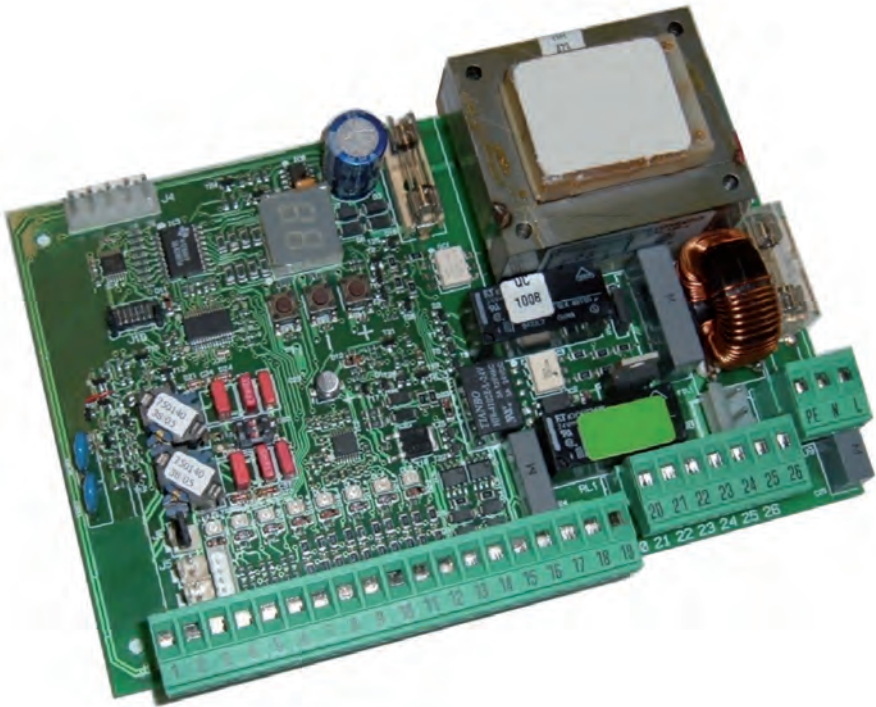


624 BLD



FAAC

INDICE

1...AVVERTENZE	3
2...CARATTERISTICHE TECNICHE.....	3
3...LAYOUT E COMPONENTI 624BLD	3
3.1 Descrizione componenti.....	3
4...COLLEGAMENTI ELETTRICI	4
4.1 Morsettiera J1 - Accessori (Fig. 2)	4
4.2 Collegamento fotocellule a rele' e dispositivi di sicurezza con contatto "N.C."	5
4.3 Collegamento fotocellule BUS.....	5
4.4 Morsettiera J2 - Motore, lampeggiatore e ventola (Fig. 2)	6
4.5 Connettore J8 - Condensatore motore (Fig. 2).....	6
4.6 Morsettiera J9 - Alimentazione (Fig. 2).....	6
4.7 Connettori J3, J5 - Innesto rapido finecorsa apertura e chiusura (Fig. 2)	6
4.8 Connettore J6 - Sensore sfondamento sbarra (Fig. 2).....	6
4.9 Selettore frequenza DS1 (Fig. 1)	6
4.10 Connettore J4 - Innesto Minidec, Decoder e RP.....	6
5...PROGRAMMAZIONE	6
5.1 PROGRAMMAZIONE 1° LIVELLO	6
5.2 Modifica dei pre-setting.....	8
5.3 Impostazione e controllo sistema BUS	8
5.4 PROGRAMMAZIONE 2° LIVELLO	9
5.5 Impostazione Loop Detector integrato	10
6...MESSA IN FUNZIONE.....	11
6.1 Verifica dei LED a scheda.....	11
6.2 Verifica stato del BUS.....	11
7...PROVA DELL'AUTOMAZIONE.....	11
8...CONFIGURAZIONI MASTER-SLAVE.....	12
9...PROGRAMMAZIONE 3° LIVELLO	13
9.1 Programmazione della logica di pre-setting.....	15
10...VALORI DEI PRE-SETTING	15
11...NOTE	16
12...COLLEGAMENTO INTERBLOCCO.....	16
13...TABELLE LOGICHE DI FUNZIONAMENTO	17

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ

Fabbricante: FAAC S.p.A.
Indirizzo: Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALIA
Dichiara che: L'apparecchiatura elettronica 624BLD

- è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza delle seguenti direttive CEE

2006/95/CE Direttiva Bassa Tensione
 2004/108/CE Direttiva Compatibilità Elettromagnetica

Nota aggiuntiva:

Questo prodotto è stato sottoposto a test in una configurazione tipica omogenea (tutti prodotti di costruzione FAAC S.p.A.).

Bologna, 01 Gennaio 2010

L'Amministratore Delegato
 A. Marcellan



AVVERTENZE PER L'INSTALLATORE

OBBLIGHI GENERALI PER LA SICUREZZA

- ATTENZIONE! È importante per la sicurezza delle persone seguire attentamente tutta l'istruzione. Una errata installazione o un errato uso del prodotto può portare a gravi danni alle persone.**
- Leggere attentamente le istruzioni prima di iniziare l'installazione del prodotto.
- I materiali dell'imballaggio (plastica, polistirolo, ecc.) non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.
- Conservare le istruzioni per riferimenti futuri.
- Questo prodotto è stato progettato e costruito esclusivamente per l'utilizzo indicato in questa documentazione. Qualsiasi altro utilizzo non espressamente indicato potrebbe pregiudicare l'integrità del prodotto e/o rappresentare fonte di pericolo.
- FAAC declina qualsiasi responsabilità derivata dall'uso improprio o diverso da quello per cui l'automatismo è destinato.
- Non installare l'apparecchio in atmosfera esplosiva: la presenza di gas o fumi infiammabili costituisce un grave pericolo per la sicurezza.
- Gli elementi costruttivi meccanici devono essere in accordo con quanto stabilito dalle Norme EN 12604 e EN 12605.
Per i Paesi extra-CEE, oltre ai riferimenti normativi nazionali, per ottenere un livello di sicurezza adeguato, devono essere seguite le Norme sopra riportate.
- FAAC non è responsabile dell'inosservanza della Buona Tecnica nella costruzione delle chiusure da motorizzare, nonché delle deformazioni che dovessero intervenire nell'utilizzo.
- L'installazione deve essere effettuata nell'osservanza delle Norme EN 12453 e EN 12445.
Per i Paesi extra-CEE, oltre ai riferimenti normativi nazionali, per ottenere un livello di sicurezza adeguato, devono essere seguite le Norme sopra riportate.
- Prima di effettuare qualsiasi intervento sull'impianto, togliere l'alimentazione elettrica.
- Prevedere sulla rete di alimentazione dell'automazione un interruttore onnipolare con distanza d'apertura dei contatti uguale o superiore a 3 mm. È consigliabile l'uso di un magnetotermico da 6A con interruzione onnipolare.
- Verificare che a monte dell'impianto vi sia un interruttore differenziale con soglia da 0,03 A.
- Verificare che l'impianto di terra sia realizzato a regola d'arte e collegarvi le parti metalliche della chiusura.
- L'automazione dispone di una sicurezza intrinseca antischiacciamento costituita da un controllo di coppia. E' comunque necessario verificarne la soglia di intervento secondo quanto previsto dalle Norme indicate al punto 10.
- I dispositivi di sicurezza (norma EN 12978) permettono di proteggere eventuali aree di pericolo da **Rischi meccanici di movimento**, come ad Es. schiacciamento, convogliamento, cesoiamento.
- Per ogni impianto è consigliato l'utilizzo di almeno una segnalazione luminosa (es: FAACLIGHT) nonché di un cartello di segnalazione fissato adeguatamente sulla struttura dell'infisso, oltre ai dispositivi citati al punto "16".
- FAAC declina ogni responsabilità ai fini della sicurezza e del buon funzionamento dell'automazione, in caso vengano utilizzati componenti dell'impianto non di produzione FAAC.
- Per la manutenzione utilizzare esclusivamente parti originali FAAC.
- Non eseguire alcuna modifica sui componenti facenti parte del sistema d'automazione.
- L'installatore deve fornire tutte le informazioni relative al funzionamento manuale del sistema in caso di emergenza e consegnare all'Utente utilizzatore dell'impianto il libretto d'avvertenze allegato al prodotto.
- Non permettere ai bambini o persone di sostare nelle vicinanze del prodotto durante il funzionamento.
- Tenere fuori dalla portata dei bambini radiocomandi o qualsiasi altro datore di impulso, per evitare che l'automazione possa essere azionata involontariamente.
- Il transito deve avvenire solo ad automazione ferma.
- L'Utente utilizzatore deve astenersi da qualsiasi tentativo di riparazione o d'intervento diretto e rivolgersi solo a personale qualificato.
- Manutenzione: effettuare almeno semestralmente la verifica funzionale dell'impianto, con particolare attenzione all'efficienza dei dispositivi di sicurezza (compresa, ove previsto, la forza di spinta dell'operatore) e di sblocco.
- Tutto quello che non è previsto espressamente in queste istruzioni non è permesso.**

APPARECCHIATURA ELETTRONICA 624 BLD

1. AVVERTENZE

Attenzione: Prima di effettuare qualsiasi tipo di intervento sull'apparecchiatura elettronica (collegamenti, manutenzione) togliere sempre l'alimentazione elettrica.

- Prevedere a monte dell'impianto un interruttore magnetotermico differenziale con adeguata soglia di intervento.
- Collegare il cavo di terra all'apposito morsetto previsto sul connettore J9 dell'apparecchiatura (vedi fig.2).
- Separare sempre i cavi di alimentazione da quelli di comando e di sicurezza (pulsante, ricevente, fotocellule, ecc.). Per evitare qualsiasi disturbo elettrico utilizzare guaine separate o cavo schermato (con schermo collegato a massa).

2. CARATTERISTICHE TECNICHE

Tensione di alimentazione *	230 V~ (+6% -10%) - 50/60 Hz oppure 115 V~ (+6% -10%) - 50/60 Hz
Potenza assorbita	7 W
Carico max Motore	1000 W
Alimentazione accessori	24 Vdc
Corrente max accessori	500 mA
Temperatura ambiente	da -20°C a +55°C
Fusibili di protezione *	F1 = F 10A - 250V F2 = T 0,8A - 250V oppure F1 = F 20A - 120V F2 = T 0,8A - 120V
Tempo di lavoro	Programmabile (da 0 a 4 min)
Tempo di pausa	Programmabile (da 0 a 4 min)
Forza motore	Programmabile su 50 livelli
Programmazione	3 livelli di programmazione per una maggiore flessibilità d'impiego
Connettore rapido	Innesto scheda a 5pin Minidec, Decoder, Ricevente RP/RP2
Uscite programmabili	4 uscite programmabili in 18 differenti funzioni
Caratteristiche	Gestione rallentamenti, Display multi-funzione, tecnologia BUS e RILEVATORE DI MASSE METALLICHE INTEGRATO

* La tensione di alimentazione ed i fusibili sono in relazione alla versione acquistata

3. LAYOUT E COMPONENTI 624BLD

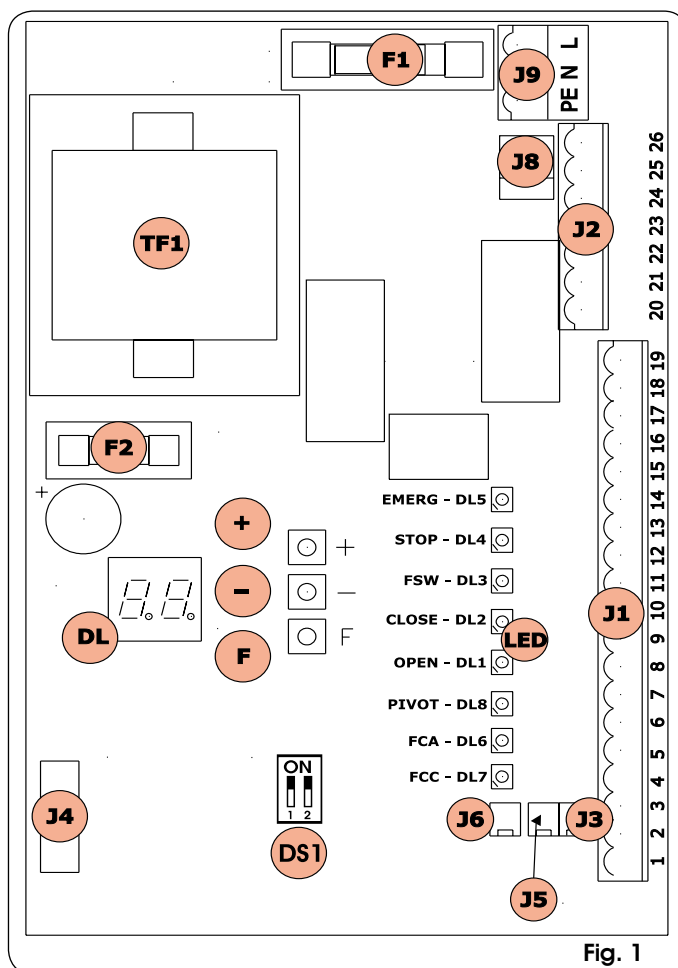
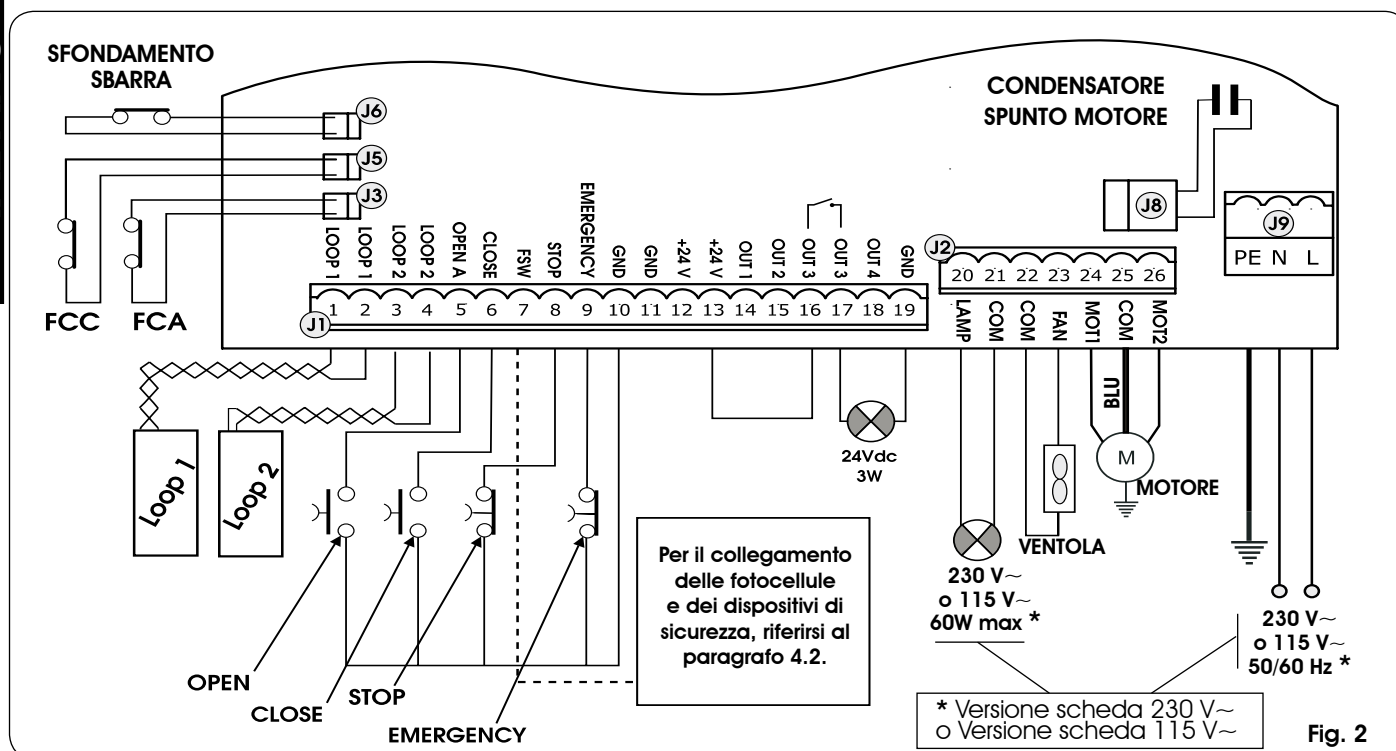


Fig. 1

3.1 DESCRIZIONE COMPONENTI

DL	DISPLAY DI SEGNALEZIONE E PROGRAMMAZIONE
LED	LEDS DI CONTROLLO STATO INGRESSI
J1	MORSETTIERA BASSA TENSIONE
J2	MORSETTIERA COLLEGAMENTO MOTORE, LAMPEGGIATORE E VENTOLA
J3	CONNETTORE FINECORSO DI APERTURA
J4	CONNETTORE DECODER / MINIDEC / RICEVENTE RP
J5	CONNETTORE FINECORSO DI CHIUSURA
J6	CONNETTORE SENSORE SFONDAMENTO ASTA
J8	CONNETTORE CONDENSATORE DI SPUNTO MOTORE
J9	MORSETTIERA ALIMENTAZIONE 230 VAC
DS1	SELETORE FREQUENZE LOOP 1 e LOOP 2
F1	FUSIBILE MOTORI E PRIMARIO TRASFORMATORE (F 5A)
F2	FUSIBILE BASSA TENSIONE E ACCESSORI (T 800mA)
F	PULSANTE PROGRAMMAZIONE "F"
+	PULSANTE PROGRAMMAZIONE "+"
-	PULSANTE PROGRAMMAZIONE "-"
TF1	TRASFORMATORE



4.1. MORSETTIERA J1 - ACCESSORI (FIG. 2)

LOOP 1 - Spira magnetica LOOP 1 (OPEN - morsetti 1-2): ha la funzione di APERTURA

LOOP 2 - Spira magnetica LOOP 2 (SAFETY/CLOSE - morsetti 3-4): ha la funzione di SICUREZZA/CHIUSURA

OPEN - Comando di "Apertura" (N.A. - morsetto 5): si intende qualsiasi datore d'impulso (es.: pulsante) che, chiudendo un contatto, comanda l'apertura e/o chiusura della barriera.

CLOSE - Comando di “Chiusura” (N.A. - morsetto 6): si intende qualsiasi datore d’impulso (es.: pulsante) che, chiudendo un contatto, comanda la chiusura della barriera.

FSW - Contatto sicurezze in chiusura (N.C. - morsetto 7): il compito delle sicurezze in chiusura è quello di salvaguardare la zona interessata dal movimento della barriera durante la fase di chiusura, invertendo il moto. Non intervengono mai durante il ciclo di apertura. Le **Sicurezze di chiusura**, se impegnate ad automazione aperta, impediscono il movimento di chiusura.

 **Se non vengono collegati dispositivi di sicurezza in chiusura, ponticellare i morsetti FSW e GND (fig. 6).**

NOTA: Realizzando questo collegamento non è possibile utilizzare il controllo del FAILSAFE.

STOP - Contatto di STOP (N.C. - morsetto 8): si intende qualsiasi dispositivo (es.: pulsante) che aprendo un contatto può arrestare il moto dell'automazione.

 **Se non vengono collegati dispositivi di stop, ponticellare i morsetti STOP e GND (fig. 6).**

EMERGENCY - **Contatto di EMERGENZA (N.C. - morsetto 9)**: si intende qualsiasi interruttore che, azionato in emergenza, da luogo ad una apertura della barriera bloccandone il funzionamento fino al ripristino del contatto.

 Se non vengono collegati dispositivi di emergenza, ponticellare i morsetti EMERGENCY e GND (fig. 6).

GND (morsetti 10-11-19) - Negativo alimentazione accessori

24 Vdc (morsetti 12-13)- Positivo alimentazione accessori

 Il carico max. degli accessori è di 500 mA. Per calcolare gli assorbimenti fare riferimento alle istruzioni dei singoli accessori.

OUT 1 - Uscita 1 open-collector GND (morsetto 14): E' possibile impostare l'uscita in una delle funzioni descritte in Programmazione 2° Livello (vedi par. 5.2.). Il valore di default è FAILSAFE. Massimo carico: **24 Vdc con 100 mA.**

OUT 2 - Uscita 2 open-collector GND(morsetto 15): E' possibile impostare l'uscita in una delle funzioni descritte in Programmazione 2° Livello (vedi par. 5.2.). Il valore di default è sbarra CHIUSA. Massimo carico: **24 Vdc con 100 mA.**

OUT 3 - Uscita 3 a RELE' (morsetto 16-17): E' possibile impostare l'uscita in una delle funzioni descritte in Programmazione 2° Livello (vedi par. 5.2.). Il valore di default è LAMPADA SPIA. Massimo carico: **24 Vdc o Vac con 500 mA.**

 **Per non compromettere il corretto funzionamento del sistema non superare la potenza indicata in fig. 2.**

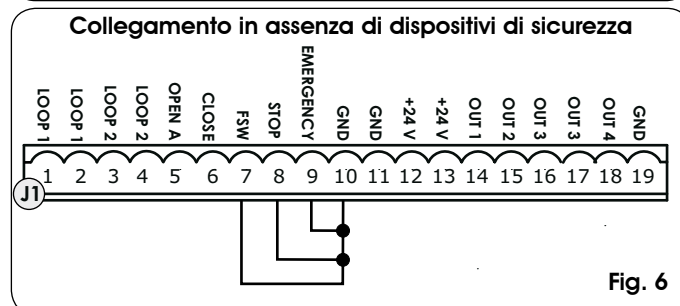
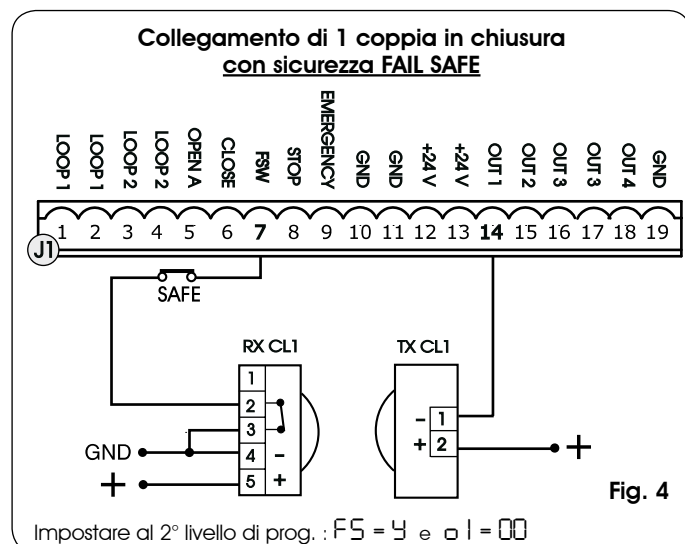
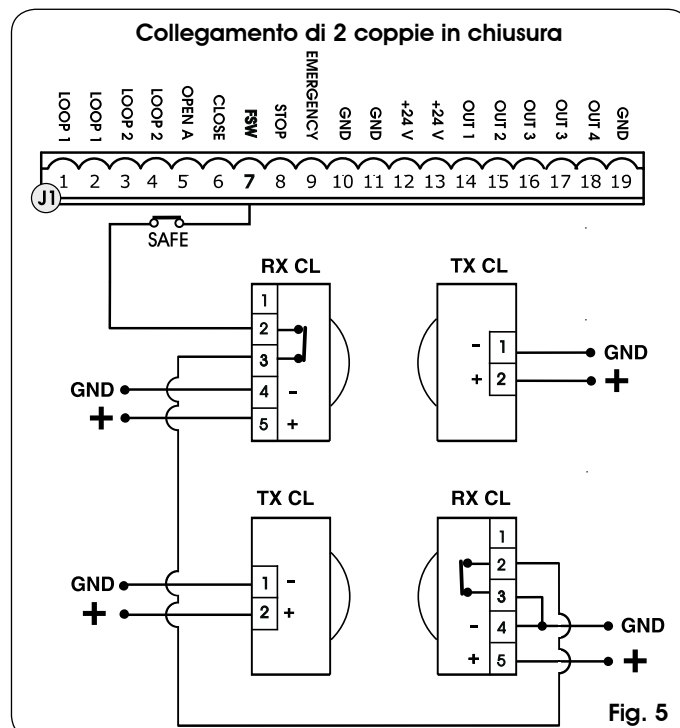
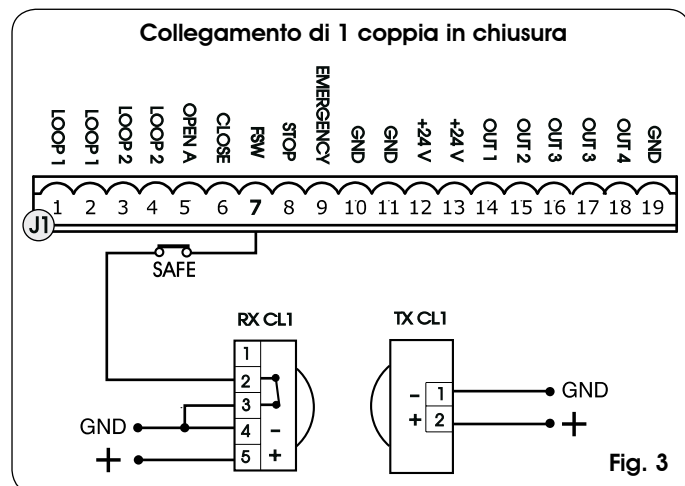
OUT 4 - Uscita 4 open-collector +24Vdc (morsetto 18): E' possibile impostare l'uscita in una delle funzioni descritte in Programmazione 2° Livello (vedi par. 5.2.). Il valore di default per TUTTI i PRE-SETTING è **COMUNICAZIONE BUS**.

Massimo carico: **24 Vdc con 100 mA.**

4.2. COLLEGAMENTO FOTOCELLULE A RELE' E DISPOSITIVI DI SICUREZZA CON CONTATTO "N.C."

La scheda 624 BLD prevede la connessione di **sicurezze in chiusura** che intervengono soltanto durante il movimento di chiusura della barriera, quindi sono adatte a proteggere la zona di chiusura del varco dal rischio di impatto.

⚠ Se occorre collegare due o più dispositivi di sicurezza (contatti N.C.), questi vanno posti in serie tra di loro come mostrato nelle figure 3, 4, 5 sotto la dicitura "SAFE".



4.3. COLLEGAMENTO FOTOCELLULE BUS

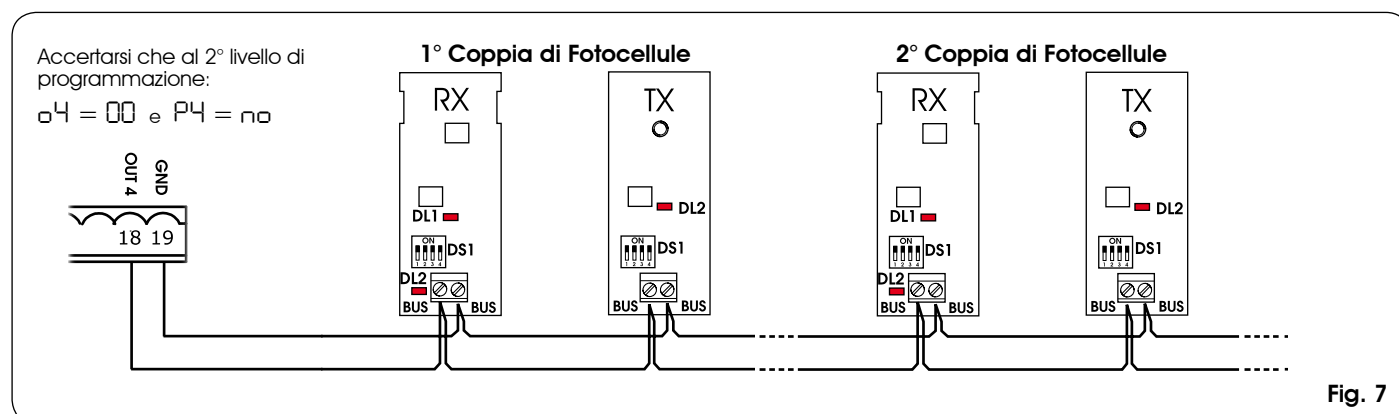
Le fotocellule a tecnologia BUS sono collegate alla centralina 624 BLD TUTTE IN PARALLELO come mostrato in Fig. 7 tramite un'unica linea di alimentazione/comunicazione.

Le fotocellule BUS non prevedono polarità di connessione.

Alla scheda possono essere collegati fino ad un massimo di 8 coppie di fotocellule BUS.

Le fotocellule sono suddivise per quantità nei seguenti gruppi:

Coppie di fotocellule in chiusura: max 7
Coppie di fotocellule per impulso OPEN: max 1



Dopo il posizionamento delle fotocellule a tecnologia BUS si deve procedere alla selezione dell'indirizzo di ogni coppia tramite la combinazione dei DIP-SWITCH presenti su ogni fotocellula.



Impostare LO STESSO INDIRIZZO dip-switch scelto sia sul trasmettitore che sul ricevitore della stessa coppia.



Accertarsi che non vi siano due o più coppie di fotocellule con lo stesso indirizzo



Se non si utilizza alcun accessorio BUS, lasciare liberi i morsetti 18 e 19.

In tab. 4 sono riportate le programmazioni dei dip-switch presenti all'interno del trasmettitore e del ricevitore delle fotocellule BUS.

Tab. 4 - Indirizzamento COPPIE fotocellule BUS

DIP-SWITCH TX				STESSO INDIRIZZO	DIP-SWITCH RX	
ON 1 2 3 4				←	ON 1 2 3 4	
Dip1	Dip2	Dip3	Dip4	N° Coppia	Tipologia	
ON	OFF	OFF	OFF	1° Coppia	Fotocellule CHIUSURA	
ON	OFF	OFF	ON	2° Coppia		
ON	OFF	ON	OFF	3° Coppia		
ON	OFF	ON	ON	4° Coppia		
ON	ON	OFF	OFF	5° Coppia		
ON	ON	OFF	ON	6° Coppia		
ON	ON	ON	OFF	7° Coppia		
ON	ON	ON	ON	Unica Coppia	IMPULSO OPEN	



Per rendere operativi gli accessori Bus installati effettuarne la memorizzazione sulla scheda come spiegato nel capitolo 5.3.

4.4. MORSETTIERA J2 - MOTORE, LAMPEGGIATORE E VENTOLA (FIG. 2)

M (COM-MOT1-MOT2): Collegamento Motore

LAMP (LAMP-COM): Uscita lampeggiatore

VENTOLA (FAN-COM): Uscita ventola

4.5. CONNETTORE J8 - CONDENSATORE MOTORE (FIG. 2)

Connettore ad innesto rapido per il collegamento del condensatore di spunto del motore.

4.6. MORSETTIERA J9 - ALIMENTAZIONE (FIG. 2)

PE : Collegamento di terra

N : Alimentazione 230 V~ o 115 V~ (Neutro)

L : Alimentazione 230 V~ o 115 V~ (Linea)



Per un corretto funzionamento è obbligatorio il collegamento della scheda al conduttore di terra presente nell'impianto. Prevedere a monte del sistema un adeguato interruttore magnetotermico differenziale.

4.7. CONNETTORI J3, J5 - INNESTO RAPIDO FINECORSIA APERTURA E CHIUSURA (FIG. 2)

Connettore ad innesto rapido per il collegamento dei finecorsa di apertura (J3) e chiusura (J5).

4.8. CONNETTORE J6 - SENSORE SFONDAMENTO SBARRA (FIG. 2)

Connettore ad innesto rapido per il collegamento del sensore sfondamento sbarra (dove presente). In assenza di tale sensore lasciare collegato il ponticello fornito.

4.9. SELETTORE FREQUENZA DS1 (FIG. 1)

Selettore a DIP-SWITCH utilizzato per impostare una frequenza di lavoro ALTA o BASSA delle spire di rilevazione veicolare. Consultare il capitolo 5.5.

4.10. CONNETTORE J4 - INNESTO MINIDEC, DECODER E RP

E' utilizzato per la connessione rapida di Minidec, Decoder e Riceventi RP / RP2.

Nel caso si utilizzi una ricevente bicanale, tipo RP2, sarà possibile comandare direttamente l'OPEN e il CLOSE dell'automazione da un radiocomando bicanale.

Nel caso si utilizzi una ricevente monocanale, tipo RP, sarà possibile comandare solamente l'OPEN.

Innestrare l'accessorio con il lato componenti rivolto verso l'interno della scheda.



Inserimento e disinserimento delle schede vanno effettuati SOLO dopo aver tolto tensione.

Esempio di collegamento di accessorio radio

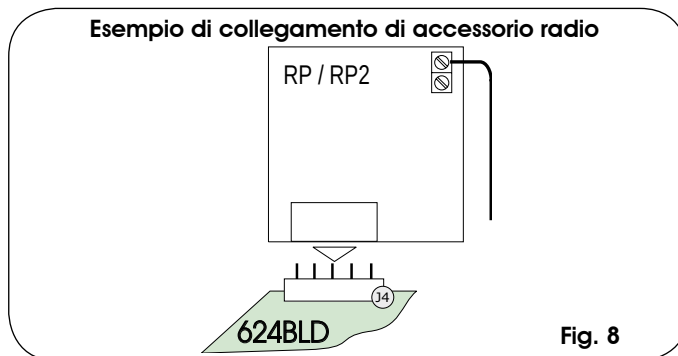


Fig. 8

5. PROGRAMMAZIONE

Per programmare il funzionamento dell'automazione è necessario accedere alla modalità "PROGRAMMAZIONE". La programmazione si divide in tre parti: 1° LIVELLO, 2° LIVELLO e 3° LIVELLO.



la modifica dei parametri di programmazione diventa immediatamente efficace, mentre la memorizzazione definitiva avviene solo all'uscita dalla programmazione e ritorno alla visualizzazione dello stato automazione. Se si toglie alimentazione all'apparecchiatura prima del ritorno alla visualizzazione dello stato, tutte le variazioni effettuate verranno perse.



È possibile ritornare alla visualizzazione dello stato da qualsiasi punto della programmazione di ogni livello premendo contemporaneamente i tasti **F** e **-**.

5.1. PROGRAMMAZIONE 1° LIVELLO

L'accesso alla PROGRAMMAZIONE 1° LIVELLO avviene tramite il pulsante **F**:

- premendolo (e mantenendolo premuto) il display mostra il nome della prima funzione.
- rilasciando il pulsante, il display visualizza il valore della funzione che può essere modificato con i tasti **+** e **-**.
- premendo nuovamente **F** (e mantenendolo premuto) il display mostra il nome della funzione successiva, ecc.
- arrivati all'ultima funzione, la pressione del pulsante **F** provoca l'uscita dalla programmazione ed il display riprende a visualizzare lo stato degli ingressi.

PROGRAMMAZIONE 1° LIVELLO		
Display	Funzione	Default
dF 	CARICAMENTO PARAMETRI: 00 Condizione neutrale 01 Default FAAC 1 caricato 02 Default RISERVATO FAAC 03 Default FAAC CITY caricato 04 Default FAAC CITY K caricato 05 Default J275 caricato 06 Default J275K caricato LASCIARE A 00 SE NON SI DESIDERA EFFETTUARE NESSUNA MODIFICA ALLA PROGRAMMAZIONE. Per la spiegazione del parametro dF riferirsi a pagina 8 capitolo 5.2.	00
bu	MENU' ACCESSORI BUS Per la spiegazione di questo parametro riferirsi a pagina 8 capitolo 5.3.	—
LO	LOGICHE DI FUNZIONAMENTO: A Automatica A1 Automatica 1 E Semiautomatica P Parcheggio PA Parcheggio automatica Cn Condominio CA Condominio automatica rb Faac-City (per dissuasore) C Uomo presente r Remote Cu Custom	E
PA	TEMPO DI PAUSA: Ha effetto solamente se è stata selezionata una logica automatica. Regolabile da 0 a 59 sec. a passi di un secondo. In seguito la visualizzazione cambia in minuti e decine di secondi (separati da un punto) e il tempo si regola a passi di 10 secondi, fino al valore massimo di 4.1 minuti. ES: se il display indica 2.5, il tempo di pausa corrisponde a 2 min. e 50 sec.	20
FO	FORZA: Regola la spinta del motore. 01 = forza minima 50 = forza massima	50
LI	LOOP 1: Attivando questa funzione, il loop collegato all'ingresso Loop1 avrà la funzione di OPEN. 4 = loop1 attivo no = loop1 non attivo Attenzione: nel caso non si attivi la funzione, lo stato del Loop1 sarà comunque disponibile su una delle uscite opportunamente impostata (vedi programmazione di secondo livello).	no

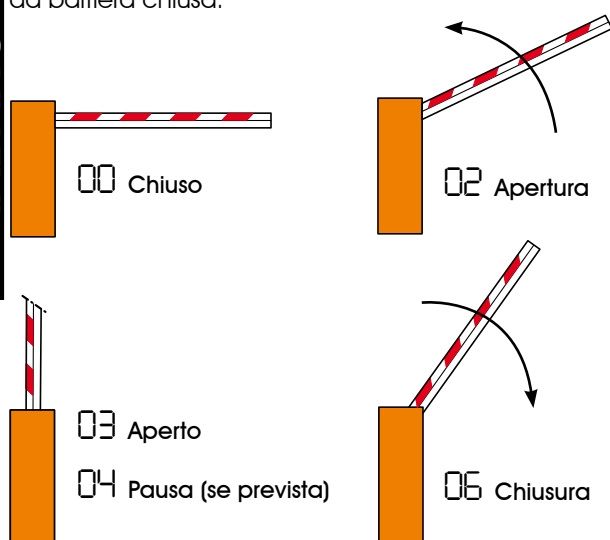
Display	Funzione	Default
L2	LOOP 2: Attivando questa funzione, il loop collegato all'ingresso Loop2 avrà la funzione di SAFETY / CLOSE, ovvero funzionerà come SAFETY durante la fase di chiusura e al disimpegno comanderà il CLOSE alla scheda. 4 = loop2 attivo no = loop2 non attivo Attenzione: nel caso non si attivi la funzione, lo stato del Loop2 sarà comunque disponibile su una delle uscite opportunamente impostata.	no
H1	FUNZIONE BOOST LOOP 1 4 = Attiva no = Esclusa E' una funzione che permette di aumentare il livello di sensibilità al momento della rilevazione. Quando il veicolo si allontana dalla spira la sensibilità torna al livello selezionato. Questo sistema permette di mantenere il contatto di rilevazione anche nel caso di automezzi molto alti o durante l'eventuale passaggio di una motrice con il rimorchio.	no
H2	FUNZIONE BOOST LOOP 2 4 = Attiva no = Esclusa Vedi funzione BOOST LOOP1.	no
S1	SENSIBILITA' LOOP 1 Regola la sensibilità della spira: 01 = minima 10 = massima	05
S2	SENSIBILITA' LOOP 2 Regola la sensibilità della spira: 01 = minima 10 = massima	05
St	STATO DELL'AUTOMAZIONE: Uscita dalla programmazione, memorizzazione dei dati impostati e ritorno alla visualizzazione dello stato dell'automazione. 00 Chiuso 01 Prelampeggio apertura 02 Apertura 03 Aperto 04 In pausa 05 Prelampeggio chiusura 06 Chiusura 07 Fermo pronto a chiudere 08 Fermo pronto ad aprire 09 Apertura d'emergenza 10 Intervento sicurezza chiusura	



La visualizzazione dello stato automazione St è di fondamentale importanza per il tecnico installatore/manutentore al fine di distinguere i processi logici che la scheda effettua durante le movimentazioni.

Se, ad esempio, l'automazione si trova in stato di CHIUSO sul display DEVE essere visualizzato 00. All'arrivo del comando OPEN, il display cambierà in 01, se il prelampeggio è abilitato, o direttamente in 02 (il movimento di APERTURA) per poi visualizzare 03 al raggiungimento della posizione di varco APERTO.

Esempio di sequenza di stati visualizzati a display partendo da barriera chiusa:



Nella sequenza non sono riportati gli stati 01 e 05 che corrispondono rispettivamente al prelampeggio in apertura ed in chiusura.

5.2. MODIFICA DEL PRE-SETTING

La modifica del parametro dF permette di caricare automaticamente 6 diverse configurazioni modificando **tutti i valori di programmazione su tutti i livelli** con impostazioni predefinite.

Tale possibilità è un comodo punto di partenza per programmare velocemente la 624 BLD per il funzionamento con 6 diverse tipologie d'installazione.

I PRE-SETTING selezionabili sono 6:

- 01 Default FAAC per barriere
- 02 Default RISERVATO FAAC
- 03 Default per gamma FAAC CITY 275 H600 e H800
- 04 Default per FAAC CITY 275 H700 K
- 05 Default per J275
- 06 Default per J275K

Per rendere effettivo il caricamento dei valori di uno dei 6 pre-setting selezionare il pre-setting voluto (01, 02, 03, 04, 05, 06) ed uscire dal 1° livello di programmazione.

ESEMPIO: selezionando 01 ed uscendo dal 1° livello di programmazione si caricano tutti i valori di produzione FAAC che si possono riscontrare nelle tabelle di 1°, 2° e 3° livello alla colonna "Default". La 624 BLD è perciò configurata per movimentare una barriera.



IL CARICAMENTO DI UN PRE-SETTING ANNULLA TUTTE LE MODIFICHE PRECEDENTEMENTE APPORTATE A QUALSIASI PASSO DI PROGRAMMAZIONE. SE NON SI DESIDERA CARICARE NESSUN PRE-SETTING LASCIARE IL PASSO dF A 00



Il passo dF, a differenza degli altri, non memorizza il valore selezionato ma ritorna sempre a visualizzare 00 come condizione standard.

Non è perciò possibile riconoscere quale pre-setting si è stato impostato precedentemente.

Se non si desidera caricare un pre-setting lasciare SEMPRE il passo dF al valore 00 e passare al passo di programmazione successivo.

Assicurarsi di effettuare il caricamento default voluto e di uscire dal 1° livello di programmazione PRIMA di modificare altri passi onde evitare l'annullamento di tutte le modifiche effettuate.

Per approfondire le specifiche di ogni pre-setting riferirsi al capitolo 10 a pagina 15.

5.3. IMPOSTAZIONE e CONTROLLO SISTEMA BUS

Ogni qual volta si installi uno o più accessori a BUS (come spiegato nel capitolo 4.3) è necessaria la memorizzazione degli stessi sulla scheda.

Procedere alla memorizzazione come segue:

- entrare nel primo livello di programmazione come spiegato nel cap. 5.1;
- al passo di programmazione BU rilasciare il pulsante F e premere per 1 secondo il pulsante +.

Il display visualizza per un istante -- per poi riportarsi sulla condizione standard indicata in fig. 10. Procedura di memorizzazione terminata.

Il passo di programmazione BU ha anche la funzione di visualizzare lo stato degli accessori a tecnologia BUS. In figura 9 è indicata l'esatta corrispondenza tra i segmenti del display e gli ingressi.

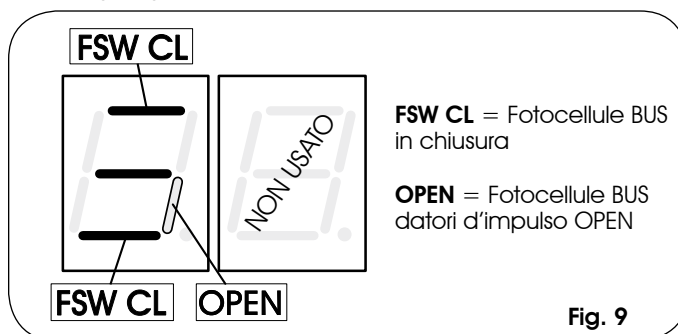


Fig. 9

Segmento ACCESO = contatto chiuso

Segmento SPENTO = contatto aperto

La configurazione per il corretto funzionamento dell'automazione prevede i tre segmenti orizzontali ACCESI come da figura 10.



Fig. 10

In caso d'impegno delle fotocellule di chiusura, il segmento superiore e quello inferiore si spegno lasciando acceso il segmento centrale come da figura 11.

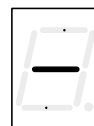


Fig. 11

In caso d'impegno della coppia DATORE D'IMPULSO OPEN il segmento verticale corrispondente si accende per il tempo d'impegno della coppia come illustrato in figura 12.



Fig. 12

La coppia di fotocellule DATORE di IMPULSO OPEN, qualora impegnata, comanda una apertura dell'applicazione e ne impedisce la chiusura fino al suo disimpegno.

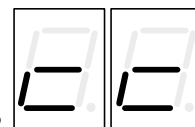


Qualora non sia prevista nessuna coppia di fotocellule BUS sull'impianto, il passo di programmazione BU riporterà comunque la visualizzazione in figura 10.

Il sistema di comunicazione BUS utilizza una funzione di auto-diagnostica in grado di fornire segnalazioni di collegamento errato o di errata configurazione degli accessori BUS.

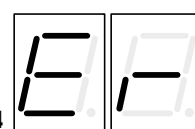
Il display visualizza il segnale CC LAMPEGGIANTE in presenza di un CORTOCIRCUITO lungo la linea BUS come in figura 13. Controllare i collegamenti effettuati (cap.4.3).

Fig. 13



Il display riporta la scritta Er LAMPEGGIANTE, come in figura 14, nel caso in cui più coppie di fotocellule abbiano il medesimo indirizzo.

Fig. 14



In quest'ultima eventualità controllare tutti gli indirizzi impostati su tutte le fotocellule installate, riferendosi al capitolo 4.3.

5.4. PROGRAMMAZIONE 2° LIVELLO

Per accedere alla PROGRAMMAZIONE di 2° LIVELLO premere il pulsante **F** e, mantenendolo premuto, premere il pulsante **+**:

- rilasciando il pulsante **+** il display mostra il nome della prima funzione.
- rilasciando anche il pulsante **F**, il display visualizza il valore della funzione che può essere modificato con i tasti **+** e **-**.
- premendo il tasto **F** (e mantenendolo premuto) il display mostra il nome della funzione successiva, rilasciandolo viene visualizzato il valore che può essere modificato con i tasti **+** e **-**.
- arrivati all'ultima funzione, la pressione del pulsante **F** provoca l'uscita dalla programmazione ed il display riprende a visualizzare lo stato degli ingressi.

PROGRAMMAZIONE 2° LIVELLO  		
Display	Funzione	De-fault
bo	COPPIA MASSIMA ALLO SPUNTO: il motore lavora a coppia massima (ignorando la regolazione di coppia) nell'istante iniziale del movimento. y = Attiva no = Esclusa	y
PF	PRELAMPEGGIO: permette di attivare il lampeggiatore per 5 sec prima dell'inizio del movimento. no escluso OC prima di ogni movimento PA solo a fine pausa CL prima della chiusura	no
SC	CHIUSURA LENTA: permette di impostare tutta la fase di chiusura a velocità rallentata. y = Attiva no = Esclusa	no
tr	TEMPO RALLENTAMENTO A FINECORSA: permette di impostare il tempo (in secondi) di rallentamento dopo l'intervento dei finecorsa di apertura e di chiusura. Regolabile da 0 a 10 sec. a passi di un secondo. 00 = rallentamento escluso 10 = rallentamento massimo	03
t	TEMPO DI LAVORO (time-out): E' opportuno impostare un valore di 5÷10 secondi superiore al tempo necessario all'automazione per andare dalla posizione di chiusura a quella di apertura e viceversa. Regolabile da 0 a 59 sec. a passi di un secondo. In seguito la visualizzazione cambia in minuti e decine di secondi (separati da un punto) e il tempo si regola a passi di 10 secondi, fino al valore massimo di 41 minuti.	20
FS	FAIL SAFE: L'attivazione della funzione abilita un test di funzionamento delle fotocellule prima di ogni movimento dell'automazione, indipendentemente dall'uscita utilizzata. Se il test fallisce l'automazione non inizia il movimento. y = Attiva no = Esclusa	no

Display	Funzione	De-fault
o 1	USCITA 1: E' possibile impostare l'uscita in una delle seguenti funzioni: 00 FAILSAFE 01 LAMPADA SPIA (accesa in apertura e pausa, lampeggiante in chiusura, spenta ad automazione chiusa). 02 ILLUMINAZIONE SBARRA (uscita attiva con sbarra chiusa e in pausa, inattiva con asta aperta, intermittente in movimento) 03 sbarra CHIUSA 04 sbarra APERTA o in PAUSA, si spegne durante il prelampeggio chiusura. 05 sbarra in MOVIMENTO APERTURA, compreso prelampeggio. 06 sbarra in MOVIMENTO CHIUSURA, compreso prelampeggio. 07 sbarra FERMA 08 sbarra in EMERGENZA 09 LOOP1 impegnato 10 LOOP2 impegnato 11 OPEN per 624 SLAVE 12 CLOSE per 624 SLAVE 13 sbarra SGANCIATA 14 luci dissuasore 15 buzzer dissuasore 16 FCA impegnato 17 FCC impegnato 18 interblocco	00
P 1	POLARITÀ USCITA 1: Permette di configurare della polarità d'uscita. y = polarità N.C. no = polarità N.O. Nota: se l'uscita è impostata come FAIL-SAFE (00) lasciare il valore no .	no
o 2	USCITA 2: Vedi uscita 1	03
P 2	POLARITÀ USCITA 2: Vedi polarità uscita 1	no
o 3	USCITA 3: Vedi uscita 1	01
P 3	POLARITÀ USCITA 3: Vedi polarità uscita 1	no
o 4	USCITA 4 / BUS: Se impostata a 00 l'uscita è dedicata agli accessori con tecnologia BUS. Riferirsi al Capitolo 4.3 a pagina 5 per la spiegazione. Questa uscita mantiene invariate le possibilità di configurazione dell'uscita 1 fatta eccezione per le funzioni 11, 12, 18 che in questo caso non hanno effetto.	00
P 4	POLARITÀ USCITA 4: Permette di configurare della polarità d'uscita. y = polarità N.C. no = polarità N.O. (per BUS)	no

Display	Funzione	De-fault
AS	RICHIESTA ASSISTENZA (abbinata alle due funzioni successive): Se attivata, al termine del conto alla rovescia (impostabile con le due funzioni successive "Programmazione cicli") attiva l'uscita LAMP per un periodo di 4 sec ogni 30 sec (richiesta intervento). Può essere utile per impostare interventi di manutenzione programmata. 5 = Attiva 00 = Esclusa	00
00	PROGRAMMAZIONE CICLI IN MIGLIAIA: Permette di impostare un conto alla rovescia dei cicli di funzionamento dell'impianto, valore impostabile da 0 a 99 (migliaia di cicli). Il valore visualizzato si aggiorna con il susseguirsi dei cicli, interagendo con il valore di 00 (99 decrementi di 00 corrispondono a un decremento di 00). La funzione può essere utilizzata, in combinazione con 00 , per verificare l'uso dell'impianto e per usufruire della "Richiesta di assistenza".	00
01	PROGRAMMAZIONE CICLI IN CENTINAIA DI MIGLIAIA: Permette di impostare un conto alla rovescia dei cicli di funzionamento dell'impianto, valore impostabile da 0 a 99 (centinaia di migliaia di cicli). Il valore visualizzato si aggiorna con il susseguirsi dei cicli, interagendo con il valore di 01 . (1 decremento di 01 corrisponde a 99 decrementi di 00). La funzione può essere utilizzata, in combinazione con 01 , per verificare l'uso dell'impianto e per usufruire della "Richiesta di assistenza".	01
h1	TEMPO DI RITENUTA LOOP 1 Permette di impostare il tempo di presenza sul loop 1. Al termine di questo tempo la scheda si autocalibra e segnala "spira libera" (punto decimale delle unità OFF). All'accensione della scheda viene eseguito un reset automatico. 5 = 5 minuti 00 = infinito	00
h2	TEMPO DI RITENUTA LOOP 2 Permette di impostare il tempo di presenza sul loop 2. Al termine di questo tempo la scheda si autocalibra e segnala "spira libera" (punto decimale delle decine OFF). All'accensione della scheda viene eseguito un reset automatico. 5 = 5 minuti 00 = infinito	00
SE	STATO DELL'AUTOMAZIONE: Uscita dalla programmazione, memorizzazione dei dati e ritorno alla visualizzazione dello stato cancello (vedi par. 5.1.).	

5.5. IMPOSTAZIONE LOOP DETECTOR INTEGRATO

La 624 BLD è provvista di un rilevatore di masse metalliche integrato per il rilevamento ad induzione di veicoli.

Caratteristiche:

- separazione galvanica tra elettronica del rilevatore e della spira
- allineamento automatico del sistema subito dopo l'attivazione
- reset continuo delle derive di frequenza
- sensibilità indipendente dall'induttività della spira
- regolazione della frequenza di lavoro delle spire
- messaggio di spira occupata con visualizzazione a LED
- stato delle spire indirizzabile sulle uscite OUT 1, OUT 2, OUT 3 e OUT 4

Collegamento:

Effettuare il collegamento delle spire di rilevazione come indicato in figura 2 a pagina 4:

- Morsetti 1 - 2 per il LOOP 1 = spira con funzione di apertura del varco;
- Morsetti 3 - 4 per il LOOP 2 = spira con funzione di chiusura e/o sicurezza in chiusura.

Per approfondire l'effetto sull'automazione dei segnali provenienti dalle spire, riferirsi alle tabelle logiche del capitolo 12.

Per abilitare la funzionalità delle spire collegate, entrare nel 1° livello di programmazione e impostare i passi L1 e L2 in 5 contestualmente alle spire collegate. Nel caso si sia installata una sola spira abilitare solo il passo di programmazione corrispondente.

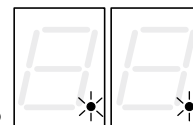
Lo stato di funzionamento del loop detector è mostrato tramite l'utilizzo dei punti decimali del display quando si visualizza lo stato dell'automazione (passo SE).

CALIBRAZIONE

Ogni volta che si alimenta la scheda 624 BLD il display riporta lo stato dell'automazione ed il loop detector integrato effettua un'autocalibrazione delle spire collegate. Effettuare perciò una calibrazione rimuovendo tensione alla 624 BLD per almeno 5 secondi.

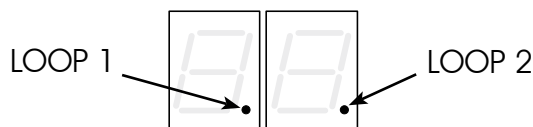
La calibrazione è visualizzata a display tramite il lampeggio dei due punti come da figura 15.

Fig. 15



Se una o entrambe le spire magnetiche non sono installate, il loop detector rimane in calibrazione costante senza che questo comporti problemi di funzionamento alla scheda. Durante la visualizzazione dello stato automazione quindi, uno o entrambi i punti decimali lampeggeranno costantemente.

A calibrazione avvenuta i punti decimali rappresentano gli stati delle spire:



Punto ACCESO = Spira IMPEGNATA

Punto SPENTO = Spira LIBERA

Punto LAMPEGG. = Spira NON CONNESSA o IN CALIBRAZIONE

REGOLAZIONE SENSIBILITA'

Regolando la sensibilità si determina la variazione dell'induttività, per ogni canale, che un veicolo deve causare per attivare la relativa uscita del rilevatore.

La regolazione della sensibilità viene effettuata separatamente per ogni canale con l'ausilio dei due parametri S1 e S2 al 1° livello di programmazione. E' inoltre possibile abilitare la funzione BOOST per entrambi i rilevatori. Consultare il capitolo 5.1

REGOLAZIONE TEMPO DI RITENUTA

Il conteggio del tempo di ritenuta inizia all'impegno della spira. Se allo scadere di questo tempo la spira è ancora impegnata, viene eseguita una nuova calibrazione automatica nella quale la presenza della massa metallica sulla spira non ne determina più l'impegno. Al termine della nuova calibrazione la spira è considerata "libera".

Il tempo di ritenuta può essere regolato con l'ausilio dei due parametri h1 e h2 del 2° livello di programmazione.

Consultare il capitolo 5.4

REGOLAZIONE FREQUENZA e NUOVO BILANCIAMENTO

La frequenza di lavoro di ognuno dei canali del rilevatore può essere regolata su due livelli con l'ausilio dei DIP- switch DS1 (vedi fig.1).



DIP 1 ON = Frequenza loop 1 BASSA
OFF = Frequenza loop 1 ALTA

DIP 2 ON = Frequenza loop 2 BASSA
OFF = Frequenza loop 2 ALTA

Al cambiamento di uno di questi DIP è consigliato eseguire una nuova calibrazione. In caso di installazione di due spire selezionare frequenze differenti per ogni spira.

NOTE PER LA REALIZZAZIONE DELLE SPIRE

La spira deve essere realizzata ad almeno 15 cm. da oggetti metallici fissi, ad almeno 50 cm. da oggetti metallici in movimento ed a non più di 5 cm. dalla superficie della pavimentazione definitiva.

Utilizzare un normale cavo unipolare di sezione 1,5mm² (se il cavo viene interrato direttamente, deve essere a doppio isolamento). Eseguire una spira preferibilmente quadrata o rettangolare, predisponendo un cavidotto in PVC oppure effettuando una traccia nella pavimentazione come indicato in figura 16 (gli angoli vanno tagliati a 45° per evitare rotture del cavo). Posare il cavo eseguendo il numero di avvolgimenti indicato in tabella. Le due estremità del cavo devono essere intrecciate fra loro (almeno 20 volte al metro) dalla spira fino al detector. Evitare di eseguire giunzioni sul cavo (nel caso fosse necessario, saldare i conduttori e sigillare la giunzione con guaina termorestringente) e mantenerlo separato da

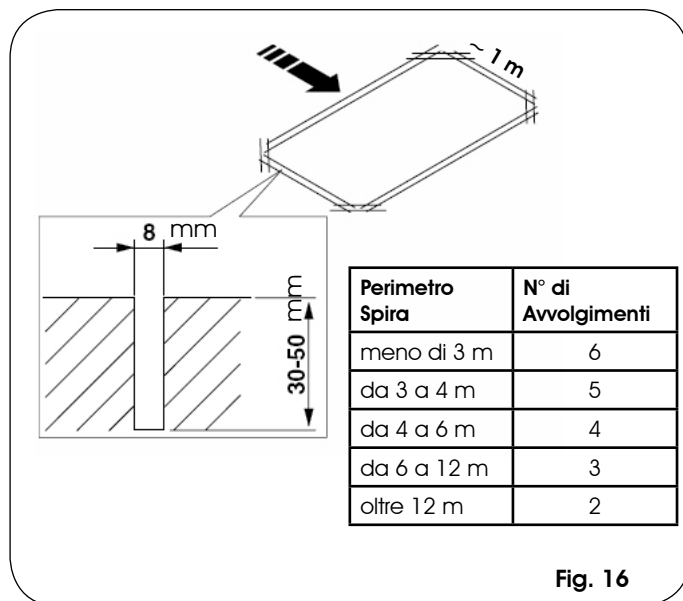


Fig. 16

6. MESSA IN FUNZIONE

6.1. VERIFICA DEI LED A SCHEDA

linee di alimentazione di rete.

Prima della definitiva messa in funzione dell'apparecchiatura elettronica 624 BLD controllare lo stato di attivazione dei LED presenti sulla stessa.

Tali LED indicano lo stato degli ingressi della scheda e sono di importanza rilevante ai fini della movimentazione dell'automatismo:

LED ACCESO : contatto CHIUSO

LED SPENTO : contatto APERTO

In Figura 16 è riportata la configurazione dei LED standard con automazione CHIUSA pronta per aprire.

Gli ingressi Emergenza (DL5), STOP (DL4), Fotocellule (DL3) e Pivot (DL8) sono ingressi di sicurezza a contatto N.C. (normalmente chiuso) quindi i LED corrispondenti sono ACCESI.

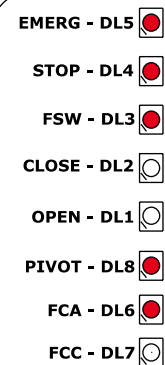


Fig. 16

I LED FCA e FCC rappresentano i contatti N.C dei finecorsa che, se impegnati, diventano aperti spegnendo di conseguenza il LED corrispondente:

Con Automazione CHIUSA	FCA - DL6	FCC - DL7	FCC IMPEGNATO
Con Automazione APERTA	FCA - DL6	FCC - DL7	FCA IMPEGNATO

6.2. VERIFICA STATO DEL BUS

Consultare questo paragrafo nel caso in cui si siano installate fotocellule BUS come indicato nel paragrafo 4.3 a pagina 5.

Entrare nel 1° livello di programmazione e visualizzare a display il passo di programmazione bu.

Tale passo deve riportare tre linee orizzontali a conferma che tutte le coppie di fotocellule BUS non siano impegnate.

Riferirsi al paragrafo 5.3 di pagina 8 per ulteriori dettagli sulla visualizzazione di questi dispositivi.



7. PROVA DELL'AUTOMAZIONE

Al termine della programmazione controllare il corretto funzionamento dell'impianto.

Verificare soprattutto l'adeguata regolazione della forza dell'automazione ed il corretto intervento dei dispositivi di sicurezza ad essa connessi.

8. CONFIGURAZIONI MASTER-SLAVE

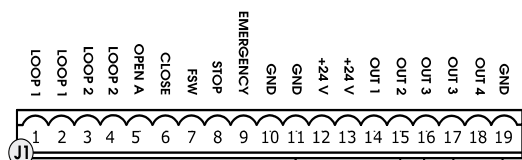
Qualora l'installazione preveda l'utilizzo di due barriere contrapposte da azionare contemporaneamente in apertura/chiusura del varco, si utilizzi uno dei diagrammi di collegamento sotto riportati in funzione delle schede elettroniche impiegate per movimentare le barriere.

Per apparecchiatura MASTER si intende la scheda elettronica a cui sono collegati tutti i datori di impulso ed i dispositivi di sicurezza.

Per apparecchiatura SLAVE si intende la scheda elettronica che viene pilotata dalla MASTER tramite gli ingressi di impulso mentre gli ingressi di sicurezza sono cortocircuitati.

624BLD MASTER

624BLD SLAVE

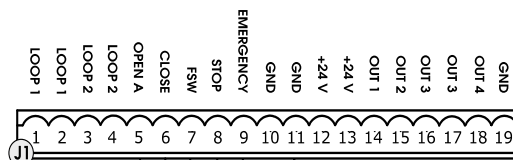


OUT2:

o2 = 11 P2 = no

OUT3:

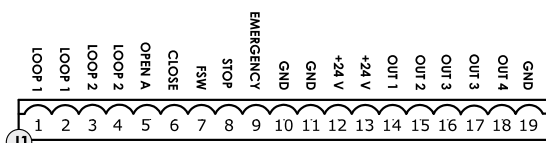
o3 = 12 P3 = no



- ① 1° liv. PROGRAMMAZIONE
LO = C
- ② 3° liv. PROGRAMMAZIONE
O3 = Y
- ③ 1° liv. PROGRAMMAZIONE
LO = CU

624 BLD MASTER

624 MPS SLAVE

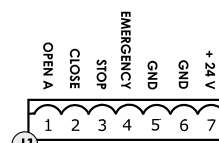


OUT 1:

o1 = 11 P1 = Y

OUT 2:

o2 = 12 P2 = Y

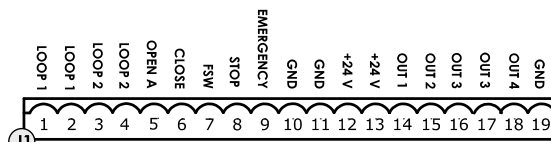
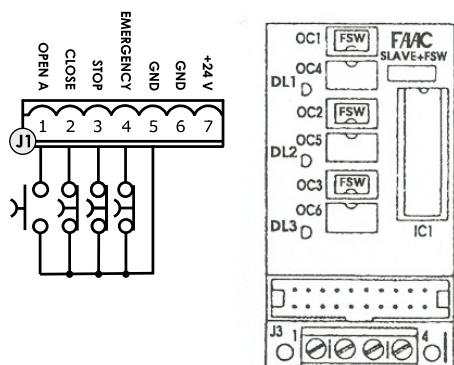


Logica
Logic
Logique
Nur Logik
Lógica
De logica

per il resto lasciare il default
for the rest leave the default
pour le reste laisser par défaut
programmieren die anderen
werkeinstellungen lassen
por lo demas dejar el default
voor de rest default laten

624 MPS MASTER

624 BLD SLAVE



Logica
Logic
Logique
Nur Logik
Lógica
De logica

per il resto lasciare il default
for the rest leave the default
pour le reste laisser par défaut
programmieren die anderen
werkeinstellungen lassen
por lo demas dejar el default
voor de rest default laten

Fig. 17

9. PROGRAMMAZIONE 3° LIVELLO

La programmazione di 3° livello è utilizzata solo nell'eventualità di personalizzazione avanzata delle logiche di funzionamento già presenti in memoria.

⚠ Prima di effettuare cambiamenti in questo livello, accertarsi di comprendere appieno la natura dei passi che si vuole modificare e la loro influenza sull'automazione.

Per accedere alla PROGRAMMAZIONE 3° LIVELLO premere il pulsante **F** e, mantenendolo premuto, premere il pulsante **+** per circa **10 secondi**. L'utilizzo dei tasti **F**, **+** e **-** è il medesimo degli altri due livelli di programmazione.

