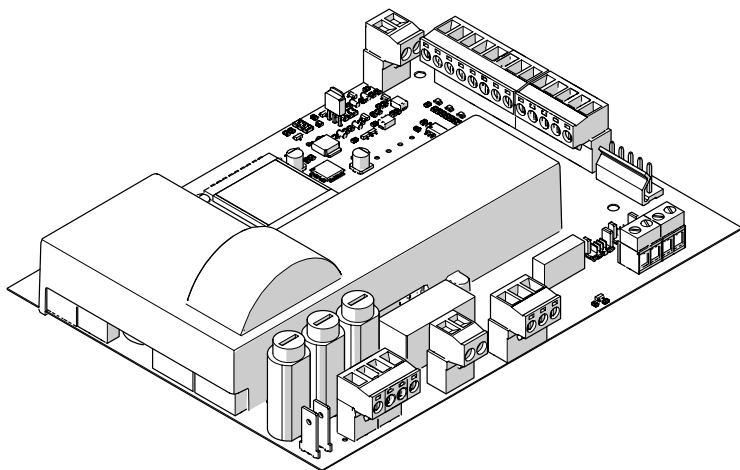


E844 3PH



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.faacgroup.com

© Copyright FAAC S.p.A. dal 2019. 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 2019.

© Copyright FAAC S.p.A. from 2019. 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 2019.

© Copyright FAAC S.p.A. depuis 2019. 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 2019.

© Copyright FAAC S.p.A. ab dem 2019. 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 2019 veröffentlicht.

© Copyright FAAC S.p.A. del 2019. 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 nombres 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 2019.

© Copyright FAAC S.p.A. van 2019. Alle rechten voorbehouden.

Niets uit deze handleiding mag gereproduceerd, gearchiveerd, 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.

De handleiding werd in 2019 gepubliceerd.

OVERZICHT

EU-Conformiteitsverklaring	2
1. INLEIDING TOT DE HANDLEIDING	2
1.1 Betekenis van de gebruikte symbolen	3
2. AANBEVELINGEN VOOR DE VEILIGHEID	4
2.1 Veiligheid van de installateur	4
2.2 Opslag	4
2.3 Verwijdering	4
3. E844 3PH	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	5
4. INSTALLATIEVEREISTEN	6
4.1 Elektrische installatie	6
5. INSTALLATIE	6
5.1 Benodigd gereedschap	6
5.2 Onderdelen	7
5.3 Aansluitingen	8
Bedieningsvoorzieningen	8
Voeding accessoires	9
Uitgangen	9
Failsafe	9
Eindschakelaars	9
Zwaailicht	9
Voorzieningen BUS 2easy	10
Kaart radio ontvanger/decoder	10
Motor	10
Aardaansluiting	10
Netvoeding	10
6. INBEDRIJFSTELLING	11
6.1 Programmering	11
6.2 Werkingslogica's	13
6.3 Set-up	14
6.4 Reset naar de standaardwaarden	14
7. INBEDRIJFSTELLING	14
7.1 Eindcontroles	14
7.2 De houder sluiten	14
7.3 Eindhandelingen	14

8. ACCESSOIRES	15
8.1 Fotocellen sluiten	15
8.2 Schakellijsten	15
8.3 Apparatuur BUS 2easy	16
Aansluiting	16
Fotocellen BUS 2easy	16
Bedieningsvoorzieningen BUS 2easy	16
Inschrijven voorzieningen BUS 2easy	17
9. DIAGNOSTIEK	18
9.1 Firmwareversie	18
9.2 Controle van de leds	18
9.3 Status van het automatiseringssysteem	18
9.4 Alarmen/Fouten	18
10. ONDERHOUD	19
10.1 Gewoon onderhoud	19

TABELLEN

1 Symbolen: opmerkingen en waarschuwingen betreffende de instructies	3
2 Symbolen: persoonlijke beschermingsmiddelen	3
3 Symbolen: veiligheidsaanwijzingen (EN ISO 7010)	3
4 Technische gegevens E844 3PH	5
5 Adressering fotocellen	16
6 Aansturing van de bedieningsvoorzieningen	16
7 Status van de leds	18
8 Status van het automatiseringssysteem	18
9 Alarmen/Fouten	18
10 Normaal onderhoud	19

EU-CONFORMITEITSVERKLARING

De fabrikant

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

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

verklaart bij deze onder eigen verantwoordelijkheid dat het volgende product:

Beschrijving: elektronische apparatuur

Model: E844 3PH

voldoet aan de volgende toepasselijke Europese wetten:

- 2014/30/EU
- 2014/35/EU
- 2011/65/EU

Bovendien zijn de volgende geharmoniseerde normen toegepast:

- EN 60335-1:2012 + A1:2014
- EN 61000-6-2:2005
- EN 61000-6-3:2007 + A1:2011

Andere normen (toepasselijke delen):

- EN 60335-2-103:2015
- EN 13849-1:2015 CAT 2 PL "C"

Bologna, 01-10-2019

CEO
A. Marcellan



1. INLEIDING TOT DE HANDLEIDING

Deze handleiding verstrekt de correcte procedures en voorschriften voor de installatie en het onderhoud van de E844 3PH 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 E844 3PH 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.

1.1 BETEKENIS VAN DE GEBRUIKTE SYMBOLEN

-  **1** 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 specificaties 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 worden ingeleverd bij erkende centra voor gescheiden inzameling en recycling.
-  **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

 **2** Symbolen: persoonlijke beschermingsmiddelen
De persoonlijke beschermingsmiddelen moeten worden gedragen om bescherming te bieden tegen eventuele risico's (bijv. pletten, snijden, afknellen...):



Het is verplicht om werkhandschoenen te dragen



Het is verplicht om veiligheidsschoenen te dragen



3 Symbolen: veiligheidsaanwijzingen (EN ISO 7010)



ALGEMEEN GEVAAR

Risico op persoonlijk letsel of beschadiging van de onderdelen



RISICO OP ELEKTROCUTIE

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



RISICO OP BRANDWONDEN OF VERBRANDING

Risico op brandwonden of verbranding als gevolg van de aanwezigheid van hete onderdelen



RISICO OP SNIJWONDEN/AMPUTATIE/PERFORATIE

Risico op snijwonden als gevolg van de aanwezigheid van scherpe onderdelen of het gebruik van puntige gereedschappen



PLETGEVAAR HANDEN - Risico op pletten van handen als gevolg van de aanwezigheid van bewegende onderdelen



AMPUTATIEGEVAAR - Risico op afknellen door bewegende onderdelen



STOOT-/PLET-/AMPUTATIEGEVAAR - Risico op stoten, pletten of amputatie door bewegende onderdelen

2. AANBEVELINGEN VOOR DE VEILIGHEID

Dit product wordt op de markt gebracht als bedienings-systeem voor reductiemotoren voor schuifpoorten 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 onjuiste installatie en/of een oneigenlijk gebruik van het product kan ernstig lichamelijke letsel veroorzaken. Lees alle instructies en neem ze in acht alvorens enige handeling op het product te beginnen. Bewaar de instructies voor toekomstige raadpleging. Voer de installatie en de andere handelingen uit volgens de volgorde beschreven in de handleiding.

