta sensível).

ADVERTÊNCIAS PARA O UTILIZADOR

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

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

**ATENÇÃO: INSTRUÇÕES IMPORTANTES SOBRE SEGURANÇA.**

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

LIGAÇÕES ELÉCTRICAS: FASTON

1	CF1 CF3	Ligação primária do transformador 230 Vac (cabos pretos)
2	CF2 CF4	Ligação secundário do transformador 14 Vac (cabos vermelhos)
3	CF5 CF6	Ligação secundário do transformador 22 Vac (cabos azuis)
4	CF7 CF8	Ligação condensador motor 2
5	CF9 CF10	Ligação condensador motor 1

LIGAÇÕES ELÉCTRICAS: PLACA DE BORNES

Borne	Posição	Sinal	Descrição
JP1	1	PHASE	Alimentação 230 Vac
	2	NEUTR	Alimentação 230 Vac
	3	GND	Ligação à terra

JP2	4	LAMP	Saída sinalizador luminoso intermitente 230Vac 40W	Funcionamento: intermitência lenta na abertura, apagado em pausa, intermitência rápida no fecho.
	5	LAMP	Saída sinalizador luminoso intermitente 230Vac 40W	
	6	CLOSE	Ligação motor 1 (encerramento)	
	7	COM	Motor comum 1	
	8	OPEN	Ligação motor 1 (abertura)	
	9	CLOSE	Ligação motor 2 (encerramento)	
	10	COM	Motor comum 2	
11	OPEN	Ligação motor 2 (abertura)		

JP5	12	COM	Negativo fechaduras eléctricas	
	13	EL1	Positivo +12 Vdc fechadura eléctrica motor 1	
	14	EL2	Positivo +12 Vdc fechadura eléctrica motor 2	
	15	GND	Negativo alimentação acessórios externos	
	16	SINALIZADOR LUMINOSO	Saída sinalizador luminoso + 24Vac 3W máx.	Funcionamento: intermitência lenta na abertura, sinal fixo em pausa, intermitência rápida no fecho.
	17	24Vdc	Alimentação +24Vdc acessórios exteriores (fotocélulas, rádio, etc)	
18	SEC	Alimentação +24Vdc dispositivos de segurança externos.		

JP4	19	START	Entrada START (N.A.)	
	20	PED	Entrada PEDONAL (N.A.)	CONFIGURAÇÃO DESLIZANTE: abre durante o tempo programado no menu H10
				CONFIGURAÇÃO BATENTE: abre completamente a porta1
	21	STOP	Entrada STOP (N.C.). Se não utilizada criar uma ligação através do borne nº31	
	22	FCAM1	Entrada fim-de-curso abre motor 1 (N.F.). Se não utilizado desactivar em fase de programação activando o menu C10.	
	23	FCCM1	Entrada fim-de-curso fecha motor 1 (N.C.). Se não utilizado desactivar em fase de programação activando o menu C10.	
24	FCAM2	Entrada fim de percurso abre motor 2 (N.F.). Se não utilizado desactivar em fase de programação activando o menu C10.		

P

JP4	25	FCCM2	Entrada fim de percurso encerra motor 2 (N.C.). Se não utilizado desactivar em fase de programação activando o menu C10.
	26	PH2	Entrada FOTOCELULA 2 (N.F.). Se não utilizada criar uma ligação através do borne nº31 Funcionamento: Entrada activa quer na abertura, quer no fecho. Se interceptada bloqueia imediatamente o movimento que permanece bloqueado enquanto não for desimpedida. Ao retomar o movimento este inicia sempre em abertura. Se interceptada com portão fechado, na sequência de um comando de Start, a abertura do portão não é possível e será assinalada com 5 intermitências rápidas. Ao retomar o movimento o portão começa em abertura sem necessidade de mais comandos. Se interceptada na pausa reinicia o tempo de pausa.
	27		Não utilizado.
	28	ARESTA	Entrada dos DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA (N.F.). Se não utilizada criar uma ligação através do borne nº31 Funcionamento: Entrada activada quer na abertura, quer no fecho. Bloqueia o movimento e inverte a marcha durante 2 s. O portão permanecerá bloqueado até ao Start seguinte, que determinará o movimento no sentido do desimpedimento do obstáculo.
	29		Não utilizado.
	30	PH1	Entrada FOTO-CÉLULA 1 (N.F.). Se não utilizada criar uma ligação através do borne nº31 Funcionamento: Entrada activa somente durante a fase de fecho. Bloqueia o movimento e inverte abrindo completamente. Com portão fechado não produz efeitos. Se interceptada na pausa reinicia o tempo de pausa.
	31	COM	ENTRADAS - SAÍDAS COMUMS.
JP6	32	GND	Activação REVESTIMENTO ANTENA.
	33	ANT	Activação SINAL ANTENA.
JP7			Conector para receptor de rádio por conexão.

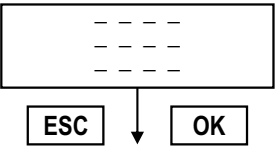
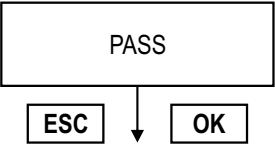
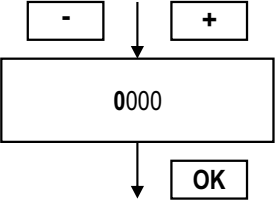
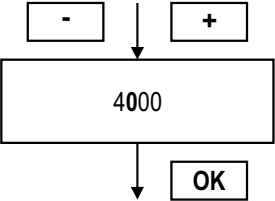
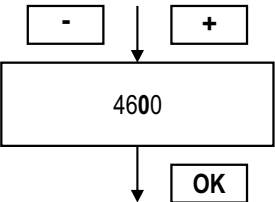
FUSÍVEIS DE PROTECÇÃO

Posição	Valor	Tipo	Descrição
F1	6 A	RÁPIDO	Protecção dos motores e do primário do transformador.
F2	315 mA	RÁPIDO	Protecção de baixa tensão e acessórios.

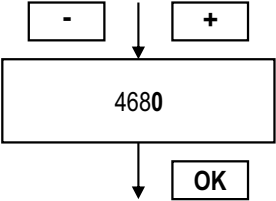
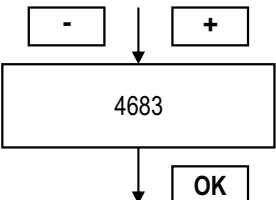
PROCEDIMENTOS DE PROGRAMAÇÃO E CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA

Através do display é possível aceder aos comandos do sistema. Existem 4 menu diferentes assinalados com as letras A, C, F e H.

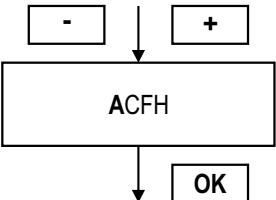
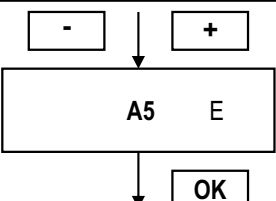
INSERÇÃO CÓDIGO INSTALADOR

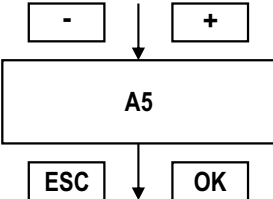
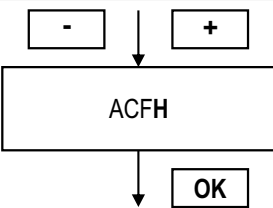
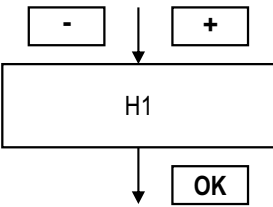
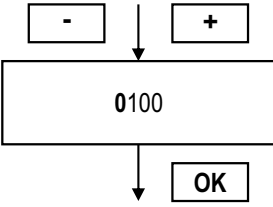
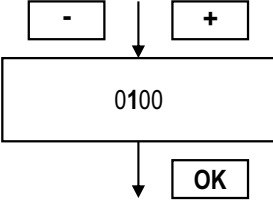
	<p>1</p> <p>Para aceder à programação pressionar simultaneamente as teclas OK e ESC durante 3 segundos.</p>
	<p>2</p> <p>No display aparece o texto P A S S. Ao pressionar a tecla OK passa-se para o ponto 3. Ao pressionar a tecla ESC sai-se e volta-se para o ponto 1.</p>
	<p>3</p> <p>No display aparecem 4 dígitos (0 0 0 0) dos quais o primeiro está intermitente. Com as teclas + ou - o utilizador selecciona o primeiro dígito do código instalador. Ao aparecer o dígito desejado confirma com a tecla OK e passa para o ponto 4.</p>
	<p>4</p> <p>Agora é o segundo dígito a ficar intermitente. Com as teclas + ou - o utilizador selecciona o segundo dígito do código instalador. Ao aparecer o dígito desejado confirma com a tecla OK e passa para o ponto 5.</p>
	<p>5</p> <p>O terceiroo dígito fica intermitente. Com as teclas + ou - o utilizador selecciona o terceiro dígito do código instalador. Ao aparecer o dígito desejado confirma com a tecla OK e passa para o ponto 6.</p>

