

E024S



FAAC

DS4	DS3	DS2	DS1	Description
OFF	OFF			391
ON	OFF			S418
OFF	ON			412-413-415-390-770
ON	ON			HYDRAULIC MOTOR S450H/S700H/S800H/S800H ENC
		OFF	OFF	LOW FORCE
		ON	OFF	MEDIUM - LOW FORCE
		OFF	ON	MEDIUM - HIGH FORCE
		ON	ON	HIGH FORCE



ATTENZIONE

PRIMA DI EFFETTUARE IL SETUP SELEZIONARE CON I DIP SWITCH DS1(DS3-DS4) L'OPERATORE COLLEGATO ALL'APPARECCHIATURA E024S. PER TUTTI GLI ALTRI SETTAGGI FARE RIFERIMENTO AL MANUALE ISTRUZIONI E024S.



ATTENTION

BEFORE PERFORMING THE SETUP, SELECT THE OPERATOR CONNECTED TO THE E024S EQUIPMENT WITH THE DS1(DS3-DS4) DIP SWITCHES. FOR ALL OTHER SETTINGS, REFER TO THE E024S INSTRUCTION MANUAL.



ATTENTION

AVANT D'EFFECTUER LE SETUP, SÉLECTIONNER L'OPÉRATEUR CONNECTÉ À L'ÉQUIPEMENT E024S À L'AIDE DES DIP SWITCH DS1(DS3-DS4). POUR TOUTES LES AUTRES OPÉRATIONS DE SETUP, REPORTEZ-VOUS AU MANUEL D'INSTRUCTIONS E024S.



ACHTUNG

VOR DER DURCHFÜHRUNG EINES SETUPS MUSS MIT DEN DIP-SWITCHES DS1(DS3-DS4) DER AN DIE ANLAGE E024S ANGESCHLOSSENE ANTRIEB ANGEWÄHLT WERDEN. ANLEITUNGEN ÜBER ALLE ANDEREN EINSTELLUNGEN SIND DER BETRIEBSANLEITUNG E024S ZU ENTNEHMEN.



ATENCIÓN

ANTES DE EFECTUAR EL SETUP SELECCIONAR CON LOS DIP SWITCHES DS1 (DS3-DS4) EL OPERADOR CONECTADO AL EQUIPO E024S. PARA TODAS LAS OTRAS CONFIGURACIONES TOMAR COMO REFERENCIA EL MANUAL DE INSTRUCCIONES E024S.



LET OP

ALVORENS DE SETUP UIT TE VOEREN, MOET MET DE DIPSCHAKELAARS (DS3-DS4) DE AANDRIJVING WORDEN GESELECTEERD DIE OP HET APPARAAT E024S IS AANGESLOTEN. RAADPLEEG VOOR ALLE ANDERE INSTELLINGEN DE INSTRUCTIEHANDLEIDING E024S.

	LAY-OUT KAST	4
1	WAARSCHUWINGEN E024S	5
2	LAYOUT EN AANSLUITINGEN E024S	5
1	WAARSCHUWINGEN E024S GEMONTEERD OP 391	6
2	LAYOUT EN AANSLUITINGEN E024S GEMONTEERD OP 391	6
3	TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN	7
	3.1 BESCHRIJVING ONDERDELEN	7
	3.2 BESCHRIJVING KLEMMENBORDEN	7
	3.3 BEKNELLINGBEVEILIGING	7
4	PROGRAMMERING VAN DE LOGICA	7
5	PROGRAMMERING VAN DE SNELHEID	7
6	INBEDRIJFSTELLING	8
	6.1 CONTROLE VAN DE LEDS	8
	6.2 PROGRAMMERING DIPSCHAKELAAR	8
	6.3 ZELFLERENDE PROCEDURE TIJDEN - SETUP	8
	6.3.1 AUTOMATISCHE SETUP	8
	6.3.2 HANDMATIGE SETUP	8
	6.3.3 PROGRAMMERING VAN DE LOGICA	9
	6.3.4 PROGRAMMERING NIVEAU 2 GEAVANCEERDE FUNCTIES	9
	6.3.5 DEFAULT INSTELLINGEN RESETTEN	10
	6.3.6 DEFINITIE PARAMETERS	10
7	INSTALLATIE ACCESSOIRES MET BUSAANSLUITING	10
	7.1 INSTELLEN FOTOCELLEN MET BUSAANSLUITING	10
	7.2 OPSLAG IN GEHEUGEN ACCESSOIRES MET BUSAANSLUITING	11
8	OPSLAG IN GEHEUGEN RADIOCODERING	11
	8.1 DS-RADIOAFSTANDSBEDIENINGEN IN HET GEHEUGEN OPSLAAN	11
	8.2 SLH-SLH LR -RADIOAFSTANDSBEDIENINGEN IN HET GEHEUGEN OPSLAAN	11
	8.3 RC-/LC-RADIOAFSTANDSBEDIENINGEN IN HET GEHEUGEN OPSLAAN	12
	8.3.1 RC-/LC-RADIOAFSTANDSBEDIENINGEN OP AFSTAND IN HET GEHEUGEN OPSLAAN	12
	8.4 PROCEDURE VOOR HET WISSEN VAN RADIOAFSTANDSBEDIENINGEN	12
9	KIT BATTERIJEN (OPTIONEEL)	12
	9.1 BATTERIJENKIT E024S OP 391 (OPTIONEEL)	13
10	TEST VAN HET AUTOMATISCHE SYSTEEM	13
11	BEKABELING BUS ENCODER	13
12	BEDRIJFSLOGICA'S	15

EU-CONFORMITEITSVERKLARING

De fabrikant

Bedrijfsnaam: FAAC S.p.A. Soc. Unipersonale

Adres: Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALIË

verklaart bij deze onder eigen verantwoordelijkheid dat het volgende product:

DBeschrijving: elektronische kaart

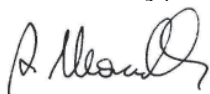
Model: E024S

voldoet aan de volgende toepasselijke Europese wetten: 2014/30/EU , 2011/65/EU



I bovendien zijn de volgende geharmoniseerde normen toegepast: EN61000-6-2:2005 , EN61000-6-3:2007 + A1:2011

Bologna, 01-06-2017

CEO



WAARSCHUWINGEN

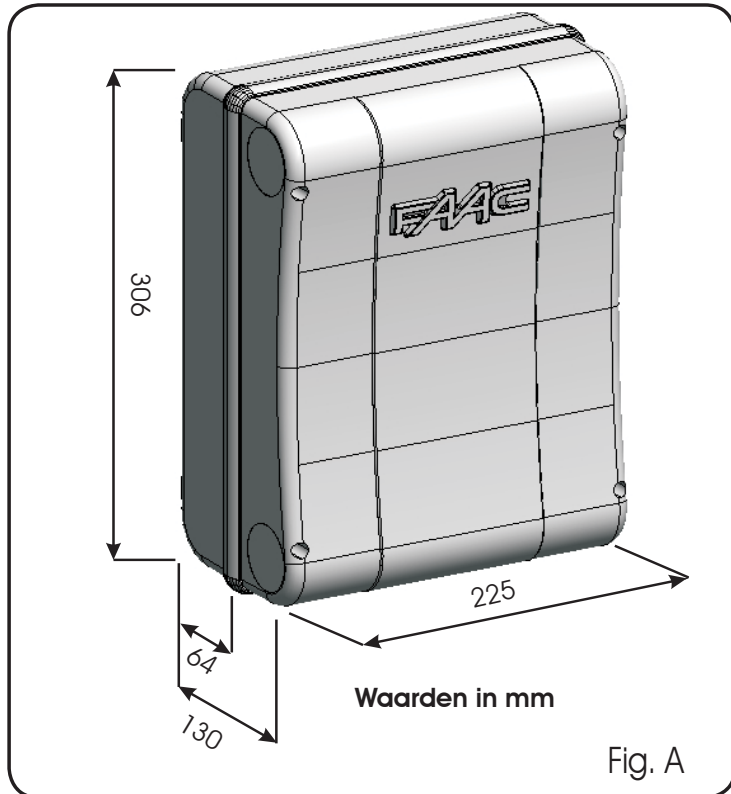
- Let op! Het is van belang voor de veiligheid van personen dat deze instructies in hun geheel zorgvuldig wordt opgevolgd.
- Een foutieve installatie of foutief gebruik van het product kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel.
- Lees de instructies aandachtig door alvorens te beginnen met de installatie van het product, en bewaar ze om ze in de toekomst te kunnen raadplegen.
- Het symbool  is een aanduiding voor belangrijke opmerkingen voor de veiligheid van personen en om het automatische systeem in goede staat te houden.
- Het symbool  vestigt de aandacht op opmerkingen over de eigenschappen of de werking van het product.

ELEKTRICITEITSKAST E024S

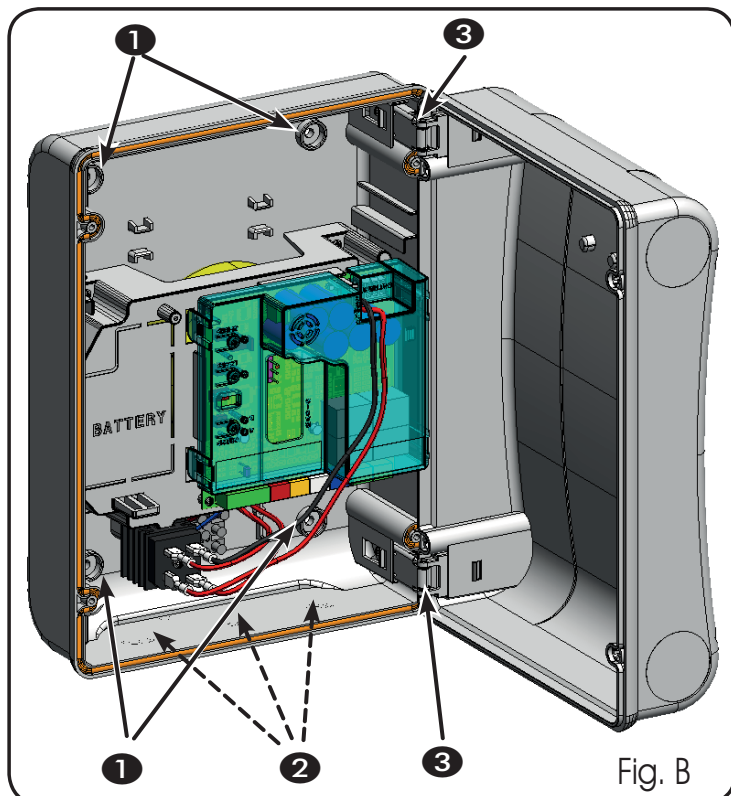
LAY-OUT KAST

⚠ DE ELEKTRICITEITSKAST BEVAT DE ELEKTRONISCHE APPARATUUR E024S EN DE VOORZIENINGEN VOOR DE VOEDING DAARVAN, EN MOET DUS GEDURENDE HEEL DE INSTALLATIE VOORZICHTIG WORDEN GEHANTEERD OM BESCHADIGING VAN DE ONDERDELEN DAARVAN TE VOORKOMEN.