Alle voorschriften verstrekt in de instructies en in de tabellen met waarschuwingen aan het begin van de paragrafen moeten altijd worden nageleefd. Neem altijd de veiligheidsaanbevelingen in acht.

Alleen de installateur en/of de onderhoudstechnicus zijn gemachtigd om in te grijpen op de onderdelen van de automatisering. Voer geen wijzigingen uit op de originele onderdelen.

Baken het werkgebied af (ook tijdelijk) en verbied de toegang/doorgang. Voor de EU-landen moet de norm voor de omzetting van de Europese Richtlijn inzake Bouwplaatsen 92/57/EC in acht worden genomen.

De installateur is verantwoordelijk voor de installatie/keuring van het automatiseringssysteem en het opstellen van het Apparatuurregister.

De installateur moet aantonen of verklaren dat hij technisch-professioneel bekwaam is om de werkzaamheden voor installatie, keuring en onderhoud uit te voeren in overeenstemming met deze instructies.

2.1 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.

2.2 OPSLAG

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. Wanneer de machine meer dan 3 maanden wordt opgeslagen, moet u regelmatig de condities van de componenten en van de verpakking controleren.

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

2.3 VERWIJDERING



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. E844 3PH

3.1 BEOOGD GEBRUIK

De besturingskaart FAAC E844 3PH is ontworpen voor de besturing van de reductiemotoren van FAAC model 844 R 3PH en 884 MC 3PH voor gemotoriseerde schuifpoorten met horizontale beweging, bestemd voor installatie in gebieden die toegankelijk zijn voor publiek en met als hoofddoel het verschaffen van veilige toegang voor goederen, door personen begeleidde of bestuurd voertuigen in industriële, commerciële of residentiële gebouwen.



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.

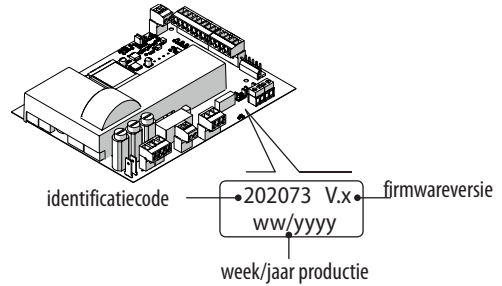
3.2 GEBRUIKSLIMIETEN

- 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.

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 E844 3PH te installeren voor het tot stand brengen van deuren die bescherming bieden tegen brand en/of rook (branddeuren).
- Het is verboden om E844 3PH te installeren in explosie- en/of brandgevaarlijke omgevingen: de aanwezigheid van gas of ontvlambare dampen kan een ernstig gevaar voor de veiligheid (het product is niet gecertificeerd in overeenstemming met de richtlijn 94/9/EC ATEX).
- 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 E844 3PH te gebruiken wanneer er sprake is van defecten/manipulatie die de veiligheid in gevaar kunnen brengen.
- Niet blootstellen E844 3PH aan directe waterstralen, ongeacht het type of de omvang.
- Niet blootstellen E844 3PH aan chemische stoffen of agressieve omgevingsomstandigheden.

3.4 IDENTIFICATIE VAN HET PRODUCT



3.5 TECHNISCHE KENMERKEN

E844 3PH is een besturingskaart ontworpen voor de besturing van één enkele motor met een maximaal vermogen van 1.5 kW en driefasevoeding 400V + Nuldraad.

Display De programmering van de functies van de kaart gebeurt door middel van een LCD-display en 3 toetsen.

Eindschakelaar voor de correcte werking moeten op de besturingskaart E844 3PH de eindschakelaars voor opening en sluiting van de reductiemotor worden aangesloten.

Vertragingen voor eindaanslag E844 3PH integreert de regeling van de punten voor het starten van de vertraging bij het benaderen van de open en gesloten stand, zodat traagheidskrachten en trillingen van de poort tijdens de stopzetting worden beperkt (alleen in combinatie met 844 R 3PH).

Bus 2easy Op de kaart E844 3PH kan de apparatuur van FAAC Bus 2easy worden aangesloten (fotocellen en bedieningsvoorzieningen).

Encoder E844 3PH integreert een sensor voor het aflezen van de encoderschijf aanwezig in de reductiemotoren 844 R 3PH door middel waarvan de aanwezigheid van een obstakel gedetecteerd kan worden (alleen met een aan boord van het aandrijfmechanisme gemonteerde kaart). De gevoeligheid van de obstakeldetectie kan worden ingesteld.

4 Technische gegevens E844 3PH

Spanning netvoeding	380-415 V~ 3PH + N 50/60 Hz
Max. vermogen	3 W
Max. vermogen motor	1500 W
Max. belasting accessoires	24 V== 500 mA Bus 2easy 500 mA
Max. belasting flitslicht	230 V~ 60 W max
Bedrijfstemperatuur	-20 °C +55 °C
Remweg met 844 R 3PH	8 cm
Remweg met 884 MC 3PH	8 cm

4. INSTALLATIEVEREISTEN

4.1 ELEKTRISCHE INSTALLATIE



Voorafgaand op elk type ingreep moet de stroomvoorziening worden losgekoppeld. In geval de scheidingsschakelaar 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 installatieauto-maat 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 gezichtsveld van het automatiseringssysteem te plaatsen. Dit is verplicht wanneer er sprake is van een "dodemans"-bediening.

De bedieningselementen met aangehouden actie in de "dodemans"-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.

5. INSTALLATIE

RISICO'S



PERSONLIJKE BESCHERMINGSMIDDELEN



VOORDAT ER GEHANDELD WORDT OP DE BESTURINGS-KAART, MOET ALTIJD DE STROOMVOORZIENING WORDEN LOSGEKOPPELD.

In geval de scheidingsschakelaar niet zichtbaar is, moet een bord worden aangebracht met het opschrift "OPGELET - Onderhoud in uitvoering".