P

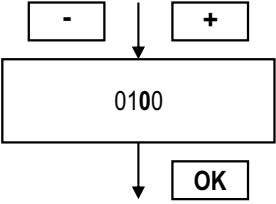
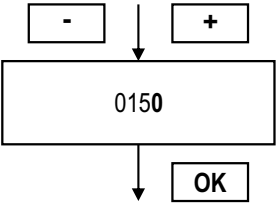
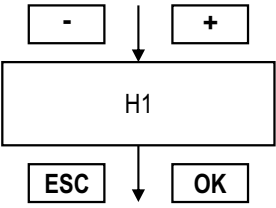
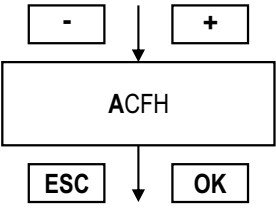
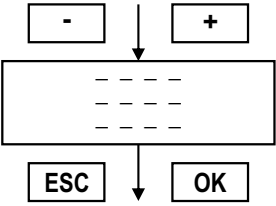
	<p>6</p> <p>Agora é o último dígito a ficar intermitente. Com as teclas + ou - o utilizador selecciona o quarto dígito do código instalador.</p> <p>Ao aparecer o dígito desejado confirma com a tecla OK e passa para o ponto 7.</p>
	<p>7</p> <p>Agora o código instalador está completo: se estiver correcto passa-se para o ponto 8.</p> <p>Se o código instalador não estiver correcto volta-se para o ponto 2.</p>

EXEMPLO DE PROGRAMAÇÃO

	<p>8</p> <p>No display aparecem os 4 menus principais (letras A C F H) com a letra A intermitente.</p> <p>Com as teclas + ou - seleccionam-se os outros menu de modo a que a respectiva letra fique intermitente.</p> <p>Com a tecla OK entra-se no menu seleccionado (no exemplo A).</p>
	<p>9</p> <p>Com as teclas + ou - seleccionam-se os diferentes submenus.</p> <p>Com a tecla OK confirma-se o menu seleccionado e aparece um "E" ao lado do nome do menu a indicar que o mesmo se encontra activo.</p>

	<p>10</p> <p>Agora com as teclas + e - visualizam-se os outros submenus do menu A e observa-se o procedimento acima descrito.</p> <p>Com a tecla ESC volta-se ao nível superior (menu A, C, F, H).</p>
	<p>11</p> <p>Entra-se no submenu H1 para ver a configuração de um valor numérico.</p> <p>Com as teclas + e - selecciona-se o menu H que passa a estar intermitente.</p> <p>Com a tecla OK entra-se no menu.</p>
	<p>12</p> <p>Com as teclas + ou - seleccionam-se os diferentes submenus.</p> <p>Com a tecla OK entra-se no submenu seleccionado.</p>
	<p>13</p> <p>Aparece o valor memorizado com o primeiro dígito que passa a estar intermitente.</p> <p>Com as teclas + e - modifica-se o dígito.</p> <p>Com a tecla OK confirma-se e passa-se para o ponto 14.</p>
	<p>14</p> <p>Agora é o segundo dígito a ficar intermitente.</p> <p>Com as teclas + e - modifica-se o dígito.</p> <p>Com a tecla OK confirma-se e passa-se para o ponto 15.</p>

P

	<p>15</p> <p>O terceiro dígito passa a estar intermitente. Com as teclas + e - modifica-se o dígito. Com a tecla OK confirma-se e passa-se para o ponto 16.</p>
	<p>16</p> <p>O quarto dígito passa a estar intermitente. Com as teclas + e - modifica-se o dígito. Com a tecla OK confirma-se e passa-se para o ponto 17.</p>
	<p>17</p> <p>Aparece novamente a indicação do menu H1. Agora com a tecla ESC volta-se para o nível superior.</p>
	<p>18</p> <p>Ao pressionar mais uma vez a tecla ESC memorizam-se as configurações efectuadas e sai-se da fase de programação passando para o funcionamento normal.</p>
	<p>19</p> <p>Aparecem novamente os símbolos observados no início.</p> <p>Neste caso as teclas +, - e OK assumem o significado de:</p> <ul style="list-style-type: none"> + → START - → PEDONAL OK → STOP

MENU A: SELECÇÃO CONFIGURAÇÕES DE SISTEMAS E LÓGICAS DE FUNCIONAMENTO

Menu	Função	Estado	Descrição
A1	BATENTE	E	Configura o sistema para portão de batente
A2	BASCULANTE / BARREIRA	E	Configura o sistema para porta basculante ou barreira
A3	DESLIZANTE	E	Configura o sistema para portão deslizante
A4	CONFIGURAÇÃO DE 1 MOTOR	E	Configura o sistema para 1 motor. Nestas modalidades as saídas do motor 2 são utilizáveis como luz de cortesia temporizada a 3 minutos. ATENÇÃO: em caso de utilização das saídas do motor 2 como luz de cortesia ter em atenção em NÃO ligar o condensador motor.
A5	CONFIGURAÇÃO PARA 2 MOTORES	E	Configura o sistema para 2 motores.
A6	LÓGICA PASSO-A-PASSO COM STOP	E	Activa a Lógica PASSO-A-PASSO COM STOP Funcionamento: Start → abre Start seguinte → stop Start seguinte → fecha Start seguinte → abre Se for activado o fecho automático (menu C1) e a fase abrir chegou ao fim do ciclo, terminado o tempo de pausa (menu H9) a central fecha automaticamente.
A7	LÓGICA PASSO-A-PASSO	E	Activa a Lógica PASSO-A-PASSO Funcionamento: Start → abre Start seguinte → fecha Start seguinte → abre Se for activado o fecho automático (menu C1) e a fase abrir chegou ao fim do ciclo, terminado o tempo de pausa (menu H9) a central fecha automaticamente.
A8	LÓGICA AUTOMÁTICA/CONDOMÍNIO	E	Activa a Lógica AUTOMÁTICA/CONDOMÍNIO Funcionamento: Start → abre Os comandos de Start que vierem a seguir → sem influência se a central estiver a abrir ou reinicializam o tempo de pausa (se o portão estiver em pausa). Decorrido o tempo de pausa, a central encerra de forma automática independentemente do menu C1.
A9	LÓGICA HOMEM PRESENTE	E	Activa a Lógica HOMEM PRESENTE Funcionamento: Start → abre somente ao manter pressionada a tecla de Start. Na modalidade Homem Presente os botões na central assumem o seguinte significado: Start (tecla +) → abre Pedonal (Tecla -) → fecha

OBS: E = função activada. Uma lógica activada exclui por consequência as outras do mesmo grupo