PROGRAMMAZIONE 3° LIVELLO  +  10 sec		
D.	Funzione	Impostazione
01	Attivando questa funzione si ha la chiusura automatica dopo il tempo pausa.	☑ = chiusura automatica ☐ = disattiva
02	Attivando questa funzione si ha il funzionamento a due ingressi distinti : OPEN per l'apertura e CLOSE per la chiusura.	☑ = funzionamento 2 ingressi ☐ = disattiva
03	Attivazione del riconoscimento dei livelli degli ingressi OPEN e CLOSE (comando mantenuto) . Ovvero la scheda riconosce il livello (ad esempio con OPEN mantenuto e si preme lo STOP, al rilascio di quest'ultimo l'automazione continua ad aprire). Se ☐ è disattivato la scheda comanda una manovra solamente a fronte di una variazione dell'ingresso.	☑ = riconoscimento livello ☐ = riconoscimento alla variazione dello stato
04	Attivazione apertura a UOMO PRESENTE (comando sempre premuto). Rilasciando il comando OPEN si blocca il funzionamento	☑ = attiva ☐ = disattiva
05	Attivando questa funzione il comando OPEN durante l'apertura arresta il movimento. Se il parametro 05 è ☐ il sistema è pronto per l'apertura. Se il parametro 05 è ☑ il sistema è pronto per la chiusura.	☑ = in apertura blocca ☐ = disattiva
06	Attivando questa funzione il comando OPEN durante l'apertura inverte il movimento. Se i parametri 05 e 06 sono ☐ l'OPEN non ha effetto durante l'apertura.	☑ = in apertura inverte ☐ = disattiva
07	Attivando questa funzione il comando OPEN durante la pausa blocca il funzionamento. Se i parametri 07 e 08 sono ☐ l'OPEN ricarica il tempo pausa.	☑ = in pausa blocca ☐ = disattiva
08	Attivando questa funzione il comando OPEN durante la pausa provoca la chiusura. Se i parametri 07 e 08 sono ☐ l'OPEN ricarica il tempo pausa.	☑ = in pausa chiude ☐ = disattiva
09	Attivando questa funzione il comando OPEN durante la chiusura blocca il funzionamento, altrimenti inverte il movimento.	☑ = blocca ☐ = inverte
10	Attivazione chiusura a UOMO PRESENTE (comando sempre premuto). Rilasciando il comando CLOSE si blocca il funzionamento.	☑ = attiva ☐ = disattiva
11	Attivando questa funzione il comando CLOSE ha priorità sull'OPEN, altrimenti l'OPEN ha priorità sul CLOSE.	☑ = attiva ☐ = disattiva
12	Attivando questa funzione il comando CLOSE comanda la chiusura quando è rilasciato. Finché CLOSE è attivo l'unità rimane in prelampeggio chiusura.	☑ = chiude al rilascio ☐ = chiude subito
13	Attivando questa funzione il comando CLOSE durante l'apertura blocca il funzionamento, altrimenti il comando CLOSE comanda l'inversione immediatamente o al termine dell'apertura (vedi anche parametro 14)	☑ = CLOSE blocca ☐ = CLOSE inverte
14	Attivando questa funzione e se il parametro 13 è ☐, il comando CLOSE comanda la chiusura immediata al termine del ciclo di apertura (memorizza il CLOSE). Se i parametri 13 e 14 sono ☐ CLOSE comanda la chiusura immediata.	☑ = chiude alla fine dell'apertura ☐ = chiusura immediata
15	Attivando questa funzione con il sistema bloccato da uno STOP un successivo OPEN muove nella direzione opposta. Se il parametro 15 è ☐ chiude sempre.	☑ = muove in direzione opposta ☐ = chiude sempre
16	Attivando questa funzione, durante la chiusura, le SICUREZZE CHIUSURA bloccano e consentono la ripresa del moto al loro disimpegno, altrimenti invertono immediatamente in apertura.	☑ = chiude al disimpegno ☐ = inversione immediata
17	Attivando questa funzione le SICUREZZE CHIUSURA comandano la chiusura al loro disimpegno (vedi anche parametro 18).	☑ = chiusura al disimpegno di FSW ☐ = disattiva
18	Attivando questa funzione e se il parametro 17 è ☑, l'unità attende il termine del ciclo di apertura prima di eseguire il comando di chiusura fornito dalle SICUREZZE CHIUSURA .	☑ = chiude alla fine dell'apertura ☐ = disattiva
19	Attivando questa funzione, durante la chiusura, LOOP2 blocca e consente la ripresa del moto al disimpegno, altrimenti inverte immediatamente in apertura.	☑ = chiusura al disimpegno ☐ = inversione immediata
20	Attivando questa funzione LOOP2 comanda la chiusura al suo disimpegno (vedi anche parametro 21).	☑ = chiude se LOOP2 libero ☐ = disattiva
21	Attivando questa funzione e se il parametro 20 è ☑, l'unità attende il termine del ciclo di apertura prima di eseguire il comando di chiusura fornito da LOOP2 .	☑ = chiude a fine apertura ☐ = disattiva
22	Attivando questa funzione i comandi di LOOP1 risultano essere prioritari rispetto a quelli di LOOP2 .	☑ = attiva ☐ = disattiva

D.	Funzione	Impostazione
23	Il LOOP 1 comanda un'apertura ed al termine della stessa chiude se disimpegnato (utile nel caso di arretramento veicolo con loops consecutivi). Se disattivato al disimpegno di LOOP 1 non viene effettuata la chiusura.	Y = chiude se LOOP1 libero no = disattiva
24	NON UTILIZZATO	/
25	Funzione A.D.M.A.P. attivando questa funzione si ottiene il funzionamento delle sicurezze conformi alle normative francesi .	Y = attiva no = disattiva
26	Attivando questa funzione le SICUREZZE CHIUSURA durante la chiusura bloccano e invertono il movimento al loro disimpegno, altrimenti invertono immediatamente.	Y = blocca e inverte al disimpegno. no = inverte immediatamente.
27	NESSUN EFFETTO	/
A1	PRELAMPEGGIO: Permette di regolare, a passi di 1 sec, la durata del prelampeggio desiderato, da un minimo di 00 ad un massimo di 10 secondi	05
A2	TIMEOUT DI INVERSIONE IN CHIUSURA: Attivando questa funzione è possibile durante la chiusura decidere di invertire o bloccare il movimento allo scadere del timeout (mancato raggiungimento il finecorsa di chiusura).	Y = inversione no = blocco
A3	APERTURA ALL'ACCENSIONE: In caso di mancanza di tensione, al ripristino della stessa, è possibile, abilitando questa funzione, comandare un'apertura (solo se l'automazione non è chiusa, FCC libero).	Y = apertura no = rimane fermo
A4	TEMPO ATTIVAZIONE PRESSOSTATO FAAC CITY (J5): È il tempo dopo il quale l'unità considera il segnale proveniente dal pressostato come FINECORSO DI CHIUSURA. Regolabile da 00 a 59 sec. a passi di un secondo. In seguito la visualizzazione cambia in minuti e decine di secondi (separati da un punto) fino al valore massimo di 4,1 minuti.	4.0
A5	DISATTIVAZIONE PRESSOSTATO DISSUASORI A INIZIO MOVIMENTO: Per un corretto funzionamento del dissuasore è necessario disattivare il controllo del pressostato all'inizio della manovra di salita (tempo 0,4 secondi). Impostare questa funzione su Y con dissuasori.	Y = pressostato disattivato allo spunto no = pressostato sempre attivo
A6	CONTROLLO ALIMENTAZIONE ELETTROVALVOLA DISSUASORI (morsetti 22-23): FAAC CITY K - J275K: uscita elettrovalvola normalmente disalimentata - alimentata durante la discesa. FAAC CITY - J275 standard: uscita elettrovalvola normalmente alimentata - disalimentata durante la discesa.	Y = per FAAC CITY K / J275K no = per FAAC CITY standard e J275
A7	POLARITA' FINECORSO D'APERTURA: Configurazione del contatto di finecorsa	Y = polarità NO no = polarità NC
A8	POLARITA' FINECORSO DI CHIUSURA: Configurazione del contatto di finecorsa	Y = polarità NO no = polarità NC
A9	ABILITAZIONE PRESSOSTATO FAAC CITY (J5): Riconoscimento del contatto PRESSOSTATO come sicurezza durante la prima fase di salita e di finecorsa dopo il tempo di attivazione pressostato FAAC CITY (parametro A4):	Y = Funzionamento per FAAC CITY no = Funzionamento finecorsa standard
b0	PRESSOSTATO DI SOLA SICUREZZA PER DISSUASORI (morsetti 7 - GND): Riconoscimento del contatto FOTOCELLULA come PRESSOSTATO di sicurezza. (il contatto viene ignorato a inizio movimento e al termine della salita)	Y = Funzionamento del pressostato di sola sicurezza no = Funzionamento fotocellule standard
b1	REDITARDO INTERVENTO FUNZIONE HOLD CLOSE / HOLD OPEN: Tempo di ritardo nell'attivazione della funzione HOLD CLOSE / HOLD OPEN (vedi parametri b3 e b4). Il conteggio inizia al raggiungimento del finecorsa interessato. Se al termine del tempo impostato il finecorsa risulta disimpegnato involontariamente viene attivata la funzione HOLD CLOSE / HOLD OPEN . 00 = attivazione immediata di HOLD CLOSE / HOLD OPEN 01 a 99 = minuti di conteggio prima dell'attivazione HOLD CLOSE / HOLD OPEN	30
b2	DA NON MODIFICARE	30
b3	FUNZIONE HOLD CLOSE: Nel caso in cui il finecorsa di chiusura venga involontariamente abbandonato la scheda comanda in automatico una movimentazione per un tempo di 2 sec. per tentare di ripristinare la posizione; se in questo tempo il finecorsa di chiusura non viene impegnato l'automazione verrà attivata al massimo per il tempo di lavoro "t" vedi 2° LIV. PROGRAMMAZIONE :	Y = attiva no = disattiva
b4	FUNZIONE HOLD OPEN: Nel caso in cui il finecorsa di apertura venga involontariamente abbandonato la scheda comanda in automatico una movimentazione per un tempo di 2 sec. per tentare di ripristinare la posizione; se in questo tempo il finecorsa di apertura non viene impegnato l'automazione verrà attivata al massimo per il tempo di lavoro "t" vedi 2° LIV. PROGRAMMAZIONE: (consigliato parametro A3 su Y se parametro b4 impostato su Y)	Y = attiva no = disattiva

D.	Funzione	Impostazione
b5	GESTIONE ELETTROVALVOLA DISSUASORI: Funzione da impostare su Y per J275 / J275K Funzione da impostare su no per FAAC CITY / FAAC CITY K).	Y = per J275 / J275K no = FAAC CITY / FAAC CITY K
b6	LOGICA FUNZIONAMENTO INGRESSO EMERGENZA: Attivando questa funzione l'ingresso emergenza comanda una chiusura, mantenuta fino al ripristino del contatto. Se la funzione è disattivata l'ingresso di emergenza comanda una apertura, mantenuta fino al ripristino del contatto..	Y = attiva no = disattiva
5t	STATO DELL'AUTOMAZIONE: Uscita dalla programmazione, memorizzazione dei dati e visualizzazione dello stato cancello (vedi par. 5.1.).	

9.1. PERSONALIZZAZIONE DELLA LOGICA DI FUNZIONAMENTO

I valori di programmazione del 3° livello variano in funzione della logica selezionata al primo livello di programmazione.

Il 3° livello di programmazione è dedicato alla personalizzazione di una delle logiche selezionabili qualora si necessiti di un comportamento non standard dell'applicazione.

Per rendere effettiva la modifica di uno o più parametri del 3° livello di programmazione che personalizzano il funzionamento della logica impostata procedere come segue:

1. Selezionare una delle logiche di base che si adatta meglio alle proprie esigenze.
2. Entrare nel 3° livello di programmazione e modificare i parametri desiderati.
3. Uscire dal 3° livello e dal 1° livello selezionare la logica **Lu**.

La logica **Lu** rende attive le modifiche apportate al 3° livello.

Nella tabella seguente sono riportati i parametri di default che interessano le logiche di funzionamento.

Passo	A	A1	E	P	PA	Cn	CA	rb	C
01	Y	Y	N	N	Y	N	Y	Y	N
02	N	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y
03	N	N	N	N	N	N	N	Y	N
04	N	N	N	N	N	N	N	N	Y
05	N	N	Y	N	N	N	N	N	N
06	N	N	Y	N	N	N	N	N	N
07	N	N	N	N	N	N	N	N	N
08	N	N	N	N	N	N	N	N	N
09	N	N	N	N	N	N	N	N	N
10	N	N	N	N	N	N	N	N	Y
11	N	N	N	N	N	N	N	N	N
12	N	N	N	Y	Y	N	N	N	N
13	N	N	N	N	N	N	N	N	N
14	N	N	N	Y	Y	Y	Y	N	N
15	N	N	N	N	N	N	N	N	N
16	N	N	N	Y	Y	N	N	N	N
17	N	Y	N	N	N	N	N	N	N
18	N	Y	N	N	N	N	N	N	N
19	N	N	N	Y	Y	N	N	N	N
20	N	Y	N	Y	Y	Y	Y	N	N
21	N	Y	N	Y	Y	Y	Y	N	N
22	N	N	N	N	N	Y	Y	N	N
23	N	N	N	Y	Y	N	N	N	N
24	N	N	N	N	N	N	N	N	N
25	N	N	N	N	N	N	N	N	N
26	N	N	N	N	N	N	N	N	N

10. VALORI DEI PRE-SETTING

Nella tabella sottostante sono riportati i valori dei passi di ogni livello di programmazione in relazione al pre-setting scelto

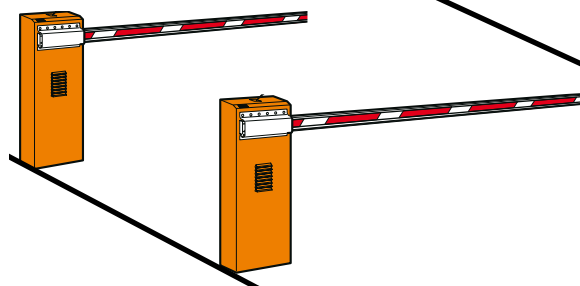
1° LIVELLO	Default FAAC1	RISERVATO FAAC	Default FAAC CITY	Default FAAC CITY K	Default J275	Default J275K
dF pre-setting	01	02	03	04	05	06
bu BUS	≡	≡	≡	≡	≡	≡
Lo logica	E	RI	rb	rb	rb	rb
PA pausa	20	20	30	30	30	30
FO forza	50	50	50	50	50	50
L1 loop 1	no	no	no	no	no	no
L2 loop 2	no	no	no	no	no	no
H1 loop 1	no	no	no	no	no	no
H2 loop 2	no	no	no	no	no	no
S1 sensibilità	05	05	05	05	05	05
S2 sensibilità	05	05	05	05	05	05

2° LIVELLO	Default FAAC1	RISERVATO FAAC	Default FAAC CITY	Default FAAC CITY K	Default J275	Default J275K
bo boost	Y	Y	Y	Y	Y	Y
PF prelampeggio	no	CL	no	no	no	no
SC chiusura lenta	no	no	no	no	no	no
tr rallentamento	03	03	01	01	01	01
t time out	20	20	12	12	12	12
FS fail safe	no	no	no	no	no	no
o1 uscita 1	00	16	15	15	15	15
P1 polarità 1	no	no	no	no	no	no
o2 uscita 2	03	17	14	14	03	03
P2 polarità 2	no	no	no	no	no	no
o3 uscita 3	01	01	01	01	02	02
P3 polarità 3	no	no	no	no	no	no
o4 uscita 4	00	00	00	00	00	00
P4 polarità 4	no	no	no	no	no	no
AS assistenza	no	no	no	no	no	no
nc cicli 1.	00	00	00	00	00	00
nC cicli 2.	01	01	01	01	01	01
h1 ritenuta	no	no	no	no	no	no
h2 ritenuta	no	no	no	no	no	no

3° LIVELLO	Default FAAC1	RISER- VATO FAAC	Default FAAC CITY	Default FAAC CITY K	Default J275	Default J275K
01	no	y	y	y	y	y
02	no	no	y	y	y	y
03	no	no	y	y	y	y
04	no	no	no	no	no	no
05	y	no	no	no	no	no
06	y	no	no	no	no	no
07	no	no	no	no	no	no
08	no	no	no	no	no	no
09	no	no	no	no	no	no
10	no	no	no	no	no	no
11	no	no	no	no	no	no
12	no	no	no	no	no	no
13	no	no	no	no	no	no
14	no	no	no	no	no	no
15	no	no	no	no	no	no
16	no	no	no	no	no	no
17	no	y	no	no	no	no
18	no	y	no	no	no	no
19	no	no	no	no	no	no
20	no	y	no	no	no	no
21	no	y	no	no	no	no
22	no	no	no	no	no	no
23	no	no	no	no	no	no
24	no	no	no	no	no	no
25	no	no	no	no	no	no
26	no	no	no	no	no	no
27	no	no	no	no	no	no
A1	05	01	05	05	05	05
A2	no	no	no	no	no	no
A3	no	no	no	no	no	no
A4	4.0	4.0	04	04	4.0	4.0
A5	no	no	y	y	y	y
A6	no	no	no	y	no	y
A7	no	no	y	y	no	no
A8	no	no	no	y	no	no
A9	no	no	y	y	no	no
b0	no	no	no	no	y	y
b1	00	00	30	30	30	30
b2	30	30	30	30	30	30
b3	no	no	y	y	y	y
b4	no	no	no	no	no	no
b5	no	no	no	no	y	y
b6	no	no	no	no	no	no

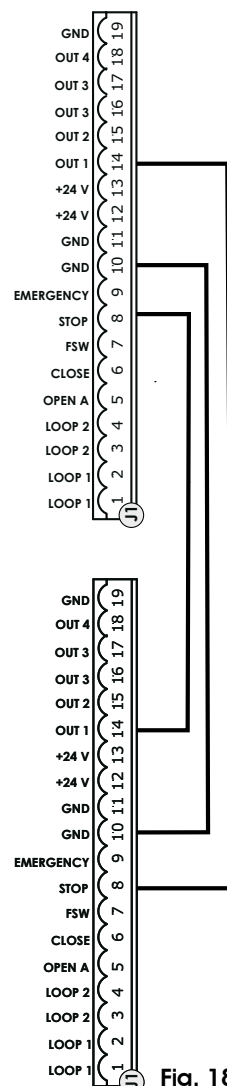
11. NOTE

12. COLLEGAMENTO INTERBLOCCO



La funzione interblocco permette di gestire due barriere in linea (vedi fig.) in maniera tale che l'apertura di una sia subordinata alla chiusura dell'altra.

Il funzionamento può essere monodirezionale o bidirezionale.



Per barriere in linea abilitare OUT1 INTERBLOCCO al parametro 18 (vedi PROG. 2° LIVELLO) su entrambe le schede e collegarle come in fig.18

Fig. 18

13. TABELLE LOGICHE DI FUNZIONAMENTO

Tab. 1/a

LOGICA "A"	IMPULSI					
STATO AUTOMAZIONE	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
CHIUSO	apre e richiude dopo il tempo pausa	nessun effetto	nessun effetto (apertura inibita)	nessun effetto	apre e richiude dopo il tempo pausa	nessun effetto
IN APERTURA	nessun effetto	inverte in chiusura immediata-mente	blocca il funzionamento	nessun effetto	nessun effetto	nessun effetto
APERTO IN PAUSA	ricarica il tempo pausa	chiude	blocca il funzionamento	ricarica il tempo pausa (chiusura inibita)	ricarica il tempo pausa	ricarica il tempo pausa (chiusura inibita)
IN CHIUSURA	inverte in apertura immediatamente	nessun effetto	blocca il funzionamento	inverte in apertura immediata-mente	inverte in apertura immediatamente	inverte in apertura immediata-mente
BLOCCATO	chiude	chiude	nessun effetto (apertura e chiusura inibite)	nessun effetto (chiusura inibita)	apre e richiude dopo il tempo pausa	nessun effetto (chiusura inibita)

Tab. 1/b

LOGICA "A1"	IMPULSI					
STATO AUTOMAZIONE	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
CHIUSO	apre e richiude dopo il tempo pausa	nessun effetto	nessun effetto (apertura inibita)	nessun effetto	apre e richiude dopo il tempo pausa	nessun effetto
IN APERTURA	nessun effetto	inverte in chiusura immediata-mente	blocca il funzio-namento	chiude imme-diatamente al termine del-l'apertura	nessun effetto	chiude imme-diatamente al termine del-l'apertura
APERTO IN PAUSA	ricarica il tempo pausa	chiude	blocca il funzionamento	chiude	ricarica il tempo pausa	chiude
IN CHIUSURA	inverte in apertura immediatamente	nessun effetto	blocca il funzionamento	inverte in aper-tura immediata-mente	inverte in apertura immediatamen-te, chiude a fine pausa	inverte in aper-tura immediata-mente, richiude ad apertura terminata
BLOCCATO	chiude	chiude	nessun effetto (apertura e chiusura inibite)	nessun effetto (chiusura inibita)	apre e richiude dopo il tempo pausa	nessun effetto (chiusura inibita)

Tab. 1/c

LOGICA "E"	IMPULSI					
STATO AUTOMAZIONE	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
CHIUSO	apre	nessun effetto	nessun effetto (apertura inibita)	nessun effetto	apre	nessun effetto
IN APERTURA	blocca il funziona-mento	inverte in chiusura immediata-mente	blocca il funzionamento	nessun effetto	nessun effetto	nessun effetto
APERTO	chiude	chiude	nessun effetto (chiusura inibita)	nessun effetto (chiusura inibita)	chiude	nessun effetto (chiusura inibita)
IN CHIUSURA	inverte in apertura immediatamente	nessun effetto	blocca il funzionamento	inverte in aper-tura immediata-mente	inverte in apertura immediatamente	inverte in aper-tura immediata-mente
BLOCCATO	chiude	chiude	nessun effetto (apertura e chiusura inibite)	nessun effetto (chiusura inibita)	apre	nessun effetto (chiusura inibita)

➡ Tra parentesi gli effetti sugli altri ingressi a impulso attivo

Tab. 1/d

LOGICA "P"	IMPULSI					
STATO AUTOMAZIONE	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
CHIUSO	apre	nessun effetto	nessun effetto (apertura inibita)	nessun effetto	apre e al termine dell'apertura chiude se disimpegnato	nessun effetto
IN APERTURA	nessun effetto	chiude immediatamente al termine dell'apertura	blocca il funzionamento	nessun effetto	nessun effetto	chiude immediatamente al termine dell'apertura
APERTO	nessun effetto (chiusura inibita)	chiude	nessun effetto (chiusura inibita)	nessun effetto (chiusura inibita)	impedisce la chiusura	chiude
IN CHIUSURA	inverte in apertura immediatamente	nessun effetto	blocca il funzionamento	blocca e al disimpegno continua a chiudere	inverte in apertura immediatamente e al termine dell'apertura chiude se disimpegnato	blocca e al disimpegno continua a chiudere
BLOCCATO	apre	chiude	nessun effetto (apertura e chiusura inibite)	nessun effetto (chiusura inibita)	apre e al termine dell'apertura chiude se disimpegnato	nessun effetto (chiusura inibita)

Tab. 1/e

LOGICA "PA"	IMPULSI					
STATO AUTOMAZIONE	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
CHIUSO	apre e richiude dopo il tempo pausa	nessun effetto	nessun effetto (apertura inibita)	nessun effetto	apre e al termine dell'apertura chiude se disimpegnato	nessun effetto
IN APERTURA	nessun effetto	chiude immediatamente al termine dell'apertura	blocca il funzionamento	nessun effetto	nessun effetto	chiude immediatamente al termine dell'apertura
APERTO IN PAUSA	ricarica il tempo pausa	chiude	blocca il funzionamento	ricarica il tempo pausa (chiusura inibita)	ricarica il tempo di pausa	chiude
IN CHIUSURA	inverte in apertura immediatamente	nessun effetto	blocca il funzionamento	blocca e al disimpegno continua a chiudere	inverte in apertura immediatamente e al termine dell'apertura chiude se disimpegnato	blocca e al disimpegno continua a chiudere
BLOCCATO	apre e richiude dopo il tempo pausa	chiude	nessun effetto (apertura e chiusura inibite)	nessun effetto (chiusura inibita)	apre e al termine dell'apertura chiude se disimpegnato	nessun effetto (chiusura inibita)

Tab. 1/f

LOGICA "Cn"	IMPULSI					
STATO AUTOMAZIONE	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
CHIUSO	apre	nessun effetto	nessun effetto (apertura inibita)	nessun effetto	apre	nessun effetto
IN APERTURA	nessun effetto	chiude immediatamente al termine dell'apertura	blocca il funzionamento	nessun effetto	nessun effetto	chiude immediatamente al termine dell'apertura
APERTO	nessun effetto (chiusura inibita)	chiude	nessun effetto (chiusura inibita)	nessun effetto (chiusura inibita)	nessun effetto	chiude
IN CHIUSURA	inverte in apertura immediatamente	nessun effetto	blocca il funzionamento	inverte in apertura e chiude dopo il tempo di pausa	inverte in apertura immediatamente	inverte in apertura immediatamente
BLOCCATO	apre	chiude	nessun effetto (apertura e chiusura inibite)	nessun effetto (chiusura inibita)	apre	nessun effetto (chiusura inibita)

☞ Tra parentesi gli effetti sugli altri ingressi a impulso attivo

Tab. 1/g

LOGICA "CA"	IMPULSI					
STATO AUTOMAZIONE	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
CHIUSO	apre e richiude dopo il tempo pausa	nessun effetto	nessun effetto (apertura inibita)	nessun effetto	apre e richiude dopo il tempo pausa	nessun effetto
IN APERTURA	nessun effetto	chiude immediatamente al termine dell'apertura	blocca il funzionamento	nessun effetto	nessun effetto	chiude immediatamente al termine dell'apertura
APERTO IN PAUSA	ricarica il tempo pausa	chiude	blocca il funzionamento	ricarica il tempo pausa (chiusura inibita)	ricarica il tempo di pausa	chiude
IN CHIUSURA	inverte in apertura immediatamente	nessun effetto	blocca il funzionamento	inverte in apertura e chiude dopo il tempo di pausa	inverte in apertura immediatamente	inverte in apertura immediatamente
BLOCCATO	apre e richiude dopo il tempo pausa	chiude	nessun effetto (apertura e chiusura inibite)	nessun effetto (chiusura inibita)	apre e richiude dopo il tempo pausa	nessun effetto (chiusura inibita)

Tab. 1/h

LOGICA "rb"	IMPULSI					
STATO AUTOMAZIONE	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
CHIUSO	apre e richiude dopo il tempo pausa	nessun effetto	nessun effetto (apertura inibita)	nessun effetto	apre e richiude dopo il tempo pausa	nessun effetto
IN APERTURA	nessun effetto	inverte in chiusura immediatamente	blocca il funzionamento	nessun effetto	nessun effetto	nessun effetto
APERTO IN PAUSA	ricarica il tempo pausa	chiude	blocca il funzionamento	ricarica il tempo pausa (chiusura inibita)	ricarica il tempo di pausa	ricarica il tempo pausa (chiusura inibita)
IN CHIUSURA	inverte in apertura immediatamente	nessun effetto	blocca il funzionamento	inverte in apertura immediatamente	inverte in apertura immediatamente	inverte in apertura immediatamente
BLOCCATO	apre e richiude dopo il tempo pausa	chiude	nessun effetto (apertura e chiusura inibite)	nessun effetto (chiusura inibita)	apre e richiude dopo il tempo pausa	nessun effetto (chiusura inibita)

Tab. 1/i

LOGICA "C"	COMANDI MANTENUTI		IMPULSI			
STATO AUTOMAZIONE	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
CHIUSO	apre	nessun effetto	nessun effetto (apertura inibita)	nessun effetto	nessun effetto	nessun effetto
IN APERTURA	/	nessun effetto	blocca il funzionamento	nessun effetto	nessun effetto	nessun effetto
APERTO	nessun effetto (chiusura inibita)	chiude	blocca il funzionamento	nessun effetto	nessun effetto (chiusura inibita)	nessun effetto (chiusura inibita)
IN CHIUSURA	inverte in apertura immediatamente	/	blocca il funzionamento	Blocca il funzionamento	blocca il funzionamento	blocca il funzionamento
BLOCCATO	apre	chiude	nessun effetto (apertura e chiusura inibite)	nessun effetto (chiusura inibita)	nessun effetto (chiusura inibita)	nessun effetto (chiusura inibita)

↻ Tra parentesi gli effetti sugli altri ingressi a impulso attivo

INDEX

1...WARNINGS	3
2...TECHNICAL SPECIFICATIONS	3
3...LAYOUT AND COMPONENTS OF 624BLD	3
3.1 Description of components	3
4...ELECTRICAL CONNECTIONS	4
4.1 J1 Terminal-board - Accessories (Fig. 2)	4
4.2 Connection of relay photocells and safety devices with "N.C." contact	5
4.3 Connection of BUS photocells	5
4.4 J2 Terminal-board - Motor, flashing lamp and fan (Fig. 2)	6
4.5 J8 Connector - Motor capacitor (Fig. 2)	6
4.6 J9 Terminal-board - Power supply (Fig. 2)	6
4.7 J3, J5 Rapid connectors - for opening and closing limit-switches (Fig. 2).....	6
4.8 J6 Connector - Beam breaking sensor (Fig. 2).....	6
4.9 DS1 Frequency selector (Fig. 1)	6
4.10 J4 Connector - for Minidec, Decoder and RP	6
5...PROGRAMMING	6
5.1 1st LEVEL PROGRAMMING.....	6
5.2 Modification of the pre-setting	8
5.3 Setup and BUS system control	8
5.4 2nd LEVEL PROGRAMMING	9
5.5 Setup for integrated Loop Detector	10
6...START-UP	11
6.1 Board LEDS check.....	11
6.2 Check on BUS status.....	11
7...AUTOMATED SYSTEM TEST.....	11
8...MASTER-SLAVE CONFIGURATIONS	12
9...3rd LEVEL PROGRAMMING.....	13
9.1 Customisation of function logic.....	15
10.PRE-SETTING VALUES	15
11.NOTES	16
12.INTERLOCK CONNECTION	16
13.FUNCTION LOGIC TABLES	17

CE DECLARATION OF CONFORMITY

Manufacturer: FAAC S.p.A.

Address: Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALY

Declares that: 624BLD control unit

- conforms to the essential safety requirements of the following EEC directives

2006/95/EC Low Voltage Directive

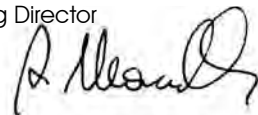
2004/108/EC Electromagnetic Compatibility Directive

Additional note:

This product underwent tests in a typical uniform configuration
(all products manufactured by FAAC S.p.A.).

Bologna, 01 January 2010

The Managing Director
A. Marcellan



WARNINGS FOR THE INSTALLER

GENERAL SAFETY OBLIGATIONS

- 1) **ATTENTION! To ensure the safety of people, it is important that you read all the following instructions. Incorrect installation or incorrect use of the product could cause serious harm to people.**
- 2) Carefully read the instructions before beginning to install the product.
- 3) Do not leave packing materials (plastic, polystyrene, etc.) within reach of children as such materials are potential sources of danger.
- 4) Store these instructions for future reference.
- 5) This product was designed and built strictly for the use indicated in this documentation. Any other use, not expressly indicated here, could compromise the good condition/operation of the product and/or be a source of danger.
- 6) FAAC declines all liability caused by improper use or use other than that for which the automated system was intended.
- 7) Do not install the equipment in an explosive atmosphere: the presence of inflammable gas or fumes is a serious danger to safety.
- 8) The mechanical parts must conform to the provisions of Standards EN 12604 and EN 12605.
For non-EU countries, to obtain an adequate level of safety, the Standards mentioned above must be observed, in addition to national legal regulations.
- 9) FAAC is not responsible for failure to observe Good Technique in the construction of the closing elements to be motorised, or for any deformation that may occur during use.
- 10) The installation must conform to Standards EN 12453 and EN 12445.
For non-EU countries, to obtain an adequate level of safety, the Standards mentioned above must be observed, in addition to national legal regulations.
- 11) Before attempting any job on the system, cut out electrical power.
- 12) The mains power supply of the automated system must be fitted with an all-pole switch with contact opening distance of 3 mm or greater. Use of a 6A thermal breaker with all-pole circuit break is recommended.
- 13) Make sure that a differential switch with threshold of 0.03 A is fitted upstream of the system.
- 14) Make sure that the earthing system is perfectly constructed and connect metal parts of the closure to it.
- 15) The automated system is supplied with an intrinsic anti-crushing safety device consisting of a torque control. Nevertheless, its tripping threshold must be checked as specified in the Standards indicated at point 10.
- 16) The safety devices (EN 12978 standard) protect any danger areas against **mechanical movement Risks**, such as crushing, dragging, and shearing.
- 17) Use of at least one indicator-light (e.g. FAACLIGHT) is recommended for every system, as well as a warning sign adequately secured to the frame structure, in addition to the devices mentioned at point "16".
- 18) FAAC declines all liability as concerns safety and efficient operation of the automated system, if system components not produced by FAAC are used.
- 19) For maintenance, strictly use original parts by FAAC.
- 20) Do not in any way modify the components of the automated system.
- 21) The installer shall supply all information concerning manual operation of the system in case of an emergency and shall hand over to the user the warnings handbook supplied with the product.
- 22) Do not allow children or adults to stay near the product while it is operating.
- 23) Keep remote controls or other pulse generators away from children, to prevent the automated system from being activated involuntarily.
- 24) Transit is permitted only when the automated system is idle.
- 25) The user must not attempt any kind of repair or direct action whatever and contact qualified personnel only.
- 26) Check at least every 6 months the efficiency of the system, particularly the efficiency of the safety devices (including, where foreseen, the operator thrust force) and of the release devices.
- 27) **Anything not expressly specified in these instructions is not permitted.**

CONTROL UNIT 624 BLD

1. WARNINGS

Attention: Before attempting any work on the control unit (connections, maintenance), always turn off power.

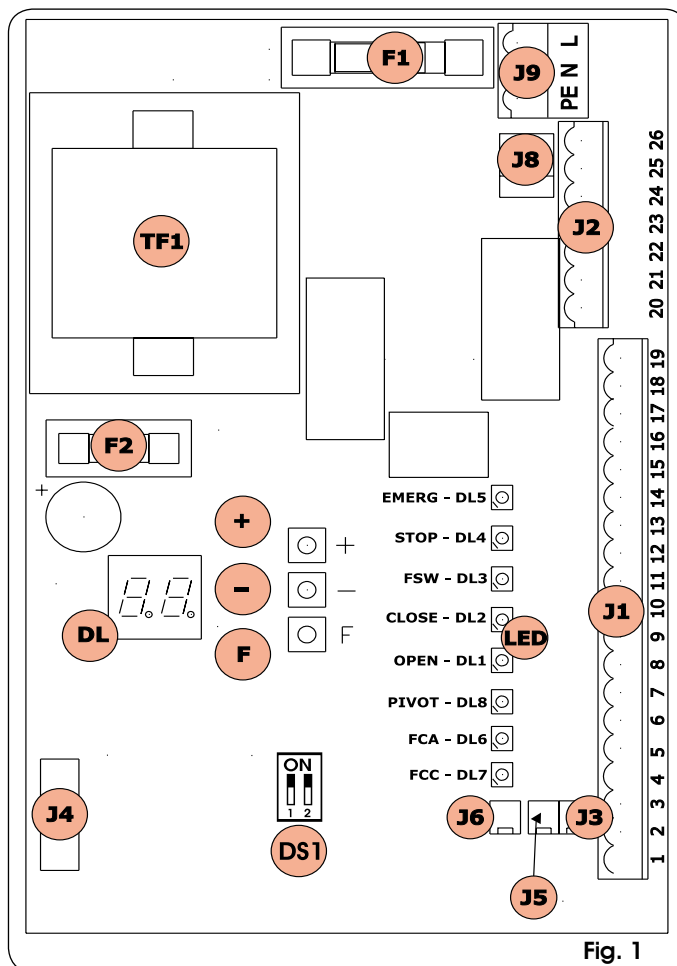
- Install, upstream of the system, a differential thermal breaker with adequate tripping threshold.
- Connect the earth cable to the terminal on the J9 connector of the unit (see fig.2).
- Always separate power cables from control and safety cables (push-button, receiver, photocells, etc.). To avoid any electrical noise, use separate sheaths or a screened cable (with the screen earthed).

2. TECHNICAL SPECIFICATIONS

Power supply voltage *	230 V~ (+6% -10%) - 50/60 Hz or 115 V~ (+6% -10%) - 50/60 Hz
Absorbed power	7 W
Motor max. load	1000 W
Power supply for accessories	24 Vdc
Accessories max. current	500 mA
Operating ambient temperature	from -20°C to +55°C
Protection fuses *	F1 = F 10A - 250V F2 = T 0,8A - 250V or F1 = F 20A - 120V F2 = T 0,8A - 120V
Work time	Programmable (from 0 to 4 minutes)
Pause time	Programmable (from 0 to 4 minutes)
Motor power	Programmable on 50 levels
Programming	3 programming levels for greater flexibility of use
Rapid connector	Coupling for 5-pin Minidec board, Decoder, Receiver RP/RP2
Programmable outputs	4 programmable outputs in 18 different functions
Features	Management of slow-downs, multifunction display, BUS technology and INTEGRATED METALLIC MASS DETECTOR

* The power supply voltage and fuses depend on the version purchased

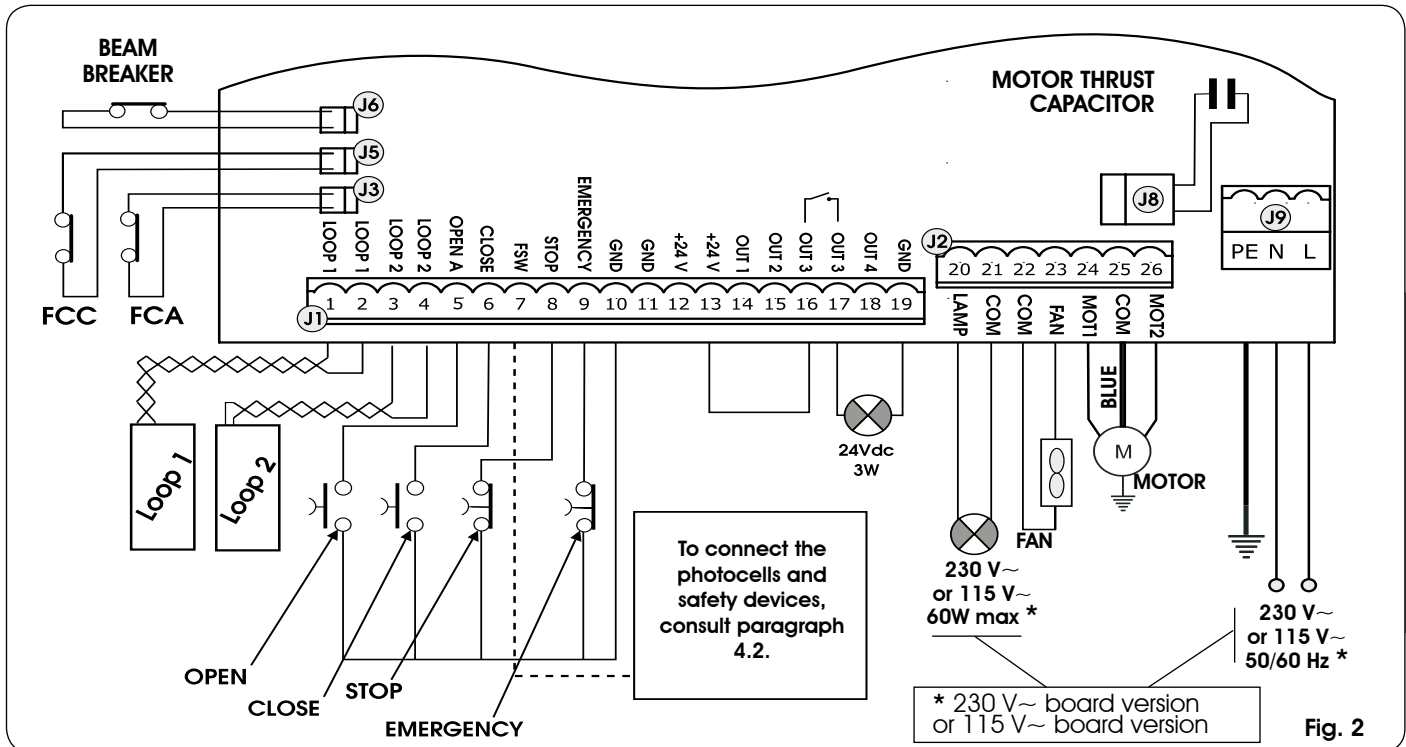
3. LAYOUT AND COMPONENTS OF 624BLD



3.1 DESCRIPTION OF COMPONENTS

DL	SIGNALS AND PROGRAMMING DISPLAY
LED	INPUT STATUS CONTROL LEDs
J1	LOW-VOLTAGE TERMINAL BOARD
J2	TERMINAL BOARD FOR CONNECTION OF MOTOR, FLASHING LAMP AND FAN
J3	OPENING LIMIT-SWITCH CONNECTOR
J4	CONNECTOR FOR DECODER MINIDEC / RP RECEIVER
J5	CLOSING LIMIT-SWITCH CONNECTOR
J6	CONNECTOR FOR ROD BREAKING SENSOR
J8	CONNECTOR FOR MOTOR THRUST CAPACITOR
J9	TERMINAL-BOARD FOR 230 VAC POWER SUPPLY
DS1	LOOP 1 and LOOP 2 FREQUENCIES SELECTOR
F1	FUSE FOR MOTORS AND TRANSFORMER PRIMARY WINDING (F 5A)
F2	FUSE FOR LOW VOLTAGE AND ACCESSORIES (T 800mA)
F	PROGRAMMING PUSH-BUTTON "F"
+	PROGRAMMING PUSH-BUTTON "+"
-	PROGRAMMING PUSH-BUTTON "-"
TF1	TRANSFORMER

4. ELECTRICAL CONNECTIONS



4.1. J1 TERMINAL-BOARD - ACCESSORIES (FIG. 2)

LOOP 1 - Magnetic loop LOOP 1 (OPEN - terminals 1-2): it activates the **OPENING** function

LOOP 2 - Magnetic loop LOOP 2 (SAFETY/CLOSE - terminals 3-4): it activates the **SAFETY/CLOSING** function

OPEN - "Opening" Command (N.O. - terminal 5): this refers to any pulse generator (e.g.: push-button) which, by closing a contact, commands the barrier to close and/or open.

CLOSE - "Closing" Command (N.O. - terminal 6): this refers to any pulse generator (e.g.: push-button) which, by closing a contact, commands the barrier to close.

FSW - Closing safety-devices contact (N.C. - terminal 7). The purpose of the closing safety devices is to protect the barrier movement area during closure, by reversing motion. They are never tripped during the opening cycle. If the closing **Safety devices** are engaged when the automated system is in open status, they prevent the closing movement.

⚠ If closing safety devices are not connected, jumper connect the **FSW** and **GND** terminals (fig. 6).

STOP - STOP contact (N.C. - terminal 8): this refers to any device (e.g.: push-button) which, by opening a contact, can stop the motion of the automated system.

⚠ If stop safety devices are not connected, jumper connect the **STOP** and **GND** terminals (fig. 6).

EMERGENCY - EMERGENCY contact (N.C. - terminal 9): this refers to any switch which, by being activated in emergency state, opens the barrier and stops its movement until the contact is restored.

⚠ If emergency safety devices are not connected, jumper connect the **EMERGENCY** and **GND** terminals (fig. 6).

GND (terminals 10-11-19) - Negative contact for feeding accessories

24 Vdc (terminals 12-13) - Positive contact for feeding accessories

⚠ Max. load of accessories: 500 mA. To calculate absorption values, refer to the instructions for individual accessories

OUT 1 - Output 1 GND open-collector (terminal 14): The output can be set in one of the functions described in the 2nd programming level (see par. 5.2.). Default value is **FAILSAFE**. Maximum load: **24 Vdc with 100 mA**.

OUT 2 - Output 2 GND open-collector (terminal 15): The output can be set in one of the functions described in the 2nd programming level (see par. 5.2.). Default value is **CLOSED beam**. Maximum load: **24 Vdc with 100 mA**.

OUT 3 - RELAY Output 3 (terminal 16-17): The output can be set in one of the functions described in the 2nd programming level (see par. 5.2.). Default value is **INDICATOR LIGHT**. Maximum load: **24 Vdc or Vac with 500 mA**.

⚠ To avoid endangering correct operation of the system, do not exceed the indicated power indicated in fig. 2.

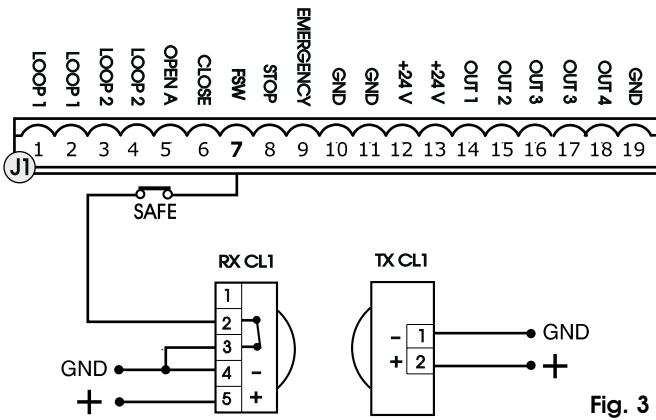
OUT 4 - Output 4 open-collector +24Vdc (terminal 18): The output can be set in one of the functions described in the 2nd programming level (see par. 5.2.). The default value for ALL THE PRE-SETTINGS is **BUS COMMUNICATION**. Maximum load: **24 Vdc with 100 mA**.

4.2.CONNECTION OF RELAY PHOTOCELLS AND SAFETY DEVICES WITH "N.C." CONTACT

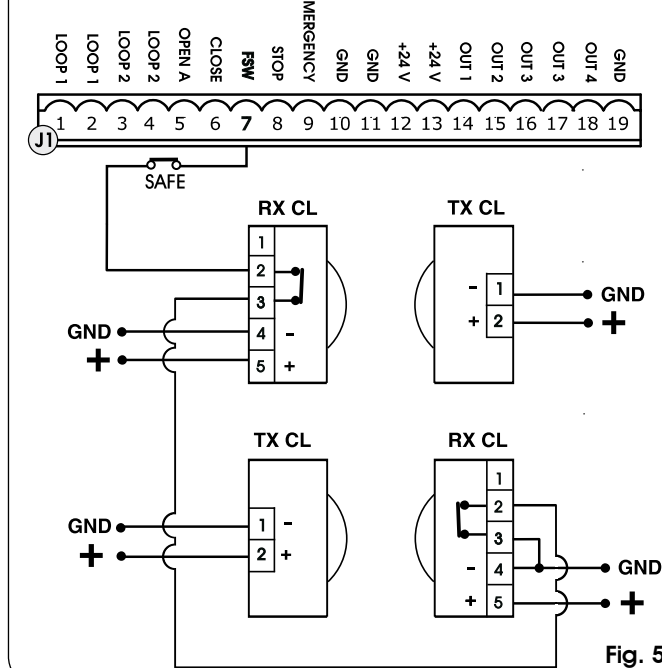
The 624 BLD board envisages the connection of **closing safety devices** which are tripped only during the barrier closing movement, and are therefore suitable for protecting the closing zone against the risk of impact.

⚠ If two or more safety devices (NC contacts) have to be connected, put them in series with each other as shown in figures 3, 4, 5 under the heading "SAFE".

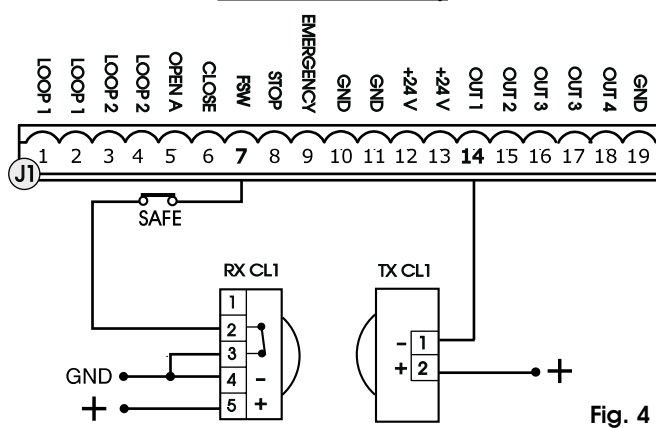
Connection of 1 pair of closure photocells



Connection of 2 pairs of closure photocells

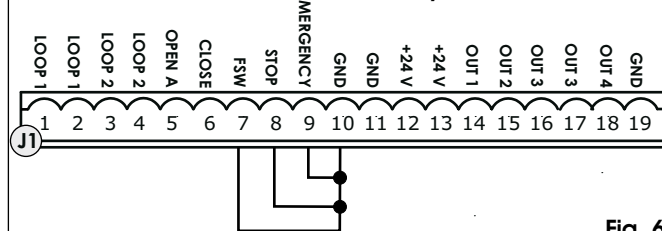


Connection of 1 pair of closure photocells with FAIL SAFE facility



To be set in the 2nd programming level : FS = 4 and a1 = 00

Connection of no safety device



4.3.CONNECTION OF BUS PHOTOCELLS

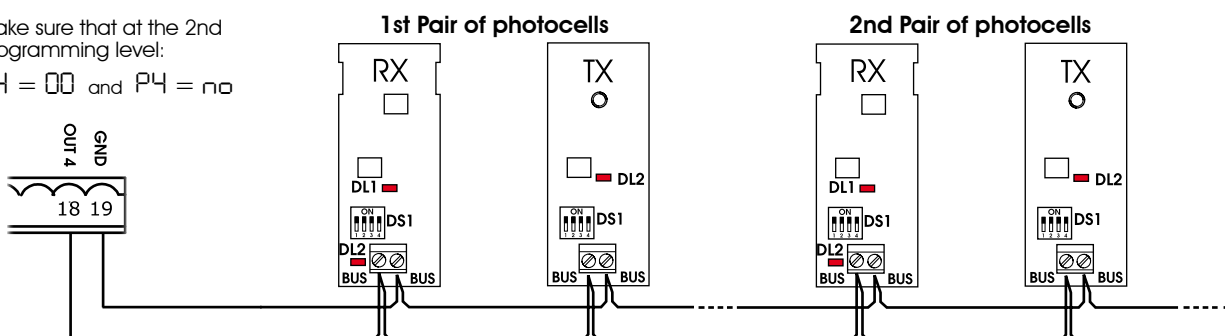
Photocells using BUS technology are connected to the 624 BLD control unit ALL IN PARALLEL as shown in Fig. 7 through single power/communication line.

⚠ The BUS photocells do not have connection polarity.

Up to a maximum of 8 pairs of BUS photocells can be connected to the board.
The photocells are subdivided by quantity into the following groups:

Pairs of closure photocells: max 7
Pairs of photocells for OPEN pulse: max 1

Make sure that at the 2nd programming level:
a4 = 00 and P4 = n0



After positioning of the BUS technology photocells, select the address of each pair through the combination of the DIP-SWITCHES present on each photocell.



Set THE SAME DIP-SWITCH ADDRESS chosen on both the transmitter and the receiver of the same pair.



Make sure that there are not two or more pairs of photocells with the same address



If no BUS accessory is used, leave terminals 18 and 19 free.

Table 4 shows the programming of the dip-switches present within the transmitter and receiver of the BUS photocells.

Tab. 4 - Address of PAIRS of BUS photocells

DIP-SWITCH TX				SAME ADDRESS		DIP-SWITCH RX	
Dip1	Dip2	Dip3	Dip4	Pair number	Type		
ON	OFF	OFF	OFF	1st pair	CLOSURE Photocells		
ON	OFF	OFF	ON	2nd pair			
ON	OFF	ON	OFF	3rd pair			
ON	OFF	ON	ON	4th pair			
ON	ON	OFF	OFF	5th pair			
ON	ON	OFF	ON	6th pair			
ON	ON	ON	OFF	7th pair			
ON	ON	ON	ON	Single Pair	OPEN PULSE		



To make the installed Bus accessories operational, perform on-board memorisation as explained in chapter 5.3.

4.4. J2 TERMINAL-BOARD - MOTOR, FLASHING LAMP AND FAN (FIG. 2)

M (COM-MOT1-MOT2): Motor Connection

LAMP (LAMP-COM): Flashing lamp output

FAN (FAN-COM): Fan output

4.5. J8 CONNECTOR - MOTOR CAPACITOR (FIG. 2)

Rapid connector for connecting the motor thrust capacitor.

4.6. J9 TERMINAL-BOARD - POWER SUPPLY (FIG. 2)

PE : Earth connection

N : Power supply 230 V~ or 115 V~ (Neutral)

L : Power supply 230 V~ or 115 V~ (Line)



For correct operation, the board must be connected to the earthing conductor present in the system. Install, upstream of the system, a differential thermal breaker.

4.7. J3, J5 RAPID CONNECTORS - FOR OPENING AND CLOSING LIMIT-SWITCHES (FIG. 2)

Quick-fit connector for connection of the opening (J3) and closing (J5) limit-switches.

4.8. J6 CONNECTOR - BEAM BREAKING SENSOR (FIG. 2)

Quick-fit connector for connecting the beam breaking sensor (where present). If this sensor is absent, leave the supplied jumper in place.

4.9. DS1 FREQUENCY SELECTOR (FIG. 1)

DIP-SWITCH selector used to set a HIGH or LOW working frequency of the vehicle loop detectors. Consult chapter 5.5.

4.10. J4 CONNECTOR - FOR MINIDEC, DECODER AND RP

It is used for rapid connection of Minidec, Decoder and RP/ RP2 Receivers.

If you are using an RP2 twin-channel receiver, you will be able to directly command the automated system's OPEN and CLOSE from a twin-channel radio control.

If using a single-channel RP type receiver, only OPEN can be commanded.

Fit the accessory with the component side directed toward the board interior.



Insert and remove the boards ONLY after cutting power.

An example of a radio accessory connection

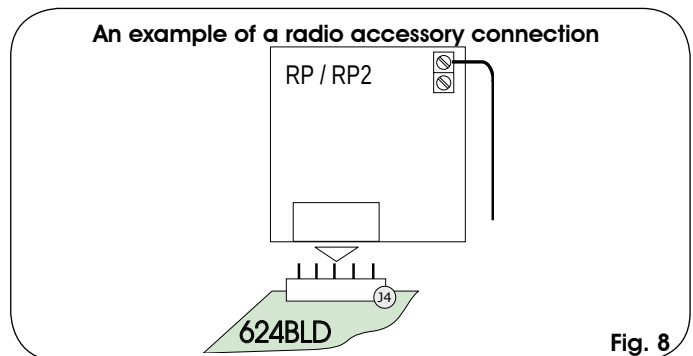


Fig. 8

5. PROGRAMMING

To programme the operation of the automated system, the "PROGRAMMING" mode must be accessed.

Programming is in three parts: 1st LEVEL, 2nd LEVEL and 3rd LEVEL.



modification of the programming parameters is immediately effective, whereas definitive memory-storage occurs only on exiting programming and returning to the view of the automated system status. If you cut power to the unit before returning to view the status, all the modifications made will be lost.



*You can return to viewing the status from any point of programming at any level, by pressing keys **F** and **-** simultaneously.*

5.1. 1ST LEVEL PROGRAMMING

To access 1st LEVEL PROGRAMMING, use push-button **F**:

- if you press it (and hold it down), the display shows the name of the first function.
- if you release the push-button, the display shows the value of the function, which can be changed with keys **+** and **-**.

- if you press **F** again (and hold it down), the display shows the name of the next function, etc.
- when you reach the last function, press the push-button **F** to exit programming, and the display resumes showing the inputs status.

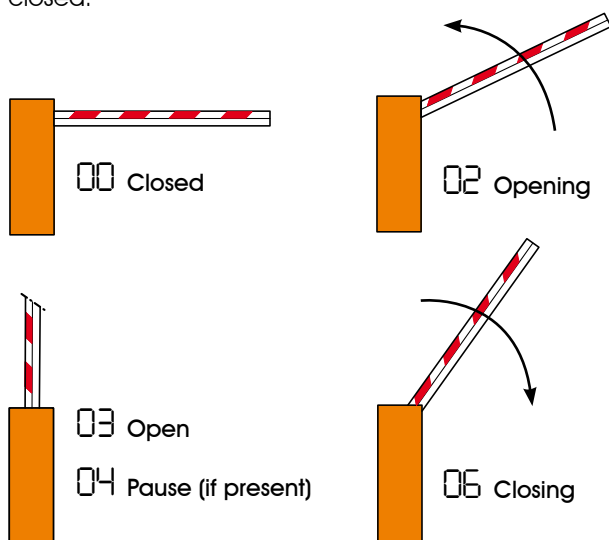
1ST LEVEL PROGRAMMING		
Display	Function	Default
dF	LOADING PARAMETERS: 00 Neutral condition 01 Default FAAC 1 loaded 02 Default RESERVED FOR FAAC 03 Default FAAC CITY loaded 04 Default FAAC CITY K loaded 05 Default J275 loaded 06 Default J275K loaded LEAVE AT 00 IF YOU DO NOT WISH TO MAKE ANY CHANGE TO THE PROGRAMMING. For an explanation of the dF parameter refer to page 8 chapter 5.2.	00
bu	BUS ACCESSORY MENU For an explanation of this parameter refer to page 8 chapter 5.3.	—
LO	FUNCTION LOGICS: A Automatic A1 Automatic 1 E Semiautomatic P Parking PA Parking automatic Cn Condo CA Condo automatic rb Faac-City (traffic bollard logic) C Dead-man r Remote Cu Custom	E
PA	PAUSE TIME: This operates only if an automatic logic was selected. Can be adjusted from 0 to 59 sec. in 1 second steps. Subsequently, the display changes to show minutes and tenths of a second (separated by a dot) and time is adjusted in 10 second steps, up to the maximum value of 4.1 minutes. e.g. if the display shows 2.5, the pause time will be 2 min and 50 sec.	20
FO	POWER: Adjusts motor power. 01 = minimum power 50 = maximum power	50
LI	LOOP 1: If this function is enabled, the loop connected to the Loop1 input will have the OPEN function. Y = loop1 active n0 = loop1 not active Attention: if the function is not enabled, loop1 status will nevertheless be available on one of the outputs, if appropriately set (see second level programming).	n0

Display	Function	Default
L2	LOOP 2: If this function is enabled, the loop connected to Loop2 input will have the SAFETY/CLOSE function, i.e. it will operate as SAFETY during the closing stage, and will command CLOSE to the board at release. Y = loop2 active n0 = loop2 not active Attention: if the function is not enabled, loop2 status will nevertheless be available on one of the outputs, if appropriately set.	n0
H1	BOOST LOOP 1 FUNCTION Y = Active n0 = Not active Thanks to this function you can increase the sensitivity level at the moment of detection. When the vehicle leaves the loop, the sensitivity returns to the selected level. This system holds the detection contact even in the event of very high vehicles as well as during the passage of a tractor with trailer.	n0
H2	BOOST LOOP 2 FUNCTION Y = Active n0 = Not active See BOOST LOOP1 function.	n0
S1	SENSITIVITY LOOP 1 Regulates the sensitivity of the loop: 01 = minimum 10 = maximum	05
S2	SENSITIVITY LOOP 2 Regulates the sensitivity of the loop: 01 = minimum 10 = maximum	05
St	AUTOMATED SYSTEM STATUS: <u>Exit programming.</u> memory storage of data set and return to automated system status view. 00 Closed 01 Opening pre-flashing 02 Opening 03 Open 04 In pause 05 Closing pre-flashing 06 Closing 07 Stopped ready to close 08 Stopped ready to open 09 Emergency opening 10 Closing safety device in operation	



The display of the automated system status **St** is of fundamental importance for the operator assigned to installation/maintenance, to distinguish the logical processes the board performs during movements. If, for example, the automated system is in CLOSED state 00 must be shown on the display. On reaching the command OPEN, the display will change to 01, if pre-flashing is enabled, or directly to 02 (the OPENING movement), to then display 03 on reaching the OPEN position.

Example of sequence of states displayed starting from barrier closed:



In the sequence, states 01 and 05 are not shown; these correspond to pre-flashing at opening and at closing, respectively.

5.2. MODIFICATION OF THE PRE-SETTING

The modification of the dF parameter enables you to automatically load 6 different configurations modifying **all programming values at every level** with preset values. This possibility is a convenient starting point for subsequent rapid 'fine tuning' of the 624 BLD for functioning with 6 different types of installation.

6 PRE-SETTINGS may be selected:

01	Default FAAC for barriers
02	Default RESERVED FOR FAAC
03	Default for the FAAC CITY 275 H600 and H800 range
04	Default for FAAC CITY 275 H700 K
05	Default for J275
06	Default for J275K

To implement loading of the values of one of the 6 pre-settings, select the required pre-setting (01, 02, 03, 04, 05, 06) and exit 1st level programming.

EXAMPLE: selecting 01 and exiting 1st level programming, all the FAAC default values which can be found in the 1st, 2nd and 3rd level tables in the "Default" column are loaded. The 624 BLD is therefore configured for movement of a barrier.



THE LOADING OF A PRE-SETTING CANCELS ALL THE MODIFICATIONS PREVIOUSLY MADE AT ANY PROGRAMMING STEP. IF YOU DO NOT WISH TO LOAD ANY PRE-SETTING, LEAVE THE dF STEP AT 00



The dF step, unlike the others, does not store the value selected but returns to show 00 again, as standard condition.

It is therefore not possible to identify what pre-setting was previously set.

If you do not wish to load any pre-setting, ALWAYS leave the dF step at value 00 and move on to the following programming step.

Ensure that you load the desired default and exit 1st level programming BEFORE modifying other steps, in order to avoid deleting all the modifications made.

To learn more about the specifications of each pre-setting, refer to chapter 10 on page 15.

5.3. SETUP and BUS SYSTEM CONTROL

Each time you install one or more BUS accessories (as explained in chapter 4.3) these must be stored on the board.

Storage is performed as follows:

- enter the first programming level as explained in chapter 5.1;
- at the bu programming step, release programming push-button F and press push-button + for 1 second.

The display shows -- for an instant and then returns to the standard condition indicated in fig. 10. The storage procedure is finished.

The bu programming step also has the function of displaying the status of the BUS technology accessories. Figure 9 indicates the exact correspondence between the segments of the display and the inputs.

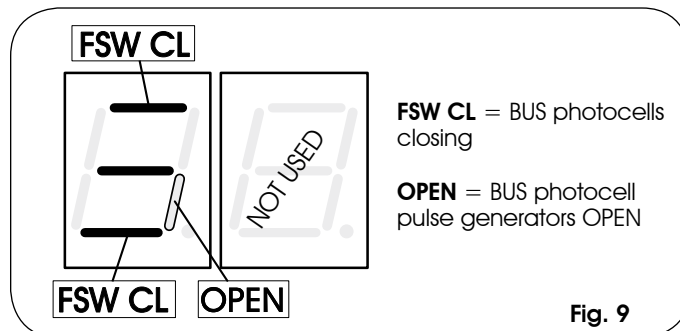


Fig. 9

Segment ON = closed contact
Segment OFF = open contact

The configuration for correct operation of the automated system should show the three horizontal segments ON as in figure 10.

Fig. 10

In case of engagement of the closure photocells, the upper and lower segments switch off, leaving the central segment on, as in figure 11.

Fig. 11

In case of engagement of the PULSE GENERATOR OPEN pair, the corresponding vertical segment switches on for the engagement time of the pair, as illustrated in figure 12.

Fig. 12

The PULSE GENERATOR OPEN pair of photocells, if engaged, commands opening of the application and prevents its closure until it is released.



If no pair of BUS photocells is present on the system, the bu programming step will still show the display in figure 10.

The BUS communication system uses a self-diagnostic function able to supply reports of incorrect connection or of erroneous configuration of the BUS accessories.

The display shows the CC signal FLASHING when a SHORT-CIRCUIT is present along the BUS line, as in figure 13. Check the connections made (chapter 4.3).

Fig. 13

The display shows the Er message FLASHING, as in figure 14, if more than one pair of photocells should have the same address.

Fig. 14

In this latter case, check all the addresses set on all the photocells installed, referring to chapter 4.3.

5.4. 2nd LEVEL PROGRAMMING

To access 2nd LEVEL PROGRAMMING, press push-button **F** and, while holding it down, press push-button **+**:

- if you release the **+** push-button, the display shows the name of the first function.
- if you also release the **F** push-button, the display shows the value of the function, which can be changed with keys **+** and **-**.
- if you press the **F** key (and hold it down), the display shows the name of the next function; if you release it, the value is shown and can be modified with keys **+** and **-**.
- when you reach the last function, press push-button **F** to exit programming, and the display resumes showing the inputs status.

2ND LEVEL PROGRAMMING  		
Display	Function	De-fault
bo	MAXIMUM THRUST TORQUE: the motor runs at maximum torque (ignoring torque regulation) at the initial moment of movement. 0 = Active no = Excluded	0
PF	PRE-FLASHING: it permits activation of the flashing lamp for 5 secs before the start of movement. no excluded 00 before each movement PA at end of pause only CL before closing	no
SC	SLOW CLOSING: for setting the entire closing stage at slow speed. 0 = Active no = Excluded	no
tr	DECELERATION TIME AFTER LIMIT SWITCHES: for setting the deceleration time (in seconds) after the opening and closing limit switches have operated. Can be adjusted from 0 to 10 sec. in 1 second steps. 00 = deceleration excluded 10 = maximum deceleration	03
t	WORK TIME (time-out): A value should be set from 5 to 10 seconds longer than the time required for the automated system to move from the closed position to the open position, and vice-versa. Can be adjusted from 0 to 59 sec. in 1 second steps. Subsequently, the display changes to show minutes and tenths of a second (separated by a dot) and time is adjusted in 10 second steps, up to the maximum value of 41 minutes.	20
FS	FAIL SAFE: If this function is activated, it enables a function test of the photocells before any automated system movement, independently of the output used. If the test fails, the automated system does not start the movement. 0 = Active no = Excluded	no

01	OUTPUT 1: The output can be set to one of the following functions: 00 FAILSAFE 01 INDICATOR LIGHT (lighted at opening and pause, flashing at closing and off when automated system closed). 02 BEAM LIGHTING (output active with beam closed and on pause, inactive with beam open, flashing during movement) 03 beam CLOSED 04 beam OPEN or in PAUSE, it goes off during closing pre-flashing. 05 beam MOVING AT OPENING, pre-flashing included. 06 beam MOVING AT CLOSING, pre-flashing included. 07 beam STILL 08 beam in EMERGENCY status 09 LOOP1 engaged 10 LOOP2 engaged 11 OPEN for 624 SLAVE 12 CLOSE for 624 SLAVE 13 beam DETACHED 14 bollard lights 15 bollard buzzer 16 FCA engaged 17 FCC engaged 18 interlock	00
P1	OUTPUT 1 POLARITY: For configuring the output polarity status. 0 = N.C. polarity no = N.O. polarity Note: if the output is set to FAIL-SAFE (00) leave the default value no .	no
02	OUTPUT 2: See output 1	03
P2	OUTPUT 2 POLARITY: See output 1 polarity	no
03	OUTPUT 3: See output 1	01
P3	OUTPUT 3 POLARITY: See output 1 polarity	no
04	OUTPUT 4 / BUS: If set at 00 the output is dedicated to accessories with BUS technology. Refer to chapter 4.3 on page 5 for an explanation. This output retains the possibility of configuration of output 1 with the exception of functions 11, 12, 18 which in this case have no effect.	00
P4	OUTPUT 4 POLARITY: For configuring the output polarity status. 0 = N.C. polarity no = N.O. polarity (for BUS)	no

AS	ASSISTANCE REQUEST (coupled to the next two functions): If activated at the end of the count-down (settable with the next two functions under "Cycle programming"), it activates LAMP output for 4 sec every 30 sec. (assistance request). Can be useful for setting scheduled maintenance. 4 = Active 00 = Excluded	00
00	CYCLE PROGRAMMING IN THOUSANDS: For setting a count-down of the system operating cycles, settable value from 0 to 99 (thousands of cycles). The displayed value is reset as the cycles progress, interacting with the 00 value (99 00 decrementing steps correspond to one 00 decrement). The function can be used combined with 00, to check the use of the system and to make use of the "Assistance request".	00
01	CYCLE PROGRAMMING IN HUNDREDS OF THOUSANDS: For setting a count-down of the system operating cycles, settable value from 0 to 99 (hundreds of thousands of cycles). The displayed value is reset as the cycles progress, interacting with the 01. (1 01 decrement corresponds to 99 01 decrementing steps). The function can be used combined with 01, to check the use of the system and to make use of the "Assistance request".	01
02	HOLD TIME LOOP 1 For setting the presence time on loop 1. At the end of this time the board calibrates itself and indicates "loop free" (decimal point of the units OFF). On switching on the board, an automatic reset is performed. 4 = 5 minutes 00 = infinite	00
02	HOLD TIME LOOP 2 For setting the presence time on loop 2. At the end of this time, the board calibrates itself and indicates "loop free" (decimal point of the tens OFF). On switching on the board, an automatic reset is performed. 4 = 5 minutes 00 = infinite	00
St	AUTOMATED SYSTEM STATUS: Exit programming, memory storage of data and return to gate status display (see paragraph 5.1.).	

5.5. SETUP FOR INTEGRATED LOOP DETECTOR

The 624 BLD is equipped with an integrated metallic mass detector for induction detection of vehicles.

Features:

- galvanic separation between the electronics of the detector and of the loop
- automatic alignment of the system immediately after activation
- continual resetting of frequency drifts
- sensitivity independent of loop inductivity
- regulation of the working frequency of the loops
- message of loop engaged with LED display
- loop status addressable on the OUT 1, OUT 2, OUT 3 and OUT 4 outputs

Connection:

Connect the loop detectors as indicated in figure 2 on page 4:

- Terminals 1 - 2 for LOOP 1 = loop with opening function;
- Terminals 3 - 4 for LOOP 2 = loop with closing and/or closing safety function.

To learn more about the effect of signals originating from the loops on the automated system, please refer to the logic tables in chapter 12.

To enable the function of the connected loops, enter the 1st programming level and set steps L1 and L2 in 4. To enable the function of the connected loops, enter the 1st programming level and set steps.

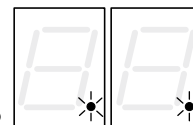
The operating status of the loop detector is shown through the use of decimal points on the display when automated system status is displayed (step St).

CALIBRATION

Each time the 624 BLD board is powered, the display shows the automated system status and the integrated loop detector calibrates the connected loops. Therefore, perform a calibration, removing power from the 624 BLD for at least 5 seconds.

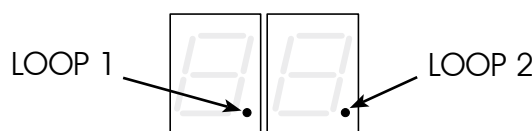
Calibration is shown on the display through flashing of the two points, as in figure 15.

Fig. 15



If one or both the magnetic loops are not installed, the loop detector is continually calibrated without this creating problems to the functioning of the board. Therefore, during display of the automated system status, one or both the decimal points will flash constantly.

Once calibration has taken place, the decimal points indicate the loop status:



- Point ON = Loop ENGAGED
- Point OFF = Loop DISENGAGED
- Point FLASHING = Loop NOT CONNECTED or BEING CALIBRATED

REGULATION OF SENSITIVITY

Regulating the sensitivity determines the variation of the inductivity, for each channel, which a vehicle must cause to activate the relative output of the detector.

Regulation of sensitivity is performed separately for each channel with the aid of the two S1 and S2 parameters at the 1st programming level. You can also activate the BOOST function for both detectors. Consult chapter 5.1.

REGULATION OF HOLD TIME

The retaining time count starts on engagement of the loop. If, on expiry of this time, the loop is still engaged, a new calibration is performed automatically where the presence of the metallic mass on the loop no longer causes its engagement. At the end of the new calibration, the loop is considered "disengaged".

The retaining time can be regulated with the aid of the two h1 and h2 parameters at the 2nd programming level.

Consult chapter 5.4

FREQUENCY REGULATION and NEW BALANCING

The working frequency of each of the detector channels can be regulated at two levels with the aid of the DS1 DIP- switch (see fig.1).



DIP 1 ON = Loop 1 frequency LOW
OFF = Loop 1 frequency HIGH

DIP 2 ON = Loop 2 frequency LOW
OFF = Loop 2 frequency HIGH

On changing one of these DIPs, it is recommended that a new calibration be performed. In case of installation of two loops, select different frequencies for each loop.

NOTES FOR CONSTRUCTION OF THE LOOPS

The loop must be located at least 15 cm. from fixed metal objects, at least 50 cm. from moving metal objects and not more than 5 cm. from the road surface.

Use a normal single-core cable with a section of 1.5 mm² (if the cable is buried directly, it must be double insulated). Construct a loop, preferably square or rectangular, preparing a PVC cable duct or making a track in the flooring as indicated in figure 16 (the angles must be cut at 45° to avoid cable breakage). Place the cable, performing the number of windings indicated in the table. The two ends of the cable must be intertwined (at least 20 times per metre) from the loop to the detector. Avoid any cable splicing (if it should be necessary, solder the wires and seal the junction with a thermo-shrinking

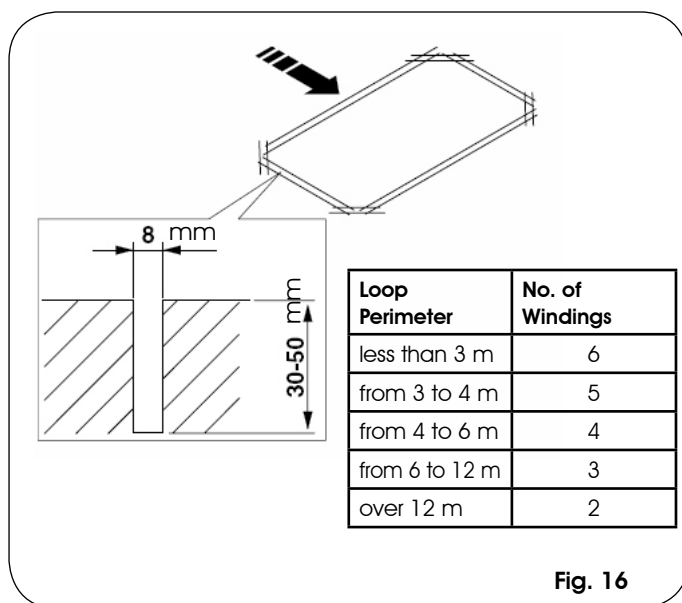


Fig. 16

6. START-UP

6.1. BOARD LEDS CHECK

sheath) and keep it separate from power supply lines.