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



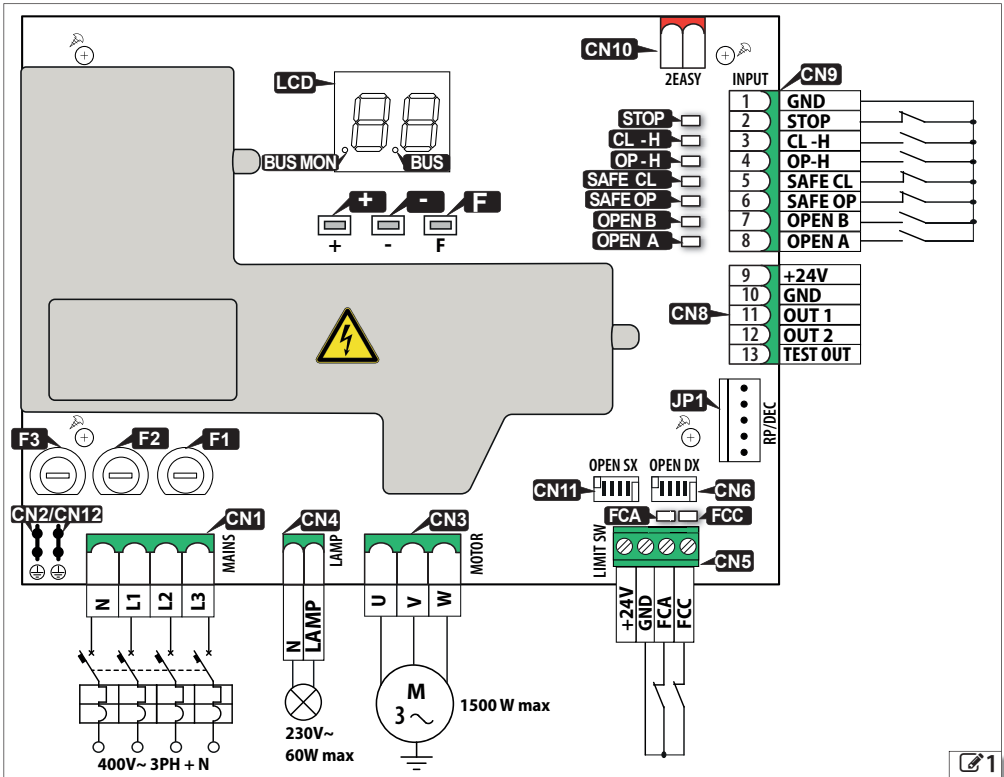
De kaart E844 wordt beschermd door een plastic afdekking om het gevaar op elektrocutie door contact met gevaarlijke delen van het circuit te voorkomen; deze afdekking mag nooit verwijderd worden.

5.1 BENODIGD GEREEDSCHAP



Gebruik gepaste gereedschappen en hulpmiddelen, in een werkomgeving die voldoet aan de van kracht zijnde normen.

5.2 ONDERDELEN



LEGENDE:

CN1	Uitneembaar klemmenbord voor netvoeding
CN2 / CN12	Faston stekkers voor aardaansluiting
CN3	Uitneembaar klemmenbord voor aansluiting motor
CN4	Uitneembaar klemmenbord voor aansluiting zwaai-licht
CN5	Klemmenbord voor aansluiting eindschakelaars
CN6 / CN11	Snelconnectors voor inductieve eindschakelaar
CN8	Uitneembaar klemmenbord voor uitgangen en voeding accessoires
CN9	Uitneembaar klemmenbord voor aansluiting bedieningsvoorzieningen
CN10	Uitneembaar klemmenbord voor aansluiting apparaat Bus 2easy
JP1	Connector (5 pinnen) voor radio-/decoderkaart FAAC
LCD	Display voor programmering
F1 F2 F3	Zekeringen netvoeding (8 AT)
+ - F	Programmeringsknoppen

Statusleds :

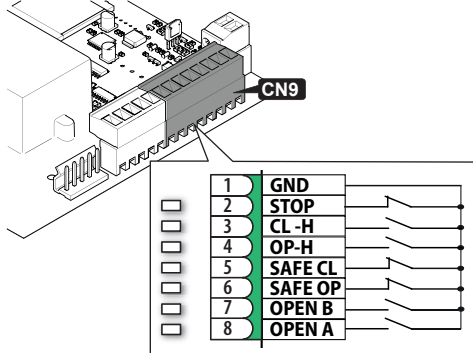
STOP	Besturingssignaal voor Stop
CL - H	Prioritair besturingssignaal voor sluiting
OP - H	Prioritair besturingssignaal voor opening
SAFE CL	Veiligheidsvoorziening voor sluiting
SAFE OP	Veiligheidsvoorziening voor opening
OPEN B	Besturingssignaal voor gedeeltelijke beweging
OPEN A	Besturingssignaal voor volledige beweging
FCA	Eindschakelaar openen
FCC	Eindschakelaar sluiten
BUS	Apparaat Bus 2easy
BUS MON	Lijn Bus 2easy

Vertaling van de oorspronkelijke gebruiksaanwijzing

NEDERLANDS

5.3 AANSLUITINGEN

BEDIENINGSVOORZIENINGEN



Sluit de voorzieningen aan op het klemmenbord CN9.



Meerdere NO-contacten op dezelfde ingang moeten parallel worden aangesloten.
Meerdere NC-contacten op dezelfde ingang moeten in serie worden aangesloten.

1 GND Gemeenschappelijke contacten

(Besturingssignaal voor stop)
NC-contact, verbindt een drukknop of een andere impulsgever die, met het openen van een contact, de stopzetting van het automatiseringssysteem commandeert.



Wanneer de ingang niet gebruikt wordt, moet deze doorverbonden worden met GND

3 CL - H

(PRIORITAIR besturingssignaal voor sluiting)
NO-contact, verbind een toets die, voor zolang een contact gesloten wordt gehouden, de sluiting van de poort in de "dodemans"-modus bestuurt en alle besturing door de veiligheidsvoorzieningen uitsluit.



De activering moet bewust zijn en de poort moet zichtbaar zijn

4 OP - H

(PRIORITAIR besturingssignaal voor opening)
NO-contact, verbind een toets die, voor zolang een contact gesloten wordt gehouden, de opening van de poort in de "dodemans"-modus bestuurt en alle besturing door de veiligheidsvoorzieningen uitsluit.



De activering moet bewust zijn en de poort moet zichtbaar zijn

(Actieve veiligheid tijdens sluiting)

Verbind een schakellijst of een andere voorziening die, indien geactiveerd tijdens de sluiting, de beweging van de poort gedeeltelijk of volledig omkeert.