P

MENU C: SELECÇÃO DAS FUNÇÕES

Menu	Função	Estado	Descrição
C1	FECHO AUTOMÁTICO	E	Activa o fecho automático. Ver também o menu H9
C2		E	Desactiva o fecho automático
C3	NOVO FECHO RÁPIDO	E	Activa a função de fecho rápido. Funcionamento: Activa somente na fotocélula 1. Reduz o tempo de pausa para 3s na sequência da interceptação e do posterior desimpedimento das fotocélulas.
C4		E	Desactiva a função de fecho rápido.
C5	PRÉ-SINALIZADOR LUMINOSO INTERMITENTE	E	Activa o pré-sinalizador luminoso intermitente 3s antes do arranque dos motores.
C6		E	Desactiva o pré-sinalizador luminoso intermitente O sinalizador luminoso intermitente e os motores partem simultaneamente.
C7	TESTE AOS DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA	E	Activa o teste dos dispositivos de segurança. Funcionamento: Com o durante 0,5s queé a seguir devolvida: se a intervenção dos dispositivos de simultaneamente é retirada a alimentação aos dispositivos de segurança comando de Start ou Pedonal activa-se o sinalizador luminoso intermitente e segurança voltam NC os motores arrancam, caso contrário, será assinalada uma anomalia através de 3 sinais luminosos intermitente prolongados.
C8		E	Desactiva o teste dos dispositivos de segurança.
C9	FIM-DE-CURSO	E	Activa a leitura dos fim-de-curso. Com os fim-de-curso activados o abrandamento, se activado, iniciará ao chegar aos sistemas de paragem e continuará durante o tempo H3 e H6. Com os fim-de-cursoactivados e o abrandamento não activado, os sistemas de paragem bloqueiam o movimento.
C10		E	Desactiva a leitura dos fim-de-curso.
C11	ABRANDAMENTOS	E	Activa a função de abrandamento.
C12		E	Desactiva a função de abrandamento.
C13	GOLPE DE ARIETE	E	Activa a função do golpe de ariete. Funcionamento: Com o comando de Start, antes da fase de abertura é dado um impulso no fecho de 3s de modo a permitir à fechadura eléctrica desprender.
C14		E	Desactiva a função de golpe de ariete
C15	IMPULSO FINAL NO FECHO	E	Activa o impulso final no fecho. Funcionamento: No fim do tempo de funcionamento, durante o fecho e sem abrandamentos, é dado um impulso de 1s em plena potência, independentemente da regulação da força. Com os abrandamentos activados é dado no fim do período de abrandamento.
C16		E	Desactiva a função do impulso final no fecho
C17	MANUTENÇÃO BLOQUEIO OLEODINÂMICO	E	Activa a função de manutenção do bloqueio oleodinâmico. Funcionamento: Somente para operadores oleodinâmicos. Se nas últimas 4 horas o portão não tiver efectuado movimentos é dado um impulso de 5s no fecho.
C18		E	Desactiva a função de manutenção do bloqueio oleodinâmico.
C19		-	Não implementada
C20		-	Não implementada
C21	PROGRAMAÇÃO AUTOMÁTICA	E	Activa a programação dos tempos em aprendizagem. Funcionamento: Ver "Procedimento de aprendizagem dos tempos"
C22	MOTOR OLEODINÂMICO	E	O operador é de tipo oleodinâmico.*
C23		E	O operador não é oleodinâmico aconselhada caso sejam programados os abrandamentos*.
C24	SIGNALLEUCHE MIT DAUERLICHT	E	Betätigt Ausgang/Ausfahrt Signalleuchte mit Dauerlicht HINWEISE: Um Blinklicht zu betätigen muss die Signalleuchte an Steuertafel angeschlossen sein, die Blinkfunktion besitzt
C25		E	Schaltet Asugang/Ausfahrt Signalleuchte mit Dauerlicht aus

* **NOTA:** Em caso de inversão de marcha, desde a abertura ao fecho e vice-versa, os tempos de abertura e fecho serão iguais em caso de configuração electromecânica mas serão diferentes em caso de configuração oleodinâmica para ter em conta a diferente velocidade do operador nas 2 fases. Em algumas aplicações oleodinâmicas com operadores que têm a mesma velocidade quer na abertura quer no fecho (por ex. FLOOR 810), é aconselhável activar a configuração electromecânica.

MENU F: REGOLAZIONI FORZE E VELOCITA'

Menu	Função	Descrição
F1	FORÇA MOTOR 1	Regula o impulso do motor 1. 0001 = força mínima 0010 = força máxima OBS. OPERADORES OLEODINÂMICOS PROGRAMAR O VALOR MÁXIMO
F2	FORÇA ABRANDAMENTO MOTOR 1	Regula o impulso do motor 1 durante a fase de abrandamento. 0001 = força mínima 0010 = força máxima.
F3	FORÇA MOTOR 2	Regula o impulso do motor 2. 0001 = força mínima 0010 = força máxima OBS. OPERADORES OLEODINÂMICOS PROGRAMAR O VALOR MÁXIMO
F4	FORÇA ABRANDAMENTO MOTOR 2	Regula o impulso do motor 2 durante a fase de abrandamento. 0001 = força mínima 0010 = força máxima.

MENU H: PROGRAMAÇÃO DOS TEMPOS

Todos os tempos podem ser configurados em passos de 1 segundo.

Menu	Função	Descrição
H1	TEMPO DE ABERTURA DO MOTOR 1	Tempo de abertura porta 1.
H2	TEMPO DE FECHO MOTOR 1	Tempo de fecho porta 1.
H3	TEMPO DE ABRANDAMENTO MOTOR 1	Tempo de funcionamento em modo de abrandamento da porta 1.
H4	TEMPO DE ABERTURA DO MOTOR 2	Tempo de abertura porta 2.
H5	TEMPO DE ENCERRAMENTO MOTOR 2	Tempo de fecho porta 2.
H6	TEMPO DE ABRANDAMENTO MOTOR 2	Tempo de funcionamento em modo de abrandamento da porta 1 2.
H7	TEMPO DE DESFASAMENTO PORTA 2 EM ABERTURA	Atrasa o arranque em abertura da porta 2 em relação à porta 1. No caso de configuração com porta deslizante dupla o tempo H7 é automaticamente anulado.
H8	TEMPO DE DESFASAMENTO PORTA 1 EM FECHO	Atrasa o arranque no fecho da porta 1 em relação à porta 2. No caso de configuração com porta deslizante dupla o tempo H8 é automaticamente anulado.
H9	TEMPO DE PAUSA NOVO FECHO AUTOMÁTICO	Determina o tempo de pausa na abertura antes de novo fecho automático.
H10	TEMPO ABERTURA PARCIAL	Determina o tempo de abertura pedonal, somente para o deslizante.
H11	TEMPO DE FECHO AUTOMÁTICO PEDONAL	Determina o tempo de pausa em abertura pedonal antes do novo fecho automático.
H12	NÚMERO CICLOS	Permite configurar um número de ciclos (abertura + fecho) antes do pedido de manutenção. Assinalada pela continuidade do sinal intermitente durante 5 minutos no fim de cada manobra. O valor configurado será multiplicado sempre por 10.
H13	CÓDIGO INSTALADOR	Permite inserir o código instalador de modo a personalizar as configurações em fase de programação. ATENÇÃO: é possível anular um código já memorizado digitando o código de fábrica '0000' no momento em que for solicitado para aceder à programação. Desta forma anulam-se todas as configurações e são memorizadas automaticamente as por defeito.
H14	VERSÃO SOFTWARE	Apresenta a versão do firmware instalada na placa.

P

PROCEDIMENTO DE APRENDIZAGEM DOS TEMPOS

Para iniciar este procedimento, seleccionar o menu C21.

ATENÇÃO: partir sempre da condição de portão completamente fechado.

A programação dos tempos é efectuada mediante impulsos seguidos de start. Durante a fase de auto-aprendizagem dos tempos o texto C21 no display está permanentemente intermitente.

Durante a fase de auto-aprendizagem dos tempos o movimento é sempre com velocidade sem abrandamentos. Caso deseje os abrandamentos, lembre-se de activar a opção (menu C11) antes de iniciar o procedimento de aprendizagem: neste caso o microprocessador irá calcular automaticamente o tempo de abrandamento (sensivelmente 20 % do tempo total) que irá acrescentar-se no fim do tempo de trabalho.

Os tempos assim definidos poderão posteriormente ser modificados manualmente entrando nos respectivos menus e modificando o dado numérico

Configuração 1 motor

- START → começa a abertura da porta.
- Quando a porta alcançar a posição de abertura desejada → START → a porta pára.
- Inicia a contagem do tempo de pausa em abertura.
- Decorrido o tempo de pausa desejado → START → a porta começa a fechar.
- Quando a porta chega à posição de fecho → START → a porta pára.

Configuração com 2 motores

- START → começa a abertura da porta 1.
- Após 3s parte automaticamente a porta 2.
- Quando a porta 1 alcançar a posição de abertura desejada → START → a porta 1 pára.
- Quando a porta 2 alcançar a posição de abertura desejada → START → a porta 2 pára.
- Inicia a contagem do tempo de pausa em abertura.
- Decorrido o tempo de pausa desejado → START → a porta 2 começa a fechar.
- Após 5s parte automaticamente a porta 1.
- Quando a porta 2 chega à posição de encerramento → START → a porta 2 pára.
- Quando a porta 1 chega à posição de encerramento → START → a porta 1 pára.

OBS: Em caso de abrandamento deverá ser substituído o tempo de abrandamento pelo tempo de trabalho.

Exemplo: tempo de trabalho observado no display H1=15 H2=20 H3=3 Resulta H1= 12 H2=17 H3=3

•Para sair do procedimento, uma vez efectuados os passos acima descritos, pressionar a tecla ESC até aparecerem no display linhas horizontais.

UTILIZAÇÃO DOS FIM-DE-CURSO

No caso de activação da função de abrandamento, os sistemas de fim-de-curso assinalam o início do período de abrandamento. O portão prosseguirá o movimento abrandado durante o tempo configurado nos menus H3 e H6.

Ter atenção em configurar os tempos de funcionamento superiores ao tempo necessário para alcançar o fim-de percurso.

Se não forem activados os abrandamentos os fim-de-curso irão bloquear o movimento.