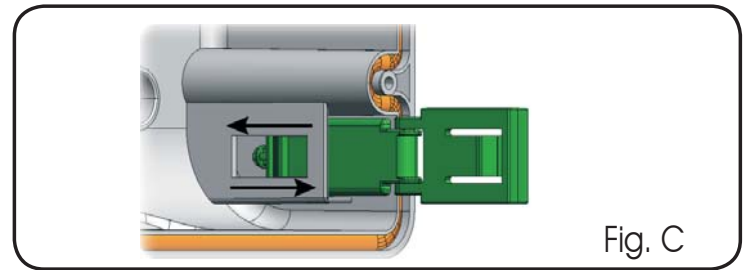
De afmetingen van de kast zijn weergegeven in Fig.A:



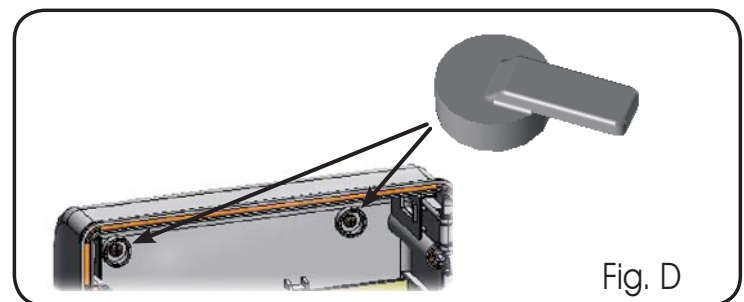
In Fig.B zijn de vier gaten \varnothing 5 mm voor de bevestiging van de kast aan de muur (ref.①), de drie andere reeds aanwezige gaten voor de montage van de kabelklemmen M16/M20/M25 (ref.②) en de twee scharnieren van het deksel (ref.③) aangegeven.



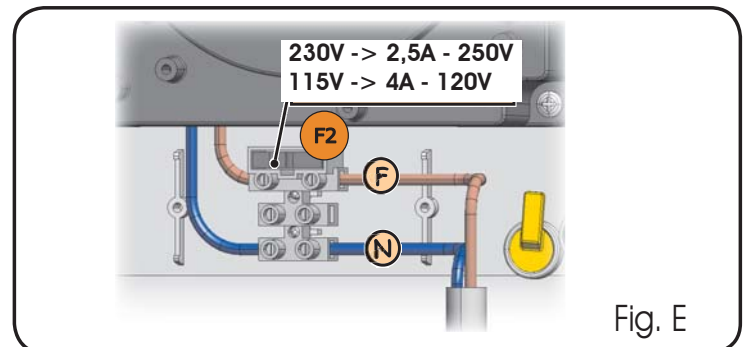
De scharnieren kunnen naar boven worden verplaatst om de kast te kunnen openen (Fig. C); ze kunnen eveneens worden verwijderd en op een andere plaats worden gezet, om het deksel naar rechts of links te kunnen openen.



Bedek, zodra de kast op de gekozen plaats is bevestigd, de bevestigingsgaten (ref.① Fig.B) en de gebruikte schroeven met de bijgeleverde doppen zoals in Fig.D.



Sluit de voedingskabel aan zoals aangeduid in Fig.E. Na de elektrische kaart te hebben aangesloten op de verschillende delen van het automatisch systeem, moet de kast worden gesloten door het deksel op de rand met de dichting te plaatsen.



Draai vervolgens de vier bijgeleverde schroeven vast om de beschermingsgraad tegen invloeden van buitenaf te garanderen (Fig.F).



ELEKTRONISCHE APPARATUUR E024S

1 WAARSCHUWINGEN E024S

- ⚠ 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.
- Houd de voedingskabels altijd gescheiden van de kabels voor de bediening en de beveiliging (drukknop, ontvanger, fotocellen, etc.).
- Om elektrische storingen te vermijden moeten gescheiden kabelmantels of afgeschermd kabels (met scherm aangesloten op de massa) worden gebruikt.

2 LAYOUT EN AANSLUITINGEN E024S

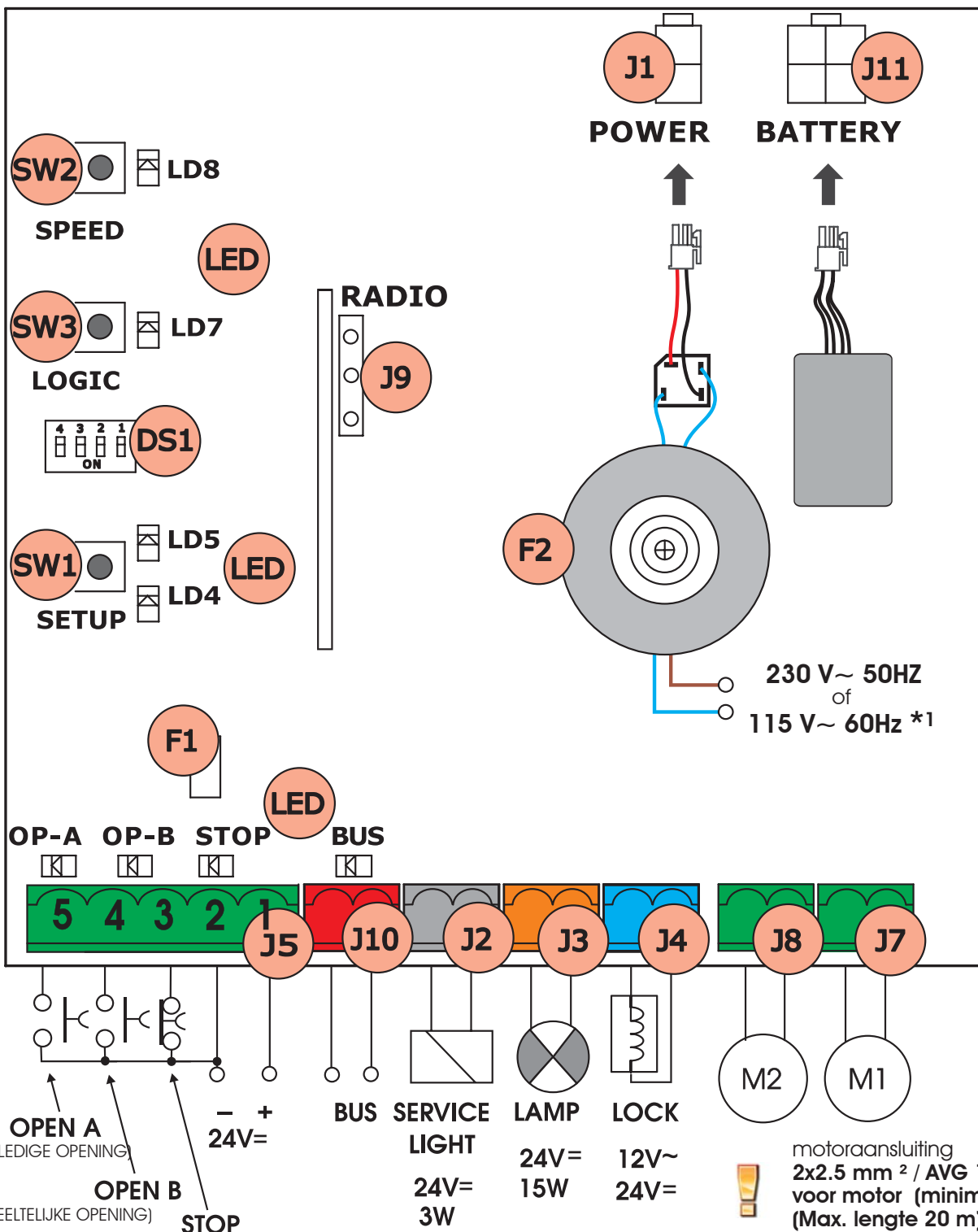


Fig. 1A

⚠ *1 DE VOEDINGSSPANNING HEEFT BETREKKING OP DE GEKOCHTE VERSIE E024S.

ELEKTRONISCHE APPARATUUR E024S gemonteerd op 391

1 WAARSCHUWINGEN E024S GEMONTEERD OP 391

- ⚠ 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.
- Houd de voedingskabels altijd gescheiden van de kabels voor de bediening en de beveiliging (drukknop, ontvanger, fotocellen, etc.).
- Om elektrische storingen te vermijden moeten gescheiden kabelmantels of afgeschermd kabels (met scherm aangesloten op de massa) worden gebruikt.