Deze ingang kan geconfigureerd worden door de programmeringsfunctie S_{c} in te stellen voor het verbinden van:

- 5 SAFE CL
 - schakellijsten met NC-contact ($S_{c} = n_{c}$)
 - resistieve schakellijsten 8.2 k Ω ($S_{c} = r_{E}$) -default-
 - fotocellen ($S_{c} = P_{H}$)

De omkeerbeweging na de activering van de schakellijst kan geconfigureerd worden door de programmeringsfunctie i^{P} in te stellen:

- gedeeltelijke omkeer van 3 s ($i^{P} = \psi$)
- volledige omkeer ($i^{P} = n_{zz}$)

(Actieve veiligheid tijdens opening)

Verbind een schakellijst of een andere voorziening die, indien geactiveerd tijdens de opening, de beweging van de poort gedeeltelijk of volledig omkeert.

Deze ingang kan geconfigureerd worden door de programmeringsfunctie S_{o} in te stellen voor het verbinden van:

- 6 SAFE OP
 - schakellijsten met NC-contact ($S_{o} = n_{c}$)
 - resistieve schakellijsten 8.2 k Ω ($S_{o} = r_{E}$) -default-

De omkeerbeweging kan geconfigureerd worden door de programmeringsfunctie i^{P} in te stellen:

- gedeeltelijke omkeer van 3 s ($i^{P} = \psi$)
- volledige omkeer ($i^{P} = n_{zz}$)

(Besturingssignaal voor GEDEELTELIJKE beweging)

NO-contact, verbind een toets of een andere impulsgever die, bij het sluiten van een contact, de gedeeltelijke opening van de poort bestuurt.

7 OPEN B

De afmeting van de gedeeltelijke opening wordt ingesteld met de programmeringsfunctie P_{O} (van 1 tot 20 s).

Het effect van de volgende impulsen is afhankelijk van de werkingslogica ingesteld met de programmeringsfunctie L_{O} .

(Besturingssignaal voor VOLLEDIGE beweging)

NO-contact, verbind een drukknop of een andere impulsgever die, met het sluiten van een contact, de volledige opening van de poort commandeert.

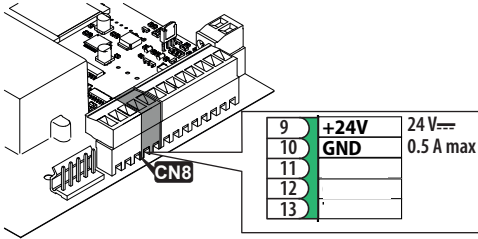
8 OPEN A

Het effect van de volgende impulsen is afhankelijk van de werkingslogica ingesteld met de programmeringsfunctie L_{O} .



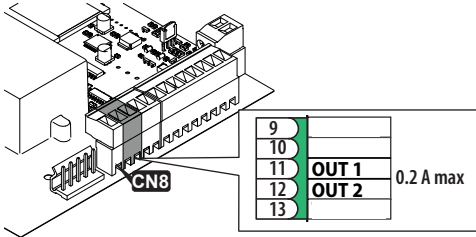
De ingangen SAFE CL en SAFE OP zijn standaard geconfigureerd voor de verbinding van resistieve schakellijsten. Als één of beide ingangen niet gebruikt worden, moet de functie S_{o} en/of $S_{c} = n_{c}$ worden ingesteld en moet er doorverbonden worden met het gemeenschappelijke contact (GND-klem), omdat de ingangen anders actief zijn.

VOEDING ACCESSOIRES



E844 3PH levert een voeding 24 V $\overline{\overline{=}}$ beveiligd tegen kortsluiting met maximale stroom 0.5 A voor de aangesloten accessoires.

UITGANGEN

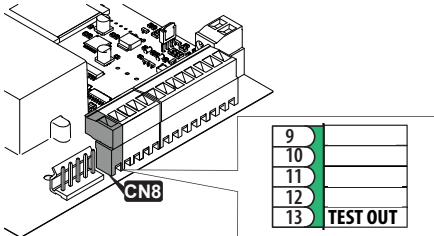


E844 3PH heeft twee uitgangen Open Collector die geactiveerd worden op basis van de programmeringsfuncties $\alpha 1$ en $\alpha 2$.

OUT actief	OUT niet actief
0V $\overline{\overline{=}}$	circuit open

Neem de maximale belasting van 0.2 A per uitgang in acht.

FAILSAFE

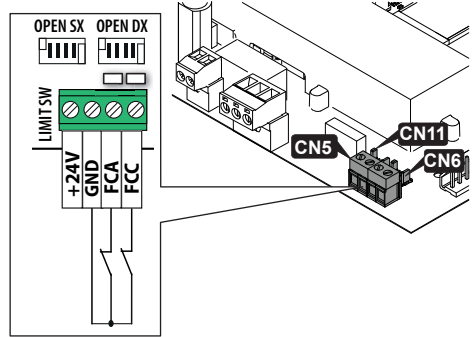


De failsafe is een functionele test die voorafgaand aan de beweging wordt uitgevoerd om de goede werking van de met de ingangen SAFE verbonden voorzieningen te controleren.

Als de test mislukt, zal de kaart de beweging verhinderen (fout 05).

Zie voor de activering/deactivering van de failsafe de programmeringsfunctie F5.

EINDSCHAKELAARS



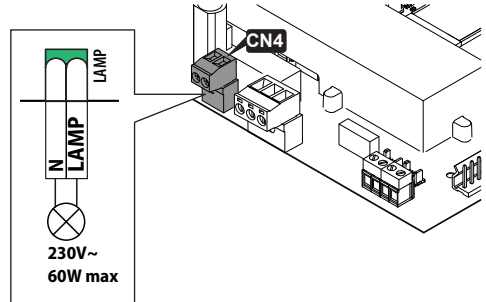
Voor de correcte werking moeten de eindschakelaars voor opening en sluiting verbonden worden met de kaart E844 3PH.

Gebruik voor de inductieve sensor 844 R 3PH de snelconnector CN6 (opening naar rechts) of CN11 (opening naar links). De openingsrichting wordt bepaald door de poort vanaf de installatiezijde van de reductiemotor te bekijken.