CONFIGURAÇÕES POR DEFEITO**• Parâmetros tipo A activados:**

A1	→	E	TIPO BATENTE
A5	→	E	2 MOTORES
A8	→	E	LÓGICA AUTOMÁTICA

• Parâmetros tipo C activados:

C1	→	E	FECHO AUTOMÁTICO ACTIVADO
C4	→	E	ENCERRAMENTO RÁPIDO DESACTIVADO
C5	→	E	PRÉ-SINALIZADOR LUMINOSO ACTIVADO
C8	→	E	TESTE AOS DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA DESACTIVADO
C10	→	E	FIM-DE-CURSO DESACTIVADOS
C12	→	E	ABRANDAMENTOS
C14	→	E	GOLPE DE ARÍETE DESACTIVADO
C16	→	E	IMPULSO FINAL NO FECHO DESACTIVADO
C18	→	E	MANUTENÇÃO BLOQUEIO OLEODINÂMICO DESACTIVADO
C20	→	E	ANTI ESMAGAMENTO DESACTIVADO (NÃO IMPLEMENTADO)
C21	→		PROGRAMAÇÃO AUTOMÁTICA DESACTIVADA
C23	→	E	OPERADOR É DO TIPO ELECTROMECHANICO

• Parâmetros tipo F:

F1	→	10	FORÇA MOTOR 1
F2	→	10	ABRANDAMENTO MOTOR 1
F3	→	10	FORÇA MOTOR 2
F4	→	10	ABRANDAMENTO MOTOR 2

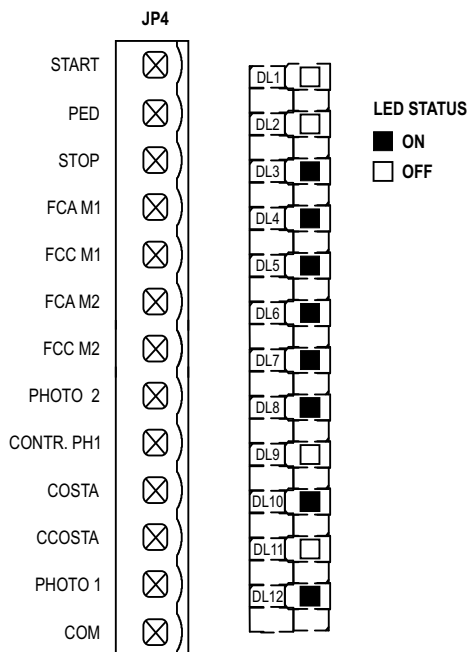
• Parâmetros tipo H:

H1	→	25	TEMPO DE ABERTURA DO MOTOR 1
H2	→	25	TEMPO DE ENCERRAMENTO MOTOR 1
H3	→	0	TEMPO DE ABRANDAMENTO MOTOR 1
H4	→	25	TEMPO DE ABERTURA DO MOTOR 2
H5	→	25	TEMPO DE ENCERRAMENTO MOTOR 2
H6	→	0	TEMPO DE ABRANDAMENTO MOTOR 2
H7	→	5	TEMPO DE DESFASAMENTO PORTA 2 EM ABERTURA
H8	→	5	TEMPO DE DESFASAMENTO PORTA 1 EM ENCERRAMENTO
H9	→	5	TEMPO DE PAUSA
H10	→	5	TEMPO ABERTURA PEDONAL
H11	→	5	TEMPO PAUSA PEDONAL
H12	→	0	NÚMERO CICLOS
H13	→	0000	CÓDIGO INSATALADOR
H14	→		VERSÃO SOFTWARE

CONTROLOS FINAIS E TESTES

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

- 1 - Verificar as ligações eléctricas: uma ligação errada pode tornar-se prejudicial quer para o equipamento, quer para o operador.
- 2 - Verificar a posição correcta dos fim-de-curso.
- 3 - Verificar que os led vermelhos dos contactos normalmente fechados estejam acesos e os led's verdes dos contactos normalmente abertos estejam apagados
- 4 - Verificar que ao permitir a intervenção dos eventuais fim de percurso utilizados os respectivos led's desligam.
- 5 - Verificar que ao passar atravessando o raio das fotocélulas o led correspondente apaga.
- 6 - Verificar que ao deixar intervir os dispositivos de segurança o led correspondente apague.
- 7 - Verificar que os motores se encontram bloqueados e prontos para o funcionamento na posição de PORTÃO A MEIO DO PERCURSO.
- 8 - Remover eventuais obstáculos dentro do raio de acção do portão a seguir dar um comando de START. Após o primeiro comando o aparelho começa uma fase de abertura, a seguir verificar que a direcção do movimento do portão esteja correcta. Caso contrário, inverter os fios nos bornes OPEN - CLOSE.
- 9 - Os led indicam o estado da entrada correspondente



ELIMINAÇÃO BA230

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



Declaração de conformidade CE

O fabricante:

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

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

Declara que os produtos:

EQUIPAMENTO ELECTRÓNICO BA230

estão em conformidade com as seguintes Directivas CEE:

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

e que foram aplicadas as seguintes normas harmonizadas:

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

Data 10/01/08

Assinatura do Administrador Delegado
Oliviero Arosio



NL

Apparatuur	BA230/AS05040
Type	Elektronische apparatuur voor de automatisatie van een of twee motoren voor draaihekken, schuifhekken, kanteldeuren en barrières met 230Vac
Voeding	230 Vac eenfase 50/60 Hz
Aantal motoren	1 or 2
Voeding motor	230 Vac
Knipperlicht	230 Vac 40W max
Controlelamp	24Vdc 3W max
Voeding accessoires	24 Vdc 8W max inclusief voeding veiligheidsvoorzieningen
Voeding veiligheidsvoorzieningen	24 Vdc 8W max inclusief voeding accessoires
Radio-ontvanger	Insteekmodel
Gebruikstemperatuur	-20°C +60°C
Werktijd	max. 250 sec.

TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN / FUNCTIES

- Self-learning tijden.
- Rode signaleringsleds van de rustcontacten
- Groene signaleringsleds van de arbeidscontacten
- Beheer van 2 onafhankelijke elektrosloten.
- Beveiligingentest uitgevoerd vóór de openende en sluitende beweging.
- Stoppen en omkering van de beweging gedurende 2 sec. na activering van veiligheidsvoorzieningen. Bij de volgende startpuls vertrekt de beweging in de richting waarin het obstakel is vrijgemaakt.
- APARTE VOEDING VEILIGHEIDSVORZIENINGEN. De aansluiting op deze voeding maakt de TEST van de voorzieningen mogelijk voordat de beweging vertrekt. Op deze klem moeten de veiligheidsvoorzieningen worden aangesloten die alleen tijdens de werkingscyclus gevoed zullen worden.
- Digitale programmering van alle functies.
- Onafhankelijk instelbare werktijd tijdens openen en sluiten voor elke afzonderlijke motor.
- Onafhankelijk instelbare vertragingstijd voor elke afzonderlijke motor in de eendfase van de beweging (soft-stop).
- Onafhankelijk instelbare tijd van faseverschuiving vleugel.
- Werktijd voetgangersdoorgang.
- Gedifferentieerde pauzetijd voor compleet openen of voetgangersdoorgang.
- Duwkracht instelbaar op 10 niveaus voor elke motor.
- Onafhankelijk selecteerbare en instelbare vertragingen op 10 niveaus voor elke motor
- Activeringswijze vertragingen: met eindschakelaar of met tijd.
- 4 mogelijke werkingslogica's
- Mogelijkheid van keuze van de configuratie van het systeem tussen draaihek (enkel of dubbel), kanteldeur/barrière en schuifhek (enkel of dubbel)
- Programmering van: Automatisch sluiten, snel opnieuw sluiten, vóórknippen, hamerslag, behoud oliehydraulische blokkering, eindstoot bij sluiten, aantal cycli voor geprogrammeerd onderhoud, installateurcode.

