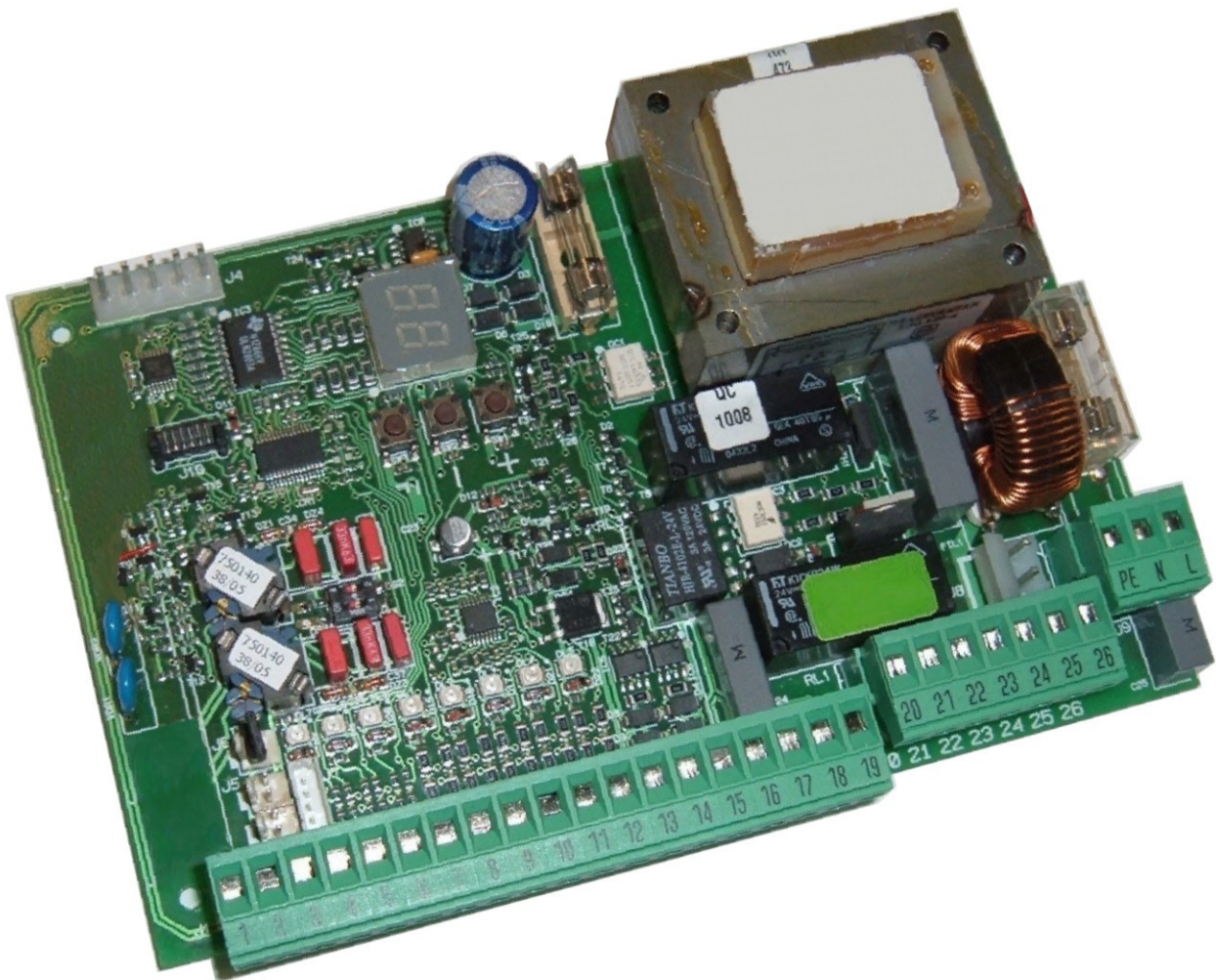


624 BLD



2easy

FAAC

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-fococellen	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 624 BLD

in overeenstemming is met de fundamentele veiligheidseisen van de volgende EEG-richtijnen:

2006/95/CE Laagspanningsrichtlijn
 2004/108/CE richtlijn Elektromagnetische Compatibiliteit

Aanvullende opmerking:

Dit product is getest in een gebruikelijke, homogene configuratie (alle producten gebouwd door FAAC S.p.A.).

Bologna, 01-01-2014

CEO

A. Marcellan



WAARSCHUWINGEN VOOR DE INSTALLATEUR

ALGEMENE VEILIGHEIDSVORSCHRIFTEN

- 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 sluiting 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 waarschuwingsbord 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:

