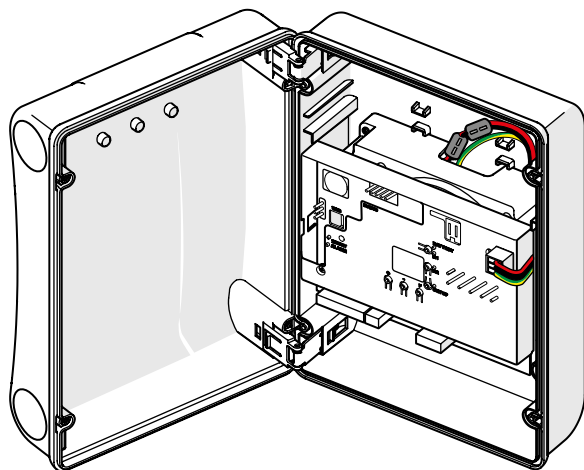


E124S



FAAC

Vertaling van de oorspronkelijke gebruiksaanwijzing



FAAC S.p.A. Soc. Unipersonale
Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALY
Tel. +39 051 61724 - Fax +39 051 09 57 820
www.faac.it - www.faactechnologies.com

© Copyright FAAC S.p.A. dal 2023. Tutti i diritti riservati.

Nessuna parte di questo manuale può essere riprodotta, archiviata, distribuita a terzi né altrimenti copiata, in qualsiasi formato e con qualsiasi mezzo, sia esso elettronico, meccanico o tramite fotocopia, senza il preventivo consenso scritto di FAAC S.p.A.

Tutti i nomi e i marchi citati sono di proprietà dei rispettivi fabbricanti.

I clienti possono effettuare copie per esclusivo utilizzo proprio.

Questo manuale è stato pubblicato nel 2023.

© Copyright FAAC S.p.A. from 2023. All rights reserved.

No part of this manual may be reproduced, archived, distributed to third parties nor copied in any other way, in any format and with any means, be it electronic, mechanical or by photocopying, without prior written authorisation by FAAC S.p.A.

All names and trademarks mentioned are the property of their respective manufacturers.

Customers may make copies exclusively for their own use.

This manual was published in 2023.

© Copyright FAAC S.p.A. depuis 2023. Tous droits réservés.

Aucune partie de ce manuel ne peut être reproduite, archivée ou distribuée à des tiers ni copiée, sous tout format et avec tout moyen, qu'il soit électronique, mécanique ou par photocopie, sans le consentement écrit préalable de FAAC S.p.A.

Tous les noms et les marques cités sont la propriété de leurs fabricants respectifs.

Les clients peuvent faire des copies pour leur usage exclusif.

Ce manuel a été publié en 2023.

© Copyright FAAC S.p.A. ab dem 2023. Alle Rechte vorbehalten.

Kein Teil dieses Handbuchs darf reproduziert, gespeichert, an Dritte weitergegeben oder sonst auf eine beliebige Art in einem beliebigen Format und mit beliebigen Mitteln kopiert werden, weder mit elektronischen, noch mechanischen oder durch Fotokopieren, ohne die Genehmigung von FAAC S.p.A. Alle erwähnten Namen und Marken sind Eigentum der jeweiligen Hersteller.

Die Kunden dürfen nur für den Eigengebrauch Kopien anfertigen.

Dieses Handbuch wurde 2023 veröffentlicht.

© Copyright FAAC S.p.A. del 2023. Todos los derechos están reservados.

No puede reproducirse, archivar, distribuirse a terceros ni copiarse de ningún modo, ninguna parte de este manual, con medios mecánicos o mediante fotocopia, sin el permiso previo por escrito de FAAC S.p.A.

Todos los nombre y las marcas citadas son de propiedad de los respectivos fabricantes.

Los clientes pueden realizar copias para su uso exclusivo.

Este manual se ha publicado en 2023.

© Copyright FAAC S.p.A. van 2023. Alle rechten voorbehouden.

Niets uit deze handleiding mag gereproduceerd, gearhiveerd, aan derden openbaar gemaakt of op andere wijze gekopieerd worden, in om het even welke vorm en met geen enkel middel, noch elektronisch, mechanisch of via fotokopiëren, zonder schriftelijke toestemming vooraf van FAAC S.p.A.

Alle vermelde namen en merken zijn eigendom van de respectievelijke fabrikanten.

De klanten mogen kopieën maken die enkel voor eigen gebruik bestemd zijn.





Dez handleiding werd in 2023 gepubliceerd.

OVERZICHT

1. INLEIDING TOT DE HANDLEIDING	2
Betekenis van de gebruikte symbolen	3
2. AANBEVELINGEN VOOR DE VEILIGHEID	4
Veiligheid van de installateur	4
Transport en opslag	4
Verwijdering van het product	4
3. E124S	5
3.1 Beoogd gebruik	5
3.2 Gebruikslimieten	5
3.3 Oneigenlijk gebruik	5
3.4 Identificatie van het product	5
3.5 Technische kenmerken	6
4. INSTALLATIE-EISEN	7
Elektrische installatie	7
Totale afmetingen van de behuizing	7
5. INSTALLATIE	8
Benodigd gereedschap	8
5.1 Bevestigen van de behuizing	8
Verwijderen van het deksel	8
Vorbereiden van de kabeldoorvoeropening	8
Vastzetten van de behuizing	9
Bevestigen van het deksel	9
5.2 Componenten	10
Schakelende voeding	10
Besturingskaart E124S	11
5.3 Aansluitingen	12
Apparatuur BUS Zeasy (ZEASY)	12
Bedieningsapparatuur (IN)	12
Eindschakelaars (FC)	12
Gatecoder (ENC)	13
Programmeerbare uitgangen (OUT1, OUT2)	13
Zwaailicht 24 V \equiv (LAMP)	13
Elektrisch slot (LOCK/ OUT1, OUT2)	13
Motor 1 (MOT1)	13
Motor 2 (MOT2)	13
XF FDS of XF-MODULE	14
Kaart radio ontvanger/decoder	14
Noodbatterijen (BATTERY)	14
Netvoeding (CON)	14
6. INBEDRIJFSTELLING	15
Inbedrijfstelling	15
6.1 De kaart voeden	15
6.2 De kaart programmeren	15
6.3 SETUP	21
6.4 Configuratie van bewegingen en timing	22
6.5 Afknelpbeveiliging regelen	22
6.6 Eindcontroles	23
6.7 De houder sluiten	23
7. RADIOSYSTEEM	24
Installeren van de radiomodule XF FDS of XF	24
7.1 De afstandsbedieningen opslaan XF FDS	24
7.2 De afstandsbedieningen opslaan SLH/SLH LR	24
De eerste afstandsbediening opslaan(Master)	25

Toevoegen van afstandsbedieningen SLH/SLH LR	25
7.3 De afstandsbedieningen opslaan LC/RC	25
Toevoegen van afstandsbedieningen LC/RC	25
De afstandsbedieningen opslaan DS	25
7.4 De afstandsbedieningen wissen	26
8. APPARATUUR BUS ZEASY	27
Bedieningsvoorzieningen BUS Zeasy	27
Fotocellen, schakellijsten BUS Zeasy	28
Encoder BUS Zeasy	29
8.1 BUS Zeasy-apparaten registreren/verwijderen	29
9. RELAISFOTOCELLEN	30
Functietest (Fail-Safe)	30
10. SIMPLY CONNECT	31
11. NOODBATTERIJEN	32
12. EXTERNE VOEDING	32
13. DIAGNOSTIEK	33
Signaleringsleids op de kaart	33
Firmwareversie (FW)	34
Status van het automatiseringssysteem	34
De beweging controleren	34
Staat van de BUS Zeasy	34
Signaleringen van de programmeerbare uitgang	34
Foutcodes, alarmen/info	35
RESET	36
14. ONDERHOUD	37
14.1 Gewoon onderhoud	37
Cyclusteller	38
Verzoek om onderhoud	38
14.2 Terugzetten naar de fabriekinstellingen	38
15. FW - FIRMWARE VAN DE KAART	39
15.1 XUSB plaatsen met USB	39
15.2 UPGRADE - De nieuwe FW laden	39
15.3 DOWNGRADE - Een eerdere FW laden	39
16. WERKING	40
Commando's	40
Werking op batterijen (indien aanwezig)	40
Detectieapparatuur	40
Accessoires	40
Werkingslogica's	40

TABELLEN

 1 Technische gegevens	6
 2 Menu basisprogrammering	16
 3 Menu geavanceerde programmering	18
 4 Fasen van de SETUP	21
 5 Commando's DIP-schakelaar BUS Zeasy	27
 6 DIP-schakelaar voor fotocellen en schakellijsten BUS Zeasy	28
 7 Status van het automatiseringssysteem	34
 8 Fouten, alarmen, info	35
 9 Normaal onderhoud	37

1. INLEIDING TOT DE HANDLEIDING

Deze handleiding verstrekt de correcte procedures en voorschriften voor de installatie en het onderhoud van de E124S onder veilige omstandigheden.

De opstelling van de handleiding houdt rekening met de resultaten van de risicobeoordeling die door FAAC S.p.A. tijdens de hele levensduur van het product is uitgevoerd, teneinde een doeltreffende vermindering van de risico's te bewerkstelligen.

Er werd rekening gehouden met de fasen van de levenscyclus van het product:

- ontvangst/verplaatsing van de levering
- assemblage en installatie
- afstelling en inbedrijfstelling
- werking
- onderhoud/het oplossen van eventuele storingen
- verwijdering aan einde levensduur van het product

Er werd rekening gehouden met de risico's die voortvloeien uit de installatie en het gebruik van het product:

- risico's voor de installateur/onderhoudstechnicus (technisch personeel)
- risico's voor de gebruiker van de automatisering
- risico's voor de integriteit van het product (beschadigingen)

In Europa valt de automatisering van een poort onder het toepassingsgebied van de Machinerichtlijn 2006/42/EC en de gerelateerde geharmoniseerde normen. Wie een (nieuwe of bestaande) poort automatiseert, wordt constructeur van de machine. Volgens de wet is het derhalve, onder andere, verplicht de risicobeoordeling van de machine uit te voeren (geautomatiseerde poort in zijn geheel) en beschermende maatregelen te nemen om te voldoen aan de essentiële veiligheidseisen, voorzien in Bijlage I van de Machinerichtlijn.

FAAC S.p.A. raadt aan om altijd de norm EN 12453 volledig in acht te nemen, met name de toepassing van de criteria en veiligheidsvoorzieningen, zonder enige uitsluiting, met inbegrip van de dodemansfunctie.

Deze handleiding bevat – louter bij wijze van voorbeeld en op niet-exhaustieve wijze – ook informatie en richtlijnen van algemene aard, bedoeld om de constructeur van de machine op alle mogelijke wijzen te helpen tijdens de activiteiten verbonden met de risicobeoordeling en het opstellen van instructies voor gebruik en onderhoud van de machine. Het is wel verstaan dat FAAC S.p.A. geen enkele aansprakelijkheid aanvaardt met betrekking tot de betrouwbaarheid en/of de volledigheid van de bovenstaande aanduidingen. De constructeur van de machine moet derhalve,

op basis van de werkelijke staat van de omgevingen en structuren waar men het product E124S wenst te installeren, alle activiteiten uitvoeren die opgelegd worden door de Machinerichtlijn en door de betreffende geharmoniseerde normen, voordat de machine in dienst wordt gesteld. Deze activiteiten omvatten de beoordeling van alle risico's verbonden met de machine en de daaruit voortvloeiende toepassing van alle beschermende maatregelen, bedoeld om te voldoen aan de essentiële veiligheidseisen.

Deze handleiding bevat verwijzingen naar de Europese normen. De automatisering van een poort moet plaatsvinden in volledige naleving van de plaatselijke wetten, normen en reglementeringen van het land waar de installatie wordt uitgevoerd.



Indien niet anders aangegeven, zijn de maten vermeld in de instructies altijd in mm.

BETEKENIS VAN DE GEBRUIKTE SYMBOLEN

OPMERKINGEN EN WAARSCHUWINGEN BETREFFENDE DE INSTRUCTIES



OPGELET ELEKTROCUTIEGEVAAR - De beschreven handeling of fase moet worden verricht volgens de verstrekte aanwijzingen en de veiligheidsnormen.



OPGELET gevaar op persoonlijk letsel of schade aan de onderdelen - De beschreven handeling of fase moet worden verricht volgens de verstrekte aanwijzingen en de veiligheidsnormen.



WAARSCHUWING - Details en voorschriften die moeten worden nageleefd om de correcte werking van het systeem te waarborgen.



RECYCLING en VERWIJDERING - De constructiematerialen, de accu's en de elektronische componenten mogen niet bij het huisvuil worden gestopt. Ze moeten voor de recycling worden ingeleverd bij erkende afvalverwerkingsbedrijven.



AFBEELDING Bijv.: 1-3 verwijst naar Afbeelding 1-Detail 3.



TABEL Bijv.: 1 verwijst naar Tabel 1.

§ **HOOFDSTUK/PARAGRAAF** Bijv.: §1.1 verwijst naar Paragraaf 1.1.

○ LED uit

● LED aan

* Knipperende LED

* Snel knipperende LED

VEILIGHEIDSIINSTRUCTIES (EN ISO 7010)



ALGEMEEN GEVAAR Risico op lichamelijk letsel of beschadiging van de onderdelen.



ELEKTROCUTIEGEVAAR Risico op elektrocutie als gevolg van de aanwezigheid van onderdelen die onder spanning staan.



RISICO LEGE BATTERIJEN Gevaar voor het milieu en de gezondheid dat aan het eind van de levensduur van de batterijen optreedt in verband met het mogelijk lekken van batterijloeistof.



EXPLOSIEGEVAAR Explosiegevaar door verzadiging van het gas dat door loodaccu's in de behuizing wordt geproduceerd (OPTIONEEL).

PERSOONLIJKE BESCHERMINGSMIDDELEN



Het is verplicht om werkhandschoenen te dragen.



Het is verplicht om veiligheidsschoenen te dragen.

WAARSCHUWINGEN OP DE VERPAKKING



Vorzichtig hanteren. Aanwezigheid van kwetsbare delen.



Aanwijzing bovenzijde: NIET omkeren.



Bescherm tegen water en vocht.



CE-markering.



RECYCLING en VERWIJDERING bij erkende centra.

WERKGEREEDSCHAP (TYPE EN AFMETING)



PLATTE SCHROEVENDRAAIER van de aangegeven maat (6, 8...)



KRUISSCHROEVENDRAAIER van de aangegeven maat (6, 8...)



SCHAAR VOOR ELEKTRICIEN



STRIPTANG

2. AANBEVELINGEN VOOR DE VEILIGHEID

Dit product wordt op de markt gebracht als een bedieningssysteem voor actuatoren voor vleugelpoorten en mag derhalve niet in bedrijf worden gesteld totdat de machine, waarin het wordt opgenomen, geïdentificeerd is en door haar fabrikant conform is verklaard met de machinerichtlijn 2006/42/EC.



Een foutieve installatie en/of een foutief gebruik van het product kan ernstige lichamelijke letsels veroorzaken. Lees de instructies vooraleer activiteiten op het product uit te voeren en neem ze in acht. Bewaar de instructies om ze later te kunnen raadplegen.

Voer het installeren en de andere activiteiten uit volgens de sequenties in de instructiehandleiding.

Respecteer altijd alle voorschriften in de instructies en in de tabellen met waarschuwingen aan het begin van de paragrafen. Respecteer altijd de aanbevelingen voor de veiligheid.

De installateur en/of de onderhoudstechnicus zijn de enigen die op de componenten van de automatisering interventies mogen uitvoeren. Voer geen wijzigingen aan de oorspronkelijke componenten uit.

Baken de werf af waar gewerkt wordt (ook als dit maar tijdelijk is) en verbied de toegang/passage. Voor landen van de EU moet de norm worden nageleefd die de Europese richtlijn inzake bouwplaatsen 92/57/EC in uitvoering brengt.

De installateur is verantwoordelijk voor het installeren/testen van de automatisering en het opstellen van het register van het systeem.

De installateur moet aantonen of verklaren dat hij technisch-professioneel bekwaam is om het installeren, testen en onderhoud uit te voeren volgens de voorschriften in deze instructies.

VEILIGHEID VAN DE INSTALLATEUR

Het installeren vereist bepaalde bijzondere werkcondities om risico's voor ongevallen en ernstige schade tot een minimum te beperken. Bovendien moeten de nodige voorzorgen worden genomen om risico's voor lichamelijke letsels of materiële schade te voorkomen.



De installateur moet in goede psychisch-lichamelijke condities verkeren, en bewust en verantwoordelijk zijn voor de gevaren die kunnen ontstaan tijdens het gebruik van het product.

De werkzone moet netjes worden gehouden en mag niet onbewaakt worden achtergelaten.

Draag geen kledij of accessoires (sjaals, armbanden...) die in de bewegende onderdelen kunnen blijven haperen.

Draag altijd de persoonlijke beschermingsmiddelen die voor het uit te voeren type activiteit aangegeven zijn.

Op de werkplaats is een verlichtingsniveau van minstens

200 lux vereist.

Gebruik machines en gereedschappen met EG-keurmerk, in naleving van de instructies van de fabrikant. Gebruik werktuigen die in goede staat zijn.

Gebruik de transportmiddelen en hefwerktuigen die in de handleiding met instructies zijn aanbevolen.

Gebruik verplaatsbare trappen die met de veiligheidsnorm in overeenstemming zijn en geschikte afmetingen hebben, uitgerust met antislipvoorzieningen op de onderste en bovenste uiteinden en voorzien van haken om vast te zetten.

TRANSPORT EN OPSLAG

Bewaar het product in haar eigen, oorspronkelijke verpakking in een gesloten omgeving, beschut tegen zonlicht, op een plaats waar er geen stof of agressieve stoffen aanwezig zijn. Tegen mechanische belastingen beschermen. In geval van opslag gedurende meer dan 3 maanden moet de conditie van de onderdelen en de verpakking regelmatig gecontroleerd worden.

- Opslagtemperatuur tussen 5 °C en 30 °C.
- Vochtigheidspercentage: tussen 30% en 70%.

VERWIJDERING VAN HET PRODUCT



Houd het verpakkingsmateriaal (plastic, piepschuim, enz.) buiten bereik van kinderen omdat het een potentiële bron van gevaar vormt.

Gooi het verpakkingsmateriaal na gebruik weg in daarvoor bestemde containers, in overeenstemming met de normen voor afvalverwijdering.

Na de demontage van het product moet de verwijdering worden uitgevoerd volgens de geldende normen inzake de verwijdering van de materialen.



De samenstellende onderdelen en materialen, de batterijen en de elektronische componenten mogen niet samen met het huishoudelijk afval worden verwijderd, maar moeten worden ingeleverd bij erkende centra voor gescheiden inzameling en recycling.