INSTALLATIE

Gebruik klieren voldoende om een goede mechanische verbinding van de kabel en het onderhoud van het vak mate bescherming IP55. (FIG. 2)

WAARSCHUWINGEN VOOR DE INSTALLATIE

- Alvorens met de installatie te beginnen, moet u een thermomagnetische schakelaar of een differentiaalschakelaar met een maximale stroomsterkte van 10A stroomopwaarts van de installatie plaatsen. De schakelaar moet een omnipolaire onderbreking van de contacten waarborgen, met openingsafstand van minstens 3 mm.
- Differentieer en houd de vermogenskabels (met minimumdoorsnede 1,5 mm²) altijd gescheiden van de signaalkabels (minimumdoorsnede 0,5 mm²) om eventuele interferenties te vermijden.
- Voer de verschillende aansluitingen uit en raadpleeg hiervoor de volgende tabellen en de bijgevoegde zeefdruk. Let er in het bijzonder op dat alle voorzieningen die met dezelfde N.C. (normally closed) ingang verbonden moeten worden, in serie en dat alle voorzieningen die dezelfde N.O (normally opened) ingang delen, in parallel worden aangesloten. Een verkeerde installatie of een verkeerd gebruik van het product kan de veiligheid van het systeem in gevaar brengen.
- Alle verpakkingsmaterialen moeten vanwege het mogelijke gevaar buiten het bereik van kinderen worden gehouden.
- De fabrikant wijst elke verantwoordelijkheid af voor een niet correcte werking van de automatisatie indien er geen originele onderdelen en accessoires worden gebruikt die geschikt zijn voor de voorziene toepassing.
- Na de installatie moet u steeds grondig controleren of zowel het systeem als de gebruikte voorzieningen correct werken.
- Deze handleiding richt zich tot personen die bevoegd zijn om "apparaten onder spanning" te installeren, en vandaar dat een goede kennis van de techniek is vereist. De installatie moet uitgevoerd worden door vakmensen die de geldende voorschriften in acht nemen.
- Het onderhoud moet uitgevoerd worden door gekwalificeerd personeel.
- Alvorens reinigings- of onderhoudswerkzaamheden uit te voeren, moet de apparatuur van het elektriciteitsnet afgekoppeld worden.
- De hier beschreven apparatuur mag alleen gebruikt worden voor het gebruik waarvoor het ontworpen is:
- Controleer het definitief gebruik en verzeker er u van dat alle noodzakelijke veiligheidsvoorzieningen zijn genomen.
- Het gebruik van de producten en hun bestemming voor andere dan de voorziene gebruiksdoeleinden is niet door de fabrikant uitgetest, en dus vallen de uitgevoerde werkzaamheden volledig onder de verantwoordelijkheid van de installateur.

WAARSCHUWINGEN VOOR DE GEBRUIKER

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

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

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

Raak de print niet aan bij afregelingen of onderhoud.



WAARSCHUWING: BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES.

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

Bewaar deze instructiehandleiding.

NL

ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN: FASTON

1	CF1 CF3	Aansluiting primair circuit transformator 230 Vac (zwarte kabels)
2	CF2 CF4	Aansluiting secundaire circuit transformator 14 Vac (rode kabels)
3	CF5 CF6	Aansluiting secundair circuit transformator 22 Vac (blauwe kabels)
4	CF7 CF8	Aansluiting condensator motor 1
5	CF9 CF10	Aansluiting condensator motor 2

ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN: KLEMMENBORDEN

Klem	Positie	Signaal	Beschrijving
JP1	1	PHASE	Voeding 230 Vac.
	2	NEUTR	Voeding 230 Vac.
	3	GND	Aansluiting aardingsdraad.

JP2	4	LAMP	Uitgang knipperlicht 230Vac 40W.	Werking: langzaam knipperen tijdens openen, uit tijdens pauze, snel knipperen tijdens sluiten.
	5	LAMP	Uitgang knipperlicht 230Vac 40W.	
	6	CLOSE	Aansluiting motor 1 (sluiten).	
	7	COM	Gemeensch. draad motor 1.	
	8	OPEN	Aansluiting motor 1 (openen).	
	9	CLOSE	Aansluiting motor 2 (sluiten).	
	10	COM	Gemeensch. draad motor 2.	
11	OPEN	Aansluiting motor 2 (openen).		

JP5	12	COM	Min elektrosloten.	
	13	EL1	Plus +12 Vdc elektroslot motor 1.	
	14	EL2	Plus +12 Vdc elektroslot motor 2.	
	15	GND	Min voeding externe accessoires.	
	16	SPIA	Uitgang controlelamp 24 Vac 3W max.	Werking: langzaam knipperen tijdens openen, vast brandend tijdens pauze, snel knipperen tijdens sluiten.
	17	24Vdc	Voeding +24 Vdc externe accessoires (fotocellen, radio, etc.)	
	18	SEC	Voeding +24 Vdc externe veiligheidsvoorzieningen. OPGELET: Uitgang uitsluitend aanwezig tijdens de werkingscyclus.	

JP4	19	START	Ingang START (N.O.)	
	20	PED	Ingang VOETGANGERSDOORGANG (N.O.)	CONFIGURATIE SCHUIFHEK: opent gedurende de tijd ingesteld in menu H10. CONFIGURATIE DRAAIHEK: opent volledig de vleugel 1.
	21	STOP	Ingang STOP (N.C.). Indien niet gebruikt, geleiderbrug met klem nr. 31 tot stand brengen.	
	22	FCAM1	Ingang eindschakelaar opent motor 1 (N.C.). Indien niet gebruikt, tijdens de programmeerfase uitsluiten door menu C10 te activeren.	
	23	FCCM1	Ingang eindschakelaar sluit motor 1 (N.C.). Indien niet gebruikt, tijdens de programmeerfase uitsluiten door menu C10 te activeren.	
	24	FCAM2	Ingang eindschakelaar opent motor 2 (N.C.). Indien niet gebruikt, tijdens de programmeerfase uitsluiten door menu C10 te activeren.	

JP4	25	FCCM2	Ingang eindschakelaar sluit motor 2 (N.C.). Indien niet gebruikt, tijdens de programmeerfase uitsluiten door menu C10 te activeren.
	26	PH2	Ingang FOTOCEL 2 (N.C.). Indien niet gebruikt, geleiderbrug met klem nr. 31 tot stand brengen Werking: Ingang actief zowel tijdens openen als sluiten. Blokkeert, indien geactiveerd, onmiddellijk de beweging en houdt deze geblokkeerd zolang deze niet wordt vrijgemaakt. Bij het loslaten start altijd een openende beweging. Indien geactiveerd bij gesloten hek, staat deze na een startcommando niet het openen van het hek toe, wat gemeld wordt met 5 snelle knippersignalen. Bij het loslaten begint het hek zonder extra commando's te openen. Indien geactiveerd tijdens de pauzetijd, wordt de pauzetijd verhoogd.
	27		Niet gebruikt.
	28	COSTA	Ingang VEILIGHEIDSVORZIENINGEN (N.C.). Indien niet gebruikt, geleiderbrug met klem nr. 31 tot stand brengen Werking: Ingang actief zowel tijdens openen als sluiten. Stopt de beweging en keert de looprichting gedurende 2 seconden om. Het hek zal geblokkeerd blijven tot de volgende startpuls, die hem doet vertrekken in de richting waarin het obstakel is vrijgemaakt.
	29		Niet gebruikt.
	30	PH1	Ingang FOTOCEL 1 (N.C.). Indien niet gebruikt, geleiderbrug met klem nr. 31 tot stand brengen Werking: Ingang alleen tijdens de sluitfase actief. Stopt de beweging en keert om door compleet te openen. Heeft bij gesloten hek geen invloed. Indien geactiveerd tijdens de pauzetijd, wordt de pauzetijd verhoogd.
	31	COM	GEMEENSCHAPPELIJKE DRAAD INGANGEN-UITGANGEN.
JP6	32	GND	Ingang ANTENNEHULS.
	33	ANT	Ingang ANTENNESIGNAAL.
JP7			Connector voor insteek-radio-ontvanger.

ZEKERINGEN

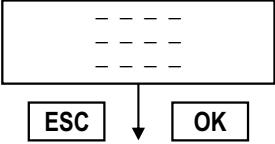
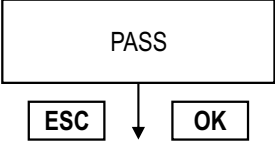
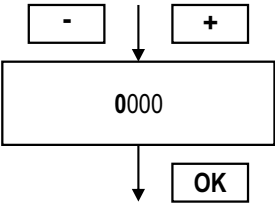
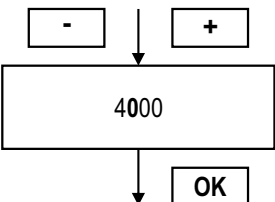
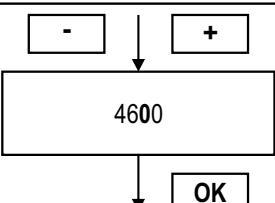
Positie	Waarde	Type	Beschrijving
F1	6 A	SNEL	Beveiliging motoren en primair circuit transformator.
F2	315 mA	SNEL	Beveiliging laagspanning en accessoires.

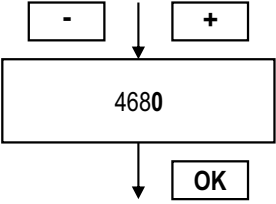
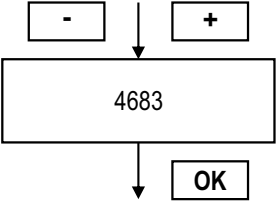
PROGRAMMEERPROCEDURE EN SYSTEEMCONFIGURATIE

Via het display is toegang tot de instellingen van het systeem mogelijk. Er zijn 4 verschillende menu's aangeduid met de letters A, C, F en H.