	230 V~	115 V~
SLAGBOMEN	F1 = F 5A F2 = T 0,8A	F1 = F 10A F2 = T 0,8A
VERKEERSPAAL	F1 = F 10A F2 = T 0,8A	/

3. LAY-OUT EN ONDERDELEN 624BLD

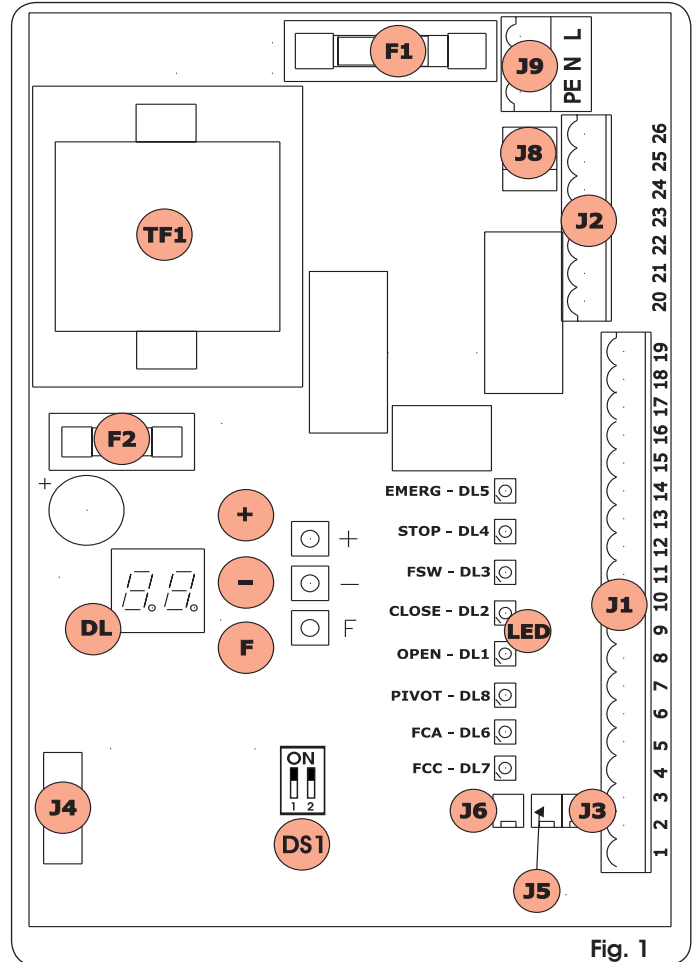
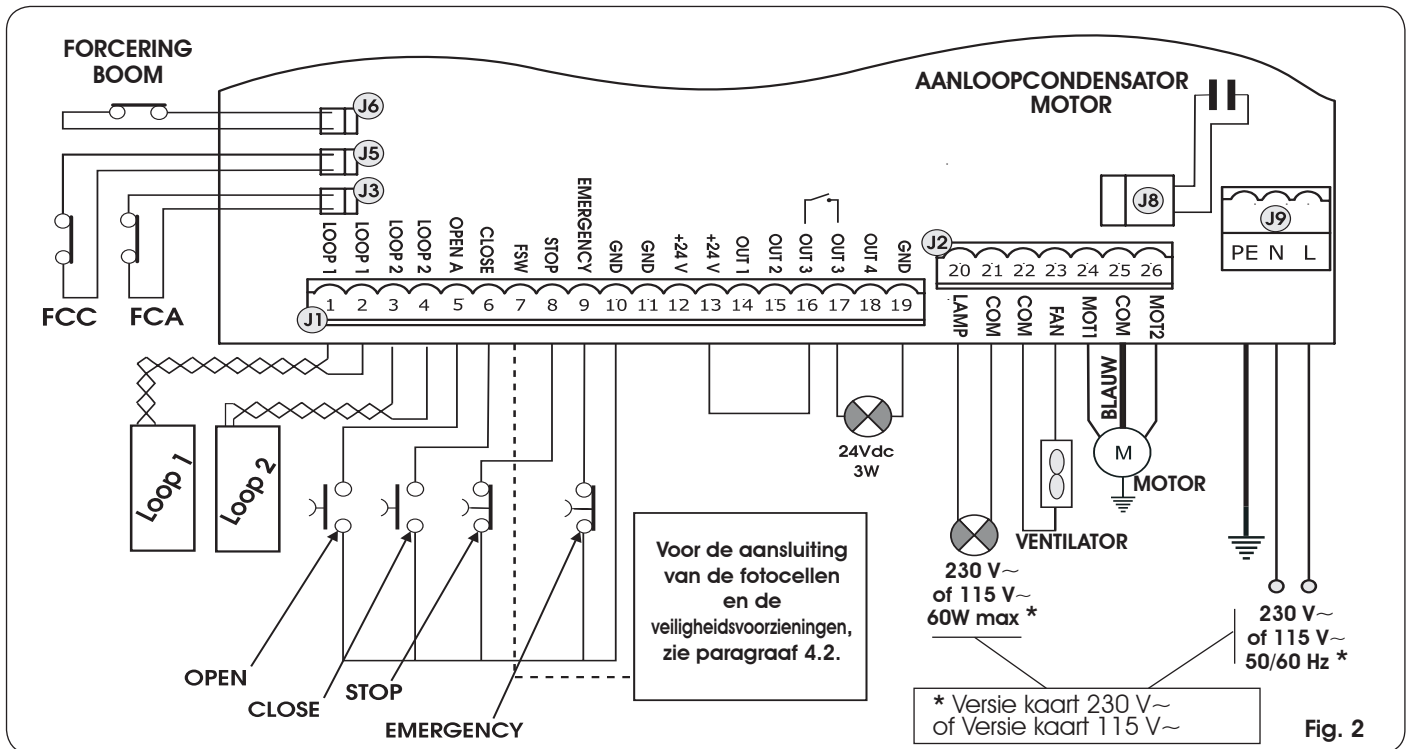


Fig. 1

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



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. Zie 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.**