2 LAYOUT EN AANSLUITINGEN E024S GEMONTEERD OP 391

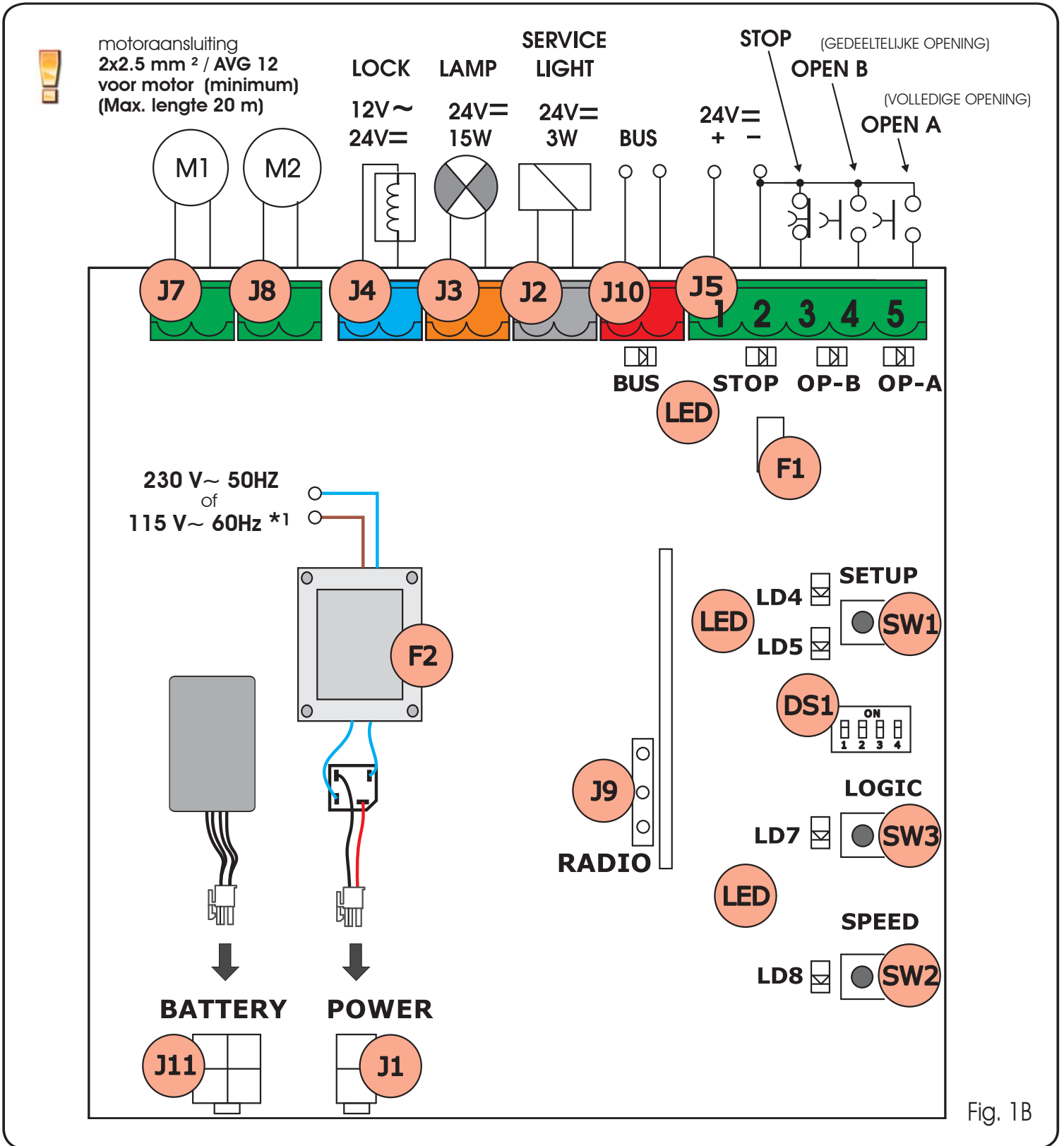


Fig. 1B

⚠ *1 DE VOEDINGSSPANNING HEEFT BETREKKING OP DE GEKOCHTE VERSIE E024S.

3 TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN

Voedingsspanning *	230V~ (+6% -10%) - 50Hz of 115V~ (+6% -10%) - 60Hz
Opgenomen vermogen	4W
Max. belasting motor	150W x 2
Max. stroom accessoires (+24V=)	250 mA
Max. stroom BUS-accessoires	400 mA
Omgevingstemperatuur	-20°C... +55°C
Veiligheidszekeringen *	F1 = zelfherstellend; F2 = T2A-250V~ of T4A-120V~
Bedrijfslogica's	A, E, AP, EPA1, B, C
Werkingstijd (time-out):	5 minuut (vast)
Pauzetijd	Variabel, afhankelijk van de zelfherstellende procedure (max. 10 min.)
Ingangen op klemmenbord	Open A, Open B, Stop, BUS (I/O)
Ingangen op connector	Voeding, batterij, module XF433 of XF868
Uitgangen op klemmenbord	Motoren, waarschuwinglamp, voeding, accessoires, elektrische vergrendeling, contact verlichting (brandt 90 sec.)
Programmeerbare functies	Snelheid (hoog en laag)
Leerfuncties systeem	Pauzetijd, vertraging vleugel bij sluiting
Type geïntegreerde radiokanalen	DS, SLH (max. 250 kanalen) LC-RC (max. 250 kanalen)

*De voedingsspanning en de zekering hebben betrekking op de gekochte versie. De zelfherstellende zekering F1 onderbreekt de voeding naar de accessoires door de stroomkring te openen als een stroomsterkte van meer dan 500mA wordt gemeten. Zij herstelt zich automatisch na 5 seconden.


3.1 BESCHRIJVING ONDERDELEN

J1	Connector VOEDING
J2	Klemmenbord bediening VERLICHTING
J3	Klemmenbord Waarschuwinglamp
J4	Klemmenbord ELEKTRISCHE VERGREDELING
J5	Klemmenbord BEDIENINGSINSTRUMENTEN
J7	Klemmenbord MOTOR 1
J8	Klemmenbord MOTOR 2
J9	Snelaansluiting XF-MODULE
J10	Klemmenbord BUS
J11	Connector BATTERIJ
SW1	Drukknop SETUP
SW2	Drukknop SPEED
SW3	Drukknop LOGIC
DS1	Dipschakelaar programmering
F1	Zekering beveiliging accessoires
F2	Zekering beveiliging transformator en motoren
LED	Signaleringsleds

3.2 BESCHRIJVING KLEMMENBORDEN

Klem en/of Klemmenbord	Beschrijving	Aangesloten inrichting
1	+24V=	Voeding accessoires
2	GND	Negatieve draad
3	STOP	Inrichting met N.C.-contact die het automatische systeem blokkeert
4	OPEN B	Inrichting met N.A.-contact
5	OPEN A	
J10 RODE klem	BUS	Veiligheidsinrichting met BUS-technologie
J2 GRUIZE klem	SERVICE LIGHT Zie paragraaf 6.3.4	Uitgang bediening verlichting (relaispoel aansluiten op 24V=/100mA max.)
J3 ORANJE klem	LAMP	Signaallamp 24V=/ 15W
J4 LICHTBLAUWE klem	LOCK	Elektrische vergrendeling 12V~ of 24V= (te installeren op vleugel 1)
J7	MOT1	Motor 1 (vleugel 1)
J8	MOT2	Motor 2 (vleugel 2)

 **Met vleugel 1 wordt de vleugel bedoeld die bij het openen als eerste open gaat.**

 **De bediening van de verlichting is actief gedurende heel de openings- of sluitingsbeweging van de poort, en 90 seconden daarna.**

3.3 BEKNELLINGBEVEILIGING

De elektronische beknellingbeveiliging wordt gerealiseerd door de ampèremetrische absorptie te regelen of d.m.v. de encoder van de op E024 aangesloten motoren.

Als de poort tijdens de openings- of sluitingsbeweging een obstakel tegenkomt, wordt de beknellingsbeveiliging geactiveerd, waardoor de bewegingsrichting van de aandrijving wordt omgedraaid en feitelijk de veiligheidsgraad van het automatisch systeem wordt verhoogd.

4 PROGRAMMERING VAN DE LOGICA

Er kunnen 7 bedrijfslogica's worden geselecteerd door meerdere keren op de toets SW3 LOGIC te drukken.

De geselecteerde logica wordt vervolgens weergegeven door de led LD7: Het aantal keer knipperen komt overeen met de geselecteerde logica

Zie paragraaf 6.3.3

5 PROGRAMMERING VAN DE SNELHEID

De snelheid kan op elk willekeurig moment worden geregeld door op de knop SW2 te drukken.

De geselecteerde snelheid wordt vervolgens weergegeven door de led LD8:

LED aan = snelheid HOOG
LED uit = snelheid LAAG

6 INBEDRIJFSTELLING

6.1 CONTROLE VAN DE LED'S

Controleer de status van de ingangen, via de led's op de kaart (Tab.1).

Tab. 1: Led-status van de ingangen

(in zwart de conditie gesloten automatisering in rust)

STATUS VAN DE LED'S		
LED	COMMANDO ACTIEF	COMMANDO NIET ACTIEF
STOP	Uit	Aan
OPEN A	Aan	Uit
OPEN B	Aan	Uit
BUS	Zie par. 7.2	

6.2 PROGRAMMERING DIPSCHAKELAAR

In de volgende tabel worden de instellingen van de dipschakelaars DS1 weergegeven voor de programmering van het vermogen, van het type motor.

Tab. 2 - Programmering DS1
(de default-instellingen zijn dikgedrukt)

DS4	DS3	DS2	DS1	Beschrijving
OFF	OFF			MOTOR 391
ON	OFF			MOTOR S418
OFF	ON			MOTOR 412-413-415-390-770
ON	ON			HYDRAULISCHE MOTOR (*) S450H / S700H / S800H / S800H ENC
		OFF	OFF	LAGE KRACHT
		ON	OFF	GEMIDDELD-LAGE KRACHT
		OFF	ON	GEMIDDELD-GROTE KRACHT
		ON	ON	GROTE KRACHT



Let op:
Op de kaart E024S voor de 391 blijkt de instelling van de dipschakelaars te zijn omgedraaid.



(*) met DS3-DS4 op ON wordt de aangesloten aandrijving in de set-upfase automatisch door de encoder herkend.



Alvorens de setup uit te voeren, moet met de dipschakelaars DS (DS3-DS4) de aandrijving worden geselecteerd die op het apparaat E024S is aangesloten.