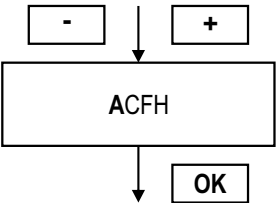
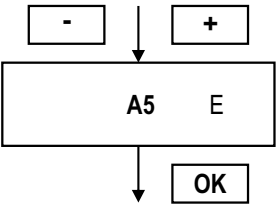
NL

INVOER INSTALLATEURCODE

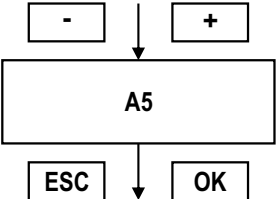
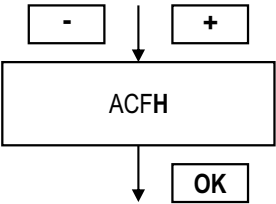
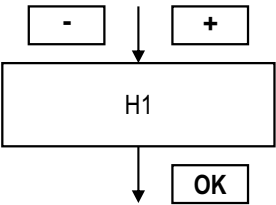
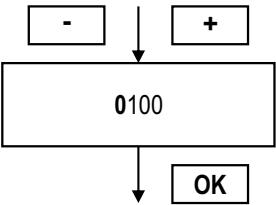
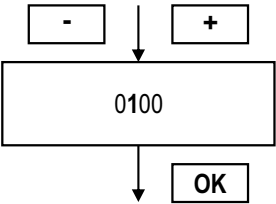
	<p>1</p> <p>Druk voor toegang tot de programmering 3 seconden gelijktijdig op de toetsen OK en ESC.</p>
	<p>2</p> <p>Op het display verschijnt het opschrift P A S S. Door te drukken op de toets OK, gaat men naar punt 3.</p> <p>Door te drukken op de toets ESC, sluit men af en keert men terug naar punt 1.</p>
	<p>3</p> <p>Op het display verschijnen 4 cijfers (0 0 0 0) waarvan het eerste knippert.</p> <p>Met de toetsen + of - selecteert de gebruiker het eerste cijfer van de installateurcode.</p> <p>Zodra het gewenste cijfer is bereikt, bevestigt men met de toets OK en gaat men naar punt 4.</p>
	<p>4</p> <p>Het tweede cijfer knippert.</p> <p>Met de toetsen + of - selecteert de gebruiker het tweede cijfer van de installateurcode.</p> <p>Zodra het gewenste cijfer is bereikt, bevestigt men met de toets OK en gaat men naar punt 5.</p>
	<p>5</p> <p>Het derde cijfer knippert.</p> <p>Met de toetsen + of - selecteert de gebruiker het derde cijfer van de installateurcode.</p> <p>Zodra het gewenste cijfer is bereikt, bevestigt men met de toets OK en gaat men naar punt 6</p>

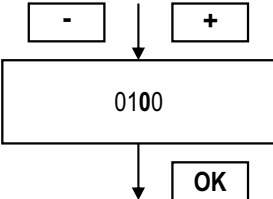
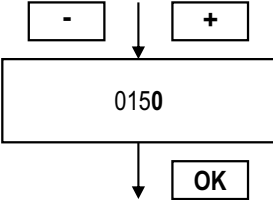
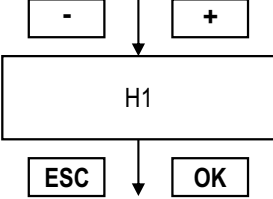
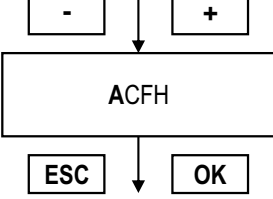
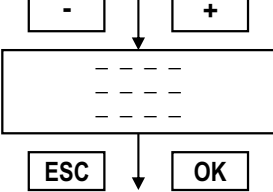
	<p>6</p> <p>Het laatste cijfer knippert. Met de toetsen + of - selecteert de gebruiker het vierde cijfer van de installateurcode.</p> <p>Zodra het gewenste cijfer is bereikt, bevestigt men met de toets OK en gaat men naar punt 7.</p>
	<p>7</p> <p>Nu is de installateurcode ingevoerd: als deze correct is, gaat men naar punt 8.</p> <p>Als de installateurcode niet correct is, keert men terug naar punt 2.</p>

PROGRAMMEERVOORBEELD

	<p>8</p> <p>Op het display verschijnen de 4 hoofdmenu's (letters A C F H) met de letter A die knippert.</p> <p>Met de toetsen + of - kunnen de andere menu's geselecteerd worden, waarvan de betreffende letter gaat knipperen.</p> <p>Met de toets OK betreedt men het geselecteerde menu (in het voorbeeld A).</p>
	<p>9</p> <p>Met de toetsen + of - kunnen de verschillende submenu's geselecteerd worden.</p> <p>Met de toets OK kan men het geselecteerde menu bevestigen, en verschijnt een "E" naast de naam van het menu om de activering ervan aan te geven.</p>

NL

	<p>10</p> <p>Nu kunnen met de toetsen + en - de andere submenu's van menu A weergegeven worden, en volgt men dezelfde procedure als hiervoor beschreven.</p> <p>Met de toets ESC keert men terug naar het bovenliggende niveau (menu A, C, F, H).</p>
	<p>11</p> <p>We betreden het submenu H1 om de instelling van een nummerwaarde te bekijken.</p> <p>Met de toetsen + en - selecteert men het menu H dat begint te knippen.</p> <p>Met de toets OK betreedt men het menu.</p>
	<p>12</p> <p>Met de toetsen + of - kunnen de verschillende submenu's geselecteerd worden.</p> <p>Met de toets OK betreedt men het geselecteerde submenu.</p>
	<p>13</p> <p>De opgeslagen waarde verschijnt met het eerste cijfer dat knippert.</p> <p>Met de toetsen + en - wijzigt men de waarde van dit cijfer.</p> <p>Met de toets OK bevestigt men en gaat men naar punt 14.</p>
	<p>14</p> <p>Het tweede cijfer knippert.</p> <p>Met de toetsen + en - wijzigt men de waarde van dit cijfer.</p> <p>Met de toets OK bevestigt men en gaat men naar punt 15.</p>

	<p>15</p> <p>Het derde cijfer knippert. Met de toetsen + en - wijzigt men de waarde van dit cijfer. Met de toets OK bevestigt men en gaat men naar punt 16.</p>
	<p>16</p> <p>Het vierde cijfer knippert. Met de toetsen + en - wijzigt men de waarde van dit cijfer. Met de toets OK bevestigt men en gaat men naar punt 17.</p>
	<p>17</p> <p>De aanduiding van het menu H1 verschijnt weer. Nu keert men met de toets ESC terug naar het bovenliggende niveau.</p>
	<p>18</p> <p>Door nogmaals op de toets ESC te drukken, worden de gemaakte instellingen opgeslagen en verlaat men de programmeerfase door naar de normale werking terug te keren.</p>
	<p>19</p> <p>De symbolen die we aanvankelijk zagen verschijnen weer.</p> <p>In dit geval nemen de toetsen +, - en OK de volgende betekenis aan:</p> <ul style="list-style-type: none"> + → START - → VOETGANGERSDOORGANG OK → STOP

NL

MENU A: SELECTIE SYSTEEMCONFIGURATIES EN WERKINGSLOGICA'S

Menu	Functie	Status	Beschrijving
A1	DRAAIHEK	E	Configureert het systeem voor een draaihek.
A2	KANTELDEUR / BARRIÈRE	E	Configureert het systeem voor een kanteledeur of barrière.
A3	SCHUIFHEK	E	Configureert het systeem voor een schuifhek.
A4	CONFIGURATIE MET 1 MOTOR	E	Configureert het systeem voor 1 motor. Bij deze bedrijfswijze kunnen de uitgangen van motor 2 gebruikt worden als courtesy light getimed met 3 minuten. OPGELET: In geval van gebruik van motor 2 als courtesy light moet opgelet worden dat de motorcondensator NIET aangesloten wordt.
A5	CONFIGURATIE MET 2 MOTOR	E	Configureert het systeem voor 2 motoren.
A6	STAP NA STAP MET STOP LOGICA	E	Activeert de STAP NA STAP MET STOP logica Werking: Start → opent Volgende start → stop Volgende start → sluit Volgende start → opent Als het automatische opnieuw sluiten geactiveerd is (menu C1) en de fase "opent" aan het einde van de cyclus gearriveerd is, sluit de besturingseenheid automatisch na de pauzetijd (menu H9).
A7	STAP NA STAP LOGICA	E	Activeert de STAP NA STAP logica Werking: Start → opent Volgende start → sluit Volgende start → opent Als het automatische opnieuw sluiten geactiveerd is (menu C1) en de fase "opent" aan het einde van de cyclus gearriveerd is, sluit de besturingseenheid automatisch na de pauzetijd (menu H9).
A8	AUTOMATISCH/CONDOMINIUM LOGICA	E	Activeert de Logica AUTOMATISCH/CONDOMINIUM Werking: Start → opent Volgende startcommando's → zijn niet van invloed als de besturingseenheid aan het openen is of stellen de pauzetijd terug (als het hek zich in pauze bevindt) Na de pauzetijd sluit de besturingseenheid automatisch, onafhankelijk van het menu C1.
A9	DODEMANSLOGICA	E	Activeert de dodemanslogica Werking: Start → opent alleen als de Start toets ingedrukt wordt gehouden. Bij de Dodemansfunctie, nemen de knoppen op de besturingseenheid de volgende betekenis aan: Start (Toets +) → opent Voetgangersdoorgang (Toets -) → sluit