Gebruik voor de sensor 844 MC 3PH het klemmenbord CN5:

FCA	(Eindschakelaar voor OPENING) NC-contact
FCC	(Eindschakelaar voor SLUITING) NC-contact
GND	Gemeenschappelijke contacten
+24V	Voeding Accessoires

ZWAAILICHT

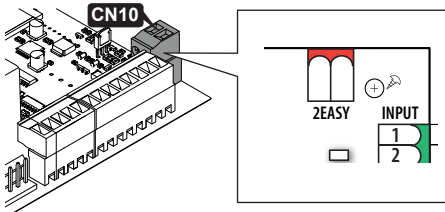


Het zwaailicht signaleert dat het automatische systeem beweegt. Het zwaailicht moet geïnstalleerd worden op een positie die van beide zijden van de poort zichtbaar is.

Sluit het zwaailicht (model met voeding 230 V~, 60 W maximaal) aan op het klemmenbord CN4.

Er kan een voorafgaand aan de beweging een knippering van 3 s worden ingesteld door middel van de programmeringsfunctie PF.

VOORZIENINGEN BUS 2EASY

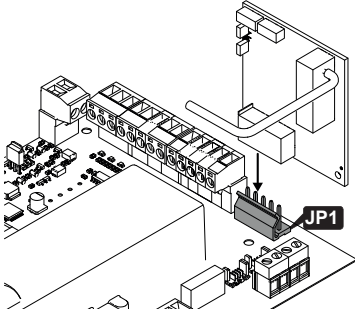


i Als er geen voorzieningen BUS 2easy gebruikt worden, moeten de klemmen vrij worden gelaten.

Zie voor de aansluiting en de adrestoewijzing § Accessoires.

Neem de maximale belasting van 0.5 A in acht.

KAART RADIO ONTVANGER/DECODER

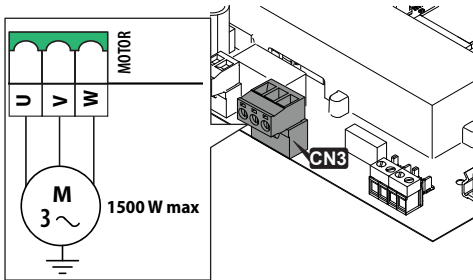


De snelconnector JP1 is bestemd voor de radio- of decoderkaart FAAC met 5 pinnen.

De connector is van het type met gepolariseerde invoering.

i Wanneer er een ontvanger Faac model RP gebruikt wordt, wordt aangeraden de speciale externe antenne te installeren voor het verkrijgen van een voldoende bereik.

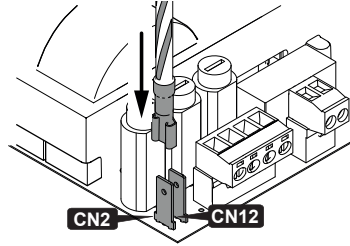
MOTOR



Verbind de drie fasen van de elektrische motor.

! De reductiemotor MOET verbonden worden met de aarde van het elektrische systeem.

AARDAANSLUITING

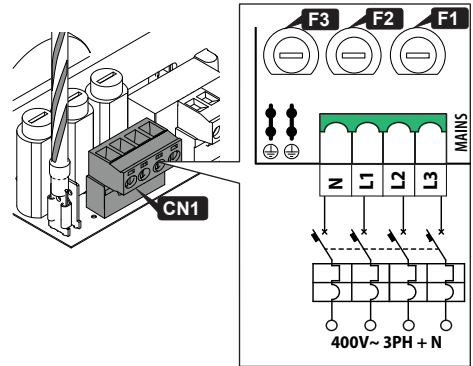


Breng in CN2 of CN12 de bij de kaart geleverde kabel met gekrimpte faston aan om de aarde van de kaart aan te sluiten op de aardaansluiting van de reductiemotor. De tweede faston connector kan gebruikt worden voor de aardaansluiting van het elektrische systeem.

! De reductiemotor MOET verbonden worden met de aarde van het elektrische systeem.

NETVOEDING

! Voer de volgende handelingen met de losgekoppelde elektrische voeding uit.



Sluit de 3 fasen (400 V~) en de nuldraad van de netvoeding aan met behulp van kabels met een minimale diameter van 2.5 mm.

De kaart heeft een zekering ter beveiliging van elke fase, met een waarde van 8 AT.

6. INBEDRIJFSTELLING

RISICO'S



PERSOONLIJKE BESCHERMINGSMIDDELEN



Tijdens de werking bestaat risico op beknelling van vingers en handen tussen de tandheugel, het tandwiel en de reductiemotor.

Breng de fasen tot stand en verwijfs voor de details naar de betreffende paragrafen.

1. Activeer de elektrische voeding naar de kaart.
2. Controleer de draairichting van de motor:
 - ontgrendel de reductiemotor, breng de poort met de hand tot halverwege de beweging en blokkeer de motor weer
 - activeer tijdelijk het signaal voor opening OP-H en controleer of de poort in de richting voor opening beweegt
 - als de poort in de richting voor sluiting beweegt, moet de voeding tijdelijk worden losgekoppeld en moeten twee van de fasen van de motor worden verwisseld (op connector CN3)
3. Ontgrendel de reductiemotor en breng de poort met de hand naar de gesloten stand; blokkeer vervolgens de motor (controleer of de led FCC in deze stand uit gaat en het display $\square\square$ toont).
4. Stel het type aangesloten reductiemotor in: programmeringsfunctie $\square F$.
5. Alleen voor 844 R 3PH: programmeer de vertragingen voorafgaand aan de eindschakelaars met de programmeringsfunctie $\square P$. De vertraging vóór de eindschakelaar vermindert de traagheid van de poort en bevordert de inachtneming van de door de normen aangegeven grenzen voor slagkracht.
6. Voer de inleerprocedure van eventuele apparatuur van BUS 2easy uit: programmeringsfunctie $\square U$.
7. Stel de functies $\square \circ$ (veiligheid tijdens opening) en $\square \ominus$ (veiligheid tijdens sluiting) in op basis van de aangesloten apparatuur.
8. Voer de inleerprocedure van de bedrijfstijden uit (SETUP) met de programmeringsfunctie $\square L$.

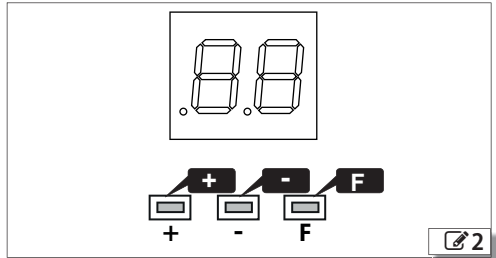


Voor de uitvoering van de SETUP, MOET de poort de eindschakelaar voor GESLOTEN STAND activeren.

9. Als de kaart aan boord van de reductiemotor 844 R 3PH is gemonteerd, moet de gevoeligheid voor obstakeldetectie worden geregeld met de programmeringsfunctie $\square C$.