3. E124S

3.1 BEOOGD GEBRUIK

De besturingskaart E124S is ontworpen voor de besturing van een of twee actuatoren met borstelmotor van 24 V \equiv met een maximaal vermogen van 70 W, voor gemotoriseerde draaipoorten met horizontale beweging, bestemd voor de installatie in gebieden die toegankelijk zijn voor publiek en met als hoofddoel het verschaffen van een veilige toegang voor goederen, door personen begeleide of bestuurde voertuigen in industriële, commerciële of residentiële gebouwen.



De risico's die voortvloeien uit de installatie en het gebruik van het product en de toebehoren zijn niet beoordeeld voor motoren die niet geproduceerd zijn door FAAC.

Elk ander gebruik dat niet uitdrukkelijk wordt aangegeven, is verboden en kan de integriteit van het product aantasten en/of een bron van gevaar vormen.

3.2 GEBRUIKSLIMIETEN

- Niet gebruiken met motoren waarvan de technische gegevens op het typeplaatje niet binnen de in de handleiding van de kaart aangegeven grenzen vallen.
- Het is verboden om het product te gebruiken in een configuratie die afwijkt van hetgeen dat is voorzien door de FAAC S.p.A. Het is verboden om enig onderdeel van het product te wijzigen. Installeer de kaart niet als deze niet zit in de behuizing die door FAAC is geleverd.

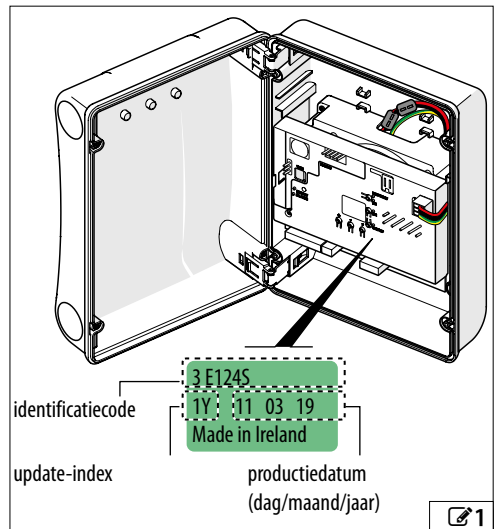
3.3 ONEIGENLIJK GEBRUIK

- Niet gebruiken voor motoren of apparatuur met andere doeleinden dan de aandrijving van poorten.
- Elk ander dan het beoogde gebruik is verboden.
- Het is verboden om E124S te installeren voor het tot stand brengen van deuren die bescherming bieden tegen brand en/of rook (branddeuren).
- Het is verboden om E124S te installeren in explosie- en/of brandgevaarlijke omgevingen: de aanwezigheid van gas of ontvlambare dampen kan een ernstig gevaar voor de veiligheid vormen (het product is niet gecertificeerd overeenkomstig de ATEX-richtlijn).
- Het is verboden om het systeem te voeden met andere dan de voorgeschreven energiebronnen.
- Het is verboden om in de handel verkrijgbare systemen en/of gereedschappen die niet voorzien zijn toe te passen of om ze te gebruiken voor doeleinden die niet door de respectievelijke fabrikanten zijn voorzien.

- Het is verboden om accessoires te gebruiken en/of te installeren die niet uitdrukkelijk zijn goedgekeurd door FAAC S.p.A.
- Het is verboden om E124S te gebruiken wanneer er sprake is van defecten/manipulatie die de veiligheid in gevaar kunnen brengen.
- Niet blootstellen E124S aan directe waterstralen, ongeacht het type of de omvang.
- Niet blootstellen E124S aan agressieve chemische stoffen of omgevingsomstandigheden.

3.4 IDENTIFICATIE VAN HET PRODUCT

De kaart wordt geïdentificeerd door het label (zie afbeelding).



3.5 TECHNISCHE KENMERKEN

1 Technische gegevens

Netspanning	198...264/104...126 V ~ 50/60 Hz
Max. vermogen	200 W (4 W in stand-by)
Max. vermogen afzonderlijke motor	70 W
Max. belasting accessoires	24 V \equiv 500 mA
Max. belasting accessoires BUS 2easy	500 mA
Max. belasting flitslicht	24 V \equiv 15 W
IP	IP54
Bedrijfstemperatuur	-20 ... +55 °C

E124S kan een of twee borstelmotoren van 24 V \equiv met een maximaal vermogen van 70 W elk aandrijven.

Behuizing De behuizing bevat E124S en de schakelende voedingseenheid en is voorbereid op het plaatsen van noodbatterijen (optioneel).

Kaartafdekking De kunststofafdekking voorkomt het elektrocutiegevaar door contact met gevaarlijke onderdelen van het circuit.

Schakelende voeding met 230/115 V ~ spanningskeuzeschakelaar (af fabriek ingesteld op 230 V ~) De schakelende voeding vermindert het verbruik in stand-by, houdt de uitgangsspanning stabiel, zelfs bij schommelingen in de netspanning, en werkt met een groter bereik van de ingangsspanningen.

Secundaire voeding van 24 V \equiv Bij afwezigheid van netvoeding is het mogelijk om oplaadbare noodbatterijen te gebruiken (de acculader is geïntegreerd in de kaart) of zonnepanelen.

BUS 2easy E124S maakt de aansluiting mogelijk van bedienings- en afstandsdetectieapparatuur FAAC BUS 2easy (pulsgeneratoren, encoders, fotocellen enz.). Daarnaast kunnen traditionele apparaten (fotocellen, schakellijsten) met NC-contact worden gebruikt.

 Voor bedieningsapparatuur BUS 2easy, moet de firmware E124S zijn bijgewerkt naar versie **FW 3.2** of later.

Obstakelherkenning met instelbare gevoeligheid De detectie van een bewegingsbelemmering is mogelijk door het controleren van de door de motor opgenomen stroom of door een encoder (indien aanwezig).

Encoder Er kan een externe encoder worden gebruikt (bijv. SAFEncoder BUS 2easy of Gatecoder) of een in de actuator geïntegreerde encoder (S800H ENC). Met behulp van de encoder detecteert de kaart de hoekpositie en de bewegingssnelheid van de vleugel en kan de aanwezigheid van een obstakel worden bepalen.

Instelbare snelheid en vertraging.

2 programmeerbare uitgangen.

Radiosysteem E124S is uitgerust met een geïntegreerd tweekanaals decoderingssysteem OmniDEC, voor de commando's OPEN A op kanaal 1 (volledige beweging) en OPEN B op kanaal 2 (gedeeltelijke beweging). Als alternatief kan kanaal 2 OmniDEC worden ingeschakeld om een programmeerbare uitgang te activeren. De externe insteekmodule XF (3-pins) maakt het mogelijk om afstandsbedieningen FAAC van verschillende coderingstypes op te slaan: SLH/SLH LR, LC/RC, DS. De verschillende soorten codering kunnen naast elkaar bestaan, mits de afstandsbedieningen dezelfde frequentie hebben.

Daarnaast is er een (5-pins) connector met snelkoppeling voor radio-/decoderingskaarten FAAC beschikbaar.


Diagnostiek door middel van leds, display en meldingen Simply Connect (optioneel).

Programming De programmering van de kaart, via het display en de specifieke knoppen, heeft twee menu's: BASIS en GEAVANCEERD.

Daarnaast is programmering op afstand beschikbaar met Simply Connect, met meer opties, waaronder het up-/downloaden van de programmering en het updaten van de FW van de kaart.

Simply Connect Dit CLOUD-platform maakt communicatie op afstand met de automatisering mogelijk, met standen die zijn aangepast aan de installateur of de gebruiker. Simply Connect vereist het insteken van een externe connectiviteitsmodule, gekozen op basis van de technologie:

- XMB (Gsm-technologie voor mobiel, Bluetooth Low Energy)
- XWBL (Wifi-technologie, LAN, Bluetooth Low Energy).

 Simply Connect vereist firmware E124S die is geüpdatet naar versie **FW 4.0** of later.

4. INSTALLATIE-EISEN

ELEKTRISCHE INSTALLATIE



Voorafgaand op elk type ingreep moet de stroomvoorziening worden losgekoppeld. In geval de scheidingschakelaar niet zichtbaar is, moet een bord worden aangebracht met het opschrift "OPGELET - Onderhoud in uitvoering".



Het elektrische systeem moet voldoen aan de normen van kracht in het land van installatie.

Gebruik componenten en materialen voorzien van een CE-markering en die overeenstemmen met de Laagspanningsrichtlijn 2014/35/EU en de EMC-richtlijn 2014/30/EU.

Het elektrische voedingsnet van het automatiseringssysteem moet voorzien zijn van een meerpolige installatieautomaat met een geschikte uitschakeldrempel en een opening tussen de contacten gelijk aan of groter dan 3 mm, die de scheiding verricht volgens de geldende normen.

Het elektrische voedingsnet van het automatiseringssysteem moet voorzien zijn van een differentiaalschakelaar met een drempel van 0,03 A.

De metalen massa van de structuur moet geaard zijn.

Controleer of de aarding van het systeem voldoet aan de normen die van kracht zijn in het land van installatie.

De elektrische kabels van het automatiseringssysteem moeten qua afmetingen en isolatieklasse voldoen aan de van kracht zijnde normen, moeten geïnstalleerd worden in geschikte buizen of slangen, extern of verzonken.

Gebruik afzonderlijke buizen voor de kabels met netspanning en voor de verbindingkabels van de bedieningsinrichtingen/accessoires op 12-24 V.

Controleer, op de tekeningen van de verzonken kabels, dat er geen sprake is van elektriciteitskabels in de nabijheid van punten waar gegraven of geboord moet worden, om elektrocutiegevaar te voorkomen.

Controleer dat er geen leidingen aanwezig zijn in de nabijheid van punten waar gegraven of geboord moet worden.

De externe besturingskaart moet geplaatst worden in een houder met een minimale beschermingsklasse IP-44, voorzien van een slot of een andere voorziening die de toegang van onbevoegde personen verhindert. De houder moet geplaatst worden in een altijd toegankelijke en ongevaarlijke zone, op een hoogte van ten minste 30 cm vanaf de vloer. De kabeluitgangen moeten naar beneden gericht zijn.

De buisverbindingen en de kabeldoorgangen moeten het binnendringen van vocht, insecten en kleine dieren belemmeren. Bescherm de hechtzones van verlengingen met behulp van aftakdozen met beschermingsklasse IP-67 of hoger.

De totale lengte van de BUS-kabels mag niet meer zijn dan 100 m.

Het is raadzaam om op een zichtbare plek een zwaailicht te installeren voor het signaleren van de beweging.

De bedieningsinrichtingen moeten geplaatst worden in voor de gebruiker altijd toegankelijke en ongevaarlijke zones. Het is raadzaam om de bedieningsinrichtingen binnen het ge-

zichtsveld van het automatiseringssysteem te plaatsen. Dit is verplicht wanneer er sprake is van een "dodemens"-bediening. De bedieningselementen met aangehouden actie in de "dodemens"-modus moeten voldoen aan de norm EN 60947-5-1.

Een eventueel geïnstalleerde noodstopknop moet voldoen aan de norm EN13850.

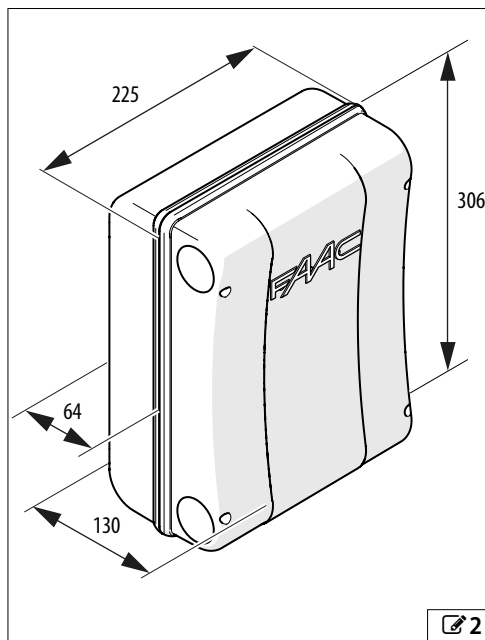
Neem de volgende hoogtes vanaf de vloer in acht:

- bedieningsinrichtingen = minimaal 150 cm

- noodstopknoppen = maximaal 120 cm

Wanneer de handmatige bedieningsinrichtingen bestemd zijn voor minder-valide personen, moeten ze gemarkeerd worden met specifieke pictogrammen en moet gecontroleerd worden of ze voor de genoemde gebruikers bereikbaar zijn.

TOTALE AFMETINGEN VAN DE BEHUIZING



5. INSTALLATIE

RISICO'S



PERSOONLIJKE BESCHERMINGSMIDDELEN



⚠ DE HANDELINGEN MOETEN UITGEVOERD WORDEN ZONDER ELEKTRISCHE VOEDING.

Als de scheidingschakelaar van de stroomvoorziening niet zichtbaar is, breng dan een bord "WAARSCHUWING - Onderhoud in uitvoering" aan.

Geef pas elektrische voeding wanneer alle aansluitingen zijn voltooid en de controles voorafgaand op de inbedrijfstelling zijn uitgevoerd.

Verwijder nooit de afdekking van de kaart, tenzij dit uitdrukkelijk in de instructies is vermeld.

⚠ Behandel de behuizing voorzichtig om de kaart en de componenten niet te beschadigen.

BENODIGD GEREEDSCHAP



8



4

5.1 BEVESTIGEN VAN DE BEHUIZING

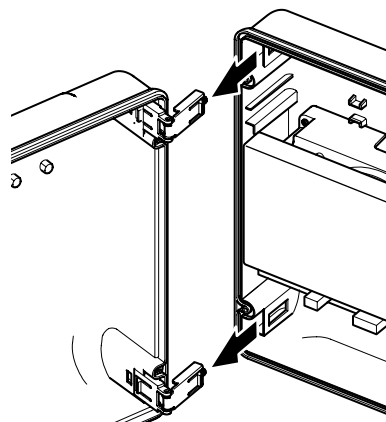
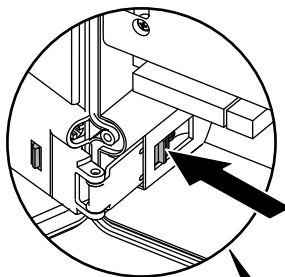
VERWIJDEREN VAN HET DEKSEL

🔧 3 Om de scharnieren los te maken, drukt u op de pal van elke scharnier en haalt u ze eruit.

VOORBEREIDEN VAN DE KABELDOORVOEROPENING

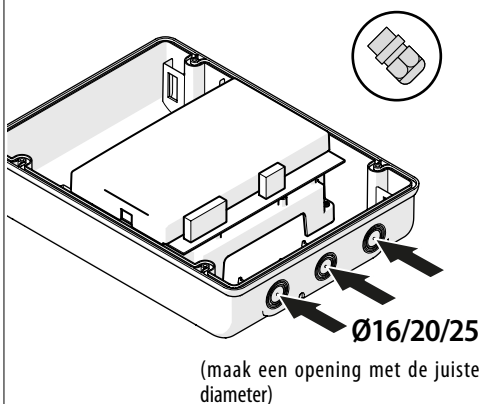
🔧 4 Maak kabeldoorvoeropeningen met de juiste diameter voor de buisdoorsnede. Installeer geschikte kabelwartels.

Verwijderen van het deksel



🔧 3

Vorbereiden van de kabeldoorvoeropening



🔧 4

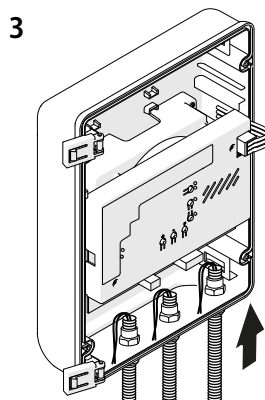
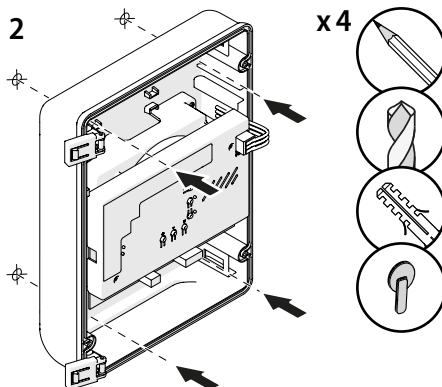
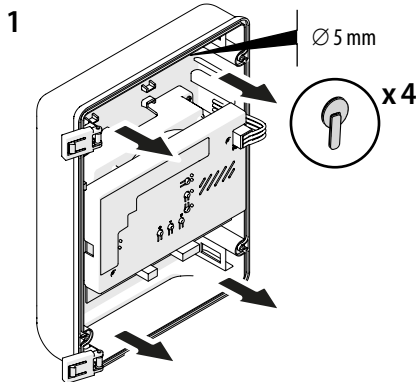
VASTZETTEN VAN DE BEHUIZING

1. (✍ 5) Verwijder de 4 afdekkapjes (gaten van \varnothing 5 mm).
2. Markeer de bevestigingspunten op de steun, boor deze uit en bevestig met geschikte schroeven en pluggen. Zet vervolgens de afdekkapjes erop.
3. Steek de kabelbuizen erin. Trek de kabelwartels aan en controleer of ze goed vastzitten.

BEVESTIGEN VAN HET DEKSEL

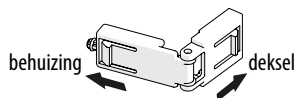
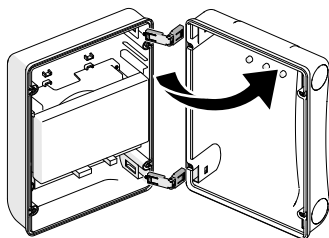
1. (✍ 6) Plaats de scharnieren voor het openen naar rechts of naar links.

Vastzetten van de behuizing

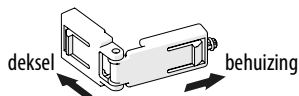
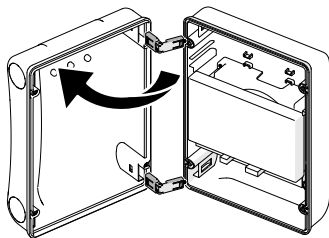


Terugplaatsen van het deksel

OPENING NAAR RECHTS



OPENING NAAR LINKS



✍ 6

✍ 5

5.2 COMPONENTEN



SCHAKELENDE VOEDING

De schakelende voeding is in de fabriek ingesteld voor een nominale netspanning van 230 V~.

STEL DE NOMINALE NETSPANNING IN OP 115 V~

Als de nominale netspanning 115 V~ is, moet de positie van de schakelaar worden gewijzigd.