Before the definitive start-up of the 624 BLD unit, control the activation status of the LEDs present.

These LEDs indicate the status of the board inputs and have particular importance for the handling of the automated system:

LED ON : CLOSED contact
LED OFF : OPEN contact

Figure 16 shows the configuration of the standard LEDs with the automated system CLOSED ready to open.

The Emergency inputs (DL5), STOP (DL4), Photocells (DL3) and Pivot (DL8) are safety inputs with N.C. (normally closed) contacts, therefore the corresponding LEDs are ON.

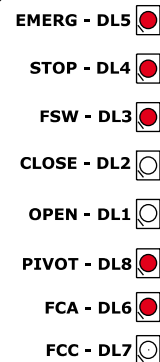


Fig. 16

The FCA and FCC LEDs are the N.C contacts of the limit switches which, if engaged, become open, consequently switching off the corresponding LED:

With Automated system CLOSED	FCA - DL6	FCC ENGAGED
	FCC - DL7	
With Automated system OPEN	FCA - DL6	FCA ENGAGED
	FCC - DL7	

6.2. CHECK ON BUS STATUS

Consult this paragraph if BUS photocells have been installed, as indicated in paragraph 4.3 on page 5.

Enter 1st programming level and show the bus programming step on the display.

This step must show three horizontal lines, confirming that all pairs of BUS photocells are not engaged.

Refer to paragraph 5.3 on page 8 for further details on displaying these devices.



7. AUTOMATED SYSTEM TEST

When you have finished programming, check if the system is operating correctly.

Check in particular if power of the automated system is adequately adjusted and if the safety devices connected to it operate correctly.

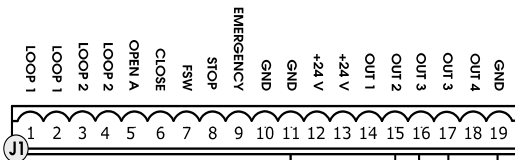
8. MASTER-SLAVE CONFIGURATIONS

If installation contemplates the use of two opposing barriers to be activated at the same time on opening/ closing, one of the connection diagrams shown below should be used, depending on the control boards used to move the barriers.

By MASTER equipment is meant the control board to which all the pulse generators and safety devices are connected. By SLAVE equipment is meant the control board which is controlled by the MASTER through pulse inputs, while the safety inputs are short-circuited.

624BLD MASTER

624BLD SLAVE

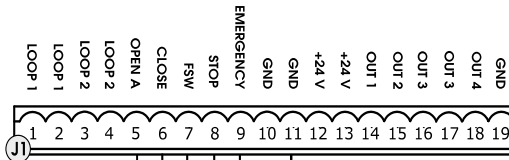


OUT2:

$o2 = 11$ $P2 = no$

OUT3:

$o3 = 12$ $P3 = no$



① 1ST LEVEL PROGRAMMING

$LO = C$

② 3rd LEVEL PROGRAMMING

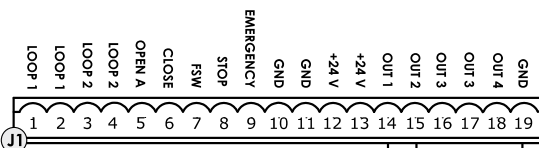
$03 = 4$

③ 1ST LEVEL PROGRAMMING

$LO = CU$

624 BLD MASTER

624 MPS SLAVE

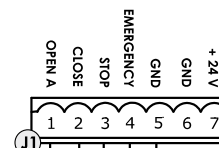


OUT 1:

$o1 = 11$ $P1 = 4$

OUT 2:

$o2 = 12$ $P2 = 4$

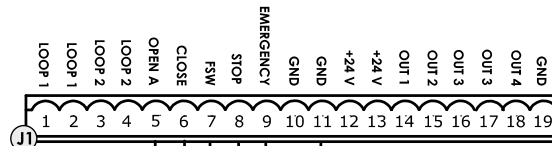
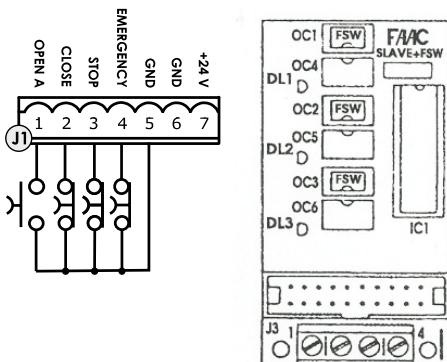


Logica
Logic
Logique
Nur Logik
Lógica
De logica

per il resto lasciare il default
for the rest leave the default
pour le reste laisser par défaut
programmieren die anderen
werkeinstellungen lassen
por lo demas dejar el default
voor de rest default laten

624 MPS MASTER

624 BLD SLAVE



Logica
Logic
Logique
Nur Logik
Lógica
De logica

per il resto lasciare il default
for the rest leave the default
pour le reste laisser par défaut
programmieren die anderen
werkeinstellungen lassen
por lo demas dejar el default
voor de rest default laten

Fig. 17

9. 3rd LEVEL PROGRAMMING

The 3rd level programming is only used in the case of advanced customisation of the function logics already present in the memory.

⚠ Before making changes at this level, be sure you fully understand the nature of the steps you wish to modify and their effect on the automated system.

To access 3rd LEVEL PROGRAMMING, **press push-button F and, while holding it down, press push-button + for about 10 seconds**. Use of the F, + and - keys is the same as for the other two programming levels.

3rd LEVEL PROGRAMMING  +  10 secs			
D.	Function	Setting	
01	If you enable this function, automatic closure occurs after pause time.	Y = automatic closure no = disables	
02	If you enable this function, operation is with two different inputs : OPEN for opening and CLOSE for closing.	Y = operation on two inputs no = disables	
03	Activation of recognition of the levels of the OPEN and CLOSE inputs (command maintained) . That is to say, the board recognises the level (for example, with OPEN maintained and STOP pressed, on release of the latter the automated system continues to open). If 03 is disabled, the board commands a manoeuvre only if the input is varied.	Y = recognition of level no = recognition of the change in status	
04	Activation of DEAD MAN opening (command kept pressed). If the OPEN command is released, operation is stopped.	Y = enables no = disables	
05	If you enable this function, an OPEN command during opening stops the movement. If parameter 05 is no the system is ready for opening. If parameter 05 is Y the system is ready for closing.	Y = at opening stops movement no = disables	
06	If you enable this function, an OPEN command during opening reverses movement. If parameters 05 and 06 are no OPEN has no effect during opening.	Y = at opening reverses no = disables	
07	If you enable this function, an OPEN command during the pause stops operation. If parameters 07 and 08 are no OPEN recharges pause time.	Y = in pause stops movement no = disables	
08	If you enable this function, an OPEN command during the pause causes closure. If parameters 07 and 08 are no l'OPEN recharges pause time.	Y = in pause closes no = disables	
09	If you enable this function, an OPEN command during closure, stops operation, otherwise it reverses movement.	Y = stops no = reverses	
10	DEAD MAN closing enabled (command kept pressed). If you release the CLOSE command , operation is stopped.	Y = enables no = disables	
11	If you enable this function, a CLOSE command has priority over OPEN, otherwise OPEN has priority over CLOSE.	Y = enables no = disables	
12	If you enable this function, a CLOSE command commands closure when it is released. Until CLOSE is enabled, the unit remains in closure pre-flashing.	Y = closes when released no = closes at once	
13	If you enable this function, a CLOSE command during opening stops operation, otherwise the CLOSE command commands reversing immediately or at end of opening (also see parameter 14)	Y = CLOSE stops movement no = CLOSE reverses	
14	If you enable this function, and if parameter 13 is no, the CLOSE command commands immediate closure at end of opening cycle (memory stores CLOSE). If parameters 13 and 14 are no CLOSE commands immediate closure.	Y = closes at the end of opening no = immediate closure	
15	If you enable this function, when the system is stopped by a STOP, a subsequent OPEN command moves in the opposite direction. If parameter 15 is no it always closes.	Y = moves in the opposite direction no = always closes	
16	If you enable this function, during closing, the CLOSING SAFETY DEVICES stop movement and allow resumption of movement when disengaged, otherwise they immediately reverse at opening.	Y = closes at disengagement no = immediate reversing	
17	If you enable this function, the CLOSING SAFETY DEVICES command closure when disengaged (also see parameter 18).	Y = closure when FSW disengaged no = disables	
18	If you enable this function, and if parameter 17 is Y, the unit waits for the opening cycle to end before executing the closing command supplied by the CLOSING SAFETY DEVICES .	Y = closes at the end of opening no = disables	
19	If you enable this function, during closing, LOOP2 stops movement and allows it to resume at disengagement, otherwise it immediately reverses at opening.	Y = closure at disengagement no = immediate reversing	
20	If you enable this function, LOOP2 commands closing when it disengages (also see parameter 21).	Y = closes if LOOP2 is free no = disables	
21	If you enable this function, and if parameter 20 is Y, the unit waits for the opening cycle to end before executing the closing command supplied by LOOP2 .	Y = closes at the end of opening no = disables	
22	If you enable this function, LOOP1 commands have priority over LOOP2 commands.	Y = enables no = disables	

D.	Function	Setting
23	LOOP 1 commands opening and, at end of opening, closes if released (useful if a vehicle reverses with consecutive loops). If disabled at disengagement of LOOP 1, no closure is performed.	Y = closes if LOOP1 is free no = disables
24	NOT USED	/
25	A.D.M.A.P function If you enable this function, the safety devices operate according to French standards.	Y = enables no = disables
26	If you enable this function, during closure, the CLOSING SAFETY DEVICES stop movement and, when disengaged, reverse movement, otherwise they reverse immediately.	Y = stops movement and reverses when disengaged. no = reverses immediately.
27	NO EFFECT	/
A1	PRELAMPEGGIO: Used for adjusting - in 1 sec steps - the duration of required pre-flashing, from a minimum of 0 to a maximum of 10 seconds	05
A2	TIMEOUT FOR REVERSING AT CLOSURE: If you enable this function, during closing, you can decide whether to reverse or stop the movement when time out elapses (closing stroke limit not reached).	Y = reversal no = block
A3	OPENING AT POWER UP: In case of a power cut, when power is restored, an opening operation can be commanded by enabling this function (only if the automated system is not closed, FCC free).	Y = opening no = stays idle
A4	TIME FOR ENABLING FAAC CITY PRESSURE SWITCH (J5): This is the time after which the unit considers the signal originating from the pressure switch as the CLOSING TRAVEL-LIMIT. Can be adjusted from 0 to 59 sec. in 1 second steps. Subsequently, the display changes to show minutes and tenths of a second (separated by a dot), up to a maximum value of 4,1 minutes.	4.0
A5	DISABLING OF BOLLARD PRESSURE SWITCH AT START OF MOVEMENT: For a correct operation of the bollard, you have to disable the pressure switch check at start of the upstroke movement (time: 0.4 seconds). Set this function to Y with bollards.	Y = pressure switch not active at thrust no = pressure switch always active
A6	BOLLARD SOLENOID VALVE POWER SUPPLY CHECK (terminals 22-23): FAAC CITY K - J275K: solenoid valve output usually not supplied with power – supplied with power during downstroke. FAAC CITY - J275 standard: standard: solenoid valve output usually supplied with power – not supplied with power during downstroke.	Y = for FAAC CITY K / J275K no = for FAAC CITY standard and J275
A7	POLARITY OF OPENING TRAVEL-LIMIT STOP: Configuration of the travel-limit stop contact	Y = NO polarity no = NC polarity
A8	POLARITY OF CLOSING TRAVEL-LIMIT STOP: Configuration of the travel-limit stop contact	Y = NO polarity no = NC polarity
A9	FAAC CITY PRESSURE SWITCH ENABLE (J5): Detection of the PRESSURE SWITCH contact as safety device during the first upstroke phase and as limit switch after activation time of FAAC CITY pressure switch (parameter A4):	Y = Operation for FAAC CITY no = Standard limit switch operation
b0	SAFETY ONLY PRESSURE SWITCH FOR BOLLARDS (terminals 7 - GND): Recognition of PHOTOCELL contact as a safety PRESSURE SWITCH. (The contact is ignored at start of movement and at the end of the upstroke)	Y = Operation of safety only pressure switch no = Operation of standard photocells
b1	HOLD CLOSE / HOLD OPEN FUNCTION DELAY: Delay of the activation of the HOLD CLOSE / HOLD OPEN function (see parameters b3 and b4). The count starts when the involved limit switch has been reached. If, at the end of the set time, the limit switch is involuntarily disengaged, the HOLD CLOSE / HOLD OPEN function is activated. 00 = HOLD CLOSE / HOLD OPEN function activated immediately 01 to 99 = minutes of count before activation of HOLD CLOSE / HOLD OPEN	30
b2	DO NOT MODIFY	30
b3	HOLD CLOSE FUNCTION: If the closing limit switch is involuntarily disengaged, the board commands automatically a movement for 2 sec. to restore the position; if the closing limit switch is not engaged during this period of time, the automated system is activated max. for the operating time "t" see 2nd PROGRAMMING LEVEL	Y = enables no = disables
b4	HOLD OPEN FUNCTION: If the opening limit switch is involuntarily disengaged, the board commands automatically a movement for 2 sec. to restore the position; if the opening limit switch is not engaged during this period of time, the automated system is activated max. for the operating time "t" see 2nd PROGRAMMING LEVEL: (parameter A3 recommended on Y if parameter b3 set on Y):	Y = enables no = disables

D.	Function	Setting
65	CONTROL OF BOLLARDS SOLENOID VALVE: Function to be set to 3 for J275 / J275K Function to be set to no for FAAC CITY / FAAC CITY K.	3 = for J275 / J275K no = FAAC CITY / FAAC CITY K
66	EMERGENCY INPUT OPERATING LOGIC: If you activate this function, the emergency input commands a closure, which is kept until the contact is restored. If the function is not active, the emergency input commands an opening, which is kept until the contact is restored.	3 = active no = not active
5t	AUTOMATED SYSTEM STATUS: Exit programming, memory storage of data and return to gate status display (see par. 5.1.).	

9.1. CUSTOMISATION OF FUNCTION LOGIC

The 3rd programming level values vary depending on the logic selected at the first programming level.

The 3rd programming level is dedicated to customisation of one of the logics selectable if non-standard behaviour of application should be needed.

Procedure for implementing the modification of one or more 3rd programming level parameters which customise the function of the logic set:

1. Select one of the basic logics most suitable for your requirements.
2. Enter the 3rd programming level and modify the required parameters.
3. Exit the 3rd programming level and select logic C.

The C logic activates the modifications made at the 3rd level.

The following table contains the default parameters affecting the function logics.

Step	A	A1	E	P	PA	Cn	CA	rb	C
01	Y	Y	N	N	Y	N	Y	Y	N
02	N	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y
03	N	N	N	N	N	N	N	Y	N
04	N	N	N	N	N	N	N	N	Y
05	N	N	Y	N	N	N	N	N	N
06	N	N	Y	N	N	N	N	N	N
07	N	N	N	N	N	N	N	N	N
08	N	N	N	N	N	N	N	N	N
09	N	N	N	N	N	N	N	N	N
10	N	N	N	N	N	N	N	N	Y
11	N	N	N	N	N	N	N	N	N
12	N	N	N	Y	Y	N	N	N	N
13	N	N	N	N	N	N	N	N	N
14	N	N	N	Y	Y	Y	Y	N	N
15	N	N	N	N	N	N	N	N	N
16	N	N	N	Y	Y	N	N	N	N
17	N	Y	N	N	N	N	N	N	N
18	N	Y	N	N	N	N	N	N	N
19	N	N	N	Y	Y	N	N	N	N
20	N	Y	N	Y	Y	Y	Y	N	N
21	N	Y	N	Y	Y	Y	Y	N	N
22	N	N	N	N	N	Y	Y	N	N
23	N	N	N	Y	Y	N	N	N	N
24	N	N	N	N	N	N	N	N	N
25	N	N	N	N	N	N	N	N	N
26	N	N	N	N	N	N	N	N	N

10. PRE-SETTING VALUES

The table below shows the values of the steps at each programming level in relation to the pre-setting chosen

1st LEVEL	Default FAAC1	RESERVED FOR FAAC	Default FAAC CITY	Default FAAC CITY K	Default J275	Default J275K
dF pre-setting	01	02	03	04	05	06
bu BUS	≡	≡	≡	≡	≡	≡
Lo logic	E	RI	rb	rb	rb	rb
PA pause	20	20	30	30	30	30
FO power	50	50	50	50	50	50
L1 loop 1	no	no	no	no	no	no
L2 loop 2	no	no	no	no	no	no
H1 loop 1	no	no	no	no	no	no
H2 loop 2	no	no	no	no	no	no
S1 sensitivity	05	05	05	05	05	05
S2 sensitivity	05	05	05	05	05	05

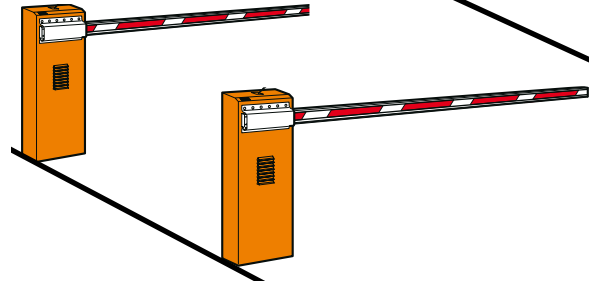
2nd LEVEL	Default FAAC1	RESERVED FOR FAAC	Default FAAC CITY	Default FAAC CITY K	Default J275	Default J275K
bo boost	Y	Y	Y	Y	Y	Y
PF pre-flashing	no	CL	no	no	no	no
SC slow closing	no	no	no	no	no	no
tr slow-down	03	03	01	01	01	01
t time out	20	20	12	12	12	12
FS fail safe	no	no	no	no	no	no
o1 output 1	00	16	15	15	15	15
P1 polarity 1	no	no	no	no	no	no
o2 output 2	03	17	14	14	03	03
P2 polarity 2	no	no	no	no	no	no
o3 output 3	01	01	01	01	02	02
P3 polarity 3	no	no	no	no	no	no
o4 output 4	00	00	00	00	00	00
P4 polarity 4	no	no	no	no	no	no
AS assistance	no	no	no	no	no	no
nc cycles 1.	00	00	00	00	00	00
nC cycles 2.	01	01	01	01	01	01
h1 hold	no	no	no	no	no	no
h2 hold	no	no	no	no	no	no

3rd LEVEL

	Default FAAC1	RESERVED FOR FAAC	Default FAAC CITY	Default FAAC CITY K	Default J275	Default J275K
01	no	y	y	y	y	y
02	no	no	y	y	y	y
03	no	no	y	y	y	y
04	no	no	no	no	no	no
05	y	no	no	no	no	no
06	y	no	no	no	no	no
07	no	no	no	no	no	no
08	no	no	no	no	no	no
09	no	no	no	no	no	no
10	no	no	no	no	no	no
11	no	no	no	no	no	no
12	no	no	no	no	no	no
13	no	no	no	no	no	no
14	no	no	no	no	no	no
15	no	no	no	no	no	no
16	no	no	no	no	no	no
17	no	y	no	no	no	no
18	no	y	no	no	no	no
19	no	no	no	no	no	no
20	no	y	no	no	no	no
21	no	y	no	no	no	no
22	no	no	no	no	no	no
23	no	no	no	no	no	no
24	no	no	no	no	no	no
25	no	no	no	no	no	no
26	no	no	no	no	no	no
27	no	no	no	no	no	no
A1	05	01	05	05	05	05
A2	no	no	no	no	no	no
A3	no	no	no	no	no	no
A4	4.0	4.0	04	04	4.0	4.0
A5	no	no	y	y	y	y
A6	no	no	no	y	no	y
A7	no	no	y	y	no	no
A8	no	no	no	y	no	no
A9	no	no	y	y	no	no
b0	no	no	no	no	y	y
b1	00	00	30	30	30	30
b2	30	30	30	30	30	30
b3	no	no	y	y	y	y
b4	no	no	no	no	no	no
b5	no	no	no	no	y	y
b6	no	no	no	no	no	no

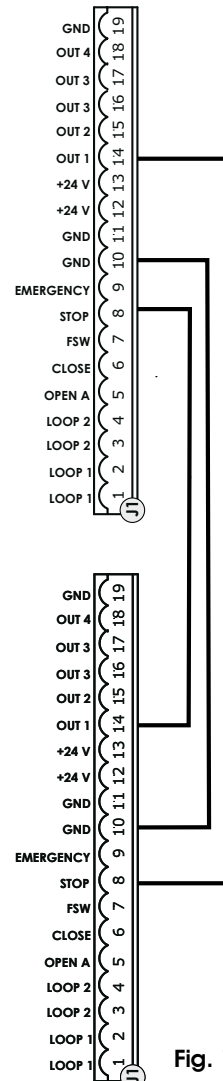
11. NOTES

12. INTERLOCK CONNECTION



The interlock function controls two in-line barriers (see fig.) so that the opening of a barrier is interlocked with the closure of the other barrier.

The operation can be one-way or bidirectional



For in-line barriers, enable OUT1 INTERLOCK on parameter 18 (see 2nd PROGRAMMING LEVEL) on both boards and connect them as shown in fig. 18

Fig. 18

13. FUNCTION LOGIC TABLES

Tab. 1/a

LOGIC "A"	PULSES					
AUTOMATED SYSTEM STATUS	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
CLOSED	opens and re-closes after pause time	no effect	no effect (opening disabled)	no effect	opens and re-closes after pause time	no effect
OPENING	no effect	reverses immediately at closing	stops operation	no effect	no effect	no effect
OPEN IN PAUSE	recharges pause time	closes	stops operation	recharges pause time (closing disabled)	recharges pause time	recharges pause time (closing disabled)
CLOSING	reverses immediately at opening	no effect	stops operation	reverses immediately at opening	reverses immediately at opening	reverses immediately at opening
STOPPED	closes	closes	no effect (opening and closing disabled)	no effect (closing disabled)	opens and re-closes after pause time	no effect (closing disabled)

Tab. 1/b

LOGIC "A1"	PULSES					
AUTOMATED SYSTEM STATUS	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
CLOSED	opens and re-closes after pause time	no effect	no effect (opening disabled)	no effect	opens and re-closes after pause time	no effect
OPENING	no effect	reverses immediately at closing	stops operation	closes immediately at end of opening	no effect	closes immediately at end of opening
OPEN IN PAUSE	recharges pause time	closes	stops operation	closes	recharges pause time	closes
CLOSING	reverses immediately at opening	no effect	stops operation	reverses immediately at opening	reverses immediately at opening, closes at pause end	reverses immediately at opening, re-closes when opening finished
STOPPED	closes	closes	no effect (opening and closing disabled)	no effect (closing disabled)	opens and re-closes after pause time	no effect (closing disabled)

Tab. 1/c

LOGIC "E"	PULSES					
AUTOMATED SYSTEM STATUS	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
CLOSED	opens	no effect	no effect (opening disabled)	no effect	opens	no effect
OPENING	stops operation	reverses immediately at closing	stops operation	no effect	no effect	no effect
OPEN	closes	closes	no effect (closing disabled)	no effect (closing disabled)	closes	no effect (closing disabled)
CLOSING	reverses immediately at opening	no effect	stops operation	reverses immediately at opening	reverses immediately at opening	reverses immediately at opening
STOPPED	closes	closes	no effect (opening and closing disabled)	no effect (closing disabled)	opens	no effect (closing disabled)

➡ In brackets the effects on the other active pulse inputs

Tab. 1/d

LOGIC "P"	PULSES					
AUTOMATED SYSTEM STATUS	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
CLOSED	opens	no effect	no effect (opening disabled)	no effect	opens and at end of opening closes if disengaged	no effect
OPENING	no effect	closes immediately at end of opening	stops operation	no effect	no effect	closes immediately at end of opening
OPEN	no effect (closing disabled)	closes	no effect (closing disabled)	no effect (closing disabled)	prevents closure	closes
CLOSING	reverses immediately at opening	no effect	stops operation	stops and continues to close on release	reverses immediately at opening and closes at end of opening if disengaged	stops and continues to close on release
STOPPED	opens	closes	no effect (opening and closing disabled)	no effect (closing disabled)	opens and at end of opening closes if disengaged	no effect (closing disabled)

Tab. 1/e

LOGIC "PA"	PULSES					
AUTOMATED SYSTEM STATUS	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
CLOSED	opens and re-closes after pause time	no effect	no effect (opening disabled)	no effect	opens and at end of opening closes if disengaged	no effect
OPENING	no effect	closes immediately at end of opening	stops operation	no effect	no effect	closes immediately at end of opening
OPEN IN PAUSE	recharges pause time	closes	stops operation	recharges pause time (closing disabled)	recharges pause time	closes
CLOSING	reverses immediately at opening	no effect	stops operation	stops and continues to close on release	reverses immediately at opening and closes at end of opening if disengaged	stops and continues to close on release
STOPPED	opens and re-closes after pause time	closes	no effect (opening and closing disabled)	no effect (closing disabled)	opens and at end of opening closes if disengaged	no effect (closing disabled)

Tab. 1/f

LOGIC "Cn"	PULSES					
AUTOMATED SYSTEM STATUS	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
CLOSED	opens	no effect	no effect (opening disabled)	no effect	opens	no effect
OPENING	no effect	closes immediately at end of opening	stops operation	no effect	no effect	closes immediately at end of opening
OPEN	no effect (closing disabled)	closes	no effect (closing disabled)	no effect (closing disabled)	no effect	closes
CLOSING	reverses immediately at opening	no effect	stops operation	reverses at opening and closes after pause time	reverses immediately at opening	reverses immediately at opening
STOPPED	opens	closes	no effect (opening and closing disabled)	no effect (closing disabled)	opens	no effect (closing disabled)

➡ In brackets the effects on the other active pulse inputs

Tab. 1/g

LOGIC "CA"	PULSES					
AUTOMATED SYSTEM STATUS	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
CLOSED	opens and re-closes after pause time	no effect	no effect (opening disabled)	no effect	opens and re-closes after pause time	no effect
OPENING	no effect	closes immediately at end of opening	stops operation	no effect	no effect	closes immediately at end of opening
OPEN IN PAUSE	recharges pause time	closes	stops operation	recharges pause time (closing disabled)	recharges pause time	closes
CLOSING	reverses immediately at opening	no effect	stops operation	reverses at opening and closes after pause time	reverses immediately at opening	reverses immediately at opening
STOPPED	opens and re-closes after pause time	closes	no effect (opening and closing disabled)	no effect (closing disabled)	opens and re-closes after pause time	no effect (closing disabled)

Tab. 1/h

LOGIC "rb"	PULSES					
AUTOMATED SYSTEM STATUS	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
CLOSED	opens and re-closes after pause time	no effect	no effect (opening disabled)	no effect	opens and re-closes after pause time	no effect
OPENING	no effect	reverses immediately at closing	stops operation	no effect	no effect	no effect
OPEN IN PAUSE	recharges pause time	closes	stops operation	recharges pause time (closing disabled)	recharges pause time	recharges pause time (closing disabled)
CLOSING	reverses immediately at opening	no effect	stops operation	reverses immediately at opening	reverses immediately at opening	reverses immediately at opening
STOPPED	opens and re-closes after pause time	closes	no effect (opening and closing disabled)	no effect (closing disabled)	opens and re-closes after pause time	no effect (closing disabled)

Tab. 1/i

LOGIC "C"	MAINTAINED COMMANDS		PULSES			
AUTOMATED SYSTEM STATUS	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
CLOSED	opens	no effect	no effect (opening disabled)	no effect	no effect	no effect
OPENING	/	no effect	stops operation	no effect	no effect	no effect
OPEN	no effect (closing disabled)	closes	stops operation	no effect	no effect (closing disabled)	no effect (closing disabled)
CLOSING	reverses immediately at opening	/	stops operation	Stops operation	stops operation	stops operation
STOPPED	opens	closes	no effect (opening and closing disabled)	no effect (closing disabled)	no effect (closing disabled)	no effect (closing disabled)

➡ In brackets the effects on the other active pulse inputs

INDEX

1...AVERTISSEMENTS	3
2...CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES.....	3
3...LAYOUT ET COMPOSANTS 624BLD.....	3
3.1 Description des composants.....	3
4...CONNEXIONS ÉLECTRIQUES	4
4.1 Bornier J1 - Accessoires (Fig. 2)	4
4.2 Connexion des photocellules à RELAIS et des dispositifs de sécurité avec un contact "N.F."	5
4.3 Connexion des photocellules BUS	5
4.4 Bornier J2 - Moteur, lampe clignotante et ventilateur (Fig. 2)	6
4.5 Connecteur J8 - Condensateur moteur (Fig. 2)	6
4.6 Bornier J9 - Alimentation (Fig. 2)	6
4.7 Connecteurs J3, J5 - Embrochage rapide de fin de course d'ouverture et fermeture (Fig. 2)	6
4.8 Connecteur J6 - Capteur de défoncement de la lisse (Fig. 2).....	6
4.9 Sélecteur de fréquence DS1 (Fig. 1).....	6
4.10 Connecteur J4 - Embrochage Minidec, Decoder et RP	6
5...PROGRAMMATION	6
5.1 PROGRAMMATION 1 ^{er} NIVEAU	6
5.2 Modification du pre-setting.....	8
5.3 Sélection et contrôle du système BUS	8
5.4 PROGRAMMATION 2 ^e NIVEAU	9
5.5 Sélection Loop Detector intégré	10
6...MISE EN FONCTION	11
6.1 Vérification des LEDS	11
6.2 Vérification de l'état du BUS.....	11
7...ESSAI DE L'AUTOMATISME	11
8...CONFIGURATIONS MASTER-SLAVE	12
9...PROGRAMMATION DE 3 ^e NIVEAU.....	13
9.1 Personnalisation de la logique de fonctionnement.....	15
10.VALEURS DES PRE-SETTING.....	15
11.REMARQUES	16
12.CONNEXION DE L'INTERBLOCAGE.....	16
13.TABLEAUX DES LOGIQUES DE FONCTIONNEMENT.....	17

DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ

Fabricant: FAAC S.p.A.

Adresse: Via Calari, 10 - 40069 - Zola Predosa BOLOGNA - ITALIE

Déclare que: L'armoire électronique 624BLD

- est conforme aux conditions essentielles de sécurité requises par les directives suivantes

2006/95/CE directive Basse Tension

2004/108/CE directive Compatibilité Électromagnétique

Note supplémentaire:

Ce produit a été soumis à des essais dans une configuration typique homogène (tous les produits sont fabriqués par FAAC S.p.A.).

Bologna, le 1^{er} janvier 2010

L'Administrateur Délégué
A. Marcellan



AVERTISSEMENTS POUR L'INSTALLATEUR OBLIGATIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

- ATTENTION ! Il est important, pour la sécurité des personnes, de suivre à la lettre toutes les instructions. Une installation erronée ou un usage erroné du produit peut entraîner de graves conséquences pour les personnes.**
- Lire attentivement les instructions avant d'installer le produit.
- Les matériaux d'emballage (plastique, polystyrène, etc.) ne doivent pas être laissés à la portée des enfants car ils constituent des sources potentielles de danger.
- Conserver les instructions pour références ultérieures.
- Ce produit a été conçu et construit exclusivement pour l'usage indiqué dans la présente documentation. Toute autre utilisation non expressément indiquée pourrait compromettre l'intégrité du produit et/ou représenter une source de danger.
- FAAC décline toute responsabilité qui dériverait de l'usage impropre ou différent de celui auquel l'automatisme est destiné.
- Ne pas installer l'appareil dans une atmosphère explosive : la présence de gaz ou de fumées inflammables constitue un grave danger pour la sécurité.
- Les composants mécaniques doivent répondre aux prescriptions des Normes EN 12604 et EN 12605.
Pour les Pays extra-CEE, l'obtention d'un niveau de sécurité approprié exige non seulement le respect des normes nationales, mais également le respect des Normes susmentionnées.
- FAAC n'est pas responsable du non-respect de la Bonne Technique dans la construction des fermetures à motoriser, ni des déformations qui pourraient intervenir lors de leur utilisation.
- L'installation doit être effectuée conformément aux Normes EN 12453 et EN 12445.
Pour les pays extra-CEE, l'obtention d'un niveau de sécurité approprié exige non seulement le respect des normes nationales, mais également le respect des Normes susmentionnées.
- Couper l'alimentation électrique avant toute intervention sur l'installation.
- Prévoir, sur le secteur d'alimentation de l'automatisme, un interrupteur monopolaire avec une distance d'ouverture des contacts égale ou supérieure à 3 mm. Il est conseillé d'utiliser un magnétothermique de 6A avec interruption monopolaire.
- Vérifier qu'il y ait, en amont de l'installation, un interrupteur différentiel avec seuil de 0,03 A.
- Vérifier que la mise à la terre est réalisée selon les règles de l'art et y connecter les pièces métalliques de la fermeture.
- L'automatisme dispose d'une sécurité intrinsèque anti-écrasement, formée d'un contrôle du couple. Il est toutefois nécessaire d'en vérifier le seuil d'intervention suivant les prescriptions des Normes indiquées au point 10.
- Les dispositifs de sécurité (norme EN 12978) permettent de protéger des zones éventuellement dangereuses contre les **Risques mécaniques du mouvement**, comme l'écrasement, l'acheminement, le cisaillement.
- On recommande que toute installation soit dotée au moins d'une signalisation lumineuse (par ex. : FAACLIGHT), d'un panneau de signalisation fixé, de manière appropriée, sur la structure de la fermeture, ainsi que des dispositifs cités au point « 16 ».
- FAAC décline toute responsabilité quant à la sécurité et au bon fonctionnement de l'automatisme si les composants utilisés dans l'installation n'appartiennent pas à la production FAAC.
- Pour l'entretien, utiliser exclusivement des pièces FAAC d'origine.
- Ne jamais modifier les composants faisant partie du système d'automatisme.
- L'installateur doit fournir toutes les informations relatives au fonctionnement manuel du système en cas d'urgence et remettre à l'Usager qui utilise l'installation les « instructions pour l'usager » fournies avec le produit.
- Interdire aux enfants ou aux tiers de stationner près du produit durant le fonctionnement.
- Eloigner de la portée des enfants les radiocommandes ou tout autre générateur d'impulsions, pour éviter tout actionnement involontaire de l'automatisme.
- Le transit n'est permis que lorsque l'automatisme est immobile.
- L'Usager qui utilise l'installation doit éviter toute tentative de réparation ou d'intervention directe et s'adresser uniquement à un personnel qualifié.
- Entretien : procéder au moins tous les six mois à la vérification fonctionnelle de l'installation, en faisant particulièrement attention à l'efficacité des dispositifs de sécurité (y compris, lorsqu'elle est prévue, la force de poussée de l'opérateur) et de déverrouillage.
- Tout ce qui n'est pas prévu expressément dans ces instructions est interdit.**

ARMOIRE ÉLECTRONIQUE 624 BLD

1. AVERTISSEMENTS

Attention: Avant tout type d'intervention sur l'armoire électronique (connexions, entretien), toujours couper le courant électrique.

- Prévoir en amont de l'installation un disjoncteur magnétothermique différentiel au seuil d'intervention adéquat.
- Connecter le câble de terre à la borne prévue sur le connecteur J9 de l'armoire (voir fig.2).
- Toujours séparer les câbles d'alimentation des câbles de commande et de sécurité (bouton-poussoir, récepteur, photocellules, etc.). Pour éviter toute perturbation électrique, utiliser des gaines séparées ou un câble blindé (blindage connecté à la masse).

2. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension d'alimentation *	230 V~ (+6% -10%) - 50/60 Hz ou 115 V~ (+6% -10%) - 50/60 Hz
Puissance absorbée	7 W
Charge maxi Moteur	1000 W
Alimentation accessoires	24 Vcc
Courant maxi accessoires	500 mA
Température d'utilisation	de -20°C à +55°C
Fusibles de protection *	F1 = F 10A - 250V F2 = T 0,8A - 250V ou F1 = F 20A - 120V F2 = T 0,8A - 120V
Temps de fonctionnement	Programmable (de 0 à 4 min.)
Temps de pause	Programmable (de 0 à 4 min.)
Force du moteur	Programmable sur 50 niveaux
Programmation	3 niveaux de programmation pour une plus grande flexibilité d'emploi
Connecteur rapide	Embrochage carte à 5 broches Minidec, Decoder, Récepteur, RP/RP2
Sorties programmables	4 sorties programmables en 18 fonctions différentes
Caractéristiques	Gestion des ralentissements, Afficheur multifonction, technologie BUS et DÉTECTEUR DE MÉTAUX INTÉGRÉ

* La tension d'alimentation et les fusibles varient en fonction de la version de l'armoire

3. LAYOUT ET COMPOSANTS 624BLD

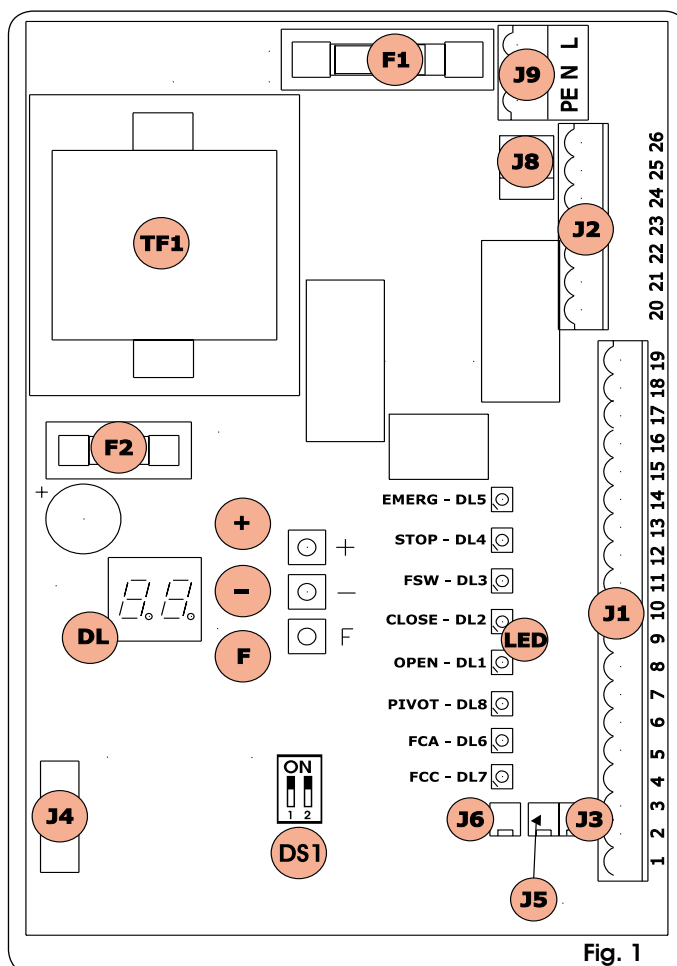
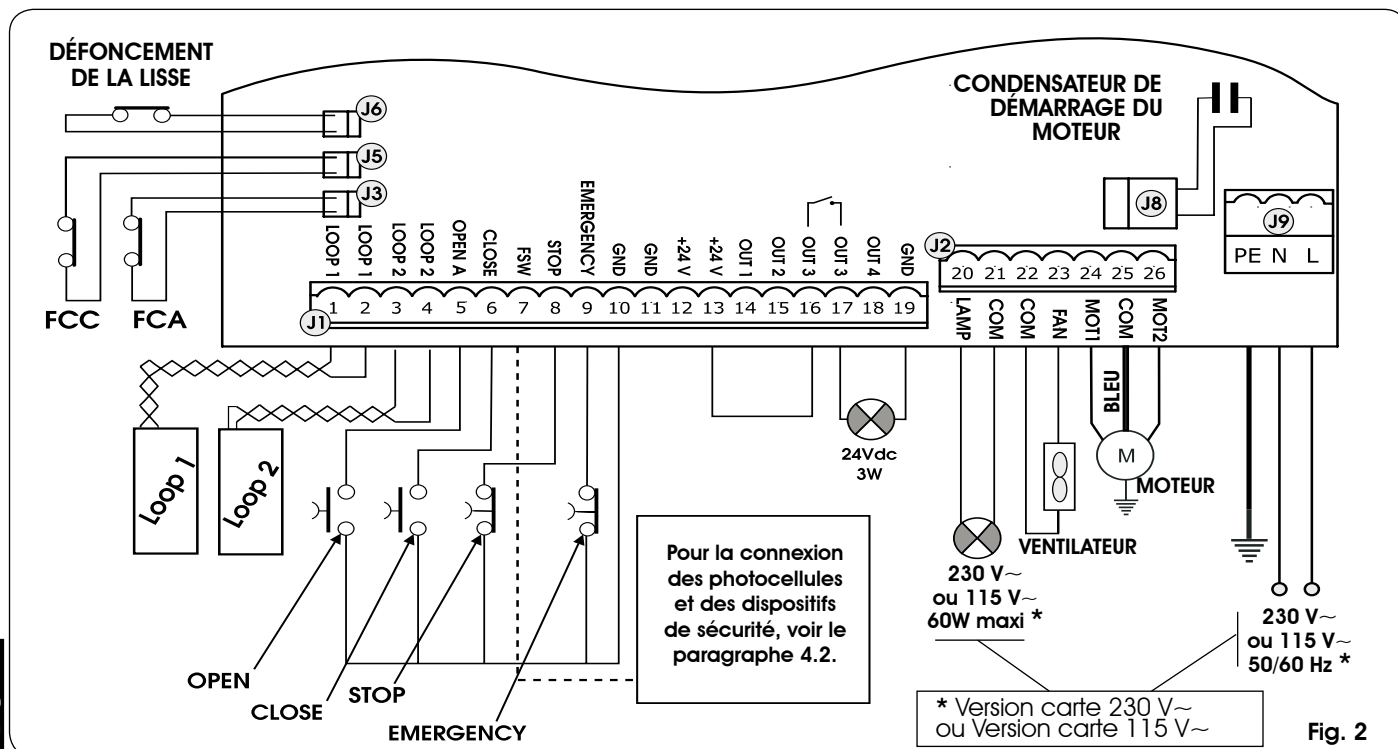


Fig. 1

3.1 DESCRIPTION DES COMPOSANTS

DL	AFFICHEUR DE SIGNALISATION ET DE PROGRAMMATION
LED	LEDS DE CONTRÔLE DE L'ÉTAT DES ENTRÉES
J1	BORNIER BASSE TENSION
J2	BORNIER DE CONNEXION DU MOTEUR, LAMPE CLIGNOTANTE ET VENTILATEUR
J3	CONNECTEUR FIN DE COURSE D'OUVERTURE
J4	CONNECTEUR DECODER / MINIDEC / RÉCEPTEUR RP
J5	CONNECTEUR FIN DE COURSE DE FERMETURE
J6	CONNECTEUR CAPTEUR DE DÉFONCEMENT LISSE
J8	CONNECTEUR CONDENSATEUR DE DÉMARRAGE DU MOTEUR
J9	BORNIER D'ALIMENTATION 230 VCA
DS1	SÉLECTEUR DE FRÉQUENCES LOOP 1 et LOOP 2
F1	FUSIBLE MOTEURS ET PRIMAIRE TRANSFORMATEUR (F 5A)
F2	FUSIBLE BASSE TENSION ET ACCESSOIRES (T 800mA)
F	BOUTON-POUSOIR DE PROGRAMMATION "F"
+	BOUTON-POUSOIR DE PROGRAMMATION "+"
-	BOUTON-POUSOIR DE PROGRAMMATION "-"
TF1	TRANSFORMATEUR

4. CONNEXIONS ÉLECTRIQUES



4.1. BORNIER J1 - ACCESSOIRES (FIG. 2)

LOOP 1 - Boucle magnétique LOOP 1 (OPEN - bornes 1-2): a la fonction d'OUVERTURE

LOOP 2 - Boucle magnétique LOOP 2 (SAFETY/CLOSE - bornes 3-4): a la fonction de SÉCURITÉ/FERMETURE

OPEN - Commande d' "Ouverture" (N.O. - borne 5): c'est-à-dire tout générateur d'impulsions (ex.: bouton-poussoir) qui, en fermant un contact, commande l'ouverture et/ou fermeture de la barrière.

CLOSE - Commande de "Fermeture" (N.O. - borne 6): c'est-à-dire tout générateur d'impulsions (ex.: bouton-poussoir) qui, en fermant un contact, commande la fermeture de la barrière.

FSW - Contact des sécurités en fermeture (N.F. - borne 7): la fonction des sécurités en fermeture est de protéger la zone concernée par le mouvement de la barrière durant la phase de fermeture, en inversant le mouvement. Elles n'interviennent jamais durant le cycle d'ouverture. Si elles sont engagées avec l'automatisme ouvert, les **Sécurités de fermeture** empêchent le mouvement de fermeture.



Si l'on ne connecte pas les dispositifs de sécurité en fermeture, ponter les bornes FSW et GND (fig. 6).

STOP - Contact de STOP (N.F. - borne 8): c'est-à-dire tout dispositif (ex.: bouton-poussoir) qui, en ouvrant un contact peut arrêter le mouvement de l'automatisme.



Si l'on ne connecte pas les dispositifs de stop, ponter les bornes STOP et GND (fig. 6).

EMERGENCY - Contact d'URGENCE (N.F. - borne 9): c'est-à-dire tout interrupteur qui, actionné en urgence, provoque une ouverture de la barrière en bloquant le fonctionnement jusqu'au rétablissement du contact.



Si l'on ne connecte pas de dispositifs d'urgence, ponter les bornes EMERGENCY et GND (fig. 6).

GND (bornes 10-11-19) - Négatif alimentation accessoires

24 Vdc (bornes 12-13)- Positif alimentation accessoires



La charge maxi des accessoires est de 500 mA. Pour calculer les absorptions, voir les instructions des différents accessoires.

OUT 1 - Sortie 1 open-collector GND (borne 14): Il est possible de sélectionner la sortie dans une des fonctions décrites dans Programmation 2^e Niveau (voir par. 5.2.). La valeur par défaut est FAILSAFE. Charge maximum: **24 Vcc avec 100 mA.**

OUT 2 - Sortie 2 open-collector GND (borne 15): Il est possible de sélectionner la sortie dans une des fonctions décrites dans Programmation 2^e Niveau (voir par. 5.2.). La valeur par défaut est lisse FERMÉE. Charge maximum: **24 Vcc avec 100 mA.**

OUT 3 - Sortie 3 à RELAIS (borne 16-17): Il est possible de sélectionner la sortie dans une des fonctions décrites dans Programmation 2^e Niveau (voir par. 5.2.). La valeur par défaut est LAMPE TEMOIN. Charge maximum: **24 Vcc ou Vca avec 500 mA.**



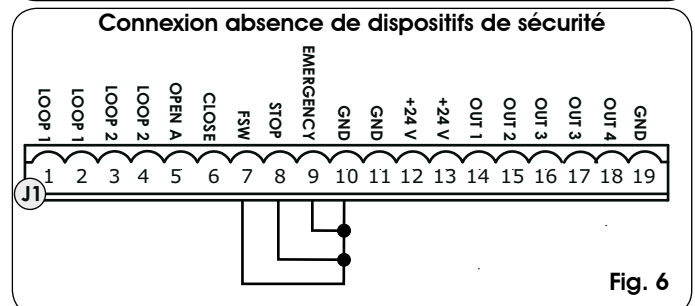
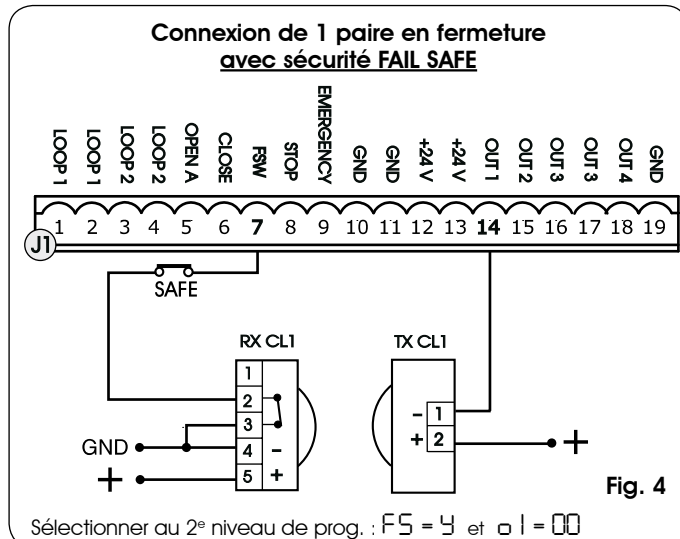
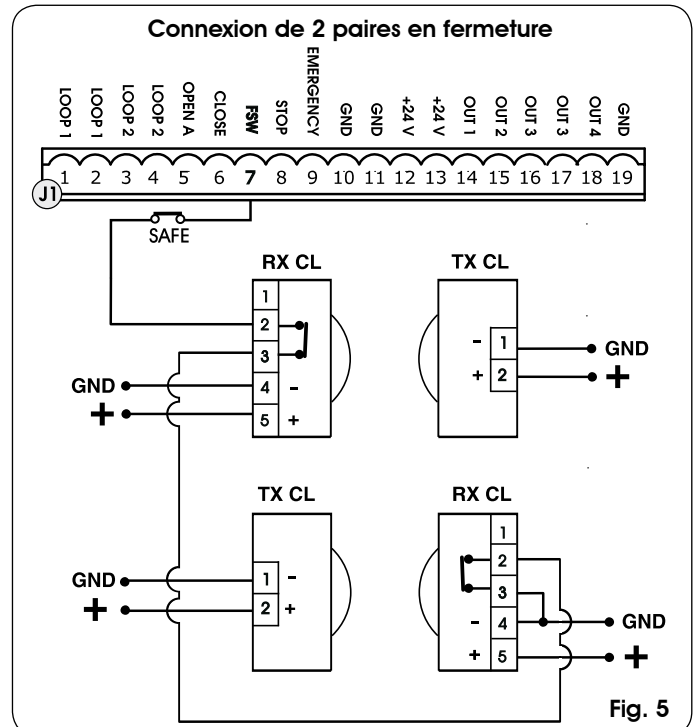
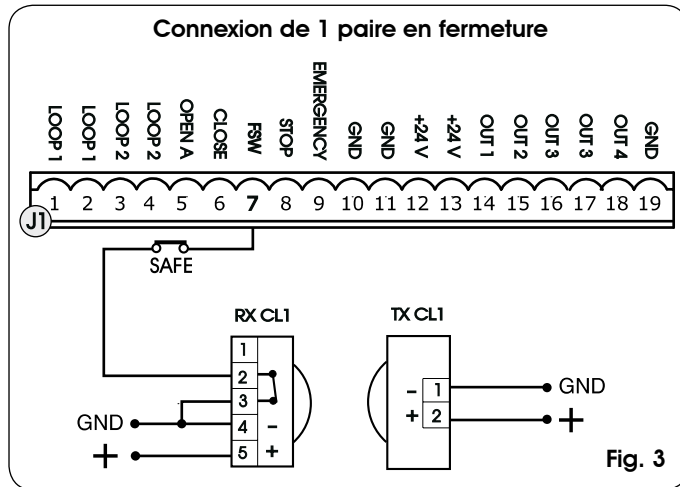
Pour ne pas compromettre le fonctionnement du système, ne pas dépasser la puissance indiquée dans la fig. 2.

OUT 4 - Sortie 4 open-collector + 24Vcc (borne 18): Il est possible de sélectionner la sortie dans une des fonctions décrites dans Programmation 2^e Niveau (voir par. 5.2.). La valeur par défaut pour TOUS LES PRE-SETTING est **COMUNICATION BUS.** Charge maximum: **24 Vcc avec 100 mA.**

4.2. CONNEXION DES PHOTOCÉLULES À RELAIS ET DES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ AVEC UN CONTACT "N.F."

La carte 624 BLD prévoit la connexion de **sécurités en fermeture** qui interviennent uniquement durant le mouvement de fermeture de la barrière; elles sont donc indiquées pour protéger la zone de fermeture du passage contre le risque d'impact.

⚠ Pour connecter deux ou plusieurs dispositifs de sécurité (contacts N.F.), les placer en série l'un par rapport à l'autre d'après les figures 3, 4, 5 sous l'inscription "SAFE".



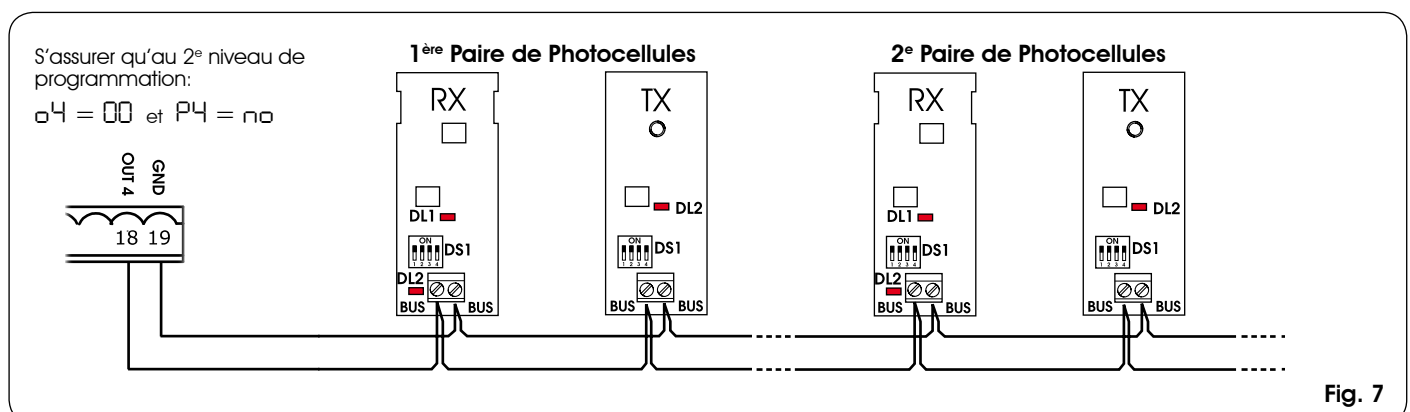
4.3. CONNEXION DES PHOTOCÉLULES BUS

Les photocellules à technologie BUS sont connectées à la centrale 624 BLD TOUTES EN PARALLÈLE d'après la Fig. 7 par l'intermédiaire d'une seule ligne d'alimentation/communication.

👉 Les photocellules BUS ne prévoient aucune polarité de connexion.

On peut connecter à la platine jusqu'à un maximum de 8 paires de photocellules BUS. Les photocellules sont subdivisées par quantités dans les groupes suivants:

Paires de photocellules en fermeture: maxi 7
Paires de photocellules pour impulsion OPEN: maxi 1



Après le positionnement des photocellules à technologie BUS, sélectionner l'adresse de chaque paire par l'intermédiaire de la combinaison des DIP-SWITCHES présents sur chaque photocellule.



Sélectionner LA MÊME ADRESSE DIP-SWITCHE choisie aussi bien sur l'émetteur que sur le récepteur de la même paire.



S'assurer qu'il n'y a pas deux ou plusieurs paires de photocellules avec la même adresse



Si l'on n'utilise aucun accessoire BUS, laisser libres les bornes 18 et 19.

Le tabl. 4 indique les programmations des DIP-SWITCHES à l'intérieur de l'émetteur et du récepteur des photocellules BUS.

Tabl. 4 - Adressage des PAIRES de photocellules BUS

DIP-SWITCHES TX				MÊME ADRESSE	DIP-SWITCHES RX			
ON					ON			
Dip1	Dip2	Dip3	Dip4	N° Paire	Type			
ON	OFF	OFF	OFF	1 ^{ère} Paire	Photocellules FERMETURE			
ON	OFF	OFF	ON	2 ^e Paire				
ON	OFF	ON	OFF	3 ^e Paire				
ON	OFF	ON	ON	4 ^e Paire				
ON	ON	OFF	OFF	5 ^e Paire				
ON	ON	OFF	ON	6 ^e Paire				
ON	ON	ON	OFF	7 ^e Paire	IMPULSION OPEN			
ON	ON	ON	ON	Seule Paire				



Pour rendre opératifs les accessoires Bus installés, les mémoriser sur la carte d'après les indications fournies au chapitre 5.3.

4.4. BORNIER J2 - MOTEUR, LAMPE CLIGNOTANTE ET VENTILATEUR (FIG. 2)

M (COM-MOT1-MOT2): Connexion Moteur

LAMP (LAMP-COM): Sortie lampe clignotante

VENTILATEUR (FAN-COM): Sortie ventilateur

4.5. CONNECTEUR J8 - CONDENSATEUR MOTEUR (FIG. 2)

Connecteur à embrochage rapide pour la connexion du condensateur de démarrage du moteur.

4.6. BORNIER J9 - ALIMENTATION (FIG. 2)

PE : Connexion de terre

N : Alimentation 230 V~ ou 115 V~ (Neutre)

L : Alimentation 230 V~ ou 115 V~ (Ligne)



Pour un bon fonctionnement, la connexion de la carte au conducteur de terre présent sur l'installation est obligatoire. Prévoir en amont du système un disjoncteur magnétothermique différentiel adéquat.

4.7. CONNECTEURS J3, J5 - EMBROCHAGE RAPIDE DE FIN DE COURSE D'OUVERTURE ET FERMETURE (FIG. 2)

Connecteur à embrochage rapide pour la connexion des fins de course d'ouverture (J3) et fermeture (J5).

4.8. CONNECTEUR J6 - CAPTEUR DE DÉFONCEMENT DE LA LISSE (FIG. 2)

Connecteur à embrochage rapide pour la connexion du capteur de défoncement de la lisse (si présent). En l'absence de ce capteur, ne pas déconnecter le pontet fourni.

4.9. SÉLECTEUR DE FRÉQUENCE DS1 (FIG. 1)

Sélecteur à DIP-SWITCHE utilisé pour sélectionner une fréquence de fonctionnement HAUTE ou BASSE des boucles de détection de véhicules. Consulter le chapitre 5.5.

4.10. CONNECTEUR J4 - EMBROCHAGE MINIDEC, DECODER ET RP

Nécessaire pour la connexion rapide de Minidec, Decoder et Récepteurs RP / RP2.

Si l'on utilise un récepteur bicanal, type RP2, on pourra commander directement l'OPEN et le CLOSE de l'automatisme à partir d'une radiocommande bicanale.

Si l'on utilise un récepteur monocanal, type RP, on pourra commander uniquement l'OPEN.

Embrocher l'accessoire avec le côté composants tourné vers l'intérieur de la carte.



On n'active et désactive les cartes QU'APRÈS avoir mis l'installation hors tension.

Exemple de connexion de l'accessoire radio

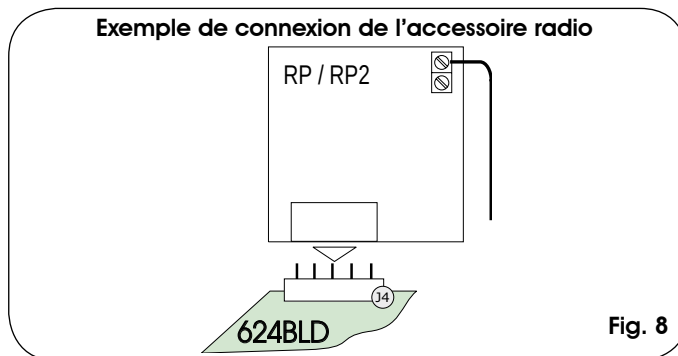


Fig. 8

5. PROGRAMMATION

Pour programmer le fonctionnement de l'automatisme, accéder à la modalité "PROGRAMMATION".

La programmation comprend trois parties: 1^{er} NIVEAU, 2^e NIVEAU et 3^e NIVEAU.



la modification des paramètres de programmation est immédiatement efficace, tandis que la mémorisation définitive ne se produit qu'à la sortie de la programmation et au retour de l'affichage de l'état de l'automatisme. Si l'on met l'armoire hors tension avant le retour de l'affichage de l'état, toutes les variations effectuées seront perdues.



On peut revenir à l'affichage de l'état à tout moment au cours de la programmation de tout niveau en appuyant simultanément sur les touches F et -.

5.1. PROGRAMMATION 1^{er} NIVEAU

On accède à la PROGRAMMATION 1^{er} NIVEAU par l'intermédiaire du bouton-poussoir F:

- lorsqu'on l'enfonce (et en le maintenant enfoncé), l'afficheur indique le nom de la première fonction.
- lorsqu'on relâche le bouton-poussoir, l'afficheur indique la valeur de la fonction modifiable au moyen des touches + et -.

- lorsqu'on enfonce de nouveau le bouton-poussoir **F** (et en le maintenant enfoncé), l'afficheur indique le nom de la fonction suivante, etc.
- arrivés à la dernière fonction, en appuyant sur le bouton-poussoir **F**, on sort de la programmation et l'afficheur affiche de nouveau l'état des entrées.

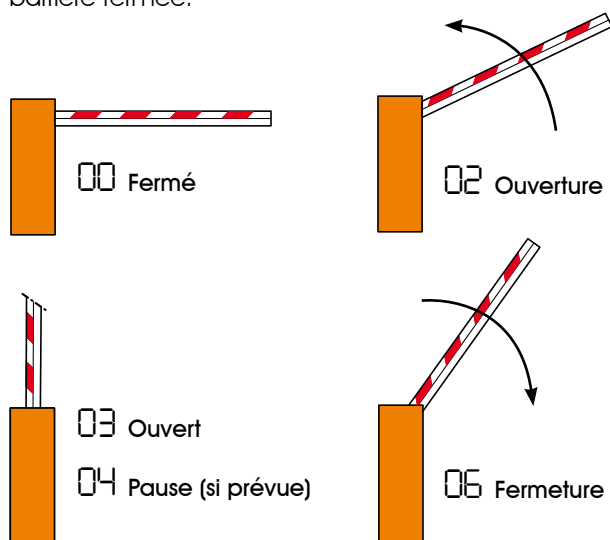
PROGRAMMATION 1 ^{er} NIVEAU 		
Afficheur	Fonction	Par défaut
dF	CHARGEMENT DES PARAMÈTRES: 00 Condition neutre 01 Par défaut FAAC 1 chargé 02 Par défaut RÉSERVÉ FAAC 03 Par défaut FAAC CITY chargé 04 Par défaut FAAC CITY K chargé 05 Par défaut J275 chargé 06 Par défaut J275K chargé LAISSER À 00 SI L'ON NE SOUHAITE EFFECTUER AUCUNE MODIFICATION DE LA PROGRAMMATION. Pour l'explication du paramètre dF voir page 8 chapitre 5.2.	00
bu	MENU ACCESSOIRES BUS Pour l'explication de ce paramètre voir page 8 chapitre 5.3.	—
LO	LOGIQUES DE FONCTIONNEMENT: A Automatique A1 Automatique 1 E Semi-automatique P Parking PA Parking automatique C Copropriété CA Copropriété automatique rb Faac-City (pour borne escamotable) C Homme mort r Remote Cu Custom	E
PA	TEMPS DE PAUSE: N'a d'effet que si l'on a sélectionné une logique automatique. Réglable de 0 à 59 s en pas d'1 seconde. Ensuite, l'affichage change en minutes et en dizaines de secondes (séparées par un point) et on règle le temps en pas de 10 secondes, jusqu'à la valeur maximum de 4.1 minutes. EX: si l'afficheur indique 2.5, le temps de pause correspond à 2 min. et 50 s.	20
FO	FORCE: Règle la poussée du moteur. 01 = force minimum 50 = force maximum	50
L1	LOOP 1: En activant cette fonction, le loop connecté à l'entrée Loop1 aura la fonction d'OPEN. y = loop1 actif no = loop1 pas actif Attention: si l'on active la fonction, l'état du Loop1 sera quoi qu'il en soit disponible sur une des sorties opportunément sélectionnée (voir programmation de second niveau).	no

Afficheur	Fonction	Par défaut
L2	LOOP 2: En activant cette fonction, le loop connecté à l'entrée Loop2 aura la fonction de SAFETY / CLOSE, c'est-à-dire qu'il fonctionnera comme SAFETY durant la phase de fermeture et au désengagement il commandera le CLOSE à la carte. y = loop2 actif no = loop2 pas actif Attention: si l'on n'active pas la fonction, l'état du Loop2 sera quoi qu'il en soit disponible sur une des sorties opportunément sélectionnée.	no
H1	FONCTION BOOST LOOP 1 y = Active no = Exclue Cette fonction permet d'augmenter le niveau de sensibilité au moment de la détection. Quand un véhicule s'éloigne de la boucle, la sensibilité revient au niveau sélectionné. Ce système permet de maintenir le contact de détection également dans le cas de camions très hauts ou durant le passage éventuel d'une motrice avec une remorque.	no
H2	FONCTION BOOST LOOP 2 y = Active no = Exclue Voir fonction BOOST LOOP1.	no
S1	SENSIBILITÉ LOOP 1 Règle la sensibilité de la boucle: 01 = minimum 10 = maximum	05
S2	SENSIBILITÉ LOOP 2 Règle la sensibilité de la boucle: 01 = minimum 10 = maximum	05
St	ÉTAT DE L'AUTOMATISME: Sortie de la programmation, mémorisation des données sélectionnées et retour à l'affichage de l'état de l'automatisme. 00 Fermé 01 Préclignotement ouverture 02 Ouverture 03 Ouvert 04 En pause 05 Préclignotement fermeture 06 Fermeture 07 Immobile prêt à fermer 08 Immobile prêt à ouvrir 09 Ouverture d'urgence 10 Intervention sécurité fermeture	



L'affichage de l'état de l'automatisme **St** est fondamental pour le technicien installateur/préposé à l'entretien afin de distinguer les processus logiques que la carte effectue durant les manutentions. Si, par exemple, l'automatisme se trouve en état de FERMÉ l'afficheur DOIT indiquer 00. À l'arrivée de la commande OPEN, l'afficheur affichera 01, si le préclignotement est validé, ou directement 02 (le mouvement d'OUVERTURE) puis affichera 03 lorsque la position de passage OUVERT sera atteinte.

Exemple de séquence d'états affichés en partant de la barrière fermée:



La séquence n'indique pas les états 01 et 05 qui correspondent respectivement au préclignotement en ouverture et en fermeture.

5.2. MODIFICATION DU PRE-SETTING

La modification du paramètre dF permet d'introduire automatiquement 6 configurations différentes en modifiant toutes les valeurs de programmation sur tous les niveaux avec des sélections prédéfinies.

Cette possibilité est un point de départ pratique pour programmer rapidement la 624 BLD pour le fonctionnement avec 6 types d'installation différents.

LES PRE-SETTING sélectionnables sont au nombre de 6:

- 01 Par défaut FAAC pour barrières
- 02 Par défaut RÉSERVÉ FAAC
- 03 Par défaut pour gamme FAAC CITY 275 H600 et H800
- 04 Par défaut pour FAAC CITY 275 H700 K
- 05 Par défaut pour J275
- 06 Par défaut pour J275K

Pour rendre effective l'introduction des valeurs d'un des 6 pre-setting, sélectionner le pre-setting souhaité (01, 02, 03, 04, 05, 06) et sortir du 1^{er} niveau de programmation.

EXEMPLE: en sélectionnant 01 et en sortant du 1^{er} niveau de programmation, on introduit toutes les valeurs de production FAAC qu'on peut rencontrer dans les tableaux de 1^{er}, 2^e et 3^e niveau à la colonne "Par défaut". La 624 BLD est donc configurée pour actionner une barrière.



L'INTRODUCTION D'UN PRE-SETTING ANNULE TOUTES LES MODIFICATIONS APPORTÉES PRÉCÉDEMMENT À TOUT PAS DE PROGRAMMATION. SI L'ON NE SOUHAITE INTRODUIRE AUCUN PRE-SETTING LAISSER LE PAS dF À 00



Le pas dF, à la différence des autres, ne mémorise pas la valeur sélectionnée mais il affiche toujours 00 comme condition standard.

Il n'est donc pas possible de reconnaître le pre-setting sélectionné précédemment.

Si l'on ne souhaite introduire aucun pre-setting, TOUJOURS laisser le pas dF à la valeur 00 et passer au pas de programmation successif.

S'assurer qu'on effectue bien l'introduction par défaut souhaitée et qu'on sort du 1^{er} niveau de programmation AVANT de modifier d'autres pas afin d'éviter l'annulation de toutes les modifications effectuées.

Pour approfondir les spécifications de chaque pre-setting, consulter le chapitre 10 page 15.

5.3. SÉLECTION et CÔNTRÔLE DU SYSTÈME BUS

Chaque fois qu'on installe un ou plusieurs accessoires à BUS (d'après les indications fournies au chapitre 4.3) les mémoriser sur la carte.

Procéder à la mémorisation comme suit:

- entrer dans le premier niveau de programmation d'après les indications fournies au chap. 5.1;
- au pas de programmation BU relâcher le bouton-poussoir F et appuyer pendant 1 seconde sur le bouton-poussoir +.

L'afficheur indique -- pendant un instant puis reprend la condition standard indiquée dans la fig. 10. La procédure de mémorisation est terminée.

Le pas de programmation BU a également la fonction d'afficher l'état des accessoires à technologie BUS. La figure 9 indique la correspondance exacte entre les segments de l'afficheur et les entrées.