6.3 ZELFLERENDE PROCEDURE TIJDEN - SETUP



Alvorens enige manoeuvre uit te voeren moet een SETUP-cyclus worden uitgevoerd.



Indien het type motor wordt veranderd met de dipschakelaars DS3 en DS4 nadat de SETUP is uitgevoerd, dan wordt gevraagd een nieuwe SETUP uit te voeren.



Als, wanneer de SET-UPprocedure is opgestart, de vleugels dicht in plaats van open gaan, moeten de voedingskabels van de motoren worden omgedraaid terwijl LD4 en LD5 knipperen.

Als de voeding naar de kaart wordt ingeschakeld terwijl er nog nooit een SETUP-cyclus is uitgevoerd, beginnen de leds LD4 en LD5

langzaam te knipperen om aan te geven dat een SETUP-cyclus moet worden uitgevoerd.

Er zijn twee soorten SETUP mogelijk:

- AUTOMATISCHE SETUP
- HANDMATIGE SETUP

6.3.1 AUTOMATISCHE SETUP

Om naar de automatische setup te gaan, moet u op de SETUP-toets drukken totdat de 2 ledde LD4 en LD5 continu gaan branden. Dan moet de SETUP-toets worden losgelaten. Tijdens de setup knipperen de ledde gelijktijdig.

De vleugels gaan een voor een open, vanuit een willekeurige positie, tot de aanslag voor het openen wordt gedetecteerd. Vervolgens gaan de vleugels een voor een dicht tot de aanslag voor het sluiten is gedetecteerd.

Daarna gaan de vleugels vanuit de gesloten stand automatisch een voor een weer open.

1. Zodra de aanslag voor het openen is gedetecteerd, stoppen de vleugels in de open stand, en wordt de set-up afgesloten

Als de SET-UPprocedure correct wordt uitgevoerd, doven de leds DL4 e DL5 na voltooiing daarvan. Als dat niet het geval is, eindigt de procedure met het verzoek de SET-UP opnieuw uit te voeren terwijl de leds knipperen.



Met de AUTOMATISCHE SETUP zijn de vertragsafstanden, de vertragingen van de vleugel bij het sluiten, en de pauzetijd (30 sec., met logica A) vooraf automatisch ingesteld tijdens de set-upfase.

6.3.2 HANDMATIGE SETUP

Om naar de handmatige setup te gaan, moet u op de SETUP-toets drukken totdat de 2 ledde LD4 en LD5 continu branden. Houd de toets ingedrukt totdat het automatische systeem vanzelf begint te bewegen.

Tijdens de setup knipperen de ledde gelijktijdig.



(*) Om tijdens de SET-UP in te stellen waar de vleugels moeten stoppen, mag het OPEN-commando UITSLUITEND, worden gebruikt met encoder SAFECODER.

De vleugels gaan een voor een open, vanuit een willekeurige positie, tot de aanslag voor het openen wordt gedetecteerd. Vervolgens gaan de vleugels een voor een dicht tot de aanslag voor het sluiten is gedetecteerd.

Daarna gaan de vleugels vanuit de gesloten stand automatisch een voor een weer open.

1. Open-impuls ---> vertraging bij opening vleugel 1 en begin zoeken aanslag opening vleugel 1.
 - zodra de aanslag wordt gedetecteerd, wordt deze ingesteld als stoppunt voor vleugel 1 en begin beweging opening vleugel 2.

(*) als een open-commando wordt geregistreerd, wordt deze ingesteld als stoppunt voor opening vleugel 1 en begin beweging opening vleugel 2.


2. Open-impuls ---> vertraging bij opening vleugel 2 en begin zoeken aanslag opening vleugel 2.


- zodra de aanslag wordt gedetecteerd, wordt deze ingesteld als stoppunt voor opening vleugel 2.

(*) als een open-commando wordt geregistreerd, wordt deze ingesteld als stoppunt voor opening vleugel 2.

3. Vanaf dit moment begint de pauzetijd te lopen tot de volgende open-impuls.
4. Open-impuls ---> Start pauzetijd en begin sluiting vleugel 2.
5. Open-impuls ---> vertraging bij sluiting vleugel 2 en begin zoeken aanslag sluiting vleugel 2.
 - zodra de aanslag wordt gedetecteerd, wordt deze ingesteld als stoppunt voor vleugel 2 en begin beweging sluiting vleugel 1.
- (*) als een open-commando wordt geregistreerd, wordt dit ingesteld als stoppunt voor vleugel 2 en begin beweging sluiting vleugel 1.
6. Open-impuls ---> vertraging bij sluiting vleugel 1 en begin zoeken aanslag sluiting vleugel 1.
 - zodra de aanslag wordt gedetecteerd, wordt deze ingesteld als stoppunt voor sluiting vleugel 1.
- (*) als een open-commando wordt geregistreerd, wordt deze ingesteld als stoppunt voor sluiting vleugel 1.

Als de SET-UP procedure correct wordt uitgevoerd, doven de leds DL4 e DL5 na voltooiing daarvan. Als dat niet het geval is, eindigt de procedure met het verzoek de SET-UP opnieuw uit te voeren terwijl de leds knipperen.

 **Om de vertraging tijdens het openen en sluiten te annuleren, moet 2 keer achter elkaar een open-impuls worden gegeven om een stoppunt voor opening en sluiting vast te stellen, of kan de vleugel zelf de aanslag voor het openen en sluiten zoeken, als u de aanslag wilt gebruiken.**

 **Met de HANDMATIGE SETUP worden de vertragingafstanden, de vertragingen van de vleugel bij het sluiten, en de pauzetijd tijdens de set-upfase handmatig op de kaart ingesteld. Ze kunnen worden gewijzigd zonder de set-up opnieuw uit te voeren in de programmering van het 2e niveau.**

6.3.3 PROGRAMMERING VAN DE LOGICA

Er kunnen 7 bedrijfslogica's worden geselecteerd door meerdere keren op de toets SW3 te drukken. De geselecteerde logica wordt vervolgens weergegeven door de led LD7.

Het aantal keer knipperen komt overeen met de geselecteerde logica: (de default-instellingen zijn dikgedrukt)

Logica	Beschrijving	SW3 indrukken (LOGIC)	Knipperen LD7
A	Logica A (automatisch)	1 keer	1 keer knipperen
E	keer knipperen	2 keer	2 keer knipperen
AP	Automatisch stap voor stap	3 keer	3 keer knipperen
EP	Halfautomatisch stap voor stap	4 keer	4 keer knipperen
A1	Automatisch 1	5 keer	5 keer knipperen
b	Halfautomatisch "b"	6 keer	6 keer knipperen
c	Deadman	7 keer	7 keer knipperen



6.3.4 PROGRAMMERING NIVEAU 2 GEAVANCEERDE FUNCTIES

Om naar het menu van het 2e niveau te gaan, moet de toets SW2 SPEED minstens 2,5 seconden worden ingedrukt.

De 2 leds van de SET-UP blijven branden. In deze modus kan met de SPEED-toets door het menu worden gescrold. U kunt door het menu scrollen door de toets het bij de betreffende parameter aangegeven aantal keer in te drukken.

De verschillende menu's worden aangegeven via het aantal keren knipperen van LD8.

De LOGIC-toets dient om de parameterwaarde in te stellen. U verlaat het menu van het 2e niveau door de SPEED-toets 2,5 seconden ingedrukt te houden.

(de default-instellingen zijn dikgedrukt)

	Beschrijving	Drukwaarden SW2 (Speed)	Status LED LD7 (Logic)	Knippering LED LD8 (Speed)
1	Windwering (gevoeligheid antiverpletering)	1 keer	Geactiveerd ON (lage gevoeligheid obstakel) Gedeactiveerd OFF (hoge gevoeligheid obstakel)	1 keer knipperen
2	Reverse Stroke	2 keer	Geactiveerd ON Gedeactiveerd OFF	2 keer knipperen
3	Soft-Touch	3 keer	Geactiveerd ON Gedeactiveerd OFF	3 keer knipperen
4	Voorknipperfunctie	4 keer	Geactiveerd ON Gedeactiveerd OFF	4 keer knipperen
5	Vertraging hekvleugel openen	5 keer	Geactiveerd ON (2 sec.) Gedeactiveerd OFF	5 keer knipperen
6	Vertraging vleugel * sluiting (default 5 sec.)	6 keer	ON (SW3 indrukken) OFF (niet indrukken)	6 keer knipperen
7	Pauzetijd* (default 30 sec.)	7 keer	ON (SW3 indrukken) OFF (niet indrukken)	7 keer knipperen
8	Ruimte om de aanslag te zoeken (functie alleen geactiveerd indien SAFECODER aanwezig is)	8 keer	HOOG (korte hekvleugel) OFF LAAG (lange hekvleugel) ON	8 keer knipperen
9	Werking uitgang Service Light	9 keer	OFF (toegang gedurende 90 sec. na een verplaatsing) ON (toegang wanneer de poort gesloten is)	9 keer knipperen

 *** Voor menu 6 en 7 moet de LOGIC-toets net zo lang worden ingedrukt als de gewenste tijd. De instelbare tijd varieert van 0 tot 4,25 minuten.**

6.3.5 DEFAULT INSTELLINGEN RESETTEN

Om de default instellingen te resetten, dient u als volgt te werk te gaan:

1. Ga naar de kaart door de SETUP-toets ingedrukt te houden.
2. De twee ledde van de SETUP gaan afwisselend branden (overgangsmodus van het niveau).
3. De kaart voert de resetting van de parameters uit.
4. Zolang de SETUP-toets wordt ingedrukt, wordt elke beweging onderdrukt.
5. Wanneer de SETUP-toets wordt losgelaten, gaan de 2 ledde LD4 en LD5 knipperen.
6. De default configuratie wordt gereset en u kunt verder gaan met de nieuwe setup.

6.3.6 DEFINITIE PARAMETERS

- **Windbeveiliging:** De windbeveiliging zorgt ervoor dat de poort ook bij windvlagen kan werken.