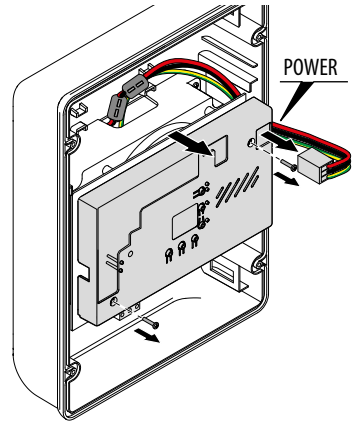
 **DE HANDELINGEN MOETEN ZONDER ELEKTRISCHE VOEDING WORDEN UITGEVOERD.**

1.  7) Maak de POWER-connector los en verwijder de afdekking van de kaart.
2. Verwijder de kaart E124S.
3. Verwijder de afdekking van de voeding.
4.  8) Zet de keuzeschakelaar op 120V.
5. Breng de onderdelen weer aan en plaats de POWER-connector terug.

Belangrijk Er moeten afstandhouders aanwezig zijn in de posities die gemarkeerd zijn met C, I, Q, F.

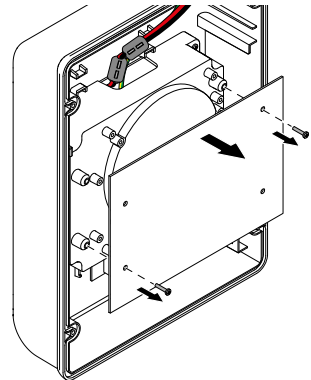
De afdekking van de kaart verwijderen

1



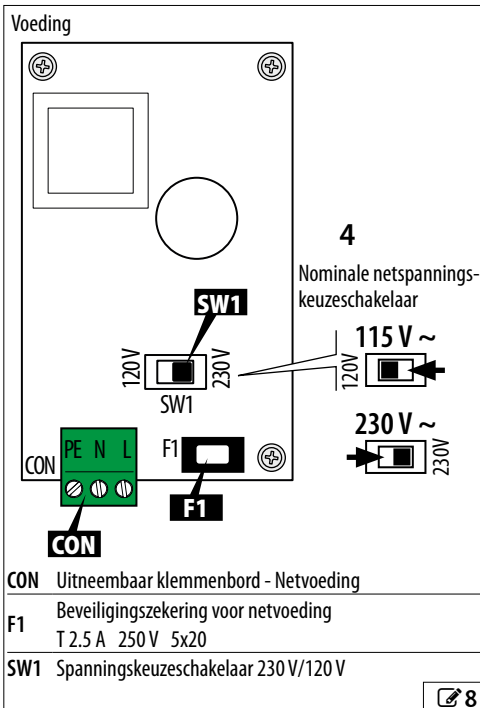
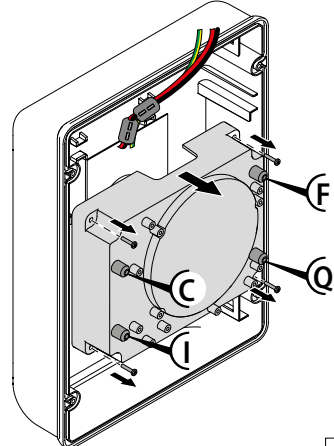
Verwijder de kaart E124S

2

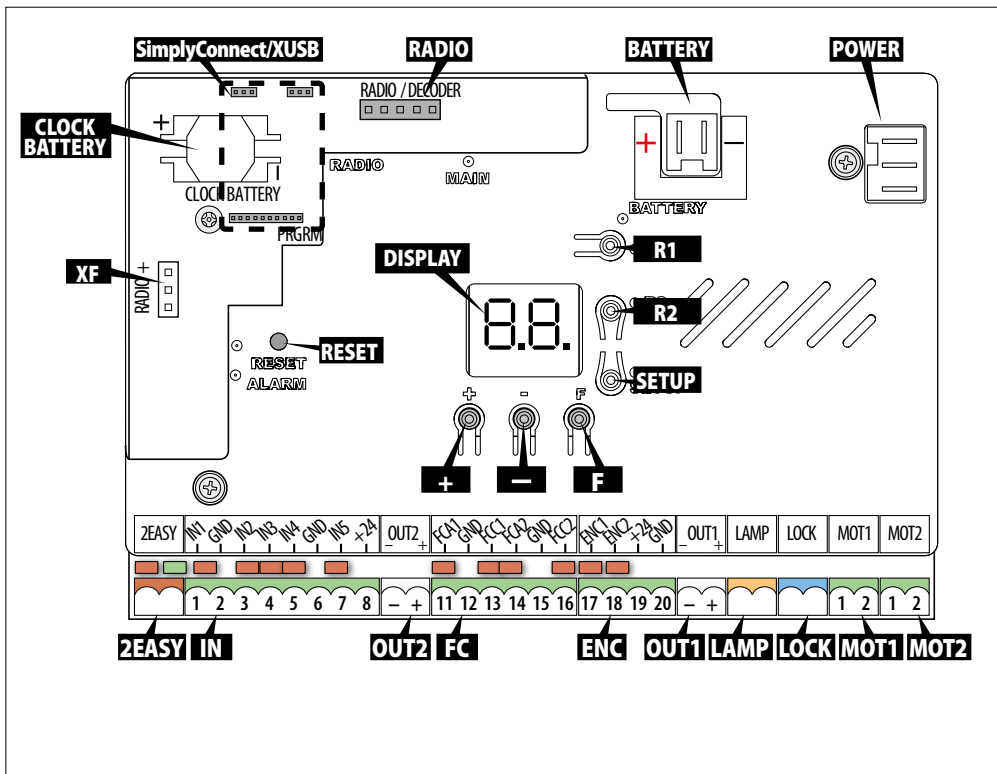


Verwijder de afdekking van de voeding

3



BESTURINGSKAART E124S



POWER	Connector voor schakelende voeding
BATTERY	Connector voor secundaire voeding
2EASY	Uitneembaar klemmenbord voor accessoires BUS 2easy
IN	Uitneembaar klemmenbord voor de ingangen van de bedieningsapparatuur (IN1...IN5) en de externe voeding
OUT2	Uitneembaar klemmenbord voor programmeerbare uitgang
FC	Uitneembaar klemmenbord voor de ingangen van de eindschakelaars
ENC	Uitneembaar klemmenbord voor GatecoderFAAC-ingangen op Vleugel 1/2
OUT1	Uitneembaar klemmenbord voor programmeerbare uitgang
LAMP	Uitneembaar klemmenbord voor uitgang voor zwaailicht
LOCK	Uitneembaar klemmenbord voor uitgang voor elektrisch slot FAAC

MOT1	Uitneembaar klemmenbord voor motor Vleugel1
MOT2	Uitneembaar klemmenbord voor motor Vleugel2
XF	3-pins connector voor radiomodule XF FAAC
RADIO	5-pins connector voor kaarten RP/DECODER FAAC/MiniDec
Simply Connect /XUSB	Connectoren voor connectiviteitsmodule /XUSB (accessoire)
CLOCK BATTERY	Batterijhouder voor klok
+ - F	Programmeringsknoppen
R1, R2	Knoppen voor radio-opslag
SETUP	Knop SETUP
RESET	Verzonken knop voor RESET

i Voor de beschrijving van de led , zie § Diagnostiek

Vertaling van de oorspronkelijke gebruiksaanwijzing

NEDERLANDS

5.3 AANSLUITINGEN



DE HANDELINGEN MOETEN ZONDER ELEKTRISCHE VOEDING WORDEN UITGEVOERD. Plaats de installatie pas onder stroom als deze is afgerond (zie § Inbedrijfstelling).

APPARATUUR BUS 2EASY (2EASY)

Aansluiten van de apparatuur in het klemmenbord 2EASY (hoofdstuk § Accessoires).



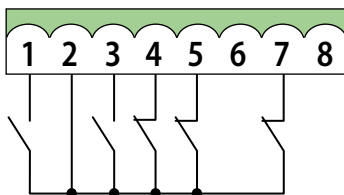
Neem de maximale belasting van 500 mA in acht.



Als er geen voorzieningen BUS 2easy gebruikt worden, moeten de klemmen vrij worden gelaten.

BEDIENINGSAPPARATUUR (IN)

IN1 GND IN2 IN3 IN4 GND IN5 +24



Sluit de bedieningsapparatuur (drukknoppen of andere pulsgeneratoren) aan op de daarvoor bestemde ingangen.



De maximale belasting van de accessoires is 500 mA. Voor het berekenen van de maximale stroomopname wordt verwezen naar de instructies voor de afzonderlijke accessoires.

Klemmenbord voor bedieningsapparatuur

1	IN1	NO	OPEN A (commando voor volledige beweging)
2	GND		Gemeenschappelijke contacten
3	IN2	NO	Commando bepaald door de actieve bedrijfslogica: OPEN B (commando voor gedeeltelijke beweging) met de automatisering in bedrijfslogica B, is of B \bar{C} , of \bar{C} , wordt het commando CLOSE (SLUITEN) gegeven,
4	IN3	NC	Commando STOP - (STOPPEN)
5	IN4	NC	Veiligheidscommando bij openen (fotocel, schakellijsten ...)
6	GND		Gemeenschappelijke contacten
7	IN5	NC	Veiligheidscommando bij sluiten (fotocel, schakellijsten ...)
8	+24		Voeding accessoires

NO-ingangen (maakcontacten) Apparaten met NO-ingangen moeten op de NO-ingangen worden aange-

sloten: het commando wordt geactiveerd wanneer het contact wordt gesloten. Meerdere NO-contacten op dezelfde ingang moeten parallel worden aangesloten.

NC-ingangen (verbreekcontacten) Apparaten met NC-ingangen moeten op de NC-ingangen worden aangesloten: het commando wordt geactiveerd wanneer het contact wordt geopend. Wanneer de NC-ingang niet gebruikt wordt, moet deze doorverbonden worden met GND. Meerdere NC-contacten op dezelfde ingang moeten in serie worden aangesloten.

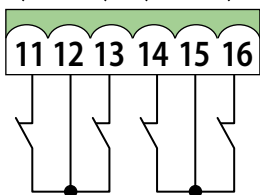


Zie de meegeleverde instructies voor installatie en bediening van de apparaten.

Simply Connect maakt een meer gedetailleerde programmering van de ingangen mogelijk.

EINDSCHAKELAARS (FC)

FCA1 GND FCC1 FCA2 GND FCC2



Sluit de eindschakelaars openen en sluiten aan (indien aanwezig) op de daarvoor bedoelde ingangen van het klemmenbord FC.

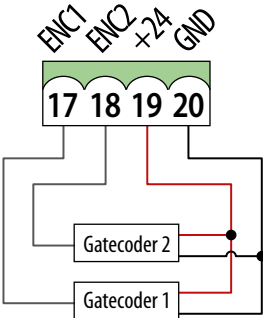
Klemmenbord van de eindschakelaars

11	FCA1	NC	Eindschakelaar openen Motor1
12	GND		Gemeenschappelijke contacten
13	FCC1	NC	Eindschakelaar sluiten Motor1
14	FCA2	NC	Eindschakelaar openen Motor2
15	GND		Gemeenschappelijke contacten
16	FCC2	NC	Eindschakelaar sluiten Motor2

Als er geen eindschakelaar wordt gebruikt, hoeven de contacten niet te worden doorverbonden. Als er minstens één eindschakelaar wordt gebruikt, moeten de ongebruikte contacten worden doorverbonden.

- Functies die beschikbaar zijn in de basisprogrammering: FR, FC (eindschakelaar openen, sluiten).

GATECODER (ENC)



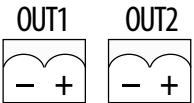
Sluit de (optionele) encoder FAAC Gatecoder aan op klemmenbord ENC. Op de afbeelding is de aansluiting te zien van een Gatecoder op Vleugel1 en een op Vleugel2. Als er slechts één Gatecoder wordt gebruikt, is het niet nodig om ongebruikte ingangen te aarden.

Klemmenbord Gatecoder

17	ENC1	Gatecoder op Vleugel1
18	ENC2	Gatecoder op Vleugel2
19	+24	Voeding accessoires
20	GND	Gemeenschappelijke contacten

- Functies die beschikbaar zijn in de geavanceerde programmering: E_n (schakelt encoders in/uit).

PROGRAMMEERBARE UITGANGEN (OUT1, OUT2)



⚠ Neem de maximale belasting per uitgang in acht: $24 V_{DC}$ met 100 mA.

Elke Open Collector-uitgang, type NO, wordt geactiveerd volgens de geprogrammeerde functie.

OUT actief	OUT niet actief
$24 V_{DC}$	circuit open

- Functies die beschikbaar zijn in de geavanceerde programmering:
 o_1 (OUT1 - standaard: ALTIJD ACTIEF)
 o_2 (OUT2 - standaard: WAARSCHUWINGSLAMP)
 t_1, t_2 (OUT1-, OUT2-timing: duur van de uitgang als een getimde functie is geprogrammeerd).

ZWAAILICHT 24 V \approx (LAMP)

⚠ Neem de maximale belasting van $24 V_{DC}$ bij 15 W in acht. Het zwaailicht signaleert de beweging van de automatisering en moet op een van buitenaf en van binnenuit zichtbare plaats worden geïnstalleerd.

Sluit het zwaailicht aan op de intermitterende uitgang van het klemmenbord LAMP.

- Functies die beschikbaar zijn in de geavanceerde programmering: P_F (voorknipperen - inschakeling 3 s vóór de beweging), R_S verzoek voor gepland onderhoud - 8 s extra voorknipperen).

ELEKTRISCH SLOT (LOCK/ OUT1, OUT2)

E124S beheert een elektrisch slot om de vleugel in de gesloten stand te vergrendelen.

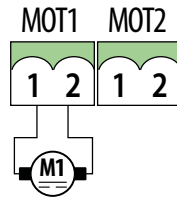
Sluit het elektrische slot FAAC aan op het klemmenbord LOCK.

Als er een elektrisch slot wordt gebruikt dat NIET van FAAC is, sluit dan een geschikt 24 V interface-relais aan op een van de programmeerbare OUT1/OUT2-uitgangen. Gebruik een externe voeding om het elektrische slot van stroom te voorzien.

Programmeer vervolgens de uitgang voor het elektrische slot dat NIET van FAAC is (Geavanceerde programmering: $o_1/o_2 = 11$).

- Functies die beschikbaar zijn in geavanceerde programmering: c_5 (laatste slag bij het sluiten), r_5 (omgekeerde slag bij het openen), E_L (elektrisch slot op Vleugel2).

MOTOR 1 (MOT1)

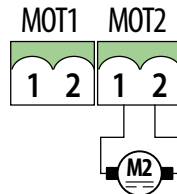


Bij automatiseringen met een enkele vleugel moet de motor worden aangesloten op MOT1.

Bij automatiseringen met 2 vleugels moet de motor van de vleugel die als eerste opengaat (VLEUGEL1) aangesloten worden op MOT1. Houd rekening met de vleugel met overlapping, indien aanwezig.

- Functies die beschikbaar zijn in de basisprogrammering: n_n (aantal motoren), c_d (sluittingsvertraging - optie voor automatisering met 2 vleugels).

MOTOR 2 (MOT2)



Bij automatiseringen met 2 vleugels moet de motor van de vleugel die als tweede opengaat (VLEUGEL2) aangesloten worden op MOT2.

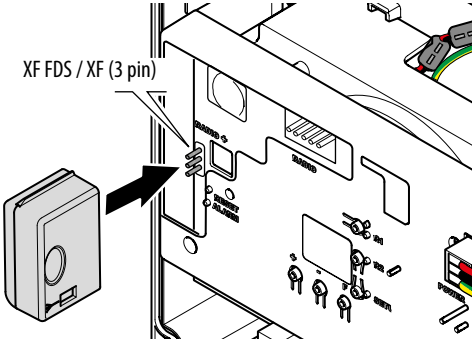
Vertaling van de oorspronkelijke gebruiksaanwijzing

NEDERLANDS

i Sluit de motor van een automatisering met enkele vleugel NIET aan op MOT2.

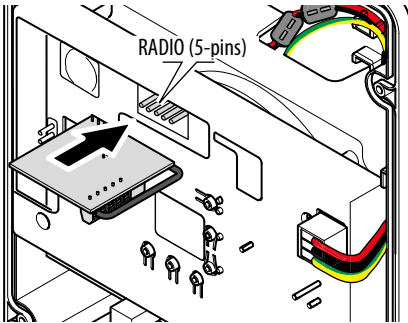
- Functies die beschikbaar zijn in de geavanceerde programmering: □ (openingsvertraging - optie voor automatisering met 2 vleugels).

XF FDS OF XF-MODULE



Steek de module XF in de 3-pins snelkoppeling. Let op de insteekrichting zoals aangegeven in de figuur.

KAART RADIO ONTVANGER/DECODER



Plaats de radio-ontvangstkaart of de decoderingskaart in de 5-pins steekverbinding. Let op de insteekrichting zoals aangegeven in de figuur.

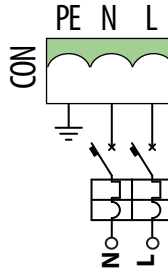
i Als u de ontvanger FAAC RP gebruikt, raden wij u aan de juiste externe antenne te installeren om voldoende bereik te hebben (volg de instructies op de apparatuur).

NOODBATTERIJEN (BATTERY)

Sluit de reservebatterijen aan op de BATTERY-aansluiting (zie het betreffende hoofdstuk § Accessoires) of een gestabiliseerde voeding.

i Verricht de aansluiting voordat u de netvoeding aansluit.

NETVOEDING (CON)



Sluit de netvoeding aan op het CON-klemmenbord van de schakelende voeding.

Gebruik 3G-kabels van minimaal 1.5 mm².

! Aansluiting op de in het systeem aanwezige aardgeleider is verplicht.

i De schakelende voeding is in de fabriek ingesteld op een netspanning van 230 V~ en is aangesloten op de POWER-connector van de kaart. Als de nominale netspanning 115 V~ is, moet de positie van de schakelaar worden gewijzigd (§ Schakelende voeding).

6. INBEDRIJFSTELLING

RISICO'S



PERSOONLIJKE BESCHERMINGSMIDDELEN



INBEDRIJFSTELLING

Voer de onderstaande handelingen uit (§ betreffende paragrafen).

1. Controleer de NC-klemmen die bestemd zijn voor STOP (IN3) en de fotocellen (IN4, IN5): deze moeten worden aangesloten of doorverbonden.

Als de klem IN3 open is, verhindert deze de werking van de automatisering en de SETUP.

Als klemmen IN4 en/of IN5 open zijn, verhinderen deze de werking van de automatisering, maar niet van de SETUP.