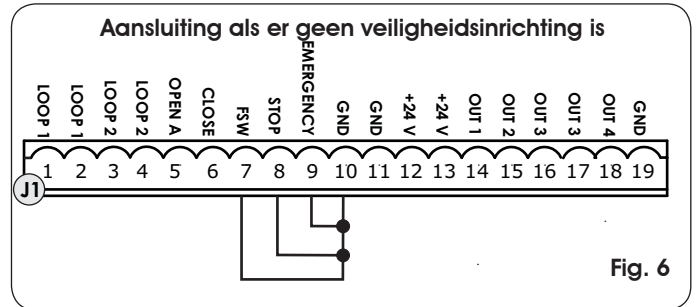
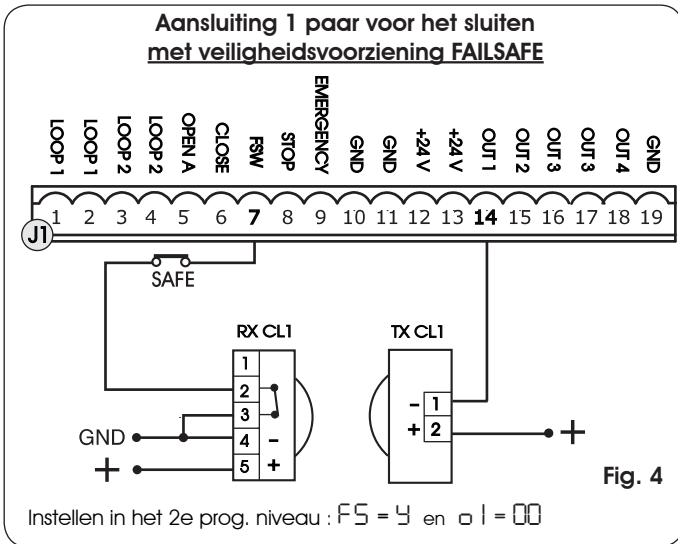
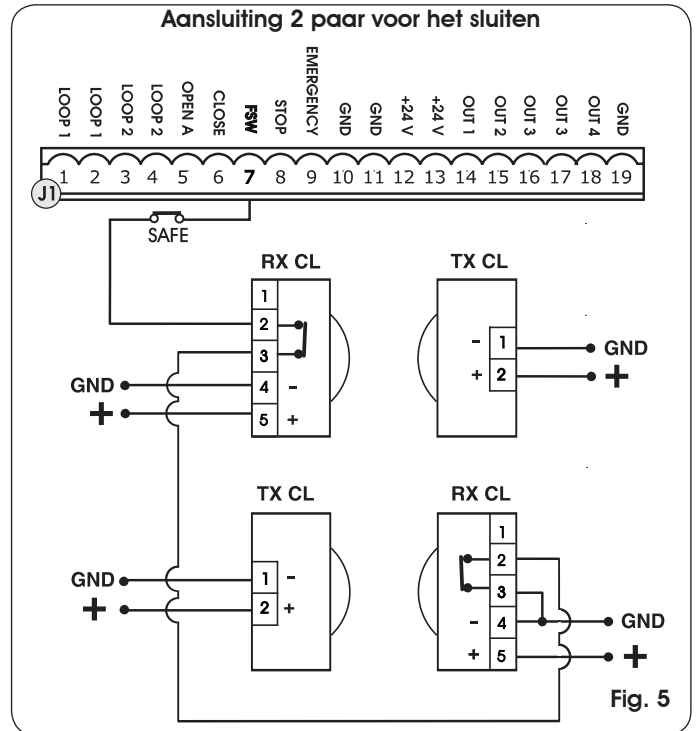
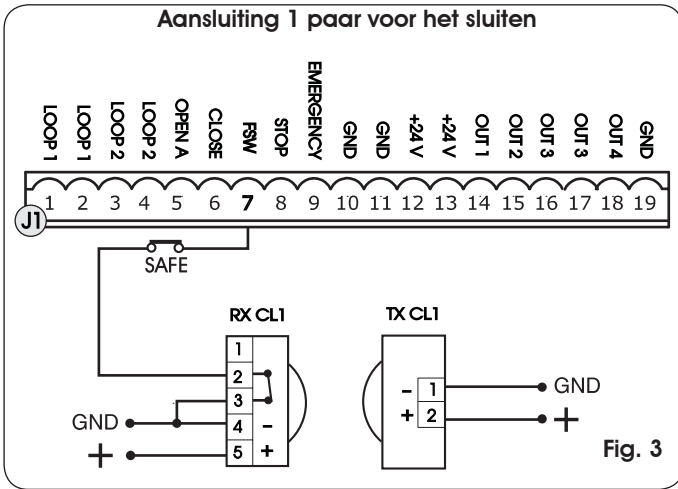
⚠ Om het systeem goed te laten werken mag het in fig. 2 aangegeven vermogen niet worden overschreden.

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".