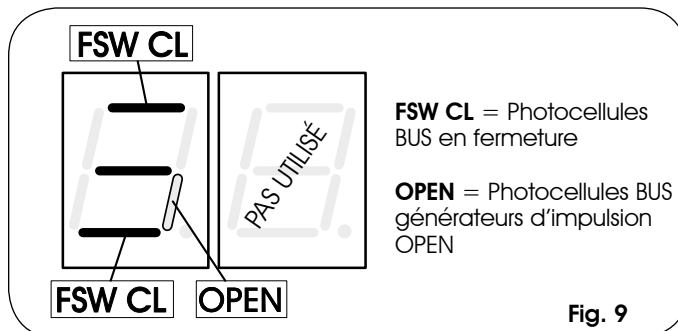


Fig. 9

Segment ALLUMÉ = contact FERMÉ
Segment ÉTEINT = contact ouvert

La configuration pour le bon fonctionnement de l'automatisme prévoit les trois segments horizontaux ALLUMÉS d'après la figure 10.



Fig. 10

En cas d'engagement des photocellules de fermeture, le segment supérieur et le segment inférieur s'éteignent en laissant le segment central allumé d'après la figure 11.



Fig. 11

En cas d'engagement de la paire GÉNÉRATEUR D'IMPULSION OPEN, le segment vertical correspondant s'allume pendant le temps d'engagement de la paire d'après la figure 12.



Fig. 12

La paire de photocellules GÉNÉRATEUR d'IMPULSION OPEN, si elle est engagée, commande une ouverture de l'application et en empêche la fermeture jusqu'à son désengagement.



Si l'on n'a prévu aucune paire de photocellules BUS sur l'installation, le pas de programmation BU indiquera toujours l'affichage de la figure 10.

Le système de communication BUS utilise une fonction d'autodiagnostic en mesure de fournir des signalisations de connexion erronée ou de configuration erronée des accessoires BUS.

L'afficheur indique le signal CC CLIGNOTANT en présence d'un COURT-CIRCUIT le long de la ligne BUS d'après la figure 13. Contrôler les connexions réalisées (chap.4.3).

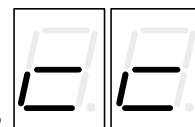


Fig. 13

L'afficheur indique Er CLIGNOTANT, d'après la figure 14, au cas où plusieurs paires de photocellules auraient la même adresse.

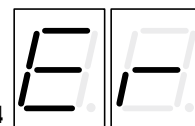


Fig. 14

Dans cette dernière éventualité, contrôler toutes les adresses sélectionnées sur toutes les photocellules installées, en consultant le chapitre 4.3.

5.4. PROGRAMMATION 2^e NIVEAU

Pour accéder à la PROGRAMMATION de 2^e NIVEAU appuyer sur le bouton-poussoir **F** et, en le maintenant enfoncé, appuyer sur le bouton-poussoir **+** :

- lorsqu'on relâche le bouton-poussoir **+**, l'afficheur indique le nom de la première fonction.
- lorsqu'on relâche le bouton-poussoir **F**, l'afficheur indique la valeur de la fonction modifiable au moyen des touches **+** et **-**.
- lorsqu'on enfonce la touche **F** (et en la maintenant enfoncée), l'afficheur indique le nom de la fonction suivante; en la relâchant, il indique la valeur modifiable avec les touches **+** et **-**.
- arrivés à la dernière fonction, en appuyant sur le bouton-poussoir **F**, on sort de la programmation et l'afficheur affiche de nouveau l'état des entrées.

PROGRAMMATION 2 ^e NIVEAU  		
Afficheur	Fonction	Par défaut
bo	COUPLE MAXIMUM AU DÉMARRAGE: le moteur fonctionne au couple maximum (ignorant le réglage du couple) à l'instant initial du mouvement. y = Active no = Exclue	y
PF	PRÉCLIGNOTEMENT: permet d'activer la lampe clignotante pendant 5 s avant le début du mouvement. no exclu OC avant chaque mouvement PA uniquement en fin pause CL avant la fermeture	no
SC	FERMETURE LENTE: permet de sélectionner toute la phase de fermeture à vitesse ralentie. y = Active no = Exclue	no
tr	TEMPS RALENTISSEMENT EN FIN DE COURSE: permet de sélectionner le temps (en secondes) de ralentissement après l'intervention des fins de course d'ouverture et de fermeture. Réglable de 0 à 10 s en pas d'1 seconde. 00 = ralentissement exclu 10 = ralentissement maximum	03
t	TEMPS DE FONCTIONNEMENT (délai d'attente): Il est opportun de sélectionner une valeur de 5÷10 secondes supérieure au temps nécessaire à l'automatisme pour passer de la position de fermeture à la position d'ouverture et vice versa. Réglable de 0 à 59 s en pas d'1 seconde. Ensuite, l'affichage change en minutes et en dizaines de secondes (séparées par un point) et on règle le temps en pas de 10 secondes, jusqu'à la valeur maximum de 41 minutes.	20
FS	FAIL SAFE: L'activation de la fonction valide un test de fonctionnement des photocellules avant chaque mouvement de l'automatisme, indépendamment de la sortie utilisée. Si le test échoue, l'automatisme ne commence pas le mouvement. y = Active no = Exclue	no

01	SORTIE 1: On peut sélectionner la sortie dans l'une des fonctions suivantes: 00 FAILSAFE 01 LAMPE TÉMOIN (allumée en ouverture et pause, clignotante en fermeture, éteinte lorsque l'automatisme est fermé). 02 ÉCLAIRAGE LISSE (sortie active lorsque la lisse est fermée et en pause, inactive lorsque la lisse est ouverte, intermittente en mouvement) 03 lisse FERMÉE 04 lisse OUVERTE ou en PAUSE, s'éteint durant le préclignotement en fermeture. 05 lisse en MOUVEMENT OUVERTURE, préclignotement compris. 06 lisse en MOUVEMENT FERMETURE, préclignotement compris. 07 lisse ARRÊTÉE 08 Lisse EN URGENCE 09 LOOP1 engagé 10 LOOP2 engagé 11 OPEN pour 624 SLAVE 12 CLOSE pour 624 SLAVE 13 lisse DÉCROCHÉE 14 lumières borne 15 vibreur sonore borne 16 FCA engagé 17 FCC engagé 18 interblocage	00
P1	POLARITÉ SORTIE 1: Permet de configurer de la polarité de sortie. y = polarité N.F. no = polarité N.O. Remarque: si la sortie est sélectionnée comme FAIL-SAFE (00) laisser la valeur no.	no
02	SORTIE 2: Voir sortie 1	03
P2	POLARITÉ SORTIE 2: Voir polarité sortie 1	no
03	SORTIE 3: Voir sortie 1	01
P3	POLARITÉ SORTIE 3: Voir polarité sortie 1	no
04	SORTIE 4 / BUS: Si la sélection correspond à 00 la sortie est dédiée aux accessoires à technologie BUS. Voir l'explication au Chapitre 4.3 page 5. Cette sortie ne modifie pas les possibilités de configuration de la sortie 1 à l'exception des fonctions 11, 12, 18 qui n'ont aucun effet dans ce cas.	00
P4	POLARITÉ SORTIE 4: Permet de configurer de la polarité de sortie. y = polarité N.F. no = polarité N.O. (pour BUS)	no

AS	DEMANDE D'ASSISTANCE (associée aux deux fonctions successives): Si elle est activée, à la fin du compte à rebours (sélectionnable avec les deux fonctions successives "Programmation cycles") active la sortie LAMP pendant une période de 4 s toutes les 30 s (demande d'intervention). Elle peut être utile pour sélectionner des interventions d'entretien programmé. 5 = Active NO = Exclue	NO
nC	PROGRAMMATION CYCLES EN MILLIERS: Permet de sélectionner un compte à rebours des cycles de fonctionnement de l'installation, valeur sélectionnable de 0 à 99 (milliers de cycles). La valeur affichée se met à jour par la succession des cycles, en interagissant avec la valeur de nL (99 diminutions de nC correspondent à une diminution de nL). La fonction peut être utilisée, en association avec nL, pour vérifier l'utilisation de l'installation et pour bénéficier de la "Demande d'assistance".	00
nL	PROGRAMMATION CYCLES EN CENTAINES DE MILLIERS: Permet de sélectionner un compte à rebours des cycles de fonctionnement de l'installation, valeur sélectionnable de 0 à 99 (centaines de milliers de cycles). La valeur affichée se met à jour par la succession des cycles, en interagissant avec la valeur de nC. (1 diminution de nL correspond à 99 diminutions de nC). La fonction peut être utilisée, en association avec nC, pour vérifier l'utilisation de l'installation et pour bénéficier de la "Demande d'assistance".	01
h1	DURÉE D'OCCUPATION LOOP 1 Permet de sélectionner le temps de présence sur le loop 1. Au terme de ce temps, la carte s'auto-calibre et signale "boucle libre" (point décimal des unités OFF). À la mise sous tension de la carte, une remise à zéro automatique est effectuée. 5 = 5 minutes NO = infini	NO
h2	DURÉE D'OCCUPATION LOOP 2 Permet de sélectionner le temps de présence sur le loop 2. Au terme de ce temps, la carte s'auto-calibre et signale "boucle libre" (point décimal des dizaines OFF). À la mise sous tension de la carte, une remise à zéro automatique est effectuée. 5 = 5 minutes NO = infini	NO
St	ÉTAT DE L'AUTOMATISME: Sortie de la programmation, mémorisation des données et retour à l'affichage de l'état du portail (voir par. 5.1.).	

5.5. SÉLECTION LOOP DETECTOR INTÉGRÉ

624 BLD est équipée d'un détecteur de métaux intégré pour la détection à induction de véhicules.

Caractéristiques:

- séparation galvanique entre l'électronique du détecteur et celle de la boucle
- alignement automatique du système immédiatement après l'activation
- remise à zéro continue des dérives de fréquence
- sensibilité indépendante de l'inductivité de la boucle
- réglage de la fréquence de fonctionnement des boucles
- message de boucle occupée avec affichage à LEDs
- état des boucles adressable sur les sorties OUT 1, OUT 2, OUT 3 et OUT 4

Connexion:

Connecter les boucles de détection d'après la figure 2 page 4:

- Bornes 1 - 2 pour le LOOP 1 = boucle avec fonction d'ouverture du passage;
- Bornes 3 - 4 pour le LOOP 2 = boucle avec fonction de fermeture et/ou de sécurité en fermeture.

Pour approfondir l'effet sur l'automatisme des signaux en provenance des boucles, voir les tableaux des logiques au chapitre 12.

Pour valider la fonctionnalité des boucles connectées, entrer dans le 1er niveau de programmation et sélectionner les pas L1 et L2 en 5 simultanément aux boucles connectées. En présence d'une seule boucle, valider uniquement le pas de programmation correspondant.

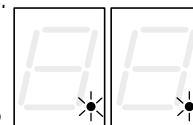
L'état de fonctionnement du loop detector est indiqué par l'intermédiaire des points décimaux de l'afficheur quand s'affiche l'état de l'automatisme (pas St).

ÉTALONNAGE

Chaque fois qu'on met la carte 624 BLD sous tension l'afficheur indique l'état de l'automatisme et le loop detector intégré effectue un auto-étalonnage des boucles connectées. Par conséquent, effectuer un étalonnage en mettant 624 BLD hors tension pendant au moins 5 secondes.

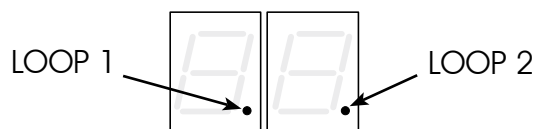
L'étalonnage est affiché par l'intermédiaire du clignotement des deux points d'après la figure 15.

Fig. 15



Si une seule ou les deux boucles magnétiques ne sont pas installées, le loop detector reste en étalonnage constant sans que cela provoque des problèmes de fonctionnement de la carte. Ainsi, durant l'affichage de l'état de l'automatisme, un seul ou les deux points décimaux clignoteront constamment.

Après l'étalonnage, les points décimaux représentent les états des boucles:



Point ALLUMÉ = Boucle ENGAGÉE

Point ÉTEINT = Boucle LIBRE

Point CLIGNOT. = Boucle PAS CONNECTÉE ou EN ÉTALONNAGE

RÉGLAGE DE LA SENSIBILITÉ

En réglant la sensibilité, on détermine la variation de l'inductivité, pour chaque canal, qu'un véhicule doit provoquer pour activer la sortie correspondante du détecteur.

Le réglage de la sensibilité est effectué séparément pour chaque canal à l'aide des deux paramètres 51 et 52 au 1er niveau de programmation. On peut également activer la fonction BOOST pour les deux détecteurs. Consulter le chapitre 5.1

RÉGLAGE DE LA DURÉE D'OCCUPATION

Le calcul de la durée d'occupation commence à l'engagement de la boucle. Si à l'échéance de ce temps la boucle est encore engagée, un nouvel étalonnage automatique est effectué où la présence de métal sur la boucle n'en détermine plus l'engagement. Au terme du nouvel étalonnage la boucle est considérée comme "libre". La durée d'occupation peut être réglée à l'aide des deux paramètres h1 et h2 du 2e niveau de programmation.

Consulter le chapitre 5.4

RÉGLAGE DE LA FRÉQUENCE et NOUVEL ÉQUILIBRAGE

La fréquence de fonctionnement de chacun des canaux du détecteur peut être réglée sur deux niveaux à l'aide des DIP- SWITCHES DS1 (voir fig.1).



- DIP 1 ON = Fréquence loop 1 BASSE
OFF = Fréquence loop 1 HAUTE
- DIP 2 ON = Fréquence loop 2 BASSE
OFF = Fréquence loop 2 HAUTE

Lorsqu'un de ces DIP change, on conseille d'effectuer un nouvel étalonnage. En présence de deux boucles, sélectionner des fréquences différentes pour chaque boucle.

REMARQUES POUR LA RÉALISATION DES BOUCLES

La boucle doit être réalisée à au moins 15 cm d'objets métalliques fixes, à au moins 50 cm d'objets métalliques en mouvement et au maximum à 5 cm de la surface du revêtement définitif.

Utiliser un câble unipolaire normal d'une section de 1,5mm² (si le câble est directement enterré, il doit être à double isolation). Réaliser une boucle de préférence carrée ou rectangulaire, en disposant une conduite pour câbles en PVC ou en réalisant un passage dans le revêtement d'après la figure 16 (couper les coins à 45° pour éviter de casser le câble). Poser le câble en réalisant le nombre d'enroulements indiqué dans le tableau. Les deux extrémités du câble doivent être tressées l'une dans l'autre (au moins 20 fois par mètre) de la boucle au détecteur. Éviter les jonctions sur le câble (si cela est nécessaire, souder les conducteurs et sceller la jonction avec une gaine thermorétractable) et le séparer des lignes d'alimentation de réseau.

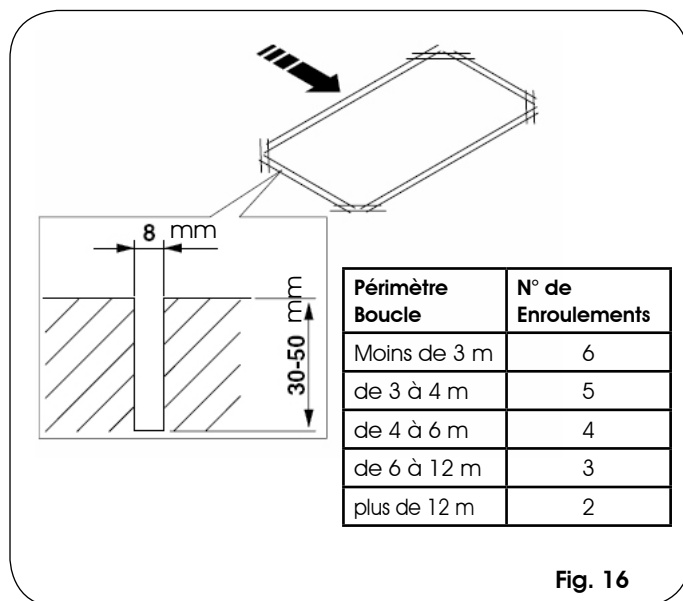


Fig. 16

6. MISE EN FONCTION

6.1. VÉRIFICATION DES LEDS À CARTE

Avant la mise en fonction définitive de l'armoire électronique 624 BLD, contrôler l'état d'activation des LEDs présentes sur cette dernière.

Ces LEDs indiquent l'état des entrées de la carte et sont fondamentales pour l'actionnement de l'automatisme:

LED ALLUMÉE : contact FERMÉ

LED ÉTEINTE : contact OUVERT

La Figure 16 illustre la configuration des LEDs standard avec automatisme FERMÉ prêt pour l'ouverture.

Les entrées Urgence (DL5), STOP (DL4), Photocellules (DL3) et Pivot (DL8) sont des entrées de sécurité à contact N.F. (normalement fermé); les LEDs correspondantes sont donc ALLUMÉES.

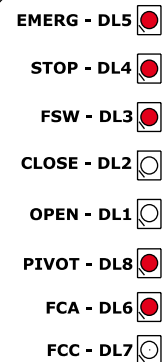


Fig. 16

Les LEDs FCA et FCC représentent les contacts N.F. des fins de course qui, s'ils sont engagés, deviennent des contacts ouverts, éteignant par conséquent les LEDs correspondantes:

Avec Automatisme FERMÉ	FCA - DL6	FCC ENGAGÉ
	FCC - DL7	
Avec Automatisme OUVERT	FCA - DL6	FCA ENGAGÉ
	FCC - DL7	

6.2. VÉRIFICATION DE L'ÉTAT DU BUS

Consulter ce paragraphe en présence de photocellules BUS tel qu'on l'indique au paragraphe 4.3 page 5.

Entrer dans le 1er niveau de programmation et afficher le pas de programmation bu.

Ce pas doit indiquer trois lignes horizontales pour confirmer que toutes les paires de photocellules BUS ne sont pas engagées.

Voir le paragraphe 5.3 page 8 pour de plus amples détails sur l'affichage de ces dispositifs



7. ESSAI DE L'AUTOMATISME

Au terme de la programmation, contrôler le fonctionnement correct de l'installation.

Vérifier surtout le réglage adéquat de la force de l'automatisme et l'intervention correcte des dispositifs de sécurité qui y sont connectés.

8. CONFIGURATIONS MASTER-SLAVE

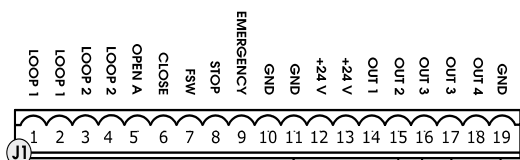
Si l'installation prévoit l'utilisation de deux barrières opposées à actionner simultanément en ouverture/fermeture du passage, utiliser un des diagrammes de connexion indiqués ci-après en fonction des cartes électroniques utilisées pour actionner les barrières.

On entend par armoire MASTER, la carte électronique à laquelle sont connectés tous les générateurs d'impulsion et les dispositifs de sécurité.

On entend par armoire SLAVE, la carte électronique pilotée par l'armoire MASTER par l'intermédiaire des entrées d'impulsion tandis que les entrées de sécurité sont court-circuitées.

624BLD MASTER

624BLD SLAVE

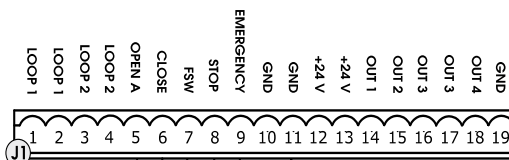


OUT2:

o2 = 11 P2 = no

OUT3:

o3 = 12 P3 = no



① PROGRAMMATION 1^{er} NIVEAU

LO = C

② PROGRAMMATION 3^e NIVEAU

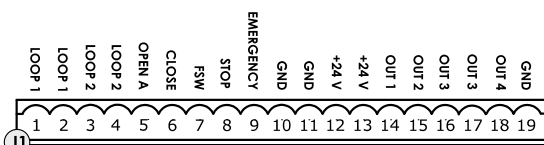
O3 = Y

③ PROGRAMMATION 1^{er} NIVEAU

LO = CU

624 BLD MASTER

624 MPS SLAVE

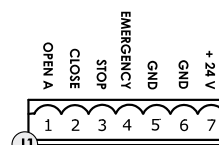


OUT 1:

o1 = 11 P1 = Y

OUT 2:

o2 = 12 P2 = Y

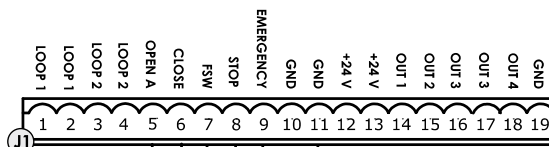
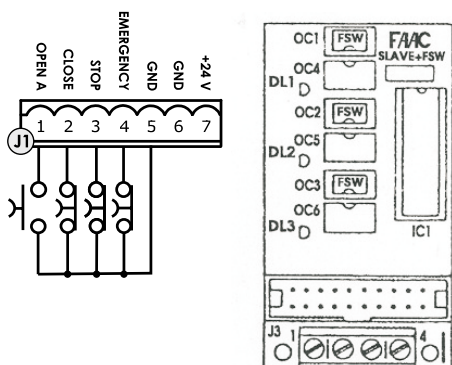


Logica
Logic
Logique
Nur Logik
Lógica
De logica

per il resto lasciare il default
for the rest leave the default
pour le reste laisser par défaut
programmieren die anderen
werkeinstellungen lassen
por lo demas dejar el default
voor de rest default laten

624 MPS MASTER

624 BLD SLAVE



Logica
Logic
Logique
Nur Logik
Lógica
De logica

per il resto lasciare il default
for the rest leave the default
pour le reste laisser par défaut
programmieren die anderen
werkeinstellungen lassen
por lo demas dejar el default
voor de rest default laten

Fig. 17

9. PROGRAMMATION DE 3^e NIVEAU

La programmation de 3^e niveau est uniquement utilisée dans l'éventualité d'une personnalisation avancée des logiques de fonctionnement déjà en mémoire.

⚠ Avant d'effectuer des modifications à ce niveau, s'assurer qu'on a pleinement compris la nature des pas qu'on veut modifier et leur influence sur l'automatisme.

Pour accéder à la PROGRAMMATION 3^e NIVEAU, appuyer sur le bouton-poussoir **F** et, en le maintenant enfoncé, appuyer sur le bouton-poussoir **+** pendant environ 10 secondes. Les touches **F**, **+** et **-** ont la même fonction que pour les deux autres niveaux de programmation.

PROGRAMMATION 3 ^e NIVEAU  +  10 s		
D.	Fonction	Sélection
01	En activant cette fonction, on obtient la fermeture automatique après le temps de pause.	☑ = fermeture automatique ☐ = désactive
02	En activant cette fonction, on obtient le fonctionnement à deux entrées distinctes : OPEN pour l'ouverture et CLOSE pour la fermeture.	☑ = fonctionnement 2 entrées ☐ = désactive
03	Activation de la reconnaissance des niveaux des entrées OPEN et CLOSE (commande maintenue) . Cela signifie que la carte reconnaît le niveau (par exemple avec OPEN maintenue et on appuie sur le STO; au relâchement de ce dernier l'automatisme continue à ouvrir). Si 03 est désactivé, la carte commande une manœuvre uniquement en cas de variation de l'entrée.	☑ = reconnaissance niveau ☐ = reconnaissance à la variation de l'état
04	Activation de l'ouverture HOMME MORT (commande toujours enfoncée). En relâchant la commande OPEN, on bloque le fonctionnement	☑ = active ☐ = désactive
05	En activant cette fonction, la commande d'OPEN durant l'ouverture arrête le mouvement. Si le paramètre 05 est ☐ le système est prêt pour l'ouverture. Si le paramètre 05 est ☑ le système est prêt pour la fermeture.	☑ = bloque en ouverture ☐ = désactive
06	En activant cette fonction, la commande d'OPEN durant l'ouverture inverse le mouvement. Si les paramètres 05 et 06 sont ☐ l'OPEN n'a aucun effet durant l'ouverture.	☑ = inverse en ouverture ☐ = désactive
07	En activant cette fonction, la commande d'OPEN durant la pause bloque le fonctionnement. Si les paramètres 07 et 08 sont ☐ l'OPEN recharge le temps de pause.	☑ = bloque en pause ☐ = désactive
08	En activant cette fonction, la commande d'OPEN durant la pause provoque la fermeture. Si les paramètres 07 et 08 sont ☐ l'OPEN recharge le temps de pause.	☑ = ferme en pause ☐ = désactive
09	En activant cette fonction, la commande d'OPEN durant la fermeture bloque le fonctionnement; dans le cas contraire, elle inverse le mouvement.	☑ = bloque ☐ = inverse
10	Activation de la fermeture HOMME MORT (commande toujours enfoncée). En relâchant la commande CLOSE , on bloque le fonctionnement.	☑ = active ☐ = désactive
11	En activant cette fonction, la commande CLOSE a la priorité sur OPEN; dans le cas contraire, OPEN a la priorité sur CLOSE.	☑ = active ☐ = désactive
12	En activant cette fonction, la commande CLOSE commande la fermeture à son relâchement. Tant que CLOSE est actif, l'unité reste en préclignotement fermeture.	☑ = ferme au relâchement ☐ = ferme immédiatement
13	En activant cette fonction, la commande CLOSE durant l'ouverture bloque le fonctionnement, dans le cas contraire la commande CLOSE commande l'inversion immédiatement ou au terme de l'ouverture (voir aussi le paramètre 14)	☑ = CLOSE bloque ☐ = CLOSE inverse
14	En activant cette fonction et si le paramètre 13 est ☐, la commande CLOSE commande la fermeture immédiate au terme du cycle d'ouverture (elle mémorise le CLOSE). Si les paramètres 13 et 14 sont ☐ CLOSE commande la fermeture immédiate.	☑ = ferme à la fin de l'ouverture ☐ = fermeture immédiate
15	En activant cette fonction avec le système bloqué par un STOP, un OPEN successif actionne dans la direction opposée. Si le paramètre 15 est ☐ elle ferme toujours.	☑ = actionne dans la direction opposée ☐ = ferme toujours
16	En activant cette fonction, durant la fermeture, les SÉCURITÉS FERMETURE bloquent et permettent la reprise du mouvement à leur désengagement, dans le cas contraire, elles inversent immédiatement en ouverture	☑ = ferme au désengagement ☐ = inversion immédiate
17	En activant cette fonction les SÉCURITÉS FERMETURE commandent la fermeture à leur désengagement. (voir aussi le paramètre 18).	☑ = fermeture au désengagement du FSW ☐ = désactive
18	En activant cette fonction et si le paramètre 17 est ☑, l'unité attend la fin du cycle d'ouverture avant d'exécuter la commande de fermeture fournie par les SÉCURITÉS FERMETURE .	☑ = ferme à la fin de l'ouverture ☐ = désactive
19	En activant cette fonction, durant la fermeture, LOOP 2 bloque et permet la reprise du mouvement au désengagement; dans le cas contraire, elle inverse immédiatement en ouverture.	☑ = fermeture au désengagement ☐ = inversion immédiate
20	En activant cette fonction, LOOP 2 commande la fermeture à son désengagement (voir également paramètre 21).	☑ = ferme si LOOP2 est libre ☐ = désactive
21	En activant cette fonction et si le paramètre 20 est ☑, l'unité attend la fin du cycle d'ouverture avant d'exécuter la commande de fermeture fournie par LOOP 2 .	☑ = ferme en fin d'ouverture ☐ = désactive
22	En activant cette fonction, les commandes de LOOP1 sont prioritaires sur les commandes de LOOP2.	☑ = active ☐ = désactive

D.	Fonction	Sélection
23	Le LOOP 1 commande une ouverture et, à la fin de celle-ci, il ferme s'il est désengagé (utile en cas de recul du véhicule avec des loops consécutifs). S'il est désactivé au désengagement de LOOP 1, la fermeture n'a pas lieu.	Y = ferme si LOOP1 est libre no = désactive
24	PAS UTILISÉ	/
25	Fonction A.D.M.A.P. En activant cette fonction, on obtient le fonctionnement des sécurités conforme aux normes françaises .	Y = active no = désactive
26	En activant cette fonction, durant la fermeture, les SÉCURITÉS FERMETURE bloquent et inversent le mouvement à leur désengagement; dans le cas contraire, elles inversent immédiatement.	Y = bloque et inverse au désengagement. no = inverse immédiatement.
27	AUCUN EFFET	/
A1	PRÉCLIGNOTEMENT: Permet de régler, à des intervalles de 1 s, la durée du préclignotement souhaité, d'un minimum de 0 à un maximum de 10 secondes	05
A2	DÉLAI D'ATTENTE D'INVERSION EN FERMETURE: En activant cette fonction, on peut, durant la fermeture, décider d'inverser ou de bloquer le mouvement à l'échéance du délai d'attente (le fin de course de fermeture n'a pas été atteint).	Y = inversion no = blocage
A3	OUVERTURE À LA MISE SOUS TENSION: En cas de coupure de courant, il est possible, à la remise sous tension de commander une ouverture, en validant cette fonction (uniquement si l'automatisme n'est pas fermé, FCC libre)	Y = ouverture no = reste arrêté
A4	TEMPS D'ACTIVATION PRESSOSTAT FAAC CITY (J5): C'est le temps au bout duquel l'unité considère le signal en provenance du pressostat comme un FIN DE COURSE de FERMETURE. Réglable de 0 à 59 s en intervalle d'1 seconde. Suite à l'affichage, l'affichage change en minutes et en dizaines de secondes (séparées par un point) jusqu'à une valeur maximum de 4,1 minutes.	4.0
A5	DÉSACTIVATION PRESSOSTAT BORNES AU DÉBUT DU MOUVEMENT: Pour un fonctionnement correct de la borne, il faut désactiver le contrôle du pressostat au début de la manœuvre de montée (temps 0,4 secondes). Sélectionner cette fonction sur Y avec les bornes.	Y = pressostat désactivé au démarrage no = pressostat toujours actif
A6	CONTRÔLE ALIMENTATION ELECTROVANNE BORNES (bornes 22-23): FAAC CITY K - J275K: sortie électrovanne normalement hors tension – sous tension durant la descente. FAAC CITY - J275 standard: sortie électrovanne normalement sous tension – hors tension durant la descente.	Y = pour FAAC CITY K/J275K no = pour FAAC CITY standard et J275
A7	POLARITÉ FIN DE COURSE D'OUVERTURE: Configuration du contact de fin de course	Y = polarité NO no = polarité NC
A8	POLARITÉ FIN DE COURSE DE FERMETURE: Configuration du contact de fin de course	Y = polarité NO no = polarité NC
A9	VALIDATION PRESSOSTAT FAAC CITY (J5): Reconnaissance du contact PRESSOSTAT comme sécurité durant la première phase de montée et de fin de course après le temps d'activation du pressostat FAAC CITY (paramètre A4):	Y = Fonctionnement pour FAAC CITY no = Fonctionnement fin de course standard
b0	PRESSOSTAT DE SÉCURITÉ UNIQUEMENT POUR BORNES (bornes 7 – GND): Reconnaissance du contact PHOTOCELLULE comme PRESSOSTAT de sécurité. (le contact est ignoré au début du mouvement et au terme de la montée)	Y = Fonctionnement du pressostat en sécurité seulement no = Fonctionnement photocellules standard
b1	RETARD INTERVENTION FONCTION HOLD CLOSE / HOLD OPEN: Temps de retard durant l'activation de la fonction HOLD CLOSE / HOLD OPEN (voir paramètres b3 et b4). Le décompte commence lorsque le fin de course concerné est atteint. Si au terme du temps sélectionné le fin de course est involontairement désengagé, la fonction HOLD CLOSE / HOLD OPEN s'active. 00 = activation immédiate de HOLD CLOSE / HOLD OPEN 01 à 99 = minutes de décompte avant l'activation HOLD CLOSE / HOLD OPEN	30
b2	À NE PAS MODIFIER	30
b3	FONCTION HOLD CLOSE: Au cas où le fin de course de fermeture serait involontairement abandonné, la carte commande en automatique un actionnement pendant environ 2 s pour tenter de rétablir la position ; si le fin de course de fermeture n'est pas engagé durant ce délai, l'automatisme s'active au maximum pendant le temps de fonctionnement « t », voir 2e NIV. PROGRAMMATION :	Y = active no = désactive
b4	FONCTION HOLD OPEN: Au cas où le fin de course d'ouverture serait involontairement abandonné, la carte commande en automatique un actionnement pendant environ 2 s pour tenter de rétablir la position ; si le fin de course d'ouverture n'est pas engagé durant ce délai, l'automatisme s'active au maximum pendant le temps de fonctionnement « t », voir 2e NIV. PROGRAMMATION : (paramètre préconisé A3 sur Y si le paramètre b3 est sélectionné sur Y)	Y = active no = désactive

D.	Fonction	Sélection
65	GESTION ÉLECTROVANNES BORNES: Fonction à sélectionner sur Y pour J275 / J275K Fonction à sélectionner sur no pour FAAC CITY / FAAC CITY K.	Y = pour J275 / J275K no = FAAC CITY / FAAC CITY K
66	LOGIQUE DE FONCTIONNEMENT ENTRÉE URGENCE: Lorsqu'on active cette fonction, l'entrée d'urgence commande une fermeture qui est maintenue jusqu'au rétablissement du contact. Si cette fonction est désactivée, l'entrée d'urgence commande une ouverture qui est maintenue jusqu'au rétablissement du contact.	Y = active no = désactivée
5t	ÉTAT DE L'AUTOMATISME: Sortie de la programmation, mémorisation des données et affichage de l'état du portail (voir par. 5.1.).	

9.1. PERSONNALISATION DE LA LOGIQUE DE FONCTIONNEMENT

Les valeurs de programmation du 3e niveau varient en fonction de la logique sélectionnée au premier niveau de programmation.

Le 3e niveau de programmation est dédié à la personnalisation d'une des logiques sélectionnables si l'on a besoin d'un comportement non standard de l'application.

Pour rendre effective la modification d'un ou plusieurs paramètres du 3e niveau de programmation qui personnalisent le fonctionnement de la logique sélectionnée, procéder comme suit:

1. Sélectionner une des logiques de base qui s'adapte le mieux aux exigences personnelles.
2. Entrer dans le 3e niveau de programmation et modifier les paramètres souhaités.
3. Sortir du 3e niveau et du 1er niveau et sélectionner la logique C_{u} .

La logique C_{u} rend actives les modifications apportées au 3e niveau.

Le tableau suivant indique les paramètres par défaut qui concernent les logiques de fonctionnement.

Pas	A	A1	E	P	PA	Cn	CA	rb	C
01	Y	Y	N	N	Y	N	Y	Y	N
02	N	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y
03	N	N	N	N	N	N	N	Y	N
04	N	N	N	N	N	N	N	N	Y
05	N	N	Y	N	N	N	N	N	N
06	N	N	Y	N	N	N	N	N	N
07	N	N	N	N	N	N	N	N	N
08	N	N	N	N	N	N	N	N	N
09	N	N	N	N	N	N	N	N	N
10	N	N	N	N	N	N	N	N	Y
11	N	N	N	N	N	N	N	N	N
12	N	N	N	Y	Y	N	N	N	N
13	N	N	N	N	N	N	N	N	N
14	N	N	N	Y	Y	Y	Y	N	N
15	N	N	N	N	N	N	N	N	N
16	N	N	N	Y	Y	N	N	N	N
17	N	Y	N	N	N	N	N	N	N
18	N	Y	N	N	N	N	N	N	N
19	N	N	N	Y	Y	N	N	N	N
20	N	Y	N	Y	Y	Y	Y	N	N
21	N	Y	N	Y	Y	Y	Y	N	N
22	N	N	N	N	N	Y	Y	N	N
23	N	N	N	Y	Y	N	N	N	N
24	N	N	N	N	N	N	N	N	N
25	N	N	N	N	N	N	N	N	N
26	N	N	N	N	N	N	N	N	N

10. VALEURS DES PRE-SETTING

Le tableau ci-après indique les valeurs des pas de chaque niveau de programmation par rapport au pre-setting choisi

1 ^{er} NIVEAU	Par défaut FAAC1	RÉSERVÉ FAAC	Par défaut FAAC CITY	Par défaut FAAC CITY K	Par défaut J275	Par défaut J275K
dF pre-setting	01	02	03	04	05	06
bu BUS	≡	≡	≡	≡	≡	≡
Lo logique	E	RI	rb	rb	rb	rb
PA pause	20	20	30	30	30	30
FO force	50	50	50	50	50	50
L1 loop 1	no	no	no	no	no	no
L2 loop 2	no	no	no	no	no	no
H1 loop 1	no	no	no	no	no	no
H2 loop 2	no	no	no	no	no	no
S1 sensibilité	05	05	05	05	05	05
S2 sensibilité	05	05	05	05	05	05

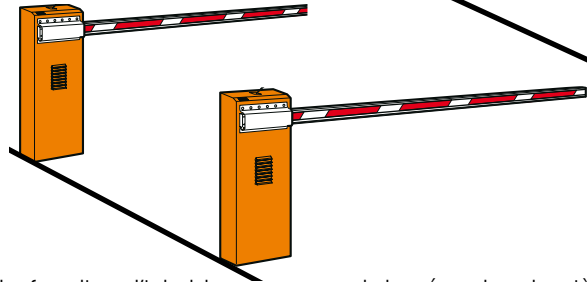
2 ^e NIVEAU	Par défaut FAAC1	RÉSERVÉ FAAC	Par défaut FAAC CITY	Par défaut FAAC CITY K	Par défaut J275	Par défaut J275K
bo boost	Y	Y	Y	Y	Y	Y
PF préclignotement	no	CL	no	no	no	no
SC fermeture lente	no	no	no	no	no	no
tr ralentissement	03	03	01	01	01	01
t délai d'attente	20	20	12	12	12	12
FS fail safe	no	no	no	no	no	no
o1 sortie 1	00	16	15	15	15	15
P1 polarité 1	no	no	no	no	no	no
o2 sortie 2	03	17	14	14	03	03
P2 polarité 2	no	no	no	no	no	no
o3 sortie 3	01	01	01	01	02	02
P3 polarité 3	no	no	no	no	no	no
o4 sortie 4	00	00	00	00	00	00
P4 polarité 4	no	no	no	no	no	no
AS assistance	no	no	no	no	no	no
nc cycles 1.	00	00	00	00	00	00
nC cycles 2.	01	01	01	01	01	01
h1 occupation	no	no	no	no	no	no
h2 occupation	no	no	no	no	no	no

3^e NIVEAU

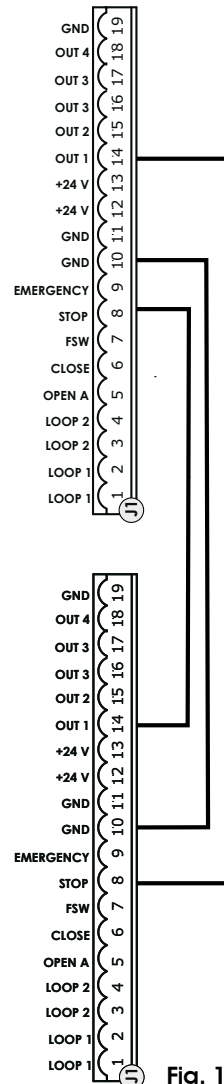
	Par défaut FAAC1	RÉSERVE FAAC	Par défaut FAAC CITY	Par défaut FAAC CITY K	Par défaut J275	Par défaut J275K
01	no	y	y	y	y	y
02	no	no	y	y	y	y
03	no	no	y	y	y	y
04	no	no	no	no	no	no
05	y	no	no	no	no	no
06	y	no	no	no	no	no
07	no	no	no	no	no	no
08	no	no	no	no	no	no
09	no	no	no	no	no	no
10	no	no	no	no	no	no
11	no	no	no	no	no	no
12	no	no	no	no	no	no
13	no	no	no	no	no	no
14	no	no	no	no	no	no
15	no	no	no	no	no	no
16	no	no	no	no	no	no
17	no	y	no	no	no	no
18	no	y	no	no	no	no
19	no	no	no	no	no	no
20	no	y	no	no	no	no
21	no	y	no	no	no	no
22	no	no	no	no	no	no
23	no	no	no	no	no	no
24	no	no	no	no	no	no
25	no	no	no	no	no	no
26	no	no	no	no	no	no
27	no	no	no	no	no	no
A1	05	01	05	05	05	05
A2	no	no	no	no	no	no
A3	no	no	no	no	no	no
A4	4.0	4.0	04	04	4.0	4.0
A5	no	no	y	y	y	y
A6	no	no	no	y	no	y
A7	no	no	y	y	no	no
A8	no	no	no	y	no	no
A9	no	no	y	y	no	no
b0	no	no	no	no	y	y
b1	00	00	30	30	30	30
b2	30	30	30	30	30	30
b3	no	no	y	y	y	y
b4	no	no	no	no	no	no
b5	no	no	no	no	y	y
b6	no	no	no	no	no	no

11. REMARQUES

12. CONNEXION DE L'INTERBLOCAGE



La fonction d'interblocage permet de gérer deux barrières en ligne (voir fig.) de manière à ce que l'ouverture d'une barrière soit subordonnée à la fermeture de l'autre barrière. Le fonctionnement peut être unidirectionnel ou bidirectionnel.



Pour les barrières en ligne, activer OUT1 INTERBLOCAGE sur le paramètre 18 (voir PROG. 2^e NIVEAU) sur les deux cartes et les connecter d'après la fig. 18

Fig. 18

13. TABLEAUX DES LOGIQUES DE FONCTIONNEMENT

Tab. 1/a

LOGIQUE "A"	IMPULSIONS					
ÉTAT AUTOMATISME	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
FERMÉ	ouvre et referme après le temps de pause	aucun effet	aucun effet (ouverture inhibée)	aucun effet	ouvre et referme après le temps de pause	aucun effet
EN OUVERTURE	aucun effet	inverse immédiatement en fermeture	bloque le fonctionnement	aucun effet	aucun effet	aucun effet
OUVERT EN PAUSE	recharge le temps de pause	ferme	bloque le fonctionnement	recharge le temps de pause (fermeture inhibée)	recharge le temps de pause	recharge le temps de pause (fermeture inhibée)
EN FERMETURE	inverse immédiatement en ouverture	aucun effet	bloque le fonctionnement	inverse immédiatement en ouverture	inverse immédiatement en ouverture	inverse immédiatement en ouverture
BLOQUÉ	ferme	ferme	aucun effet (ouverture et fermeture inhibées)	aucun effet (fermeture inhibée)	ouvre et referme après le temps de pause	aucun effet (fermeture inhibée)

Tab. 1/b

LOGIQUE "A1"	IMPULSIONS					
ÉTAT AUTOMATISME	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
FERMÉ	ouvre et referme après le temps de pause	aucun effet	aucun effet (ouverture inhibée)	aucun effet	ouvre et referme après le temps de pause	aucun effet
EN OUVERTURE	aucun effet	inverse immédiatement en fermeture	bloque le fonctionnement	ferme immédiatement au terme de l'ouverture	aucun effet	ferme immédiatement au terme de l'ouverture
OUVERT EN PAUSE	recharge le temps de pause	ferme	bloque le fonctionnement	ferme	recharge le temps de pause	ferme
EN FERMETURE	inverse immédiatement en ouverture	aucun effet	bloque le fonctionnement	inverse immédiatement en ouverture	inverse immédiatement en ouverture, ferme en fin de pause	inverse immédiatement en ouverture, referme à la fin de l'ouverture
BLOQUÉ	ferme	ferme	aucun effet (ouverture et fermeture inhibées)	aucun effet (fermeture inhibée)	ouvre et referme après le temps de pause	aucun effet (fermeture inhibée)

Tab. 1/c

LOGIQUE "E"	IMPULSIONS					
ÉTAT AUTOMATISME	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
FERMÉ	ouvre	aucun effet	aucun effet (ouverture inhibée)	aucun effet	ouvre	aucun effet
EN OUVERTURE	bloque le fonctionnement	inverse immédiatement en fermeture	bloque le fonctionnement	aucun effet	aucun effet	aucun effet
OUVERT	ferme	ferme	aucun effet (fermeture inhibée)	aucun effet (fermeture inhibée)	ferme	aucun effet (fermeture inhibée)
EN FERMETURE	inverse immédiatement en ouverture	aucun effet	bloque le fonctionnement	inverse immédiatement en ouverture	inverse immédiatement en ouverture	inverse immédiatement en ouverture
BLOQUÉ	ferme	ferme	aucun effet (ouverture et fermeture inhibées)	aucun effet (fermeture inhibée)	ouvre	aucun effet (fermeture inhibée)

↻ Entre parenthèses, les effets sur les autres entrées à impulsion active

Tab. 1/d

LOGIQUE "P"	IMPULSIONS					
ÉTAT AUTOMATISME	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
FERMÉ	ouvre	aucun effet	aucun effet (ouverture inhibée)	aucun effet	ouvre et, au terme de l'ouverture, ferme si désengagé	aucun effet
EN OUVERTURE	aucun effet	ferme immédiatement au terme de l'ouverture	bloque le fonctionnement	aucun effet	aucun effet	ferme immédiatement au terme de l'ouverture
OUVERT	aucun effet (fermeture inhibée)	ferme	aucun effet (fermeture inhibée)	aucun effet (fermeture inhibée)	empêche la fermeture	ferme
EN FERMETURE	inverse immédiatement en ouverture	aucun effet	bloque le fonctionnement	bloque et au désengagement continue à fermer	Inverse immédiatement en ouverture et au terme de l'ouverture ferme si désengagé	bloque et au désengagement continue à fermer
BLOQUÉ	ouvre	ferme	aucun effet (ouverture et fermeture inhibées)	aucun effet (fermeture inhibée)	ouvre et, au terme de l'ouverture, ferme si désengagé	aucun effet (fermeture inhibée)

Tab. 1/e

LOGIQUE "PA"	IMPULSIONS					
ÉTAT AUTOMATISME	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
FERMÉ	ouvre et referme après le temps de pause	aucun effet	aucun effet (ouverture inhibée)	aucun effet	ouvre et, au terme de l'ouverture, ferme si désengagé	aucun effet
EN OUVERTURE	aucun effet	ferme immédiatement au terme de l'ouverture	bloque le fonctionnement	aucun effet	aucun effet	ferme immédiatement au terme de l'ouverture
OUVERT EN PAUSE	recharge le temps de pause	ferme	bloque le fonctionnement	recharge le temps de pause (fermeture inhibée)	recharge le temps de pause	ferme
EN FERMETURE	inverse immédiatement en ouverture	aucun effet	bloque le fonctionnement	bloque et au désengagement continue à fermer	Inverse immédiatement en ouverture et au terme de l'ouverture ferme si désengagé	bloque et au désengagement continue à fermer
BLOQUÉ	ouvre et referme après le temps de pause	ferme	aucun effet (ouverture et fermeture inhibées)	aucun effet (fermeture inhibée)	ouvre et, au terme de l'ouverture, ferme si désengagé	aucun effet (fermeture inhibée)

Tab. 1/f

LOGIQUE "Cn"	IMPULSIONS					
ÉTAT AUTOMATISME	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
FERMÉ	ouvre	aucun effet	aucun effet (ouverture inhibée)	aucun effet	ouvre	aucun effet
EN OUVERTURE	aucun effet	ferme immédiatement au terme de l'ouverture	bloque le fonctionnement	aucun effet	aucun effet	ferme immédiatement au terme de l'ouverture
OUVERT	aucun effet (fermeture inhibée)	ferme	aucun effet (fermeture inhibée)	aucun effet (fermeture inhibée)	aucun effet	ferme
EN FERMETURE	inverse immédiatement en ouverture	aucun effet	bloque le fonctionnement	inverse en ouverture et ferme après le temps de pause	inverse immédiatement en ouverture	inverse immédiatement en ouverture
BLOQUÉ	ouvre	ferme	aucun effet (ouverture et fermeture inhibées)	aucun effet (fermeture inhibée)	ouvre	aucun effet (fermeture inhibée)

↻ Entre parenthèses, les effets sur les autres entrées à impulsion active

Tab. 1/g

LOGIQUE "CA"	IMPULSIONS					
ÉTAT AUTOMATISME	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
FERMÉ	ouvre et referme après le temps de pause	aucun effet	aucun effet (ouverture inhibée)	aucun effet	ouvre et referme après le temps de pause	aucun effet
EN OUVERTURE	aucun effet	ferme immédiatement au terme de l'ouverture	bloque le fonctionnement	aucun effet	aucun effet	ferme immédiatement au terme de l'ouverture
OUVERT EN PAUSE	recharge le temps de pause	ferme	bloque le fonctionnement	recharge le temps de pause (fermeture inhibée)	recharge le temps de pause	ferme
EN FERMETURE	inverse immédiatement en ouverture	aucun effet	bloque le fonctionnement	inverse en ouverture et ferme après le temps de pause	inverse immédiatement en ouverture	inverse immédiatement en ouverture
BLOQUÉ	ouvre et referme après le temps de pause	ferme	aucun effet (ouverture et fermeture inhibées)	aucun effet (fermeture inhibée)	ouvre et referme après le temps de pause	aucun effet (fermeture inhibée)

Tab. 1/h

LOGIQUE "rb"	IMPULSIONS					
ÉTAT AUTOMATISME	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
FERMÉ	ouvre et referme après le temps de pause	aucun effet	aucun effet (ouverture inhibée)	aucun effet	ouvre et referme après le temps de pause	aucun effet
EN OUVERTURE	aucun effet	inverse immédiatement en fermeture	bloque le fonctionnement	aucun effet	aucun effet	aucun effet
OUVERT EN PAUSE	recharge le temps de pause	ferme	bloque le fonctionnement	recharge le temps de pause (fermeture inhibée)	recharge le temps de pause	recharge le temps de pause (fermeture inhibée)
EN FERMETURE	inverse immédiatement en ouverture	aucun effet	bloque le fonctionnement	inverse immédiatement en ouverture	inverse immédiatement en ouverture	inverse immédiatement en ouverture
BLOQUÉ	ouvre et referme après le temps de pause	ferme	aucun effet (ouverture et fermeture inhibées)	aucun effet (fermeture inhibée)	ouvre et referme après le temps de pause	aucun effet (fermeture inhibée)

FRANÇAIS

Tab. 1/i

LOGIQUE "C"	COMMANDES MAINTENUES		IMPULSIONS			
ÉTAT AUTOMATISME	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
FERMÉ	ouvre	aucun effet	aucun effet (ouverture inhibée)	aucun effet	aucun effet	aucun effet
EN OUVERTURE	/	aucun effet	bloque le fonctionnement	aucun effet	aucun effet	aucun effet
OUVERT	aucun effet (fermeture inhibée)	ferme	bloque le fonctionnement	aucun effet	aucun effet (fermeture inhibée)	aucun effet (fermeture inhibée)
EN FERMETURE	inverse immédiatement en ouverture	/	bloque le fonctionnement	bloque le fonctionnement	bloque le fonctionnement	bloque le fonctionnement
BLOQUÉ	ouvre	ferme	aucun effet (ouverture et fermeture inhibées)	aucun effet (fermeture inhibée)	aucun effet (fermeture inhibée)	aucun effet (fermeture inhibée)

↻ Entre parenthèses, les effets sur les autres entrées à impulsion active

INHALT

1...HINWEISE	3
2...TECHNISCHE DATEN	3
3...LAYOUT UND BAUTEILE 624BLD	3
3.1 Beschreibung der Bauteile	3
4...ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE	4
4.1 Klemmenleiste J1 – Zubehör (Abb. 2)	4
4.2 Anschluss der Relais-Fotozellen und Sicherheitsvorrichtungen mit "RUHEKONTAKT"	5
4.3 Anschluss BUS-Fotozellen	5
4.4 Klemmenleiste J2 – Motor, Blinkleuchte und Lüfter (Abb. 2).....	6
4.5 Anschluss J8 – Kondensator Motor (Abb. 2)	6
4.6 Klemmenleiste J9 – Versorgung (Abb. 2)	6
4.7 Steckverbinder J3, J5 – Schnellanschluss Endschalter beim Öffnen und beim Schließen (Abb. 2)..	6
4.8 Steckverbinder J6 – Sensor Stangendurchbruch (Abb. 2).....	6
4.9 Wahlschalter Frequenz DS1 (Abb. 1)	6
4.10 Steckverbinder J4 – Anschluss Minidec, Decoder und RP	6
5...PROGRAMMIERUNG	6
5.1 PROGRAMMIERUNG DER 1. STUFE	6
5.2 Änderungen der Voreinstellung	8
5.3 Einstellung und Kontrolle des BUS-Systems.....	8
5.4 PROGRAMMIERUNG DER 2. STUFE	9
5.5 Einstellen des Integrierten Schleifendetektors	10
6...INBETRIEBNAHME	11
6.1 Überprüfung der LED auf der Steuerkarte	11
6.2 Prüfung des BUS-zustands	11
7...PRÜFUNG DER AUTOMATION	11
8...KONFIGURATIONEN MASTER-SLAVE	12
9...PROGRAMMIERUNG DER 3. STUFE	13
9.1 Individuelle Einstellung der Steuerungslogik.....	15
10.VOREINSTELLUNGSWERTE	15
11.ANMERKUNGEN	16
12.VERRIEGELUNGSANSCHLUSS	16
13.TABELLEN DER STEUERUNGSLOGIKEN	17

CE - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Der Hersteller: FAAC S.p.A.
Anschrift: Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALIEN
Erklärt, dass: Das elektronische Gerät 624BLD

- den wesentlichen Sicherheitsanforderungen der folgenden EWG Richtlinien entspricht

2006/95/EG Niederspannungsrichtlinie
 2004/108/EG Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit

Zusätzliche Anmerkung:

Dieses Produkt wurde den Prüfungen in einer typischen homogenen Konfiguration unterzogen (alle Produkte stammen aus der Produktion der Firma FAAC S.p.A.)

Bologna, 1. Januar 2010

Der Geschäftsführer
 A. Marcellan



HINWEISE FÜR DIE INSTALLATION ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

- 1) **ACHTUNG! Um die Personensicherheit zu gewährleisten, sollte die Anleitung aufmerksam befolgt werden. Eine falsche Montage oder ein fehlerhafter Betrieb des Produktes können zu schwerwiegenden Verletzungen führen.**
- 2) Die Anleitung aufmerksam lesen, bevor mit der Montage des Produktes begonnen wird.
- 3) Das Verpackungsmaterial (Kunststoff, Styropor usw.) darf nicht in Reichweite von Kindern aufbewahrt werden, da es eine potentielle Gefahrenquelle darstellt.
- 4) Die Anleitung muss griffbereit aufbewahrt werden, um auch in Zukunft Bezug auf sie nehmen zu können.
- 5) Dieses Produkt wurde ausschließlich für den in diesen Unterlagen angegebenen Gebrauch entwickelt und hergestellt. Jeder andere Gebrauch, der nicht ausdrücklich angegeben ist, könnte die Unversehrtheit des Produktes beeinträchtigen und/oder eine Gefahrenquelle darstellen.
- 6) Die Firma FAAC lehnt jede Haftung für Schäden ab, die durch unsachgemäßen oder nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch der Automatik verursacht werden.
- 7) Das Gerät darf nicht in explosionsgefährdeten Umgebungen montiert werden. Entflammbare Gase bzw. Rauch stellen ein schwerwiegendes Sicherheitsrisiko dar.
- 8) Die mechanischen Bauelemente müssen den Anforderungen der Normen EN 12604 und EN 12605 entsprechen.
 Für Länder, die nicht der Europäischen Gemeinschaft angehören, sind für die Gewährleistung eines entsprechenden Sicherheitsniveaus neben den nationalen gesetzlichen Bezugsvorschriften die oben aufgeführten Normen zu beachten.
- 9) Die Firma FAAC übernimmt keine Haftung im Falle von nicht fachgerechten Ausführungen bei der Herstellung der anzutreibenden Schließvorrichtungen sowie bei Deformationen, die eventuell beim Betrieb entstehen.
- 10) Die Montage muss unter Beachtung der Richtlinien EN 12453 und EN 12445 erfolgen.
 Für Länder, die nicht der Europäischen Gemeinschaft angehören, sind für die Gewährleistung eines entsprechenden Sicherheitsniveaus neben den nationalen gesetzlichen Bezugsvorschriften die oben aufgeführten Normen zu beachten.
- 11) Vor der Ausführung jeglicher Eingriffe auf der Anlage ist die elektrische Versorgung auszuschalten.
- 12) Auf dem Versorgungsnetz der Automatik ist ein allpoliger Schalter mit Öffnungsabstand der Kontakte von mindestens 3 mm einzubauen. Darüber hinaus wird der Einsatz eines Magnetschutzschalters mit 6 A mit allpoliger Abschaltung empfohlen.
- 13) Es sollte überprüft werden, ob vor der Anlage ein Differentialschalter mit einer Auslöseschwelle von 0,03 A vorgesehen ist.
- 14) Es sollte überprüft werden, ob die Erdungsanlage fachgerecht ausgeführt wurde. Die Metallteile der Schließung sollten an diese Anlage angeschlossen werden.
- 15) Die Automation verfügt über eine eingebaute Sicherheitsvorrichtung für den Quetschschutz, die aus einer Drehmomentkontrolle besteht. Es ist in jedem Falle erforderlich, deren Eingriffsschwelle gemäß der Vorgaben der unter Punkt 10 angegebenen Vorschriften zu überprüfen.
- 16) Die Sicherheitsvorrichtungen (Norm EN 12978) ermöglichen den Schutz eventueller Gefahrenbereiche vor **mechanischen Bewegungsrisiken**, wie zum Beispiel Quetschungen, Mitschleifen oder Schnittverletzungen.
- 17) Für sämtliche Anlagen wird der Einsatz von mindestens einem Leuchtsignal (z.B. FAACLIGHT) sowie eines Hinweisschildes empfohlen, das über eine entsprechende Befestigung mit dem Aufbau des Tors verbunden wird. Darüber hinaus sind die unter Punkt "16" erwähnten Vorrichtungen einzusetzen.
- 18) Die Firma FAAC lehnt jede Haftung hinsichtlich der Sicherheit und des störungsfreien Betriebs der Automatik ab, wenn Komponenten auf der Anlage eingesetzt werden, die nicht im Hause FAAC hergestellt wurden.
- 19) Bei der Wartung sollten ausschließlich Originalteile der Firma FAAC verwendet werden.
- 20) An den Bestandteilen des Automationssystems dürfen keinesfalls Veränderungen vorgenommen werden.
- 21) Der Monteur muss in Notfällen sämtliche Informationen in Bezug auf den manuellen Betrieb des Systems liefern und dem Betreiber der Anlage die Gebrauchsanleitung, die dem Produkt beigelegt ist, übergeben.
- 22) Weder Kinder noch Erwachsene dürfen sich während des Betriebs in der unmittelbaren Nähe der Automation aufhalten.
- 23) Die Funksteuerungen und alle anderen Impulsgeber müssen außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden, um ein versehentliches Aktivieren der Automation zu vermeiden.
- 24) Der Durchgang/die Durchfahrt darf nur bei stillstehender Automation erfolgen.
- 25) Der Betreiber darf keinerlei Reparaturen oder direkte Eingriffe an der Automation ausführen, sondern muss sich hierfür ausschließlich an qualifiziertes Fachpersonal wenden.
- 26) Wartung: Mindestens alle 6 Monate muss die Funktionstüchtigkeit der Anlage, insbesondere die Funktionstüchtigkeit der Sicherheits- und der Entriegelungsvorrichtungen überprüft werden (falls vorhanden auch die Schubkraft des Antriebs).
- 27) **Alle Vorgehensweisen, die nicht ausdrücklich in der vorliegenden Anleitung vorgesehen sind, sind nicht zulässig.**

ELEKTRONISCHES STEUERGERÄT 624 BLD

1. HINWEISE

Achtung: Vor Arbeiten am elektronischen Steuergerät (Anschlüsse, Wartung usw.) stets die Stromzufuhr unterbrechen.

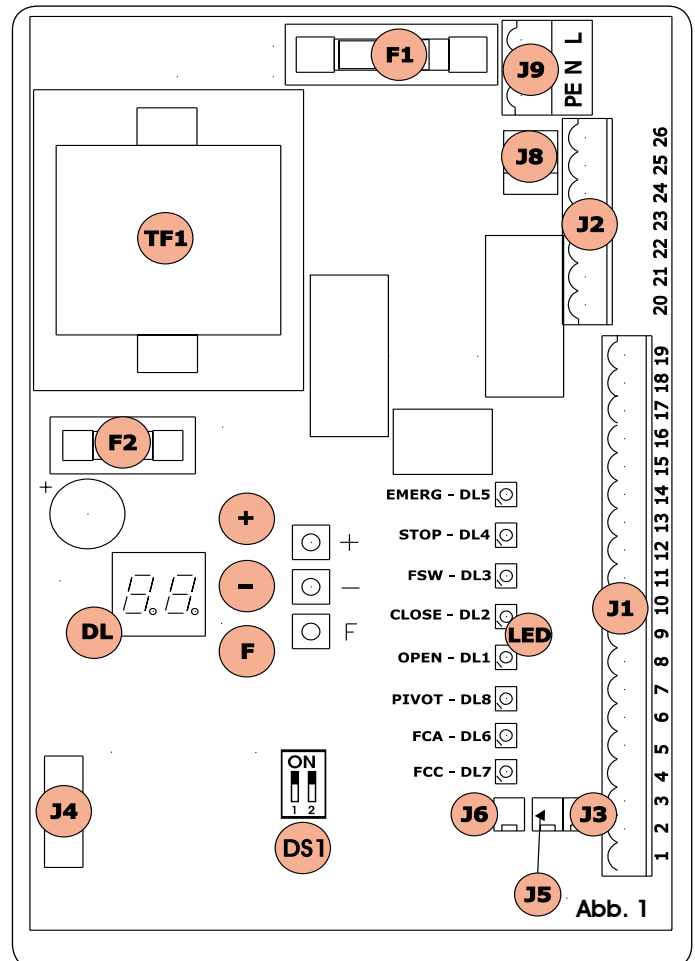
- Vor der Anlage einen thermomagnetischen differenzialen Schutzschalter mit entsprechender Auslöseschwelle einbauen.
- Das Erdungskabel an die entsprechende Klemme an den Steckverbinder J9 des Steuergeräts anschließen (siehe Abb. 2).
- Die Versorgungskabel stets von den Steuer- und Sicherheitskabeln (Taste, Empfänger, Fotozellen usw.) trennen. Um elektrische Störungen zu vermeiden, getrennte Ummantelungen oder abgeschirmte Kabel (mit geerdeter Abschirmung) verwenden.

2. TECHNISCHE DATEN

Anschlussspannung *	230 V~ (+6% -10%) - 50/60 Hz oder 115 V~ (+6% -10%) - 50/60 Hz
aufgenommene Leistung	7 W
Max. Last Motor	1000 W
Zubehörversorgung	24 Vdc
Max. Stromstärke Zubehör	500 mA
Temperatur am Aufstellungsort	von -20 °C bis +55 °C
Schmelzsicherungen *	F1 = F 10A - 250V F2 = T 0,8A - 250V oder F1 = F 20A - 120V F2 = T 0,8A - 120V
Betriebszeit	programmierbar (von 0 bis 4 Min.)
Pausenzeit	programmierbar (von 0 bis 4 Min.)
Schubkraft des Motors	programmierbar auf 50 Stufen
Programmierung	3 Programmierstufen um den flexiblen Einsatz zu verstärken
Schnellanschluss	Schnellanschluss der Karte mit 5 Pin Minidec Decoder, Empfänger RP/RP2
programmierbare Ausgänge	4 programmierbare Ausgänge mit 18 verschiedenen Funktionen
Eigenschaften	Steuerung der Abbremsungen, Multifunktionsdisplay, BUS-Technik und INTEGRIERTER METALLDETEKTOR

* Anschlussspannung und Sicherungen hängen von der jeweiligen Ausführung ab

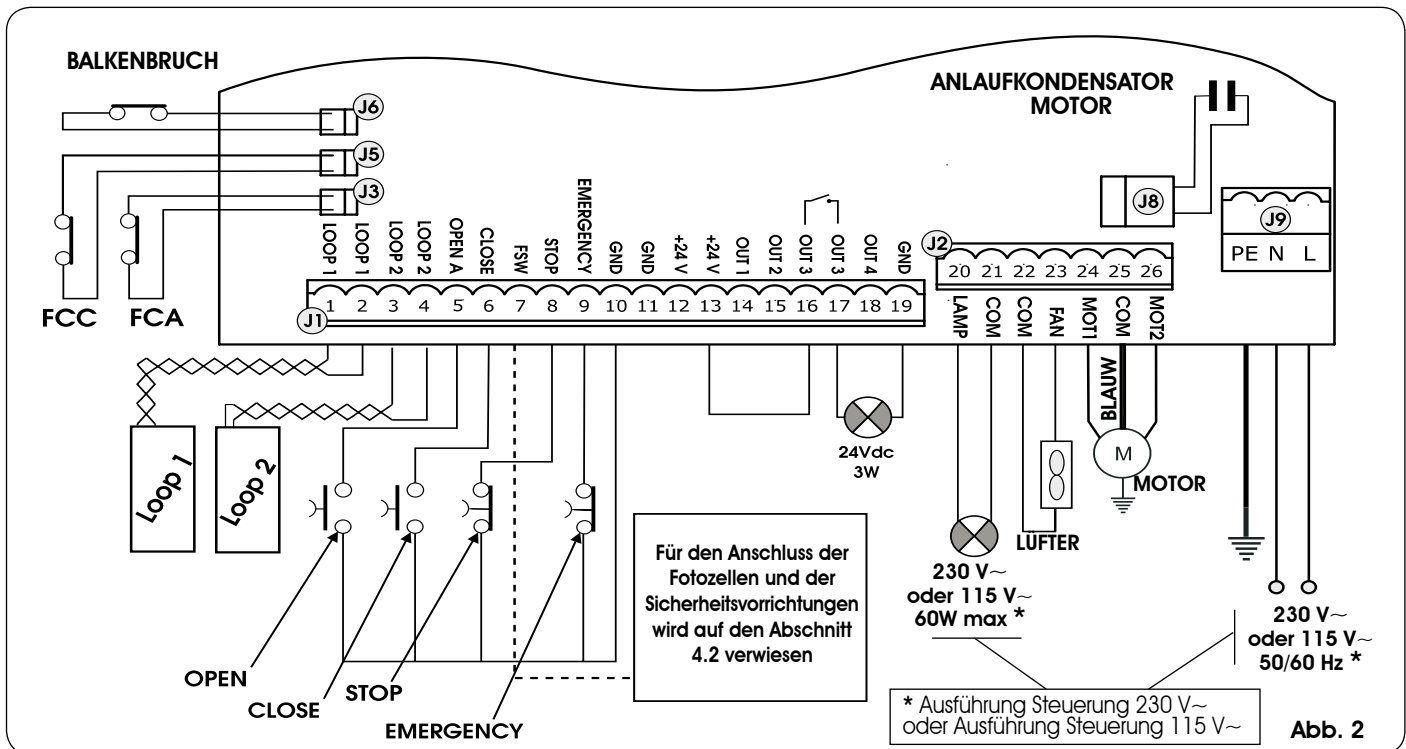
3. LAYOUT UND BAUTEILE 624BLD



3.1 BESCHREIBUNG DER BAUTEILE

DL	DISPLAY FÜR ANZEIGE UND PROGRAMMIERUNG
LED	LED FÜR DIE KONTROLLE DES ZUSTANDS DER EINGÄNGE
J1	NIEDERSpannungSKLEMMENLEISTE
J2	KLEMMENLEISTE FÜR DEN ANSCHLUSS VON MOTOR, BLINKLEUCHTE UND LÜFTER
J3	STECKVERBINDER ENDSCHALTER BEIM ÖFFNEN
J4	ANSCHLUSS DECODER / MINIDEC / EMPFÄNGER RP
J5	STECKVERBINDER ENDSCHALTER BEIM SCHLIESSEN
J6	ANSCHLUSS SENSOR BALKENBRUCH
J8	ANSCHLUSS ANLAUFKONDENSATOR MOTOR
J9	KLEMMENLEISTE VERSORGUNG 230 VAC
DS1	WAHLSCHALTER FREQUENZEN LOOP 1 und LOOP 2
F1	SCHMELZSICHERUNG MOTOREN UND PRIMÄRWICKLUNG TRANSFORMATOR (F 5A)
F2	SCHMELZSICHERUNG NIEDERSpannung UND ZUBEHÖR (T 800 mA)
F	PROGRAMMIERTASTE "F"
+	PROGRAMMIERTASTE "+"
-	PROGRAMMIERTASTE "-"
TF1	TRANSFORMATOR

4. ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE



4.1. KLEMMENLEISTE J1 – ZUBEHÖR (ABB. 2)

LOOP 1 - Magnetschleife LOOP 1 (OPEN - Klemmen 1-2): ÖFFNUNGSFUNKTION

LOOP 2 - Magnetschleife LOOP 2 (SAFETY/CLOSE – Klemmen 3-4): SICHERHEITS-/SCHLISSFUNKTION

OPEN - Open-Impuls (Arbeitskontakt - Klemme 5): jeder beliebige Impulsgeber (Bsp.: Taster), der bei Schließen eines Kontakts einen Impuls für das Öffnen und/oder Schließen der Schranke erzeugt.

CLOSE - Close-Impuls (Arbeitskontakt - Klemme 6): jeder beliebige Impulsgeber (Bsp.: Taster), der bei Schließen eines Kontakts einen Impuls für das Schließen der Schranke erzeugt.

FSW - Kontakt der Sicherheitsvorrichtungen beim Schließen (Ruhekontakt - Klemme 7): Die Sicherheitsvorrichtungen beim Schließen haben die Aufgabe, den von der Bewegung der Schranke während der Schließphase betroffenen Bereich durch Umkehrung der Bewegungsrichtung abzusichern. Diese Vorrichtungen betätigen sich beim Öffnungszyklus niemals. Wenn die **Sicherheitsvorrichtungen beim Schließen** bei offener Automation belegt werden, verhindern sie die Schließbewegung.



Wenn die Sicherheitsvorrichtungen beim Schließen nicht angeschlossen werden, die Klemmen FSW und GND überbrücken (Abb. 6).

STOP - Stopp-Kontakt (Ruhekontakt - Klemme 8): jede beliebige Vorrichtung (Bsp.: Taste), die durch Öffnen eines Kontakts die Bewegung der Automation anhalten kann.