10. Voltooi de programmering op basis van de gewenste werkskenmerken.
11. Controleer de werking van het automatiseringssysteem met alle geïnstalleerde voorzieningen.

6.1 PROGRAMMERING



■ Open het programmeringsmenu

- Houd de toets **F** ingedrukt: het display toont de eerste functie: $\square F$. De functie blijft weergegeven zolang de knop **F** ingedrukt blijft.
- Laat de toets **F** los: het display toont de waarde van de functie.

■ De programmering wijzigen

- Wanneer het display de waarde van de functie toont, druk dan op knop + of - om de waarde te wijzigen.
- Druk, om over te gaan naar de volgende functie, op de toets **F**. De functie blijft weergegeven zolang de toets **F** ingedrukt blijft.



De wijzigingen worden bij het afsluiten van de programmering opgeslagen.

■ De programmering afsluiten

- Blader door het menu naar de functie $\square \ominus$ en laat de toets los. Het display keert terug naar de status van het automatiseringssysteem. Anders is het mogelijk om op elk willekeurig punt van de programmering op de toetsen **F** en - te drukken.

functie		standaard
df	Type reductiemotor	00
	00 844 R 3PH	
	01 884 MC 3PH	
Lo	Werkingslogica	EP
	E Halfautomatisch	
	EP Halfautomatisch Stapsgewijs	
	A Automatisch	
	AP Automatisch Stapsgewijs	
	S Automatisch Beveiliging	
	b Halfautomatisch B	
C Dodemansfunctie		
PA	Pauzetijd toegepast tijdens de automatische logica's Van 0 s tot 9.5 min; regeling met stappen van 1 s van 0 tot 59, en vervolgens stappen van 10 s	30
Pb	Tijd gedeeltelijke pauze toegepast tijdens de automatische logica's na een gedeeltelijke opening Van 0 s tot 9.5 min; regeling met stappen van 1 s van 0 tot 59, en vervolgens stappen van 10 s	30
FS	Failsafe	no
	no gedeactiveerd	
	01 geactiveerd alleen op SAFE OP	
	02 geactiveerd alleen op SAFE CL	
03 geactiveerd op SAFE OP en SAFE CL		
EC	Gevoeligheid obstakeldetectie door middel van encoder	00
	(alleen beschikbaar voor aan boord van 844 R 3PH gemonteerde kaart)	
	00 Obstakeldetectie niet actief	
	01 (maximale gevoeligheid) ... 99 (minimale gevoeligheid)	
SS	SOFT-START	4
	acceleratieverloop bij elke start (alleen beschikbaar voor 844 R 3PH)	
	4 geactiveerd	
	no niet geactiveerd	
rP	Afremming voor de eindschakelaar	00
	in percentage van de tijdsduur van de inleerprocedure van de bedrijfstijden opgeslagen beweging van de poort (alleen beschikbaar voor 844 R 3PH)	
	00 geen vertraging	
	05...30 %	
PO	Afmeting gedeeltelijke opening	05
	01...20 met stappen van 1 s	

functie		standaard
o1	Configuratie uitgang OUT1 de uitgang wordt geactiveerd op basis van de geselecteerde functie	00
	00 Altijd actief	
	02 Waarschuwinglampje	
	03 Voetverlichting	
	04 Actieve fout	
	05 Status GEOPEND/GEPAUZEERD	
	06 Status GESLOTEN	
	07 Status IN BEWEGING	
	08 Status NOODSTOP	
	09 Status TIJDENS OPENING	
	10 Status TIJDENS SLUITING	
	12 Actieve beveiliging	
	13 STOPLICHT (actief in opening/pauze/geopend)	
t1	Timing OUT1 heeft alleen betrekking op de functie Voetverlichting	02
	00...99 min	
o2	Configuratie uitgang OUT2 de uitgang wordt geactiveerd op basis van de geselecteerde functie	00
	00 Altijd actief	
	02 Waarschuwinglampje	
	03 Voetverlichting	
	04 Actieve fout	
	05 Status OPEN/GEPAUZEERD	
	06 Status GESLOTEN	
	07 Status IN BEWEGING	
	08 Status NOODSTOP	
	09 Status TIJDENS OPENING	
	10 Status TIJDENS SLUITING	
	12 Actieve beveiliging	
	13 VERKEERSLICHT (actief in opening/pauze/geopend)	
t2	Timing OUT2 heeft alleen betrekking op de functie Voetverlichting	00...99 min
	00...99 min	
nc	Cyclusteller (x1000)	00...99 met stappen van 1000
	00...99 met stappen van 1000	
nd	Cyclusteller (x10)	00...99 met stappen van 10
	00...99 met stappen van 10	

Functie	standaard
S0	Configuratie ingang SAFE OP nC Schakellijst met NC-contact rE Resistieve schakellijst 8.2 kΩ
Sc	Configuratie ingang SAFE CL nC Schakellijst met NC-contact rE Resistieve schakellijst 8.2 kΩ PH Fotocel met NC-contact
IP	Modus omkering van de schakellijsten Y Gedeeltelijke omkering van 3 s n0 Volledige omkering
bu	Inleren apparatuur BUS 2easy Zie de betreffende paragraaf
PF	Voorafgaande knippering van 3 s op de uitgang LAMP n0 Geen voorafgaande knippering 0C Knippering voorafgaand aan elke beweging CL Knippering voorafgaand aan elke sluiting
EL	Inleerprocedure van de bedrijfstijd (SETUP) Voor het uitvoeren van de inleerprocedure MOET de poort de eindschakelaar GESLOTEN activeren. Druk gelijktijdig op de toetsen + en - om de inleerprocedure te starten. Wordt er binnen 2 minuten op geen enkele toets gedrukt, dan wordt de programmering afgesloten.
St	Afsluiting van de programmering en weergave van de status van het automatiseringssysteem: 00 GESLOTEN 01 GEOPEND 03 STILSTAAND 04 GEPAUZEERD 05 TIJDENS OPENING 06 TIJDENS SLUITING 09 VOORAFGAANDE KNIPPERING en dan OPENING 10 VOORAFGAANDE KNIPPERING en dan SLUITING

6.2 WERKINGSLOGICA'S

In alle logica's heeft het signaal STOP, dat de werking van het automatiseringssysteem blokkeert, de voorrang. In alle logica's, met uitzondering van B en C, voert het signaal OPEN B de gedeeltelijke opening uit als de poort is gesloten; in alle andere statussen is het gelijk aan het signaal OPEN A.

In de logica's B en C (logica's met gescheiden signalen voor opening en sluiting), voert het signaal OPEN B uitsluitend de sluiting uit.