De tijd voor het zoeken van obstakels is ingesteld op 5 sec. en geeft het commando voor omkering van de beweging.

- **Reverse stroke:** Met de functie Reverse stroke duwen de motoren de poort, als hij dicht is, alvorens hem te openen eerst ongeveer 3 sec. dicht om het elektroslot beter te kunnen loskoppelen.

- **Soft-touch:** Met de functie Soft-touch gaan de vleugels, na de aanslag te hebben geraakt, iets terug, om vervolgens er zachtjes tegenaan te worden gezet. Deze functie kan nuttig zijn om de door de geldende regelgeving vereiste impactcurve te respecteren.

- **Voorknipperfunctie:** deze functie wordt ongeveer 3 sec. voor iedere openings- en sluitingsbeweging geactiveerd.

- **Vertraging vleugel opening:** vleugel 2 gaat later open dan vleugel 1, om te voorkomen dat ze tegen elkaar komen.

- **Vertraging vleugel sluiting:** vleugel 1 sluit later dan vleugel 2.

- **Pauzetijd:** In Logica A is dit de tijd die verstrijkt voordat de vleugel na het openen weer sluit.

- **Ruimte om de aanslag te zoeken:** Met deze parameter kunt u de hoek voor het zoeken van de aanslag regelen, waarbinnen de kaart de beweging stopt zonder inversie als die een obstakel of de aanslag aantreft.


7 INSTALLATIE ACCESSOIRES MET BUSAANSLUITING

Deze kaart is voorzien van een BUS-circuit waarmee op eenvoudige wijze een groot aantal, speciaal daarvoor geprogrammeerde BUS-accessoires kan worden aangesloten (bijv. tot 16 paar fotocellen), door slechts twee kabels zonder polariteit te gebruiken. Hieronder zijn de adressering en de opslag in het geheugen van BUS-fotocellen beschreven.

7.1 INSTELLEN FOTOCELLEN MET BUSAANSLUITING

 **Het is belangrijk om zowel aan de zender als aan de ontvanger het zelfde adres te geven.**

 **Controleer of er geen twee of meerdere koppels fotocellen zijn met het zelfde adres.**

 **Als u geen enkel BUS-accessoire gebruikt, moet u de BUS-connector (J10 - fig. 1) vrij laten.**

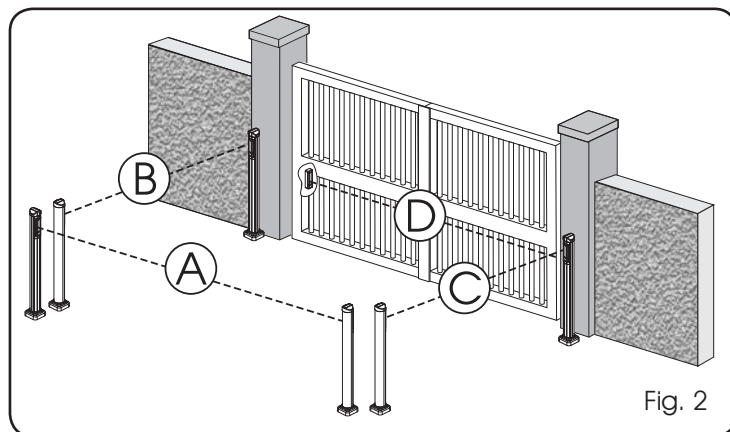


Fig. 2

Er kunnen maximaal 16 paar BUS-fotocellen op de kaart worden aangesloten.

De fotocellen zijn in groepen verdeeld:

Fotocellen voor opening:	max. 6
Fotocellen voor sluiting:	max. 7
Fotocellen voor opening/sluiting:	max. 2
Fotocel die wordt gebruikt als OPEN-impuls:	max. 1

In fig. 2 is een automatisch systeem weergegeven met 2 vleugels, met aanduiding van het bereik van de fotocellen:

- A: Fotocellen die ingrijpen tijdens OPENING en SLUITING
- B: Fotocellen die ingrijpen tijdens OPENING
- C: Fotocellen die ingrijpen tijdens OPENING
- D: Fotocellen die ingrijpen tijdens SLUITING

In tab. 3 zijn de programmeringen van de dipschakelaars binnenin de zender en de ontvanger van de BUS-fotocellen weergegeven.

Tab. 3 - Instellen fotocellen BUS

KOPPEL	Dip1	Dip2	Dip3	Dip4	Ref.	Type
1	OFF	OFF	OFF	OFF	B - C	OPENING
2	OFF	OFF	OFF	ON		
3	OFF	OFF	ON	OFF		
4	OFF	OFF	ON	ON		
5	OFF	ON	ON	OFF		
6	OFF	ON	ON	ON		
7	ON	OFF	OFF	OFF	D	SLUITING
8	ON	OFF	OFF	ON		
9	ON	OFF	ON	OFF		
10	ON	OFF	ON	ON		
11	ON	ON	OFF	OFF		
12	ON	ON	OFF	ON		
13	ON	ON	ON	OFF		
14	OFF	ON	OFF	OFF	A	OPENING en SLUITING
15	OFF	ON	OFF	ON		
16	ON	ON	ON	ON	/	OPEN-IMPULS

7.2 OPSLAG IN GEHEUGEN ACCESSOIRES MET BUSAANSLUITING

BUS-accessoires kunnen op elk willekeurig moment aan de installatie worden toegevoegd, door ze gewoon in het geheugen van de kaart op te slaan volgens onderstaande procedure:

1. Installeer en programmeer de accessoires met het gewenste adres (zie par. 7.1).
2. Schakel de stroomtoevoer naar de kaart uit.
3. Sluit de twee kabels van de accessoires aan op het rode klemmenbord J10 (ongeacht de polariteit).
4. Schakel de voeding naar de kaart in, en let er daarbij op dat eerst de hoofdvoeding (uitgang transformator) wordt ingeschakeld en daarna de eventuele batterijen, en wacht tot de LED BUS gaat branden.
5. Druk snel een keer op de knop SW1 (SETUP) om de zelflerende procedure uit te voeren. De led BUS zal knipperen.
6. Geef een OPEN impuls, het hek zal een opening uitvoeren, de memorisatieprocedure is beëindigd.

De kaart heeft de BUS-accessoires in het geheugen opgeslagen. Volg de aanwijzingen in de volgende tabel om te controleren of de BUS goed is aangesloten.

Tab. 4 – Beschrijving leds BUS

Blijft branden	Normale werking (led brandt, ook als er geen fotocellen zijn)
Knippert langzaam (iedere 0,5 sec. een flash)	Minstens één ingang is bezet: fotocel bezet en niet in lijn, ingangen Open A of Open B of Stop Bezet
Uit (iedere 2,5 sec. een flash)	Kortsluiting BUS-lijn
Knippert snel (iedere 0,2 sec. een flash)	Fout waargenomen in BUS-aansluiting, herhaal procedure voor opname in circuit. Als de fout zich opnieuw voordoet, controleer dan of er in de installatie niet meer dan één accessoire is met hetzelfde adres (zie ook instructies van de accessoires)

8 OPSLAG IN GEHEUGEN RADIOCODERING

De apparatuur is voorzien van een geïntegreerd decoderingssysteem met twee kanalen (DS, SLH, LC), OMNIDEC genaamd. Met dit systeem kan, door middel van een aanvullende ontvangstmodule (Fig. 3A ref. ① en Fig.3B ref. 1 voor E024S voor 391) en radioafstandsbedieningen met dezelfde frequentie, zowel de volledige opening (OPEN A) als de gedeeltelijke opening (OPEN B) van het automatische systeem in het geheugen worden opgeslagen.

De 3 types radiocodificatie (DS, SLH, RC) kunnen niet naast elkaar bestaan. Er kan slechts één radiocodering per keer worden gebruikt.

E024S in box

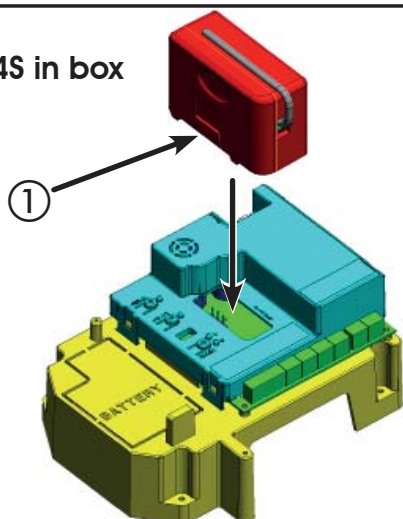


Fig. 3A

! Om van één codering naar een andere over te schakelen moet de bestaande worden gewist (zie paragraaf over het wissen), en de opslagprocedure worden herhaald.

E024S op 391

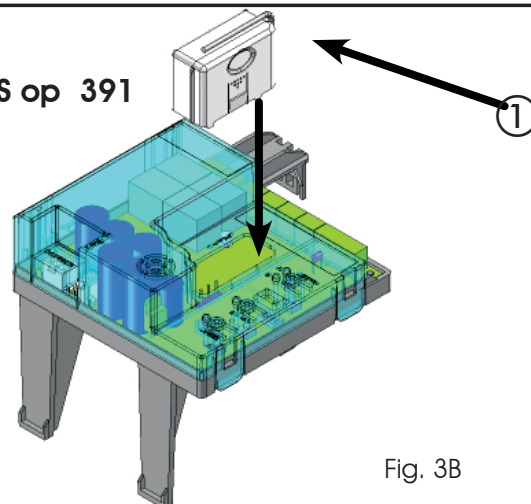


Fig. 3B

8.1 DS-RADIOAFSTANDSBEDIENINGEN IN HET GEHEUGEN OPSLAAN

! Er kunnen max. 2 codes in het geheugen worden opgeslagen. Eén op kanaal OPEN A en één op kanaal OPEN B.