2. Sluit de noodbatterijen aan, indien aanwezig, en voedt de kaart.
3. Configureer het type automatisering (Basisprogrammering, cF) en het aantal motoren (Basisprogrammering, ΠΠ).
4. Schakel, indien aanwezig, de encoders (Basisprogrammering, EΠ) en de eindschakelaars (Basisprogrammering, FR, FC) in.
5. Alleen als er een elektrisch slot op vleugel2 is geïnstalleerd, kunt u dit in Geavanceerde programmering EL=☐ inschakelen.
6. Controleer de beweging van de vleugels (Basisprogrammering, Π2, ΠI).
7. Voer de SETUP uit die de registratie BUS 2easy van de aangesloten apparaten (Basisprogrammering, EL) omvat.
8. Sla de afstandsbedieningen op, indien gebruikt.
9. Voltooi de gewenste programmering.
10. Voer een laatste controle uit op de werking van de automatisering met alle geïnstalleerde apparaten.
11. Sluit de behuizing van de kaart.

6.1 DE KAART VOEDEN

Activeer de netspanning nadat de noodbatterijen, indien aanwezig, zijn aangesloten.

De led MAIN gaat branden en op het display wordt weergegeven:

- b0., vervolgens de FW-versie (bijv. 4.0), en dan 50 (SETUP-verzoek). Als de SETUP is uitgevoerd geeft het display b0 weer en daarna de automatiseringsstatus (bijv. 00).

Voor led- en displaysignalen, zie § Diagnostiek.

6.2 DE KAART PROGRAMMEREN

U kunt naar basis- of geavanceerde programmering gaan wanneer het display de status van de automatisering weergeeft.

■ Basisprogrammering

1. Druk op de **F**-knop en houd deze ingedrukt.
 - het display geeft de eerste functie (3L), die blijft staan zolang de F-toets ingedrukt wordt gehouden.
2. Laat de knop los: het display toont de waarde van de functie.
3. Druk op de knop + of - om te wijzigen, daarna op de **F**-knop om te bevestigen en door te gaan naar de volgende functie.

Ditzelfde doet u voor alle functies (zie ☐ Menu basisprogrammering).

■ Geavanceerde programmering

1. Druk op de **F**-knop en houd deze ingedrukt, daarna drukt u ook op de knop +:
 - het display geeft de eerste functie (b0) weer, die blijft staan zolang de F-toets ingedrukt wordt gehouden.
2. Laat de knoppen los: het display toont de waarde van de functie.
3. Druk op de knop + of - om te wijzigen, daarna op de **F**-knop om te bevestigen en door te gaan naar de volgende functie.

Ditzelfde doet u voor alle functies (zie ☐ Menu geavanceerde programmering).

■ de programmering afsluiten



Elke gewijzigde waarde is onmiddellijk van kracht, maar bij het verlaten van de programmering is het noodzakelijk om aan te geven of de wijzigingen al dan niet moeten worden opgeslagen.

De wijzigingen gaan verloren door een TIMEOUT na 10 minuten inactiviteit van de knoppen of als de stroom naar de kaart wordt onderbroken voordat ze zijn opgeslagen.

1. Druk op de **F**-knop en houd deze ingedrukt, daarna drukt u ook op de knop -.
 - U kunt ook door het programmeermenu bladeren naar de laatste functie (5L).
2. Kies:
 - ☐ = sla de aangebrachte wijzigingen op
 - = sla de aangebrachte wijzigingen NIET op
3. Druk op de **F**-knop om te bevestigen.
 - het display keert terug naar de automatiseringsstatus.

Basisfunctie		DEFAULT
⌋	Simply Connect Activeer Simply Connect, door een communicatiekanaal (CH 1...4) te activeren. <input type="checkbox"/> gedeactiveerd, 1 (CH 1), 2 (CH 2), 3 (CH 3), 4 (CH 4)	<input type="checkbox"/>
cF	AUTOMATISERINGSTYPE Selecteer de geïnstalleerde actuator (de kaart laadt de standaardprogrammering ervan). <input type="checkbox"/> geen actuator FAAC 5 S450H 1 412, 413, 415, 770, 390, 770N 6 S800H ENC 2 391 7 S2500 I 3 S700H/S800H 08 S800H zonder encoder 4 S418	<input type="checkbox"/> De code EP duidt op een "gemengd" automatiseringssysteem: 2 vleugels met 2 verschillende aandrijfmechanismen (van Simply Connect).
dF	STANDAARDCONFIGURATIE Geeft <input type="checkbox"/> weer als de programmering overeenkomt met de standaardinstellingen. Kies <input type="checkbox"/> als u de standaardinstellingen van het automatiseringstype opnieuw wilt laden. <input type="checkbox"/> de programmering komt overeen met de standaardinstellingen <input type="checkbox"/> de programmering komt NIET overeen met de standaardinstellingen	<input type="checkbox"/>
LQ	WERKINGSLOGICA'S E Halfautomatisch AP Automatisch Stapsgewijs EP Halfautomatisch Stapsgewijs ATe Automatisch met functie timer S Automatisch Beveiliging b Halfautomatisch b SA Automatisch Beveiliging 2 bC Gemengd (Opening met impuls / Sluiting met persoonsdetectie) SP Automatisch Beveiliging Stapsgewijs C Persoonsdetectie AI Automatisch 1 CU Weergegeven als er een CUSTOM logica aanwezig is van Simply Connect. A Automatisch	E
PA	PAUZETIJD A Alleen weergegeven in de logica's met automatische sluiting. Deze functie bepaalt de pauzetijd als het automatiseringssysteem geopend is met commando OPEN A. <input type="checkbox"/> ... <input type="checkbox"/> s Stap regeling: 1 s Vervolgens, wijzigt de weergave in minuten en tienden seconden (gescheiden door een punt) met stappen van 10 s, tot een maximumwaarde van 9.5 minuten. Bijv.: 1.2 = 1 min en 20 s	<input type="checkbox"/>
Pb	PAUZETIJD B Alleen weergegeven in de logica's met automatische sluiting. Deze functie bepaalt de pauzetijd als het automatiseringssysteem geopend is met commando OPEN B (regeling gelijkwaardig aan PA)	<input type="checkbox"/>
pn	AANTAL geactiveerde MOTOREN. 1 1 motor, 2 2 motoren	2
F1	MOTORVERMOGEN 1 <input type="checkbox"/> ... <input type="checkbox"/> (niveaus)	25 als cF= <input type="checkbox"/> of <input type="checkbox"/> of <input type="checkbox"/> of <input type="checkbox"/> 40 als cF= <input type="checkbox"/> of <input type="checkbox"/> of <input type="checkbox"/> 35 als cF= <input type="checkbox"/> 15 als cF= <input type="checkbox"/>
F2	VERMOGEN MOTOR 2 NIET weergegeven als <input type="checkbox"/> = 1. <input type="checkbox"/> ... <input type="checkbox"/> (niveaus)	25 als cF= <input type="checkbox"/> of <input type="checkbox"/> of <input type="checkbox"/> of <input type="checkbox"/> 40 als cF= <input type="checkbox"/> of <input type="checkbox"/> of <input type="checkbox"/> 35 als cF= <input type="checkbox"/> 15 als cF= <input type="checkbox"/>

Vertaling van de oorspronkelijke gebruiksaanwijzing

NEDERLANDS

Basisfunctie		DEFAULT
SP	SNELHEID Bewegingsnelheid. 01...10 (niveaus)	08
En	ENCODERS Activeert/deactiveert het gebruik van de encoders op beide motoren. 00 gedeactiveerd, 01 geactiveerd	03 (niet aanpasbaar) als cF=03 of 05 of 06 of 07 00 als cF=00 of 01 of 02 of 04 00 (niet aanpasbaar) als cF=08
FR	EINDSCHAKELAARS OPENING Activeert/deactiveert de eindschakelaars voor opening, voor het bepalen van de stop op de start van de vertraging. De wijziging van de waarde vereist een nieuwe SETUP. 00 gedeactiveerd, 01 voor de stop, 02 voor de start van de vertraging	00
FC	EINDSCHAKELAARS SLUITING Activeert/deactiveert de eindschakelaars voor sluiting, voor het bepalen van de stop op de start van de vertraging. De wijziging van de waarde vereist een nieuwe SETUP. 00 gedeactiveerd, 01 voor de stop, 02 voor de start van de vertraging	00
CD	VERTRAGING IN SLUITING NIET weergegeven als 01=1. De vertraging wordt uitgevoerd op Vleugel1. 00...59 s Stap regeling: 1 s Daarna verandert de weergave in minuten en tienden seconden (gescheiden door een punt), tot een maximum van 1.3. 1.0...1.3 Instellingsstap: 10 s Bijv.: 1.2 = 1 min en 20 s.	05
BU	REGISTRATIE BUS 2easy Zie de betreffende paragraaf 5.	00
02	AANDRIJVING MOTOR 2 NIET weergegeven als 01 = 1. Binnen deze functie activeren de toetsen + en - de Motor2 met persoonsdetectie. + OPENT (met weergave 0P), - SLUIT (met weergave 0L)	--
01	ACTIVERING MOTOR 1 Binnen deze functie activeren de toetsen + en - de Motor1 met persoonsdetectie. + OPENT (met weergave 0P), - SLUIT (met weergave 0L)	--
EL	SETUP Zie de betreffende paragraaf 5.	--
SE	PROGRAMMERING VERLATEN 01 Het menu wordt afgesloten waarbij de uitgevoerde programmering wordt opgeslagen 00 Het menu wordt afgesloten waarbij de uitgevoerde programmering wordt geannuleerd Na de bevestiging met toets F , toont het display de STATUS van het automatiseringssysteem: 00 GESLOTEN 05 tijdens OPENING 09 VOORAFGAANDE KNIP- 12 NOODSLUITING 01 GEOPEND 06 tijdens SLUITING PERING en dan OPENING HP Positie Hold 02 STIL EN DAARNA OPEN 07 FAIL-SAFE wordt uitge- 10 VOORAFGAANDE KNIP- . (knipperende punt) SLAAP- 03 STIL EN DAARNA DICHT voerd PERING en dan SLUITING STAND 04 GEPAUZEERD 08 In CONTROLE BUS 2easy 11 NOODOPENING	01

Vertaling van de oorspronkelijke gebruiksaanwijzing

NEDERLANDS

3 Menu gevanceerde programmering

Geavanceerde functie		DEFAULT
b0	TIJD MAXIMALE KRACHT BIJ AANLOOP De motor zal bij de start gedurende de hier ingestelde tijd met maximale kracht functioneren. 01...10 s Stap regeling: 1 s.	02 03 als cF=08
c5	EINDSLAG TIJDENS SLUITING Deze functie vereenvoudigt de vergrendeling van het elektrische slot: past 2 s maximale duwkracht toe op de aanslag voor sluiting. Activeer de functie NIET wanneer er geen mechanische aanslag voor sluiting is. ☑ geactiveerd, ☐ gedeactiveerd	☐ (kan niet gewijzigd worden als FC = 1, eindschakelaars voor de stop)
r5	SLAG OMKERING OPENING NIET weergegeven als FC = 1. Deze functie vereenvoudigt de ontgrendeling van het elektrische slot: past 2 s duwkracht toe op de aanslag voor sluiting voorafgaand aan de opening. Activeer de functie NIET wanneer er geen mechanische aanslag voor sluiting is. De slag voor omkering is NIET compatibel met de eindschakelaar in sluiting voor de stop en wordt daarom in ieder geval niet uitgevoerd als na de activering FC = 1 wordt ingesteld. ☑ geactiveerd, ☐ gedeactiveerd	☐
EL	ELEKTRISCH SLOT OP VLEUGEL 2 NIET weergegeven als FN = 1. Deze functie moet geactiveerd zijn als het elektrische slot aanwezig is op Vleugel2 (is standaard op Vleugel1). ☑ geactiveerd, ☐ gedeactiveerd	☐
0d	VERTRAGING VAN DE VLEUGEL TIJDENS OPENING NIET weergegeven als FN = 1. De vertraging wordt uitgevoerd op Vleugel2. 00...59 s Stap regeling: 1 s Wijzigt na de weergave naar minuten en tienden van seconde (gescheiden door een punt), tot maximaal 1.3. Bijv.: 1.2 = 1 min en 20 s. 1.0...1.3 Stap regeling: 10 s	02
ip	OMKERING OP OBSTAKEL Deze functie bepaalt de omvang van de omkeerbeweging na de herkenning van een obstakel. ☑ = gedeeltelijke omkering (voor 2 s), ☐ = volledige omkering	☐
r1	VERTRAGING VLEUGEL 1 NIET weergegeven als FA en FC = 2. Bepaalt de ruimte voor vertraging van de Vleugel1 (% van de totale slag). 00...99 % Stap regeling: 1 %	30 20 als cF=03 of 05
r2	VERTRAGING VLEUGEL 2 NIET weergegeven als FN = 1, of als FA en FC = 2. Deze functie bepaalt de ruimte voor vertraging van de Vleugel2 (% van de totale slag). 00...99 % Stap regeling: 1 %	30 20 als cF=03 of 05
PF	VOORAFGAANDE KNIPPERING Activeert/deactiveert de voorafgaande knippering, door aan te geven wanneer ze geactiveerd wordt. De tijd van de voorafgaande knippering is vast: 3 s. ☐ gedeactiveerd ☐ op alle bewegingen ☐ op de sluitingen	☐
	☐ op de openingen ☐ op het verstrijken van de pauzetijd	

Geavanceerde functie		DEFAULT
Ph	FOTOCELLEN TIJDENS SLUITING Bepaalt de tussenkomst van de fotocellen tijdens sluiting. ☒ heropening bij vrijgave van de fotocellen ☐ onmiddellijke heropening	☐
Fd	FUNCTIE ADMAP Activeert/deactiveert de werking volgens de Franse norm NFP 25/362. ☒ geactiveerd, ☐ gedeactiveerd	☐
Ec	GEVOELIGHEID AFKNELBEVEILIGING Deze functie bepaalt de snelheid waarmee de afknelbeveiliging ingrijpt na de herkenning van een obstakel. ☐ minimaal, ☒ maximaal	☐1 (niet aanpasbaar) als cF=☐☐ ☐5 als cF=☐3 of ☐5 of ☐6 of ☐8 ☐6 als cF=☐1 of ☐2 of ☐4 of ☐7
Us	ULTRA-GEVOELIGHEID HERKENNING VAN EEN OBSTAKEL Door middel van deze functie is de onmiddellijke herkenning van de starre botsing. ☒ geactiveerd, ☐ gedeactiveerd	☐0 als cF=☐☐ of ☐1 of ☐2 of ☐3 of ☐7 ☒ als cF=☐4 of ☐5 of ☐6
rB	ZOEKEN AANSLAG NIET weergegeven als FC of FA=☐1. Deze functie bepaalt de hoekafstand voor zoeken van de aanslag aan einde opening/sluiting. Binnen deze afstand activeren alle aanslagen/obstakels de stop en niet de afknelbeveiliging. ☐.3...9.9° Stap regeling: 0.1° De weergave is in graden en tienden van graden (gescheiden door een punt) tot aan 9.9°, en is vervolgens in graden. 10...20° Stap regeling: 1°	1 als cF=☐7 10 als cF=☐☐ of ☐1 of ☐2 of ☐4 of ☐8 4.0 als cF=☐3 of ☐5 of ☐6
EA	EXTRA TIJD Voegt een bedrijfstijd toe aan het einde van de beweging. Wordt alleen weergegeven als cF=☐8 en FC of FA niet gelijk is aan ☐1. ☐☐...10 (s)	☐3
SF	SOFT TOUCH NIET weergegeven als En=☒, of als cF=☐8. Deze functie voert een kleine achteruitbeweging van de vleugel uit na de herkenning van de eindaanslag. ☒ geactiveerd, ☐ gedeactiveerd	☐0
ol	OUT1 Functie van de uitgang OUT1. De code Er duidt op de programmering TIMER (door Simply Connect, kan niet op de kaart gewijzigd worden).	☐☐
	☐☐ gedeactiveerd	☐8 automatiseringssysteem in NOODSTOP
	☐1 FAIL-SAFE	☐9 automatiseringssysteem tijdens OPENING
	☐2 WAARSCHUWINGSLAMPJE	10 automatiseringssysteem tijdens SLUITING
	☐3 VOETVERLICHTING (met timing)	11 functie elektrisch slot (met timing)
	☐4 ACTIEVE FOUT	12 ACTIEVE BEVEILIGING
	☐5 automatiseringssysteem OPEN of GEPAUZEERD	13 functie STOPLICHT (actief tijdens OPENING en met OPEN automatiseringssysteem)
	☐6 automatiseringssysteem GESLOTEN	14 getimed uitgang kan geactiveerd worden op het 2e radiokanaal OmniDEC
	☐7 automatiseringssysteem in BEWEGING	15 uitgang (functie stapsgewijs) kan geactiveerd worden op het 2e radiokanaal OmniDEC
		16 actief tijdens de beweging motor1
		17 actief tijdens de beweging motor2
		18 inbraakbeveiliging
		19 werking op batterij

Vertaling van de oorspronkelijke gebruiksaanwijzing

NEDERLANDS

Geavanceerde functie		DEFAULT															
01	TIMING OUT1 Weergegeven als 01=03, 11, 14. Stelt de duur van de uitgang OUT1 in, als er een getimedede functie geprogrammeerd is. 1...59 min Stap regeling: 1 min (als 01 = 03 of 14), 1 s (als 01 = 11)	02															
02	OUT2 Functie van de uitgang OUT2 (met dezelfde opties als 01).	02 De code 02 duidt op de programmering TIMER (door Simply Connect, kan niet op de kaart gewijzigd worden).															
03	TIMING OUT2 Weergegeven als 02=03, 11, 14. Stelt de duur van de uitgang OUT2 in, als er een getimedede functie geprogrammeerd is. 1...59 min Stap regeling: 1 min als 02 = 03 of 14, 1 s als 02 = 11	01															
RS	ONDERHOUDSVERZOEK Activeert/deactiveert het onderhoudsverzoek wanneer het aantal cycli wordt bereikt zoals geprogrammeerd in de volgende functies (n0, n1) (zie de betreffende paragraaf in hoofdstuk 5 Onderhoud). 0 geactiveerd, n0 gedeactiveerd	n0															
nc	DUIZENDEN CYCLI Weergave van de duizenden uitgevoerde cycli. 00...65 (programmeerbaar als RS=0) Druk voor de nulstelling van de cyclusteller gedurende 5 s op + en -	00															
nd	TIENTALLEN CYCLI Weergave van de tientallen uitgevoerde cycli. 00...53 (als RS = n0) 00...99 (programmeerbaar als RS = 0)	00															
St	PROGRAMMERING VERLATEN 0 Het menu wordt afgesloten waarbij de uitgevoerde programmering wordt opgeslagen n0 Het menu wordt afgesloten waarbij de uitgevoerde programmering wordt geannuleerd Na de bevestiging met toets F , toont het display de STATUS van het automatiseringssysteem:	0															
	<table border="0"> <tr> <td>00 GESLOTEN</td> <td>05 tijdens OPENING</td> <td>10 VOORAFGAANDE KNIPPERING en dan SLUITING</td> </tr> <tr> <td>01 GEOPEND</td> <td>06 tijdens SLUITING</td> <td>11 NOODOPENING</td> </tr> <tr> <td>02 STIL EN DAARNA OPEN</td> <td>07 FAIL-SAFE wordt uitgevoerd</td> <td>12 NOODSLUITING</td> </tr> <tr> <td>03 STIL EN DAARNA DICHT</td> <td>08 In CONTROLE BUS 2easy</td> <td>HP Positie Hold</td> </tr> <tr> <td>04 GEPAUZEERD</td> <td>09 VOORAFGAANDE KNIPPERING en dan OPENING</td> <td>. SLAAPSTAND (knipperend punt)</td> </tr> </table>	00 GESLOTEN	05 tijdens OPENING	10 VOORAFGAANDE KNIPPERING en dan SLUITING	01 GEOPEND	06 tijdens SLUITING	11 NOODOPENING	02 STIL EN DAARNA OPEN	07 FAIL-SAFE wordt uitgevoerd	12 NOODSLUITING	03 STIL EN DAARNA DICHT	08 In CONTROLE BUS 2easy	HP Positie Hold	04 GEPAUZEERD	09 VOORAFGAANDE KNIPPERING en dan OPENING	. SLAAPSTAND (knipperend punt)	
00 GESLOTEN	05 tijdens OPENING	10 VOORAFGAANDE KNIPPERING en dan SLUITING															
01 GEOPEND	06 tijdens SLUITING	11 NOODOPENING															
02 STIL EN DAARNA OPEN	07 FAIL-SAFE wordt uitgevoerd	12 NOODSLUITING															
03 STIL EN DAARNA DICHT	08 In CONTROLE BUS 2easy	HP Positie Hold															
04 GEPAUZEERD	09 VOORAFGAANDE KNIPPERING en dan OPENING	. SLAAPSTAND (knipperend punt)															

6.3 SETUP

De SETUP bestaat uit een reeks bewegingen waarmee de kaart de slag van de vleugels en andere bedrijfsparameters overneemt. Daarnaast voert SETUP de registratie van de aanwezige BUS 2easy-apparaten uit.