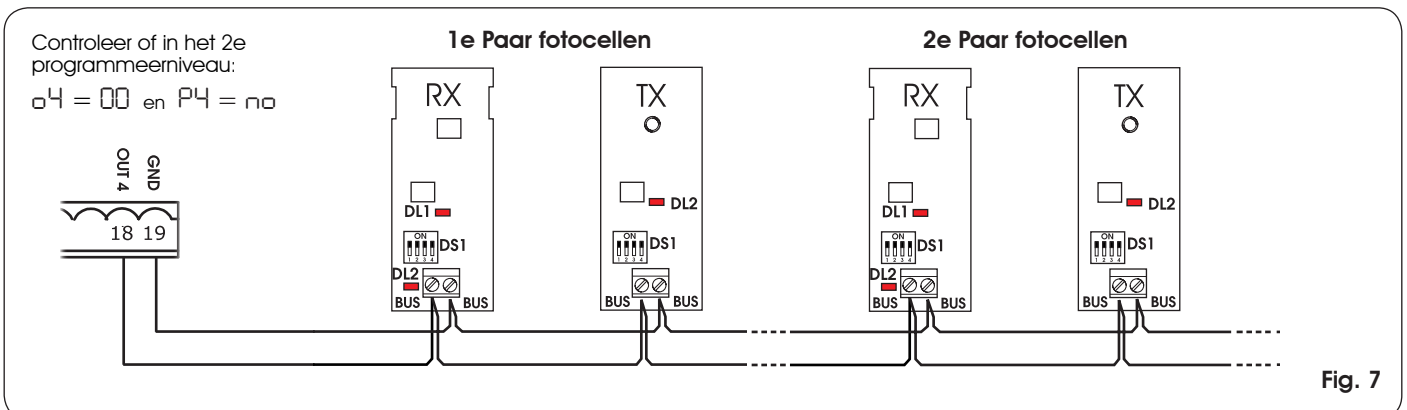
4.3. AANSLUITING BUS-FOTOCELLEN

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-/communicatielijn.

👉 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	
ON	ON	ON	ON	Enkel Paar	OPEN-IMPULS

⚠ 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 waarschuwingslamp
- 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.

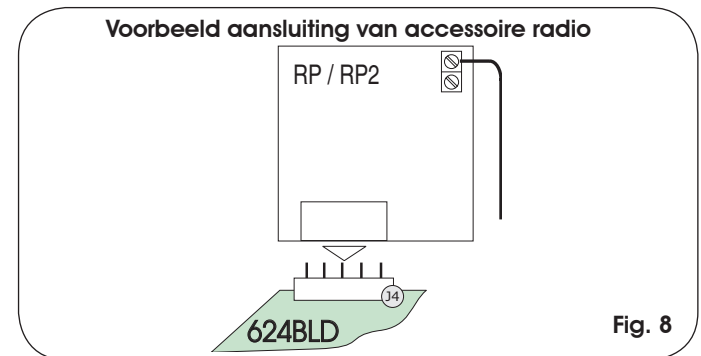


Fig. 8

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 vòòr 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**:

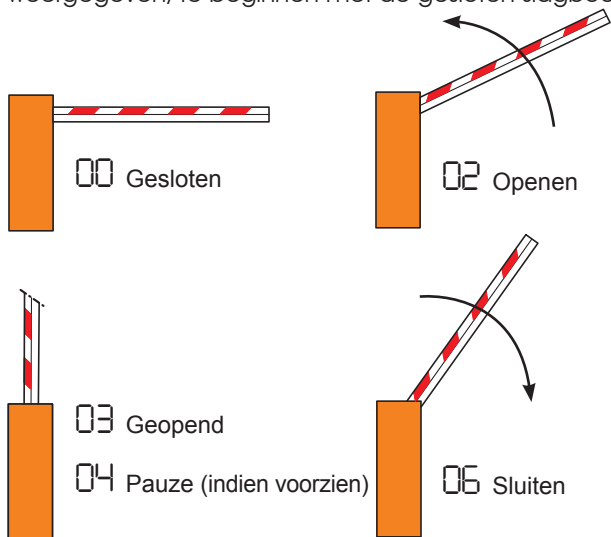
- als hij wordt ingedrukt (en ingedrukt wordt gehouden), toont het display de naam van de eerste functie.
- als de knop wordt losgelaten verschijnt de waarde van de functie op het display; deze kan worden gewijzigd met de toetsen + en -.
- door **F** opnieuw in te drukken (en ingedrukt te houden) laat 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	<p>LADEN VAN PARAMETERS:</p> <p>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 J355 geladen 07 Default J200 geladen</p> <p>LAAT DEZE OP 00 ALS U DE PROGRAMMERING NIET WILT WIJZIGEN. Voor uitleg van de parameter df zie pagina 8 hoofdstuk 5.2.</p>	00
bu	<p>MENU BUS-ACCESSOIRES</p> <p>Voor uitleg van deze parameter, zie pagina 8 hoofdstuk 5.3.</p>	—
LO	<p>BEDRIJFSLOGICA'S:</p> <p>00 Automatisch 01 Automatisch 1 02 Halfautomatisch 03 Parkeerplaats 04 Parkeerplaats automatisch 05 Appartementencomplex 06 Appartementencomplex automatisch 07 Faac-City (voor verkeerspaal) 08 Dead man 09 Remote 10 Custom</p>	—
PA	<p>PAUZETIJD:</p> <p>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.</p> <p>BIJV.: als het display 2.5, aangeeft, correspondeert de pauzetijd met 2 minuten en 50 seconden.</p>	20
FO	<p>KRACHT MOTOR BIJ HET OPENEN:</p> <p>Regelt van de kracht van de motor bij het openen.</p> <p>00 Minimale kracht 50 Maximale kracht</p>	50
FC	<p>KRACHT MOTOR BIJ HET SLUITEN:</p> <p>Regelt van de kracht van de motor bij het sluiten.</p> <p>00 Minimale kracht 50 Maximale kracht</p>	50
LI	<p>LOOP 1:</p> <p>Wanneer deze functie wordt geactiveerd, heeft de loop die op de ingang Loop1 is aangesloten, de OPEN-functie.</p> <p>Y = loop1 actief n0 = loop1 niet actief</p> <p>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).</p>	n0