1. Kies op de DS-radioafstandsbediening de gewenste combinatie ON - OFF van de 12 dipschakelaars.
2. Druk op de LOGIC-knop (SW3) of de SPEED-knop (SW2) om respectievelijk de volledige opening (OPEN A) of de gedeeltelijke opening (OPEN B) in het geheugen op te slaan, en houd daarbij tevens de SETUP-knop (SW1) ingedrukt. De bijbehorende led begint langzaam te knipperen gedurende 5 sec.
3. Laat beide knoppen los.
4. Druk binnen deze 5 sec. op de gewenste knop op de afstandsbediening.
5. De bijbehorende led blijft 1 seconde lang branden om vervolgens te doven, waarmee wordt aangegeven dat opslag heeft plaatsgevonden.
6. Om verdere radioafstandsbedieningen in het geheugen op te slaan moet dezelfde combinatie ON - OFF worden ingesteld als die bij punt 1 is gebruikt.

8.2 SLH-SLH LR -RADIOAFSTANDSBEDIENINGEN IN HET GEHEUGEN OPSLAAN

! Er kunnen max. 250 codes in het geheugen worden opgeslagen, verdeeld tussen OPEN A en OPEN B.

1. Druk op de SLH-radioafstandsbediening de knoppen P1 en P2 in en houd ze tegelijkertijd ingedrukt.
2. De led van de radioafstandsbediening begint snel te knipperen.
3. Laat beide knoppen los.
4. Druk binnen deze 5 sec., terwijl de led van de radioafstandsbediening nog knippert, op de gewenste knop op de radioafstandsbediening, en houd hem ingedrukt (de led op de radioafstandsbediening gaat branden).
5. Druk op de LOGIC-toets (SW3) of de SPEED-toets (SW2) om respectievelijk de volledige opening (OPEN A) of de gedeeltelijke opening (OPEN B) in het geheugen op te slaan, en houd daarbij tevens de SET-UPknop (SW1) ingedrukt.
6. De led op de kaart blijft 1 seconde lang branden om vervolgens te doven, waarmee wordt aangegeven dat opslag heeft plaatsgevonden.
7. Laat de knop van de radioafstandsbediening los.
8. Druk de knop van de afstandbediening die in het geheugen is opgeslagen twee keer kort achter elkaar in.

⚠ *Het automatische systeem zal de poort openen. Zorg ervoor dat het automatische systeem niet wordt gehinderd door personen of voorwerpen.*

Om verdere radioafstandsbedieningen toe te voegen, moet de code van de knop van de radioafstandsbediening die in het geheugen is opgeslagen worden overgezet op de toe te voegen radioafstandsbedieningen, volgens de volgende procedure:

- Druk op de in het geheugen opgeslagen radioafstandsbedieningde knoppen P1 en P2 in en houd ze tegelijkertijd ingedrukt.
- De led van de radioafstandsbediening begint snel te knipperen.
- Laat beide knoppen los.
- Druk op de in het geheugen opgeslagen knop en houd hem ingedrukt (de led van de radioafstandsbediening blijft branden).
- Houd de radioafstandsbedieningen in de buurt, druk op de bijbehorende knop van de toe te voegen radioafstandsbedieningen laat hem pas los nadat de led van de radioafstandsbediening twee keer heeft geknipperd, om aan te geven dat opslag heeft plaatsgevonden.
- Druk de knop van de afstandbediening die in het geheugen is opgeslagen twee keer kort achter elkaar in.

⚠ *Het automatische systeem zal de poort openen. Zorg ervoor dat het automatische systeem niet wordt gehinderd door personen of voorwerpen.*

8.3 RC-/LC-RADIOAFSTANDSBEDIENINGEN IN HET GEHEUGEN OPSLAAN

☞ *Er kunnen max. 250 codes in het geheugen worden opgeslagen, verdeeld tussen OPEN A en OPEN B.*

1. Gebruik de RC- of LC-radioafstandsbedieningen uitsluitend met de 433 MHz-ontvangstmodule.
2. Druk op de LOGIC-knop (SW3) of de SPEED-knop (SW2) om respectievelijk de volledige opening (OPEN A) of de gedeeltelijke opening (OPEN B) in het geheugen op te slaan, en houd daarbij tevens de SETUP-knop (SW1) ingedrukt. De bijbehorende led begint langzaam te knipperen gedurende 5 sec.
3. Laat beide knoppen los. Druk binnen deze 5 sec. op de gewenste knop op de RC- of LC-afstandsbediening.
4. De led blijft 1 seconde lang branden, waarmee wordt aangegeven dat de radioafstandsbediening in het geheugen is opgeslagen, om vervolgens 5 sec. lang te knipperen, gedurende welke periode nog een radioafstandsbediening in het geheugen kan worden opgeslagen (punt 4).
5. Na afloop van de 5 sec. dooft de led, waarmee wordt aangegeven dat de procedure beëindigd is.
6. Om andere radioafstandsbedieningen toe te voegen moet de handeling vanaf punt 1 worden herhaald.

8.3.1 RC-/LC-RADIOAFSTANDSBEDIENINGEN OP AFSTAND IN HET GEHEUGEN OPSLAAN

Alleen bij RC- of LC-radioafstandsbedieningen kunnen andere radioafstandsbedieningen op afstand in het geheugen worden opgeslagen, d.w.z. zonder op de knoppen LOGIC-SPEED-SETUP te drukken, maar door een eerder opgeslagen radioafstandsbediening te gebruiken.

1. Neem een radioafstandsbediening die al op een van de 2 kanalen (OPEN A of OPEN B) is opgeslagen.
2. Druk op de knoppen P1 en P2 en houd ze tegelijkertijd ingedrukt tot beide leds gedurende 5 sec. langzaam knipperen.
3. Druk binnen 5 sec. op de eerder in het geheugen opgeslagen knop van de radioafstandsbediening om de zelflerende procedure op het gekozen kanaal te activeren.
4. De led op de kaart die bij het kanaal in de zelflerende fase hoort knippert gedurende 5 sec., binnen welk tijdsbestek de code van een andere radioafstandsbediening moet worden

verzonden.

5. De led blijft 2 seconden lang branden, waarmee wordt aangegeven dat opslag heeft plaatsgevonden, om vervolgens 5 sec. lang te knipperen, gedurende welke periode andere radioafstandsbedieningen in het geheugen kunnen worden opgeslagen, om vervolgens te doven.

8.4 PROCEDURE VOOR HET WISSEN VAN RADIOAFSTANDSBEDIENINGEN

Om **ALLE** codes van de geregistreerde radioafstandsbedieningen te wissen is het voldoende om op de LOGIC-knop (SW3) of SPEED-knop (SW2) te drukken en, terwijl hij ingedrukt wordt gehouden, eveneens 10 sec. lang de knop SETUP (SW1) ingedrukt te houden.

1. De led die bij de ingedrukte knop hoort knippert gedurende 5 sec., om vervolgens de volgende 5 sec. sneller te knipperen.
2. Beide leds blijven 2 sec. lang branden om vervolgens te doven (uitwissen uitgevoerd).
3. Laat beide knoppen los.

⚠ *Deze handeling kan **NIET** ongedaan worden gemaakt. Alle codes van de radioafstandsbedieningen die als OPEN A en als OPEN B in het geheugen zijn opgeslagen zullen worden gewist.*

9 KIT BATTERIJEN (OPTIONEEL)

De kit bufferbatterijen is gemaakt om in de houder van de elektronische kaart te worden geplaatst.

Deze houder (ref. ① in Fig. 4) is voorgedrukt om de batterijruimte open te kunnen maken.

1. Verwijder het materiaal van de kaarthouder dat de batterijruimte bedekt, door de verbindingen langs de omtrek door te snijden.

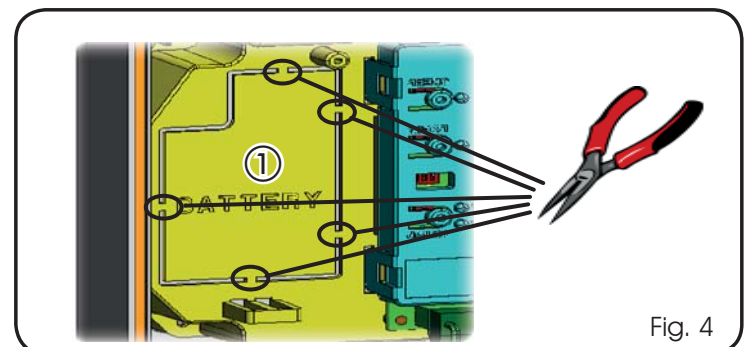


Fig. 4

2. Zet de batterij in de zojuist vrijgekomen ruimte, en zet hem vast met de speciale verankeringen (Fig. 5).

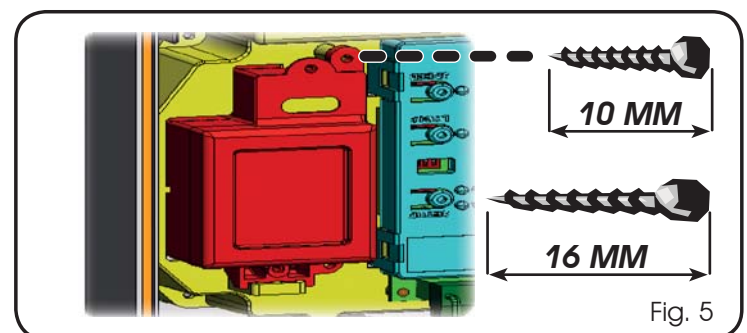


Fig. 5

3. Zie de instructies bij de batterijenkit voor de correcte bevestiging en aansluiting op de elektronische apparatuur op connector J11.

9.1 BATTERIJENKIT E024S OP 391 (OPTIONEEL)

Met de batterijenkit kan het automatisch systeem ook worden ingeschakeld als er geen netvoeding is. De batterijen horen in een speciale houder binnenin de aandrijving (zie volgorde voor plaatsing in fig. 6).

Zie de specifieke instructies voor de installatie ervan.

 **De batterijen treden in werking wanneer de netspanning wegvalt**

10 TEST VAN HET AUTOMATISCHE SYSTEEM

Controleer na het programmeren of de installatie goed werkt. Controleer met name of de veiligheidsinrichtingen op correcte wijze ingrijpen.