Wanneer moet u de SETUP uitvoeren:

- als op het display knipperend \square wordt weergegeven (bijv: eerste inbedrijfstelling van het automatiseringssysteem)
- na vervanging van de kaart
- als u de slag van de vleugels wilt wijzigen
- als er fouten optreden waarvoor de SETUP nodig is
- als programmeringsfuncties worden gewijzigd die een nieuwe SETUP vereisen

Controles voorafgaand aan de SETUP

- de automatisering mag niet in handmatige bediening staan
- de ingang STOP moet worden doorverbonden als deze niet wordt gebruikt
- controleer in de Basisprogrammering de correcte instelling van de functies:
 - cF automatiseringstype
 - \square aantal motoren
 - E encoder (moet ingeschakeld zijn om te werken)



Voorkom dat er zich tijdens de SETUP iets in de bewegingszone van de vleugels bevindt, omdat de veiligheidsvoorzieningen zijn uitgeschakeld.

1. Ga in de basisprogrammering naar de functie \square . De weergegeven waarde is --. De vleugels moeten gesloten zijn. Om deze nu te sluiten, druk op de knop $+$ voor Vleugel1 en op de knop $-$ voor Vleugel2.
2. Druk tegelijkertijd enkele seconden op de knoppen $+$ en $-$. Het display knippert. Vervolgens start de eerste beweging en geeft het display \square weer. Laat de knoppen los.
3. De SETUP vindt plaats. Het display toont de lopende fasen met een knipperend teken (van \square tot \square , zie \square Fasen van de SETUP).

Als de SETUP niet start of voortijdig stopt sluit de kaart de programmering af en knippert \square op het display: controleer de aanwezige FOUTEN (Hoofdstuk \square Diagnostiek).

\square 4 Fasen van de SETUP

Display	Fase
\square	Vleugel1 opent langzaam: zoekt de positie OPEN
\square^*	Vleugel2 opent langzaam: zoekt de positie OPEN
\square^*	Vleugel2 sluit langzaam: zoekt de positie GESLOTEN
\square	Vleugel1 sluit langzaam: zoekt de positie GESLOTEN
\square	De vleugels gaan open
\square	De vleugels gaan dicht
\square	De SETUP is voltooid. De kaart verlaat de programmering en het display toont de gesloten automatiseringsstatus.

* fase NIET uitgevoerd als de automatisering een enkele vleugel betreft.

In de fasen \square tot \square vindt de herkenning van de positie OPEN/DICHT automatisch plaats of is, afhankelijk van de systeemconfiguratie, het commando OPEN A vereist:

■ Werking met encoder

De besturingskaart herkent automatisch de positie OPEN/DICHT als er een mechanische stopaanslag aanwezig is.

Stuur in geval van afwezigheid een mechanische stopaanslag een besturing voor OPEN A naar het punt waarop de vleugel moet stoppen.

■ Werking met eindschakelaar (met of zonder encoder)

Als de eindschakelaar is geprogrammeerd om te stoppen, herkent de besturingskaart automatisch de positie OPEN/DICHT zodra de eindschakelaar wordt ingeschakeld.

Als de eindschakelaar is geprogrammeerd om het verdragingspunt te bepalen, stuur een OPEN A-besturing zodra de vleugel de mechanische stopaanslag bereikt.

■ Voor S800H ENC zonder encoder ($cF = \square$)

Alleen wanneer de eindschakelaar als stop is geprogrammeerd, vindt de positieherkenning automatisch plaats.

Stuur anders een OPEN A-commando zodra de vleugel de mechanische stopaanslag bereikt.

6.4 CONFIGURATIE VAN BEWEGINGEN EN TIMING

In BASISPROGRAMMERING

- **PA** Pauzetijd in OPEN A, **PB** Pauzetijd in OPEN B In de bedrijfslogica met automatisch sluiten blijft de vleugel gedurende de pauzetijd open (specifiek te configureren voor het geheel of gedeeltelijk openen).
- **PA** Aantal motoren Vóór het uitvoeren van de SETUP moet het aantal motoren correct worden geconfigureerd, waarbij de werking met 2 vleugels of met een enkele vleugel wordt gedefinieerd.
- **FA** Eindschakelaar bij openen, **FC** Eindschakelaar bij sluiten Indien aanwezig, moeten de eindschakelaars worden ingeschakeld, hetzij bij het stoppen, hetzij bij het vertragen van de vleugel.
- **CD** Vertraging vleugel bij sluiten Deze functie is nuttig bij een automatisering met 2 vleugels, om interferentie te vermijden en de mogelijke overlapping in acht te nemen.

Bij de GEAVANCEERDE PROGRAMMERING

- **BO** Duur maximale kracht bij aanloop Gedurende enkele seconden bij de start draait de motor op maximale kracht, waarbij de in de basisprogrammering (**F1**, **F2**) gedefinieerde limieten worden genegeerd. Verhoog de tijdsduur als er bijzonder veel wrijving is in het begin.
- **DD** Vertraging vleugel bij openen Deze functie is nuttig bij een automatisering met 2 vleugels, om interferentie te vermijden en mogelijke overlapping in acht te nemen.
- **EA** Extratijd Deze functie is alleen beschikbaar in de configuratie **CF=0B** (S800H ENC zonder encoder) en met **FC** of **FA** niet gelijk aan **01** (geen eindschakelaar gebruikt voor stop). Voeg activeringsseconden toe om ervoor te zorgen dat openings-/sluitingsmanoeuvres ook bij ongunstige bedrijfsomstandigheden (bv. wind) worden voltooid.

6.5 AFKNELBEVEILIGING REGELEN

Afknelbeveiliging wordt bereikt door de statische kracht die bij een botsing tegen een obstakel door de actuator uitgeoefend wordt te beperken. Bovendien geeft de kaart na de herkenning van een obstakel de opdracht **OMKEREN**.

- De omkering (gedeeltelijk of volledig, afhankelijk van de **IP**-functie) is niet actief in de door de **RB**-functie gedefinieerde zoekruimte (het obstakel regelt de stop). De **OBSTAKELHERKENNING** vindt plaats door het controleren van de door de motor opgenomen stroom of door het gebruik van de encoder (indien aanwezig).
- Het vierde opeenvolgende obstakel, dat in dezelfde richting en positie wordt herkend, wordt gedefi-

nieerd als de nieuwe stopaanslag van de vleugel (wanneer het obstakel wordt verwijderd, wordt de oorspronkelijke slag automatisch hersteld).

Hieronder volgen de functies voor het aanpassen van de afknelbeveiliging. Sommigen beperken de statische kracht of de kinetische energie van de vleugel op het obstakel, anderen configureren de omkering op het obstakel. Pas de functies in combinatie met elkaar aan en houdt daarbij rekening met de configuratie van de automatisering en de gebruiksomstandigheden.

Bij vleugels met panelen in bijzonder winderige gebieden bijvoorbeeld kan de ultragevoeligheid van de obstakeldetectie of een hoge afknelgevoeligheid vaak ongewenste inversies veroorzaken.

In BASISPROGRAMMERING

- **F1** Kracht Motor 1, **F2** Kracht Motor 2 Verlaag de waarde als u de statische kracht in geval van een botsing wilt beperken.
- **SP** Snelheid van de bewegingen Verlaag de waarde als u de kinetische energie van de vleugel op het obstakel wilt beperken.
- **EN** ENCODERS Als er encoders aanwezig zijn, moeten deze zijn ingeschakeld om de herkenning van een obstakel uit te voeren.
- **US** Ultragevoeligheid van de obstakelherkenning Aanbevolen voor hydraulische actuators van 24 V met encoder.
- **RB** Zoeken aanslag Omkering op obstakel is niet actief in de aanslagzoekruimte. Indien nodig kunt u **SOFT TOUCH** (**SF**) inschakelen.

Bij de GEAVANCEERDE PROGRAMMERING

- **IP** Omkering op obstakel Definieer de amplitude van de omkering: volledig of 2 s.
 - **r1**, **r2** Vertraging Vleugel1, Vleugel2 Definieer de amplitude van de vertraging van de vleugel in de buurt van de open/gesloten posities. U kunt ook de eindschakelaar met vertragingfunctie gebruiken (**FA**, **FC** in de basisprogrammering).
- Door de vertraging worden de traagheidskrachten beperkt en de poorttrillingen tijdens het stoppen verminderd.
- **EC** Gevoeligheid van de afknelbeveiliging Definieer de snelheid waarmee de afknelbeveiliging ingrijpt na obstakelherkenning.
 - **SF** **SOFT TOUCH**: na het herkennen van de aanslag voert de vleugel een korte achterwaartse beweging uit.

Deze functie vergemakkelijkt de naleving van de grenzen van de impactkrachten die door de geldende regelgeving worden aangegeven.

6.6 EINDCONTROLES

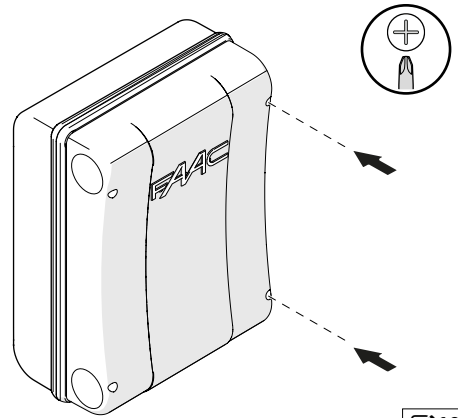
1. Voer een volledige functionele test van het automatiseringssysteem en alle geïnstalleerde voorzieningen uit.
2. Controleer of de door de vleugel gegenereerde krachten binnen de limieten van de regelgeving vallen. Gebruik een meetinstrument voor de impactcurve volgens de norm EN 12453. Voor de niet-EU-landen en bij gebrek aan een specifieke plaatselijke regelgeving, moet de kracht minder zijn dan 150 N statisch. Pas indien nodig de afknelbeveiliging aan en voer andere noodzakelijke aanpassingen uit, waarbij ook de instructies van de actuator moeten worden geraadpleegd.

Raadpleeg de handleiding van de actuator voor eventuele aanvullende controles.

6.7 DE HOUDER SLUITEN

Sluit de behuizing met de schroeven in het deksel.

De houder sluiten



- direct vast branden = NIET Master



Elke keer dat u een nieuwe Master op de kaart opslaat, schakelt u eventuele reeds in gebruik zijnde afstandsbedieningen SLH/SLH LR uit.

DE EERSTE AFSTANDSBEDIENING OPSLAAN(MASTER)

1. Druk op de kaart op de toets **+** (opslaan OPEN A) of **-** (opslaan OPEN B/CLOSE) en laat deze los als de bijbehorende RADIO-led (RADIO1 of RADIO2) 20 seconden gaat knippen (beschikbare tijd voor de volgende stap).
2. Druk op de afstandsbediening tegelijkertijd de knoppen **P1** en **P2** in en laat deze los wanneer de led 8 s begint te knippen (beschikbare tijd voor de volgende stap).
3. Druk op de afstandsbediening op de knop die opgeslagen moet worden en laat deze los. Ter bevestiging hiervan, zal de RADIO-led op de kaart gedurende 1 s vast branden en vervolgens uitschakelen.

Wanneer u de opgeslagen knop voor de eerste keer gebruikt, drukt u deze 2 keer achter elkaar in om het commando te geven.

TOEVOEGEN VAN AFSTANDSBEDIENINGEN SLH/SLH LR

1. Druk op de reeds opgeslagen Master-afstandsbediening tegelijkertijd de knoppen **P1** en **P2** in en laat deze los als de overeenkomstige led 8 s begint te knippen (beschikbare tijd voor de volgende stap).
2. De reeds opgeslagen knop binnen 8 seconden indrukken en ingedrukt houden. De led brandt continu.
3. De reeds opgeslagen afstandsbediening en de nieuwe afstandsbediening die opgeslagen moet worden bij elkaar brengen tot ze elkaar frontaal raken.
4. Druk op de nieuwe afstandsbediening op de knop die opgeslagen moet worden en houd deze ingedrukt. Ter bevestiging hiervan zal de led van de afstandsbediening twee keer knippen en daarna uitschakelen.
5. Laat de knoppen los.

Wanneer u de opgeslagen knop voor de eerste keer gebruikt, drukt u deze 2 keer achter elkaar in om het commando te geven.

7.3 DE AFSTANDSBEDIENINGEN OPSLAAN LC/RC

1. Druk op de kaart op de toets **+** (opslaan OPEN A) of **-** (opslaan OPEN B/CLOSE) en laat deze los als de bijbehorende RADIO-led (RADIO1 of RADIO2) 20 seconden gaat knippen (beschikbare tijd voor

de volgende stap).

2. Druk op de afstandsbediening op de knop die opgeslagen moet worden en laat deze los. Ter bevestiging hiervan, zal de RADIO-led gedurende 2 s vast branden om vervolgens weer 20 s te knippen (beschikbare tijd om stap 2 te herhalen op een andere afstandsbediening).

De procedure is afgerond wanneer de 20 s zijn verstreken zonder verdere opslag en de RADIO-led uitgaat. Om meer afstandsbedieningen toe te voegen herhaalt u de procedure vanaf stap 1.

TOEVOEGEN VAN AFSTANDSBEDIENINGEN LC/RC

U gebruikt een afstandsbediening die al in gebruik is op de automatisering, zonder dat u handelingen op de kaart moet verrichten.

1. Pak eenafstandsbediening LC/RC die al in gebruik is en ga in de buurt van de kaart staan.
2. Druk op de al in gebruik zijnde afstandsbediening tegelijkertijd de knoppen **P1** en **P2** in en laat deze los wanneer de led op de afstandsbediening langzaam gedurende 5 s knippert (beschikbare tijd voor de volgende stap).
3. Druk op de knop die al in het geheugen is opgeslagen en laat deze weer los (op de kaart begint de bijbehorende RADIO-led 20 s te knippen, tijd beschikbaar voor de volgende stap).
4. Druk op de nieuwe afstandsbediening op de knop die opgeslagen moet worden. Ter bevestiging hiervan, zal de RADIO-led gedurende 2 s vast branden om vervolgens weer 20 s te knippen (beschikbare tijd om stap 4 te herhalen op een andere afstandsbediening).

De procedure is afgerond wanneer de 20 s zijn verstreken zonder verdere opslag en de RADIO-led uitgaat. Om meer afstandsbedieningen toe te voegen herhaalt u de procedure vanaf stap 1.

DE AFSTANDSBEDIENINGEN OPSLAAN DS

1. Stel de combinatie van de DIP-schakelaars in op de afstandsbediening (vermijd de codering allen ON en allen OFF).
2. Druk op de kaart op de toets **+** (opslaan OPEN A) of **-** (opslaan OPEN B/CLOSE) en laat deze los als de bijbehorende RADIO-led (RADIO1 of RADIO2) 20 seconden gaat knippen (beschikbare tijd voor de volgende stap).



Als bij stap 2 de RADIO-led op de kaart uitschakelt in plaats van gedurende 20 s te knippen, is het radio-geheugen al vol en is niet mogelijk om verder te gaan.

3. Druk op de afstandsbediening op de knop die opgeslagen moet worden en laat deze los. Ter bevestiging van opslag, zal de RADIO-led vast

gaan branden gedurende 1 s en dan uitschakelen.

4. Voor het opslaan van andere afstandsbedieningen kan een reeds opgeslagen combinatie van DIP-schakelaars worden ingesteld, of kan de procedure voor nieuwe combinaties worden herhaald.

7.4 DE AFSTANDBEDIENINGEN WISSEN




Deze procedure is onomkeerbaar en verwijdert ALLE codes van de alle soorten afstandsbedieningen, opgeslagen zowel als OPEN A en als OPEN B/CLOSE. De wisprocedure is alleen actief wanneer de status van de automatisering wordt weergegeven op het display.

1. Druk op de knop **-** en laat deze NIET los tot het einde van de led-sequentie:
 - na 1 s begint de led RADIO2 langzaam te knipperen
 - na 5 s beginnen beide leds (RADIO1 en RADIO2) snel te knipperen (wissen gestart)
 - na 7 s zullen beide leds vast branden (wissen voltooid)
2. Laat de knop los, beide leds gaan uit.


8. APPARATUUR BUS 2EASY

BEDIENINGSVOORZIENINGEN BUS 2EASY

 Gebruik de BUS 2easy-lijn niet voor noodstopcommando's.

 Voor bedieningsapparatuur BUS 2easy, moet de firmware E124S zijn bijgewerkt naar versie FW 3.2 of later.

1. Configureer de DIP-schakelaars op het apparaat om 1 of 2 commando's toe te wijzen.

-  **DIP-schakelaar voor de commando's BUS 2easy.**

BELANGRIJK: Een commando (bijv.: OPEN A_1) kan alleen worden gebruikt op een van de BUS 2easy-bedieningsapparatuur die op de kaart is aangesloten. Controleer voordat u een BUS 2easy-bedieningselement toevoegt de DIP-schakelaars van de reeds aanwezige apparaten.