Display	Functie	Default
L2	<p>LOOP 2:</p> <p>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.</p> <p>Y = loop2 actief n0 = loop2 niet actief</p> <p>Let op: als de functie niet wordt geactiveerd, zal de status van Loop2 toch beschikbaar zijn op een van de daartoe ingestelde uitgangen.</p>	n0
H1	<p>BOOST-FUNCTIE LOOP 1</p> <p>Y = Actief n0 = Uitgesloten</p> <p>Met deze functie kan het gevoeligheidsniveau op het moment van detectie worden verhoogd. Wanneer het voertuig van de lus wegrijdt, 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.</p>	n0
H2	<p>BOOST-FUNCTIE LOOP 2</p> <p>Y = Actief n0 = Uitgesloten</p> <p>Zie BOOST-functie LOOP1.</p>	n0
S1	<p>GEVOELIGHEID LOOP 1</p> <p>Regelt de gevoeligheid van de lus:</p> <p>01 = minimale gevoeligheid 10 = maximale gevoeligheid</p>	05
S2	<p>GEVOELIGHEID LOOP 2</p> <p>Regelt de gevoeligheid van de lus:</p> <p>01 = minimale gevoeligheid 10 = maximale gevoeligheid</p>	05
St	<p>STATUS AUTOMATISCH SYSTEEM:</p> <p>Verlaten van de programmering, opslag van de instellingen en terugkeer naar de statusweergave van het automatisch systeem.</p> <p>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 Ingreep door beveiliging sluiten</p>	

 **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 7 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 7 verschillende installatietypes.

Er zijn 7 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 J355
- 07 Default voor J200

Selecteer, om het laden van de waarden van een van de 7 pre-settings in werking te stellen, de gewenste pre-setting (01, 02, 03, 04, 05, 06, 07) 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

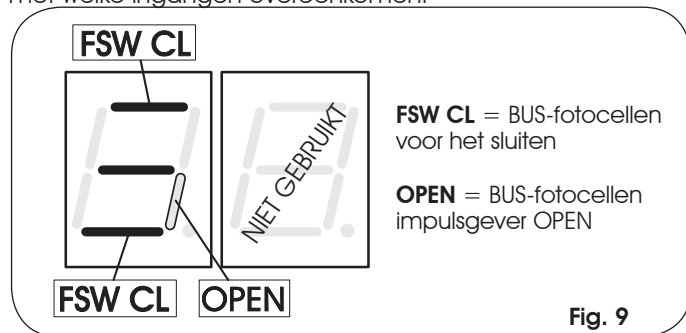
Iedere keer dat er BUS-accessoires worden geïnstalleerd (zoals uitgelegd in hoofdstuk 4.3), moeten zij op de kaart worden opgeslagen.

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.



FSW CL = BUS-fotocellen voor het sluiten
OPEN = BUS-fotocellen impulsgever OPEN

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 IMPULSGEVER 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 IMPULSGEVER 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-faut
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 4.1 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 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	00
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. \underline{y} = Actief \overline{no} = Uitgeschakeld	\overline{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 \overline{nc} (als \overline{nc} met 99 afneemt, neemt \overline{nc} af met één). Deze functie kan worden gebruikt in combinatie met \overline{nc} , om het gebruik van de installatie te controleren, en om gebruik te maken van het "Verzoek om assistentie".	$\overline{00}$
\overline{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 \overline{nc} . (als \overline{nc} met 1 afneemt, neemt \overline{nc} af met 99). Deze functie kan worden gebruikt in combinatie met \overline{nc} , om het gebruik van de installatie te controleren, en om gebruik te maken van het "Verzoek om assistentie".	$\overline{01}$
h1	WACHTTIJD LOOP 1 Hiermee kan de tijd van aanwezigheid op loop 1 worden ingesteld. Na afloop van deze tijd ijkt 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. \underline{y} = 5 minuten \overline{no} = oneindig	\overline{no}
h2	WACHTTIJD LOOP 2 Hiermee kan de tijd van aanwezigheid op loop 2 worden ingesteld. Na afloop van deze tijd ijkt 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. \underline{y} = 5 minuten \overline{no} = oneindig	\overline{no}
St	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 logicatabels 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 \underline{y} tegelijkertijd met de aangesloten lussen instellen. Als er slechts één lus is geïnstalleerd, activeer dan alleen de bijbehorende programmeerstep.

De werkingsstatus van de loop detector wordt getoond door middel van de decimaalpunten van het display wanneer de status van het automatisch systeem wordt getoond (stap 5E).

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.

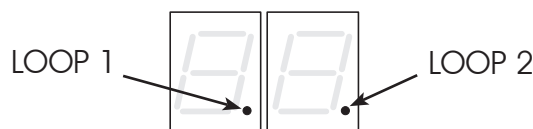
De ijking wordt weergegeven op het display doordat twee punten knipperen zoals in figuur 15.

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 e 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

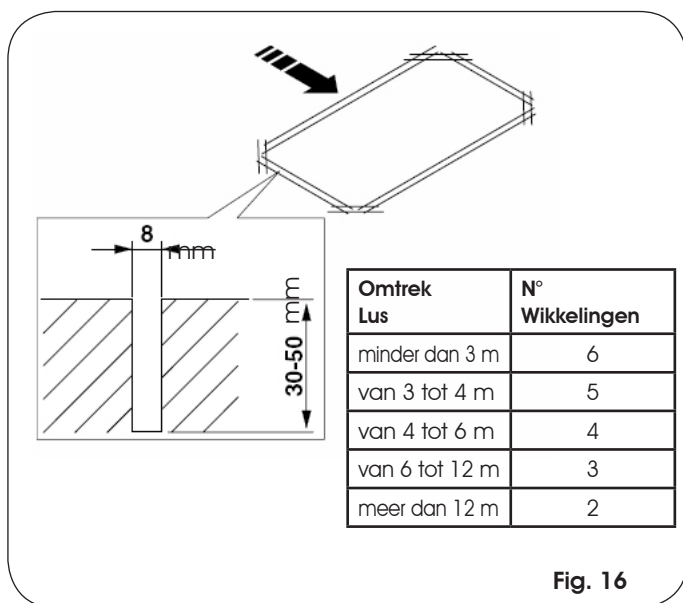


Fig. 16

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

- EMERG - DL5
- STOP - DL4
- FSW - DL3
- CLOSE - DL2
- OPEN - DL1
- PIVOT - DL8
- FCA - DL6
- FCC - DL7

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 <input checked="" type="checkbox"/>	FCC - DL7 <input type="checkbox"/> FCC BEZET
Met het automatisch systeem GEOPEND	FCA - DL6 <input type="checkbox"/> FCA BEZET	FCC - DL7 <input checked="" type="checkbox"/>

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.