■ A AUTOMATISCH

Deze logica vereist het gebruik van alleen het signaal OPEN.

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

OPENTijdens de pauze, de pauzetijd wordt aangevuld.

OPENTijdens de opening, wordt genegeerd.

OPENTijdens de sluiting, voert opnieuw de opening uit.

Wanneer de fotocellen voor sluiting tijdens de pauze ingrijpen, wordt de pauzetijd aan te vullen.

■ AP AUTOMATISCH STAPSGEWIJS

Deze logica vereist het gebruik van alleen het signaal OPEN.

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

OPENTijdens de pauze, blokkeert en de volgende OPEN sluit.

OPENTijdens de opening, blokkeert en de volgende OPEN sluit.

OPENTijdens de sluiting, voert opnieuw de opening uit.

Wanneer de fotocellen voor sluiting tijdens de pauze ingrijpen, wordt de pauzetijd aan te vullen.

■ S AUTOMATISCH BEVEILIGING

Deze logica vereist het gebruik van alleen het signaal OPEN.

OPENals het automatiseringssysteem gesloten is, bestuurt de opening. Het automatiseringssysteem sluit automatisch weer na een pauzetijd.

OPENTijdens de pauze, bestuurt de sluiting.

OPENTijdens de opening, bestuurt de sluiting.

OPENTijdens de sluiting, voert opnieuw de opening uit.

Wanneer de fotocellen tijdens sluiting tijdens de pauze ingrijpen, wordt de sluiting na 3 sec na hun vrijgave gecommandeerd.

■ E HALFAUTOMATISCH

Deze logica vereist het gebruik van alleen het signaal OPEN.

OPENals het automatiseringssysteem gesloten is, bestuurt de opening.

OPEN als het automatiseringssysteem open is, bestuurt de sluiting.

OPENTijdens de opening, blokkeert en de volgende OPEN sluit.

OPENtijdens de sluiting, voert opnieuw de opening uit.

■ EP HALFAUTOMATISCH STAPSGEWIJS

Deze logica vereist het gebruik van alleen het signaal OPEN.

OPEN als het automatiseringssysteem gesloten is, bestuurt de opening.

OPEN als het automatiseringssysteem open is, bestuurt de sluiting.

OPEN tijdens de opening of sluiting, blokkeert en de volgende OPEN keert de manoeuvre om.

■ C DODEMANSFUNCTIE

Deze logica vereist het aanhoudende gebruik van de signalen OPEN A (opening) en OPEN B (sluiting).



In de dodemanswerking:

- moet de activering opzettelijk zijn en de poort zichtbaar zijn
- de ingangen SAFE stoppen de beweging onmiddellijk

OPEN A aangehouden, bestuurt de opening.

OPEN B aangehouden, bestuurt de sluiting.

■ b HALFAUTOMATISCH b

Deze logica vereist het gebruik van de signalen OPEN A (opening) en OPEN B (sluiting).

OPEN A als het automatiseringssysteem gesloten is, bestuurt de opening.

OPEN A tijdens de opening, is niet van invloed.

OPEN A tijdens de sluiting, voert opnieuw de opening uit.

OPEN B als het automatiseringssysteem geopend is, bestuurt de sluiting.

OPEN B tijdens de sluiting, is niet van invloed.

OPEN B tijdens de opening, voert opnieuw de sluiting uit. De ingreep van de fotocellen stopt de beweging.

6.3 SET-UP

De SETUP moet worden uitgevoerd op het moment van de eerste installatie van de kaart, telkens wanneer de kaart wordt vervangen of in een ander systeem geïnstalleerd wordt, of wanneer de kenmerken van de poort gewijzigd worden.

Voor het uitvoeren van de setup:

- De poort MOET de eindschakelaar GESLOTEN activeren (controleer of de led FCC uit is).
- Selecteer de functie **EL** in de programmering.
- Druk gelijktijdig op de toetsen + en -, de poort start de opening en het display toont Sl.
- De SETUP eindigt bij het bereiken van de eindschakelaar voor opening.

6.4 RESET NAAR DE STANDAARDWAARDEN

Voor het herstel van alle functies naar de standaardwaarden:

- Druk gedurende 10 seconden gelijktijdig op de toetsen +, -, **F**
- Wanneer de punt tussen de twee cijfers van het display knippert, moeten de toetsen worden losgelaten

7. INBEDRIJFSTELLING

7.1 EINDCONTROLES

1. Controleer of de door de poort gegenereerde krachten binnen de limieten van de regelgeving vallen. Gebruik een meetinstrument van de impactcurve dat voldoet aan de normen EN 12453. Voor de niet-EU-landen en bij gebrek aan een specifieke plaatselijke regelgeving, moet de kracht minder zijn dan 150 N statisch. Voer, indien nodig, de noodzakelijke afstellingen uit, ook onder verwijzing naar de aanwijzingen van de reductiemotor.
2. Voer een volledige functionele test van het automatiseringssysteem en alle geïnstalleerde voorzieningen uit.
3. Verwijs naar de aanwijzingen van de reductiemotor voor eventuele verder vereiste controles.

7.2 DE HOUDER SLUITEN

Sluit de houder van de kaart en verwijs daarvoor naar de specifieke aanwijzingen.

7.3 EINDHANDELINGEN

Controleer of de werkzaamheden voor de levering van het systeem zijn uitgevoerd (of voer deze uit), en controleer of deze overeenkomen met de geïnstalleerde/vervangen kaart.

8. ACCESSOIRES


8.1 FOTOCELLEN SLUITEN



De fotocellen zijn aanvullende detectievoorzieningen van het type D (volgens norm EN 12453) die de mogelijkheid voor contact met de bewegende vleugel verminderen; het zijn echter geen veiligheidsvoorzieningen volgens norm EN 12978.



Gebruik fotocellen met NC-contact met relais. Wanneer er meerdere fotocellen geïnstalleerd worden, moeten de contacten seriegeschakeld worden.


De fotocellen zijn alleen actief tijdens de sluiting en moeten gepositioneerd worden om de doorgang tijdens de sluiting te bewaken. Sluit aan zoals aangegeven op  3 (één paar of twee seriegeschakelde paren).

In geval van detectie:

- als de poort stilstaat, verhinderen deze de sluiting
- als de poort aan het sluiten is, wordt de beweging omgekeerd

Configureer de ingang SAFE CL voor de aansluiting van de fotocellen: programmeringsfunctie $S_C = PH$.