Wanneer meerdere apparaten zijn aangesloten, genereert het toewijzen van hetzelfde BUS 2easy-commando aan meer dan één bedieningselement een fout en verhindert het de werking (**CONFLICT**).

Voorbeeld Voor OPEN A zijn er 5 commando's beschikbaar: OPEN A_1... OPEN A_5. Om OPEN A op twee verschillende aangesloten apparaten te hebben, gebruikt u OPEN A_1 en OPEN A_2. Om extra apparaten toe te voegen voor OPEN A, gebruikt u OPEN A_3 ... enzovoort.

2. Installeer de apparaten volgens de meegeleverde instructies.
 3. Verricht de aansluiting op het 2EASY,-klemmenbord met twee kabels zonder polariteit.
 4. Registreer de verbonden BUS 2easy-apparaten (zie § de betreffende paragraaf).
- **opmerking:** de BUS 2easy-registratie wordt ook uitgevoerd via de SETUP.

 5 Commando's DIP-schakelaar BUS 2easy

Legenda: 0=OFF , 1=ON

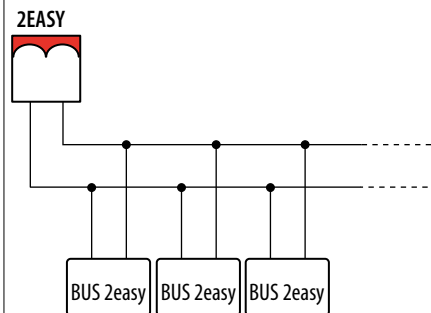
DIP 5 schakelt het apparaat in voor 1 commando (OFF) of 2 commando's (ON)



0 0 0 0 0	Open A_1	0 0 0 0 1	Open A_1	Open B_1
0 0 0 1 0	Open A_2	0 0 0 1 1	Open A_1	Open B_2
0 0 1 0 0	Open A_3	0 0 1 0 1	Open A_1	Stop
0 0 1 1 0	Open A_4	0 0 1 1 1	Open A_1	Close
0 1 0 0 0	Open A_5	0 1 0 0 1	Open A_2	Open B_1
0 1 0 1 0	Stop	0 1 0 1 1	Open A_2	Open B_2
0 1 1 0 0	Stop NC_1*	0 1 1 0 1	Open A_2	Stop
0 1 1 1 0	Stop NC_2*	0 1 1 1 1	Open A_2	Close
1 0 0 0 0	Close	1 0 0 0 1	Open A_3	Open B_3
1 0 0 1 0	Open B_1	1 0 0 1 1	Open A_3	Open B_4
1 0 1 0 0	Open B_2	1 0 1 0 1	Open A_3	StopNC_1*
1 0 1 1 0	Open B_3	1 0 1 1 1	Open A_3	Close
1 1 0 0 0	Open B_4	1 1 0 0 1	Open A_4	Open B_3
1 1 0 1 0	Open B_5	1 1 0 1 1	Open A_4	Open B_4
1 1 1 0 0	/	1 1 1 0 1	Open A_4	StopNC_2*
1 1 1 1 0	/	1 1 1 1 1	Open A_4	Close

* Stop NC genereert een stop, zelfs als het apparaat is losgekoppeld. Als u deze werking niet wilt, gebruik dan een Stop.

Aansluiten op 2EASY-klemmenbord



Neem de maximale belasting van 500 mA in acht.

De totale lengte van de BUS 2easy kabels mag niet langer zijn dan 100 m.



FOTOCELLEN, SCHAKELLIJSTEN BUS 2EASY



Fotocellen zijn aanvullende detectieapparaten van het type D (volgens de norm EN 12453) die de kans op contact met de bewegende vleugel verminderen. Fotocellen zijn geen veiligheidsvoorzieningen volgens norm EN 12978. Detectieapparaten die als veiligheidsaccessoire worden gebruikt ter bescherming tegen een risico (bijv. schakellijsten) moeten voldoen aan norm EN 12978.

1. Configureer de DIP-schakelaars op de zender en de ontvanger om het werkingstype en het identificatienummer voor het koppelen (ADRES) toe te wijzen.
 - **DIP-schakelaar voor fotocellen en schakellijsten** BUS 2easy.

De **SLUITINGSFOTOCELLEN** (CL FSW) beschermen de sluitingszone en zijn actief tijdens het sluiten.

De **OPENINGSFOTOCELLEN** (CL FSW) beschermen de openingszone en zijn actief tijdens het openen.

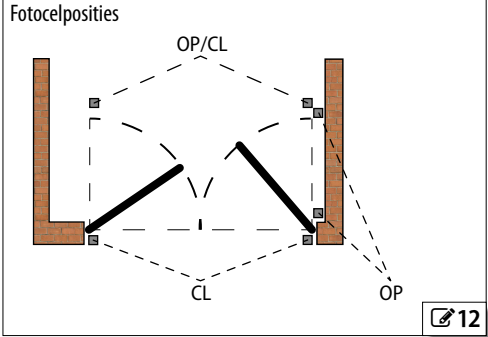
De **OPENINGS-/SLUITINGSFOTOCELLEN** (OP/ CL FSW) beschermen de hele bewegingszone en zijn altijd actief.

De **FOTOCELLENOPEN** regelen OPEN A.

BELANGRIJK Binnen een fotocelpaar moeten de zender en de ontvanger dezelfde DIP-configuratie hebben.

Wanneer meerdere apparaten zijn aangesloten, genereert het toewijzen van hetzelfde adres aan meer dan één detectieapparaat een fout en verhindert het de werking (**CONFLICT**). De adressen van de detectieapparaten conflicteren niet met de bedieningsapparatuur en omgekeerd.

2. Installeer de apparaten volgens de meegeleverde instructies.
3. Verricht de aansluiting op het 2EASY-klemmenbord met twee kabels zonder polariteit.
4. Registreer de verbonden BUS 2easy-apparaten (zie § de betreffende paragraaf).
 - **opmerking::** de BUS 2easy-registratie wordt ook uitgevoerd via de SETUP.



- 6 DIP-schakelaar voor fotocellen en schakellijsten BUS 2easy

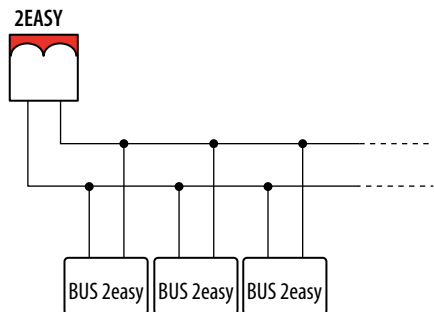
ON	1	2	3	4
1	0	0	0	0
1	0	0	1	0
1	0	1	0	0
1	0	1	1	0
1	1	0	0	0
1	1	1	0	0

Legenda: 0=OFF, 1=ON

Opmerking De "Edge"-adressen, gereserveerd voor schakellijsten, mogen niet worden toegewezen aan fotocellen.

1	0	0	0	
1	0	0	1	
1	0	1	0	CL FSW
1	0	1	1	
1	1	0	0	
1	1	1	0	
0	0	0	0	
0	0	0	1	
0	0	1	0	OP FSW
0	0	1	1	
0	1	1	1	
0	1	0	0	OP/CL FSW
0	1	0	1	
1	1	1	1	OPEN
1	1	0	1	CL Edge
0	1	1	0	OP Edge

Aansluiten op 2EASY-klemmenbord



Neem de maximale belasting van 500 mA in acht.

De totale lengte van de BUS 2easy kabels mag niet langer zijn dan 100 m.

ENCODER BUS 2EASY

1. Sluit de encoderkabels aan op het 2EASY-klemmenbord.
2. Voed de kaart en controleer bij gesloten vleugel de leds op elke encoder:

DL1 aan = encoder ingeschakeld
 DL2 aan = encoder aangesloten op MOTOR1
 DL2 uit = encoder aangesloten op MOTOR2

i Voor elke encoder die niet op de juiste vleugel is aangesloten, moet de stroomvoorziening tijdelijk worden onderbroken en moeten de 2 draden op het 2EASY-klemmenbord worden omgedraaid.

3. Registreer de BUS 2easy-apparaten via de specifieke procedure of via de SETUP.

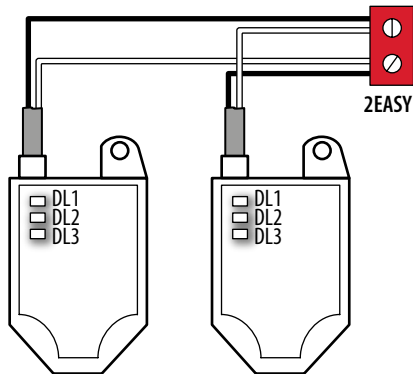
8.1 BUS 2EASY-APPARATEN REGISTREREN/VERWIJDEREN

De SETUP voert de registratie van de aangesloten BUS 2easy-apparaten uit. U kunt ook de volgende procedure uitvoeren.

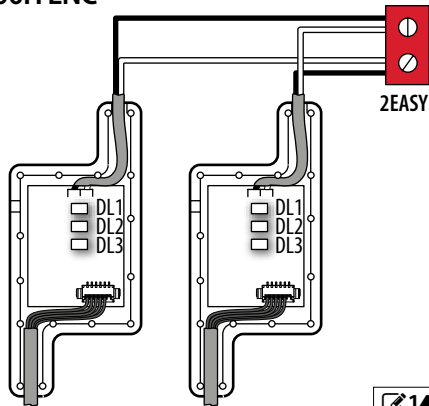
1. Als de kaart gevoed wordt, gaat u in de basisprogrammering naar de functie **bu**. Als er geen apparaat is geregistreerd, wordt **no** op het display weergegeven. Er wordt echter een brandend segment weergegeven als wel een apparaat is geregistreerd..
 - Druk de knoppen **+** en **-** ten minste 5 s tegelijk in.
 - Het display knippert en vervolgens verschijnt **u** (de registratie is voltooid).
2. Laat de knoppen los.
 - Het display laat een opgelicht segment zien. Druk op de knop **+** om het type geregistreerde apparaten te controleren (**S** Diagnostiek).
3. Sluit de programmering af.

Om reeds geregistreerde BUS 2easy-apparaten te **VERWIJDEREN** moet u het registratieproces herhalen (of anders de SETUP).

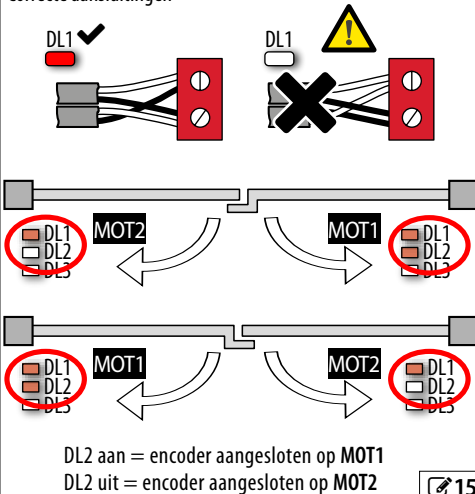
SAFEcoder



S800H ENC



Correcte aansluitingen



Vertaling van de oorspronkelijke gebruiksaanwijzing

NEDERLANDS

9. RELAISFOTOCELLEN



Fotocellen zijn aanvullende detectieapparaten van het type D (volgens de norm EN 12453) die de kans op contact met de bewegende vleugel verminderen. Fotocellen zijn geen veiligheidsvoorzieningen volgens norm EN 12978. Detectieapparaten die als veiligheidsaccessoire worden gebruikt ter bescherming tegen een risico (bijv. schakellijsten) moeten voldoen aan norm EN 12978.

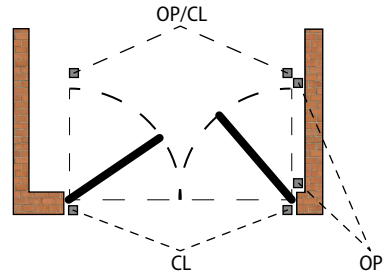
Gebruik relaisfotocellen met NC-contact. Wanneer er meerdere fotocellen geïnstalleerd worden, moeten de contacten seriegeschakeld worden. De IN4- en IN5-ingangen op de kaart, indien niet gebruikt, moeten worden doorverbonden met de GND-klem (of met de uitgang die is geprogrammeerd als FAIL-SAFE, als deze is ingeschakeld).

FUNCTIETEST (FAIL-SAFE)

Indien ingeschakeld, wordt de functietest vóór elke beweging uitgevoerd: de kaart onderbreekt kort de stroomtoevoer naar de zenders en controleert de verandering van de ingangstatus. Als de test mislukt, genereert de kaart een fout en wordt de beweging belet.

1. Sluit de min van de zender aan op de min van de OUT1- of OUT2-uitgang.
2. Schakel FAIL-SAFE in op de gebruikte uitgang:
 - bij Geavanceerde programmering, \square of \square = \square

Positionering van de fotocellen



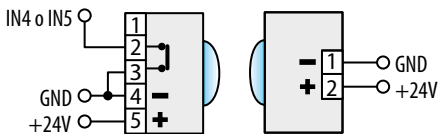
Plaats en sluit de fotocellen aan voor het beoogde gebruik:

CL - SLUITINGSFOTOCELLEN Actief tijdens sluiting in hun detectiegebied.

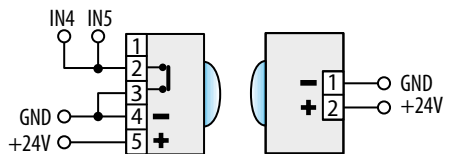
OP - OPENINGSFOTOCELLEN Actief tijdens opening in hun detectiegebied.

OP/CL - OPENINGS-/SLUITINGSFOTOCELLEN Altijd actief in hun detectiegebied.

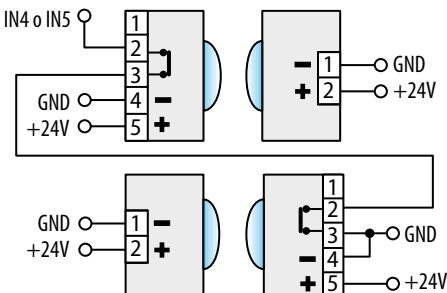
Sluit 1 sluitings- of openingsfotocelpaar aan



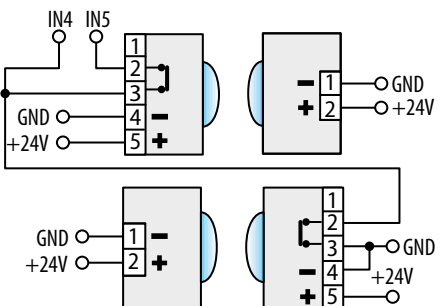
Sluit 1 sluitings- en openingsfotocelpaar aan



Sluit 2 sluitings- of openingsfotocelparen aan



Sluit 1 sluitings- en 1 openingsfotocelpaar aan



10. SIMPLY CONNECT

! Voor de veiligheid van personen en goederen moet de automatisering gedurende de gehele duur van de handelingen die op afstand plaatsvinden (activeringen, SETUP en/of wijzigingen van de bedrijfsparameters) bemand zijn en mogen er geen onbevoegden aanwezig zijn.

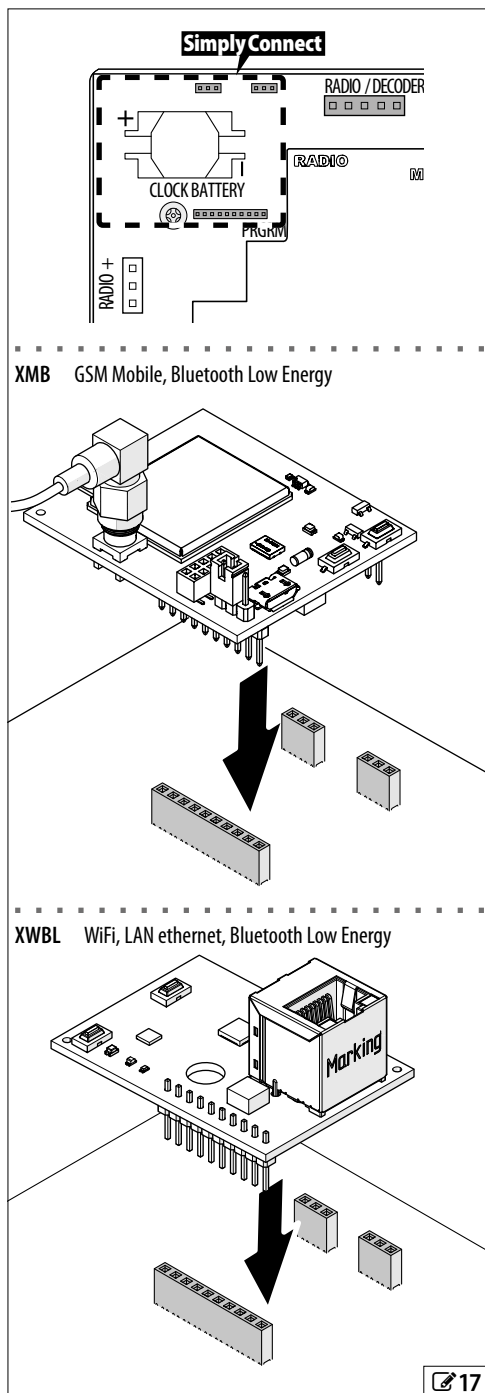
i Simply Connect vereist firmware E124S die is geüpdatet naar versie **FW 4.0** of later.
Wanneer de programmering door Simply Connect wordt uitgevoerd, wordt de programmering vanaf de kaart geblokkeerd.

1. Steek de module in de daarvoor bestemde steekverbindingen.
2. Controleer de signaleringsleds terwijl de kaart gevoed wordt (zie de instructies van de module).
3. Schakel de communicatie in door een kanaal (CH) aan de kaart toe te wijzen.

Basisprogrammering, functie **⌘**:
- 1 CH1, 2 CH2, 3 CH3, 4 CH4

BELANGRIJK Is de automatisering onderdeel is van een Multicom-netwerk, wijs dan een kanaal toe dat van het kanaal van de andere aangesloten kaarten afwijkt.

4. Installeer de Simply Connect installatie-app (meegeleverd met de module).



Vertaling van de oorspronkelijke gebruiksaanwijzing

NEDERLANDS

11. NOODBATTERIJEN

Gebruik oplaadbare loodbatterijen die kunnen zorgen voor: **Spanning 20...28 V**, **Stroom max. 16 A**.