11 BEKABELING BUS ENCODER

Met de E024S kunt u de bus-encoder begeren. Eventuele encoders aangesloten op de rode klem van de bus worden tijdens het aanleren van de bus-inrichtingen herkend (hfdst. 7.2).

Dankzij dit type encoder kunt u constant nauwkeurig weten in welke positie de vleugel is en omkering van de beweging verzekeren indien er obstakels aanwezig zijn.

De encoder is verplicht bij hydraulische systemen (S450H, S700H, S800H, S800H ENC) en optioneel bij elektromechanische systemen.

 **Vleugel 1 gaat als eerste open en wordt als tweede gesloten**

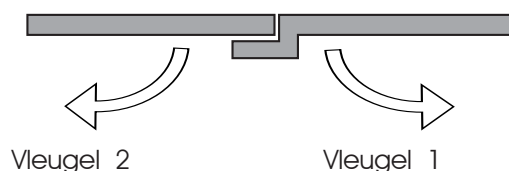
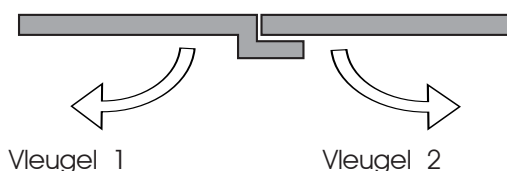
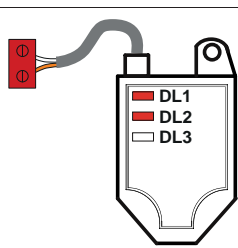
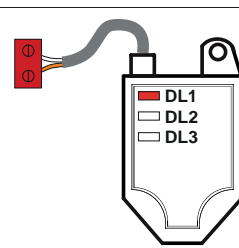
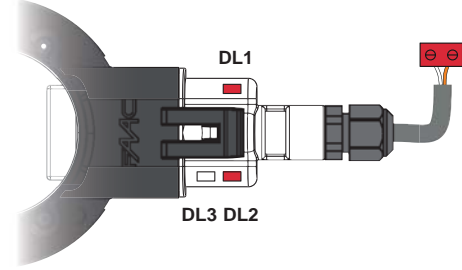
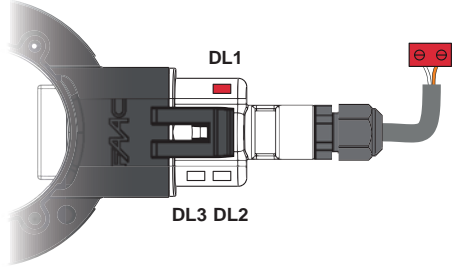
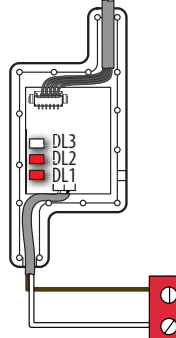
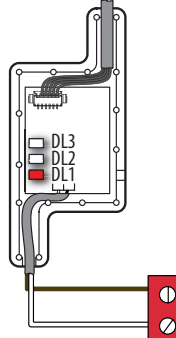
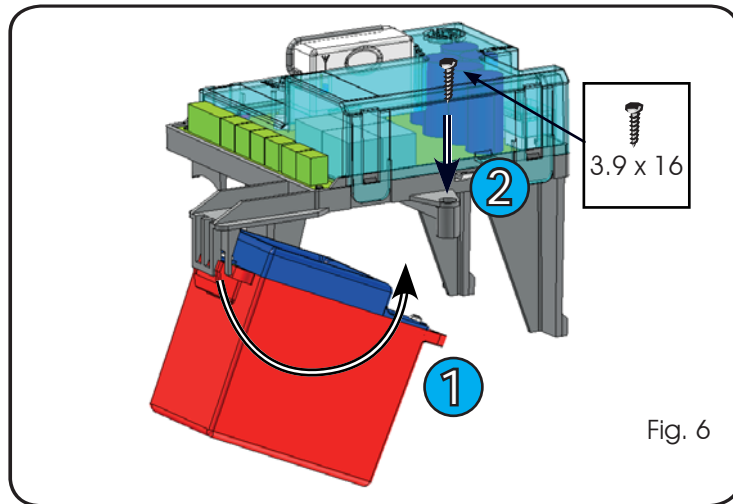


Fig. 7

1. Sluit de 2 kabels van de encoder aan op de BUS (rode klem) op de elektronische kaart.
2. Controleer of de led's van de encoder correct gaan oplichten, zoals aangegeven in de tabel. De status van de LED moet gecontroleerd worden met de vleugel dicht

	Vleugel 1 (DL1, DL2 aan)	Vleugel 2 (DL1 aan)
S450H, 412, 413, 415, 770, 770N SAFECODER Absolute encoder		
S700H/S800H Betreffende encoder		
S800H ENC Betreffende encoder (werkt alleen als betreffende encoder bij de E024S)		



LED	AAN	KNIPPEREND	UIT
DL 1	Voeding aanwezig en BUS communiceert met kaart	Voeding aanwezig maar BUS communiceert niet	Geen voeding en geen BUS-communicatie
DL 2	Encoder vleugel 1	--	Encoder vleugel 2
DL 3	--	Lezing impulsen tijdens de beweging van de vleugel	--



Indien nodig moet u de 2 aansluitkabels onderling omwisselen om een correcte verbinding van de encoder met de vleugel te verkrijgen, zoals in de volgende afbeelding is aangegeven.

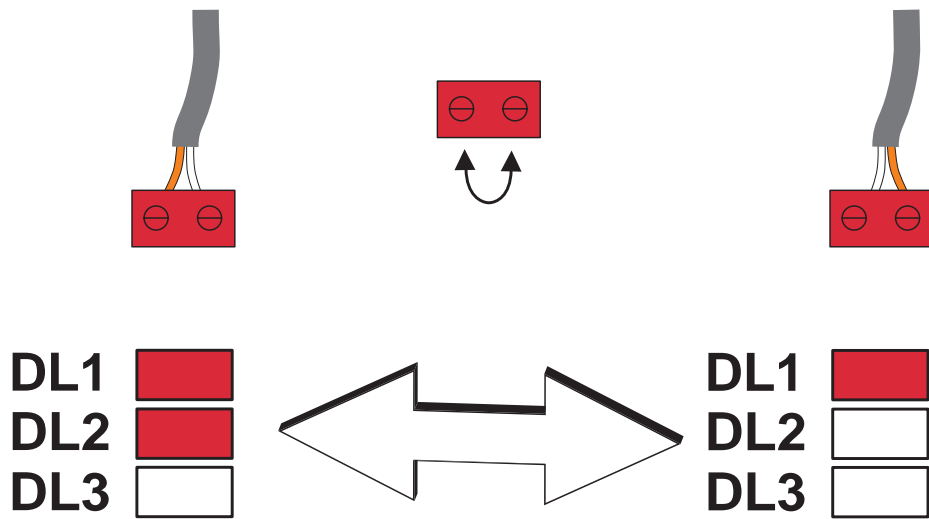


Fig. 8

LOGICA		Status automatisering: gestopt	Status automatisering: in beweging	Status: interventie fotocel
A	Automatisch	een impuls OPEN doet het hek openen en na de pauzetijd gaat die automatisch weer dicht	Een impuls OPEN tijdens het openen wordt genegeerd, tijdens de pauze zorgt die voor herladen en tijdens het sluiten wordt het hek opnieuw geopend	De fotocellen om te sluiten herladen de pauze
E	Halfautomatisch	een impuls OPEN doet het hek open en bij de volgende impuls wordt het hek gesloten	Een impuls OPEN tijdens het openen doet blokkeren en tijdens het sluiten doet die weer opengaan	Tijdens de beweging zorgen de fotocellen voor inversie
EP	Halfautomatisch stap-voor-stap	een impuls OPEN doet het hek open en bij de volgende impuls wordt het hek gesloten	Een impuls OPEN tijdens de beweging doet blokkeren	Tijdens de beweging zorgen de fotocellen voor inversie
A1	Automatisch 1	een impuls OPEN doet het hek openen en na de pauzetijd gaat die automatisch weer dicht	Een impuls OPEN tijdens het openen wordt genegeerd, tijdens de pauze zorgt die voor herladen en tijdens het sluiten wordt het hek opnieuw geopend	De fotocellen voor het sluiten doen tijdens de pauze opnieuw sluiten; ze voorzien het sluiten tijdens een opening en tijdens een sluiting zorgen ze voor inversie en daarna onmiddellijk voor het sluiten
AP	Automatisch stap-voor-stap	een impuls OPEN doet het hek openen en na de pauzetijd gaat die automatisch weer dicht	Een impuls OPEN tijdens het openen en de pauze zorgt voor blokkering; tijdens het sluiten zorgt die voor inversie	De fotocellen om te sluiten herladen de pauze
b	Halfautomatisch "b" (de ingangen OPEN-B worden CLOSE)	logica met twee afzonderlijke besturingen: impuls OPEN-A opent; impuls CLOSE sluit	Een impuls OPEN-A tijdens het sluiten opent, een impuls CLOSE tijdens het openen sluit	Tijdens de beweging zorgen de fotocellen voor inversie
C	Hold to run (de ingangen OPEN-B worden CLOSE)	logica met twee afzonderlijke besturingen: OPEN-A ingedrukt opent; CLOSE ingedrukt sluit	Een commando OPEN-A tijdens het sluiten opent, een commando CLOSE tijdens het openen sluit	Tijdens de beweging zorgen de fotocellen voor inversie