Wenn die Stopp-Vorrichtungen nicht angeschlossen werden, die Klemmen STOP und GND überbrücken (Abb. 6).

EMERGENCY - NOT-Kontakt (Ruhekontakt - Klemme 9): jeder beliebige Schalter, der bei Betätigung im Notfall eine Öffnung der Schranke bewirkt und den Betrieb bis zur Zurücksetzung des Kontakts hemmt.



Wenn keine Notvorrichtungen angeschlossen werden, die Klemmen EMERGENCY und GND überbrücken (Abb. 6).

GND (Klemmen 10-11-19) – Minuspol Zubehörversorgung

24 Vdc (Klemmen 12-13) – Pluspol Zubehörversorgung



Die Höchstbelastung des Zubehörs beträgt 500 mA. Zur Berechnung der Aufnahmewerte wird auf die Betriebsanleitungen der einzelnen Zubehöriteile verwiesen.

OUT 1 - Ausgang 1 Open-Collector GND (Klemme 14): Der Ausgang kann immer in einer der bei der Programmierung der zweiten Stufe beschriebenen Funktionen eingestellt werden (siehe Abschn. 5.2). Der Default-Wert ist FAILSAFE. Maximale Last: 24 Vdc bei 100 mA.

OUT 2 - Ausgang 2 Open-Collector GND (Klemme 15): Der Ausgang kann in einer der bei der Programmierung der zweiten Stufe beschriebenen Funktionen eingestellt werden (siehe Abschn. 5.2). Der Default-Wert ist Schranke GESCHLOSSEN. Maximale Last: 24 Vdc bei 100 mA.

OUT 3 - RELAIS-Ausgang 3 (Klemme 16-17): Der Ausgang kann in einer der bei der Programmierung der zweiten Stufe beschriebenen Funktionen eingestellt werden (siehe Abschn. 5.2). Der Default-Wert ist KONTROLLEUCHTE. Maximale Last: 24 Vdc oder Vac bei 500 mA.



Damit der einwandfreie Betrieb des Systems nicht beeinträchtigt wird, die in der Abb. 2 angegebene Leistung nicht überschreiten.

OUT 4 - Ausgang 4 Open-Collector +24VDC (Klemme 18): Der Ausgang kann in einer der bei der Programmierung der zweiten Stufe beschriebenen Funktionen eingestellt werden (siehe Abschn. 5.2). Der Default-Wert für ALLE VOREINSTELLUNGEN ist BUS-KOMMUNIKATION. Maximale Last: 24 Vdc bei 100 mA.

4.2. ANSCHLUSS DER RELAIS-FOTOZELLEN UND SICHERHEITSVORRICHTUNGEN MIT "RUHEKONTAKT"

Bei der Steuerkarte 624 BLD ist der Anschluss von **Sicherheitsvorrichtungen beim Schließen** vorgesehen, die nur bei der Schließbewegung der Schranke auslösen und daher dafür geeignet sind, den Schließbereich der Durchfahrt gegen Aufprallgefahr abzusichern.

⚠ Wenn zwei oder mehr Sicherheitsvorrichtungen (Ruhekontakte) angeschlossen werden müssen, sind diese in Reihe zu schalten (siehe hierzu Abb. 3, 4, 5 unter der Aufschrift "SAFE").

Anschluss von 1 Paar Fotozellen beim Schließen

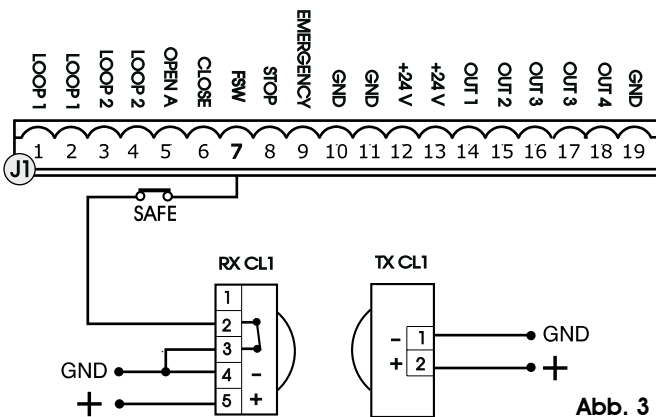


Abb. 3

Anschluss von 2 Paar Fotozellen beim Schließen

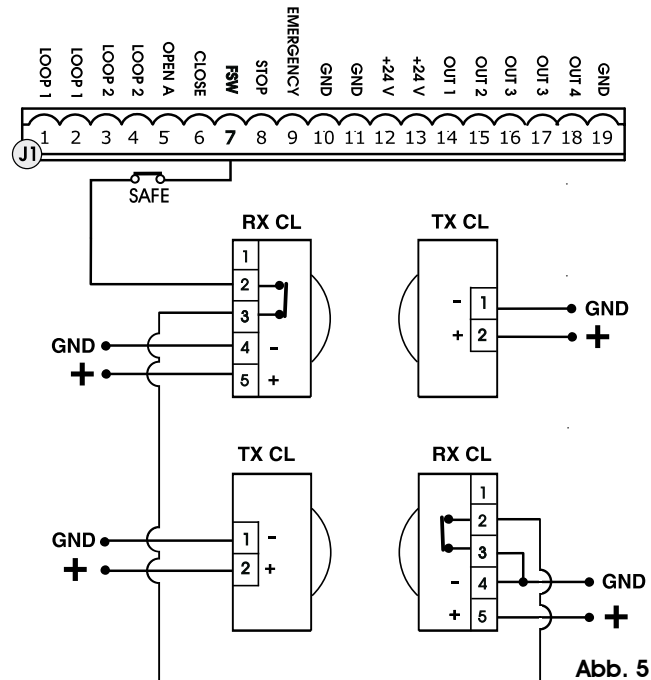


Abb. 5

Anschluss von 1 Paar Fotozellen beim Schließen mit Sicherheitsvorrichtung FAIL SAFE

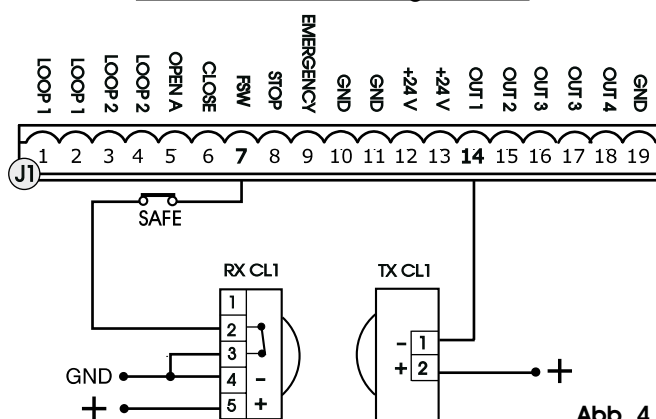


Abb. 4

In der 2. Programmierstufe festlegen: FS = 4 und 01 = 00

Anschluss ohne Sicherheitsvorrichtungen

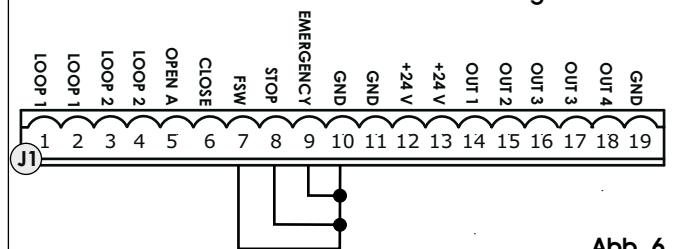


Abb. 6

4.3. ANSCHLUSS BUS-FOTOZELLEN

Die BUS-Fotozellen sind am Steuergerät 624 BLD gemäß Darstellung in Abb. 7 ALLE PARALLEL über eine einzige Versorgungs-/Kommunikationsleitung angeschlossen.

Die BUS-Fotozellen weisen keine Anschlusspolarität auf.

An die Karte können maximal 8 Paar BUS-Fotozellen angeschlossen werden. Die Fotozellen sind nach Menge in folgende Gruppen unterteilt:

Paare Fotozellen beim Schließen: max 7
Paare Fotozellen für OPEN-Impuls: max 1

Sicherstellen, dass in der Programmierstufe 2 folgende Werte festgelegt sind:

04 = 00 und P4 = 00

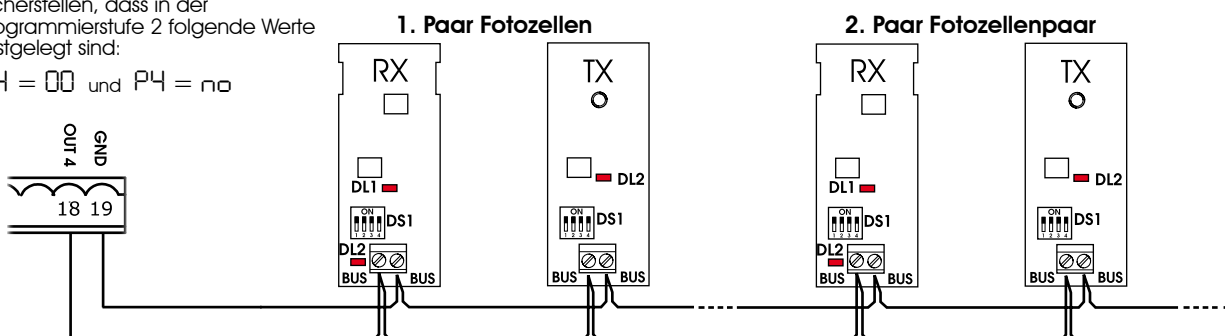


Abb. 7

Nach der Positionierung der BUS-Fotozellen ist die Adresse jedes Paares durch die Kombination der DIP-SWITCH an jeder Fotozelle auszuwählen.



Sowohl am Sender als auch am Empfänger desselben Paares DIE GLEICHE ausgewählte Dip-Switch-ADRESSE festlegen.



Sicherstellen, dass die verschiedenen Paare Fotozellen unterschiedliche Adressen haben (das heißt, zwei oder mehreren Paaren dürfen nicht dieselbe Adresse zugeordnet werden)



Wenn kein BUS-Zubehör verwendet wird, sind die Klemmen 18 und 19 frei zu lassen.

In der Tab. 4 sind die Programmierungen der Dip-Switch im Sender und Empfänger der BUS-Fotozellen aufgeführt.

Tab. 4 - Adressierung der BUS-Fotozellen-PAARE

DIP-SWITCH SENDER			← GLEICHE ADRESSE →		DIP-SWITCH EMPFÄNGER
Dip1	Dip2	Dip3	Dip4	Nummer des Paares	Typ
ON	OFF	OFF	OFF	1. Paar	Fotozellen beim SCHLIESSEN
ON	OFF	OFF	ON	2. Paar	
ON	OFF	ON	OFF	3. Paar	
ON	OFF	ON	ON	4. Paar	
ON	ON	OFF	OFF	5. Paar	
ON	ON	OFF	ON	6. Paar	
ON	ON	ON	OFF	7. Paar	
ON	ON	ON	ON	einziges Paar	OPEN- IMPULS



Für die Funktionstüchtigkeit des installierten BUS-Zubehörs auf die Steuerung einspeichern. Siehe hierzu Erklärung im Kapitel 5.3.

4.4. KLEMMENLEISTE J2 – MOTOR, BLINKLEUCHTE UND LÜFTER (ABB. 2)

M (COM-MOT1-MOT2): Anschluss des Motors

LAMP (LAMP-COM): Ausgang Blinkleuchte

LÜFTER (FAN-COM): Ausgang Lüfter

4.5. ANSCHLUSS J8 – KONDENSATOR MOTOR (ABB. 2)

Steckverbinder mit Schnellanschluss für die Verbindung des Anlaufkondensators des Motors.

4.6. KLEMMENLEISTE J9 – VERSORGUNG (ABB. 2)

PE : Erdung

N : Versorgung 230 V~ oder 115 V~ (Nullleiter)

L : Versorgung 230 V~ oder 115 V~ (Anlage)



Für den störungsfreien Betrieb muss die Karte an die Erdung der Anlage angeschlossen werden. Vor das System einen entsprechenden thermomagnetischen Fehlerstrom-Schutzschalter schalten.

4.7. STECKVERBINDER J3, J5 – SCHNELLANSCHLUSS ENDSCHALTER BEIM ÖFFNEN UND BEIM SCHLIESSEN (ABB. 2)

Steckverbinder mit Schnellanschluss für die Verbindung der Endschalter beim Öffnen (J3) und beim Schließen (J5).

4.8. STECKVERBINDER J6 – SENSOR BALKENBRUCH (ABB. 2)

Steckverbinder mit Schnellanschluss für die Verbindung des Sensors bei Balkenbruch (wenn vorhanden). Wenn dieser Sensor nicht eingebaut ist, die mitgelieferte Überbrückung beibehalten.

4.9. WAHLSCHALTER FREQUENZ DS1 (ABB. 1)

Dieser DIP-SWITCH-Schalter wird zur Einstellung der Betriebsfrequenz HOCH oder NIEDRIG der Schleifen zur Fahrzeuergassung verwendet. (siehe Kapitel 5.5).

4.10. STECKVERBINDER J4 – ANSCHLUSS MINIDEC, DECODER UND RP

Dieser Steckverbinder wird für den Schnellanschluss von Minidec, Decoder und Empfängern RP/RP2 eingesetzt.

Wenn ein 2-Kanal-Empfänger vom Typ RP2 verwendet wird, können die OPEN- und CLOSE-Impulse der Automation direkt von einer 2-Kanal-Funksteuerung gesendet werden.

Wenn ein Empfänger mit einem Kanal vom Typ RP verwendet wird, kann nur der OPEN-Impuls gesteuert werden.

Das Zubehör mit der Seite der Bauteile zur Innenseite der Karte hin gerichtet einsetzen.



Die Karte darf NUR eingesetzt und herausgenommen werden, nachdem die Spannung unterbrochen wurde.

Beispiel für den Anschluss eines Funkzubehörs

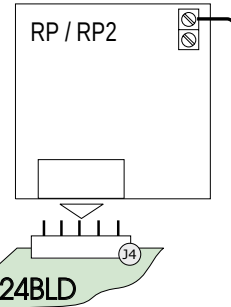


Abb. 8

5. PROGRAMMIERUNG

Für die Programmierung der Betriebsart der Automation muss der Modus "PROGRAMMIERUNG" aufgerufen werden.

Die Programmierung gliedert sich in drei Teile: 1. STUFE, 2. STUFE und 3. STUFE.



Die Änderung der Programmierparameter ist sofort wirksam, während die endgültige Speicherung erst dann erfolgt, wenn die Programmierung beendet und der Anzeigemodus des Zustands der Automation erneut aufgerufen wird. Wenn die Stromzufuhr zum Gerät unterbrochen wird, bevor der Anzeigemodus des Zustands erneut aufgerufen wird, gehen alle vorgenommenen Änderungen verloren.



Die Rückkehr zum Anzeigemodus des Zustands ist an jeder beliebigen Stelle der Programmierung und in jeder Stufe möglich, und zwar durch gleichzeitiges Drücken der Tasten **F** und **-**.

5.1. PROGRAMMIERUNG DER 1. STUFE

Die PROGRAMMIERUNG DER 1. STUFE wird mit der Taste **F** aufgerufen:

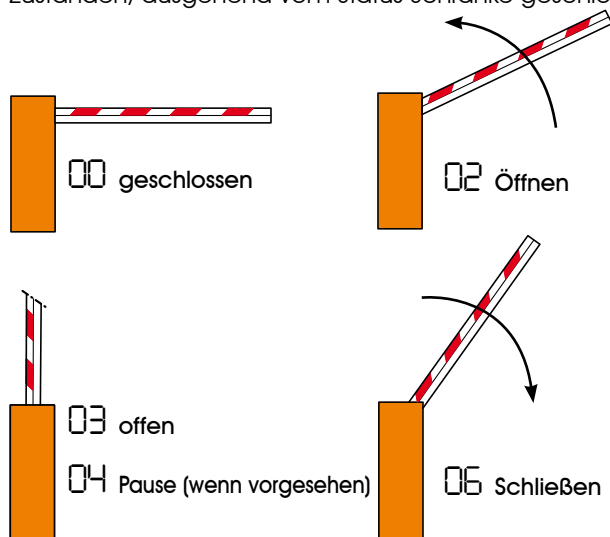
- Bei (anhaltendem) Drücken der Taste erscheint die Bezeichnung der ersten Funktion auf dem Display.
- Wenn die Taste losgelassen wird, zeigt das Display den Wert der Funktion, der mit den Tasten **+** und **-** geändert werden kann
- Bei erneutem (anhaltendem) Drücken der Taste **F** erscheint die Bezeichnung der nächsten Funktion auf dem Display usw.
- Bei der letzten Funktion wird die Programmierung durch Drücken der Taste **F** beendet und das Display zeigt erneut den Zustand der Eingänge an.

PROGRAMMIERUNG DER 1. STUFE 		
Display	Funktion	Default
df 	UPLOAD DER PARAMETER: 00 Neutralbedingung 01 Default FAAC 1 geladen 02 Default FAAC EXCLUSIVE VERWENDUNG 03 Default FAAC CITY geladen 04 Default FAAC CITY K geladen 05 Default J275 geladen 06 Default J275K geladen AUF 00 LASSEN, WENN KEINE ÄNDERUNG DER PROGRAMMIERUNG DURCHGEFÜHRT WERDEN SOLL. Für die Erklärung des Parameters df wird auf Kapitel 5.2 (Seite 8) verwiesen.	00
bu	MENÜ BUS-ZUBEHÖR Für die Erklärung des Parameters wird auf Kapitel 5.3 (Seite 8) verwiesen.	
LO	STEUERUNGSLOGIKEN: A Automatikbetrieb A I Automatikbetrieb 1 E Halbautomatischer Betrieb P Parkplatzfunktion PA Parkplatzfunktion Automatikbetrieb Cn Mehrfamilienhausfunktion CA Mehrfamilienhausfunktion Automatikbetrieb rb Faac-City (für Poller) C Totmannschaltung r Remote Cu Custom	
PA	PAUSENZEIT: Diese Funktion steht nur dann zur Verfügung, wenn eine Automatiklogik ausgewählt wurde. programmierbar von 0 bis 59 Sek. – im Sekundentakt Die Anzeige ändert sich dann in Minuten und Zehn-Sekundentakt telsekunden (getrennt durch einen Punkt) und die Zeit wird im 10-Sekunden-Takt eingestellt, bis zu einem Höchstwert von 4.1 Minuten. Bsp.: Wenn das Display 2.5, anzeigt, entspricht die Pausenzeit 2 Minuten und 50 Sekunden.	20
FO	SCHUBKRAFT: Einstellung der Schubkraft des Motors. 01 = Mindestschubkraft 50 = Höchstschubkraft	50
L1	LOOP 1: Durch die Aktivierung dieser Funktion übernimmt die an den Eingang Loop1 angeschlossene Schleife die Funktion OPEN. y = loop1 aktiv no = loop1 nicht aktiv Achtung: Wenn die Funktion nicht aktiviert wird, steht der Zustand von Loop1 in jedem Fall auf einem der entsprechend eingestellten Ausgänge zur Verfügung (siehe Programmierung der 2. Stufe).	no

Display	Funktion	Default
L2	LOOP 2: Durch die Aktivierung dieser Funktion übernimmt die an den Eingang Loop2 angeschlossene Schleife die Funktion SAFETY/CLOSE, d.h. sie funktioniert als SAFETY während des Schließens und sendet bei Freiwerden einen CLOSE-Impuls an die Karte. y = loop2 aktiv no = loop2 nicht aktiv Achtung: Wenn die Funktion nicht aktiviert wird, steht der Zustand von Loop2 in jedem Fall auf einem der entsprechend eingestellten Ausgänge zur Verfügung.	no
H1	FUNKTION BOOST LOOP 1 y = EIN no = AUS Mit dieser Funktion kann die Empfindlichkeit bei der Anwesenheitserfassung erhöht werden. Wenn sich das Fahrzeug von der Schleife entfernt, kehrt die Empfindlichkeit auf die ausgewählte Stufe zurück. Dank dieses Systems kann der Erfassungskontakt auch bei sehr hohen Fahrzeugen oder bei der eventuellen Durchfahrt eines Zugfahrzeugs mit Anhänger beibehalten werden.	no
H2	FUNKTION BOOST LOOP 2 y = EIN no = AUS Siehe Funktion BOOST LOOP 1.	no
S1	EMPFINDLICHKEIT LOOP 1 Einstellung der Empfindlichkeit der Schleife: 01 = Mindestwert 10 = Höchstwert	05
S2	EMPFINDLICHKEIT LOOP 2 Einstellung der Empfindlichkeit der Schleife: 01 = Mindestwert 10 = Höchstwert	05
St	STATUS DER AUTOMATION: Beenden der Programmierung, Speicherung der eingegebenen Daten und Rückkehr zur Anzeige des Zustands der Automation. 00 geschlossen 01 Vorblinken Öffnung 02 Öffnen 03 offen 04 Pause 05 Vorblinken Schließen 06 Schließen 07 Ruhestellung, bereit zum Schließen 08 Ruhestellung, bereit zum Öffnen 09 Notöffnung 10 Sicherheit beim Schließen ausgelöst	

 Die Anzeige des Automationszustands **St** ist von grundlegender Bedeutung für den Monteur/Servicetechniker, um die logischen Abläufe der Steuerung während der Bewegungen zu unterscheiden. Wenn die Automation zum Beispiel GESCHLOSSEN ist, MUSS am Display 00 angezeigt werden. Bei einem OPEN-Impuls wechselt die Displayanzeige auf 01, wenn das Vorblinken aktiviert ist, oder direkt auf 02 (Bewegung beim ÖFFNEN) und schließlich 03 beim Erreichen der Position OFFEN.

Beispiel für eine Abfolge von am Display angezeigten Zuständen, ausgehend vom Status Schranke geschlossen:



In der Abfolge sind die Zustände 01 und 05 nicht aufgeführt, die jeweils dem Vorblinken beim Öffnen bzw. beim Schließen entsprechen.

5.2. ÄNDERUNGEN DER VOREINSTELLUNG

Die Änderung des Parameters dF ermöglicht das automatische Upload von 6 verschiedenen Konfigurationen mit der Änderung **aller Programmierwerte auf allen Stufen** durch vorgegebene Einstellungen. Diese Möglichkeit stellt einen praktischen Ausgangspunkt für die schnelle Programmierung des Steuergeräts 624 BLD für den Betrieb mit 6 verschiedenen Installationen dar.

Ausgewählt werden können die folgenden 6 VOREINSTELLUNGEN:

- 01 Default FAAC für Schranke
- 02 Default FAAC EXCLUSIVE VERWENDUNG
- 03 Default für Produktreihe FAAC CITY 275 H600 und H800
- 04 Default für FAAC CITY 275 H700 K
- 05 Default für J275
- 06 Default für J275K

Damit das Upload der Werte einer der 6 Voreinstellungen wirksam wird, die gewünschte Voreinstellung (01, 02, 03, 04, 05, 06) auswählen und die erste Programmierstufe beenden.

BEISPIEL: Bei der Auswahl von 01 und dem Beenden der 1. Programmierstufe werden alle FAAC-Produktionswerte geladen und können in den Tabellen der 1., 2. und 3. Stufe der Spalte "Default" eingesehen werden. Die Steuerung 624 BLD ist daher für die Bewegung einer Schranke gestaltet.



DIE LAST EINER VOREINSTELLUNG HEBT ALLE ZUVOR AN EINEM BELIEBIGEN PROGRAMMIERSCHRITT VORGENOMMENEN ÄNDERUNGEN AUF. WENN KEINE VOREINSTELLUNG AUSGEWÄHLT WERDEN SOLL, DEN SCHRITT dF AUF 00 BEIBEHALTEN.



Im Unterschied zu den anderen speichert der Schritt dF, den ausgewählten Wert nicht, sondern zeigt immer wieder 00 als Standardzustand an.

Daher kann nicht erkannt werden, welche Voreinstellung zuvor festgelegt wurde.

Wenn keine Voreinstellung geladen werden soll, den Schritt dF IMMER auf 00 beibehalten und zum nächsten Programmierschritt übergehen.

Sicherstellen, dass das gewünschte Default-Upload erfolgt und die 1. Programmierstufe VOR der Änderung anderer Schritte beenden, um zu vermeiden, dass alle vorgenommenen Änderungen aufgehoben werden.

Für detaillierte Angaben zu jeder Voreinstellung wird auf das Kapitel 10 auf Seite 15 verwiesen.

5.3. EINSTELLUNG und KONTROLLE DES BUS-SYSTEMS

Bei der Installation von einem oder mehreren BUS-Zubehörteilen (siehe Beschreibungen in Kapitel 4.3) müssen diese auf der Steuerung gespeichert werden.

Für die Speicherung sind folgende Schritte vorzunehmen:

- die erste Programmierstufe aufrufen, siehe Beschreibung in Kap. 5.1.
- Beim Programmierschritt bu die Taste F loslassen und für 1 Sekunde die Taste + drücken.

Am Display wird für einen Augenblick -- eingeblendet, dann erneut der Standardzustand laut Abb. 10. Speichervorgang beendet.

Der Programmierschritt bu hat auch die Funktion, den Zustand des Zubehörs mit BUS-Technik zu visualisieren. In der Abbildung 9 ist die exakte Übereinstimmung zwischen den Displaysegmenten und den Eingängen dargestellt.

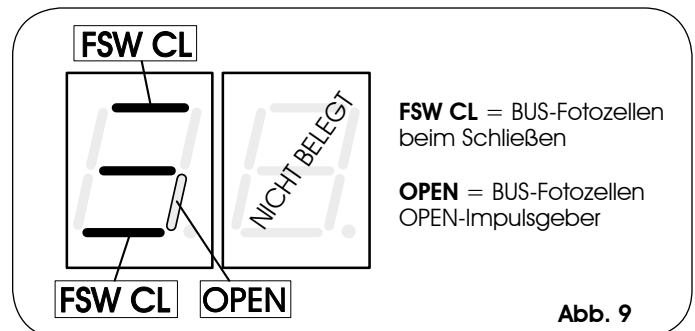


Abb. 9

Segment EIN = Kontakt geschlossen
Segment AUS = Kontakt offen

Bei der Konfiguration für den einwandfreien Betrieb der Automation müssen die drei waagrecht Segmente EIN sein (siehe Abb. 10).

Abb. 10

Wenn die Fotozellen beim Schließen belegt sind, erlöschen das obere und das untere Segment, das zentrale Segment leuchtet weiterhin auf (siehe Abbildung 11).

Abb. 11

Wenn das Paar OPEN-IMPULSGEBER belegt ist, leuchtet das entsprechende Segment für die Zeit der Belegung des Pairs auf (siehe Darstellung in der Abbildung 12).

Abb. 12

Wenn das Fotozellenpaar OPEN-IMPULSGEBER belegt ist, wird ein Impuls zum Öffnen der Automation gesendet, und das Schließen ist bis zum Freiwerden gehemmt.



Wenn kein BUS-Fotozellenpaar in der Anlage eingebaut ist, zeigt der Programmierschritt bu die Visualisierung laut Abbildung 10.

Das BUS-Kommunikationssystem verwendet eine Selbstdiagnosefunktion, die Signale für den falschen Anschluss oder die falsche Konfiguration des BUS-Zubehörs liefern kann.

Bei einem KURZSCHLUSS an der BUS-Leitung BLINKT das Signal CC am Display (siehe Abbildung 13). Die hergestellten Anschlüsse überprüfen (Kap. 4.3).

Abb. 13

Wenn mehrere Fotozellen die gleiche Adresse haben, BLINKT Er am Display (siehe Abbildung 14).

Abb. 14

In diesem Fall alle festgelegten Adressen auf allen installierten Fotozellen überprüfen (siehe Kapitel 4.3).

5.4. PROGRAMMIERUNG DER 2. STUFE

Zum Aufrufen der PROGRAMMIERUNG DER 2. STUFE die Taste **F** drücken, nicht loslassen, und die Taste **+** drücken:

- Beim Loslassen der Taste **+** zeigt das Display die Bezeichnung der ersten Funktion.
- Wenn auch die Taste **F** losgelassen wird, zeigt das Display den Wert der Funktion, der mit den Tasten **+** und **-** geändert werden kann.
- Wenn die Taste **F** (anhaltend) gedrückt wird, zeigt das Display die Bezeichnung der nächsten Funktion - beim Loslassen wird der Wert eingeblendet, der mit den Tasten **+** und **-** geändert werden kann.
- Bei der letzten Funktion wird die Programmierung durch Drücken der Taste **F** beendet und das Display zeigt erneut den Zustand der Eingänge an.

PROGRAMMIERUNG DER 2. STUFE  		
Display	Funktion	De-fault
bo	MAX. ANLAUFDREHMOMENT: Der Motor arbeitet beim Anlaufen der Bewegung beim maximalen Drehmoment (die Drehmomenteinstellung wird dabei nicht berücksichtigt). y = ein no = aus	y
PF	VORBLINKEN: Diese Funktion ermöglicht die Aktivierung der Blinkleuchte 5 Sekunden vor Beginn der Bewegung. no aus oc vor jeder Bewegung pa nur am Ende der Pause cl vor dem Schließen	no
SC	LANGSAMES SCHLIESSEN: Mit dieser Funktion kann die gesamte Schließphase bei verlangsamer Geschwindigkeit eingestellt werden. y = ein no = aus	no
tr	VERLANGSAMUNGSZEIT AM ENDANSCHLAG: Mit dieser Funktion kann die Verlangsamungszeit (in Sekunden) nach dem Auslösen der Endschalter beim Öffnen und beim Schließen eingestellt werden. Programmierbar von 0 bis 10 Sek. - im Sekundentakt. 00 = Verlangsamung aus 10 = max. Verlangsamung	03
t	BETRIEBSZEIT (time-out): Eingestellt werden sollte ein Wert von 5-10 Sekunden über der für die Automation erforderlichen Zeit für die Bewegung von der Schließ- in die Öffnungsposition und umgekehrt. Programmierbar von 0 bis 59 Sek. - im Sekundentakt. Die Anzeige ändert sich dann in Minuten und Zehntelsekunden (getrennt durch einen Punkt) und die Zeit wird im 10-Sekunden-Takt eingestellt, bis zu einem Höchstwert von 41 Minuten.	20
FS	FAIL SAFE: Wenn diese Funktion aktiviert ist, erfolgt ein Funktionstest der Fotozellen vor jeder Bewegung der Automation, unabhängig vom verwendeten Ausgang. Wenn der Test kein positives Resultat ergibt, führt die Automation keine Bewegung aus. y = ein no = aus	no

01	AUSGANG 1: Der Ausgang kann für eine der nachfolgenden Funktionen eingestellt werden: 00 FAILSAFE 01 KONTROLLEUCHE (Dauerlicht bei Öffnen und Pause, Blinklicht bei Schließen, AUS bei geschlossener Automation). 02 BELEUCHTUNG DES BALKEN (Ausgang aktiv bei geschlossener Stange, nicht aktiv bei angehobener Stange, blinkend bei Bewegung) 03 Balken GESCHLOSSEN 04 Balken ANGEHOBBEN oder in PAUSE, schaltet sich während des Vorblinkens beim Schließen ab. 05 Balken in SCHLIESSBEWEGUNG, einschließlich Vorblinken. 06 Balken in SCHLIESSBEWEGUNG, einschließlich Vorblinken. 07 Balken in RUHESTELLUNG 08 Balken im NOTBETRIEB 09 LOOP1 belegt 10 LOOP2 belegt 11 OPEN für 624 SLAVE 12 CLOSE für 624 SLAVE 13 Balken ENTRIEGELT 14 Pollerbeleuchtung 15 Pollersummer 16 FCA belegt 17 FCC belegt 18 Verriegelung	00
P1	POLARITÄT AUSGANG 1: Diese Funktion ermöglicht die Konfiguration des Zustands der Ausgangspolarität. y = Polarität Öffner no = Polarität Schließer HINWEIS: Wenn der Ausgang als FAIL-SAFE (00) eingestellt ist, den Wert no beibehalten.	no
02	AUSGANG 2: siehe Ausgang 1	03
P2	POLARITÄT AUSGANG 2: siehe Polarität Ausgang 1	no
03	AUSGANG 3: siehe Ausgang 1	01
P3	POLARITÄT AUSGANG 3: siehe Polarität Ausgang 1	no
04	AUSGANG 4 / BUS: Wenn auf 00 eingestellt, ist der Ausgang für Zubehör mit BUS-Technik vorbehalten. Für die Beschreibung wird auf das Kapitel 4.3 (Seite 5) verwiesen. Dieser Ausgang behält die Konfigurationsmöglichkeiten des Ausgangs 1 unverändert bei, mit Ausnahme der Funktionen 11, 12, 18 die in diesem Fall keine Wirkung haben.	00
P4	POLARITÄT AUSGANG 4: Diese Funktion ermöglicht die Konfiguration des Zustands der Ausgangspolarität y = Polarität Ruhekontakt no = Polarität Arbeitskontakt (für BUS)	no

AS	SERVICE-ANFORDERUNG (kombiniert mit den beiden nächsten Funktionen): Wenn diese Funktion aktiviert ist, wird am Ende des Count-Downs (einstellbar mit den beiden nächsten Funktionen „Zyklusprogrammierung“) der Ausgang LAMP im Abstand von 30 Sekunden 4 Sekunden lang aktiviert. Diese Funktion kann nützlich sein, um Arbeiten im Rahmen der Wartung zu programmieren. 4 = ein NO = aus	NO
nc	ZYKLUSPROGRAMMIERUNG IN TAUSENDEN: Mit dieser Funktion kann ein Count-Down der Betriebszyklen der Anlage festgelegt werden. Der Wert ist einstellbar von 0 bis 99 (tausend Zyklen). Der angezeigte Wert aktualisiert sich mit der Abfolge der Zyklen und hängt mit dem Wert von nC (99 in Zusammenhang nC Verminderungen von nC entsprechen einer Erhöhung von nC). Die Funktion kann in Kombination mit nC, eingesetzt werden, um die Nutzung der Anlage zu überprüfen und um die „Service-Anforderung“ in Anspruch zu nehmen.	00
nC	ZYKLUSPROGRAMMIERUNG IN HUNDERTTAUSENDEN: Mit dieser Funktion kann ein Count-Down der Betriebszyklen der Anlage festgelegt werden. Der Wert ist einstellbar von 0 bis 99 (hunderttausend Zyklen). Der angezeigte Wert aktualisiert sich mit der Abfolge der Zyklen und hängt mit dem Wert von nc in Zusammenhang. (1 Verminderung von nC entspricht 99 Verminderungen von nC). Die Funktion kann in Kombination mit nC, eingesetzt werden, um die Nutzung der Anlage zu überprüfen und um die „Service-Anforderung“ in Anspruch zu nehmen.	01
h1	ANWESENHEITSZEIT UND RESET LOOP 1 Mit dieser Funktion kann die Verweildauer auf Loop 1 festgelegt werden. Nach Ablauf dieses Zeitintervalls erfolgt die Selbsteinstellung und die Meldung „Schleife frei“ (Dezimalpunkt der Einheiten OFF) wird angezeigt. Wenn die Karte eingeschaltet wird, erfolgt eine automatische Rücksetzung. 4 = 5 Minuten NO = unendlich	NO
h2	ANWESENHEITSZEIT UND RESET LOOP 2 Mit dieser Funktion kann die Verweildauer auf Loop 2 festgelegt werden. Nach Ablauf dieses Zeitintervalls erfolgt die Selbsteinstellung und die Meldung „Schleife frei“ (Dezimalpunkt der Zehntel OFF) wird angezeigt. Wenn die Karte eingeschaltet wird, erfolgt eine automatische Rücksetzung. 4 = 5 Minuten NO = unendlich	NO
St	STATUS DER AUTOMATION: Beenden der Programmierung, Einspeicherung der eingegebenen Daten und Rückkehr zur Anzeige des Zustands des Tors (siehe Abschn. 5.1.).	

5.5. EINSTELLEN DES INTEGRIERTEN SCHLEIFENDETEKTORS

Das Steuergerät 624 BLD ist mit einem integrierten Metalledetektor ausgerüstet, der die Fahrzeuge per Induktion erfasst.

Eigenschaften:

- galvanische Trennung zwischen der Elektronik des Detektors und der der Schleife
- automatische Ausrichtung des Systems sofort nach der Aktivierung
- ständiges Rücksetzen der Frequenzabweichungen
- Empfindlichkeit unabhängig von der Induktivität der Schleife
- Einstellung der Betriebsfrequenz der Schleifen
- Meldung „Schleife belegt“ mit LED-Anzeige
- Zustand der Schleifen adressierbar auf die Ausgänge OUT 1, OUT 2, OUT 3 und OUT 4.

Anschluss:

Den Anschluss der Detektionsschleifen laut Angaben in Abbildung 2 auf Seite 4 vornehmen:

- Klemmen 1-2 für LOOP 1 = Schleife mit Öffnungsfunktion der Durchfahrt
- Klemmen 3-4 für LOOP 2 = Schleife mit Schließfunktion und/oder Sicherheitsfunktion beim Schließen.

Für detaillierte Angaben zur Wirkung der von den Schleifen eingehenden Signale auf die Automation wird auf die logischen Tabellen in Kap. 12 verwiesen.

Zur Aktivierung der Funktionen der angeschlossenen Schleifen die 1. Programmierstufe aufrufen und die Schritte L1 und L2 auf 4 entsprechend den angeschlossenen Schleifen festlegen. Wenn nur eine Schleife installiert ist, nur den entsprechenden Programmierschritt aktivieren.

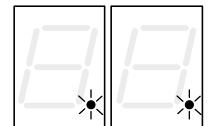
Der Betriebszustand des Schleifendetektors wird anhand von Dezimalpunkten am Display angezeigt, wenn der Zustand der Automation visualisiert wird (Schritt St).

KALIBRIEREN

Wenn die Steuerkarte 624 BLD mit Strom versorgt wird, zeigt das Display den Zustand der Automation an, und der integrierte Schleifendetektor führt eine Selbstkalibrierung der angeschlossenen Schleifen durch. Daher eine Kalibrierung vornehmen und hierzu das Steuergerät 624 BLD mindestens 5 Sekunden lang stromlos setzen.

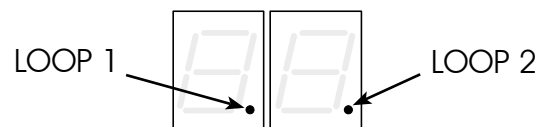
Die Kalibrierung wird am Display durch das Blinken der zwei Punkte angezeigt (siehe Abb 15).

Abb. 15



Wenn eine oder beide Magnetschleifen nicht installiert sind, bleibt der Schleifendetektor in konstanter Kalibrierung, ohne Funktionsstörungen der Steuerkarte zu verursachen. Während der Anzeige des Zustands der Automation blinken daher ein oder beide Dezimalpunkte ständig.

Nach abgeschlossener Kalibrierung stellen die Dezimalpunkte die Zustände der Schleifen dar:



- Punkt EIN = Schleife BELEGT
- Punkt AUS = Schleife FREI
- Punkt BLINKT = Schleife NICHT ANGESCHLOSSEN oder WIRD KALIBRIERT

EINSTELLUNG DER EMPFINDLICHKEIT

Mit der Einstellung der Empfindlichkeit wird die Änderung der Induktivität für jeden Kanal festgelegt, die ein Fahrzeug hervorrufen muss, um den entsprechenden Ausgang des Detektors zu aktivieren.

Die Einstellung der Empfindlichkeit erfolgt für jeden Kanal separat mithilfe der beiden Parameter S1 und S2 in der 1. Programmierstufe. Die BOOST-Funktion kann zudem für beide Detektoren aktiviert werden. (siehe Kapitel 5.1).

EINSTELLUNG DER ANWESENHEITSZEIT UND RESET

Die Zählung der Anwesenheitszeit beginnt mit dem Belegen der Schleife. Wenn die Schleife nach Ablauf dieses Zeitraums noch immer belegt ist, erfolgt eine neue automatische Kalibrierung, bei der die Metallmasse auf der Schleife nicht mehr deren Belegung verursacht. Nach Abschluss der neuen Kalibrierung gilt die Schleife als „frei“.

Die Anwesenheitszeit kann mithilfe der beiden Parameter h1 und h2 der 2. Programmierstufe festgelegt werden. (siehe Kapitel 5.4).

FREQUENZEINSTELLUNG und NEUER AUSGLEICH

Die Betriebsfrequenz jedes Kanals des Detektors kann auf zwei Stufen mit den DIP-SWITCH DS1 geregelt werden (siehe Abb. 1).



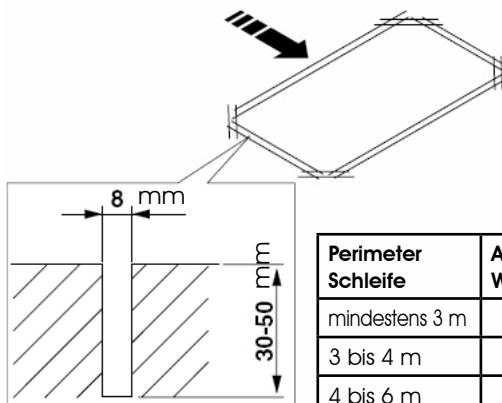
- DIP 1 ON = Frequenz Loop 1 NIEDRIG
OFF = Frequenz Loop 1 HOCH
- DIP 2 ON = Frequenz Loop 2 NIEDRIG
OFF = Frequenz Loop 2 HOCH

Bei Änderung eines dieser DIP sollte eine neue Kalibrierung durchgeführt werden. Bei Installation von zwei Schleifen für jede Schleife unterschiedliche Frequenzen auswählen.

HINWEISE ZUR HERSTELLUNG DER SCHLEIFEN

Die Schleife muss mindestens 15 cm von ortsfesten Metallgegenständen, mindestens 50 cm von in Bewegung befindlichen Metallgegenständen und höchstens 5 cm von der Oberfläche des fertigen Fußbodens entfernt sein.

Ein normales einadriges Kabel mit Querschnitt 1,5 mm² verwenden (wenn das Kabel direkt unterirdisch verlegt wird, muss es eine doppelte Isolierung aufweisen). Am besten eine quadratische oder rechteckige Schleife legen und hierzu eine PVC-Kabelführung vorbereiten oder eine Trasse im Fußboden ausbilden (siehe Abbildung 16). Die Ecken sind auf 45° zu verlegen, um Kabelbruch zu vermeiden. Beim Verlegen des Kabels die in der Tabelle angegebene Anzahl an Wicklungen ausführen. Die beiden Kabelenden müssen von der Schleife bis zum Detektor verflochten werden (mindestens 20 Mal pro Meter). Keine Verbindungen am Kabel ausführen. Sollte dies notwendig sein, die Leiter verlöten und die Verbindungsstelle mit einer Schrumpfhülle versiegeln. Das Kabel von den Netzstromleitungen getrennt halten.



Perimeter Schleife	Anzahl der Wicklungen
mindestens 3 m	6
3 bis 4 m	5
4 bis 6 m	4
6 bis 12 m	3
über 12 m	2

Abb. 16

6. INBETRIEBNAHME

6.1. ÜBERPRÜFUNG DER LED AUF DER STEUERUNG

Vor der endgültigen Inbetriebnahme des elektronischen Steuerung 624 BLD den Aktivierungszustand der LED auf der Steuerung überprüfen.

Diese LED zeigen den Zustand der Eingänge der Steuerung an und sind von erheblicher Bedeutung für die Bewegung der Automation:

LED EIN  : Kontakt GESCHLOSSEN

LED AUS  : Kontakt OFFEN

In der Abbildung 16 ist die Standardkonfiguration der LED bei GESCHLOSSENER betriebsbereiter Automation dargestellt.

Die Eingänge Notbetrieb (DL5), STOP (DL4), Fotozellen (DL3) und Balkenbruch (DL8) sind Sicherheitseingänge mit Ruhekontakt. Die entsprechenden LED sind somit EIN.

EMERG - DL5 

STOP - DL4 

FSW - DL3 

CLOSE - DL2 

OPEN - DL1 

PIVOT - DL8 

FCA - DL6 

FCC - DL7 

Abb. 16

Die LED FCA (Endschalter beim Öffnen) und FCC (Endschalter beim Schließen) stellen die Ruhekontakte der Endschalter dar, die sich beim Belegen öffnen. Die entsprechende LED erlischt daher:

bei Automation GESCHLOSSEN	FCA - DL6 	FCC (Endschalter beim Schließen) BELEGT
	FCC - DL7 	
bei Automation OFFEN	FCA - DL6 	FCA (Endschalter beim Öffnen) BELEGT
	FCC - DL7 	

6.2. PRÜFUNG DES BUS-ZUSTANDS

Diesen Abschnitt beachten, wenn BUS-Fotozellen eingebaut sind, siehe Abschnitt 4.3 auf Seite 5.

Die erste Programmierstufe aufrufen und am Display den Programmschritt bu anzeigen.

Dieser Schritt muss drei waagrechte Linien aufweisen zur Bestätigung, dass alle BUS-Fotozellenpaare frei sind.

Für weitere Details zur Anzeige dieser Vorrichtungen wird auf den Abschnitt 5.3 auf Seite 8 verwiesen.



7. PRÜFUNG DER AUTOMATION

Nach Abschluss der Programmierung prüfen, ob die Anlage einwandfrei funktioniert.

Vor allem die angemessene Einstellung der Schubkraft der Automation und die korrekte Auslösung der angeschlossenen Sicherheitsvorrichtungen prüfen.

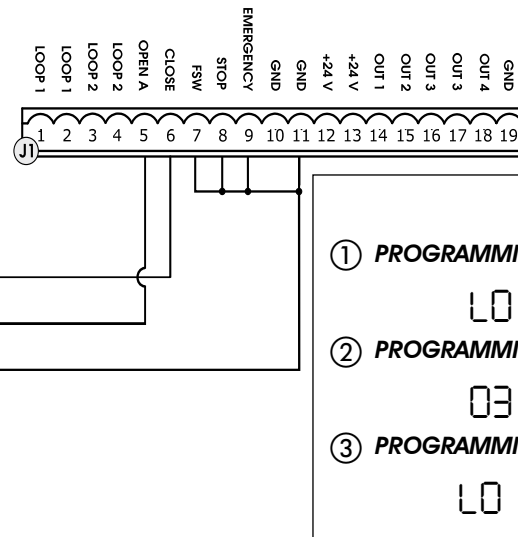
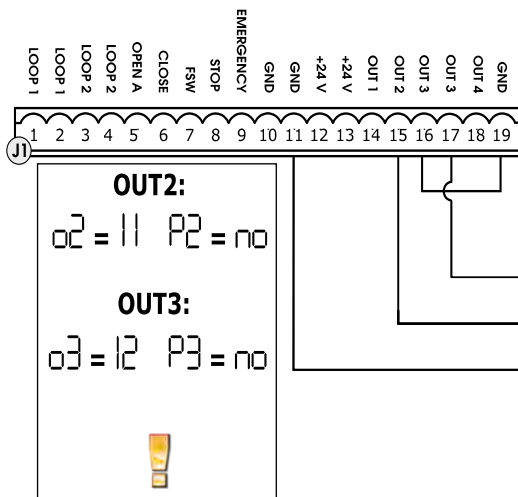
8. KONFIGURATIONEN MASTER-SLAVE

Wenn in der Anlage zwei Schranken in Parallelbetrieb eingesetzt werden, die gleichzeitig beim Öffnen/Schließen des Durchgangs betätigt werden, ist eines der unten aufgeführten Anschlussdiagramme je nach zur Bewegung der Schrankensteuerung Steuergeräten zu verwenden.

MASTER-Gerät ist die elektronische Karte, an die alle Impulsgeber und die Sicherheitsvorrichtungen angeschlossen sind. SLAVE-Gerät ist die elektronische Steuerkarte, die vom MASTER-Gerät über die Impulseingänge gesteuert wird. Die Sicherheitseingänge sind kurzgeschlossen.

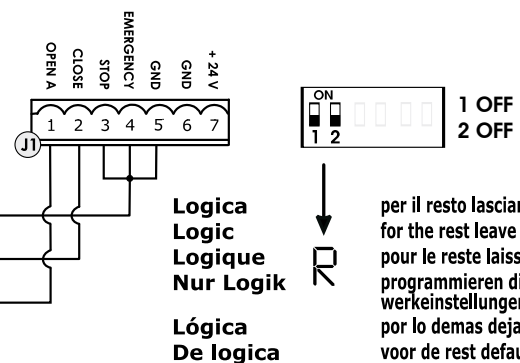
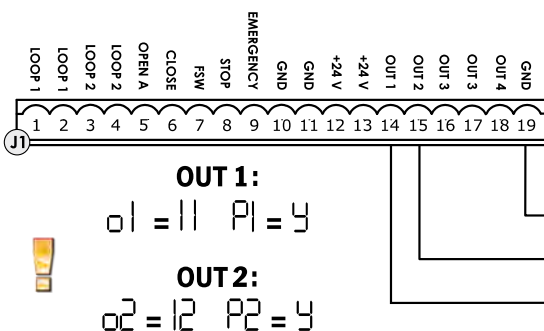
624BLD MASTER

624BLD SLAVE



624 BLD MASTER

624 MPS SLAVE



624 MPS MASTER

624 BLD SLAVE

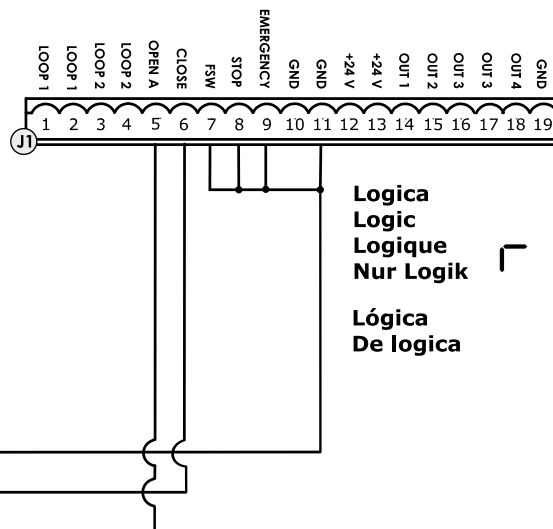
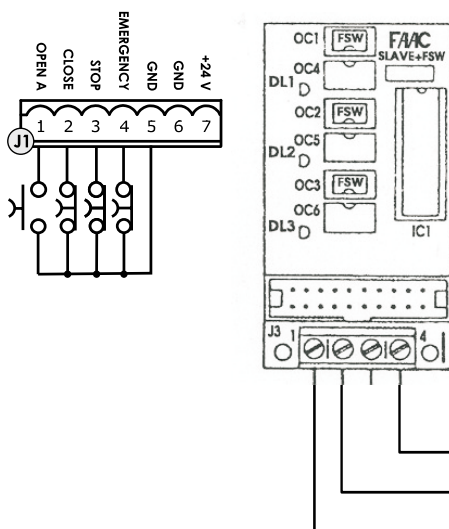


Abb. 17

9. PROGRAMMIERUNG DER 3. STUFE

Die Programmierung der 3. Stufe wird nur bei erweiterten individuellen Einstellungen der bereits eingespeicherten Steuerungslogiken eingesetzt.



Vor Änderungen in dieser Stufe sicherstellen, dass die Art der Schritte, die geändert werden soll, und ihr Einfluss auf die Automation bekannt sind.

Zum Aufrufen der PROGRAMMIERUNG DER 3. STUFE **die Taste F drücken, nicht loslassen, und die Taste + für zirka 10 Sekunden drücken.** : Die Verwendung der Tasten F, + und – entspricht der der anderen beiden Programmierstufen.

PROGRAMMIERUNG DER 3. STUFE  +  10 Sek.		
D.	Funktion	Einstellung
01	Durch die Aktivierung dieser Funktion erfolgt das automatische Schließen nach Ablauf der Pausenzeit.	☑ = automatisches Schließen ☐ = deaktiviert
02	Durch die Aktivierung dieser Funktion erfolgt der Betrieb mit zwei unterschiedlichen Eingängen : OPEN zum Öffnen und CLOSE zum Schließen.	☑ = Betrieb mit zwei Eingängen ☐ = deaktiviert
03	Aktivierung der Erkennung der Stufen der Eingänge OPEN und CLOSE (Totmannschaltung) Die Steuerkarte erkennt die Stufe (wenn zum Beispiel OPEN aktiviert ist und STOP gedrückt wird, öffnet sich die Automation weiter, wenn STOP wieder losgelassen wird). Wenn ☐3 deaktiviert ist, sendet die Steuerkarte einen Impuls für eine Bewegung nur bei der Änderung des Eingangs.	☑ = Erkennung der Stufe ☐ = Erkennung der Änderung des Zustands
04	Aktivierung der Öffnung mit TOTMANNSCHALTUNG Bei Loslassen der OPEN-Befehlseinrichtung wird der Betrieb blockiert	☑ = ein ☐ = deaktiviert
05	Durch die Aktivierung dieser Funktion stoppt der OPEN-Befehl die Öffnung während der Bewegung. Wenn der Parameter ☐5 auf ☐ festgelegt ist, ist das System für die Öffnung bereit. Wenn der Parameter ☐5 auf ☑ festgelegt ist, ist das System für das Schließen bereit.	☑ = blockiert beim Öffnen ☐ = deaktiviert
06	Durch die Aktivierung dieser Funktion kehrt der OPEN-Befehl die Bewegung um. Wenn die Parameter ☐5 und ☐6 auf ☐ festgelegt sind, hat der OPEN-Befehl keine Wirkung während der Öffnung.	☑ = kehrt beim Öffnen um ☐ = deaktiviert
07	Durch die Aktivierung dieser Funktion blockiert der OPEN-Befehl während der Pause den Betrieb. Wenn die Parameter ☐7 und ☐8 auf ☐ festgelegt sind, bewirkt der OPEN-Befehl den erneuten Ablauf der Pausenzeit.	☑ = blockiert in Pause ☐ = deaktiviert
08	Durch die Aktivierung dieser Funktion bewirkt der OPEN-Befehl während der Pause das Schließen. Wenn die Parameter ☐7 und ☐8 auf ☐ festgelegt sind, bewirkt der OPEN-Befehl den erneuten Ablauf der Pausenzeit.	☑ = schließt in Pause ☐ = deaktiviert
09	Durch die Aktivierung dieser Funktion blockiert der OPEN-Befehl während des Schließens den Betrieb, ansonsten wird die Bewegungsrichtung umgekehrt.	☑ = blockiert ☐ = kehrt die Bewegungsrichtung um
10	Aktivierung der Schließfunktion mit TOTMANNSCHALTUNG Bei Loslassen der CLOSE-Befehlseinrichtung wird der Betrieb blockiert.	☑ = ein ☐ = deaktiviert
11	Durch die Aktivierung dieser Funktion hat der CLOSE-Befehl Vorrang vor dem OPEN-Befehl, anderenfalls hat der OPEN-Befehl Vorrang vor dem CLOSE-Befehl..	☑ = ein ☐ = deaktiviert
12	Durch die Aktivierung dieser Funktion bewirkt die CLOSE-Befehl das Schließen, wenn sie losgelassen wird. Solange der CLOSE-Befehl aktiv ist, bleibt die Einheit in der Funktion Vorblinken beim Schließen.	☑ = schließt beim Loslassen ☐ = schließt sofort
13	Durch die Aktivierung dieser Funktion blockiert der CLOSE-Befehl während der Öffnung den Betrieb, ansonsten bewirkt der CLOSE-Befehl die Umkehrung sofort oder nach Abschluss des Öffnungsvorgangs (siehe auch Parameter 14)	☑ = CLOSE blockiert ☐ = CLOSE kehrt um
14	Durch die Aktivierung dieser Funktion und wenn der Parameter 13 auf ☐, festgelegt ist, bewirkt der CLOSE-Befehl das sofortige Schließen nach Abschluss des Öffnungsvorgangs (speichert CLOSE ein). Wenn die Parameter 13 und 14 auf ☐ festgelegt sind, bewirkt der CLOSE-Befehl das sofortige Schließen.	☑ = schließt nach Abschluss des Öffnungsvorgangs ☐ = schließt sofort
15	Durch die Aktivierung dieser Funktion bei durch einen STOP-Befehl blockiertem System bewirkt ein nachfolgender OPEN-Befehl die Bewegung in die andere Richtung. Wenn der Parameter 15 auf ☐ festgelegt wurde, wird immer geschlossen.	☑ = bewegt in die andere Richtung ☐ = schließt immer
16	Durch die Aktivierung dieser Funktion beim Schließen blockieren die SICHERHEITSVORRICHTUNGEN BEIM SCHLIESSEN die Bewegung und geben sie beim Freiwerden wieder frei, ansonsten kehren sie die Bewegungsrichtung in Öffnen um.	☑ = schließt beim Freiwerden ☐ = kehrt sofort um
17	Durch die Aktivierung dieser Funktion bewirken die SICHERHEITSVORRICHTUNGEN BEIM SCHLIESSEN bei Freiwerden das Schließen. (siehe auch Parameter 18).	☑ = schließt beim Freiwerden von FSW ☐ = deaktiviert
18	Durch die Aktivierung dieser Funktion und wenn der Parameter 17 auf ☑, festgelegt wurde, wartet die Einheit den Abschluss des Öffnungsvorgangs ab, bevor der von den SICHERHEITSVORRICHTUNGEN BEIM SCHLIESSEN gesendete Schließbefehl ausgeführt wird.	☑ = schließt nach Abschluss des Öffnungsvorgangs ☐ = deaktiviert
19	Durch die Aktivierung dieser Funktion beim Schließen blockiert LOOP 2 die Bewegung und ermöglicht deren Aufnahme bei Freiwerden, ansonsten wird die Bewegungsrichtung sofort in Öffnen umgekehrt.	☑ = Schließen bei Freiwerden ☐ = kehrt sofort um
20	Durch die Aktivierung dieser Funktion bewirkt LOOP 2 das Schließen bei Freiwerden (siehe auch Parameter 21).	☑ = schließt bei Freiwerden von LOOP 2 ☐ = deaktiviert
21	Durch die Aktivierung dieser Funktion und wenn der Parameter 20 auf ☑, festgelegt wurde, wartet die Einheit den Abschluss des Öffnungsvorgangs ab, bevor der von LOOP 2 gesendete Schließbefehl ausgeführt wird.	☑ = schließt nach Abschluss des Öffnungsvorgangs ☐ = deaktiviert
22	Durch die Aktivierung dieser Funktion haben die Befehle von LOOP1 Vorrang vor denen von LOOP2.	☑ = ein ☐ = deaktiviert

D.	Funktion	Einstellung
23	LOOP 1 bewirkt eine Öffnung und schließt nach deren Abschluss bei Freiwerden (nützlich bei Fahrzeugrückfahrt mit nacheinander angebrachten Schleifen). Wenn deaktiviert, erfolgt der Schließvorgang bei Freiwerden von LOOP 1 nicht	Y = schließt bei Freiwerden von LOOP 1 no = deaktiviert
24	NICHT BELEGT	/
25	Funktion A.D.M.A.P. Durch die Aktivierung dieser Funktion erfolgt der Betrieb der Sicherheitseinrichtungen gemäß den französischen Normen.	Y = ein no = deaktiviert
26	Durch die Aktivierung dieser Funktion beim Schließen blockieren die SICHERHEITSVORRICHTUNGEN BEIM SCHLIESSEN die Bewegung und kehren sie die Bewegung beim Freiwerden um, ansonsten kehren sie die Bewegungsrichtung sofort um.	Y = blockiert und kehrt die Bewegungsrichtung bei Freiwerden um. no = kehrt die Bewegungsrichtung sofort um
27	KEINE AUSWIRKUNG	/
A1	VORBLINKEN: Ermöglicht die Einstellung der gewünschten Vorblinkfunktion im Sekundentakt: Mindestwert 0 Höchstwert 10 Sekunden	05
A2	TIMEOUT BEI DER BEWEGUNGSUMKEHRUNG BEIM SCHLIESSEN: Durch die Aktivierung dieser Funktion kann während des Schließens beschlossen werden, die Bewegung nach Ablauf des Timeouts (Endschalter beim Schließen nicht erreicht) umgekehrt oder blockiert werde.	Y = Umkehrung no = Blockierung
A3	ÖFFNEN BEIM EINSCHALTEN: Wenn die Stromversorgung nach einem Stromausfall wiederhergestellt wird, kann durch die Aktivierung dieser Funktion eine Öffnung bewirkt werden (nur wenn die Automation nicht geschlossen ist, FCC (Endschalter beim Schließen frei).	Y = Öffnung no = bleibt stehen
A4	DAUER AKTIVIERUNG DRUCKWÄCHTER FAAC CITY (J5): Zeitraum, nach dessen Ablauf die Einheit das vom Druckwächter eingehende Signal als ENDSCHALTER BEIM SCHLIESSEN berücksichtigt. Programmierbar von 0 bis 59 Sek. – im Sekundentakt. Die Anzeige ändert sich dann in Minuten und Zehntelsekunden (getrennt durch einen Punkt) bis zu einem Höchstwert von 4,1 Minuten.	4.0
A5	DEAKTIVIERUNG DRUCKWÄCHTER POLLER BEI BEGINN DER BEWEGUNG: Für den einwandfreien Betrieb des Pollers muss die Überwachung durch den Druckwächter bei Beginn des Ausfahrens deaktiviert werden (Zeit 0,4 Sekunden). Für diese Funktion Y mit Pollern festlegen.	Y = Druckwächter deaktiviert beim Anlaufen no = Druckwächter immer aktiv
A6	STEUERUNG DER MAGNETVENTILVERSORGUNG POLLER (Klemmen 22-23): FAAC CITY K - J275K: Magnetventil Ausgang normalerweise nicht versorgt – versorgt beim Einfahren. FAAC CITY - J275 Standard: Magnetventil Ausgang normalerweise versorgt – nicht versorgt beim Einfahren.	Y = für FAAC CITY K /J275K no = für FAAC CITY Standard und J275
A7	POLARITÄT ENDSCHALTER BEIM ÖFFNEN: Konfiguration des Endschalterkontakts	Y = Polarität Ruhekontakt no = Polarität Arbeitskontakt
A8	POLARITÄT ENDSCHALTER BEIM SCHLIESSEN: Konfiguration des Endschalterkontakts	Y = Polarität Ruhekontakt no = Polarität Arbeitskontakt
A9	AKTIVIERUNG DRUCKWÄCHTER FAAC CITY (J5): Erkennung des Kontakts DRUCKWÄCHTER als Sicherheitseinrichtung während der ersten Phase des Ausfahrens und als Endschalter nach Ablauf der Aktivierungszeit des Druckwächters FAAC CITY (Parameter F4):	Y = Betrieb für FAAC CITY no = Standard-Endschalterbetrieb
b0	DRUCKWÄCHTER NUR ALS SICHERHEITSEINRICHTUNG FÜR POLLER (Klemmen 7 – GND): Erkennung des FOTOZELLEN-Kontakts als SICHERHEITSDRUCKWÄCHTER. (Der Kontakt wird bei Beginn der Bewegung und bei Ende des Ausfahrens übergangen)	Y = Betrieb des Druckwächters nur als Sicherheitseinrichtung no = Standard-Fotozellenbetrieb
b1	VERZÖGERUNG BEIM AKTIVIEREN DER FUNKTION HOLD CLOSE / HOLD OPEN: Verzögerungszeit beim Aktivieren der Funktion HOLD CLOSE/HOLD OPEN (siehe Parameter b3 und b4). Die Zählung beginnt, wenn der betreffende Endschalter erreicht ist. Wenn der Endschalter bei Ablauf der festgelegten Zeit unbeabsichtigt frei ist, wird die Funktion HOLD CLOSE / HOLD OPEN aktiviert. 00 = sofortige Aktivierung von HOLD CLOSE / HOLD OPEN 01 bis 99 = Minuten vor der Aktivierung der Funktion HOLD CLOSE / HOLD OPEN	30
b2	KANN NICHT GEÄNDERT WERDEN	30
b3	FUNKTION HOLD CLOSE: Wenn der Endschalter beim Schließen unbeabsichtigt freigefahren wird, bewirkt die Steuerkarte automatisch eine 2-sekündige Bewegung, um die Position wiederherzustellen. Wenn der Endschalter beim Schließen in dieser Zeit nicht belegt wird, wird die Automation maximal für die Betriebszeit „t“ (siehe 2. PROGRAMMIERSTUFE) aktiviert:	Y = ein no = deaktiviert
b4	FUNKTION HOLD OPEN: Wenn der Endschalter beim Öffnen unbeabsichtigt freigefahren wird, bewirkt die Steuerkarte automatisch eine 2-sekündige Bewegung, um die Position wiederherzustellen. Wenn der Endschalter beim Öffnen in dieser Zeit nicht belegt wird, wird die Automation maximal für die Betriebszeit „t“ (siehe 2. PROGRAMMIERSTUFE) aktiviert: (empfohlen ist Y für Parameter A3, wenn für Parameter b3 Y festgelegt wurde)	Y = ein no = deaktiviert

D.	Funktion	Einstellung
b5	MAGNETVENTILSTEUERUNG POLLER: Funktion für J275 / J275K auf $\bar{Y}$ festlegen. Funktion für FAAC CITY / FAAC CITY K auf no festlegen.	$\bar{Y}$ = für J275 / J275K no = FAAC CITY / FAAC CITY K
b6	STEUERUNGSLOGIK NOTEINGANG: Beim Aktivieren (EIN) dieser Funktion steuert der Noteingang eine Schließbewegung, die bis zur Wiederherstellung des Kontakts beibehalten wird. Wenn die Funktion deaktiviert wird (AUS), steuert der Noteingang eine Öffnungsbewegung, die bis zur Wiederherstellung des Kontakts beibehalten wird.	$\bar{Y}$ = EIN no = AUS
5t	STATUS DER AUTOMATION: Beenden der Programmierung, Einspeicherung der Daten und Anzeige des Zustands des Tors (siehe Abschn. 5.1.).	

9.1. INDIVIDUELLE EINSTELLUNG DER STEUERUNGSLOGIK

Die Werte der Programmierung der 3. Stufe hängen von der in der ersten Programmierstufe ausgewählten Steuerungslogik ab.

Die 3. Programmierstufe dient der individuellen Einstellung einer der auswählbaren Steuerungslogiken, falls ein spezielles Verhalten der Anlage erforderlich ist.

Damit die Änderung eines oder mehrerer Parameter der 3. Programmierstufe, mit denen die festgelegte Betriebslogik individuell eingestellt wird, wirksam wird, sind folgende Schritte auszuführen:

1. Eine der Basissteuerungslogiken auswählen, die den Anforderungen am besten entspricht.
2. Die 3. Programmierstufe aufrufen und die gewünschten Parameter ändern.
3. Die 3. Stufe beenden und in der 1. Stufe die Logik $\bar{C}_U$ auswählen.

Mit der Logik $\bar{C}_U$ werden die in der 3. Stufe vorgenommenen Änderungen wirksam.

In der nachfolgenden Tabelle sind die Defaultparameter für die Steuerungslogiken aufgeführt.