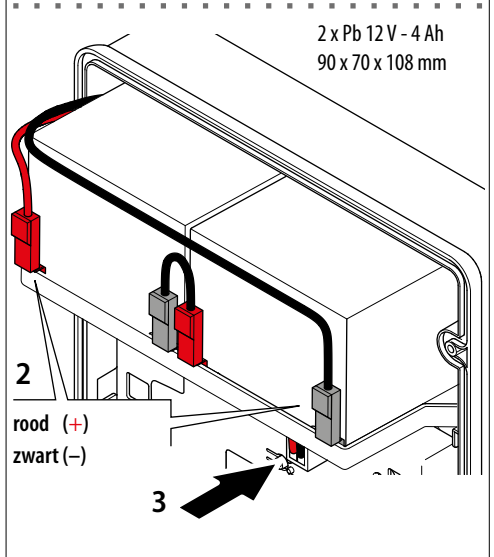
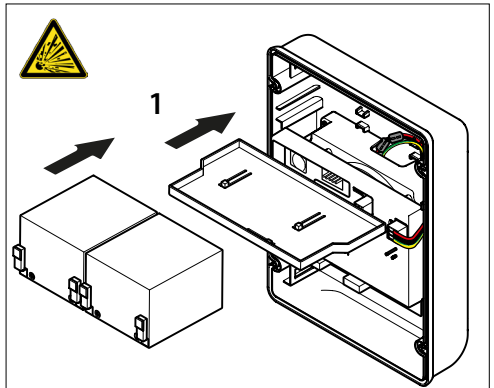
Gebruik voor de installatie de **BATTERY SUPPORT KIT** (uit de FAAC-catalogus - inclusief de aansluitkabels).

1. Verwijder het deksel en bereid de behuizing voor:



Om het risico van een explosie als gevolg van gasverzadiging door loodaccu's te voorkomen, boort u een gat van $\varnothing 1$ mm in de behuizing. Het gat moet bovenin het accucompartiment zitten, op zo'n manier dat er geen water in de behuizing kan komen.

2. Stop de houder erin en plaats de batterijen.
3. Sluit de meegeleverde kabels aan op de accupolen, met inachtneming van de aangegeven polariteit.
4. Controleer of de connector voor de primaire voeding (POWER) al is aangesloten en sluit vervolgens de batterijen aan op de BATTERY-connector.
 - Tijdens de programmering kunnen de signalering van de werking op batterij op een programmeerbare uitgang (OUT1, OUT2) worden geactiveerd.
 - Controleer de BATTERY-led (§ Diagnostiek).
5. Plaats het deksel van de behuizing terug.



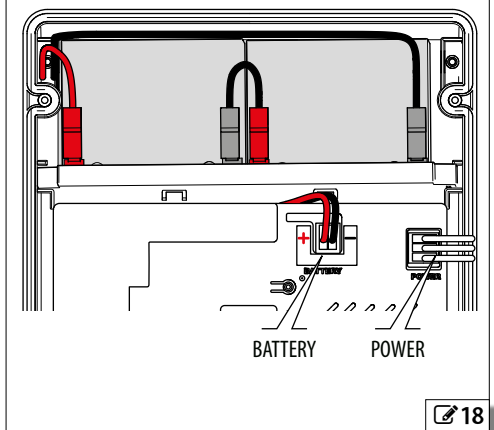
12. EXTERNE VOEDING

Als alternatief voor de 230 V-netvoeding kan een externe gestabiliseerde voeding worden aangesloten op de BATTERY-connector, die kan zorgen voor:

Spanning- 20...28 V, **Stroom max. 16 A**

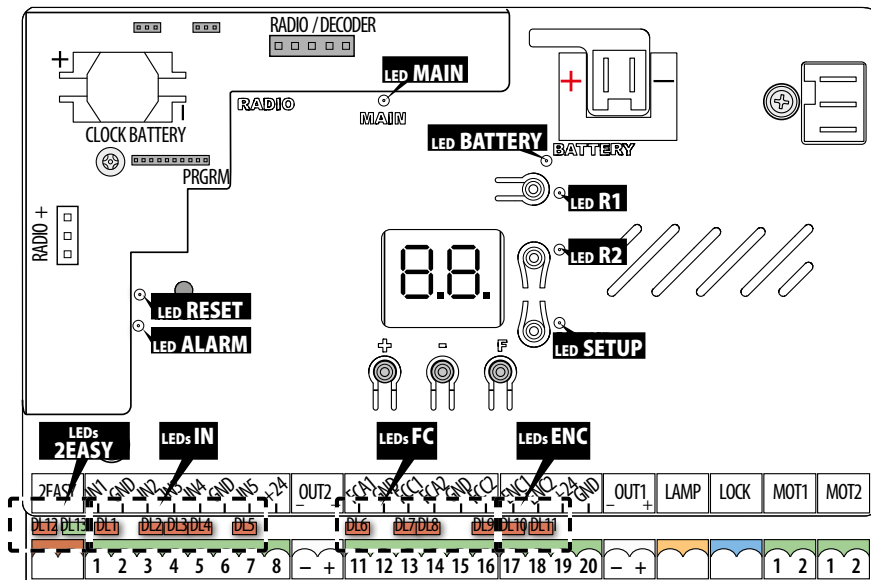


Bij programmering vanuit Simply Connect, moet de functie batterijlader (alleen met Simply Connect) uitgeschakeld worden.



13. DIAGNOSTIEK

SIGNALERINGSLEDS OP DE KAART



IN1 (DL1)	Commando OPEN A	<input checked="" type="radio"/> actief	<input type="radio"/> niet actief
IN2 (DL2)	Commando OPEN B	<input checked="" type="radio"/> actief	<input type="radio"/> niet actief ←
IN3 (DL3)	Commando STOP	<input checked="" type="radio"/> niet actief ←	<input type="radio"/> actief
IN4 (DL4)	Veiligheidscommando bij openen	<input checked="" type="radio"/> ongebruikte fotocellen ←	<input type="radio"/> in gebruik zijnde fotocellen
IN5 (DL5)	Veiligheidscommando bij sluiten	<input checked="" type="radio"/> ongebruikte fotocellen ←	<input type="radio"/> in gebruik zijnde fotocellen
FCA1 (DL6)	Eindschakelaar opening	<input checked="" type="radio"/> ongebruikt ←	<input type="radio"/> in gebruik
FCC1 (DL7)	Eindschakelaar sluiting	<input checked="" type="radio"/> ongebruikt ←	<input type="radio"/> in gebruik
FCA2 (DL8)	Eindschakelaar opening	<input checked="" type="radio"/> ongebruikt ←	<input type="radio"/> in gebruik
FCC2 (DL9)	Eindschakelaar sluiting	<input checked="" type="radio"/> ongebruikt ←	<input type="radio"/> in gebruik
ENC1 (DL10)	Gatecoder Anta1	* in beweging	
ENC2 (DL11)	Gatecoder Anta2	* in beweging	

2EASY	Activiteit BUS 2easy (actieve detectoren of impulsgevers)	<input checked="" type="radio"/> Ten minste één apparaat in werking	<input type="radio"/> GEEN ENKEL apparaat werkt
2EASY	Diagnostiek BUS 2easy	<input checked="" type="radio"/> OK (normale activiteit)	<input type="radio"/> SLEEPING
GROEN (DL 13)		* KORTSLUITING	* FOUT
MAIN (DL14)	Netvoeding	<input checked="" type="radio"/> aanwezig	<input type="radio"/> afwezig
BATTERY	Secundaire voeding	<input checked="" type="radio"/> opgeladen batterij	<input type="radio"/> lege batterij
R1	Radiokanaal 1	<input checked="" type="radio"/> actief	<input type="radio"/> in ruststand
R2	Radiokanaal 2	<input checked="" type="radio"/> actief	<input type="radio"/> in ruststand
SETUP (DL18)	Fasen van de SETUP	<input checked="" type="radio"/> bezig	<input type="radio"/> niet bezig
RESET	RESET	<input checked="" type="radio"/> bezig	<input type="radio"/> niet bezig
ALARM	Fouten, Signaleringen	<input checked="" type="radio"/> fout actief	* signalering actief
		<input type="radio"/> geen signalering	

← voorwaarde wanneer de kaart gevoed wordt, de poort halverwege is en geen enkel aangesloten apparaat geactiveerd is.

FIRMWAREVERSIE (FW)

De FW-versie van de kaart (bijv.: 4.0) wordt bij elke inschakeling 1 s lang op het display weergegeven, waarna de automatiseringsstatus wordt weergegeven.

STATUS VAN HET AUTOMATISERINGSSYSTEEM

De status van de automatisering wordt met een teken op het display weergegeven, wanneer de kaart niet in de programmeermenu's (☐ Automatiseringsstatus) aanwezig is.

DE BEWEGING CONTROLEREN

Ga naar de basisprogrammering en gebruik voor Vleugel2 de functie ☐2 (die wordt weergegeven als de automatisering voor 2 vleugels is geconfigureerd) en voor Vleugel1 de functie ☐1.

1. De functie toont --.
2. Gebruik de knoppen + en - bij handbediening. Het betreffende commando moet worden uitgevoerd:

- + voor OPENEN (☐P op het display)
- voor SLUITEN (☐P op het display)

Zo niet, koppel dan tijdelijk de voeding los om de polariteit van de motoraansluiting om te keren.

BELANGRIJK Als de automatisering met 2 vleugels is uitgevoerd, beëindig dan de controle met de vleugels zodanig geplaatst dat mogelijke interferentie wordt voorkomen.

STAAT VAN DE BUS 2EASY

Om de BUS 2easy-verbinding te controleren, zie de 2EASY-leds op de kaart.

ROOD	●	Ten minste één apparaat werkt
(DL12)	○	GEEN ENKEL apparaat werkt
GROEN	●	OK
(DL 13)	○	SLEEPING
	✱	KORTSLUITING
	✱	FOUT

Bovendien wordt de status van de BUS 2easy in de basisprogrammering, in de functie ☐20 weergegeven (☐20).

SIGNALERINGEN VAN DE PROGRAMMEERBARE UITGANG

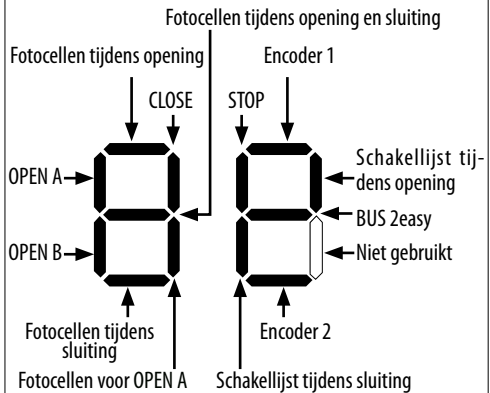
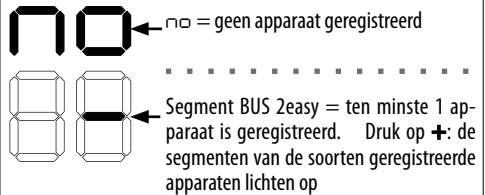
Via de programmeerbare uitgangen (OUT1, OUT2) kunnen de beschikbare signaleringen worden ingeschakeld (zie geavanceerde programmering, functies ☐1, ☐2).

☐7 Status van het automatiseringssysteem

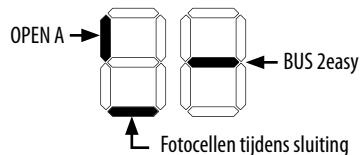
☐0 Dicht	☐7 Failsafe wordt uitgevoerd
☐1 Open	☐8 Apparaten BUS 2easy worden gecontroleerd
☐2 Stil en daarna open	☐9 Voorknippering en daarna open
☐3 Stil en daarna dicht	☐0 Voorknippering en daarna dicht
☐4 In pauze	☐1 Noodopening
☐5 Tijdens opening	☐2 Sluiting in geval van nood
☐6 Tijdens sluiting	☐3 Hold Position

Staat van de BUS 2easy

Basisprogrammering, de functie ☐20 geeft de staat weer:



Bijv.: er zijn 1 of meer OPEN A-bediensapparatuur en sluitings-fotocellen geregistreerd:



☐20

FOUTCODES, ALARMEN/INFO

Als de ALARM-led brandt, kunt u op het display de actieve meldingen zien (bijv. E-07, of meerdere meldingen bijv. E-07 16):

- druk met de kaart buiten de programmeermenu's tegelijkertijd op + en -

8 Fouten, alarmen, info

Fout (nummer op witte achtergrond) - **Alarm** (nummer op grijze achtergrond) - **Info** (i).

	Geen bericht	
01	Defect kaart	Voer een RESET uit. Vervang de E1245 als het probleem blijft bestaan.
02	Blokkering thermische beveiliging kaart	Thermische beveiliging actief. Wacht tot de E1245 is afgekoeld. Controleer op eventuele overbelasting.
06	Defect encoder 2	Controleer de correcte aansluiting van de encoder. Vervang de encoder als het probleem aanhoudt.
07	Defect motor 1	Motor losgekoppeld of kortgesloten.
08	Defect motor 2	Controleer de kabels. Vervang de motor als het probleem aanhoudt.
13	Radio geblokkeerd	Aanwezigheid van radiocodes die niet compatibel zijn met de geïnstalleerde radiomodule. Wis de radiobesturingen of wijzig het type radiomodule.
16	Defect encoder 1	Controleer de correcte aansluiting van de encoder. Vervang de encoder als het probleem aanhoudt.
20	FAIL-SAFE-test mislukt	FAIL-SAFE-test van een apparaat mislukt. Controleer de aansluitingen, programmering en correcte werking van de veiligheidsvoorzieningen.
22	Beschadigde programmeringsgegevens	Programmeringsgegevens NIET geldig of beschadigd. Herhaal de programmering en de registratie BUS 2easy.
24	Achtereenvolgende obstakels tijdens sluiting	Het geprogrammeerde aantal achtereenvolgende obstakels tijdens sluiting is bereikt. Verwijder het obstakel. Herhaal de SETUP als het probleem aanhoudt.
25	Storing LOCK1	Controleer de aansluiting LOCK1. Verwijder de oorzaak van de kortsluiting.
30	Kortsluiting/overbelasting zwaailicht	Controleer de aansluiting van het zwaailicht.

31	Achtereenvolgende obstakels tijdens opening	Het geprogrammeerde aantal achtereenvolgende obstakels tijdens opening is bereikt. Verwijder het obstakel. Herhaal de SETUP als het probleem aanhoudt.
32	Time-out beweging	De beweging in in time-out. Controleer de handmatige ontgrendeling van de motoren. Controleer de aanwezigheid van de mechanische aanslagen. Als de aanslagen aanwezig zijn, controleer dan of ze correct geactiveerd worden. Vervang de kaart of de motor als het probleem aanhoudt.
35	Storing of apparaatconflict BUS 2easy	Controleer de adressen van de voorzieningen.
36	Kortsluiting/overbelasting BUS 2easy	Controleer de aansluitingen van de aangesloten en geregistreerde inrichtingen BUS 2easy
38	Gewijzigde programmeringsparameters	Programmering gewijzigd, NIET compatibel met de SETUP. Herstel de eerdere programmering of voer de SETUP uit.
39	SETUP ongeldig of afwezig	Voer een SETUP uit.
41	(i) Tijd/datum verloren	Datum/tijd van de TIMER verloren. Vervang de bufferbatterij BAT1 - CR2032 en laad de datum en de tijd naar de kaart (vanuit Simply Connect).
42	(i) Gedeeltelijk open	Automatiseringssysteem in gedeeltelijke opening.
44	(i) Noodingang actief	Controleer de noodingang (programmeerbaar vanuit Simply Connect).
48	Storing eindschakelaar vleugel 1	Storing van een eindschakelaar op de vleugel. Controleer de aansluitingen van de eindschakelaars.
49	Storing eindschakelaar vleugel 2	Storing van een eindschakelaar op de vleugel. Controleer de aansluitingen van de eindschakelaars.
56	(i) Werking op batterijvoeding	Het bericht blijft weergegeven zolang het automatiseringssysteem op batterijvoeding functioneert vanwege het ontbreken van netvoeding.
60	Verzoek onderhoud	Vraag de tussenkomst van de installateur voor het geprogrammeerde onderhoud.
61	Obstakel Vleugel1 gedetecteerd	Er is een obstakel voor de beweging van de vleugel gedetecteerd. Verwijder alle mogelijke obstakels voor de beweging.

62	Obstakel Vleugel2 idem gedetecteerd	
63	Inbraakpoging in uitvoering	Er is een poging voor handmatige opening gedetecteerd. Geef opdracht voor een beweging.
65	SETUP bezig	De SETUP is bezig. De melding blijft weergegeven zolang de fase actief is
67	(i) Werking met laag verbruik	E124S functioneert op batterijvoeding, in de SLEEP-modus.
70	Lege batterij	De noodbatterij heeft een laadniveau dat niet voldoende is voor de bewegingen.
76	Geheugen radiocodes vol	Het radiogeheugen is vol. Simply Connect maakt het mogelijk om de ongebruikte radiocodes te wissen. Gebruik, indien nodig, een extra MiniDec/DECODER/RP-module.
80	Beveiligingen tijdens opening gedeactiveerd	De beveiligingsvoorzieningen tijdens opening zijn gedeactiveerd (vanuit Simply Connect).
81	Beveiligingen tijdens sluiting gedeactiveerd	De beveiligingsvoorzieningen tijdens sluiting zijn gedeactiveerd (vanuit Simply Connect).
82	Schakellijsten tijdens opening gedeactiveerd	De schakellijsten tijdens opening zijn gedeactiveerd (vanuit Simply Connect).
83	Schakellijsten tijdens sluiting gedeactiveerd	De schakellijsten tijdens sluiting zijn gedeactiveerd (da Simply Connect).
86	(i) BUS 2easy uitgeschakeld	BUS 2easy uitgeschakeld (vanuit Simply Connect).
87	Registratie apparaten BUS 2easy bezig	Er is een registratieprocedure in uitvoering.
90	Programmering in uitvoering	Er wordt een programmering uitgevoerd, bijv. onderhoud (vanuit Simply Connect).
99	Alle gegevens besturingskaart wissen	Alle gegevens van de E124S zijn gewist.

RESET

Druk licht op de RESET-knop met een kleine schroevendraaier.

- De led RESET brandt en de kaart wordt opnieuw opgestart.

14. ONDERHOUD

RISICO'S




PERSOONLIJKE BESCHERMINGSMIDDELEN




14.1 GEWOON ONDERHOUD

De tabel vermeldt, puur ter indicatie en bedoeld als niet-uitputtende richtlijn, de periodieke handelingen met betrekking tot de kaart E124S die noodzakelijk zijn om het automatiseringssysteem efficiënt en veilig te houden. De installateur/fabrikant van de machine moet het onderhoudsplan van de automatisering bepalen door de lijst aan te vullen of de onderhoudsintervallen te wijzigen op basis van de kenmerken van de machine.

 Voorafgaand op het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden moet de elektrische netvoeding worden losgekoppeld. Als de scheidingschakelaar van de stroomvoorziening niet zichtbaar is, breng dan een bord "WAARSCHUWING - Onderhoud in uitvoering" aan. Herstel de elektrische voeding na het voltooiën van het onderhoud en na de omgeving te hebben opgeruimd.