NB: E = functie geactiveerd. Een geactiveerde logica sluit dientengevolge de andere logica's van dezelfde groep uit

MENU C: SELECTIE FUNCTIES

Menu	Functie	Status	Beschrijving
C1	AUTOMATISCH OPNIEUW SLUITEN	E	Activeert het automatisch sluiten. Zie ook menu H9.
C2		E	Deactiveert het automatisch sluiten.
C3	SNEL OPNIEUW SLUITEN	E	Activeert de functie snel sluiten Werkig: Alleen actief op fotocel 1. Verlaagt de pauzertijd naar 3 sec. na activering en het daaropvolgende vrijmaken van de fotocellen.
C4		E	Deactiveert de functie van snel sluiten.
C5	VOORKNIPPEREN	E	Activeert het voorknippen van 3 sec. vóór het starten van de motoren.
C6		E	Deactiveert het voorknippen Het knipperlicht en de motoren starten op hetzelfde moment.
C7	TEST VEILIGHEIDSVORZ ENINGEN	E	Activeert de test van de veiligheidsvoorzieningen. Werkig: Bij het start- of het voetgangersdoorgangcommando start het knipperlicht en gelijktijdig wordt voeding onttrokken aan de veiligheidsvoorzieningen gedurende 0,5 sec. en vervolgens weer teruggegeven: als de ingangen van de veiligheidsvoorzieningen naar NC terugkeren, starten de motoren, in tegengesteld geval wordt een storing gemeld door middel van 3 lange knippersignalen.
C8		E	Deactiveert de test van de veiligheidsvoorzieningen.
C9	EINDSCHAKELAAR	E	Activeert het lezen van de eindschakelaars. Bij geactiveerde eindschakelaars, zal de vertraging, indien geactiveerd, starten tot het bereiken van de eindschakelaars en zal voortgaan gedurende de tijd H3 en H6. Bij geactiveerde eindschakelaars en vertraging niet geactiveerd, blokkeren de eindschakelaars de beweging.
C10		E	Deactiveert het lezen van de eindschakelaars.
C11	VERTRAGINGEN	E	Activeert de vertragingfunctie.
C12		E	Deactiveert de vertragingfunctie.
C13	HAMERSLAG	E	Activeert de hamerslagfunctie Werkig: Bij het startcommando, vóór de openingsfase, wordt een sluitpuls van 3 sec. gegeven om het ontgrendelen van het elektroslot te bevorderen.
C14		E	Deactiveert de hamerslagfunctie.
C15	EINDSTOOT BIJ SLUITEN	E	Activeert de eindstoot bij het sluiten Werkig: Aan het einde van de werktijd bij het sluiten zonder vertragingen, wordt een puls van 1 sec. met volle kracht gegeven, ongeacht de afstelling van de kracht. Bij actieve vertragingen, wordt deze puls aan het einde van de vertragingperiode gegeven.
C16		E	Deactiveert de functie van de eindstoot bij het sluiten.
C17	BEHOUD OLIEHYDRAULISCHE BLOKKERING	E	Activeert de functie van het behoud van de oliehydraulische blokkering. Werkig: Alleen voor oliehydraulische operatoren. Als in de afgelopen 4 uur het hek geen manoeuvres heeft uitgevoerd, wordt een sluitpuls van 5 sec. gegeven.
C18		E	Deactiveert de functie van het behoud van de oliehydraulische blokkering.
C19		-	Niet geïmplementeerd.
C20		-	Niet geïmplementeerd.
C21	AUTOMATISCHE PROGRAMMERING	E	Activeert de programmering van de self-learning tijden Werkig: Zie "Leerprocedure tijden".
C22	OLIEHYDRAULISCHE MOTOR	E	De operator is van het oliehydraulische type.*
C23		E	De operator is niet oliedynamisch aangeraden als de vertragingen geprogrammeerd worden.*
C24	KNIPPERLICHT CONTINU UITGANG	E	Activeert het knipperlicht met continu uitgang. WAARSCHUWING: voor de knipperfunctie is het noodzakelijk om een print met knipperlichtfunctie te plaatsen.
C25		E	Deactiveert het knipperlicht met continu uitgang.

* **NOTE:** In geval van omkering van de bewegingsrichting, van open naar gesloten en andersom, zullen de open- en sluittijden hetzelfde zijn bij de elektromechanische configuratie, maar verschillen bij de oliedynamische configuratie, om rekening te houden met de verschillende snelheden van de actuator in de twee fasen. Bij sommige oliedynamische toepassingen met actuatoren die zowel bij het openen als sluiten dezelfde snelheid hebben (bijv. FLOOR 810), is het raadzaam de elektromechanische configuratie te activeren.

NL

MENU F: INSTELLINGEN KRACHTEN EN SNELHEDEN

Menu	Functie	Beschrijving
F1	KRACHT MOTOR 1	Regelt de duwkracht van motor 1. 0001 = minimumkracht 0010 = maximumkracht NB. OLIEDYNAMISCHE OPERATOREN MAXIMUMWAARDE INSTELLEN.
F2	KRACHT VERTRAGING MOTOR 1	Regelt de duwkracht van motor 1 tijdens de vertragingfase 0001 = minimumkracht 0010 = maximumkracht.
F3	KRACHT MOTOR 2	Regelt de duwkracht van motor 2. 0001 = minimumkracht 0010 = maximumkracht NB. OLIEDYNAMISCHE OPERATOREN MAXIMUMWAARDE INSTELLEN.
F4	KRACHT VERTRAGING MOTOR 2	Regelt de duwkracht van motor 2 tijdens de vertragingfase. 0001 = minimumkracht 0010 = maximumkracht.

MENU H: INSTELLING TIJDEN

Alle tijden kunnen ingesteld worden met stappen van 1 seconde.

Menu	Funzione	Beschrijving
H1	OPENINGSTIJD MOTOR 1	Openingstijd vleugel 1.
H2	SLUITTIJD MOTOR 1	Sluittijd vleugel 1.
H3	VERTRAGINGSTIJD MOTOR 1	Werkingstijd op vertraagde wijze van vleugel 1.
H4	OPENINGSTIJD MOTOR 2	Openingstijd vleugel 2.
H5	SLUITTIJD MOTOR 2	Sluittijd vleugel 2.
H6	VERTRAGINGSTIJD MOTOR 2	Werkingstijd op vertraagde wijze van vleugel 1 2.
H7	TIJD FASEVERSCHUIVING VLEUGEL 2 BIJ OPENEN	Vertraagt de start tijdens het openen van vleugel 2 t.o.v. vleugel 1. In geval van een configuratie met dubbel schuifhek, wordt de tijd H7 automatisch geannuleerd.
H8	TIJD FASEVERSCHUIVING VLEUGEL 1 BIJ SLUITEN	Vertraagt de start tijdens het sluiten van vleugel 1 t.o.v. vleugel 2. In geval van een configuratie met dubbel schuifhek, wordt de tijd H8 automatisch geannuleerd.
H9	PAUZETIJD AUTOMATISCH OPNIEUW SLUITEN	Bepaalt de pauzetijd tijdens het openen vóór het automatisch opnieuw sluiten.
H10	TIJD GEDEELTELIJK OPENEN	Bepaalt de tijd van de voetgangersdoorgang, alleen voor het schuifhek.
H11	TIJD AUTOMATISCH SLUITEN VOETGANGERSDOORGANG	Bepaalt de pauzetijd tijdens het openen van de voetgangersdoorgang vóór het automatisch opnieuw sluiten.
H12	AANTAL CYCLI	Maakt instelling mogelijk van een aantal cycli (openen + sluiten) vóór het verzoek om onderhoud. Gemeld door het verlengen van het knipperen gedurende 5 minuten aan het einde van elke manoeuvre. De ingestelde waarde wordt altijd met 10 vermenigvuldigd.
H13	INSTALLATEURCODE	Maakt invoer mogelijk van de installateurcode om de instellingen in de programmeerfase te personaliseren. OPGELET: Het is mogelijk een reeds opgeslagen code te annuleren door de fabriekscode '0000' in te voeren op het moment waarop deze code gevraagd wordt voor toegang tot de programmering. Op deze manier worden echter alle bestaande instellingen gewist en worden automatisch de standaardinstellingen geladen.
H14	SOFTWAREVERSIE	Toont de versie van de op de kaart geïnstalleerde firmware.