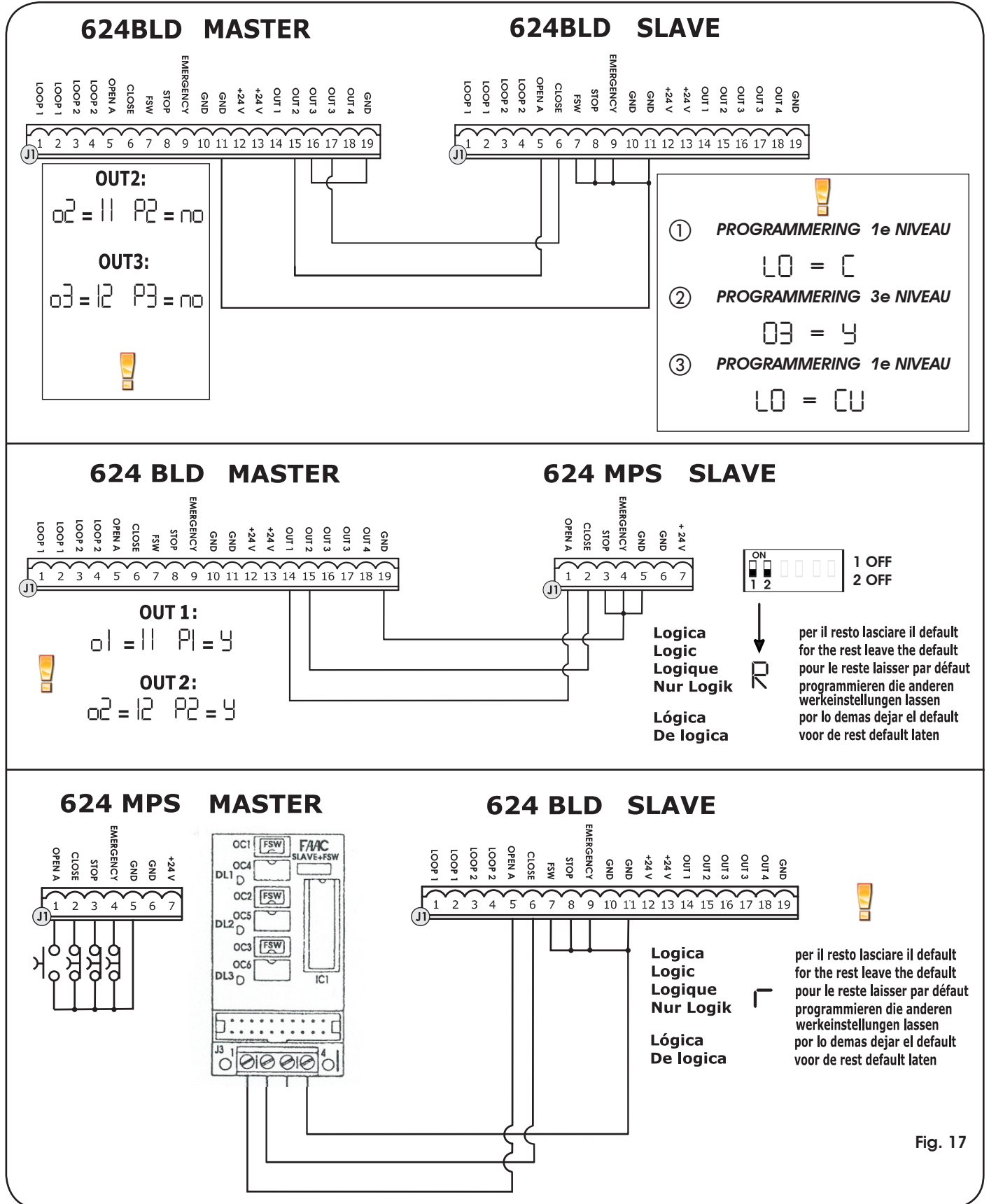


Fig. 17

NEDERLANDS Vertaling van de oorspronkelijke gebruiksaanwijzing

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	VOORKNIJPERFUNCTIE: 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 - J355: uitgang elektroklep normaal niet gevoed - gevoed tijdens daling. FAAC CITY - J275 standaard - J200: uitgang elektroklep normaal gevoed - niet gevoed tijdens daling.	Y = bij FAAC CITY K /J355 no = bij FAAC CITY J275 standaard en J200
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.	Funcctie	Instelling
b5	BEHEER ELEKTROKLEP VERKEERSPALEN: Funcctie moet worden ingesteld op Y bij J275 / J355 / J200 Funcctie moet worden ingesteld op no bij FAAC CITY / FAAC CITY K.	Y = bij J275 / J355 / J200 no = FAAC CITY / FAAC CITY K
b6	BEDRIJFSLOGICA INANG NOODVOORZIENING: Als deze funcctie wordt geactiveerd, geeft de ingang van de noodvoorziening het commando voor sluiten, dat in stand blijft tot het contact is hersteld. Als de funcctie 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
St	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 C_U .