 Laat het onderhoud uitvoeren door de installateur/onderhoudsmonteur. Neem alle aanwijzingen en veiligheidsaanbevelingen van deze handleiding in acht. Baken het werkgebied af en verbied de toegang/doorgang. Laat het werkgebied niet onbewaakt achter. Het werkgebied moet in orde worden gehouden en na het voltooiën van het onderhoud vrij zijn van obstakels. Alvorens de werkzaamheden te starten, moet gewacht worden tot de onderdelen, die onderhevig zijn aan verhitting, zijn afgekoeld. Voer geen wijzigingen uit op de originele onderdelen. FAAC S.p.A. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade veroorzaakt door gewijzigde of onklaar gemaakte componenten.

 De garantie vervalt wanneer er met de onderdelen geknoeid wordt. Gebruik voor de vervangingen uitsluitend originele onderdelen FAAC.

 9 Normaal onderhoud

Handelingen

Regelmaat (maanden)

Elektronische apparatuur Controleer of de behuizing van de elektronische kaart, de voedings- en aansluitkabels, de kabelwartels, de aftakdozen en de plastic beschermkapjes van de kaart intact zijn. 12

Controleer of de connectoren en de bedrading intact zijn en kijk of de elektronische onderdelen geen tekenen van oververhitting, brandvlekken enz. vertonen.

Controleer of de aardverbindingen intact zijn en of de stroomonderbreker en de aardlekschakelaar goed werken.

Controleer de correcte werking van de encoders bij het detecteren van een obstakel. 6

Bedieningsapparatuur Controleer of de geïnstalleerde bedieningsapparatuur en afstandsbedieningen intact zijn en goed werken. 12

Noodbatterijen Controleer of de automatisering goed op batterijen werkt. 12

Schakellijsten Controleer de correcte werking van de schakellijsten bij het detecteren van een obstakel. 6

Fotocellen Controleer de juiste werking van elk fotocelpaar en de afwezigheid van optische/lichtinterferentie tussen de fotocelparen. 6

Lichtsignaalapparatuur Controleer of ze intact zijn, goed zijn vastgezet en correct werken. 12

Elektronische sloten Controleer of ze intact zijn, goed zijn vastgezet en correct werken. Maak de aansluitpunten schoon. 12

Toegangscontroles Controleer of poort uitsluitend bij de herkenning van een bevoegde gebruiker correct wordt geopend. 12

Volledige automatisering Controleer de correcte werking van het automatiseringssysteem volgens de ingestelde logica en parameters met gebruik van de verschillende bedieningsapparatuur. 6

Controleer of de poort correct, vloeiend en naar behoren beweegt, zonder abnormaal geluid.

Controleer de correcte snelheid tijdens het openen en sluiten, de naleving van de vertragingen en de voorziene stopposities.

Controleer de intactheid en de correcte werking van de eindschakelaars.

Controleer de correcte werking van alle aangesloten apparaten naast de apparaten die in de lijst worden vermeld.

Controleer of de maximale kracht voor de handmatige verplaatsing van de vleugel lager is dan 225 N in woongebieden en 260 N in commerciële of industriële zones.

Controleer de krachtbeperkingscurve (norm EN 12453). Voor de niet-EU-landen en bij gebrek aan een specifieke plaatselijke regelgeving, moet de kracht minder zijn dan 150 N statisch.

CYCLUSTELLER**DE CYCLUSTELLER AFLEZEN**

Tel de lezingen op van de functies n_c (duizenden) en n_d (tienden) in GEAVANCEERDE programmering.

DE CYCLUSTELLER RESETTEN

Ga in GEAVANCEERDE programmering met de functie $R5 = n_0$, naar de functie n_c en druk 5 s op $+$ en $-$.

VERZOEK OM ONDERHOUD

Het is mogelijk om het aantal uitgevoerde cycli te programmeren waarna onderhoud nodig is.

Wanneer de automatisering het geprogrammeerde aantal cycli bereikt, is er bij elke beweging een voorknippering van minstens 8 s. In dit geval moet de gebruiker contact opnemen met de installateur voor onderhoud.

1. Kies in GEAVANCEERDE programmering, bij de functie $R5$, voor H om het onderhoudsverzoek in te schakelen.
2. Stel bij de functie n_c de waarden in duizenden in met behulp van de knoppen $+$ en $-$.
3. Stel bij de functie n_d de waarden in duizenden in met behulp van de knoppen $+$ en $-$.
4. Sluit de programmering af en sla deze op.

14.2 TERUGZETTEN NAAR DE FABRIEKSINSTELLINGEN

De procedure verloopt als volgt:

- alle standaardinstellingen van de kaart herstellen
 - wissen van de SETUP
 - wissen van alle afstandsbedieningen
 - resetten van de cyclusteller
1. Sluit de netvoeding aan zonder dat er stroom op de kaart staat (de led MAIN gaat branden).
 2. Enkele seconden na inschakeling toont het display de FW-versie (bijv.: 4.0), druk gelijktijdig op de knoppen $+$, $-$, **F** en houd deze ingedrukt.
 - Na ongeveer 10 s, toont het display -- en gaan de leds **R1** en **R2** branden.
 3. Laat de knoppen los.
 - De leds **R1** en **R2** gaan uit.
 - Na ongeveer 10 s, toont het display knipperend \square (SETUP-aanvraag).

15. FW - FIRMWARE VAN DE KAART

Via de module XUSB (accessoire) en een USB-geheugenapparaat met geschikte kenmerken (niet geleverd), is het mogelijk de firmware (FW) te laden op de kaart.

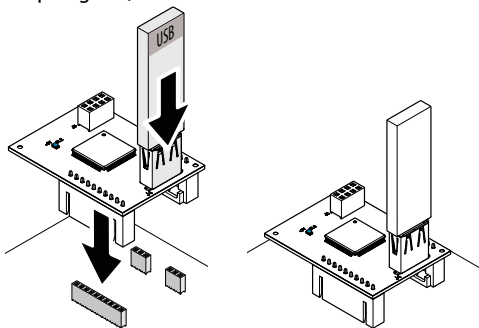
Vereisten van het USB-apparaat Maximale absorptie 500 mA. Geformatteerd met bestandssysteem FAT of FAT 32 (de kaart herkent geen andere formaten).

Firmware (FW) De FW van E124S wordt gegeven door FAAC in een gecomprimeerd bestand.

Pak het bestand uit en sla het op in USB-root, zonder de originele naam te wijzigen, als volgt samengesteld: E124S (naam van de kaart)_xx (revisie-index 01,02...).s19 (extensie van het FW.bestand).

15.1 XUSB PLAATSEN MET USB

Zonder stroom, XUSB en USB plaatsen op E124S (connectoren CONNECTIVITY), vervolgens de gewenste procedure uitvoeren UPGRADE, DOWNGRADE (speciale paragraaf).



15.2 UPGRADE - DE NIEUWE FW LADEN

Deze procedure is beschikbaar wanneer op de USB een recentere FW aanwezig is dan die op de kaart.

1. Na plaatsing van XUSB en USB, de kaart inschakelen. Het display toont b0.
2. Het bijwerken van de FW start automatisch.
 - Het display toont de voortgang in percentages (00.99) en tot slot worden er 2 wisselende streepjes (- -) getoond.
3. Om de procedure te verlaten:
 - in afwezigheid van voeding, de USB verwijderen, vervolgens de kaart weer inschakelen en de FW-versie controleren.

15.3 DOWNGRADE - EEN EERDERE FW LADEN

Deze procedure is beschikbaar wanneer op de USB een minder recente FW aanwezig is dan die op de kaart.

1. Na plaatsing van XUSB en USB, de kaart inschakelen.

- Het display van de kaart toont n0.
2. Druk op **+** of **-** om \bar{H} te tonen, vervolgens drukken op **F** en vrijgeven.
 - Het display toont de voortgang in percentages (00.99) en tot slot worden er 2 wisselende streepjes (- -) getoond.
 3. Om de procedure te verlaten:
 - in afwezigheid van voeding, de USB verwijderen, vervolgens de kaart weer inschakelen en de FW-versie controleren.

■ Indien het NIET gewenst is om de downgrade van de FW uit te voeren

Bij stap 2 op **F** drukken als het display van de kaart n0 toont. Het display van kaart toont 2 wisselende streepjes (- -), om de procedure te verlaten stap 3 uitvoeren.

■ Fouten

In geval van een fout, knippert de led DL1 op XUSB snel. In afwezigheid van voeding, de USB verwijderen en de aanwezige bestanden controleren, vervolgens de USB plaatsen en de volledige procedure herhalen.

16. WERKING

COMMANDO'S

■ OPEN A- Voor volledige beweging

Volledige beweging betekent 100% uitslag. Bij automatisering van 2 vleugels opent Vleugel1 als eerste (als de vertraging is geprogrammeerd).

■ OPEN B - Voor gedeeltelijke beweging

Bij automatisering met één vleugel staat een gedeeltelijke beweging voor een slag van 50%.

Bij automatisering met 2 vleugels staat een gedeeltelijke beweging voor een slag van 100% van Vleugel1. Vleugel1 opent als eerste (als de vertraging is geprogrammeerd).

■ STOP - Stop totdat de knop wordt gereset

WERKING OP BATTERIJEN (INDIEN AANWEZIG)

Als er geen netspanning is, werkt de automatisering op batterijen totdat de accuspanning daalt tot de drempelwaarde: 16 V \approx .

SIGNALERING Bij elke beweging die op de batterij wordt uitgevoerd, heeft het zwaailicht een versnelde frequentie. Bovendien kan een signalering worden geprogrammeerd op een specifieke uitgang.

SLEEP-modus Als de lading tot de drempelwaarde daalt, schakelt de kaart over naar de SLEEP-modus: automatisering werkt NIET, display is uit, led IN knippert met een frequentie van 4 s. De normale werking wordt hervat zodra de netspanning hersteld is.

DETECTIEAPPARATUUR

■ FOTOCELLEN TIJDENS SLUITING

De werking van de fotocellen tijdens het sluiten regelt de opening. Een alternatieve werking kan worden geconfigureerd vanuit Geavanceerde programmering, Functie P_H : de werking van de fotocellen regelt een onmiddellijke stop en bepaalt het openen bij uitschakeling.

Als de sluitingsfotocellen worden ingezet bij stilstaande vleugels, verhinderen ze het sluiten totdat ze worden uitgeschakeld.

■ FOTOCELLEN TIJDENS OPENING

De werking van de fotocellen regelt de stop.

■ OPENINGS-/SLUITINGSFOTOCELLEN

De werking van de fotocellen regelt de stop.

■ VEILIGHEID DOOR SCHAKELLIJST

De obstakeldetectie tijdens het openen of sluiten veroorzaakt 2 s. lang de omkering van de beweging en vervolgens stopt de automatisering.

■ OBSTAKELHERKENNING DOOR KAART of ENCODER

De obstakelherkenning tijdens het openen of sluiten veroorzaakt de omkering van de beweging (BEKNELLINGSBEVEILIGING) en vervolgens stopt de automa-

tisering.

ACCESSOIRES

■ WAARSCHUWINGSLAMP

Deze gaat branden tijdens het openen en blijft aan totdat de automatisering geopend is. Knippert tijdens het sluiten. Is uit als de automatisering gesloten is.

■ NACHTLAMPJE

Gaat branden tijdens de bewegingen en blijft gedurende de geprogrammeerde tijd branden (E1).

■ STOPLICHT

Deze gaat branden tijdens het openen en blijft branden zolang de automatisering geopend is.

WERKINGSLOGICA'S



In alle logica's heeft het STOP-commando voorrang en wordt de werking van de automatisering geblokkeerd. Het CLOSE-commando regelt altijd het sluiten.

■ E HALFAUTOMATISCH

Deze logica gebruikt uitsluitend het OPEN-commando.

OPEN als het automatiseringssysteem gesloten is, wordt de opening bestuurd.

OPEN als het automatiseringssysteem geopend is, wordt de sluiting bestuurd.

OPEN tijdens het openen, zorgt voor blokkering en het volgende OPEN-commando zorgt voor het sluiten. OPEN bestuurt tijdens de opening de nieuwe opening.

De werking van de fotocellen tijdens de beweging regelt de omkering.

■ EP HALFAUTOMATISCH STAPSGEWIJS

Deze logica gebruikt uitsluitend het OPEN-commando.

OPEN als het automatiseringssysteem gesloten is, wordt de opening bestuurd.

OPEN als het automatiseringssysteem geopend is, wordt de sluiting bestuurd.

OPEN tijdens de opening of de sluiting, blokkeert en het volgende commando OPEN keert de beweging om.

De werking van de fotocellen tijdens de beweging regelt de omkering.

■ S AUTOMATISCH BEVEILIGING

Deze logica gebruikt uitsluitend het OPEN-commando.

OPEN als het automatiseringssysteem gesloten is, wordt de opening bestuurd. Het automatiseringssysteem sluit automatisch weer na een pauzetijd.

OPEN tijdens het openen, regelt het sluiten.

OPEN tijdens de pauze, regelt de sluiting.

OPEN bestuurt tijdens de opening de nieuwe opening.

De werking van de sluitingsfotocellen tijdens de pauze regelt het de sluiting - tijdens het openen vraagt het de sluiting aan - tijdens het sluiten regelt het de omkering, waardoor er onmiddellijke sluiting optreedt.

■ SF AUTOMATISCH BEVEILIGING 2

Deze logica gebruikt uitsluitend het OPEN-commando. OPEN als het automatiseringssysteem gesloten is, wordt de opening bestuurd. Het automatiseringssysteem sluit automatisch weer na een pauzetijd. OPEN wordt tijdens de opening genegeerd. OPEN tijdens de pauze, regelt de sluiting. OPEN bestuurt tijdens de opening de nieuwe opening.

Door de activering van de sluitingsfotocellen tijdens de pauze wordt de pauzetijd opnieuw geladen.

■ SP AUTOMATISCH BEVEILIGING STAPSGEWIJS

Deze logica gebruikt uitsluitend het OPEN-commando. OPEN als het automatiseringssysteem gesloten is, wordt de opening bestuurd. Het automatiseringssysteem sluit automatisch weer na een pauzetijd. OPEN tijdens de pauze, regelt de sluiting. OPEN tijdens de opening of de sluiting regelt het de stop en het volgende commando OPEN zorgt voor een omkering van de beweging.

De werking van de sluitingsfotocellen tijdens de pauze regelt de sluiting - tijdens het openen vraagt het de sluiting aan - tijdens het sluiten regelt het de opening, waardoor er onmiddellijke sluiting optreedt.

■ RI AUTOMATISCH 1

Deze logica gebruikt uitsluitend het OPEN-commando. OPEN als het automatiseringssysteem gesloten is, wordt de opening bestuurd. Het automatiseringssysteem sluit automatisch weer na een pauzetijd. OPEN wordt tijdens de opening genegeerd. OPEN tijdens de pauze wordt de pauzetijd aangevuld. OPEN bestuurt tijdens de opening de nieuwe opening.

De werking van de sluitingsfotocellen tijdens de pauze regelt het de sluiting - tijdens het openen vraagt het de sluiting aan - tijdens het sluiten regelt het de omkering, waardoor er onmiddellijke sluiting optreedt.

■ R AUTOMATISCH

Deze logica gebruikt uitsluitend het OPEN-commando. OPEN als het automatiseringssysteem gesloten is, wordt de opening bestuurd. Het automatiseringssysteem sluit automatisch weer na een pauzetijd. OPEN tijdens de pauze wordt de pauzetijd aangevuld. OPEN wordt tijdens de opening genegeerd. OPEN bestuurt tijdens de opening de nieuwe opening.

Door de activering van de sluitingsfotocellen tijdens de pauze wordt de pauzetijd opnieuw geladen.

■ RP AUTOMATISCH STAPSGEWIJS

Deze logica gebruikt uitsluitend het OPEN-commando. OPEN als het automatiseringssysteem gesloten is, wordt de opening bestuurd. Het automatiseringssysteem sluit automatisch weer na een pauzetijd. OPEN tijdens de pauze blokkeert het en het volgende commando OPEN regelt de sluiting. OPEN tijdens het openen, zorgt voor blokkering en het volgende OPEN-commando zorgt voor het sluiten. OPEN bestuurt tijdens de opening de nieuwe opening.

Door de activering van de sluitingsfotocellen tijdens de pauze wordt de pauzetijd opnieuw geladen.

■ RE AUTOMATISCH TIMER

Deze logica gebruikt uitsluitend het OPEN-commando. OPEN als het automatiseringssysteem gesloten is, wordt de opening bestuurd. Het automatiseringssysteem sluit automatisch weer na een pauzetijd. Als een OPEN-ingang actief is wanneer de stroom wordt ingeschakeld, gaat deze open, anders sluit hij. OPEN tijdens de pauze wordt de pauzetijd aangevuld. OPEN wordt tijdens de opening genegeerd. OPEN bestuurt tijdens de opening de nieuwe opening.

Door de activering van de sluitingsfotocellen tijdens de pauze wordt de pauzetijd opnieuw geladen.

■ b HALFAUTOMATISCH b

Deze logica gebruikt de commando's OPEN A om te openen en OPEN B (CLOSE) om te sluiten. Gedeeltelijke beweging is niet beschikbaar. OPEN als het automatiseringssysteem gesloten is, wordt de opening bestuurd. OPEN bestuurt tijdens de opening de nieuwe opening.

De werking van de fotocellen keert de beweging om.

■ bC COMBINATIE (b bij opening, C bij sluiting)

Deze logica gebruikt het impulscommando OPEN A (OPEN) om te openen en OPEN B (CLOSE) aangehouden om te sluiten. Gedeeltelijke beweging is niet beschikbaar.



De activering van een aangehouden commando moet doelbewust zijn en met zichtbare automatisering.

OPEN commandeert de opening. CLOSE aangehouden regelt het de sluiting (tijdens opening zorgt een niet aangehouden CLOSE, voor blokkering). OPEN bestuurt tijdens de opening de nieuwe opening.

De werking van de sluitingsfotocellen keert de beweging om; tijdens de opening blokkeert het de beweging.

■ C PERSOON AANWEZIG

Deze logica gebruikt de aangehouden commando's OPEN A (OPEN) om te openen en OPEN B (CLOSE) om te sluiten. Gedeeltelijke beweging is niet beschikbaar.



De activering van een aangehouden commando moet doelbewust zijn en met zichtbare automatisering.

OPEN aangehouden wordt de opening gecommandeerd.

CLOSE aangehouden wordt de sluiting gecommandeerd.

De werking van de fotocellen blokkeert de beweging.

FAAC

FAAC S.p.A. Soc. Unipersonale
Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALY
Tel. +39 051 61724 - Fax +39 051 09 57 820
www.faac.it - www.faac technologies.com