LOGICA "A"	IMPULSEN					
	STATUS AUTOMATISCH SYSTEEM	OPEN A	OPEN B	STOP	FSW OP	FSW CL
GESLOTEN	gaat open en sluit weer na de pauzetijd	opent de losgekoppelde vleugel en sluit hem na de pauzetijd	geen effect (OPEN onderdrukt)	geen effect (OPEN onderdrukt)	geen effect	geen effect (OPEN onderdrukt)
GAAT OPEN	geen effect (1)	geen effect	blokkeert de werking	draait beweging om in sluiting	geen effect	blokkeert en gaat na vrijkomen open (opslag CLOSE)
GEOPEND IN PAUZE	de pauzetijd begint opnieuw te lopen (1)	de pauzetijd van de losgekoppelde vleugel begint opnieuw te lopen	blokkeert de werking	geen effect	de pauzetijd begint opnieuw te lopen (CLOSE onderdrukt)	de pauzetijd begint opnieuw te lopen (CLOSE onderdrukt)
GAAT DICHT	opent de vleugels onmiddellijk weer	opent de vleugels onmiddellijk weer	blokkeert de werking	geen effect	draait beweging om in opening	blokkeert en gaat na vrijkomen open (opslag CLOSE)
GEBLOKKEERD	sluit de vleugels	sluit de vleugels	geen effect (OPEN/CLOSE onderdrukt)	geen effect (OPEN onderdrukt)	geen effect (CLOSE onderdrukt)	geen effect (OPEN/CLOSE onderdrukt)

(1) als de cyclus is begonnen met OPEN B (vleugel losgekoppeld), worden bij het openen beide vleugels in beweging gezet

LOGICA "E"	IMPULSEN					
STATUS AUTOMATISCH SYSTEEM	OPEN A	OPEN B	STOP	FSW OP	FSW CL	FSW CL/OP
GESLOTEN	opent de vleugels	opent de losgekoppelde vleugel	geen effect (OPEN onderdrukt)	geen effect (OPEN onderdrukt)	geen effect	geen effect (OPEN onderdrukt)
GAAT OPEN	blokkeert de werking (1)	blokkeert de werking	blokkeert de werking	keert beweging onmiddellijk om in sluiting	geen effect	blokkeert en gaat na vrijkomen open (OPEN blokkeren – opslag CLOSE)
GEOPEND	sluit de vleugels onmiddellijk weer (1)	sluit de vleugels onmiddellijk weer	geen effect (OPEN/CLOSE onderdrukt)	geen effect	geen effect (CLOSE onderdrukt)	geen effect (OPEN/CLOSE onderdrukt)
GAAT DICHT	opent de vleugels onmiddellijk weer	opent de vleugels onmiddellijk weer	blokkeert de werking	geen effect	draait beweging om in opening	blokkeert en gaat na vrijkomen open (OPEN blokkeren – opslag CLOSE)
GEBLOKKEERD	sluit de vleugels	sluit de vleugels	geen effect (OPEN/CLOSE onderdrukt)	geen effect (OPEN onderdrukt)	geen effect (CLOSE onderdrukt)	geen effect (OPEN blokkeren – opslag CLOSE)

(1) als de cyclus is begonnen met OPEN B (vleugel losgekoppeld), worden bij het openen beide vleugels in beweging gezet

LOGICA "AP"	IMPULSEN					
STATUS AUTOMATISCH SYSTEEM	OPEN A	OPEN B	STOP	FSW OP	FSW CL	FSW CL/OP
GESLOTEN	gaat open en sluit weer na de pauzetijd	opent de losgekoppelde vleugel en sluit hem na de pauzetijd	geen effect (OPEN onderdrukt)	geen effect (OPEN onderdrukt)	geen effect	geen effect (OPEN onderdrukt)
GAAT OPEN	blokkeert de werking (1)	blokkeert de werking	blokkeert de werking	draait beweging om in sluiting (opslag OPEN)	geen effect	blokkeert en gaat na vrijkomen open (OPEN blokkeren – opslag CLOSE)
GEOPEND IN PAUZE	blokkeert de werking (1)	blokkeert de werking	blokkeert de werking	geen effect	de pauzetijd begint opnieuw te lopen (CLOSE onderdrukt)	de pauzetijd begint opnieuw te lopen (CLOSE onderdrukt)
GAAT DICHT	opent de vleugels onmiddellijk weer	opent de vleugels onmiddellijk weer	blokkeert de werking	geen effect	draait beweging om in opening	blokkeert en gaat na vrijkomen open (OPEN blokkeren – opslag CLOSE)
GEBLOKKEERD	sluit de vleugels	sluit de vleugels	geen effect (OPEN/CLOSE onderdrukt)	geen effect (OPEN onderdrukt)	geen effect (CLOSE onderdrukt)	geen effect (OPEN/CLOSE onderdrukt)

(1) als de cyclus is begonnen met OPEN B (vleugel losgekoppeld), worden bij het openen beide vleugels in beweging gezet

LOGICA "EP"	IMPULSEN					
STATUS AUTOMATISCH SYSTEEM	OPEN A	OPEN B	STOP	FSW OP	FSW CL	FSW CL/OP
GESLOTEN	opent de vleugels	opent de losgekoppelde vleugel	geen effect (OPEN onderdrukt)	geen effect (OPEN onderdrukt)	geen effect	geen effect (OPEN onderdrukt)
GAAT OPEN	blokkeert de werking (1)	blokkeert de werking	blokkeert de werking	keert beweging onmiddellijk om in sluiting	geen effect	blokkeert en gaat na vrijkomen open (OPEN blokkeren – opslag CLOSE)
GEOPEND	sluit de vleugels onmiddellijk weer (1)	sluit de vleugels onmiddellijk weer	geen effect (OPEN/CLOSE onderdrukt)	geen effect	geen effect (CLOSE onderdrukt)	geen effect (OPEN/CLOSE onderdrukt)
GAAT DICHT	blokkeert de werking	blokkeert de werking	blokkeert de werking	geen effect	draait beweging om in opening	blokkeert en gaat na vrijkomen open (OPEN blokkeren – opslag CLOSE)
GEBLOKKEERD	hervat de beweging in omgekeerde richting Sluit altijd na STOP	hervat de beweging in omgekeerde richting Sluit altijd na STOP	geen effect (OPEN/CLOSE onderdrukt)	geen effect (OPEN onderdrukt)	geen effect (CLOSE onderdrukt)	geen effect (OPEN blokkeren – opslag CLOSE)

(1) als de cyclus is begonnen met OPEN B (vleugel losgekoppeld), worden bij het openen beide vleugels in beweging gezet

LOGICA "A1"	IMPULSEN					
STATUS AUTOMATISCH SYSTEEM	OPEN A	OPEN B	STOP	FSW OP	FSW CL	FSW CL/OP
GESLOTEN	gaat open en sluit weer na de pauzetijd	opent de losgekoppelde vleugel en sluit hem na de pauzetijd	geen effect (OPEN onderdrukt)	geen effect (OPEN onderdrukt)	geen effect	geen effect (OPEN onderdrukt)
GAAT OPEN	geen effect (1)	geen effect	blokkeert de werking	keert om	gaat verder open en sluit na 5 sec. weer	blokkeert en gaat na vrijkomen open (opslag CLOSE)
GEOPEND IN PAUZE	de pauzetijd begint opnieuw te lopen (1)	de pauzetijd begint opnieuw te lopen (1)	blokkeert de werking	geen effect	blokkeert en sluit bij deactivering na 5 sec.	de pauzetijd begint opnieuw te lopen (CLOSE onderdrukt)
GAAT DICHT	opent de vleugels onmiddellijk weer	opent de vleugels onmiddellijk weer	blokkeert de werking	geen effect	draait beweging om in opening	blokkeert en gaat na vrijkomen open (opslag CLOSE)
GEBLOKKEERD	sluit de vleugels	sluit de vleugels	geen effect (OPEN/CLOSE onderdrukt)	geen effect (OPEN onderdrukt)	geen effect (CLOSE onderdrukt)	geen effect (OPEN/CLOSE onderdrukt)

(1) als de cyclus is begonnen met OPEN B (vleugel losgekoppeld), worden bij het openen beide vleugels in beweging gezet

LOGICA "B"	IMPULSEN					
STATUS AUTOMATISCH SYSTEEM	OPEN A	OPEN B	STOP	FSW OP	FSW CL	FSW CL/OP
GESLOTEN	opent de vleugels	geen effect	geen effect (OPEN onderdrukt)	geen effect (OPEN onderdrukt)	geen effect	geen effect (OPEN onderdrukt)
GAAT OPEN	geen effect	blokkeert de werking	blokkeert de werking	blokkeert de werking	geen effect	blokkeert de werking
GEOPEND	geen effect	sluit de vleugels	geen effect (OPEN/CLOSE onderdrukt)	geen effect	geen effect (CLOSE onderdrukt)	geen effect (OPEN/CLOSE onderdrukt)
GAAT DICHT	opent de vleugels	geen effect	blokkeert de werking	geen effect	blokkeert de werking	blokkeert de werking
GEBLOKKEERD	opent de vleugels	sluit de vleugels	geen effect (OPEN/CLOSE onderdrukt)	geen effect (OPEN onderdrukt)	geen effect (CLOSE onderdrukt)	geen effect (OPEN/CLOSE onderdrukt)

LOGICA "C"	COMMANDO'S GEACTIVEERD	IMPULSEN				
STATUS AUTOMATISCH SYSTEEM	OPEN A	OPEN B	STOP	FSW OP	FSW CL	FSW CL/OP
GESLOTEN	opent de vleugels	geen effect	geen effect (OPEN onderdrukt)	geen effect (OPEN onderdrukt)	geen effect	geen effect (OPEN onderdrukt)
GAAT OPEN	geen effect	sluit de vleugels	blokkeert de werking	blokkeert de werking	geen effect	blokkeert de werking
GEOPEND	geen effect	sluit de vleugels	geen effect (OPEN/CLOSE onderdrukt)	geen effect	geen effect (CLOSE onderdrukt)	geen effect (OPEN/CLOSE onderdrukt)
GAAT DICHT	opent de vleugels	geen effect	blokkeert de werking	geen effect	blokkeert de werking	blokkeert de werking
GEBLOKKEERD	opent de vleugels	sluit de vleugels	geen effect (OPEN/CLOSE onderdrukt)	geen effect (OPEN onderdrukt)	geen effect (CLOSE onderdrukt)	geen effect (OPEN/CLOSE onderdrukt)



FAAC S.p.A. Soc. Unipersonale
Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALY
Tel. +39 051 61724 - Fax +39 051 758518
www.faac.it - www.faacgroup.com