De logica C_U 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

1 ^E NIVEAU	Default FAAC1	GERESERVEERD FAAC	Default FAAC CITY	Default FAAC CITY K	Default J275	Default J355	Default J200
dF pre-setting	01	02	03	04	05	06	07
bu BUS	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡
Lo logica	E	A1	rb	rb	rb	rb	rb
PR pauzetijd	20	20	30	30	30	30	30
FO kracht	50	50	15	15	50	35	50
FC kracht	50	50	50	50	50	50	50
L1 loop 1	no	no	no	no	no	no	no
L2 loop 2	no	no	no	no	no	no	no
H1 loop 1	no	no	no	no	no	no	no
H2 loop 2	no	no	no	no	no	no	no
S1 gevoeligheid	05	05	05	05	05	05	05
S2 gevoeligheid	05	05	05	05	05	05	05

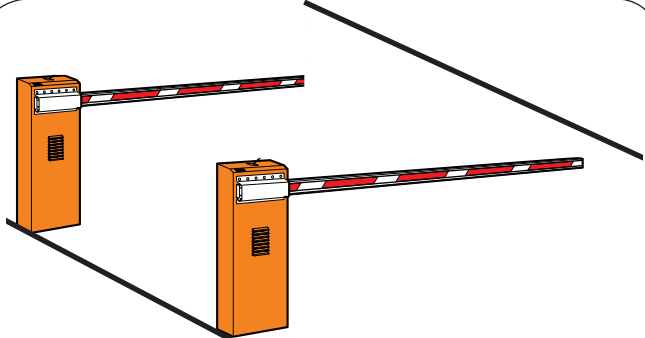
2 ^E NIVEAU	Default FAAC1	GERESERVEERD FAAC	Default FAAC CITY	Default FAAC CITY K	Default J275	Default J355	Default J200
bo boost	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
PF voorknipperfuncctie	no	C	no	no	no	no	no
SC langzaam sluiten	no	no	no	no	no	no	no
tr vertraging	03	03	01	01	01	01	01
t time out	20	20	12	12	12	12	12
FS fail safe	no	no	no	no	no	no	no
o1 uitgang 1	00	16	15	15	15	15	15
P1 polariteit 1	no	no	no	no	no	no	no
o2 uitgang 2	03	17	14	14	03	03	03
P2 polariteit 2	no	no	no	no	no	no	no
o3 uitgang 3	01	01	01	01	02	02	02
P3 polariteit 3	no	no	no	no	no	no	no
o4 uitgang 4	00	00	00	00	00	00	00
P4 polariteit 4	no	no	no	no	no	no	no
AS assistentie	no	no	no	no	no	no	no
nc cycli 1.	00	00	00	00	00	00	00
nc cycli 2.	01	01	01	01	01	01	01
h1 wachttijd	no	no	no	no	no	no	no
h2 wachttijd	no	no	no	no	no	no	no

3^e NIVEAU

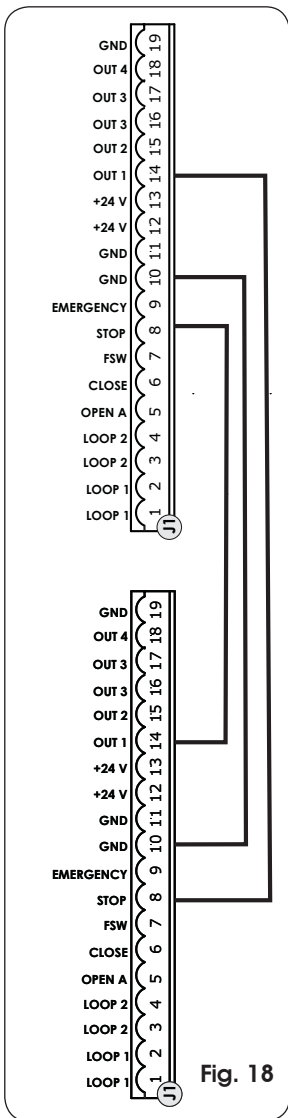
	Default FAAC1	GERESERVEERD FAAC	Default FAAC CITY	Default FAAC CITY K	Default J275	Default J355	Default J200
01	no	y	y	y	y	y	y
02	no	no	y	y	y	y	y
03	no	no	y	y	y	y	y
04	no	no	no	no	no	no	no
05	y	no	no	no	no	no	no
06	y	no	no	no	no	no	no
07	no	no	no	no	no	no	no
08	no	no	no	no	no	no	no
09	no	no	no	no	no	no	no
10	no	no	no	no	no	no	no
11	no	no	no	no	no	no	no
12	no	no	no	no	no	no	no
13	no	no	no	no	no	no	no
14	no	no	no	no	no	no	no
15	no	no	no	no	no	no	no
16	no	no	no	no	no	no	no
17	no	y	no	no	no	no	no
18	no	y	no	no	no	no	no
19	no	no	no	no	no	no	no
20	no	y	no	no	no	no	no
21	no	y	no	no	no	no	no
22	no	no	no	no	no	no	no
23	no	no	no	no	no	no	no
24	no	no	no	no	no	no	no
25	no	no	no	no	no	no	no
26	no	no	no	no	no	no	no
27	no	no	no	no	no	no	no
A1	05	01	05	05	05	05	05
A2	no	no	no	no	no	no	no
A3	no	no	no	no	no	no	no
A4	4.0	4.0	04	04	4.0	4.0	05
A5	no	no	y	y	y	y	y
A6	no	no	no	y	no	y	no
A7	no	no	y	y	no	no	no
A8	no	no	no	y	no	no	no
A9	no	no	y	y	no	no	no
b0	no	no	no	no	y	y	y
b1	00	00	05	05	05	05	05
b2	30	30	30	30	30	30	30
b3	no	no	y	y	y	y	y
b4	no	no	no	no	no	no	no
b5	no	no	no	no	y	y	y
b6	no	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^e 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 (sluifing onderdrukt)	de pauzetijd begint opnieuw te lopen	de pauzetijd begint opnieuw te lopen (sluifing onderdrukt)
GAAT DICTH	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 (sluifing onderdrukt)	gaat open en sluit weer na de pauzetijd	geen effect (sluifing 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 DICTH	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 (sluifing onderdrukt)	gaat open en sluit weer na de pauzetijd	geen effect (sluifing 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 (sluifing onderdrukt)	geen effect (sluifing onderdrukt)	gaat dicht	geen effect (sluifing onderdrukt)
GAAT DICTH	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 (sluifing onderdrukt)	gaat open	geen effect (sluifing 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 pauzetime	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 pauzetime begint opnieuw te lopen	gaat dicht	blokkeert de werking	de pauzetime begint opnieuw te lopen (sluiting onderdrukt)	de pauzetime 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 pauzetime	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 pauzetime	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 "tb"	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