LEERPROCEDURE TIJDEN

Selecteer menu C21 voor toegang tot deze procedure.

OPGELET: start altijd vanuit de toestand van een compleet gesloten hek.

De programmering van de tijden gebeurt d.m.v. opeenvolgende startpulsen. Tijdens de self-learning fase van de tijden, knippert het opschrift C21 voortdurend op het display.

Tijdens de self-learning fase van de tijden, vindt de beweging altijd met de niet-vertraagde snelheid plaats.

Als men vertragingen wenst, onthoud dan dat de optie (menu C11) geactiveerd moet worden voordat met de self-learning manoeuvre wordt begonnen: in dit geval zal de microprocessor automatisch de vertragingstijd berekenen (circa 20% van de totale tijd) die aan het einde van de werktijd zal worden toegevoegd.

De op deze manier vastgestelde tijden kunnen vervolgens handmatig gewijzigd worden in de hiervoor bestemde menu's door de nummerwaarde te veranderen.

Configuratie 1 motor:

- START → de vleugel start met openen.
- Wanneer de vleugel in de gewenste openingsstand aankomt → START → de vleugel stopt.
- De telling van de pauzetijd tijdens het openen start.
- Nadat de gewenste pauzetijd is verstreken → START → de vleugel start met sluiten.
- Wanneer de vleugel in de sluitstand aankomt → START → de vleugel stopt.

Configuratie met 2 motoren:

- START → de vleugel 1 start met openen.
- Na 3 seconden start automatisch de vleugel 2.
- Wanneer de vleugel 1 in de gewenste openingsstand aankomt → START → de vleugel 1 stopt.
- Wanneer de vleugel 2 in de gewenste openingsstand aankomt → START → de vleugel 2 stopt.
- De telling van de pauzetijd tijdens het openen start.
- Nadat de gewenste pauzetijd is verstreken → START → de vleugel 2 start met sluiten.
- Na 5 seconden start automatisch de vleugel 1.
- Wanneer de vleugel 2 in de sluitstand aankomt → START → de vleugel 2 stopt.
- Wanneer de vleugel 1 in de sluitstand aankomt → START → de vleugel 1 stopt.

NB: in geval van vertraging moet de vertragingstijd van de werktijd afgetrokken worden

Voorbeeld: werktijd gelezen op display **H1=15 H2=20 H3=3** Wordt **H1= 12 H2=17 H3=3**

- Druk om de procedure te verlaten, zodra de hierboven beschreven stappen zijn uitgevoerd, op de toets ESC totdat horizontale lijnen op het display verschijnen.

GEBRUIK VAN DE EINDSCHAKELAARS

In geval van activering van de vertragingfunctie, geven de eindschakelaars het begin van de vertragingperiode aan. Het hek zet de vertraagde beweging voort gedurende de tijd die is ingesteld in de menu's H3 en H6.

Let erop dat werktijden langer dan de benodigde tijd om de eindschakelaar te bereiken worden ingesteld.

NL

STANDAARDINSTELLINGEN

• Actieve parameters type A :

A1	→	E	TYPE DRAAIHEK
A5	→	E	2 MOTOREN
A8	→	E	AUTOMATISCHE LOGICA

• Actieve parameters type C:

C1	→	E	AUTOMATISCH SLUITEN GEACTIVEERD
C4	→	E	AUTOMATISCH SLUITEN GEDEACTIVEERD
C5	→	E	VOORKNIPPEREN GEACTIVEERD
C8	→	E	TEST VEILIGHEIDSVORZIENINGEN GEDEACTIVEERD
C10	→	E	EINDSCHAKELAARS GEDEACTIVEERD
C12	→	E	VERTRAGINGEN GEDEACTIVEERD
C14	→	E	HAMERSLAG GEDEACTIVEERD
C16	→	E	EINDSTOOT BIJ SLUITEN GEDEACTIVEERD
C18	→	E	BEHOUD OLIEHYDRAULISCHE BLOKKERING GEDEACTIVEERD
C20	→	E	INKLEMBEVEILIGING GEDEACTIVEERD (NIET GEÏMPLEMENTEERD)
C21	→		AUTOMATISCHE PROGRAMMERING GEDEACTIVEERD
C23	→	E	ELEKTROMECHANISCHE OPERATOR

• Parameters type F:

F1	→	10	KRACHT MOTOR 1
F2	→	10	VERTRAGING MOTOR 1
F3	→	10	KRACHT MOTOR 2
F4	→	10	VERTRAGING MOTOR 2

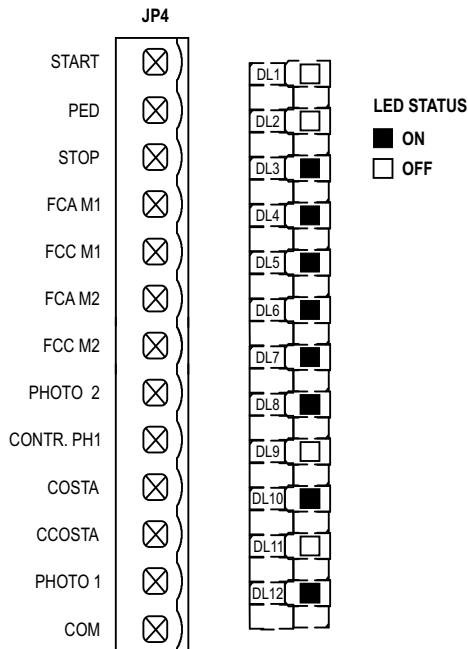
• Parameters type H:

H1	→	25	OPENINGSTIJD MOTOR 1
H2	→	25	SLUITTIJD MOTOR 1
H3	→	0	VERTRAGINGSTIJD MOTOR 1
H4	→	25	OPENINGSTIJD MOTOR 2
H5	→	25	SLUITTIJD MOTOR 2
H6	→	0	VERTRAGINGSTIJD MOTOR 2
H7	→	5	TIJD FASEVERSCHUIVING VLEUGEL 2 BIJ OPENEN
H8	→	5	TIJD FASEVERSCHUIVING VLEUGEL 1 BIJ SLUITEN
H9	→	5	PAUZETIJD
H10	→	5	OPENINGSTIJD VOETGANGERSDOORGANG
H11	→	5	PAUZETIJD VOETGANGERSDOORGANG
H12	→	0	AANTAL CYCLI
H13	→	0000	INSTALLATEURCODE
H14	→		SOFTWAREVERSIE

EINDCONTROLES EN KEURING

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

- 1 - Controleer de elektrische aansluitingen: een foutieve aansluiting kan zowel schadelijk voor de apparatuur als voor de bediener zijn.
- 2 - Controleer de correcte positie van de eindschakelaars.
- 3 - Controleer of de rode leds van de rustcontacten branden en de groene leds van de arbeidscontacten uit zijn.
- 4 - Controleer, wanneer gebruikte eindschakelaars worden bediend, of de betreffende leds uit gaan.
- 5 - Controleer, wanneer men door de straal van de fotocellen loopt, of de betreffende led uit gaat.
- 6 - Controleer, wanneer de veiligheidsvoorzieningen ingrijpen, of de betreffende led uit gaat.
- 7 - Controleer of de motoren geblokkeerd en klaar voor werking zijn in de positie van HEK OP HELFT VAN SLAG.
- 8 - Verwijder eventuele obstakels in het werkingsbereik van het hek en geef vervolgens een startcommando. Bij het eerste commando start de apparatuur een openingsfase. Controleer of de bewegingsrichting van het hek correct is. Keer in tegengesteld geval de draden in de klemmen OPEN - CLOSE om.
- 9 - De leds geven de toestand van de corresponderende ingang aan



VERWERKING BA230

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



NL

CE-Conformiteitsverklaring

De fabrikant:

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

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

Verklaart dat de producten:

ELEKTRONISCHE APPARATUUR BA230

conform de volgende CEE-richtlijnen zijn:

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

en dat de volgende geharmoniseerde normen werden toegepast:

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

Datum 10/01/08

Handtekening Zaakvoerder
Oliviero Arosio