Schritt	A	A1	E	P	PA	Cn	CA	rb	C
01	Y	Y	N	N	Y	N	Y	Y	N
02	N	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y
03	N	N	N	N	N	N	N	Y	N
04	N	N	N	N	N	N	N	N	Y
05	N	N	Y	N	N	N	N	N	N
06	N	N	Y	N	N	N	N	N	N
07	N	N	N	N	N	N	N	N	N
08	N	N	N	N	N	N	N	N	N
09	N	N	N	N	N	N	N	N	N
10	N	N	N	N	N	N	N	N	Y
11	N	N	N	N	N	N	N	N	N
12	N	N	N	Y	Y	N	N	N	N
13	N	N	N	N	N	N	N	N	N
14	N	N	N	Y	Y	Y	Y	N	N
15	N	N	N	N	N	N	N	N	N
16	N	N	N	Y	Y	N	N	N	N
17	N	Y	N	N	N	N	N	N	N
18	N	Y	N	N	N	N	N	N	N
19	N	N	N	Y	Y	N	N	N	N
20	N	Y	N	Y	Y	Y	Y	N	N
21	N	Y	N	Y	Y	Y	Y	N	N
22	N	N	N	N	N	Y	Y	N	N
23	N	N	N	Y	Y	N	N	N	N
24	N	N	N	N	N	N	N	N	N
25	N	N	N	N	N	N	N	N	N
26	N	N	N	N	N	N	N	N	N

10. VOREINSTELLUNGSWERTE

In der nachfolgenden Tabelle sind die Werte der Schritte für jede Programmierstufe je nach ausgewählter Voreinstellung aufgeführt

	Default FAAC1	FAAC VORBEHALTEN	Default FAAC CITY	Default FAAC CITY K	Default J275	Default J275K
1. STUFE						
dF Voreinstellung	01	02	03	04	05	06
bu BUS	$\bar{C}$	$\bar{C}$	$\bar{C}$	$\bar{C}$	$\bar{C}$	$\bar{C}$
Lo Steuerungslogik	E	Al	rb	rb	rb	rb
PA Pause	20	20	30	30	30	30
FO Schubkraft	50	50	50	50	50	50
L1 Loop 1	no	no	no	no	no	no
L2 Loop 2	no	no	no	no	no	no
H1 Loop 1	no	no	no	no	no	no
H2 Loop 2	no	no	no	no	no	no
S1 Empfindlichkeit	05	05	05	05	05	05
S2 Empfindlichkeit	05	05	05	05	05	05

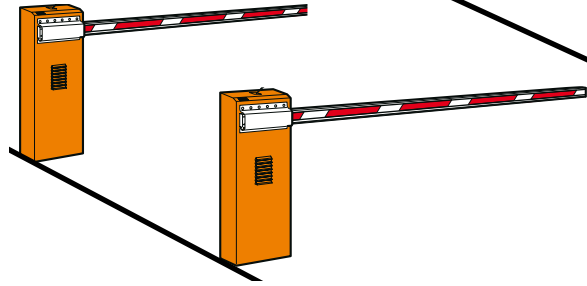
	Default FAAC1	FAAC VORBEHALTEN	Default FAAC CITY	Default FAAC CITY K	Default J275	Default J275K
2. STUFE						
bo boost	Y	Y	Y	Y	Y	Y
PF Vorblinken	no	CL	no	no	no	no
SC langsames Schließen	no	no	no	no	no	no
tr Verlangsamung	03	03	01	01	01	01
t Timeout	20	20	12	12	12	12
F5 Failsafe	no	no	no	no	no	no
a1 Ausgang 1	00	16	15	15	15	15
P1 Polarität 1	no	no	no	no	no	no
a2 Ausgang 2	03	17	14	14	03	03
P2 Polarität 2	no	no	no	no	no	no
a3 Ausgang 3	01	01	01	01	02	02
P3 Polarität 3	no	no	no	no	no	no
a4 Ausgang 4	00	00	00	00	00	00
P4 Polarität 4	no	no	no	no	no	no
P5 Service	no	no	no	no	no	no
nc Zyklen 1.	00	00	00	00	00	00
nc Zyklen 2.	01	01	01	01	01	01
h1 Verweildauer	no	no	no	no	no	no
h2 Verweildauer	no	no	no	no	no	no

3. STUFE

	Default FAAC1	FAAC VORBEHALTEN	Default FAAC CITY	Default FAAC CITY K	Default J275	Default J275K
01	no	y	y	y	y	y
02	no	no	y	y	y	y
03	no	no	y	y	y	y
04	no	no	no	no	no	no
05	y	no	no	no	no	no
06	y	no	no	no	no	no
07	no	no	no	no	no	no
08	no	no	no	no	no	no
09	no	no	no	no	no	no
10	no	no	no	no	no	no
11	no	no	no	no	no	no
12	no	no	no	no	no	no
13	no	no	no	no	no	no
14	no	no	no	no	no	no
15	no	no	no	no	no	no
16	no	no	no	no	no	no
17	no	y	no	no	no	no
18	no	y	no	no	no	no
19	no	no	no	no	no	no
20	no	y	no	no	no	no
21	no	y	no	no	no	no
22	no	no	no	no	no	no
23	no	no	no	no	no	no
24	no	no	no	no	no	no
25	no	no	no	no	no	no
26	no	no	no	no	no	no
27	no	no	no	no	no	no
A1	05	01	05	05	05	05
A2	no	no	no	no	no	no
A3	no	no	no	no	no	no
A4	4.0	4.0	04	04	4.0	4.0
A5	no	no	y	y	y	y
A6	no	no	no	y	no	y
A7	no	no	y	y	no	no
A8	no	no	no	y	no	no
A9	no	no	y	y	no	no
b0	no	no	no	no	y	y
b1	00	00	30	30	30	30
b2	30	30	30	30	30	30
b3	no	no	y	y	y	y
b4	no	no	no	no	no	no
b5	no	no	no	no	y	y
b6	no	no	no	no	no	no

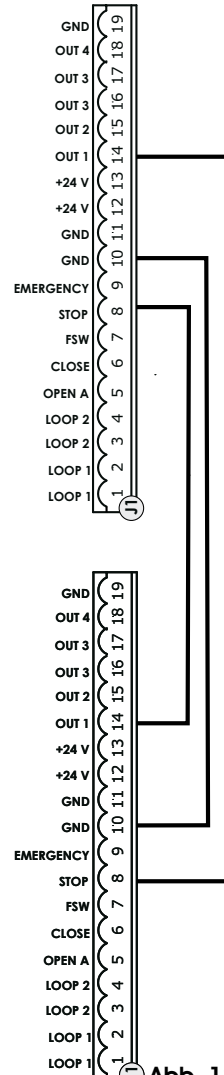
11. ANMERKUNGEN

12. VERRIEGELUNGSANSCHLUSS



Mit der Verriegelungsfunktion können zwei in Reihe geschaltete Schranken (siehe Abb.) so gesteuert werden, dass eine Schranke erst dann geöffnet wird, wenn die andere geschlossen ist.

Die Funktionsweise kann in eine oder zwei Richtungen sein



Für in Reihe geschaltete Schranken OUT1 VERRIEGELUNG für den Parameter 18 (siehe PROG. 2. STUFE) auf beiden Steuerkarten aktivieren und diese anschließen (siehe Abb. 18)

Abb. 18

13. TABELLEN DER STEUERUNGSLOGIKEN

Tab. 1/a

LOGIK "A"	IMPULSE					
STATUS DER AUTOMATION	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
GESCHLOSSEN	öffnet und schließt nach Ablauf der Pausenzeit	keine Auswirkung	keine Auswirkung (Öffnung gehemmt)	keine Auswirkung	öffnet und schließt nach Ablauf der Pausenzeit	keine Auswirkung
BEIM ÖFFNEN	keine Auswirkung	sofortige Richtungsumkehrung beim Schließen	blockiert den Betrieb	keine Auswirkung	keine Auswirkung	keine Auswirkung
OFFEN IN PAUSE	erneuter Ablauf Pausenzeit	schließt	blockiert den Betrieb	erneuter Ablauf Pausenzeit (Schließen gehemmt)	erneuter Ablauf Pausenzeit	erneuter Ablauf Pausenzeit (Schließen gehemmt)
BEIM SCHLIESSEN	sofortige Richtungsumkehrung beim Öffnen	keine Auswirkung	blockiert den Betrieb	sofortige Richtungsumkehrung beim Öffnen	sofortige Richtungsumkehrung beim Öffnen	sofortige Richtungsumkehrung beim Öffnen
GESPERRT	schließt	schließt	keine Auswirkung (Öffnen und Schließen gehemmt)	keine Auswirkung (Schließen gehemmt)	öffnet und schließt nach Ablauf der Pausenzeit	keine Auswirkung (Schließen gehemmt)

Tab. 1/b

LOGIK "A1"	IMPULSE					
STATUS DER AUTOMATION	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
GESCHLOSSEN	öffnet und schließt nach Ablauf der Pausenzeit	keine Auswirkung	keine Auswirkung (Öffnung gehemmt)	keine Auswirkung	öffnet und schließt nach Ablauf der Pausenzeit	keine Auswirkung
BEIM ÖFFNEN	keine Auswirkung	sofortige Richtungsumkehrung beim Schließen	blockiert den Betrieb	schließt sofort nach Abschluss des Öffnungsvorgangs	keine Auswirkung	schließt sofort nach Abschluss des Öffnungsvorgangs
OFFEN IN PAUSE	erneuter Ablauf Pausenzeit	schließt	blockiert den Betrieb	schließt	erneuter Ablauf Pausenzeit	schließt
BEIM SCHLIESSEN	sofortige Richtungsumkehrung beim Öffnen	keine Auswirkung	blockiert den Betrieb	sofortige Richtungsumkehrung beim Öffnen	Sofortige Richtungsumkehrung beim Öffnen, schließt nach Ablauf der Pausenzeit	kehrt sofort in Öffnungsbewegung um, schließt erneut nach abgeschlossener Öffnung
GESPERRT	schließt	schließt	keine Auswirkung (Öffnen und Schließen gehemmt)	keine Auswirkung (Schließen gehemmt)	öffnet und schließt nach Ablauf der Pausenzeit	keine Auswirkung (Schließen gehemmt)

Tab. 1/c

LOGIK "E"	IMPULSE					
STATUS DER AUTOMATION	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
GESCHLOSSEN	öffnet	keine Auswirkung	keine Auswirkung (Öffnung gehemmt)	keine Auswirkung	öffnet	keine Auswirkung
BEIM ÖFFNEN	blockiert den Betrieb	sofortige Richtungsumkehrung beim Schließen	blockiert den Betrieb	keine Auswirkung	keine Auswirkung	keine Auswirkung
OFFEN	schließt	schließt	keine Auswirkung (Schließen gehemmt)	keine Auswirkung (Schließen gehemmt)	schließt	keine Auswirkung (Schließen gehemmt)
BEIM SCHLIESSEN	sofortige Richtungsumkehrung beim Öffnen	keine Auswirkung	blockiert den Betrieb	sofortige Richtungsumkehrung beim Öffnen	sofortige Richtungsumkehrung beim Öffnen	sofortige Richtungsumkehrung beim Öffnen
GESPERRT	schließt	schließt	keine Auswirkung (Öffnen und Schließen gehemmt)	keine Auswirkung (Schließen gehemmt)	öffnet	keine Auswirkung (Schließen gehemmt)

➔ In Klammern sind die Auswirkungen auf die anderen Eingänge mit aktivem Impuls angegeben

Tab. 1/d

LOGIK "P"	IMPULSE					
STATUS DER AUTOMATION	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
GESCHLOSSEN	öffnet	keine Auswirkung	keine Auswirkung (Öffnung gehemmt)	keine Auswirkung	öffnet und schließt nach Abschluss des Öffnungsvorgangs, wenn frei	keine Auswirkung
BEIM ÖFFNEN	keine Auswirkung	schließt sofort nach Abschluss des Öffnungsvorgangs	blockiert den Betrieb	keine Auswirkung	keine Auswirkung	schließt sofort nach Abschluss des Öffnungsvorgangs
OFFEN	keine Auswirkung (Schließen gehemmt)	schließt	keine Auswirkung (Schließen gehemmt)	keine Auswirkung (Schließen gehemmt)	Hemmt das Schließen	schließt
BEIM SCHLIESSEN	sofortige Richtungsumkehrung beim Öffnen	keine Auswirkung	blockiert den Betrieb	blockiert und schließt weiter bei Freiwerden	sofortige Richtungsumkehrung beim Öffnen und schließt nach dem Öffnen, wenn frei	blockiert und schließt weiter bei Freiwerden
GESPERRT	öffnet	schließt	keine Auswirkung (Öffnen und Schließen gehemmt)	keine Auswirkung (Schließen gehemmt)	öffnet und schließt nach Abschluss des Öffnungsvorgangs, wenn frei	keine Auswirkung (Schließen gehemmt)

Tab. 1/e

LOGIK "PA"	IMPULSE					
STATUS DER AUTOMATION	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
GESCHLOSSEN	öffnet und schließt nach Ablauf der Pausenzeit	keine Auswirkung	keine Auswirkung (Öffnung gehemmt)	keine Auswirkung	öffnet und schließt nach Abschluss des Öffnungsvorgangs, wenn frei	keine Auswirkung
BEIM ÖFFNEN	keine Auswirkung	schließt sofort nach Abschluss des Öffnungsvorgangs	blockiert den Betrieb	keine Auswirkung	keine Auswirkung	schließt sofort nach Abschluss des Öffnungsvorgangs
OFFEN IN PAUSE	erneuter Ablauf Pausenzeit	schließt	blockiert den Betrieb	erneuter Ablauf Pausenzeit (Schließen gehemmt)	erneuter Ablauf Pausenzeit	schließt
BEIM SCHLIESSEN	sofortige Richtungsumkehrung beim Öffnen	keine Auswirkung	blockiert den Betrieb	blockiert und schließt weiter bei Freiwerden	sofortige Richtungsumkehrung beim Öffnen und schließt nach dem Öffnen, wenn frei	blockiert und schließt weiter bei Freiwerden
GESPERRT	öffnet und schließt nach Ablauf der Pausenzeit	schließt	keine Auswirkung (Öffnen und Schließen gehemmt)	keine Auswirkung (Schließen gehemmt)	öffnet und schließt nach Abschluss des Öffnungsvorgangs, wenn frei	keine Auswirkung (Schließen gehemmt)

Tab. 1/f

LOGIK "Cn"	IMPULSE					
STATUS DER AUTOMATION	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
GESCHLOSSEN	öffnet	keine Auswirkung	keine Auswirkung (Öffnung gehemmt)	keine Auswirkung	öffnet	keine Auswirkung
BEIM ÖFFNEN	keine Auswirkung	schließt sofort nach Abschluss des Öffnungsvorgangs	blockiert den Betrieb	keine Auswirkung	keine Auswirkung	schließt sofort nach Abschluss des Öffnungsvorgangs
OFFEN	keine Auswirkung (Schließen gehemmt)	schließt	keine Auswirkung (Schließen gehemmt)	keine Auswirkung (Schließen gehemmt)	keine Auswirkung	schließt
BEIM SCHLIESSEN	sofortige Richtungsumkehrung beim Öffnen	keine Auswirkung	blockiert den Betrieb	bewirkt die Richtungsumkehrung beim Öffnen und schließt nach Ablauf der Pausenzeit	sofortige Richtungsumkehrung beim Öffnen	sofortige Richtungsumkehrung beim Öffnen
GESPERRT	öffnet	schließt	keine Auswirkung (Öffnen und Schließen gehemmt)	keine Auswirkung (Schließen gehemmt)	öffnet	keine Auswirkung (Schließen gehemmt)

➔ In Klammern sind die Auswirkungen auf die anderen Eingänge mit aktivem Impuls angegeben

Tab. 1/g

LOGIK "CA"	IMPULSE					
STATUS DER AUTOMATION	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
GESCHLOSSEN	öffnet und schließt nach Ablauf der Pausenzeit	keine Auswirkung	keine Auswirkung (Öffnung gehemmt)	keine Auswirkung	öffnet und schließt nach Ablauf der Pausenzeit	keine Auswirkung
BEIM ÖFFNEN	keine Auswirkung	schließt sofort nach Abschluss des Öffnungsvorgangs	blockiert den Betrieb	keine Auswirkung	keine Auswirkung	schließt sofort nach Abschluss des Öffnungsvorgangs
OFFEN IN PAUSE	erneuter Ablauf Pausenzeit	schließt	blockiert den Betrieb	erneuter Ablauf Pausenzeit (Schließen gehemmt)	erneuter Ablauf Pausenzeit	schließt
BEIM SCHLIESSEN	sofortige Richtungsumkehrung beim Öffnen	keine Auswirkung	blockiert den Betrieb	bewirkt die Richtungsumkehrung beim Öffnen und schließt nach Ablauf der Pausenzeit	sofortige Richtungsumkehrung beim Öffnen	sofortige Richtungsumkehrung beim Öffnen
GESPERRT	öffnet und schließt nach Ablauf der Pausenzeit	schließt	keine Auswirkung (Öffnen und Schließen gehemmt)	keine Auswirkung (Schließen gehemmt)	öffnet und schließt nach Ablauf der Pausenzeit	keine Auswirkung (Schließen gehemmt)

Tab. 1/h

LOGIK "rb"	IMPULSE					
STATUS DER AUTOMATION	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
GESCHLOSSEN	öffnet und schließt nach Ablauf der Pausenzeit	keine Auswirkung	keine Auswirkung (Öffnung gehemmt)	keine Auswirkung	öffnet und schließt nach Ablauf der Pausenzeit	keine Auswirkung
BEIM ÖFFNEN	keine Auswirkung	sofortige Richtungsumkehrung beim Schließen	blockiert den Betrieb	keine Auswirkung	keine Auswirkung	keine Auswirkung
OFFEN IN PAUSE	erneuter Ablauf Pausenzeit	schließt	blockiert den Betrieb	erneuter Ablauf Pausenzeit (Schließen gehemmt)	erneuter Ablauf Pausenzeit	erneuter Ablauf Pausenzeit (Schließen gehemmt)
BEIM SCHLIESSEN	sofortige Richtungsumkehrung beim Öffnen	keine Auswirkung	blockiert den Betrieb	sofortige Richtungsumkehrung beim Öffnen	sofortige Richtungsumkehrung beim Öffnen	sofortige Richtungsumkehrung beim Öffnen
GESPERRT	öffnet und schließt nach Ablauf der Pausenzeit	schließt	keine Auswirkung (Öffnen und Schließen gehemmt)	keine Auswirkung (Schließen gehemmt)	öffnet und schließt nach Ablauf der Pausenzeit	keine Auswirkung (Schließen gehemmt)

Tab. 1/i

LOGIK "C"	TOTMANNSCHALTUNGEN		IMPULSE			
STATUS DER AUTOMATION	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
GESCHLOSSEN	öffnet	keine Auswirkung	keine Auswirkung (Öffnung gehemmt)	keine Auswirkung	keine Auswirkung	keine Auswirkung
BEIM ÖFFNEN	/	keine Auswirkung	blockiert den Betrieb	keine Auswirkung	keine Auswirkung	keine Auswirkung
OFFEN	keine Auswirkung (Schließen gehemmt)	schließt	blockiert den Betrieb	keine Auswirkung	keine Auswirkung (Schließen gehemmt)	keine Auswirkung (Schließen gehemmt)
BEIM SCHLIESSEN	sofortige Richtungsumkehrung beim Öffnen	/	blockiert den Betrieb	blockiert den Betrieb	blockiert den Betrieb	blockiert den Betrieb
GESPERRT	öffnet	schließt	keine Auswirkung (Öffnen und Schließen gehemmt)	keine Auswirkung (Schließen gehemmt)	keine Auswirkung (Schließen gehemmt)	keine Auswirkung (Schließen gehemmt)

➔ In Klammern sind die Auswirkungen auf die anderen Eingänge mit aktivem Impuls angegeben

ÍNDICE

1...ADVERTENCIAS	3
2...CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	3
3...LAYOUT Y COMPONENTES 624BLD	3
3.1 Descripción de los componentes	3
4...CONEXIONES ELÉCTRICAS.....	4
4.1 Regleta de bornes J1 - Accesorios (Fig. 2)	4
4.2 Conexión fotocélulas de RELÉ y dispositivos de seguridad con contacto "N.C."	5
4.3 Conexión fotocélulas BUS.....	5
4.4 Regleta de bornes J2 - Motor, destellador y ventilador (fig. 2).....	6
4.5 Conector J8 - Condensador motor (Fig. 2).....	6
4.6 Regleta de bornes J9 - Alimentación (Fig. 2).....	6
4.7 Conectores J3, J5 - Acoplamiento rápido final de carrera de apertura y de cierre (Fig. 2).....	6
4.8 Conector J6 - Sensor de empuje barra (Fig. 2).....	6
4.9 Detector frecuencia DS1 (Fig. 1)	6
4.10 Conector J4 - Acoplamiento Minidec, Decoder y RP	6
5...PROGRAMACIÓN	6
5.1 PROGRAMACIÓN DE 1º NIVEL.....	6
5.2 Modificación de la pre-configuración.....	8
5.3 Configuración y control del sistema BUS.....	8
5.4 PROGRAMACIÓN DE 2º NIVEL.....	9
5.5 Configuración Loop Detector Incorporado	10
6...PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	11
6.1 Comprobaciones de los DIODOS tarjeta.....	11
6.2 Comprobación del estado del BUS.....	11
7...PRUEBA DEL AUTOMATISMO	11
8...CONFIGURACIONES MASTER-SLAVE	12
9...PROGRAMACIÓN DE 3º NIVEL	13
9.1 Programmazione della logica di pre-setting.....	15
10.VALORES DE LAS PRE-CONFIGURACIONES.....	15
11.NOTAS	16
12.CONEXIÓN INTERBLOQUEO	16
13.TABLAS LÓGICAS DE FUNCIONAMIENTO.....	17

DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD

Fabbricante: FAAC S.p.A.
Dirección: Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALIA
Declara que: El equipo electrónico 624BLD

- cumple con los requisitos esenciales de seguridad de las siguientes directivas CEE:

2006/95/CE directiva de Baja Tensión
 2004/108/CE directiva de Compatibilidad Electromagnética

Nota adicional:

Este producto ha sido sometido a ensayos en una configuración típica homogénea (todos productos de fabricación FAAC S.p.A.)

Bologna, 01 de enero de 2010

El Administrador Delegado
 A. Marcellani



ADVERTENCIAS PARA EL INSTALADOR OBLIGACIONES GENERALES EN MATERIA DE SEGURIDAD

- 1) **¡ATENCIÓN! Para la seguridad de las personas es sumamente importante seguir atentamente estas instrucciones. Una instalación incorrecta o una utilización inadecuada del producto pueden causar graves daños a las personas.**
- 2) Lea detenidamente las instrucciones antes de empezar la instalación del producto.
- 3) Los materiales del embalaje (plástico, poliestireno, etc.) deben mantenerse fuera del alcance de los niños, ya que constituyen fuentes potenciales de peligro.
- 4) Guarde las instrucciones para futuras consultas.
- 5) Este producto se ha diseñado y fabricado exclusivamente para el uso que se indica en este manual. Cualquier otro uso que no haya sido expresamente previsto podría perjudicar el funcionamiento del producto y/o representar una fuente de peligro.
- 6) FAAC declina toda responsabilidad derivada de un uso indebido o diverso al uso para el que el automatismo se ha fabricado.
- 7) No instale el aparato en un ambiente explosivo: la presencia de gas o humos inflamables constituye un grave peligro para la seguridad.
- 8) Los elementos mecánicos deben ser conformes a lo establecido por las Normas EN 12604 y EN 12605.
 Para los países extracomunitarios, además de las referencias a la legislación nacional, para obtener un nivel de seguridad adecuado, deben seguirse las Normativas indicadas anteriormente.
- 9) FAAC no se hace responsable del incumplimiento de la buena técnica aplicada a la construcción de los cerramientos a motorizar, así como de las deformaciones provocadas durante el uso.
- 10) La instalación debe realizarse de acuerdo con las Normas EN 12453 y EN 12445.
 Para los países extracomunitarios, además de las referencias a la legislación nacional, para obtener un nivel de seguridad adecuado, deben seguirse las Normativas indicadas anteriormente.
- 11) Desconecte la alimentación eléctrica antes de realizar cualquier intervención en el equipo.
- 12) Coloque en la red de alimentación del automatismo un interruptor omnipolar con distancia de apertura de los contactos igual o superior a 3 mm. Se recomienda utilizar un interruptor magnetotérmico de 6 A con interrupción omnipolar.
- 13) Compruebe que encima del equipo haya un interruptor diferencial con un umbral de 0,03 A.
- 14) Compruebe que la instalación de tierra esté correctamente realizada y conecte a esta las partes metálicas del cierre.
- 15) El automatismo dispone de un dispositivo de seguridad antiaplastamiento formado por un control de par. No obstante, es necesario comprobar el umbral de intervención de acuerdo con lo previsto en las Normas indicadas en el punto 10.
- 16) Los dispositivos de seguridad (norma EN 12978) permiten proteger posibles áreas de peligro de **Riesgos mecánicos de movimiento**, como por ejemplo, aplastamiento, arrastre, corte.
- 17) Para cada equipo se recomienda utilizar por lo menos una señalización luminosa (ej. FAACLIGHT) así como un cartel de señalización adecuadamente fijado a la estructura del bastidor, además de los dispositivos indicados en el punto "16".
- 18) FAAC declina toda responsabilidad relativa a la seguridad y al buen funcionamiento del automatismo si se utilizan en el equipo componentes que no hayan sido fabricados por FAAC.
- 19) Para el mantenimiento, utilice exclusivamente piezas originales FAAC.
- 20) No lleve a cabo ninguna modificación en los componentes que forman parte del sistema de automatismo.
- 21) El instalador debe proporcionar toda la información relativa al funcionamiento manual del sistema en caso de emergencia y entregar al usuario del equipo el manual de advertencias que se adjunta al producto.
- 22) No permita que niños o personas se detengan cerca del producto durante su funcionamiento.
- 23) Mantenga fuera del alcance de los niños los telecomandos o cualquier otro emisor de impulso, para evitar que el automatismo pueda ser accionado involuntariamente.
- 24) El paso sólo es posible cuando el automatismo está parado.
- 25) El usuario no debe por ningún motivo intentar reparar o modificar el producto, debe dirigirse únicamente a personal cualificado.
- 26) Mantenimiento: compruebe por lo menos semestralmente que el equipo funcione correctamente, prestando especial atención a la eficiencia de los dispositivos de seguridad (incluida, donde esté previsto, la fuerza de empuje del operador) y de desbloqueo.
- 27) **Todo lo que no esté previsto expresamente en las presentes instrucciones debe entenderse como no permitido.**

EQUIPO ELECTRÓNICO 624 BLD

1. ADVERTENCIAS

Atención: Antes de efectuar cualquier tipo de intervención en el equipo electrónico (conexiones, mantenimiento) quite siempre la alimentación eléctrica

- Coloque antes de la instalación un interruptor magnetotérmico diferencial con un adecuado umbral de intervención.
- Conecte el cable de tierra al correspondiente borne previsto en el conector J9 del equipo (véase fig.2).
- Separe siempre los cables de alimentación de los cables de mando y de seguridad (pulsador, receptor, fotocélulas, etc.). Para evitar cualquier interferencia eléctrica utilice vainas separadas o un cable blindado (con el blindaje conectado a masa).

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tensión de alimentación *	230 V~ (+6% -10%) - 50/60 Hz o bien 115 V~ (+6% -10%) - 50/60 Hz
Potencia absorbida	7 W
Carga máx. Motor	1000 W
Alimentación accesorios	24 Vdc
Corriente máx. accesorios	500 mA
Temperatura ambiente de funcionamiento	de -20°C a +55°C
Fusibles de protección *	F1 = F 10A - 250V F2 = T 0,8A - 250V o bien F1 = F 20A - 120V F2 = T 0,8A - 120V
Tiempo de trabajo	Programable (de 0 a 4 min)
Tiempo de pausa	Programable (de 0 a 4 min)
Fuerza motor	Programable en 50 niveles
Programación	3 niveles de programación para una mayor flexibilidad de uso
Conector rápido	Acoplamiento tarjeta de 5 pin Minidec, Decoder, Receptor, RP/RP2
Salidas programables	4 salidas programables en 18 funciones diferentes
Características	Gestión deceleraciones, Pantalla multifunción, tecnología BUS y DETECTOR DE MASAS METÁLICAS INCORPORADO

* La tensión de alimentación y los fusibles están en función de la versión adquirida

3. LAYOUT Y COMPONENTES 624BLD

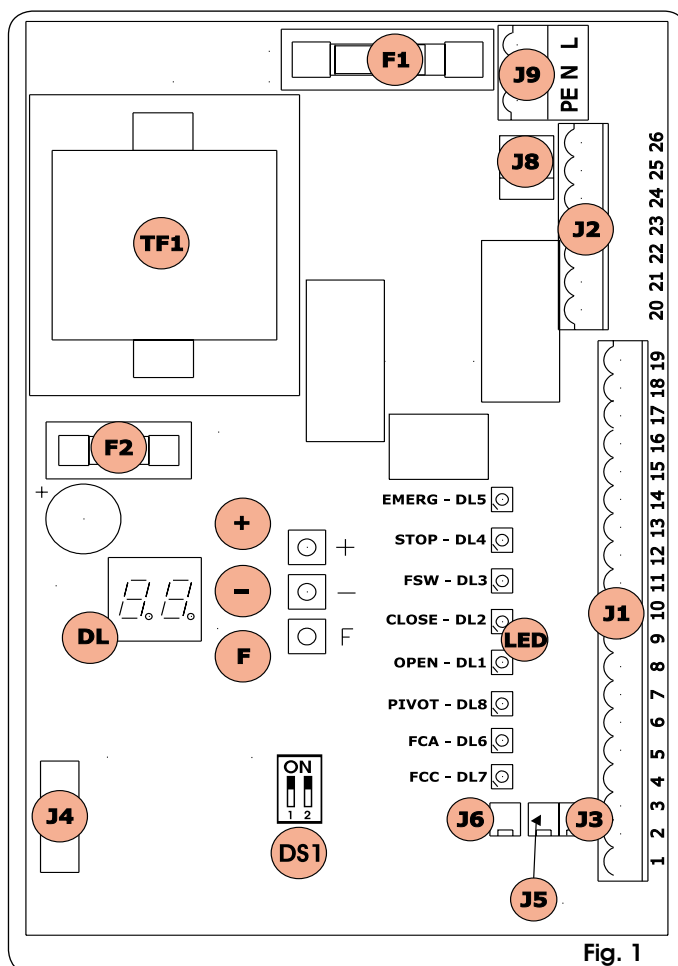
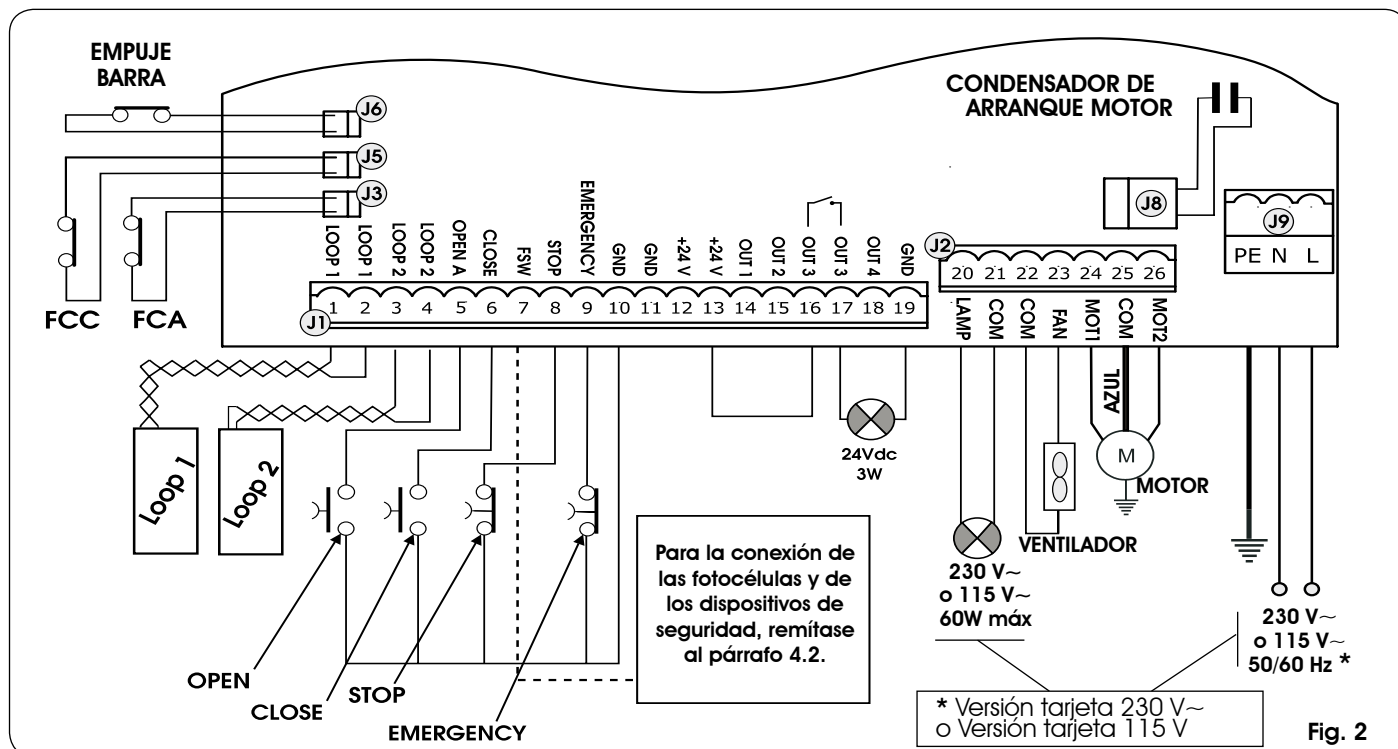


Fig. 1

3.1 DESCRIPCIÓN DE LOS COMPONENTES

DL	PANTALLA DE SEÑALIZACIÓN Y PROGRAMACIÓN
DIODO	DIODOS DE CONTROL DEL ESTADO DE LAS ENTRADAS
J1	REGLETA DE BORNES BAJA TENSIÓN
J2	REGLETA DE BORNES CONEXIÓN MOTOR, DESTELLADOR Y VENTILADOR
J3	CONECTOR FINAL DE CARRERA DE APERTURA
J4	CONECTOR DECODER / MINIDEC / RECEPTOR RP
J5	CONECTOR FINAL DE CARRERA DE CIERRE
J6	CONECTOR SENSOR EMPUJE BARRA
J8	CONECTOR CONDENSADOR DE ARRANQUE MOTOR
J9	REGLETA DE BORNES ALIMENTACIÓN 230 VAC.
DS1	SELECTOR DE FRECUENCIAS LOOP 1 y LOOP 2
F1	FUSIBLE MOTORES Y PRIMARIO TRANSFORMADOR (F 5A)
F2	FUSIBLE BAJA TENSIÓN Y ACCESORIOS (T 800mA)
F	PULSADOR DE PROGRAMACIÓN "F"
+	PULSADOR DE PROGRAMACIÓN "+"
-	PULSADOR DE PROGRAMACIÓN "-"
TF1	TRANSFORMADOR

4. CONEXIONES ELÉCTRICAS



4.1. REGLETA DE BORNES J1 - ACCESORIOS (FIG. 2)

LOOP 1 - Espira magnética LOOP 1 (OPEN - bornes 1-2): tiene la función de APERTURA

LOOP 2 - Espira magnética LOOP 2 (SAFETY/CLOSE - bornes 3-4): tiene la función de SEGURIDAD/CIERRE

OPEN - Mando de "Apertura" (N.A. - borne 5): se entiende un emisor de impulso cualquiera (por. ej.: pulsador) que, al cerrar un contacto, manda la apertura y/o cierre de la barrera.

CLOSE - Mando de "Cierre" (N.A. - borne 6): se entiende un emisor de impulso cualquiera (por. ej.: pulsador) que, al cerrar un contacto, manda el cierre de la barrera.

FSW - Contacto disp. de seguridad en cierre (N.C. - borne 7): la función de los dispositivos de seguridad en cierre es salvaguardar la zona interesada por el movimiento de la barrera durante la fase de cierre, invirtiendo el movimiento. Nunca intervienen durante el ciclo de apertura. Los **Dispositivos de seguridad** en cierre, si están ocupados con el automatismo abierto, impiden el movimiento de cierre.

⚠ Si no se conectan los dispositivos de seguridad en cierre, puentee los bornes FSW y GND (fig. 6).

STOP - Contacto de STOP (N.C. - borne 8): se entiende un dispositivo cualquiera (p.ej.: pulsador) que, al abrir un contacto, puede detener el movimiento del automatismo.

⚠ Si no se conectan dispositivos de stop, puentee los bornes STOP y GND (fig. 6).

EMERGENCY - Contacto de EMERGENCIA (N.C. - borne 9): se entiende cualquier interruptor que, al ser accionado en emergencia, da lugar a una apertura de la barrera, bloqueando el funcionamiento hasta que se restablezca el contacto.

⚠ Si no se conectan dispositivos de emergencia, puentee los bornes EMERGENCY y GND (fig. 6).

GND (bornes 10-11-19) - Negativo alimentación accesorios

24 Vdc (bornes 12-13) - Positivo alimentación accesorios

⚠ La carga máxima de los accesorios es de 500 mA. Para calcular la absorción remítase a las instrucciones de los accesorios.

OUT 1 - Salida 1 open-collector GND (borne 14): Se puede programar la salida en una de las funciones descritas en Programación 2º Nivel (véase párr. 5.2.). El valor programado por defecto es FAILSAFE. **Máxima carga: 24 Vdc con 100 mA.**

OUT 2 - Salida 2 open-collector GND (borne 15): Se puede programar la salida en una de las funciones descritas en Programación 2º Nivel (véase párr. 5.2.). El valor por defecto es barrera CERRADA. **Máxima carga: 24 Vdc con 100 mA.**

OUT 3 - Salida 3 de RELÉ (borne 16-17): Se puede programar la salida en una de las funciones descritas en Programación 2º Nivel (véase párr. 5.2.). El valor por defecto es LUZ TESTIGO. **Máxima carga: 24 Vdc o Vac con 500 mA.**

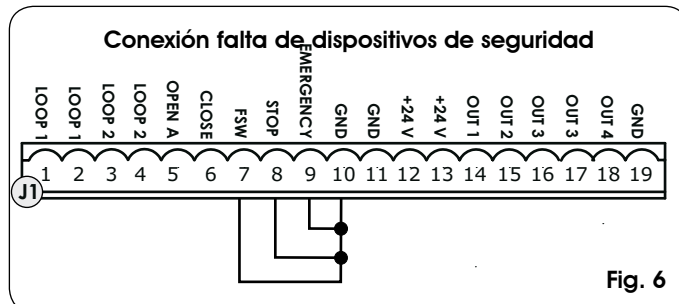
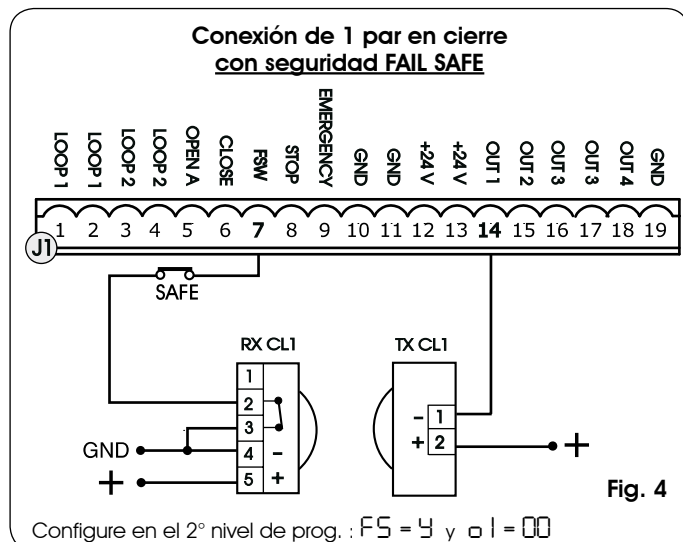
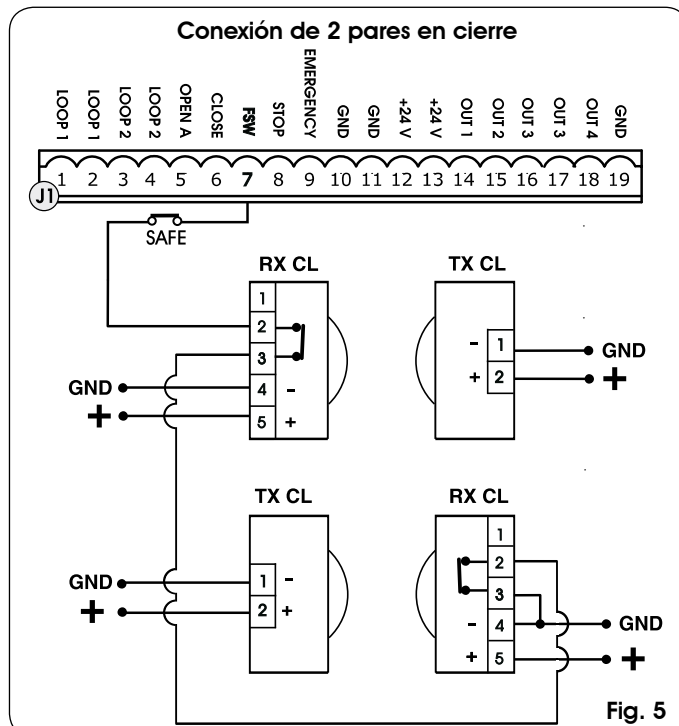
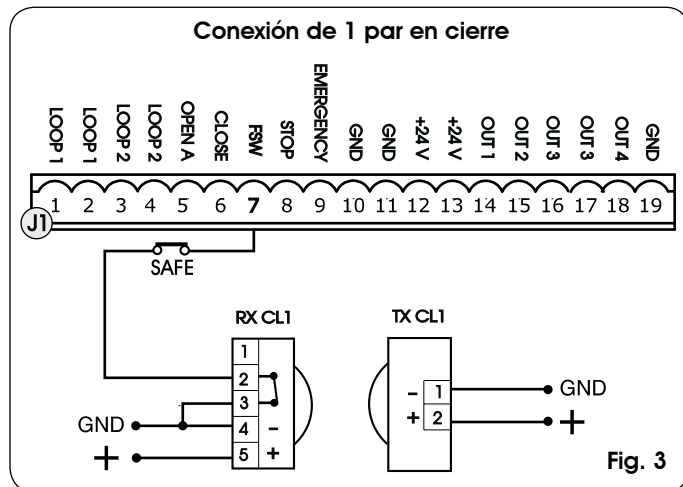
⚠ Para no perjudicar el correcto funcionamiento del sistema, no hay que superar la potencia indicada en la fig. 2.

OUT 4 - Salida 4 open-collector + 24Vdc (borne 18): Se puede programar la salida en una de las funciones descritas en Programación 2º Nivel (véase párr. 5.2.). El valor por defecto para TODAS las PRE-CONFIGURACIONES es COMUNICACIÓN BUS. **Máxima carga: 24 Vdc con 100 mA.**

4.2. CONEXIÓN FOTOCÉLULAS DE RELÉ Y DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD CON CONTACTO "N.C."

La tarjeta 624 BLD prevé la conexión de dispositivos de **seguridad en cierre** que sólo intervienen durante el movimiento de cierre de la barrera, por lo tanto son aptos para proteger la zona de cierre de la vía contra el riesgo de impacto.

⚠ Si fuera necesario conectar dos o más dispositivos de seguridad (contactos N.C.), éstos deben colocarse en serie entre sí, tal y como se muestra en las figuras 3, 4, 5 bajo la voz "SAFE".



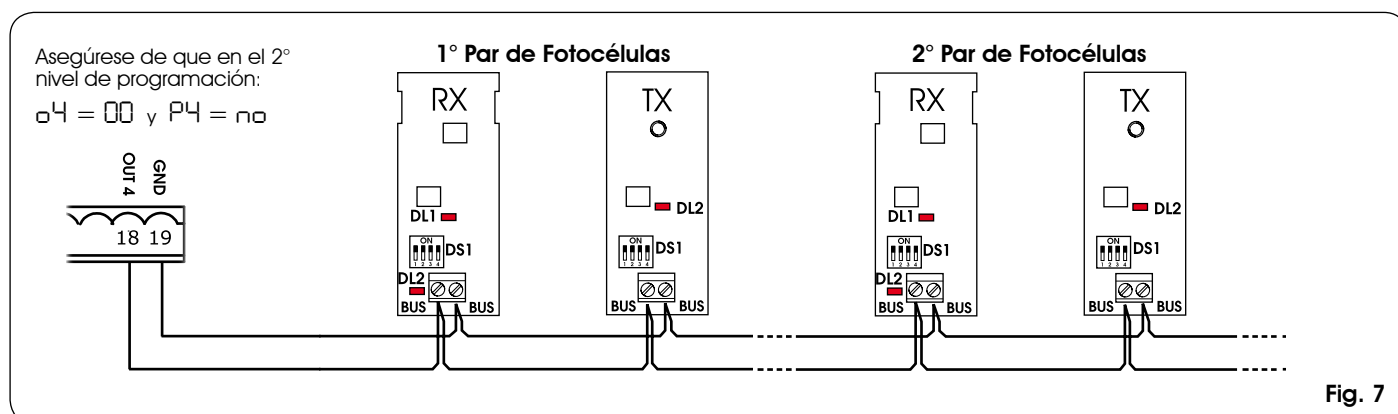
4.3. CONEXIÓN FOTOCÉLULAS BUS

Las fotocélulas de tecnología BUS están conectadas a la centralita 624 BLD TODAS EN PARALELO, como se muestra en la Fig. 7 por medio de una única línea de alimentación/comunicación.

Las fotocélulas BUS no prevén polaridades de conexión.

Pueden conectarse a la tarjeta hasta un máximo de 8 pares de fotocélulas BUS. Las fotocélulas están divididas por cantidades en los siguientes grupos:

Pares de fotocélulas en cierre: máx 7
Pares de fotocélulas para impulso OPEN: máx 1



Después del posicionamiento de las fotocélulas de tecnología BUS hay que proceder a seleccionar la dirección de cada par de fotocélulas mediante la combinación de los DIP-SWITCH presentes en cada fotocélula.

Configure LA MISMA DIRECCIÓN dip-switch seleccionada tanto en el transmisor como en el receptor del mismo par de fotocélulas.

Asegúrese de que no haya dos o más pares de fotocélulas con la misma dirección

Si no se utiliza ningún accesorio BUS, deje libre los bornes 18 y 19.

En la tab. 4 se indican las programaciones de los dip-switch presentes en el interior del transmisor y del receptor de las fotocélulas BUS.

Tab. 4 - Direccionamiento de los PARES de fotocélulas BUS

DIP-SWITCH TX				LA MISMA DIRECCIÓN QUE		DIP-SWITCH RX	
Dip1	Dip2	Dip3	Dip4	Nº Par	Tipología		
ON	OFF	OFF	OFF	1º Par	Fotocélulas CIERRE		
ON	OFF	OFF	ON	2º Par			
ON	OFF	ON	OFF	3º Par			
ON	OFF	ON	ON	4º Par			
ON	ON	OFF	OFF	5º Par			
ON	ON	OFF	ON	6º Par			
ON	ON	ON	OFF	7º Par	IMPULSO DE OPEN		
ON	ON	ON	ON	Unica Par			

Para que los accesorios Bus instalados sean operativos hay que guardarlos en la tarjeta como se explica en el capítulo 5.3.

4.4. REGLETA DE BORNES J2 - MOTOR, DESTELLADOR Y VENTILADOR (FIG. 2)

M (COM-MOT1-MOT2): Conexión Motor

LAMP (LAMP-COM): Salida destellador

VENTOLA (FAN-COM): Salida ventilador

4.5. CONECTOR J8 - CONDENSADOR MOTOR (FIG. 2)

Conector de acoplamiento rápido para la conexión del condensador de arranque del motor.

4.6. REGLETA DE BORNES J9 - ALIMENTACIÓN (FIG. 2)

PE : Conexión de tierra

N : Alimentación 230 V~ o 115 V~ (Neutro)

L : Alimentación 230 V~ o 115 V~ (Línea)

Para un correcto funcionamiento es obligatorio conectar la tarjeta al conductor de tierra presente en el equipo. Coloque línea arriba del sistema un interruptor magnetotérmico diferencial adecuado.

4.7. CONECTORES J3, J5 - ACOPLAMIENTO RÁPIDO FINAL DE CARRERA DE APERTURA Y DE CIERRE (FIG. 2)

Conector de acoplamiento rápido para la conexión de los finales de carrera de apertura (J3) y de cierre (J5).

4.8. CONECTOR J6 - SENSOR DE EMPUJE BARRA (FIG. 2)

Conector de acoplamiento rápido para la conexión del sensor de empuje de la barra (si estuviera presente). Si no estuviera presente dicho sensor, deje conectado el puente ya proporcionado.

4.9. SELECTOR FRECUENCIA DS1 (FIG. 1)

Selector de DIP-SWITCH utilizado para configurar una frecuencia de trabajo ALTA o BAJA de las espiras de detección de vehículos. Consulte el capítulo 5.5.

4.10. CONECTOR J4 - ACOPLAMIENTO MINIDEC, DECODER Y RP

Se utiliza para la conexión rápida de Minidec, Decoder y Receptores RP / RP2.

Si se utiliza un receptor bicanal, tipo RP2, se puede mandar directamente el OPEN (apertura) y el CLOSE (cierre) del automatismo desde un radiomando bicanal.

Si se utiliza un receptor monocanal, tipo RP, sólo se puede mandar el OPEN (apertura).

Acople el accesorio con el lado componentes dirigido hacia el interior de la tarjeta.

Las tarjetas SÓLO pueden introducirse y desacoplarse después de haber quitado la tensión.

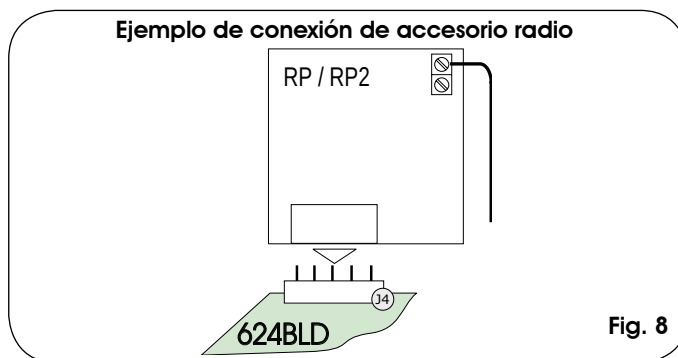


Fig. 8

5. PROGRAMACIÓN

Para programar el funcionamiento del automatismo hay que acceder al modo "PROGRAMACIÓN".

La programación se divide en tres partes: 1º NIVEL, 2º NIVEL y 3º NIVEL.

la modificación de los parámetros de programación es válida y eficaz inmediatamente, mientras que la memorización definitiva sólo tiene lugar cuando se sale de la programación y se regresa a la visualización del estado del automatismo. Si se quita la alimentación al equipo antes de regresar a la visualización del estado, todas las modificaciones realizadas se perderán.

Se puede regresar a la visualización del estado desde cualquier punto de la programación de cada nivel, presionando simultáneamente las teclas **F** y **-**.

5.1. PROGRAMACIÓN DE 1º NIVEL

El acceso a la PROGRAMACIÓN DE 1º NIVEL se realiza mediante el pulsador **F**:

- si se presiona (y se mantiene presionado) en la pantalla aparece el nombre de la primera función.
- al soltar el pulsador, en la pantalla aparece el valor de la función, que puede modificarse con las teclas **+** y **-**.

- si se presiona otra vez **F** (y se mantiene presionado) en la pantalla aparece el nombre de la función siguiente, y así sucesivamente.
- una vez que se ha llegado a la última función, si se presiona el pulsador **F** se sale de la programación y en la pantalla aparece el estado de las entradas.

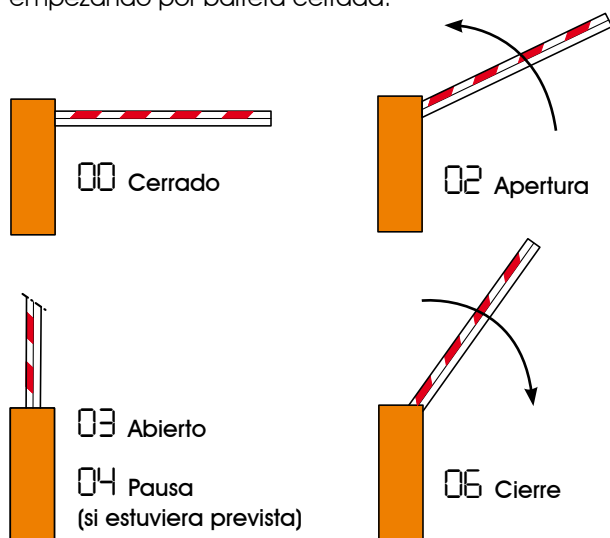
PROGRAMACIÓN DE 1º NIVEL 		
Pantalla	Función	Por defecto
dF	CARGA DE LOS PARÁMETROS: 00 Condición neutral 01 Por defecto FAAC 1 cargado 02 Por defecto RESERVADO FAAC 03 Por defecto FAAC CITY cargado 04 Por defecto FAAC CITY K cargado 05 Por defecto J275 cargado 06 Por defecto J275K cargado DEJE A 00 SI NO DESEA MODIFICAR LA PROGRAMACIÓN. Para la explicación del parámetro dF consulte la página 8 capítulo 5.2.	00
bu	MENÚ ACCESORIOS BUS Para la explicación de este parámetro consulte la página 8 capítulo 5.3.	—
LO	LÓGICAS DE FUNCIONAMIENTO: A Automática A1 Automática 1 E Semiautomática P Aparcamiento PA Aparcamiento automática Cn Edificios CA Edificios automática rb Faac-City (para pilón) C Presencia operador r Remote Cu Custom	E
PA	TIEMPO DE PAUSA: Sólo tiene efecto si se ha seleccionado una lógica automática. Puede regularse de 0 a 59 seg. a pasos de un segundo. Seguidamente en la pantalla aparecen los minutos y las decenas de segundos (separados por un punto). El tiempo puede ajustarse a pasos de 10 segundos, hasta el valor máximo de 4.1 minutos. EJ.: si la pantalla indica 2.5, el tiempo de pausa corresponde a 2 min. y 50 seg.	20
FO	FUERZA: Ajusta el empuje del motor. 01 = fuerza mínima 50 = fuerza máxima	50
LI	LOOP 1: Activando esta función, el loop (bucle) conectado en la entrada Loop1 tendrá la función de OPEN (apertura). Y = loop1 activo no = loop1 no activo Atención: si no se activa la función, el estado del Loop1 estará disponible en una de las salidas convenientemente programada (véase programación de segundo nivel).	no

Pantalla	Función	Por defecto
L2	LOOP 2: Si se activa esta función, el loop (bucle) conectado en la entrada Loop2 tendrá la función de SAFETY / CLOSE, es decir, funcionará como SAFETY (seguridad) durante la fase de cierre y, al liberarse, mandará el CLOSE (cierre) a la tarjeta. Y = loop2 activo no = loop2 no activo Atención: si no se activa la función, el estado del Loop2 estará disponible en una de las salidas convenientemente programada..	no
H1	FUNCIÓN BOOST LOOP 1 Y = Activa no = Excluida Esta función permite aumentar el nivel de sensibilidad en el momento de la detección. Cuando el vehículo se aleja de la espira, la sensibilidad regresa al nivel seleccionado. Este sistema permite mantener el contacto de detección también en caso de vehículos muy altos o durante el paso de un tractor con remolque.	no
H2	FUNCIÓN BOOST LOOP 2 Y = Activa no = Excluida Ver función BOOST LOOP1.	no
S1	SENSIBILIDAD LOOP 1 Regula la sensibilidad de la espira: 01 = sensibilidad mínima 10 = sensibilidad máxima	05
S2	SENSIBILIDAD LOOP 2 Regula la sensibilidad de la espira: 01 = sensibilidad mínima 10 = sensibilidad máxima	05
St	ESTADO DEL AUTOMATISMO: Salida de la programación, memorización de los datos configurados y regreso a la visualización del estado del automatismo. 00 Cerrado 01 Predestello apertura 02 Apertura 03 Abierto 04 En pausa 05 Predestello cierre 06 Cierre 07 Bloqueo listo para cerrar 08 Bloqueo listo para abrir 09 Apertura de emergencia 10 Intervención del disp. de seguridad en cierre	



La visualización del estado del automatismo **St** es de fundamental importancia para el técnico instalador/mantenedor, a fin de distinguir los procesos lógicos que la tarjeta efectúa durante los movimientos. Si, por ejemplo, el automatismo está en estado de CERRADO, en la pantalla DEBE aparecer 00. Cuando llega el mando de OPEN, la pantalla cambiará a 01, si el predestello está habilitado, o directamente a 02 (el movimiento de APERTURA), para luego visualizar 03 cuando se alcanza la posición de vía ABIERTA.

Ejemplo de secuencia de estados visualizados en la pantalla empezando por barrera cerrada:



En la secuencia no se han incluido los estados 01 y 05 que corresponden al predestello en apertura y al predestello en cierre respectivamente.

5.2. MODIFICACIÓN DE LA PRE-CONFIGURACIÓN

La modificación del parámetro dF permite cargar automáticamente 6 configuraciones diferentes, modificando todos los valores de programación en todos los niveles con programaciones predefinidas.

Dicha posibilidad es un útil punto de partida para programar rápidamente el 624 BLD para el funcionamiento con 6 tipos diferentes de instalación.

Pueden seleccionarse 6 PRE-CONFIGURACIONES, a saber:

- 01 Por defecto FAAC para barreras
- 02 Por defecto RESERVADO FAAC
- 03 Por defecto para gama FAAC CITY 275 H600 y H800
- 04 Por defecto para FAAC CITY 275 H700 K
- 05 Por defecto para J275
- 06 Por defecto para J275K

Para que la carga de los valores de una de las 6 pre-configuraciones sea efectiva, seleccione la pre-configuración deseada (01, 02, 03, 04, 05, 06) y salga del 1º nivel de programación.

Si, por ejemplo, escogemos 01 y salimos del 1º nivel de programación, se cargan todos los valores por defecto FAAC que se pueden encontrar en las tablas de 1º, 2º y 3º nivel en la columna "Por defecto". El equipo 624 BLD está configurado para mover una barrera.



LA CARGA DE UNA PRE-CONFIGURACIÓN ANULA TODAS LAS MODIFICACIONES ANTERIORMENTE REALIZADAS EN CUALQUIER PASO DE LA PROGRAMACIÓN. SI NO DESEA CARGAR NINGUNA PRE-CONFIGURACIÓN, DEJE EL PASO dF A 00



El paso dF, a diferencia de los demás, no memoriza el valor seleccionado, sino que siempre vuelve a visualizar 00 como condición estándar.

No se puede reconocer qué pre-configuración se ha programado con anterioridad.

Si no desea cargar una pre-configuración deje SIEMPRE el paso dF al valor 00 y pase al paso de programación sucesivo.

Asegúrese de que efectúa la carga del valor por defecto deseado y de que sale del 1º nivel de programación ANTES de modificar otros pasos, esto para evitar que se anulen todas las modificaciones realizadas.

Para informaciones más detalladas sobre cada pre-configuración, consulte el capítulo 10 en la página 15.

5.3. CONFIGURACIÓN y CONTROL del SISTEMA BUS

Cada vez que se instala uno o varios accesorios de tecnología BUS (como se explica en el capítulo 4.3) es necesario memorizarlos (guardarlos) en la tarjeta.

Para guardarlos en la tarjeta proceda del siguiente modo:

- entre en el primer nivel de programación como se explica en el cap. 5.1;
- en el paso de programación BU suelte el pulsador F y pulse durante 1 segundo el pulsador +.

La pantalla visualiza por unos instantes -- y luego regresa a la condición estándar indicada en la fig. 10. Procedimiento de memorización terminado.

El paso de programación BU tiene también la función de visualizar el estado de los accesorios de tecnología BUS. En la figura 9 se indica la exacta correspondencia entre los segmentos de la pantalla y las entradas.

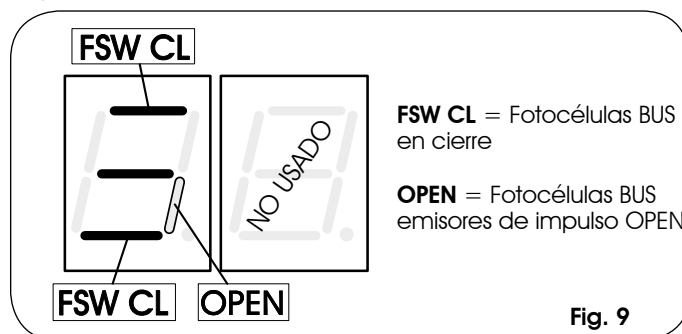


Fig. 9

Segmento ENCENDIDO = contacto cerrado

Segmento APAGADO = contacto abierto

La configuración para el correcto funcionamiento del automatismo prevé los tres segmentos opcionales ENCENDIDOS, como se indica en la figura 10.

Fig. 10

Si las fotocélulas de cierre están ocupadas, el segmento superior y el inferior se apagan y permanece encendido el segmento central, como se muestra en la figura 11.

Fig. 11

Si el par de fotocélulas del EMISOR de IMPULSO OPEN están ocupadas, el segmento vertical correspondiente se enciende por el tiempo que permanece ocupado el par, tal y como se muestra en la figura 12.

Fig. 12

El par de fotocélulas del EMISOR DE IMPULSO OPEN, si estuviera ocupado, manda una apertura de la aplicación e impide el cierre hasta que se libere.



Aunque no esté previsto ningún par de fotocélulas BUS en el equipo, el paso de programación BU incluye igualmente la visualización mostrada en la figura 10.

El sistema de comunicación BUS utiliza una función de autodiagnóstico capaz de proporcionar indicaciones de conexión incorrecta o de incorrecta configuración de los accesorios BUS.

La pantalla visualiza la señal CC DESTELLANTE si se produce un CORTOCIRCUITO en la línea BUS como se muestra en la figura 13. Compruebe las conexiones realizadas (cap.4.3).

Fig. 13

En la pantalla está presente Er DESTELLANTE, como en la figura 14, si varios pares de fotocélulas tienen la misma dirección.

Fig. 14

En este último caso, compruebe todas las direcciones configuradas en todas las fotocélulas instaladas, consultando para ello el capítulo 4.3.

5.4. PROGRAMACIÓN DE 2º NIVEL

Para acceder a la PROGRAMACIÓN de 2º NIVEL hay que presionar el pulsador **F** y, manteniéndolo presionado, presionar el pulsador **+**:

- al soltar el pulsador **+** en la pantalla aparece el nombre de la primera función.
- al soltar también el pulsador **F**, en la pantalla aparece el valor de la función, que puede modificarse con las teclas **+** y **-**.
- presionando la tecla **F** (y manteniéndola presionada) en la pantalla aparece el nombre de la función siguiente, al soltar la tecla aparece el valor que puede modificarse con las teclas **+** y **-**.
- una vez que se ha llegado a la última función, si se presiona el pulsador **F** se sale de la programación y en la pantalla vuelve a aparecer el estado de las entradas.

PROGRAMACIÓN DE 2º NIVEL  		
Pantalla	Función	Por defecto
bo	PAR MÁXIMO EN EL PUNTO DE ARRANQUE: el motor trabaja con el par máximo (ignorando el ajuste de par) en el momento inicial del movimiento. y = Activa no = Inhabilitada	y
PF	PREDESTELLO: permite activar el destellador durante 5 seg. antes de que empiece el movimiento. no inhabilitado OC antes de cualquier movimiento PA sólo a fin de pausa CL antes del cierre	no
SC	CIERRE LENTO: permite programar toda la fase de cierre a velocidad reducida. y = Activa no = Inhabilitada	no
tr	TIEMPO DE DECELERACIÓN A FINAL DE CARRERA: permite programar el tiempo (en segundos) de deceleración después de la intervención de los finales de carrera de apertura y de cierre. Puede regularse de 0 a 10 seg. a pasos de un segundo. 00 = deceleración inhabilitada 10 = deceleración máxima	03
t	TIEMPO DE TRABAJO (time-out): Es conveniente programar un valor de 5÷10 segundos por encima del tiempo que el automatismo necesita para ir desde la posición de cierre a la de apertura y viceversa. Puede regularse de 0 a 59 seg. a pasos de un segundo. Seguidamente en la pantalla aparecen los minutos y las decenas de segundos (separados por un punto). El tiempo puede ajustarse a pasos de 10 segundos, hasta el valor máximo de 41 minutos.	20
FS	FAIL SAFE: La activación de la función habilita un test de funcionamiento de las fotocélulas antes de cada movimiento del automatismo, independientemente de la salida utilizada. Si el test falla, el automatismo no empieza el movimiento. y = Activa no = Inhabilitada	no

o 1	SALIDA 1: Se puede programar la salida en una de las siguientes funciones: 00 FAILSAFE 01 LUZ TESTIGO encendida en apertura y en pausa, destellante en cierre, apagada con el automatismo cerrado. 02 ILLUMINACIÓN BARRA (salida activa con barra cerrada y en pausa, inactiva con barra abierta, intermitente en movimiento) 03 barra CERRADA 04 barra ABIERTA o en PAUSA, se apaga durante el predestello en cierre. 05 barra en MOVIMIENTO DE APERTURA, incluido el predestello. 06 barra en MOVIMIENTO DE CIERRE, incluido el predestello. 07 barra PARADA 08 barra en EMERGENCIA 09 LOOP1 ocupado 10 LOOP2 ocupado 11 OPEN para 624 SLAVE 12 CLOSE para 624 SLAVE 13 barra DESENGANCHADA 14 luces pilón 15 zumbador pilón 16 FCA ocupado 17 FCC ocupado 18 interbloqueo	00
P1	POLARIDAD SALIDA 1: Permite configurar la polaridad de salida. y = polaridad N.C. no = polaridad N.O. Nota: si la salida está configurada como FAIL-SAFE (00) deje el valor en no .	no
o 2	SALIDA 2: Véase salida 1	03
P2	POLARIDAD SALIDA 2: Véase polaridad salida 1	no
o 3	SALIDA 3: Véase salida 1	01
P3	POLARIDAD SALIDA 3: Véase polaridad salida 1	no
o 4	SALIDA 4 / BUS: Si se configura a 00 la salida está dedicada a los accesorios con tecnología BUS. Remítase al Capítulo 4.3 de la página 5 para más informaciones. Esta salida mantiene invariadas las posibilidades de configuración de la salida 1, excepto para las funciones 11, 12, 18 que en este caso no tienen efecto.	00
P4	POLARIDAD SALIDA 4: Permite configurar la polaridad de salida. y = polaridad N.C. no = polaridad N.O. (para BUS)	no

AS	SOLICITUD DE ASISTENCIA (asociada a las dos funciones siguientes): Si está activada, al final de la cuenta atrás (que puede programarse con las dos funciones siguientes "Programación ciclos") activa la salida LAMP (Destellador) cada 30 segundos por un período de 4 seg. (solicitud de intervención). Puede ser útil para programar intervenciones de mantenimiento programado. 5 = Activa n0 = Inhabilitada	n0
nC	PROGRAMACIÓN CICLOS EN MILES: Permite programar una cuenta atrás de los ciclos de funcionamiento del equipo, valor programable de 0 a 99 (miles de ciclos). El valor que aparece en la pantalla se actualiza a medida que se suceden los ciclos, interactuando con el valor de nC (99 decrementos de nC corresponden a un decremento de nC). La función puede utilizarse, asociada con nC, para comprobar el uso del equipo y para utilizar la "Solicitud de asistencia".	00
nC	PROGRAMACIÓN CICLOS EN CIENTOS DE MILES: Permite programar una cuenta atrás de los ciclos de funcionamiento del equipo, valor programable de 0 a 99 (cientos de miles de ciclos). El valor que aparece en la pantalla se actualiza a medida que se suceden los ciclos, interactuando con el valor de nC. (1 decremento de nC corresponde a 99 decrementos de nC). La función puede utilizarse, asociada con nC, para comprobar el uso del equipo y para utilizar la "Solicitud de asistencia".	01
h1	TIEMPO DE OCUPACIÓN LOOP 1 Permite programar el tiempo de presencia en el loop 1. Cuando se agota este tiempo, la tarjeta se autotara e indica "espira libre" (punto decimal de las unidades OFF). Cuando se enciende la tarjeta, se realiza un reset automático. 5 = 5 minutos n0 = infinito	n0
h2	TIEMPO DE OCUPACIÓN LOOP 2 Permite programar el tiempo de presencia en el loop 2. Cuando se agota este tiempo, la tarjeta se autotara e indica "espira libre" (punto decimal de las decenas OFF). Cuando se enciende la tarjeta, se realiza un reset automático. 5 = 5 minutos n0 = infinito	n0
St	ESTADO DEL AUTOMATISMO: Salida de la programación, memorización de los datos y regreso a la visualización del estado de la cancela (véase párrafo 5.1.).	

5.5. CONFIGURACIÓN LOOP DETECTOR INCORPORADO

El equipo 624 BLD está provisto de un detector de masas metálicas incorporado para la detección por inducción de vehículos.

Características:

- separación galvánica entre la electrónica del detector y de la espira
- alineación automática del sistema inmediatamente después de la activación
- reset continuo de las derivas de frecuencia
- sensibilidad independiente de la inductividad de la espira
- regulación de la frecuencia de trabajo de las espiras
- mensaje de espira ocupada con visualización de DIODO
- estado de las espiras direccionable a las salidas OUT 1, OUT 2, OUT 3 y OUT 4

Conexión:

Realice la conexión de las espiras de detección como se indica en la figura 2 en la página 4:

- Bornes 1 - 2 para el LOOP 1 = espira con función de apertura de la vía;
- Bornes 3 - 4 para el LOOP 2 = espira con función de cierre y/o seguridad en cierre.

Para profundizar sobre el efecto en el automatismo de las señales procedentes de las espiras, consulte las tablas lógicas del capítulo 12.

Para habilitar el funcionamiento de las espiras conectadas, entre en el 1º nivel de programación y configure los pasos L1 y L2 en 5 contextualmente a las espiras conectadas. Si sólo estuviera instalada una espira, habilite únicamente el paso de programación correspondiente.

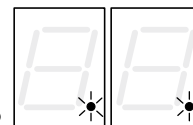
El estado de funcionamiento del loop detector se muestra mediante la utilización de los puntos decimales de la pantalla cuando se visualiza el estado del automatismo (paso St.).

CALIBRADO

Cada vez que se alimenta la tarjeta 624 BLD la pantalla muestra el estado del automatismo y el loop detector incorporado realiza un autocalibrado de las espiras conectadas. Realice un calibrado quitando la tensión al equipo 624 BLD durante por lo menos 5 segundos.

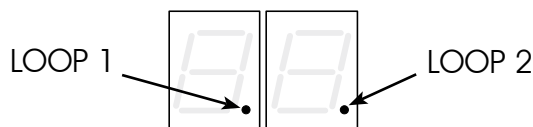
El calibrado se muestra en la pantalla mediante el destello de los dos puntos, como se indica en la figura 15.

Fig. 15



Si una o ambas espiras magnéticas no estuvieran instaladas, el loop detector permanece en calibrado constante sin que esto comporte problemas de funcionamiento de la tarjeta. Por lo tanto, durante la visualización del estado del automatismo, uno o ambos puntos decimales destellarán constantemente.

Una vez finalizado el calibrado, los puntos decimales representan los estados de las espiras:



Punto ENCENDIDO = Espira OCUPADA

Punto APAGADO = Espira LIBRE

Punto DESTELLAN. = Espira NO CONECTADA o EN CALIBRADO

REGULACIÓN DE LA SENSIBILIDAD

Regulando la sensibilidad se determina, para cada canal, la variación de la inductividad que un vehículo debe realizar para activar la correspondiente salida del detector.

La regulación de la sensibilidad se realiza por separado para cada canal, con la ayuda de dos parámetros S1 y S2 en el 1º nivel de programación. También se puede habilitar la función BOOST para ambos detectores. Consulte el capítulo 5.1.

REGULACIÓN DEL TIEMPO DE OCUPACIÓN

El conteo del tiempo de ocupación empieza cuando la espira es ocupada. Si cuando se agota este tiempo la espira todavía está ocupada, se realiza un nuevo calibrado automático en el que la presencia de la masa metálica en la espira no determina su ocupación. Finalizado el nuevo calibrado, la espira se considera "libre".