SEDE - HEADQUARTERS

FAAC S.p.A.

Via Calari, 10
40069 Zola Predosa (BO) - ITALY
Tel. +39 051 61724 - Fax +39 051 758518
www.faac.it - www.faacgroup.com

ASSISTENZA IN ITALIA

SEDE

tel. +39 051 6172501
www.faac.it/ita/assistenza

FIRENZE

tel. +39 055 301194
filiale.firenze@faacgroup.com

MILANO

tel +39 02 66011163
filiale.milano@faacgroup.com

PADOVA

tel +39 049 8700541
filiale.padova@faacgroup.com

ROMA

tel +39 06 41206137
filiale.roma@faacgroup.com

TORINO

tel +39 011 6813997
filiale.torino@faacgroup.com

SUBSIDIARIES

AUSTRIA

FAAC GMBH
Salzburg - Austria
tel. +43 662 8533950
www.faac.at

FAAC TUBULAR MOTORS
tel. +49 30 56796645
faactm.info@faacgroup.com
www.faac.at

AUSTRALIA

FAAC AUSTRALIA PTY LTD
Homebush, Sydney - Australia
tel. +61 2 87565644
www.faac.com.au

BENELUX

FAAC BENELUX NV/SA
Brugge - Belgium
tel. +32 50 320202
www.faacbenelux.com

FAAC TUBULAR MOTORS
tel. +31 475 406014
faactm.info@faacgroup.com
www.faacbenelux.com

CHINA

FAAC SHANGHAI
Shanghai - China
tel. +86 21 68182970
www.faacgroup.cn

FRANCE

FAAC FRANCE
Saint Priest, Lyon - France
tel. +33 4 72218700
www.faac.fr

FAAC FRANCE - AGENCE PARIS
Massy, Paris - France
tel. +33 1 69191620
www.faac.fr

FAAC FRANCE - DEPARTEMENT
VOLETS
Saint Denis de Pile - Bordeaux - France
tel. +33 5 57551890
www.faac.fr

GERMANY

FAAC GMBH
Freilassing - Germany
tel. +49 8654 49810
www.faac.de

FAAC TUBULAR MOTORS
tel. +49 30 5679 6645
faactm.info@faacgroup.com
www.faac.de

INDIA

FAAC INDIA PVT. LTD
Noida, Delhi - India
tel. +91 120 3934100/4199
www.faacindia.com

IRELAND

NATIONAL AUTOMATION LIMITED
Boyle, Co. Roscommon - Ireland
tel. +353 071 9663893
www.faac.ie

MIDDLE EAST

FAAC MIDDLE EAST FZE
Dubai Silicon Oasis free zone
tel. +971 4 372 4187
www.faac.ae

NORDIC REGIONS

FAAC NORDIC AB
Perstorp - Sweden
tel. +46 435 779500
www.faac.se

POLAND

FAAC POLSKA SP.ZO.O
Warszawa - Poland
tel. +48 22 8141422
www.faac.pl

RUSSIA

FAAC RUSSIA LLC
Moscow - Russia
tel. +7 495 646 24 29
www.faac.ru

SPAIN

CLEM, S.A.U.
S. S. de los Reyes, Madrid - Spain
tel. +34 091 358 1110
www.faac.es

SWITZERLAND

FAAC AG
Altdorf - Switzerland
tel. +41 41 8713440
www.faac.ch

TURKEY

FAAC OTOMATİK GEÇİŞ SİSTEMLERİ
SAN. VE TIC. LTD. ŞTİ.
Çağlayan, Kağıthane, İstanbul - Turkey
tel. +90 (0)212 – 3431311
www.faac.com.tr

UNITED KINGDOM

FAAC UK LTD.
Basingstoke, Hampshire - UK
tel. +44 1256 318100
www.faac.co.uk

U.S.A.

FAAC INTERNATIONAL INC
Rockledge, Florida - U.S.A.
tel. +1 904 4488952
www.faacusa.com

FAAC INTERNATIONAL INC
Fullerton, California - U.S.A.
tel. +1 714 446 9800
www.faacusa.com