El tiempo de ocupación puede regularse con la ayuda de dos parámetros h1 y h2 del 2º nivel de programación.

Consulte el capítulo 5.4

REGULACIÓN DE LA FRECUENCIA y NUEVO EQUILIBRADO

La frecuencia de trabajo de cada uno de los canales del detector puede regularse en dos niveles mediante los DIP-switch DS1 (véase fig.1).



DIP 1 ON = Frecuencia loop 1 BAJA
OFF = Frecuencia loop 1 ALTA

DIP 2 ON = Frecuencia loop 2 BAJA
OFF = Frecuencia loop 2 ALTA

Si se cambia uno de estos DIP se aconseja realizar un nuevo calibrado. En caso de instalación de dos espiras, seleccione frecuencias diferentes para cada espira.

NOTAS PARA LA REALIZACIÓN DE LAS ESPIRAS

La espira debe realizarse a por lo menos 15 cm. de distancia de objetos metálicos fijos, y a por lo menos 50 cm. de distancia de objetos metálicos en movimiento, y a no más de 5 cm. de la superficie del pavimento definitivo.

Utilice un cable unipolar de 1,5mm² de sección (si el cable se entierra, debe tener doble aislamiento). Realice una espira preferentemente cuadrada o rectangular, previendo antes un conducto para cables en PVC o bien realizando una regata en el pavimento, como se indica en la figura 16 (los ángulos deben cortarse a 45° para evitar que el cable pueda romperse). Coloque el cable realizando el número de arrollamientos indicado en la tabla. Los dos extremos del cable deben trenzarse entre sí (por lo menos 20 vueltas por cada metro) desde la espira hasta el al detector. Evite realizar empalmes en el cable (si fuera necesario, suelde los conductores y selle la unión con una vaina termorretráctil) y manténgalo separado de las líneas de alimentación de

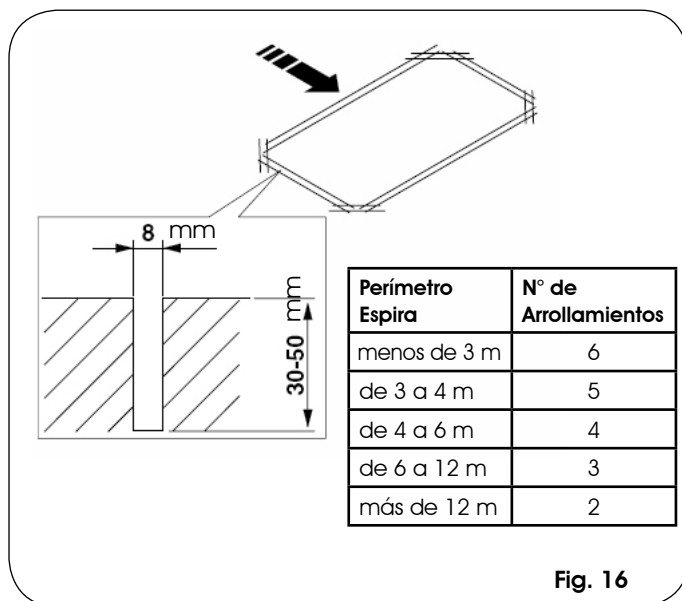


Fig. 16

6. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

6.1. COMPROBACIONES DE LOS DIODOS TARJETA

red.

Antes de la definitiva puesta en funcionamiento del equipo electrónico 624 BLD compruebe el estado de los DIODOS presentes en el mismo.

Dichos DIODOS indican el estado de las entradas de la tarjeta y son de suma importancia para el movimiento del automatismo:

DIODO ENCENDIDO : contacto CERRADO

DIODO APAGADO : contacto ABIERTO

En la Figura 16 se indica la configuración de los DIODOS estándar con automatismo CERRADO listo para abrir.

Las entradas Emergencia (DL5), STOP (DL4), Fotocélulas (DL3) y Pivot (DL8) son entradas de seguridad con contacto N.C. (normalmente cerrado) por lo tanto los DIODOS correspondientes están ENCENDIDOS.

Los DIODOS FCA y FCC representan los contactos N.C. de los finales de carrera que, si están ocupados, pasan a estar abiertos y, por consiguiente, apagan el DIODO correspondiente:

Con Automatismo CERRADO	FCA - DL6	FCC - DL7 FCC OCUPADO
Con Automatismo ABIERTO	FCA - DL6 FCA OCUPADO	FCC - DL7

6.2. COMPROBACIÓN DEL ESTADO DEL BUS

Consulte este párrafo si se han instalado fotocélulas BUS como se indica en el párrafo 4.3 en la página 5.

Entre en el 1º nivel de programación y visualice en la pantalla el paso de programación bu.

Dicho paso debe mostrar tres líneas horizontales para confirmar que todos los pares de fotocélulas BUS no están ocupadas.

Consulte el párrafo 5.3 en la página 8 para más detalles sobre la visualización de estos dispositivos.



7. PRUEBA DEL AUTOMATISMO

Cuando finalice la programación compruebe que el equipo funcione correctamente.

Compruebe especialmente que la fuerza del automatismo esté bien ajustada y que los dispositivos de seguridad al mismo conectado intervengan correctamente.

8. CONFIGURACIONES MASTER-SLAVE

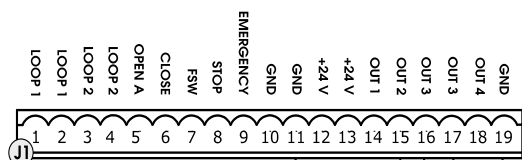
Si la instalación prevé el uso de dos barreras contrapuestas de accionamiento simultáneo en apertura/cierre de la vía, hay que utilizar uno de los diagramas de conexión abajo incluidos en función de las tarjetas electrónicas utilizadas para mover las barreras.

Por equipo MASTER (maestro) se entiende la tarjeta electrónica a la cual están conectados todos los emisores de impulso y los dispositivos de seguridad.

Por equipo SLAVE (esclavo) se entiende la tarjeta electrónica que es controlada por la MASTER por medio de las entradas de impulso, mientras las entradas de seguridad están cortocircuitadas.

624BLD MASTER

624BLD SLAVE

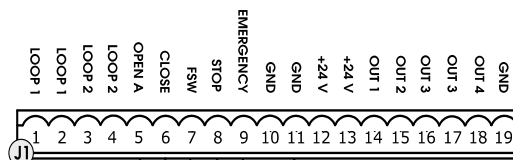


OUT2:

o2 = 11 P2 = no

OUT3:

o3 = 12 P3 = no



① PROGRAMACIÓN DE 1° NIVEL

LO = C

② PROGRAMACIÓN DE 3° NIVEL

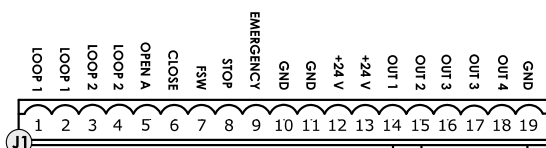
O3 = 4

③ PROGRAMACIÓN DE 1° NIVEL

LO = CU

624 BLD MASTER

624 MPS SLAVE

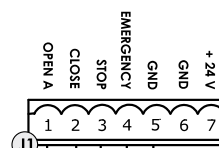


OUT 1:

o1 = 11 P1 = 4

OUT 2:

o2 = 12 P2 = 4



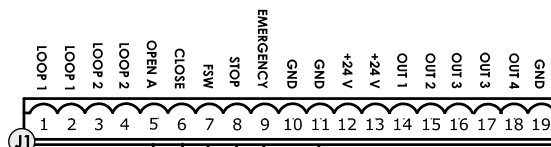
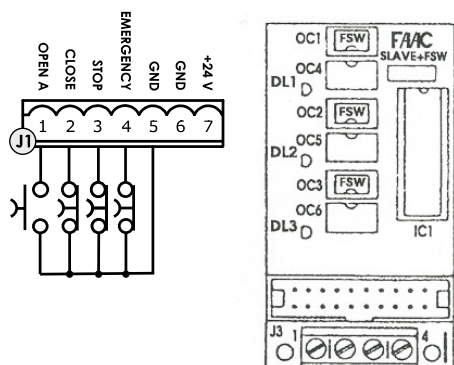
Logica
Logic
Logique
Nur Logik

Lógica
De logica

per il resto lasciare il default
for the rest leave the default
pour le reste laisser par défaut
programmieren die anderen
werkeinstellungen lassen
por lo demas dejar el default
voor de rest default laten

624 MPS MASTER

624 BLD SLAVE



Logica
Logic
Logique
Nur Logik

Lógica
De logica

per il resto lasciare il default
for the rest leave the default
pour le reste laisser par défaut
programmieren die anderen
werkeinstellungen lassen
por lo demas dejar el default
voor de rest default laten

Fig. 17

9. PROGRAMACIÓN DE 3° NIVEL

La programación de 3° nivel sólo se utiliza en caso de personalización avanzada de las lógicas de funcionamiento ya presentes en la memoria.

⚠ Antes de realizar modificaciones en este nivel, asegúrese de que ha comprendido plenamente la naturaleza de los pasos que quiere modificar y cómo influyen en el automatismo.

Para acceder a la PROGRAMACIÓN DE 3° NIVEL hay que presionar el pulsador F y, manteniéndolo presionado, presionar el pulsador + durante unos 10 segundos. El uso de las teclas F, + y - es el mismo que el descrito para los otros dos niveles de programación.

PROGRAMACIÓN DE 3° NIVEL  +  10 seg.		
D.	Función	Configuración
01	Activando esta función se obtiene el cierre automático transcurrido el tiempo de pausa.	Y = cierre automático no = desactiva
02	Activando esta función se obtiene el funcionamiento con dos entradas distintas : OPEN para la apertura y CLOSE para el cierre.	Y = funcionamiento con 2 entradas no = desactiva
03	Activación del reconocimiento de los niveles de las entradas OPEN y CLOSE (mando mantenido) . Esto es, la tarjeta reconoce el nivel (por ejemplo con OPEN mantenido y si se presiona STOP, al soltar éste último el automatismo sigue abriendo). Si 03 está desactivado, la tarjeta manda una maniobra sólo ante una variación de la entrada.	Y = reconocimiento del nivel no = reconocimiento al cambiar el estado
04	Activación de apertura del tipo PRESENCIA OPERADOR (mando siempre presionado). Al soltar el mando de OPEN se bloquea el funcionamiento	Y = activa no = desactiva
05	Activando esta función, el mando de OPEN durante la apertura detiene el movimiento. Si el parámetro 05 es no el sistema está listo para la apertura. Si el parámetro 05 es Y el sistema está listo para el cierre.	Y = en apertura bloquea no = desactiva
06	Activando esta función, el mando de OPEN durante la apertura invierte el movimiento. Si los parámetros 05 y 06 son no el OPEN no tiene ningún efecto durante la apertura.	Y = en apertura invierte no = desactiva
07	Activando esta función, el mando de OPEN durante la pausa bloquea el funcionamiento. Si los parámetros 07 y 08 son no el OPEN recarga el tiempo de pausa.	Y = en pausa bloquea no = desactiva
08	Activando esta función, el mando de OPEN durante la pausa ocasiona el cierre. Si los parámetros 07 y 08 son no, el OPEN recarga el tiempo de pausa.	Y = en pausa cierra no = desactiva
09	Activando esta función, el mando de OPEN durante el cierre bloquea el funcionamiento, de otro modo invierte el movimiento..	Y = bloquea no = invierte
10	Activación de cierre del tipo PRESENCIA OPERADOR (mando siempre presionado). Al soltar el mando de CLOSE se bloquea el funcionamiento.	Y = activa no = desactiva
11	Activando esta función, el mando CLOSE tiene prioridad sobre el OPEN, de otro modo el OPEN tendrá prioridad sobre el CLOSE.	Y = activa no = desactiva
12	Activando esta función, el mando CLOSE manda el cierre al soltar el mismo. Mientras CLOSE está activo, la unidad permanece en predestello de cierre.	Y = cierra al soltar no = cierra inmediatamente
13	Activando esta función, el mando CLOSE durante la apertura bloquea el funcionamiento, de otro modo el mando CLOSE manda la inversión inmediatamente o al final de la apertura (véase también el parámetro 14)	Y = CLOSE bloquea no = CLOSE invierte
14	Activando esta función, si el parámetro 13 es no, el mando CLOSE manda el cierre inmediato cuando termina el ciclo de apertura (memoriza el CLOSE). Si los parámetros 13 y 14 son no CLOSE, manda el cierre inmediato.	Y = cierra al final de la apertura no = cierre inmediato
15	Activando esta función con el sistema bloqueado por un STOP, un sucesivo OPEN mueve en la dirección opuesta. Si el parámetro 15 es no cierra siempre.	Y = mueve en dirección opuesta no = cierra siempre
16	Activando esta función, durante el cierre, los DISP. DE SEGURIDAD EN CIERRE bloquean y permiten que se reanude el movimiento al liberarse, de otro modo invierten inmediatamente en apertura.	Y = cierra al liberarse no = inversión inmediata
17	Activando esta función, los DISP. DE SEGURIDAD EN CIERRE mandan el cierre al liberarse. (véase también el parámetro 18).	Y = cierre cuando se libera el FSW no = desactiva
18	Activando esta función, y si el parámetro 17 es Y, la unidad espera a que termine el ciclo de apertura antes de ejecutar el mando de cierre dado por los DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD EN CIERRE .	Y = cierra al final de la apertura no = desactiva
19	Activando esta función, durante el cierre, LOOP2 bloquea y permite que se reanude el movimiento al liberarse, de otro modo invierte inmediatamente en apertura.	Y = cierre al liberarse no = inversión inmediata
20	Activando esta función, LOOP2 manda el cierre al liberarse (véase también el parámetro 21).	Y = cierra si LOOP2 está libre no = desactiva
21	Activando esta función, y si el parámetro 20 es Y, la unidad espera a que termine el ciclo de apertura antes de ejecutar el mando de cierre dado por LOOP2 .	Y = cierra al final de la apertura no = desactiva
22	Activando esta función los mandos de LOOP1 son prioritarios respecto a los de LOOP2.	Y = activa no = desactiva

D.	Función	Configuración
23	El LOOP 1 manda una apertura y, al final de la misma, cierra si está libre (útil en caso de retroceso del vehículo con loops consecutivos). Si está desactivado, cuando se libera el LOOP 1 no se realiza el cierre	Y = cierra si LOOP1 está libre no = desactiva
24	NO UTILIZADO	/
25	Función A.D.M.A.P. Activando esta función se obtiene el funcionamiento de los dispositivos de seguridad de conformidad con las normativas francesas.	Y = activa no = desactiva
26	Activando esta función, los DISP. DE SEGURIDAD EN CIERRE durante el cierre bloquean e invierten el movimiento al liberarse, de otro modo invierten inmediatamente.	Y = bloquea e invierte al liberarse. no = invierte inmediatamente.
27	NINGÚN EFECTO	/
A1	PREDESTELLO: Permite regular, a pasos de 1 segundo, la duración del predestello deseado, desde un mínimo de 0 a un máximo de 10 segundos	05
A2	TIMEOUT DE INVERSIÓN EN CIERRE: Activando esta función, durante el cierre se puede decidir si invertir o bloquear el movimiento cuando finaliza el timeout (no se alcanza el final de carrera de cierre).	Y = inversión no = bloqueo
A3	APERTURA AL ENCENDER: En caso de que faltara la tensión de línea, habilitando esta función se puede, cuando se restablece la tensión, mandar una apertura (sólo si el automatismo no está cerrado, FCC libre).	Y = apertura no = permanece parado
A4	TIEMPO ACTIVACIÓN PRESÓSTATO FAAC CITY (J5): Es el tiempo transcurrido el cual la unidad considera la señal procedente del presóstató como FINAL DE CARRERA DE CIERRE. Puede regularse de 0 a 59 seg. a pasos de un segundo. Seguidamente la visualización pasa a ser en minutos y en decenas de segundos (separados por un punto) hasta el valor máximo de 4,1 minutos.	4.0
A5	DESACTIVACIÓN PRESÓSTATO PILONES AL INICIO DEL MOVIMIENTO: Para un correcto funcionamiento del pilón es necesario desactivar el control del presóstató al inicio de la maniobra de subida (tiempo 0,4 segundos). Programar esta función en Y con pilones.	Y = presóstató desactivado en el punto de arranque no = presóstató siempre activo
A6	CONTROL ALIMENTACIÓN ELECTROVÁLVULA PILONES (bornes 22-23): FAAC CITY K - J275K: salida electroválvula normalmente desalimentada - alimentada durante la bajada. FAAC CITY - J275 estándar: salida electroválvula normalmente alimentada - desalimentada durante la bajada.	Y = para FAAC CITY K /J275K no = para FAAC CITY estándar y J275
A7	POLARIDAD FINAL DE CARRERA DE APERTURA: Configuración del contacto de final de carrera	Y = polaridad NO no = polaridad NC
A8	POLARIDAD FINAL DE CARRERA DE CIERRE: Configuración del contacto de final de carrera	Y = polaridad NO no = polaridad NC
A9	HABILITACIÓN PRESÓSTATO FAAC CITY (J5): Reconocimiento del contacto PRESÓSTATO como seguridad durante la primera fase de subida y de final de carrera transcurrido el tiempo de activación presóstató FAAC CITY (parámetro A4):	Y = Funcionamiento para FAAC CITY no = Funcionamiento final de carrera estándar
b0	PRESÓSTATO DE SÓLO SEGURIDAD PARA PILONES (bornes 7 - GND): Reconocimiento del contacto FOTOCÉLULA como PRESÓSTATO de seguridad. (el contacto es ignorado al inicio del movimiento y al final de la subida)	Y = Funcionamiento del presóstató de sólo seguridad no = Funcionamiento fotocélulas estándar
b1	RETARDO INTERVENCIÓN FUNCIÓN HOLD CLOSE / HOLD OPEN: Tiempo de retardo en la activación de la función HOLD CLOSE / HOLD OPEN (véanse parámetros b3 y b4). El conteo empieza cuando se alcanza el final de carrera interesado. Si una vez transcurrido el tiempo programado el final de carrera está libre involuntariamente se activa la función HOLD CLOSE / HOLD OPEN . 00 = activación inmediata de HOLD CLOSE / HOLD OPEN 01 a 99 = minutos de conteo antes de la activación HOLD CLOSE / HOLD OPEN	30
b2	NO MODIFICAR	30
b3	FUNCIÓN HOLD CLOSE: Si el final de carrera de cierre se abandona involuntariamente, la tarjeta manda en automático un movimiento durante un tiempo de 2 segundos para intentar restablecer la posición; si en este tiempo el final de carrera de cierre no es ocupado, el automatismo se activará al máximo por el tiempo de trabajo "t" véase el 2º NIV. PROGRAMACIÓN:	Y = activa no = desactiva
b4	FUNCIÓN HOLD OPEN: Si el final de carrera de apertura se abandona involuntariamente, la tarjeta manda en automático un movimiento durante un tiempo de 2 segundos para intentar restablecer la posición; si en este tiempo el final de carrera de apertura no es ocupado, el automatismo se activará al máximo por el tiempo de trabajo "t" véase el 2º NIV. PROGRAMACIÓN (se aconseja programar el parámetro A3 en Y si el parámetro b3 está programado en Y)	Y = activa no = desactiva

D.	Función	Configuración
65	GESTIÓN ELECTROVÁLVULA PILONES: Esta función debe programarse en Y para J275 / J275K Esta función debe programarse en no para FAAC CITY / FAAC CITY K.	Y = para J275 / J275K no = FAAC CITY / FAAC CITY K
66	LÓGICA DE FUNCIONAMIENTO ENTRADA EMERGENCIA: Al activar esta función la entrada de emergencia manda un cierre, que se mantiene hasta que se restablece el contacto. Si la función está desactivada, la entrada de emergencia manda una apertura, que se mantiene hasta que se restablece el contacto.	Y = activa no = desactiva
5E	ESTADO DEL AUTOMATISMO: Salida de la programación, memorización de los datos y visualización del estado de la cancela (véase párrafo 5.1.).	

9.1. PERSONALIZACIÓN DE LA LÓGICA DE FUNCIONAMIENTO

Los valores de programación del 3º nivel cambian en función de la lógica seleccionada en el primer nivel de programación.

El 3º nivel de programación está dedicado a la personalización de una de las lógicas seleccionables, en caso de que se necesite un comportamiento no estándar de la aplicación.

Para que sea efectiva la modificación de uno o varios parámetros del 3º nivel de programación que personalizan el funcionamiento de la lógica configurada, proceda del siguiente modo:

1. Seleccione una de las lógicas de base que se adapte mejor a sus exigencias.
2. Entre en el 3º nivel de programación y modifique los parámetros deseados.
3. Salga del 3º nivel y desde el 1º nivel seleccione la lógica **LU**.

La lógica **LU** hace que sean activas las modificaciones aportadas al 3º nivel.

En la siguiente tabla se indican los parámetros por defecto que afectan a las lógicas de funcionamiento.

Paso	A	A1	E	P	PA	Cn	CA	rb	C
01	Y	Y	N	N	Y	N	Y	Y	N
02	N	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y
03	N	N	N	N	N	N	N	Y	N
04	N	N	N	N	N	N	N	N	Y
05	N	N	Y	N	N	N	N	N	N
06	N	N	Y	N	N	N	N	N	N
07	N	N	N	N	N	N	N	N	N
08	N	N	N	N	N	N	N	N	N
09	N	N	N	N	N	N	N	N	N
10	N	N	N	N	N	N	N	N	Y
11	N	N	N	N	N	N	N	N	N
12	N	N	N	Y	Y	N	N	N	N
13	N	N	N	N	N	N	N	N	N
14	N	N	N	Y	Y	Y	Y	N	N
15	N	N	N	N	N	N	N	N	N
16	N	N	N	Y	Y	N	N	N	N
17	N	Y	N	N	N	N	N	N	N
18	N	Y	N	N	N	N	N	N	N
19	N	N	N	Y	Y	N	N	N	N
20	N	Y	N	Y	Y	Y	Y	N	N
21	N	Y	N	Y	Y	Y	Y	N	N
22	N	N	N	N	N	Y	Y	N	N
23	N	N	N	Y	Y	N	N	N	N
24	N	N	N	N	N	N	N	N	N
25	N	N	N	N	N	N	N	N	N
26	N	N	N	N	N	N	N	N	N

10. VALORES DE LAS PRE-CONFIGURACIONES

En la tabla inferior se indican los valores de los pasos de cada nivel de programación en relación a la pre-configuración seleccionada

1º NIVEL	Por defecto FAAC1	RESERVADO FAAC	Por defecto FAAC CITY	Por defecto FAAC CITY K	Por defecto J275	Por defecto J275K
dF pre-configuración	01	02	03	04	05	06
bu BUS	≡	≡	≡	≡	≡	≡
Lo lógica	E	A1	rb	rb	rb	rb
PA pausa	20	20	30	30	30	30
FO fuerza	50	50	50	50	50	50
L1 loop 1	no	no	no	no	no	no
L2 loop 2	no	no	no	no	no	no
H1 loop 1	no	no	no	no	no	no
H2 loop 2	no	no	no	no	no	no
S1 sensibilidad	05	05	05	05	05	05
S2 sensibilidad	05	05	05	05	05	05

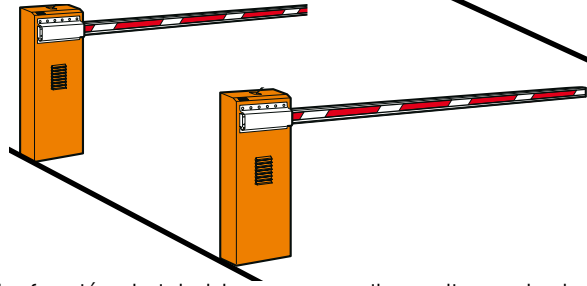
2º NIVEL	Por defecto FAAC1	RESERVADO FAAC	Por defecto FAAC CITY	Por defecto FAAC CITY K	Por defecto J275	Por defecto J275K
bo boost	Y	Y	Y	Y	Y	Y
PF predestello	no	CL	no	no	no	no
SC cierre lento	no	no	no	no	no	no
tr deceleración	03	03	01	01	01	01
t time out	20	20	12	12	12	12
F5 fail safe	no	no	no	no	no	no
a1 salida 1	00	16	15	15	15	15
P1 polaridad 1	no	no	no	no	no	no
a2 salida 2	03	17	14	14	03	03
P2 polaridad 2	no	no	no	no	no	no
a3 salida 3	01	01	01	01	02	02
P3 polaridad 3	no	no	no	no	no	no
a4 salida 4	00	00	00	00	00	00
P4 polaridad 4	no	no	no	no	no	no
P5 asistencia	no	no	no	no	no	no
nc ciclos 1.	00	00	00	00	00	00
nC ciclos 2.	01	01	01	01	01	01
h1 ocupación	no	no	no	no	no	no
h2 ocupación	no	no	no	no	no	no

3º NIVEL

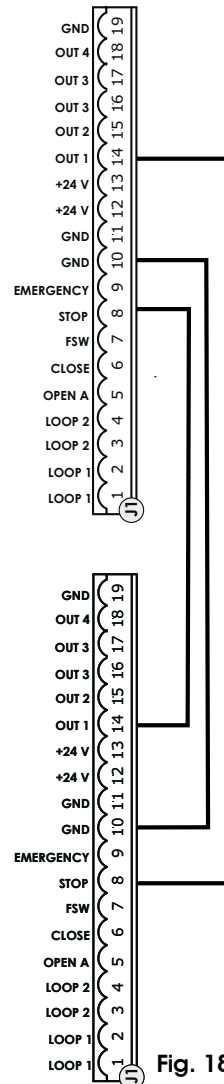
	Por defecto FAAC1	RESERVADO FAAC	Por defecto FAAC CITY	Por defecto FAAC CITY K	Por defecto J275	Por defecto J275K
01	no	y	y	y	y	y
02	no	no	y	y	y	y
03	no	no	y	y	y	y
04	no	no	no	no	no	no
05	y	no	no	no	no	no
06	y	no	no	no	no	no
07	no	no	no	no	no	no
08	no	no	no	no	no	no
09	no	no	no	no	no	no
10	no	no	no	no	no	no
11	no	no	no	no	no	no
12	no	no	no	no	no	no
13	no	no	no	no	no	no
14	no	no	no	no	no	no
15	no	no	no	no	no	no
16	no	no	no	no	no	no
17	no	y	no	no	no	no
18	no	y	no	no	no	no
19	no	no	no	no	no	no
20	no	y	no	no	no	no
21	no	y	no	no	no	no
22	no	no	no	no	no	no
23	no	no	no	no	no	no
24	no	no	no	no	no	no
25	no	no	no	no	no	no
26	no	no	no	no	no	no
27	no	no	no	no	no	no
A1	05	01	05	05	05	05
A2	no	no	no	no	no	no
A3	no	no	no	no	no	no
A4	4.0	4.0	04	04	4.0	4.0
A5	no	no	y	y	y	y
A6	no	no	no	y	no	y
A7	no	no	y	y	no	no
A8	no	no	no	y	no	no
A9	no	no	y	y	no	no
b0	no	no	no	no	y	y
b1	00	00	30	30	30	30
b2	30	30	30	30	30	30
b3	no	no	y	y	y	y
b4	no	no	no	no	no	no
b5	no	no	no	no	y	y
b6	no	no	no	no	no	no

11. NOTAS

12. CONEXIÓN INTERBLOQUEO



La función de interbloqueo permite gestionar dos barreras en línea (véase fig.) de manera tal que la apertura de una esté subordinada al cierre de la otra.
El funcionamiento puede ser monodireccional o bidireccional.



Para barreras en línea habilite OUT1 INTERBLOQUEO en el parámetro 18 (véase PROG. 2º NIVEL) en ambas tarjetas y conéctelas como se indica en la fig.18

Fig. 18

13. TABLAS LÓGICAS DE FUNCIONAMIENTO

Tab. 1/a

LÓGICA "A"	IMPULSOS					
ESTADO DEL AUTOMATISMO	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
CERRADO	abre y vuelve a cerrar transcurrido el tiempo de pausa	ningún efecto	ningún efecto (apertura inhibida)	ningún efecto	abre y vuelve a cerrar transcurrido el tiempo de pausa	ningún efecto
EN APERTURA	ningún efecto	invierte en cierre inmediatamente	bloquea el funcionamiento	ningún efecto	ningún efecto	ningún efecto
ABIERTO EN PAUSA	recarga el tiempo de pausa	cierra	bloquea el funcionamiento	recarga el tiempo de pausa (cierre inhibido)	recarga el tiempo de pausa	recarga el tiempo de pausa (cierre inhibido)
EN CIERRE	invierte en apertura inmediatamente	ningún efecto	bloquea el funcionamiento	invierte en apertura inmediatamente	invierte en apertura inmediatamente	invierte en apertura inmediatamente
BLOQUEADO	cierra	cierra	ningún efecto (apertura y cierre inhibidos)	ningún efecto (cierre inhibido)	abre y vuelve a cerrar transcurrido el tiempo de pausa	ningún efecto (cierre inhibido)

Tab. 1/b

LÓGICA "A1"	IMPULSOS					
ESTADO DEL AUTOMATISMO	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
CERRADO	abre y vuelve a cerrar transcurrido el tiempo de pausa	ningún efecto	ningún efecto (apertura inhibida)	ningún efecto	abre y vuelve a cerrar transcurrido el tiempo de pausa	ningún efecto
EN APERTURA	ningún efecto	invierte en cierre inmediatamente	bloquea el funcionamiento	cierra inmediatamente al final de la apertura	ningún efecto	cierra inmediatamente al final de la apertura
ABIERTO EN PAUSA	recarga el tiempo de pausa	cierra	bloquea el funcionamiento	cierra	recarga el tiempo de pausa	cierra
EN CIERRE	invierte en apertura inmediatamente	ningún efecto	bloquea el funcionamiento	invierte en apertura inmediatamente	invierte en apertura inmediatamente, cierra transcurrido el tiempo de pausa	invierte en apertura inmediatamente, vuelve a cerrar cuando finaliza la apertura
BLOQUEADO	cierra	cierra	ningún efecto (apertura y cierre inhibidos)	ningún efecto (cierre inhibido)	abre y vuelve a cerrar transcurrido el tiempo de pausa	ningún efecto (cierre inhibido)

Tab. 1/c

LÓGICA "E"	IMPULSOS					
ESTADO DEL AUTOMATISMO	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
CERRADO	abre	ningún efecto	ningún efecto (apertura inhibida)	ningún efecto	abre	ningún efecto
EN APERTURA	bloquea el funcionamiento	invierte en cierre inmediatamente	bloquea el funcionamiento	ningún efecto	ningún efecto	ningún efecto
ABIERTO	cierra	cierra	ningún efecto (cierre inhibido)	ningún efecto (cierre inhibido)	cierra	ningún efecto (cierre inhibido)
EN CIERRE	invierte en apertura inmediatamente	ningún efecto	bloquea el funcionamiento	invierte en apertura inmediatamente	invierte en apertura inmediatamente	invierte en apertura inmediatamente
BLOQUEADO	cierra	cierra	ningún efecto (apertura y cierre inhibidos)	ningún efecto (cierre inhibido)	abre	ningún efecto (cierre inhibido)

↻ Entre paréntesis los efectos sobre las restantes entradas de impulso activo

Tab. 1/d

LÓGICA "P"	IMPULSOS					
ESTADO DEL AUTOMATISMO	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
CERRADO	abre	ningún efecto	ningún efecto (apertura inhibida)	ningún efecto	abre, y finalizada la apertura, cierra si está libre	ningún efecto
EN APERTURA	ningún efecto	cierra inmediatamente al final de la apertura	bloquea el funcionamiento	ningún efecto	ningún efecto	cierra inmediatamente al final de la apertura
ABIERTO	ningún efecto (cierre inhibido)	cierra	ningún efecto (cierre inhibido)	ningún efecto (cierre inhibido)	Impide el cierre	cierra
EN CIERRE	invierte en apertura inmediatamente	ningún efecto	bloquea el funcionamiento	bloquea, y cuando se libera, continúa cerrando	invierte en apertura inmediatamente y, cuando finaliza la apertura, cierra si está libre	bloquea, y cuando se libera, continúa cerrando
BLOQUEADO	abre	cierra	ningún efecto (apertura y cierre inhibidos)	ningún efecto (cierre inhibido)	abre, y finalizada la apertura, cierra si está libre	ningún efecto (cierre inhibido)

Tab. 1/e

LÓGICA "PA"	IMPULSOS					
ESTADO DEL AUTOMATISMO	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
CERRADO	abre y vuelve a cerrar transcurrido el tiempo de pausa	ningún efecto	ningún efecto (apertura inhibida)	ningún efecto	abre, y finalizada la apertura, cierra si está libre	ningún efecto
EN APERTURA	ningún efecto	cierra inmediatamente al final de la apertura	bloquea el funcionamiento	ningún efecto	ningún efecto	cierra inmediatamente al final de la apertura
ABIERTO EN PAUSA	recarga el tiempo de pausa	cierra	bloquea el funcionamiento	recarga el tiempo de pausa (cierre inhibido)	recarga el tiempo de pausa	cierra
EN CIERRE	invierte en apertura inmediatamente	ningún efecto	bloquea el funcionamiento	bloquea, y cuando se libera, continúa cerrando	invierte en apertura inmediatamente y, cuando finaliza la apertura, cierra si está libre	bloquea, y cuando se libera, continúa cerrando
BLOQUEADO	abre y vuelve a cerrar transcurrido el tiempo de pausa	cierra	ningún efecto (apertura y cierre inhibidos)	ningún efecto (cierre inhibido)	abre, y finalizada la apertura, cierra si está libre	ningún efecto (cierre inhibido)

Tab. 1/f

LÓGICA "Cn"	IMPULSOS					
ESTADO DEL AUTOMATISMO	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
CERRADO	abre	ningún efecto	ningún efecto (apertura inhibida)	ningún efecto	abre	ningún efecto
EN APERTURA	ningún efecto	cierra inmediatamente al final de la apertura	bloquea el funcionamiento	ningún efecto	ningún efecto	cierra inmediatamente al final de la apertura
ABIERTO	ningún efecto (cierre inhibido)	cierra	ningún efecto (cierre inhibido)	ningún efecto (cierre inhibido)	ningún efecto	cierra
EN CIERRE	invierte en apertura inmediatamente	ningún efecto	bloquea el funcionamiento	invierte en apertura y cierra transcurrido el tiempo de pausa	invierte en apertura inmediatamente	invierte en apertura inmediatamente
BLOQUEADO	abre	cierra	ningún efecto (apertura y cierre inhibidos)	ningún efecto (cierre inhibido)	abre	ningún efecto (cierre inhibido)

↻ Entre paréntesis los efectos sobre las restantes entradas de impulso activo

Tab. 1/g

LÓGICA "CA"	IMPULSOS					
ESTADO DEL AUTOMATISMO	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
CERRADO	abre y vuelve a cerrar transcurrido el tiempo de pausa	ningún efecto	ningún efecto (apertura inhibida)	ningún efecto	abre y vuelve a cerrar transcurrido el tiempo de pausa	ningún efecto
EN APERTURA	ningún efecto	cierra inmediatamente al final de la apertura	bloquea el funcionamiento	ningún efecto	ningún efecto	cierra inmediatamente al final de la apertura
ABIERTO EN PAUSA	recarga el tiempo de pausa	cierra	bloquea el funcionamiento	recarga el tiempo de pausa (cierre inhibido)	recarga el tiempo de pausa	cierra
EN CIERRE	invierte en apertura inmediatamente	ningún efecto	bloquea el funcionamiento	invierte en apertura y cierra transcurrido el tiempo de pausa	invierte en apertura inmediatamente	invierte en apertura inmediatamente
BLOQUEADO	abre y vuelve a cerrar transcurrido el tiempo de pausa	cierra	ningún efecto (apertura y cierre inhibidos)	ningún efecto (cierre inhibido)	abre y vuelve a cerrar transcurrido el tiempo de pausa	ningún efecto (cierre inhibido)

Tab. 1/h

LÓGICA "rb"	IMPULSOS					
ESTADO DEL AUTOMATISMO	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
CERRADO	abre y vuelve a cerrar transcurrido el tiempo de pausa	ningún efecto	ningún efecto (apertura inhibida)	ningún efecto	abre y vuelve a cerrar transcurrido el tiempo de pausa	ningún efecto
EN APERTURA	ningún efecto	invierte en cierre inmediatamente	bloquea el funcionamiento	ningún efecto	ningún efecto	ningún efecto
ABIERTO EN PAUSA	recarga el tiempo de pausa	cierra	bloquea el funcionamiento	recarga el tiempo de pausa (cierre inhibido)	recarga el tiempo de pausa	recarga el tiempo de pausa (cierre inhibido)
EN CIERRE	invierte en apertura inmediatamente	ningún efecto	bloquea el funcionamiento	invierte en apertura inmediatamente	invierte en apertura inmediatamente	invierte en apertura inmediatamente
BLOQUEADO	abre y vuelve a cerrar transcurrido el tiempo de pausa	cierra	ningún efecto (apertura y cierre inhibidos)	ningún efecto (cierre inhibido)	abre y vuelve a cerrar transcurrido el tiempo de pausa	ningún efecto (cierre inhibido)

Tab. 1/i

LÓGICA "C"	MANDOS MANTENIDOS		IMPULSOS			
ESTADO DEL AUTOMATISMO	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
CERRADO	abre	ningún efecto	ningún efecto (apertura inhibida)	ningún efecto	ningún efecto	ningún efecto
EN APERTURA	/	ningún efecto	bloquea el funcionamiento	ningún efecto	ningún efecto	ningún efecto
ABIERTO	ningún efecto (cierre inhibido)	cierra	bloquea el funcionamiento	ningún efecto	ningún efecto (cierre inhibido)	ningún efecto (cierre inhibido)
EN CIERRE	invierte en apertura inmediatamente	/	bloquea el funcionamiento	bloquea el funcionamiento	bloquea el funcionamiento	bloquea el funcionamiento
BLOQUEADO	abre	cierra	ningún efecto (apertura y cierre inhibidos)	ningún efecto (cierre inhibido)	ningún efecto (cierre inhibido)	ningún efecto (cierre inhibido)

↻ Entre paréntesis los efectos sobre las restantes entradas de impulso activo

INHOUDSOPGAVE

1...WAARSCHUWINGEN	3
2...TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN	3
3...LAY-OUT EN ONDERDELEN 624BLD	3
3.1 Beschrijving en onderdelen.....	3
4...ELEKTRICITEITSAANSLUITINGEN	4
4.1 Klemmenbord J1 - Accessoires (Fig. 2)	4
4.2 Aansluiting fotocellen op relais en veiligheidsvoorzieningen met contact "N.C."	5
4.3 Aansluiting BUS-fotocellen	5
4.4 Klemmenbord J2 - Motor, waarschuwinglamp en ventilator (Fig. 2)	6
4.5 Connector J8 - Condensator motor (Fig. 2)	6
4.6 Klemmenbord J9 - Accessoires (Fig. 2)	6
4.7 Connectoren J3, J5 –Snelaansluiting eindschakelaar openen en sluiten (Fig. 2)	6
4.8 Connector J6 – Sensor forcering boom (Fig. 2).....	6
4.9 Frequentieschakelaar DS1 (Fig. 1)	6
4.10 Connector J4 - Snelaansluiting Minidec, Decoder en RP.....	6
5...PROGRAMMERING	6
5.1 PROGRAMMERING 1e NIVEAU	6
5.2 Wijziging van de pre-setting.....	8
5.3 Instelling en controle BUS-systeem.....	8
5.4 PROGRAMMERING 2e NIVEAU	9
5.5 Instelling ingebouwde Loop Detector	10
6...INBEDRIJFSTELLING.....	11
6.1 Controle van de LEDs op de kaart	11
6.2 Controle status van de BUS	11
7...TEST VAN HET AUTOMATISCHE SYSTEEM	11
8...CONFIGURATIES MASTER-SLAVE.....	12
9...PROGRAMMERING 3e NIVEAU.....	13
9.1 Aanpassen bedrijfslogica aan wensen klant	15
10.WAARDEN PRE-SETTING	15
11.OPMERKINGEN	16
12.AANSLUITING TUSSENBLOKKERING.....	16
13.TABELLEN MET BEDRIJFSLOGICA'S.....	17

CE-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

Fabrikant: FAAC S.p.A.
Adres: Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALIE
Verklaart dat: De elektronische apparatuur 624BLD

• in overeenstemming is met de fundamentele veiligheidseisen van de volgende EEG-richtlijnen:

2006/95/EG Laagspanningsrichtlijn
 2004/108/EG richtlijn Elektromagnetische Compatibiliteit

Aanvullende opmerking:
 Dit product is getest in een gebruikelijke, homogene configuratie
 (alle producten gebouwd door FAAC S.p.A.).

Bologna, 01 januari 2010

De Algemeen Directeur
 A. Marcellan



WAARSCHUWINGEN VOOR DE INSTALLATEUR

ALGEMENE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

- 1) **LET OP! Het is belangrijk voor de veiligheid dat deze hele instructie zorgvuldig wordt opgevolgd. Een onjuiste installatie of foutief gebruik van het product kan ernstig persoonlijk letsel veroorzaken.**
- 2) Lees de instructies aandachtig door alvorens te beginnen met de installatie van het product.
- 3) De verpakkingsmaterialen (plastic, polystyreen, enz.) mogen niet binnen het bereik van kinderen worden bewaard, aangezien zij een mogelijke bron van gevaar vormen.
- 4) Bewaar de instructies voor raadpleging in de toekomst.
- 5) Dit product is uitsluitend ontworpen en vervaardigd voor het gebruik dat in deze documentatie wordt beschreven. Elk ander gebruik, dat niet uitdrukkelijk is vermeld, zou het product kunnen beschadigen en/of een bron van gevaar kunnen vormen.
- 6) FAAC aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor schade die is ontstaan uit oneigenlijk gebruik of uit elk ander gebruik dan hetgeen waarvoor het automatische systeem is bedoeld.
- 7) Installeer het apparaat niet in een explosiegevaarlijke omgeving; de aanwezigheid van ontvlambare gassen of dampen vormt een ernstig gevaar voor de veiligheid.
- 8) De mechanische constructie-elementen moeten in overeenstemming zijn met de bepalingen van de normen EN 12604 en EN 12605.
 In niet-EEG landen moeten, om een goed veiligheidsniveau te bereiken, behalve de nationale voorschriften ook de bovenstaande normen in acht worden genomen.
- 9) FAAC is niet aansprakelijk voor het niet in acht nemen van de gewoonteregels voor de technische constructie van het sluitwerk dat gemotoriseerd moet worden, noch voor vervormingen die zouden kunnen ontstaan bij het gebruik.
- 10) De installatie moet worden uitgevoerd in overeenstemming met de normen EN 12453 en EN 12445.
 In niet-EEG landen moeten, om een goed veiligheidsniveau te bereiken, behalve de nationale voorschriften ook de bovenstaande normen in acht worden genomen.
- 11) Alvorens werkzaamheden aan het systeem uit te voeren, moet de voeding worden afgesloten.
- 12) Zorg op het voedingsnet van het automatische systeem voor een meerpolige schakelaar met een opening tussen de contacten van 3 mm of meer. Het is raadzaam een thermomagnetische schakelaar van 6A te gebruiken met meerpolige onderbreking.
- 13) Controleer of er bovenstrooms van het systeem een differentiaalschakelaar is geplaatst met een drempelspanning van 0,03 A.
- 14) Controleer of de aarding vakkundig is uitgevoerd en sluit de metalen delen van het sluitwerk erop aan.
- 15) Het automatische systeem beschikt over een intrinsieke beveiliging tegen inklemming, bestaande uit een koppelcontrole. De inschakellimiet hiervan dient echter te worden gecontroleerd volgens de bepalingen van de normen die worden vermeld onder punt 10.
- 16) De veiligheidsvoorzieningen (norm EN 12978) zorgen voor de bescherming van eventuele gevaarlijke gebieden tegen **Mechanische gevaren door beweging**, zoals bijvoorbeeld inklemming, meesleuring of amputatie.
- 17) Het is raadzaam om voor elk systeem ten minste een lichtsignaal te gebruiken (bijv. FAACLIGHT) alsmede een waarschuwbord dat goed op de constructie van het sluitwerk moet zijn bevestigd, en de voorzieningen die worden genoemd bij punt "16".
- 18) FAAC aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor wat betreft de veiligheid en de goede werking van het automatische systeem, indien er in het systeem gebruik is gemaakt van componenten die niet door FAAC zijn geproduceerd.
- 19) Gebruik voor het onderhoud uitsluitend originele FAAC-onderdelen.
- 20) Breng geen wijzigingen aan op componenten die deel uitmaken van het automatische systeem.
- 21) De installateur dient alle informatie te verstrekken over de handmatige bediening van het systeem in noodgevallen en moet de gebruiker van het systeem het waarschuwingsboekje overhandigen dat wordt meegeleverd.
- 22) Kinderen of volwassenen mogen zich niet ophouden in de buurt van het product terwijl dit in werking is.
- 23) Houd radiobesturingen of andere impulsgevers buiten het bereik van kinderen, om te voorkomen dat het automatische systeem onbedoeld wordt ingeschakeld.
- 24) Men mag alleen passeren wanneer het automatische systeem helemaal stilstaat.
- 25) De gebruiker mag geen pogingen tot reparatie doen of directe handelingen uitvoeren, maar dient zich hiervoor uitsluitend te wenden tot gekwalificeerd personeel.
- 26) Onderhoud: de werking van het systeem dient minstens tweemaal per jaar te worden gecontroleerd. Hierbij dient bijzondere aandacht te worden besteed aan de veiligheidsvoorzieningen (inclusief, waar voorzien, de duwkracht van de aandrijving) en de ontgrendelmechanismen.
- 27) **Alles wat niet uitdrukkelijk in deze instructies wordt aangegeven, is niet toegestaan**

ELEKTRONISCHE APPARATUUR 624 BLD

1. WAARSCHUWINGEN

Let op: Alvorens een willekeurige ingreep op de elektronische apparatuur uit te voeren (aansluitingen, onderhoud) moet altijd de stroomvoorziening worden losgekoppeld.

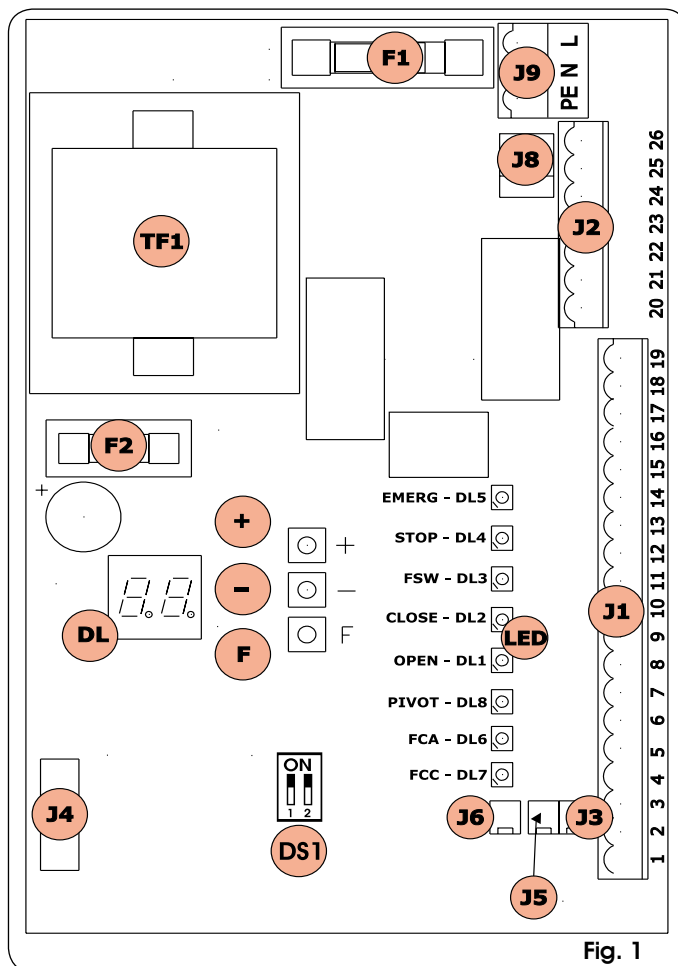
- Zorg dat er bovenstrooms van de installatie een magnetothermische differentieelschakelaar is gemonteerd met een geschikte inschakellimiet.
- Sluit de aardingskabel aan op de specifieke klem op connector J9 van de apparatuur (zie fig. 2).
- Houd de voedingskabels altijd gescheiden van de bedienings- en beveiligingskabels (drukknop, ontvanger, fotocellen, etc.). Om elektrische storingen te vermijden moeten gescheiden kabelmantels of afgeschermd kabels (met scherm aangesloten op de massa) worden gebruikt.

2. TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN

Voedingsspanning *	230 V~ (+6% -10%) - 50/60 Hz of 115 V~ (+6% -10%) - 50/60 Hz
Opgenomen vermogen	7 W
Max. belasting motor	1000 W
Voeding accessoires	24 Vdc
Max. stroom accessoires	500 mA
Omgevingstemperatuur	van -20°C tot +55°C
Beveiligingszekeringen *	F1 = F 10A - 250V F2 = T 0,8A - 250V of F1 = F 20A - 120V F2 = T 0,8A - 120V
Werktijd	Programmeerbaar (van 0 tot 4 min)
Pauzetijd	Programmeerbaar (van 0 tot 4 min)
Kracht motor	Programmeerbaar op 50 niveaus
Programmering	3 programmeringsniveaus voor een grotere gebruiksflexibiliteit
Snelconnector	5-pins koppeling kaart Minidec, Decoder, Ontvanger RP/RP2
Programmeerbare uitgangen	4 programmeerbare uitgangen met 18 verschillende functies
Eigenschappen	Beheer vertragingen, multifunctionele display, BUS-technologie en INGEBOUWDE DETECTOR VAN METALEN MASSA'S

* De voedingsspanning en de zekeringen hangen af van de aangeschafte versie

3. LAY-OUT EN ONDERDELEN 624BLD



3.1 BESCHRIJVING EN ONDERDELEN

DL	DISPLAY VOOR SIGNALERINGEN EN PROGRAMMERING
LED	CONTROLELEDS STATUS INGANGEN
J1	KLEMMENBORD LAAGSPANNING
J2	KLEMMENBORD AANSLUITING MOTOR, WAARSCHUWINGSLAMP EN VENTILATOR
J3	CONNECTOR EINDSCHAKELAAR OPENEN
J4	CONNECTOR DECODER / MINIDEC / ONTVANGER RP
J5	CONNECTOR EINDSCHAKELAAR SLUITEN
J6	CONNECTOR SENSOR FORCERING BOOM
J8	CONNECTOR AANLOOPCONDENSATOR MOTOR
J9	KLEMMENBORD VOEDING 230 VAC
DS1	SCHAKELAAR FREQUENTIES LOOP 1 en LOOP 2
F1	ZEKERING MOTOREN EN PRIMAIRE WIKK. TRANSFORMATOR (F 5A)
F2	ZEKERING LAAGSPANNING EN ACCESSOIRES (T 800 mA)
F	PROGRAMMEERKNOP "F"
+	PROGRAMMEERKNOP "+"
-	PROGRAMMEERKNOP "-"
TF1	TRANSFORMATOR

4. ELEKTRICITEITSAANSLUITINGEN

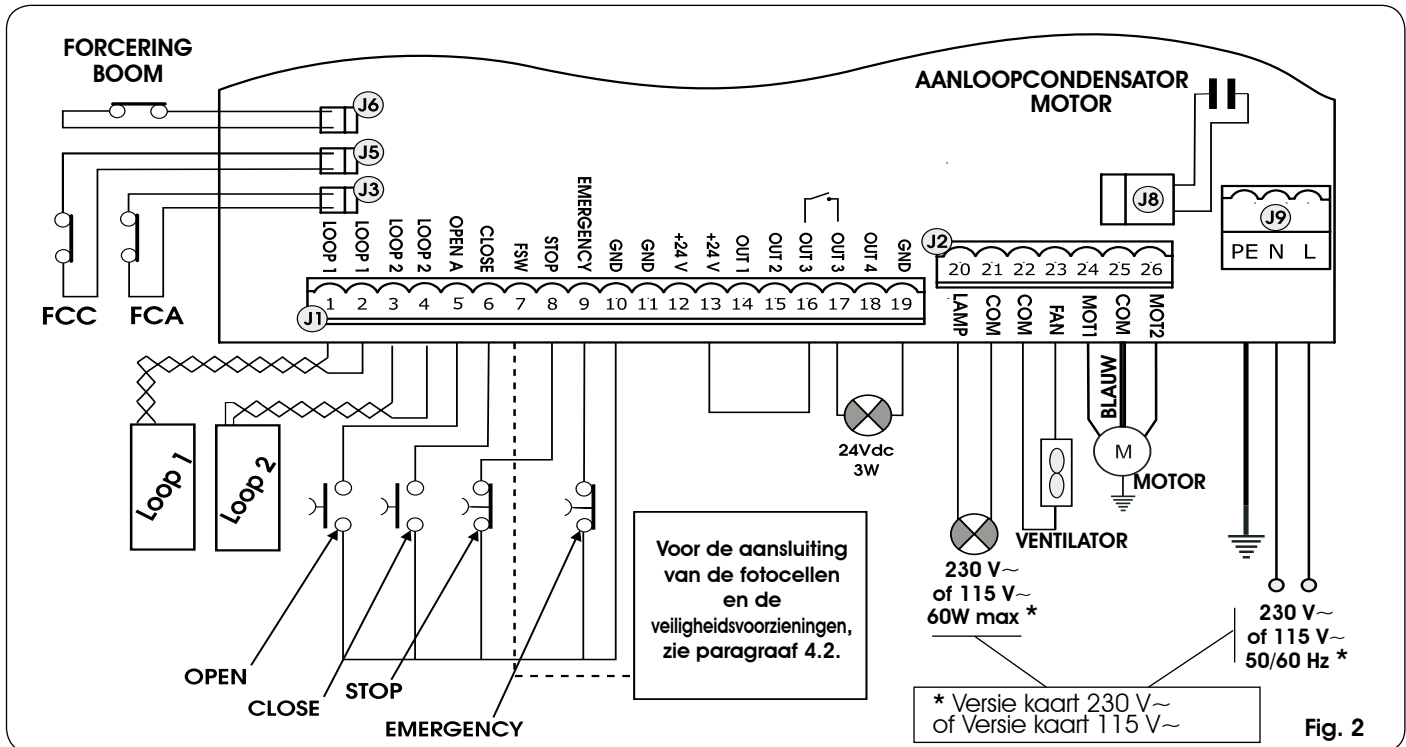


Fig. 2

4.1. KLEMMENBORD J1 - ACCESSOIRES (FIG. 2)

LOOP 1 - Magnetische lus LOOP 1 (OPEN - klemmen 1-2): dient voor OPENEN

LOOP 2 - Magnetische lus LOOP 2 (SAFETY/CLOSE - klemmen 3-4): dient voor BEVEILIGING/SLUITEN

OPEN - Commando "Openen" (N.O. - klem 5): hiermee wordt iedere impulsgever bedoeld (bijv. drukknop) die, door een contact te sluiten, het commando tot openen en/of sluiten van de slagboom geeft.

CLOSE - Commando "Sluiten" (N.O. - klem 6): hiermee wordt iedere impulsgever bedoeld (bijv. drukknop) die, door een contact te sluiten, het commando tot sluiten van de slagboom geeft.

FSW - Contact beveiligingen bij sluiting (N.C. - klem 7): De beveiligingen bij sluiting hebben tot doel het gebied waarin de slagboom zich tijdens het sluiten beweegt te beschermen door de beweging om te draaien. Ze grijpen nooit in tijdens de openingscyclus. Als de **Beveiligingen bij sluiting** worden ingeschakeld met het automatische systeem open, verhinderen ze de sluitingsbeweging.



Als er geen beveiligingsinrichtingen bij sluiting worden aangesloten, moeten de klemmen FSW en GND worden doorverbonden (fig. 6).

STOP - STOP-contact (N.C. - klem 8): hiermee wordt iedere voorziening bedoeld (bijv. een drukknop) die door een contact te openen de beweging van het automatische systeem kan stoppen.



Als er geen stop-inrichtingen worden aangesloten, dan moeten de klemmen STOP en GND (fig. 6) worden doorverbonden.

EMERGENCY - EMERGENCY-contact (N.C. - klem 9): hiermee wordt iedere schakelaar bedoeld die, als hij in noodgevallen wordt ingeschakeld, de slagboom doet opengaan en daarbij de werking blokkeert tot het contact wordt hersteld.



Als er geen nood-inrichtingen worden aangesloten, dan moeten de klemmen EMERGENCY en GND worden doorverbonden (fig. 6).

GND (klemmen 10-11-19) – Negatieve aansluiting voeding accessoires

24 Vdc (klemmen 12-13)- Positieve aansluiting voeding accessoires



De max. belasting van de accessoires is 500 mA. Om de opname te berekenen moeten de instructies van de afzonderlijke accessoires worden geraadpleegd.

OUT 1 - Uitgang 1 open collector GND (klem 14): De uitgang kan op een van de in het 2e programmeerniveau beschreven functies worden ingesteld (zie par. 5.2.). De default-waarde is FAILSAFE. Maximale belasting: **24 Vdc bij 100 mA.**

OUT 2 - Uitgang 2 open collector GND (klem 15): De uitgang kan op een van de in het 2e programmeerniveau beschreven functies worden ingesteld (zie par. 5.2.). De default-waarde is boom GESLOTEN. Maximale belasting: **24 Vdc bij 100 mA.**

OUT 3 - Uitgang 3 RELAIS (klem 16-17): De uitgang kan op een van de in het 2e programmeerniveau beschreven functies worden ingesteld (zie par. 5.2.). De default-waarde is INDICATIELAMPJE. Maximale belasting: **24 Vdc of Vac bij 500 mA.**



Om het systeem goed te laten werken mag het in fig. 2 aangegeven vermogen niet worden overschreden.

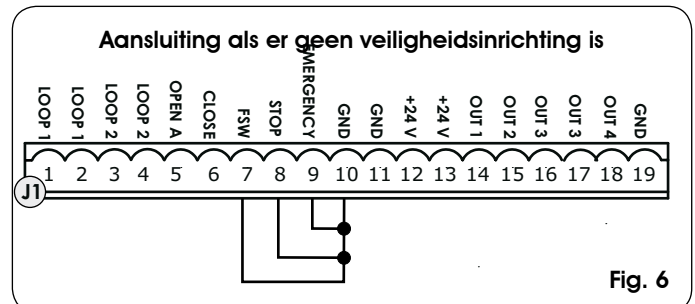
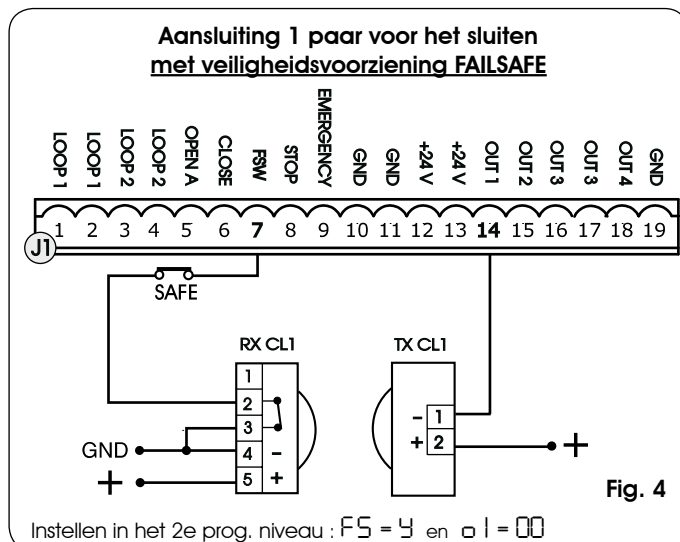
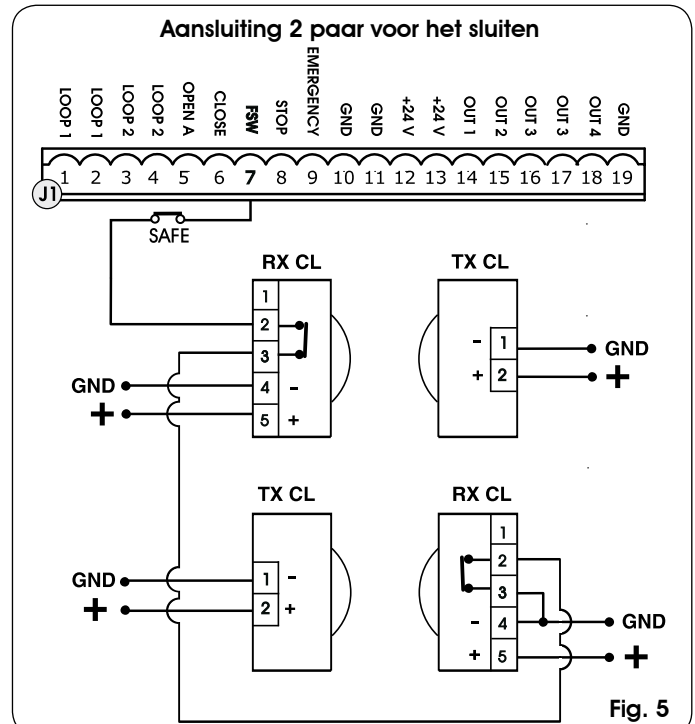
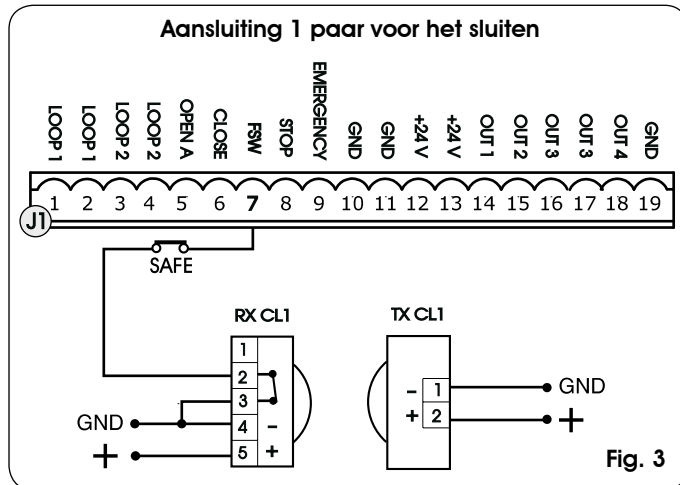
OUT 4 - Uitgang 4 open collector +24Vdc (klem 18): De uitgang kan op een van de in het 2e programmeerniveau beschreven functies worden ingesteld (zie par. 5.2.). De default-waarde voor ALLE PRE-SETTINGS is BUS-COMMUNICATIE. Maximale belasting: **24 Vdc bij 100 mA.**

4.2. AANSLUITING FOTOCELLEN OP RELAIS EN VEILIGHEIDSVORZIENINGEN MET CONTACT "N.C."

De kaart 624 BLD heeft een aansluiting voor **beveiligingen bij sluiting** die alleen ingrijpen tijdens de sluitingsbeweging van de slagboom, ze zijn dus geschikt om het sluitgebied van de doorgang te beschermen tegen het risico dat de slagboom ergens tegenaan stoot.



Als er twee of meer beveiligingsinrichtingen moeten worden aangesloten (N.C.-contacten), moeten ze in serie worden geschakeld, zoals getoond in de figuren 3, 4 en 5 onder het woord "SAFE".



4.3. AANSLUITING BUS-FOTOCELLEN

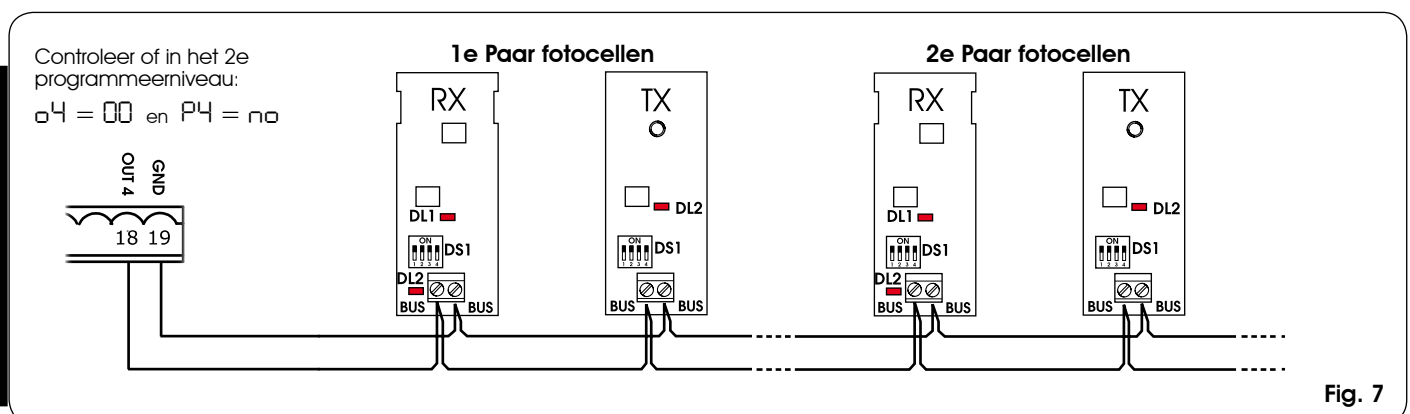
De fotocellen met BUS-technologie zijn ALLEMAAL PARALLEL aangesloten op de besturingseenheid 624 BLD, zoals getoond in Fig. 7, door middel van één enkele voedings-/communicatielijijn.



Voor de aansluiting van de BUS-fotocellen is geen polariteit voorzien.

Er kunnen maximaal 8 paar BUS-fotocellen op de kaart worden aangesloten. De fotocellen zijn qua aantal in de volgende groepen verdeeld:

Paar fotocellen voor sluiting: max 7
Paar fotocellen voor OPEN-impuls: max 1



Nadat fotocellen met BUS-technologie zijn geplaatst moet het adres van ieder paar worden geselecteerd door middel van een combinatie van de dipschakelaars die op iedere fotocel zitten.

⚠ Stel HETZELFDE ADRES dat met de dipschakelaars gekozen is in op zowel de zender als de ontvanger van hetzelfde paar.

☞ Zorg ervoor dat er geen twee of meer paren fotocellen zijn met hetzelfde adres

☞ Als er geen enkel BUS-accessoire wordt gebruikt, laat dan de klemmen 18 en 19 vrij.

In tab. 4 zijn de programmeringen van de dipschakelaars weergegeven binnenin de zender en de ontvanger van de BUS-fotocellen.

Tab. 4 - Adressering PAREN BUS-fotocellen

DIPSCHAKELAAR TX				HETZELFDE ADRES	DIPSCHAKELAAR RX
Dip1	Dip2	Dip3	Dip4	N° Paar	Type
ON	OFF	OFF	OFF	1° Paar	Fotocel SLUITING
ON	OFF	OFF	ON	2° Paar	
ON	OFF	ON	OFF	3° Paar	
ON	OFF	ON	ON	4° Paar	
ON	ON	OFF	OFF	5° Paar	
ON	ON	OFF	ON	6° Paar	
ON	ON	ON	OFF	7° Paar	OPEN-IMPULS
ON	ON	ON	ON	Enkel Paar	

⚠ Om de geïnstalleerde Bus-accessoires in werking te stellen moeten ze worden opgeslagen op de kaart zoals uitgelegd in hoofdstuk 5.3.

4.4. KLEMMENBORD J2 - MOTOR, WAARSCHUWINGSLAMP EN VENTILATOR (FIG. 2)

M (COM-MOT1-MOT2): Aansluiting Motor

LAMP (LAMP-COM): Uitgang waarschuwinglamp

VENTILATOR (FAN-COM): Uitgang ventilator

4.5. CONNECTOR J8 - CONDENSATOR MOTOR (FIG. 2)

Snelconnector om de aanloopcondensator van de motor aan te sluiten.

4.6. KLEMMENBORD J9 - ACCESSOIRES (FIG. 2)

PE : Aardingsaansluiting

N : Voeding 230 V~ of 115 V~ (Nulleider)

L : Voeding 230 V~ of 115 V~ (Lijn)

⚠ Voor een goede werking is het verplicht de kaart op de aardgeleider in de installatie aan te sluiten. Zorg bovendien van het systeem voor een geschikte magnetothermische differentieelschakelaar.

4.7. CONNECTOREN J3, J5 -SNELAANSLUITING EINDSCHAKELAAR OPENEN EN SLUITEN (FIG. 2)

Snelconnector voor de aansluiting van de eindschakelaars voor het openen (J3) en sluiten (J5).

4.8. CONNECTOR J6 - SENSOR FORCERING BOOM (FIG. 2)

Snelconnector voor de aansluiting van de sensor voor het forceren van de slagboom (indien aanwezig). Als deze sensor er niet is, laat dan de geleverde doorbinding aangesloten.

4.9. FREQUENTIESCHAKELAAR DS1 (FIG. 1)

Schakelaar met dipschakelaars die wordt gebruikt om de werkfrequentie van de detectielussen voor voertuigen op HOOG of LAAG in te stellen. Zie hoofdstuk 5.5.

4.10. CONNECTOR J4 - SNELAANSLUITING MINIDEC, DECODER EN RP

Wordt gebruikt voor de snelaansluiting van Minidec, Decoder en Ontvangers RP / RP2.

Als een ontvanger met een dubbel kanaal wordt gebruikt, type RP2, kunnen de commando's OPEN en CLOSE van het automatisch systeem rechtstreeks door een radioafstandsbediening met een dubbel kanaal worden gegeven.

Als een ontvanger met een enkel kanaal wordt gebruikt, type RP, kan alleen het commando OPEN worden gegeven.

Sluit het accessoire aan met de kant met onderdelen naar de binnenkant van de kaart gericht.

⚠ De kaarten mogen er UITSLUITEND in worden gezet en eruit worden gehaald na de spanning te hebben losgekoppeld.

Voorbeeld aansluiting van accessoire radio

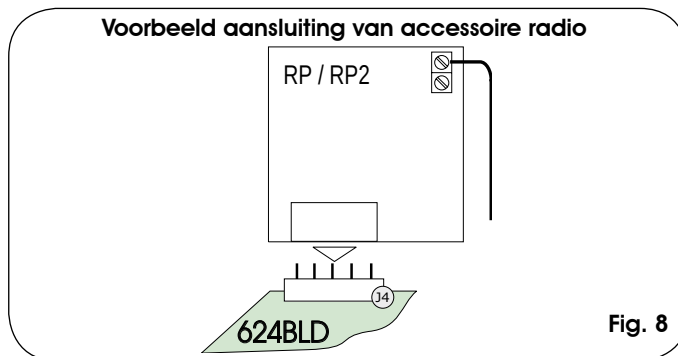


Fig. 8

5. PROGRAMMERING

Om de werking van het automatische systeem te programmeren moet de modus "PROGRAMMERING" worden opgeroepen.

De programmering bestaat uit drie delen: 1e NIVEAU, 2e NIVEAU en 3e NIVEAU.

☞ de gewijzigde programmeringsparameters worden onmiddellijk effectief, terwijl de definitieve opslag in het geheugen pas plaatsvindt wanneer de programmering wordt afgesloten en men terugkeert naar de statusweergave van het geautomatiseerde systeem. Als de voeding naar de apparatuur wordt losgekoppeld vóór terugkeer naar de statusweergave, gaan alle aangebrachte wijzigingen verloren.

☞ Vanuit elk willekeurig punt van de programmering van ieder niveau kan naar de statusweergave worden teruggekeerd, door de toetsen F en - tegelijk in te drukken.

5.1. PROGRAMMERING 1e NIVEAU

De toegang tot de PROGRAMMERING 1e NIVEAU wordt verkregen met de drukknop F:

- als hij wordt ingedrukt (en ingedrukt wordt gehouden), toont het display de naam van de eerste functie.
- als de knop wordt losgelaten verschijnt de waarde van de functie op het display; deze kan worden gewijzigd met de toetsen + en -.
- door F opnieuw in te drukken (en ingedrukt te houden) laat het display de naam van de volgende functie zien, enz..
- aangekomen bij de laatste functie zult u, als u opnieuw F indrukt, de programmering verlaten, en geeft het display opnieuw de status van de ingangen weer.

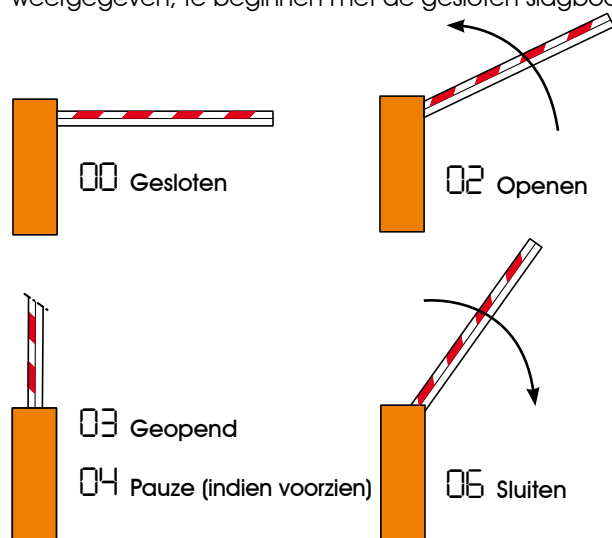
PROGRAMMERING 1e NIVEAU		
Display	Functie	Default
dF 	LADEN VAN PARAMETERS: 00 Neutrale conditie 01 Default FAAC 1 geladen 02 Default GERESERVEERD FAAC 03 Default FAAC CITY geladen 04 Default FAAC CITY K geladen 05 Default J275 geladen 06 Default J275K geladen LAAT DEZE OP 00 ALS U DE PROGRAMMERING NIET WILT WIJZIGEN. Voor uitleg van de parameter dF zie pagina 8 hoofdstuk 5.2.	00
bu	MENU BUS-ACCESSOIRES Voor uitleg van deze parameter, zie pagina 8 hoofdstuk 5.3.	=
LO	BEDRIJFSLOGICA'S: A Automatisch A1 Automatisch 1 E Halfautomatisch P Parkeerplaats PA Parkeerplaats automatisch Cn Appartementencomplex CA Appartementencomplex automatisch rb Faac-City (voor verkeerspaal) C Dead man r Remote Cu Custom	E
PA	PAUZETIJD: Heeft alleen effect als een automatische logica is geselecteerd. Regelbaar van 0 tot 59 sec. in stappen van een seconde. Vervolgens verandert de weergave in minuten en tientallen seconden (gescheiden door een punt), en wordt de tijd geregeld in stappen van 10 seconden, tot een maximumwaarde van 4.1 minuten. BIJV.: als het display 2.5, aangeeft, correspondeert de pauzetijd met 2 minuten en 50 seconden.	20
FO	KRACHT: Regelt de duwkracht van de motor. 01 = minimale kracht 50 = maximale kracht	50
LI	LOOP 1: Wanneer deze functie wordt geactiveerd, heeft de loop die op de ingang Loop1 is aangesloten, de OPEN-functie. Y = loop1 actief n0 = loop1 niet actief Let op: als de functie niet wordt geactiveerd, zal de status van Loop1 toch beschikbaar zijn op een van de daartoe ingestelde uitgangen (zie programmering tweede niveau).	n0

Display	Functie	Default
L2	LOOP 2: Wanneer deze functie wordt geactiveerd, heeft de loop die op de ingang Loop2 is aangesloten de SAFETY/CLOSE-functie, d.w.z. dat hij tijdens het sluiten als SAFETY functioneert, en hij, als hij wordt gedeactiveerd, de kaart het commando CLOSE geeft. Y = loop2 actief n0 = loop2 niet actief Let op: als de functie niet wordt geactiveerd, zal de status van Loop2 toch beschikbaar zijn op een van de daartoe ingestelde uitgangen.	n0
H1	BOOST-FUNCTIE LOOP 1 Y = Actief n0 = Uitgesloten Met deze functie kan het gevoeligheidsniveau op het moment van detectie worden verhoogd. Wanneer het voertuig van de lus weggrijdt, keert de gevoeligheid terug naar het ingestelde niveau. Met dit systeem kan het detectiecontact ook in stand worden gehouden in geval van zeer hoge voertuigen of als er een truck met oplegger overheen rijdt.	n0
H2	BOOST-FUNCTIE LOOP 2 Y = Actief n0 = Uitgesloten Zie BOOST-functie LOOP1.	n0
S1	GEVOELIGHEID LOOP 1 Regelt de gevoeligheid van de lus: 01 = minimale gevoeligheid 10 = maximale gevoeligheid	05
S2	GEVOELIGHEID LOOP 2 Regelt de gevoeligheid van de lus: 01 = minimale gevoeligheid 10 = maximale gevoeligheid	05
St	STATUS AUTOMATISCH SYSTEEM: Verlaten van de programmering, opslag van de instellingen en terugkeer naar de statusweergave van het automatisch systeem. 00 Gesloten 01 Voorknipperfunctie openen 02 Openen 03 Geopend 04 Pauze 05 Voorknipperfunctie sluiten 06 Sluiten 07 Stilstand klaar om de sluiten 08 Stilstand klaar om te openen 09 Openen in noodgevallen 10 Ingrep door beveiliging sluiten	



De weergave van de status van de automatische status St is van fundamenteel belang voor de installatie-/onderhoudstechnicus om de logische processen die de kaart tijdens de bewegingen gebruikt te begrijpen. Als het automatisch systeem zich bijvoorbeeld in de status GESLOTEN bevindt, MOET op het display 00 worden weergegeven. Wanneer het OPEN-commando wordt ontvangen, verandert het display in 01, als de voorknipperfunctie is geactiveerd, of rechtstreeks in 02 (de beweging OPENEN), om vervolgens 03 weer te geven wanneer de positie GEOPEND is bereikt.

Voorbeeld van een statusreeks die op het display wordt weergegeven, te beginnen met de gesloten slagboom:



In de reeks wordt de status 01 en 05 niet weergegeven, die overeenkomen met respectievelijk de voorknipperfunctie bij het openen en bij het sluiten.

5.2. WIJZIGING VAN DE PRE-SETTING

Bij het wijzigen van de dF-parameter kunnen automatisch 6 verschillende configuraties worden geladen, waarmee **alle programmeerwaarden op alle niveaus** in vooraf vastgestelde waarden worden gewijzigd. Deze mogelijkheid biedt een handig uitgangspunt om de 624 BLD snel te programmeren voor de werking met de 6 verschillende installatietypes.

Er zijn 6 selecteerbare PRE-SETTINGS:

- 01 Default FAAC voor slagbomen
- 02 Default GERESERVEERD FAAC
- 03 Default voor gamma FAAC CITY 275 H600 en H800
- 04 Default voor FAAC CITY 275 H700 K
- 05 Default voor J275
- 06 Default voor J275K

Selecteer, om het laden van de waarden van een van de 6 pre-settings in werking te stellen, de gewenste pre-setting (01, 02, 03, 04, 05, 06) en verlaat het 1e programmeerniveau.

VOORBEELD: door 01 te kiezen en het 1e programmeerniveau te verlaten, worden alle productiewaarden van FAAC geladen die in de tabellen van het 1e, 2e en 3e niveau in de "default"-kolom staan. De 624 BLD is dus geconfigureerd om een slagboom te bewegen.



DOOR HET LADEN VAN EEN PRE-SETTING WORDEN ALLE EERDER IN EEN WILLEKEURIGE PROGRAMMEERSTAP INGEVOERDE WIJZIGINGEN GEANNULEERD. ALS U GEEN ENKELE PRE-SETTING WILT LADEN, LAAT DE STAP dF DAN OP 00



Anders dan bij de andere stappen, slaat de stap dF slaat de geselecteerde waarde niet op, maar geeft hij steeds weer 00 weer als standaardconditie.

Het is dus niet mogelijk te herkennen welke pre-setting eerder was ingesteld.

Als u geen pre-setting wilt laden of wijziging, laat de stap dF dan op de waarde 00 staan en ga naar de volgende programmeerstap.

Controleer of de gewenste default wordt geladen, en verlaat het 1e programmeerniveau ALVORENS andere stappen te wijzigen, om te voorkomen dat alle aangebrachte wijzigingen worden geannuleerd.

In hoofdstuk 10 op pagina 15 wordt nader ingegaan op de kenmerken van iedere pre-setting.

5.3. INSTELLING en CONTROLE BUS-SYSTEEM

Iedere keer dat er BUS-accessoires worden geïnstalleerd (zoals uitgelegd in hoofdstuk 4.3), moeten zij op de kaart worden opgeslagen.

Sla ze als volgt in het geheugen op:

- ga naar het eerste programmeerniveau zoals uitgelegd in hst. 5.1;
- laat in de programmeerstap bu de knop F los en druk de knop + 1 seconde in.

Het display geeft een ogenblik -- weer, om vervolgens naar de in fig. 10 aangegeven standaard te gaan. Opslagprocedure beëindigd.

De programmeersta bu dient ook om de staat van de accessoires met BUS-technologie weer te geven. In figuur 9 is precies aangegeven welke segmenten van het display met welke ingangen overeenkomen.

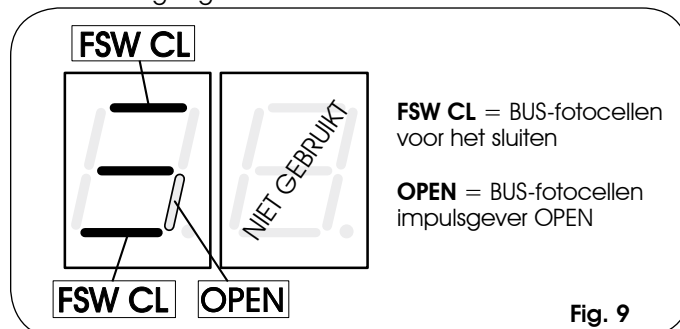


Fig. 9

Segment BRANDT = contact gesloten
Segment GEDOOFD = contact open

Volgens de configuratie voor de correcte werking van het automatisch systeem moeten de drie horizontale segmenten BRANDEN, zoals in figuur 10.

Fig. 10

Als de fotocellen voor het sluiten bezet zijn, doven het bovenste en het onderste segment, en blijft alleen het middelste segment branden, zoals in figuur 11.

Fig. 11

Als het paar IMPULSGEVEER OPEN bezet is, brandt het bijbehorende verticale segment gedurende de tijd dat het paar bezet is, zoals in figuur 12.

Fig. 12

Als het paar fotocellen IMPULSGEVEER OPEN bezet is, geef het een commando voor het openen van de installatie, en verhinderen de fotocellen dat de installatie, nadat ze vrij zijn gekomen, sluit.



Als er geen enkel paar BUS-fotocellen op de installatie voorzien is, geeft de programmeerstap bu in ieder geval weer wat is aangegeven in figuur 10.

Het BUS-communicatiesysteem gebruikt een autodiagnosefunctie die in staat is een verkeerde aansluiting of een verkeerde configuratie van de BUS-accessoires te signaleren.

Het display toont een KNIPPEREND signaal CC in geval van KORTSLUITING in de BUS-lijn, zoals in figuur 13. Controleer of de aansluitingen zijn gemaakt (hst. 4.3).

Fig. 13

Op het display wordt het KNIPPEREND signaal Er weergegeven, zoals in figuur 14, als meerdere paren fotocellen hetzelfde adres hebben.

Fig. 14

Controleer in dit laatste geval alle adressen die op alle geïnstalleerde fotocellen zijn geïnstalleerd, met raadpleging van hoofdstuk 4.3.

5.4. PROGRAMMERING 2e NIVEAU

Om toegang te krijgen tot de PROGRAMMERING van het 2e NIVEAU moet de knop **F** worden ingedrukt, en, terwijl hij ingedrukt wordt gehouden, de knop **+** worden ingedrukt:

- als knop **+** wordt losgelaten, verschijnt de naam van de eerste functie op het display.
- als ook knop **F** wordt losgelaten, verschijnt de waarde van de functie op de display; deze kan worden gewijzigd met de toetsen **+** en **-**.
- door opnieuw de toets **F** in te drukken (en ingedrukt te houden) toont de display de naam van de volgende functie, enz., als hij wordt losgelaten wordt de waarde weergegeven, die kan worden gewijzigd met de toetsen **+** en **-**.
- aangekomen bij de laatste functie zult u, als u opnieuw **F** indrukt, de programmering verlaten, en geeft het display opnieuw de status van de ingangen weer.

PROGRAMMERING 2e NIVEAU  		
Display	Functie	De-fault
bo	MAXIMAAL AANLOOPKOPPEL: wanneer de beweging begint, draait de motor met het maximale koppel (ongeacht het ingestelde koppel). y = Actief no = Uitgeschakeld	y
pf	VOORKNIJPERFUNCTIE: hiermee kan de voorknipperfunctie, voordat de beweging begint, 5 seconden lang worden ingeschakeld. no uitgeschakeld oc vòòr iedere beweging pa alleen aan einde pauze cl vòòr het sluiten	no
sc	LANGZAAM SLUITEN: hiermee kan voor heel de sluitingsfase een lagere snelheid worden ingesteld. y = Actief no = Uitgeschakeld	no
tr	VERTRAGINGSTIJD BIJ EINDSCHAKELAAR: hiermee kan de vertragingstijd worden ingesteld (in seconden) nadat de eindschakelaars voor het openen en sluiten zijn ingeschakeld. Regelbaar van 0 tot 10 sec. in stappen van een seconde. 00 = vertraging uitgeschakeld 10 = maximale vertraging	03
t	WERKTIJD (time-out): Het is wenselijk een tijd in te stellen die 5-10 seconden langer is dan de tijd die het automatisch systeem nodig heeft om van de gesloten stand naar de open stand te gaan, en omgekeerd. Regelbaar van 0 tot 59 sec. in stappen van een seconde. Vervolgens verandert de weergave in minuten en tientallen seconden (gescheiden door een punt), en wordt de tijd geregeld in stappen van 10 seconden, tot een maximumwaarde van 41 minuten.	20
fs	FAIL SAFE: Als deze functie wordt geactiveerd, is het mogelijk een werkingstest van de fotocellen uit te voeren voordat het automatisch systeem enige beweging uitvoert, ongeacht de gebruikte uitgang. Als de test niet goed afloopt, start het automatisch systeem de beweging niet. y = Actief no = Uitgeschakeld	no

01	UITGANG 1: De uitgang kan op een van de volgende functies worden ingesteld:	00
00	FAILSAFE	
01	INDICATIELAMPJE (brandt tijdens openen en pauze, knippert tijdens sluiten, gedoofd als het automatisch systeem gesloten is).	
02	VERLICHTING BOOM (uitgang actief als boom gesloten is, niet actief als boom open is, knipperend tijdens beweging)	
03	boom GESLOTEN	
04	boom OPEN of in PAUZE, dooft tijdens voorknipperfunctie sluiten.	
05	OPENINGSBEWEGING boom, inclusief voorknipperfunctie.	
06	SLUITINGSBEWEGING boom, inclusief voorknipperfunctie.	
07	boom STAAT STIL	
08	NOODGEVAL boom	
09	LOOP1 ingeschakeld	
10	LOOP2 ingeschakeld	
11	OPEN voor 624 SLAVE	
12	CLOSE voor 624 SLAVE	
13	boom LOS VAN STANDAARD	
14	lichten verkeerspaal	
15	zoemer verkeerspaal	
16	FCA bezet	
17	FCC bezet	
18	tussenvergrendeling	
P1	POLARITEIT UITGANG 1: Hiermee kan de uitgangspolariteit worden geconfigureerd. y = polariteit N.C. no = polariteit N.O. Opmerking: laat als waarde no staan als de uitgang als FAIL-SAFE is ingesteld (00).	no
02	UITGANG 2: Zie uitgang 1	03
P2	POLARITEIT UITGANG 2: Zie polariteit uitgang 1	no
03	UITGANG 3: Zie uitgang 1	01
P3	POLARITEIT UITGANG 3: Zie polariteit uitgang 1	no
04	UITGANG 4 / BUS: Als hij is ingesteld op 00, is deze uitgang bedoeld voor accessoires met BUS-technologie. Raadpleeg Hoofdstuk 4.3 op pagina 5 voor uitleg. Deze uitgang laat de mogelijkheden uitgang 1 te configureren ongewijzigd, met uitzondering van de functie 11, 12, 18 die in dit geval geen effect hebben.	00
P4	POLARITEIT UITGANG 4: Hiermee kan de uitgangspolariteit worden geconfigureerd. y = polariteit N.C. no = polariteit N.O. (voor BUS)	no

AS	VERZOEK ASSISTENTIE (in combinatie met de volgende functies): Als deze functie wordt geactiveerd, zal de uitgang LAMP aan het einde van het aftellen (dat kan worden ingesteld met de volgende twee functies "Programmering cycli") iedere 30 seconden (verzoek om ingreep) ongeveer 4 seconden worden ingeschakeld. Dit kan nuttig zijn voor het instellen van geprogrammeerd onderhoud. 5 = Actief NO = Uitgeschakeld	NO
NC	PROGRAMMERING CYCLI IN DUIZENDTALLEN: Hiermee kan het aftellen van een aantal werkingscycli van de installatie worden ingesteld, instelbare waarde van 0 tot 99 (maal duizend cycli). De weergegeven waarde wordt aangepast naar mate de cycli worden uitgevoerd, en heeft daarbij een wisselwerking op de waarde van nC (als nC met 99 afneemt, neemt nC af met één). Deze functie kan worden gebruikt in combinatie met nC, om het gebruik van de installatie te controleren, en om gebruik te maken van het "Verzoek om assistentie".	00
nC	PROGRAMMERING CYCLI IN HONDERDDUIZENDTALLEN: Hiermee kan het aftellen van een aantal werkingscycli van de installatie worden ingesteld, instelbare waarde van 0 tot 99 (maal honderdduizend cycli). De weergegeven waarde wordt aangepast naar mate de cycli worden uitgevoerd, en heeft daarbij een wisselwerking met de waarde van nC. (als nC met 1 afneemt, neemt nC af met 99). Deze functie kan worden gebruikt in combinatie met nC, om het gebruik van de installatie te controleren, en om gebruik te maken van het "Verzoek om assistentie".	01
h1	WACHTTIJD LOOP 1 Hiermee kan de tijd van aanwezigheid op loop 1 worden ingesteld. Na afloop van deze tijd ikt de kaart zichzelf en hij geeft hij het signaal "lus vrij" (decimaalpunt van de eenheden OFF). Wanneer de kaart wordt aangezet wordt een automatische reset uitgevoerd. 5 = 5 minuten NO = oneindig	NO
h2	WACHTTIJD LOOP 2 Hiermee kan de tijd van aanwezigheid op loop 2 worden ingesteld. Na afloop van deze tijd ikt de kaart zichzelf en hij geeft hij het signaal "lus vrij" (decimaalpunt van de tienden OFF). Wanneer de kaart wordt aangezet wordt een automatische reset uitgevoerd. 5 = 5 minuten NO = oneindig	NO
SE	STATUS AUTOMATISCH SYSTEEM: Verlaten van de programmering, opslag van de gegevens en terugkeer naar de statusweergave van het hek (zie par. 5.1.).	

5.5. INSTELLING INGEBOUWDE LOOP DETECTOR

De 624 BLD is voorzien van een ingebouwde detector van metalen massa's waarmee via inductie voertuigen worden gedetecteerd.

Eigenschappen:

- galvanische scheiding tussen de elektronica van de detector en de lus
- automatisch uitlijnen van het systeem meteen na activering
- continue reset van de frequentiedriften
- gevoeligheid onafhankelijk van de inductiviteit van de lus
- regelbare werkfrequentie van de lussen
- bericht "lus bezet" weergegeven met led
- status van de lussen die van een adres kunnen worden voorzien op de uitgangen OUT 1, OUT 2, OUT 3 en OUT 4

Aansluiting:

Sluit de detectielussen aan zoals aangegeven in figuur 2 op pagina 4:

- Klemmen 1 - 2 voor LOOP 1 = lus met functie opening doorgang;
- Klemmen 3 - 4 voor LOOP 2 = lus met functie sluiting doorgang en/of beveiliging bij sluiting.

Voor nadere informatie over het effect van de signalen die van de lus afkomstig zijn op het automatisch systeem, zie de logictabellen in hoofdstuk 12.

Om de werking van de aangesloten lussen te activeren, moet u naar het 1e programmeerniveau gaan en de stappen L1 en L2 in 5 tegelijkertijd met de aangesloten lussen instellen. Als er slechts één lus is geïnstalleerd, activeer dan alleen de bijbehorende programmeerstep.

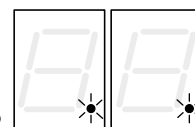
De werkingstatus van de loop detector wordt getoond door middel van de decimaalpunten van het display wanneer de status van het automatisch systeem wordt getoond (stap SE).

IJKING

Iedere keer dat de voeding naar de kaart 624 BLD wordt ingeschakeld, geeft het display de status van het automatisch systeem weer, en voert de ingebouwde detector een zelfijking van de aangesloten lussen uit. Voer dus een ijking uit door de spanning naar de 624 BLD minstens 5 seconden los te koppelen.

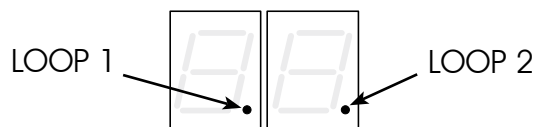
De ijking wordt weergegeven op het display doordat twee punten knipperen zoals in figuur 15.

Fig. 15



Als een of beide magnetische lussen niet is/zijn geïnstalleerd, blijft de loop detector constant ijken, zonder dat dit werkingproblemen voor de kaart met zich meebrengt. Tijdens de weergave van de status van het automatisch systeem knipperen een of twee decimaalpunten constant.

Na het ijken geven de decimaalpunten de status van de lussen weer:



- Punt BRANDT = Lus BEZET
 Punt GEDOOFD = Lus VRIJ
 Punt KNIPP. = Lus NIET AANGESLOTEN of WORDT GEIJKT

INSTELLEN GEVOELIGHEID

Door de gevoeligheid in te stellen wordt van ieder kanaal de variatie van de inductiviteit bepaald die een voertuig moet veroorzaken om de bijbehorende uitgang van de detector te activeren.

De gevoeligheid wordt voor ieder kanaal apart ingesteld met behulp van de twee parameters S1 en S2 van het eerste programmeerniveau. Daarnaast kan bij beide detectoren de BOOST-functie worden ingeschakeld. Zie hoofdstuk 5.1.

INSTELLEN WACHTTIJD

De wachttijd begint te lopen wanneer de lus wordt bezet. Als nadat deze tijd is verstreken de lus nog steeds bezet is, wordt een nieuwe automatische ijking uitgevoerd, waarmee de aanwezigheid van een metalen massa op de lus deze lus niet langer als bezet aangeeft. Na afloop van de nieuwe ijking wordt de lus als "vrij" beschouwd.

De wachttijd kan worden ingesteld met behulp van de twee parameters h1 en h2 van het 2e programmeerniveau. Zie hoofdstuk 5.4.

INSTELLEN FREQUENTIE en OPNIEUW UITBALANCEREN

De werksfrequentie van ieder kanaal van de detector kan worden ingesteld op twee niveaus met behulp van de dip-schakelaar DS1 (zie fig. 1).



DIP 1 ON = Frequentie loop 1 LAAG
OFF = Frequentie loop 1 HOOG

DIP 2 ON = Frequentie loop 2 LAAG
OFF = Frequentie loop 2 HOOG

Als een van deze dipschakelaars wordt gewijzigd, wordt aangeraden een nieuwe ijking uit te voeren. Als er twee lussen zijn geïnstalleerd, kies dan verschillende frequenties voor iedere lus.

OPMERKINGEN VOOR HET AANLEGGEN VAN DE LUSSEN

De lus moet worden aangelegd op minstens 15 cm van vaste metalen voorwerpen, en minstens 50 cm van bewegende metalen onderdelen, en op niet meer dan 5 cm van het definitieve wegdek.

Gebruik een normale eenpolige kabel met een doorsnede van 1,5mm² (als de kabel rechtstreeks wordt ingegraven, moet hij dubbel geïsoleerd zijn). Maak bij voorkeur een vierkante of rechthoekige lus, door een kabelbuis van pvc aan te leggen of door een sleuf in de vloer te maken, zoals aangegeven in figuur 16 (de hoeken moeten worden afgerond met 45° om te voorkomen dat de kabel breekt). Leg de kabel aan met het aantal wikkelingen dat in de tabel is aangegeven. De twee uiteinden van de kabel moeten met elkaar verweven zijn (minstens 20 keer per meter) van de lus tot aan de detector. Vermijd verbindingen in de kabel (als dat noodzakelijk mocht zijn, las dan de draden en verzegel de verbinding met een krimphoes), en houd hem gescheiden

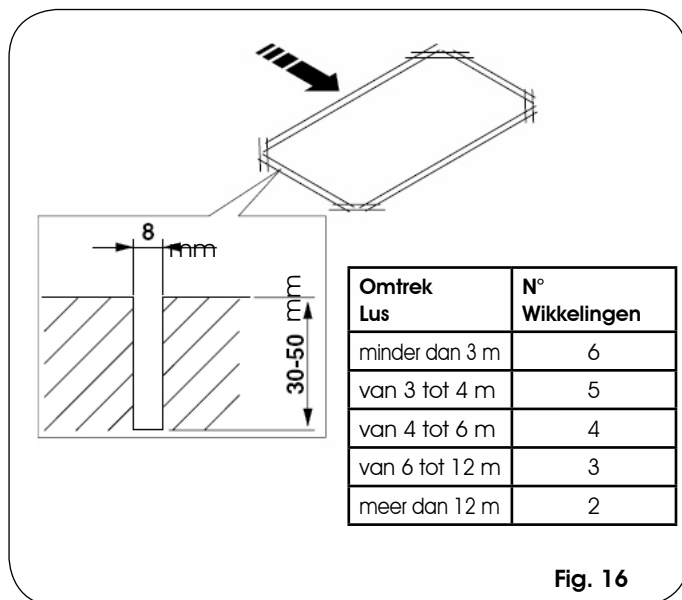


Fig. 16

6. INBEDRIJFSTELLING

6.1. CONTROLE VAN DE LEDS OP DE KAART

van de elektriciteitsleidingen.

Controleer, alvorens de elektronische apparatuur 624 BLD definitief in werking te stellen, de activeringsstatus van de leds op de apparatuur.

Deze leds geven de staat van de ingangen van de kaart weer, en zijn van groot belang voor de beweging van het automatisch systeem:

LED BRANDT : contact GESLOTEN

LED GEDOOFD : contact OPEN

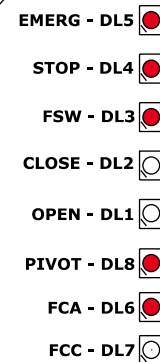


Fig. 16

In Figuur 16 is de configuratie van de standaard-leds weergegeven met het automatisch systeem GESLOTEN, klaar om te worden geopend.

De ingangen Emergency (DL5), STOP (DL4), Fotocellen (DL3) en Pivot (DL8) zijn beveiligingsingangen met N.C.-contacten (normaal gesloten), de bijbehorende leds BRANDEN dus

De leds FCA en FCC vertegenwoordigen de N.C.-contacten van de eindschakelaars die, als ze worden bezet, open gaan, en daarmee de bijbehorende led doven:

Met het automatisch systeem GESLOTEN	FCA - DL6	FCC - DL7 FCC BEZET
Met het automatisch systeem GEOPEND	FCA - DL6	FCC - DL7 FCA BEZET

6.2. CONTROLE STATUS VAN DE BUS

Raadpleeg deze paragraaf als er BUS-fotocellen zijn geïnstalleerd, zoals aangegeven in paragraaf 4.3 op pagina 5.

Ga naar het 1e programmeerniveau en geef de programmeerstep **bu** op het display weer.

Deze stap moet drie horizontale lijnen weergeven, ter bevestiging dat alle paren BUS-fotocellen onbezet zijn.

Zie paragraaf 5.3 op pagina 8 voor nadere details over de weergave van deze inrichtingen.



7. TEST VAN HET AUTOMATISCHE SYSTEEM

Controleer na het programmeren of de installatie goed werkt.

Controleer vooral of de kracht van het automatisch systeem goed is ingesteld, en of de daarop aangesloten beveiligingsvoorzieningen op correcte wijze ingrijpen.

8. CONFIGURATIES MASTER-SLAVE

Als de installatie twee tegenoverstaande slagbomen heeft die tegelijkertijd moeten worden bediend om de doorgang te openen/sluiten, wordt een van de hieronder weergegeven aansluitingsdiagrammen gebruikt, afhankelijk van de elektronische kaarten die worden gebruikt om de slagbomen te bewegen.

Met de MASTER-apparatuur wordt bedoeld de elektronische kaart waarop alle impulsgevers en veiligheidsinrichtingen zijn aangesloten.

Met SLAVE-apparatuur wordt bedoeld de elektronische kaart die wordt bediend door de MASTER via de impulsingen, terwijl de beveiligingsingen zijn kortgesloten.

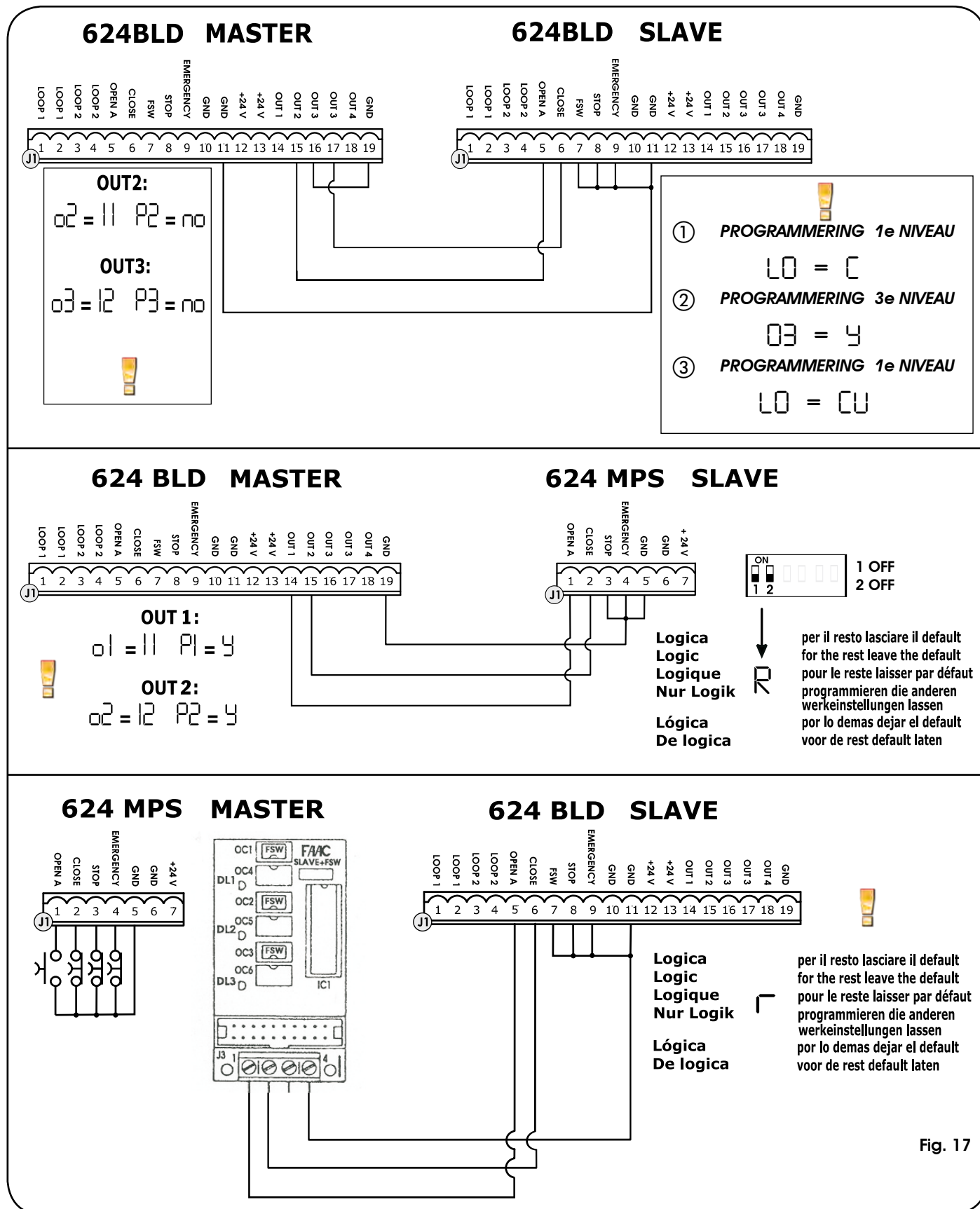


Fig. 17

9. PROGRAMMERING 3e NIVEAU

De programmeringen van het 3e niveau wordt alleen gebruikt als de reeds in het geheugen aanwezige bedrijfslogica's verder aan de wensen van de gebruiker moeten worden aangepast.



Controleer, alvorens wijzigingen aan te brengen in dit niveau, of u goed heeft begrepen wat de aard is van de stappen die u wilt veranderen, en wat de invloed daarvan op het automatisch systeem is.

Om toegang te krijgen tot de PROGRAMMERING 3e NIVEAU moet knop **F** ingedrukt worden gehouden en tegelijkertijd knop **+** ongeveer **10 seconden** worden ingedrukt. Het gebruik van de toetsen **F**, **+** en **-** is hetzelfde als bij de andere twee programmeerniveaus.

PROGRAMMERING 3e NIVEAU  +  10 sec		
D.	Functie	Instelling
01	Als deze functie wordt geactiveerd wordt de boom na de pauzetijd automatisch gesloten .	Y = automatische sluiting no = uitgeschakeld
02	Als deze functie wordt geactiveerd, heeft men een werking met twee afzonderlijke ingangen : OPEN voor het openen en CLOSE voor het sluiten.	Y = werking met 2 ingangen no = uitgeschakeld
03	Activering van de herkenning van de niveaus van de ingangen OPEN en CLOSE (commando ingedrukt gehouden) . D.w.z., de kaart herkent het niveau (bijvoorbeeld als OPEN ingedrukt wordt gehouden en op STOP wordt gedrukt, gaat het automatische systeem, wanneer laatstgenoemde wordt losgelaten, verder met openen). Als 03 is gedeactiveerd, geeft de kaart uitsluitend een commando voor een manoeuvre als de ingang wordt gewijzigd.	Y = herkenning niveau no = herkenning wijziging status
04	Activering opening met DEAD MAN (commando steeds ingedrukt). Als het commando OPEN wordt losgelaten, wordt de werking geblokkeerd	Y = actief no = uitgeschakeld
05	Als deze functie wordt geactiveerd, stopt het commando OPEN de beweging tijdens het openen. Als de parameter 05 no is, is het systeem gereed om te worden geopend. Als de parameter 05 Y is, is het systeem gereed om te worden gesloten.	Y = blokkeert tijdens opening no = uitgeschakeld
06	Als deze functie wordt geactiveerd, keert het commando OPEN de beweging tijdens het openen om. Als de parameters 05 en 06 no zijn, heeft OPEN geen effect tijdens het openen.	Y = keert beweging tijdens opening om no = uitgeschakeld
07	Als deze functie wordt geactiveerd, blokkeert het commando OPEN tijdens de pauze de werking. Als de parameters 07 en 08 no zijn, zorgt OPEN dat de pauzetijd opnieuw begint te lopen.	Y = blokkeert tijdens de pauze no = uitgeschakeld
08	Als deze functie wordt geactiveerd, zorgt het commando OPEN tijdens de pauze voor sluiting. Als de parameters 07 en 08 no zijn, zorgt OPEN dat de pauzetijd opnieuw begint te lopen.	Y = sluit tijdens pauze no = uitgeschakeld
09	Als deze functie wordt geactiveerd, blokkeert het commando OPEN tijdens het sluiten de werking; zo niet, dan keert hij de beweging om.	Y = blokkeert no = keert om
10	Activering sluiting met DEAD MAN (commando steeds ingedrukt). Als het commando CLOSE wordt losgelaten, wordt de werking geblokkeerd.	Y = actief no = uitgeschakeld
11	Als deze functie wordt geactiveerd, heeft het commando CLOSE prioriteit boven OPEN; zo niet, dan heeft OPEN prioriteit boven CLOSE.	Y = actief no = uitgeschakeld
12	Als deze functie wordt geactiveerd, geeft het commando CLOSE het commando voor sluiting wanneer hij wordt losgelaten. Zolang als CLOSE actief is blijft de eenheid voorknippen bij sluiting.	Y = sluit na loslaten no = sluit onmiddellijk
13	Als deze functie wordt geactiveerd, blokkeert het commando CLOSE tijdens het openen de werking; zo niet, dan geeft het CLOSE het commando om de beweging onmiddellijk, of nadat de openingsbeweging is beëindigd, om te keren (zie ook parameter 14)	Y = CLOSE blokkeert no = CLOSE keert om
14	Als deze functie wordt geactiveerd en als de parameter 13 no is, geeft het commando CLOSE het commando voor onmiddellijke sluiting nadat de openingscyclus is beëindigd (slaat CLOSE op in het geheugen). Als de parameters 13 en 14 no no zijn, geeft CLOSE het commando voor onmiddellijke sluiting.	Y = sluit na einde openingsbeweging no = onmiddellijke sluiting
15	Als deze functie wordt geactiveerd met het systeem geblokkeerd door een STOP, beweegt een daaropvolgend OPEN -commando de boom in de tegengestelde richting. Als de parameter 15 no is, sluit hij altijd.	Y = beweegt de boom in tegengestelde richting no = sluit altijd
16	Als deze functie wordt geactiveerd, blokkeren de VEILIGHEIDSVORZIENINGEN SLUITING tijdens het sluiten de beweging en staan ze toe dat de beweging wordt hervat wanneer ze vrijkomen; zo niet, dan keren ze de beweging onmiddellijk om in opening.	Y = sluit bij vrijkomen no = keert onmiddellijk om
17	Als deze functie wordt geactiveerd, geven de VEILIGHEIDSVORZIENINGEN SLUITING het commando voor sluiting wanneer ze vrijkomen. (zie ook parameter 18).	Y = sluit bij vrijkomen van FSW no = uitgeschakeld
18	Als deze functie wordt geactiveerd, en als de parameter 17 Y is, wacht de eenheid tot de openingscyclus beëindigd is alvorens het sluitingscommando uit te voeren dat door de VEILIGHEIDSVORZIENINGEN SLUITING is gegeven.	Y = sluit na einde openingsbeweging no = uitgeschakeld
19	Als deze functie wordt geactiveerd, blokkeert LOOP2 tijdens het sluiten de beweging, en staat hij toe dat de beweging wordt hervat wanneer hij vrijkomt; zo niet, dan keert hij de beweging onmiddellijk om in opening.	Y = sluit bij vrijkomen no = keert onmiddellijk om
20	Als deze functie wordt geactiveerd, geeft LOOP2 het commando voor sluiting wanneer hij vrijkomt (zie ook parameter 21).	Y = sluit als LOOP2 vrij is no = uitgeschakeld
21	Als deze functie wordt geactiveerd, en als de parameter 20 Y is, wacht de eenheid tot de openingscyclus beëindigd is alvorens het sluitingscommando uit te voeren dat door LOOP2 is gegeven.	Y = sluit na einde openingsbeweging no = uitgeschakeld
22	Als deze functie wordt geactiveerd, verkrijgen de commando's van LOOP1 prioriteit boven die van LOOP2 .	Y = actief no = uitgeschakeld

D.	Functie	Instelling
23	De LOOP 1 geeft het commando voor het openen en sluit daarna de boom als hij onbezet is (nuttig als het voertuig achteruit rijdt met opeenvolgende loops). Als hij wordt uitgeschakeld als LOOP 1 vrijkomt, wordt de boom niet gesloten.	Y = sluit als LOOP1 vrij is no = uitgeschakeld
24	NIET GEBRUIKT	/
25	Functie A.D.M.A.P. als deze functie wordt geactiveerd, werken de veiligheidsvoorzieningen conform de Franse regelgeving.	Y = actief no = uitgeschakeld
26	Als deze functie wordt geactiveerd, blokkeren de VEILIGHEIDSVORZIENINGEN SLUITING tijdens het sluiten de beweging en keren ze de beweging om wanneer ze vrijkomen; zo niet, dan keren ze de beweging onmiddellijk om.	Y = blokkeert en keert om bij vrijkomen no = keert onmiddellijk om.
27	GEEN EFFECT	/
A1	VOORKNIPPERFUNCTIE: Hiermee kan, met stappen van 1 sec., de gewenste duur van de voorknipperfunctie worden ingesteld, van een minimum van 0 tot een maximum van 10 seconden	05
A2	TIME-OUT OMKERING BIJ SLUITING: Als deze functie wordt geactiveerd, kan tijdens het sluiten worden besloten om de beweging om te keren of te blokkeren na het verstrijken van de time-out (niet bereiken van de eindschakelaar voor het sluiten).	Y = omkering no = blokkering
A3	OPENEN BIJ HET AANZETTEN: Als er geen spanning is, kan, wanneer deze functie is ingeschakeld, zodra de spanning weer wordt ingeschakeld, een openingscommando worden gegeven (alleen als het automatische systeem niet gesloten is, FCC vrij).	Y = opening no = blijft stilstaan
A4	TIJD ACTIVERING PRESSOSTAAT FAAC CITY (J5): Dit is de tijd waarna de eenheid het signaal afkomstig van de pressostaat als EINDAANSLAG VOOR SLUITING beschouwt. Regelbaar van 0 tot 59 sec. in stappen van een seconde. Vervolgens verandert de weergave in minuten en tientallen seconden (gescheiden door een punt), tot een maximumwaarde van 4,1 minuten.	4.0
A5	DEACTIVERING PRESSOSTAAT VERKEERSPAAL BIJ BEGIN BEWEGING: Voor een correcte werking van de verkeerspaal moet de bediening van de pressostaat aan het begin van de stijgingsmanoeuvre worden gedeactiveerd (duur 0,4 seconden). Stel deze functie in op Y met verkeerspalen.	Y = pressostaat gedeactiveerd bij aanloop no = pressostaat altijd actief
A6	BEDIENING VOEDING ELEKTROKLEP VERKEERSPALEN (klemmen 22-23): FAAC CITY K - J275K: uitgang elektroklep normaal niet gevoed - gevoed tijdens daling. FAAC CITY - J275 standaard: uitgang elektroklep normaal gevoed - niet gevoed tijdens daling.	Y = bij FAAC CITY K /J275K no = bij FAAC CITY standaard en J275
A7	POLARITEIT EINDSCHAKELAAR VOOR OPENING: Configuratie van het contact van de eindschakelaar	Y = polariteit NO no = polariteit NC
A8	POLARITEIT EINDSCHAKELAAR VOOR SLUITING: Configuratie van het contact van de eindschakelaar	Y = polariteit NO no = polariteit NC
A9	ACTIVERING PRESSOSTAAT FAAC CITY (J5): Herkenning van het contact PRESSOSTAAT als veiligheidsvoorziening tijdens de eerste stijgfase en als eindschakelaar na afloop van de activeringstijd van de pressostaat FAAC CITY (parameter A4):	Y = Werking voor FAAC CITY no = Standaardwerking eindschakelaar
B0	PRESSOSTAAT ALLEEN VOOR VEILIGHEIDSVORZIENING VOOR VERKEERSPALEN (klemmen 7 - GND): Herkenning van het contact FOTOCEL als PRESSOSTAAT als veiligheidsvoorziening. (het contact wordt aan het begin van de beweging en aan het einde van de stijging genegeerd)	Y = Werking van de pressostaat uitsluitend als veiligheidsvoorziening no = Standaardwerking fotocellen
B1	VERTRAGING INGRIEP FUNCTIE HOLD CLOSE / HOLD OPEN: Vertragingstijd in het activeren van de functie HOLD CLOSE / HOLD OPEN (zie parameters b3 en b4). De tijd begint te lopen wanneer de betreffende eindschakelaar is bereikt. Als aan het einde van de ingestelde tijd de eindschakelaar per ongeluk vrij blijkt te zijn, wordt de functie HOLD CLOSE / HOLD OPEN geactiveerd. 00 = onmiddellijke activering van HOLD CLOSE / HOLD OPEN 01 tot 99 = resterende minuten voordat HOLD CLOSE / HOLD OPEN wordt geactiveerd	30
B2	NIET WIJZIGEN	30
B3	HOLD CLOSE FUNCTIE: Wanneer de eindschakelaar voor het sluiten per ongeluk wordt verlaten, geeft de kaart automatisch een bewegingscommando van 2 sec. om de positie te herstellen; als in deze tijd de eindschakelaar voor het sluiten niet wordt ingeschakeld, wordt het automatische systeem voor de maximale werkingstijd "t" geactiveerd, zie 2° NIV. PROGRAMMERING:	Y = actief no = uitgeschakeld
B4	HOLD OPEN FUNCTIE: Wanneer de eindschakelaar voor het openen per ongeluk wordt verlaten, geeft de kaart automatisch een bewegingscommando van 2 sec. om de positie te herstellen; als in deze tijd de eindschakelaar voor het openen niet wordt ingeschakeld, wordt het automatische systeem voor de maximale werkingstijd "t" geactiveerd, zie 2° NIV. PROGRAMMERING: (parameter A3 op Y wordt aangeraden als parameter B3 is ingesteld op Y)	Y = actief no = uitgeschakeld

D.	Functie	Instelling
65	BEHEER ELEKTROKLEP VERKEERSPALEN: Functie moet worden ingesteld op Y bij J275 / J275K Functie moet worden ingesteld op no bij FAAC CITY / FAAC CITY K.	Y = bij J275 / J275K no = FAAC CITY / FAAC CITY K
66	BEDRIJFSLOGICA INGANG NOODVOORZIENING: Als deze functie wordt geactiveerd, geeft de ingang van de noodvoorziening het commando voor sluiten, dat in stand blijft tot het contact is hersteld. Als de functie wordt gedeactiveerd, geeft de ingang van de noodvoorziening een commando voor openen, dat in stand blijft tot het contact is hersteld.	Y = actief no = niet actief
5E	STATUS AUTOMATISCH SYSTEEM: Verlaten van de programmering, opslag van de gegevens en statusweergave van het hek. (zie par. 5.1.)	

9.1. AANPASSEN BEDRIJFSLOGICA AAN WENSEN KLANT

De programmeerwaarden van het 3e niveau variëren afhankelijk van de logica die in het eerste programmeerniveau is geselecteerd.

Het 3e programmeerniveau dient om een van de selecteerbare logica's aan de wensen van de klant aan te passen als ander gedrag is vereist dan dat standaard is voor de toepassing.

Handel als volgt om de wijziging van een of meer parameters van het 3e programmeerniveau, waarmee de ingestelde logica aan de wensen van de klant wordt aangepast, in werking te stellen:

1. Selecteer een van de basislogica's die het meest met uw wensen overeenkomt.
2. Ga naar het 3e programmeerniveau en wijzig de gewenste parameters.
3. Verlaat het 3e programmeerniveau en sla daarbij de wijzigingen op, en selecteer in het 1e niveau de logica **Cu**.

De logica **Cu** maakt dat de in het 3e niveau aangebrachte wijzigingen worden geactiveerd.

In de volgende tabel zijn de default-parameters aangegeven met betrekking tot de bedrijfslogica's.

Stap	A	A1	E	P	PA	Cn	CA	rb	C
01	Y	Y	N	N	Y	N	Y	Y	N
02	N	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y
03	N	N	N	N	N	N	N	Y	N
04	N	N	N	N	N	N	N	N	Y
05	N	N	Y	N	N	N	N	N	N
06	N	N	Y	N	N	N	N	N	N
07	N	N	N	N	N	N	N	N	N
08	N	N	N	N	N	N	N	N	N
09	N	N	N	N	N	N	N	N	N
10	N	N	N	N	N	N	N	N	Y
11	N	N	N	N	N	N	N	N	N
12	N	N	N	Y	Y	N	N	N	N
13	N	N	N	N	N	N	N	N	N
14	N	N	N	Y	Y	Y	Y	N	N
15	N	N	N	N	N	N	N	N	N
16	N	N	N	Y	Y	N	N	N	N
17	N	Y	N	N	N	N	N	N	N
18	N	Y	N	N	N	N	N	N	N
19	N	N	N	Y	Y	N	N	N	N
20	N	Y	N	Y	Y	Y	Y	N	N
21	N	Y	N	Y	Y	Y	Y	N	N
22	N	N	N	N	N	Y	Y	N	N
23	N	N	N	Y	Y	N	N	N	N
24	N	N	N	N	N	N	N	N	N
25	N	N	N	N	N	N	N	N	N
26	N	N	N	N	N	N	N	N	N

10. WAARDEN PRE-SETTING

In de tabel hieronder staan de waarden van de stappen van ieder programmeerniveau met betrekking tot de gekozen pre-setting

	Default FAAC1	GERESERVEERD FAAC	Default FAAC CITY	Default FAAC CITY K	Default J275	Default J275K
1^E NIVEAU						
dF pre-setting	01	02	03	04	05	06
bu BUS	≡	≡	≡	≡	≡	≡
Lo logica	E	RI	rb	rb	rb	rb
PA pauzetijd	20	20	30	30	30	30
FO kracht	50	50	50	50	50	50
L1 loop 1	no	no	no	no	no	no
L2 loop 2	no	no	no	no	no	no
H1 loop 1	no	no	no	no	no	no
H2 loop 2	no	no	no	no	no	no
S1 gevoeligheid	05	05	05	05	05	05
S2 gevoeligheid	05	05	05	05	05	05

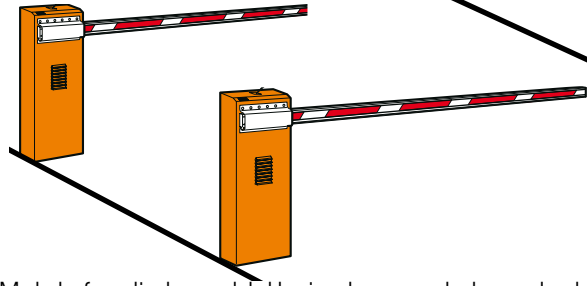
	Default FAAC1	GERESERVEERD FAAC	Default FAAC CITY	Default FAAC CITY K	Default J275	Default J275K
2^E NIVEAU						
ba boost	Y	Y	Y	Y	Y	Y
PF voorknipperfunctie	no	CL	no	no	no	no
SC langzaam sluiten	no	no	no	no	no	no
tr vertraging	03	03	01	01	01	01
t time out	20	20	12	12	12	12
FS fail safe	no	no	no	no	no	no
a1 uitgang 1	00	16	15	15	15	15
P1 polariteit 1	no	no	no	no	no	no
a2 uitgang 2	03	17	14	14	03	03
P2 polariteit 2	no	no	no	no	no	no
a3 uitgang 3	01	01	01	01	02	02
P3 polariteit 3	no	no	no	no	no	no
a4 uitgang 4	00	00	00	00	00	00
P4 polariteit 4	no	no	no	no	no	no
AS assistentie	no	no	no	no	no	no
nc cycli 1.	00	00	00	00	00	00
nC cycli 2.	01	01	01	01	01	01
h1 wachttijd	no	no	no	no	no	no
h2 wachttijd	no	no	no	no	no	no

3^E NIVEAU

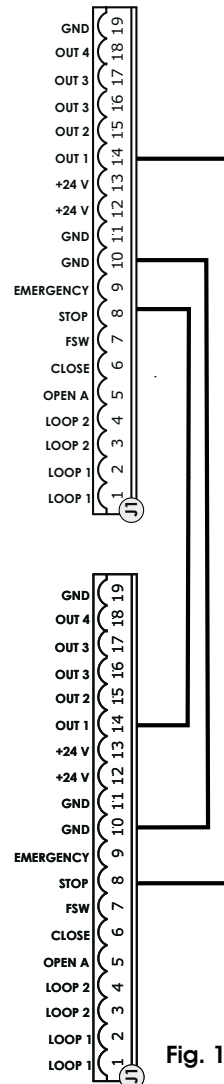
	Default FAAC1	GERESER- VEERD FAAC	Default FAAC CITY	Default FAAC CITY K	Default J275	Default J275K
01	no	y	y	y	y	y
02	no	no	y	y	y	y
03	no	no	y	y	y	y
04	no	no	no	no	no	no
05	y	no	no	no	no	no
06	y	no	no	no	no	no
07	no	no	no	no	no	no
08	no	no	no	no	no	no
09	no	no	no	no	no	no
10	no	no	no	no	no	no
11	no	no	no	no	no	no
12	no	no	no	no	no	no
13	no	no	no	no	no	no
14	no	no	no	no	no	no
15	no	no	no	no	no	no
16	no	no	no	no	no	no
17	no	y	no	no	no	no
18	no	y	no	no	no	no
19	no	no	no	no	no	no
20	no	y	no	no	no	no
21	no	y	no	no	no	no
22	no	no	no	no	no	no
23	no	no	no	no	no	no
24	no	no	no	no	no	no
25	no	no	no	no	no	no
26	no	no	no	no	no	no
27	no	no	no	no	no	no
A1	05	01	05	05	05	05
A2	no	no	no	no	no	no
A3	no	no	no	no	no	no
A4	4.0	4.0	04	04	4.0	4.0
A5	no	no	y	y	y	y
A6	no	no	no	y	no	y
A7	no	no	y	y	no	no
A8	no	no	no	y	no	no
A9	no	no	y	y	no	no
b0	no	no	no	no	y	y
b1	00	00	30	30	30	30
b2	30	30	30	30	30	30
b3	no	no	y	y	y	y
b4	no	no	no	no	no	no
b5	no	no	no	no	y	y
b6	no	no	no	no	no	no

11. OPMERKINGEN

12. AANSLUITING TUSSENBLOKKERING



Met de functie tussenblokkering kunnen de twee slagbomen in lijn bediend worden (zie fig.) zodat het openen van de ene slagboom ondergeschikt is aan het sluiten van de andere. De werking kan in een enkele richting of in twee richtingen zijn.



Bij gekoppelde slagbomen moet OUT1 TUSSENBLOKKERING op parameter 18 (zie PROG. 2^o NIVEAU) op beide kaarten ingesteld en aangesloten worden zoals in fig. 18

Fig. 18

13. TABELLEN MET BEDRIJFSLOGICA'S

Tab. 1/a

LOGICA "A"	IMPULSEN					
STATUS AUTOMATISCH SYSTEEM	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
GESLOTEN	gaat open en sluit weer na de pauzetijd	geen effect	geen effect (opening onderdrukt)	geen effect	gaat open en sluit weer na de pauzetijd	geen effect
GAAT OPEN	geen effect	keert beweging onmiddellijk om en gaat dicht	blokkeert de werking	geen effect	geen effect	geen effect
GEOPEND IN PAUZE	de pauzetijd begint opnieuw te lopen	gaat dicht	blokkeert de werking	de pauzetijd begint opnieuw te lopen (sluiting onderdrukt)	de pauzetijd begint opnieuw te lopen	de pauzetijd begint opnieuw te lopen (sluiting onderdrukt)
GAAT DICHT	keert beweging onmiddellijk om in opening	geen effect	blokkeert de werking	keert beweging onmiddellijk om in opening	keert beweging onmiddellijk om in opening	keert beweging onmiddellijk om in opening
GEBLOKKEERD	gaat dicht	gaat dicht	geen effect (opening en sluiting onderdrukt)	geen effect (sluiting onderdrukt)	gaat open en sluit weer na de pauzetijd	geen effect (sluiting onderdrukt)

Tab. 1/b

LOGICA "A1"	IMPULSEN					
STATUS AUTOMATISCH SYSTEEM	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
GESLOTEN	gaat open en sluit weer na de pauzetijd	geen effect	geen effect (opening onderdrukt)	geen effect	gaat open en sluit weer na de pauzetijd	geen effect
GAAT OPEN	geen effect	keert beweging onmiddellijk om en gaat dicht	blokkeert de werking	gaat aan einde opening onmiddellijk dicht	geen effect	gaat aan einde opening onmiddellijk dicht
GEOPEND IN PAUZE	de pauzetijd begint opnieuw te lopen	gaat dicht	blokkeert de werking	gaat dicht	de pauzetijd begint opnieuw te lopen	gaat dicht
GAAT DICHT	keert beweging onmiddellijk om in opening	geen effect	blokkeert de werking	keert beweging onmiddellijk om in opening	keert beweging onmiddellijk om in opening, sluit na einde pauze	keert de beweging onmiddellijk om in opening, sluit weer wanneer de openingsmanoeuvre is beëindigd
GEBLOKKEERD	gaat dicht	gaat dicht	geen effect (opening en sluiting onderdrukt)	geen effect (sluiting onderdrukt)	gaat open en sluit weer na de pauzetijd	geen effect (sluiting onderdrukt)

Tab. 1/c

LOGICA "E"	IMPULSEN					
STATUS AUTOMATISCH SYSTEEM	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
GESLOTEN	gaat open	geen effect	geen effect (opening onderdrukt)	geen effect	gaat open	geen effect
GAAT OPEN	blokkeert de werking	keert beweging onmiddellijk om en gaat dicht	blokkeert de werking	geen effect	geen effect	geen effect
GEOPEND	gaat dicht	gaat dicht	geen effect (sluiting onderdrukt)	geen effect (sluiting onderdrukt)	gaat dicht	geen effect (sluiting onderdrukt)
GAAT DICHT	keert beweging onmiddellijk om in opening	geen effect	blokkeert de werking	keert beweging onmiddellijk om in opening	keert beweging onmiddellijk om in opening	keert beweging onmiddellijk om in opening
GEBLOKKEERD	gaat dicht	gaat dicht	geen effect (opening en sluiting onderdrukt)	geen effect (sluiting onderdrukt)	gaat open	geen effect (sluiting onderdrukt)

↪ Tussen haakjes de effecten op de andere ingangen met actieve impuls

Tab. 1/d

LOGICA "P"	IMPULSEN					
STATUS AUTOMATISCH SYSTEEM	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
GESLOTEN	gaat open	geen effect	geen effect (opening onderdrukt)	geen effect	gaat open en gaat dicht nadat de openingsmanoeuvre is beëindigd, indien onbezet	geen effect
GAAT OPEN	geen effect	gaat aan einde opening onmiddellijk dicht	blokkeert de werking	geen effect	geen effect	gaat aan einde opening onmiddellijk dicht
GEOPEND	geen effect (sluiting onderdrukt)	gaat dicht	geen effect (sluiting onderdrukt)	geen effect (sluiting onderdrukt)	verhindert de sluiting	gaat dicht
GAAT DICHT	keert beweging onmiddellijk om in opening	geen effect	blokkeert de werking	blokkeert en gaat verder met sluiten zodra hij vrijkomt	keert beweging onmiddellijk om in opening, gaat dicht nadat de openingsmanoeuvre is beëindigd, indien onbezet	blokkeert en gaat verder met sluiten zodra hij vrijkomt
GEBLOKKEERD	gaat open	gaat dicht	geen effect (opening en sluiting onderdrukt)	geen effect (sluiting onderdrukt)	gaat open en gaat dicht nadat de openingsmanoeuvre is beëindigd, indien onbezet	geen effect (sluiting onderdrukt)

Tab. 1/e

LOGICA "PA"	IMPULSEN					
STATUS AUTOMATISCH SYSTEEM	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
GESLOTEN	gaat open en sluit weer na de pauzetijd	geen effect	geen effect (opening onderdrukt)	geen effect	gaat open en gaat dicht nadat de openingsmanoeuvre is beëindigd, indien onbezet	geen effect
GAAT OPEN	geen effect	gaat aan einde opening onmiddellijk dicht	blokkeert de werking	geen effect	geen effect	gaat aan einde opening onmiddellijk dicht
GEOPEND IN PAUZE	de pauzetijd begint opnieuw te lopen	gaat dicht	blokkeert de werking	de pauzetijd begint opnieuw te lopen (sluiting onderdrukt)	de pauzetijd begint opnieuw te lopen	gaat dicht
GAAT DICHT	keert beweging onmiddellijk om in opening	geen effect	blokkeert de werking	blokkeert en gaat verder met sluiten zodra hij vrijkomt	keert beweging onmiddellijk om in opening, gaat dicht nadat de openingsmanoeuvre is beëindigd, indien onbezet	blokkeert en gaat verder met sluiten zodra hij vrijkomt
GEBLOKKEERD	gaat open en sluit weer na de pauzetijd	gaat dicht	geen effect (opening en sluiting onderdrukt)	geen effect (sluiting onderdrukt)	gaat open en gaat dicht nadat de openingsmanoeuvre is beëindigd, indien onbezet	geen effect (sluiting onderdrukt)

Tab. 1/f

LOGICA "Cn"	IMPULSEN					
STATUS AUTOMATISCH SYSTEEM	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
GESLOTEN	gaat open	geen effect	geen effect (opening onderdrukt)	geen effect	gaat open	geen effect
GAAT OPEN	geen effect	gaat aan einde opening onmiddellijk dicht	blokkeert de werking	geen effect	geen effect	gaat aan einde opening onmiddellijk dicht
GEOPEND	geen effect (sluiting onderdrukt)	gaat dicht	geen effect (sluiting onderdrukt)	geen effect (sluiting onderdrukt)	geen effect	gaat dicht
GAAT DICHT	keert beweging onmiddellijk om in opening	geen effect	blokkeert de werking	keert bij het openen om en sluit na de pauzetijd	keert beweging onmiddellijk om in opening	keert beweging onmiddellijk om in opening
GEBLOKKEERD	gaat open	gaat dicht	geen effect (opening en sluiting onderdrukt)	geen effect (sluiting onderdrukt)	gaat open	geen effect (sluiting onderdrukt)

➔ Tussen haakjes de effecten op de andere ingangen met actieve impuls

Tab. 1/g

LOGICA "CA"	IMPULSEN					
STATUS AUTOMATISCH SYSTEEM	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
GESLOTEN	gaat open en sluit weer na de pauzetijd	geen effect	geen effect (opening onderdrukt)	geen effect	gaat open en sluit weer na de pauzetijd	geen effect
GAAT OPEN	geen effect	gaat aan einde opening onmiddellijk dicht	blokkeert de werking	geen effect	geen effect	gaat aan einde opening onmiddellijk dicht
GEOPEND IN PAUZE	de pauzetijd begint opnieuw te lopen	gaat dicht	blokkeert de werking	de pauzetijd begint opnieuw te lopen (sluiting onderdrukt)	de pauzetijd begint opnieuw te lopen	gaat dicht
GAAT DICHT	keert beweging onmiddellijk om in opening	geen effect	blokkeert de werking	keert bij het openen om en sluit na de pauzetijd	keert beweging onmiddellijk om in opening	keert beweging onmiddellijk om in opening
GEBLOKKEERD	gaat open en sluit weer na de pauzetijd	gaat dicht	geen effect (opening en sluiting onderdrukt)	geen effect (sluiting onderdrukt)	gaat open en sluit weer na de pauzetijd	geen effect (sluiting onderdrukt)

Tab. 1/h

LOGICA "rb"	IMPULSEN					
STATUS AUTOMATISCH SYSTEEM	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
GESLOTEN	gaat open en sluit weer na de pauzetijd	geen effect	geen effect (opening onderdrukt)	geen effect	gaat open en sluit weer na de pauzetijd	geen effect
GAAT OPEN	geen effect	keert beweging onmiddellijk om en gaat dicht	blokkeert de werking	geen effect	geen effect	geen effect
GEOPEND IN PAUZE	de pauzetijd begint opnieuw te lopen	gaat dicht	blokkeert de werking	de pauzetijd begint opnieuw te lopen (sluiting onderdrukt)	de pauzetijd begint opnieuw te lopen	de pauzetijd begint opnieuw te lopen (sluiting onderdrukt)
GAAT DICHT	keert beweging onmiddellijk om in opening	geen effect	blokkeert de werking	keert beweging onmiddellijk om in opening	keert beweging onmiddellijk om in opening	keert beweging onmiddellijk om in opening
GEBLOKKEERD	gaat open en sluit weer na de pauzetijd	gaat dicht	geen effect (opening en sluiting onderdrukt)	geen effect (sluiting onderdrukt)	gaat open en sluit weer na de pauzetijd	geen effect (sluiting onderdrukt)

Tab. 1/i

LOGICA "C"	COMMANDO'S GEACTIVEERD		IMPULSEN			
STATUS AUTOMATISCH SYSTEEM	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
GESLOTEN	gaat open	geen effect	geen effect (opening onderdrukt)	geen effect	geen effect	geen effect
GAAT OPEN	/	geen effect	blokkeert de werking	geen effect	geen effect	geen effect
GEOPEND	geen effect (sluiting onderdrukt)	gaat dicht	blokkeert de werking	geen effect	geen effect (sluiting onderdrukt)	geen effect (sluiting onderdrukt)
GAAT DICHT	keert beweging onmiddellijk om in opening	/	blokkeert de werking	blokkeert de werking	blokkeert de werking	blokkeert de werking
GEBLOKKEERD	gaat open	gaat dicht	geen effect (opening en sluiting onderdrukt)	geen effect (sluiting onderdrukt)	geen effect (sluiting onderdrukt)	geen effect (sluiting onderdrukt)

↻ Tussen haakjes de effecten op de andere ingangen met actieve impuls

Le descrizioni e le illustrazioni del presente manuale non sono impegnative. La FAAC si riserva il diritto, lasciando inalterate le caratteristiche essenziali dell'apparecchiatura, di apportare in qualunque momento e senza impegnarsi ad aggiornare la presente pubblicazione, le modifiche che essa ritiene convenienti per miglioramenti tecnici o per qualsiasi altra esigenza di carattere costruttivo o commerciale.

The descriptions and illustrations contained in the present manual are not binding. FAAC reserves the right, whilst leaving the main features of the equipments unaltered, to undertake any modifications it holds necessary for either technical or commercial reasons, at any time and without revising the present publication.

Les descriptions et les illustrations du présent manuel sont fournies à titre indicatif. FAAC se réserve le droit d'apporter à tout moment les modifications qu'elle jugera utiles sur ce produit tout en conservant les caractéristiques essentielles, sans devoir pour autant mettre à jour cette publication.

Die Beschreibungen und Abbildungen in vorliegendem Handbuch sind unverbindlich. FAAC behält sich das Recht vor, ohne die wesentlichen Eigenschaften dieses Gerätes zu verändern und ohne Verbindlichkeiten in Bezug auf die Neufassung der vorliegenden Anleitungen, technisch bzw. konstruktiv/kommerziell bedingte Verbesserungen vorzunehmen.

Las descripciones y las ilustraciones de este manual no comportan compromiso alguno. FAAC se reserva el derecho, dejando inmutadas las características esenciales de los aparatos, de aportar, en cualquier momento y sin comprometerse a poner al día la presente publicación, todas las modificaciones que considere oportunas para el perfeccionamiento técnico o para cualquier otro tipo de exigencia de carácter constructivo o comercial.

De beschrijvingen in deze handleiding zijn niet bindend. FAAC behoudt zich het recht voor op elk willekeurig moment de veranderingen aan te brengen die het bedrijf nuttig acht met het oog op technische verbeteringen of alle mogelijke andere productie- of commerciële eisen, waarbij de fundamentele eigenschappen van de apparaat gehandhaafd blijven, zonder zich daardoor te verplichten deze publicatie bij te werken.



FAAC

FAAC S.p.A.

Via Calari, 10

40069 Zola Predosa (BO) - ITALIA

Tel. 0039.051.61724 - Fax. 0039.051.758518

www.faac.it

www.faacgroup.com