■ FailSafe

Failsafe is een functionele test die voorafgaand aan de beweging wordt uitgevoerd en bestaat uit een korte onderbreking van de voeding van de voorzieningen en de controle van de statuswijziging van de ingang. Als de test mislukt, zal de kaart de beweging verhinderen (fout .

Voor de uitvoering van de test moet de min van de zender worden aangesloten op de klem TEST OUT.

Zie voor de activering/deactivering van de failsafe de programmeringsfunctie F_5 .

8.2 SCHAKELLIJSTEN



Als er voor de beveiliging van een risico een schakellijst wordt gebruikt, moet deze voldoen aan EN 12978.

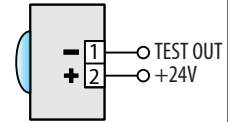
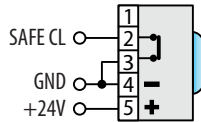
De kaart E844 3PH heeft twee ingangen voor de aansluiting van schakellijsten die actief zijn tijdens de sluiting (SAFE CL) of tijdens de opening (SAFE OP). De activering van een schakellijst veroorzaakt de omkering van de beweging, als volgt:

- volledig in geval van programmering $iP = nzz$
 - gedeeltelijk (3 s) in geval van programmering $iP = \text{U}$
- De ingangen SAFE CL en SAFE OP kunnen geconfigureerd worden voor het aansluiten van de volgende soorten apparatuur:

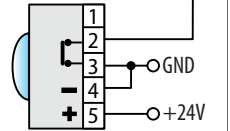
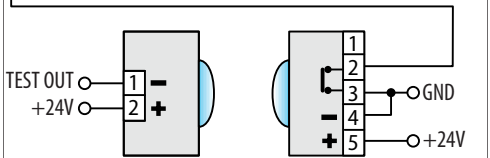
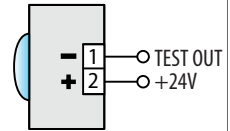
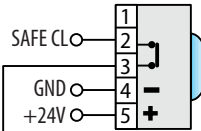
- met NC-contact ($S_O/S_C = nC$)
- resistief 8.2 k Ω ($S_O/S_C = rE$)

Als de ingang SAFE CL geconfigureerd wordt voor de aansluiting van een schakellijst, moeten er GEEN fotocellen verbonden worden.

■ 1 paar fotocellen



■ 2 paar fotocellen




De ingangen SAFE CL en SAFE OP zijn standaard geconfigureerd voor de verbinding van resistieve schakellijsten. Als één of beide ingangen niet gebruikt worden, moet de functie S_O en/of $S_C = nC$ worden ingesteld en moet er doorverbonden worden met het gemeenschappelijke contact (GND-klem), omdat de ingangen anders actief zijn.

1. Configureer de ingang waarop de schakellijst wordt aangesloten op basis van het gebruikte type (programmeringsfuncties S_O/S_C).
2. Als de aangesloten voorziening in een functionele test voorziet, moet de klem TEST OUT gebruikt worden. Raadpleeg voor de aansluiting de aanwijzingen van de voorziening.

■ FailSafe

De failsafe is een functionele test die voorafgaand aan de beweging wordt uitgevoerd.

Als de test mislukt, zal de kaart de beweging verhinderen (fout .

Zie voor de activering/deactivering van de failsafe de programmeringsfunctie F_5 .

8.3 APPARATUUR BUS 2EASY

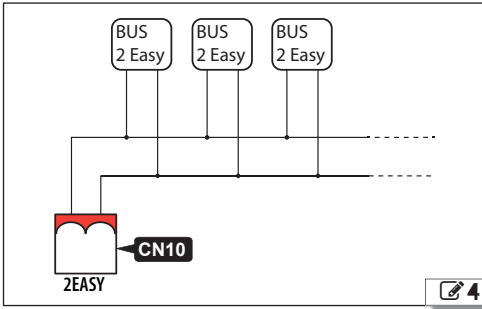
Met deze kaart kan apparatuur FAAC BUS 2easy worden verbonden (fotocellen, bedieningsvoorzieningen).

i Als er geen accessoires BUS 2easy gebruikt worden, moet de connector CN10 vrij worden gelaten. Niet verbinden.

AANSLUITING

Sluit de eventuele voorzieningen BUS 2easy (fotocellen en bedieningsvoorzieningen) aan op connector CN10.

i De totale lengte van de BUS 2easy kabels mag niet langer zijn dan 100 m.
De BUS-lijn heeft geen polariteit.



FOTOCELLEN BUS 2EASY

Type gebruik:

Fotocellen tijdens sluiting	Actief tijdens sluiting	Bij het detecteren van een obstakel, stoppen ze de beweging en doen de boom heropenen
Fotocellen als impulsgevers	Altijd actief	Bij het erkennen van een obstakel, sturen deze het signaal OPEN

1. Adresseer de fotocellen BUS 2easy door de vier DIP-switches op zowel de zender als op de overeenkomstige ontvanger in te stellen.

5 Adressering fotocellen

1 0 0 0	CL FSW	ON ---- 1 2 3 4
1 0 0 1		
1 0 1 0		
1 0 1 1		
1 1 0 0		
1 1 1 0	OPEN	
1 1 1 1		

i De zender en de ontvanger van een stel fotocellen moeten dezelfde setting als de DIP-switches hebben. Er moeten geen twee of meerdere stellen fotocellen met dezelfde DIP switch zijn. De aanwezigheid van meer stellen met hetzelfde adres veroorzaakt een fout op de kaart (conflict).

2. Registreer de fotocellen BUS 2easy (Functie 6).
3. Controleer de status van de leds BUS en BUS MON.
4. Controleer de correcte werking van de fotocellen. Onderbreek met een obstakel de fotocelstraal gedurende de beweging van de slagboom en controleer de LEDs van de fotocellen, de BUS status op de display en de werking van de automatisering afhankelijk van het geïnstalleerde type fotocel.

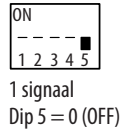
BEDIENINGSVOORZIENINGEN BUS 2EASY

1. Positioneer de DIP-switches om de bedieningen toe te wijzen.

i Stop NC genereert een stop, ook op het moment van loskoppeling van de inrichting. Een commando (bijv.: OPEN A_1) moet op slechts één van de aangesloten inrichtingen gebruikt worden.

6 Aansturing van de bedieningsvoorzieningen

0 0 0 0	Open A_1
0 0 0 1	Open A_2
0 0 1 0	Open A_3
0 0 1 1	Open A_4
0 1 0 0	Open A_5
0 1 0 1	Stop
0 1 1 0	Stop NC_1
0 1 1 1	Stop NC_2
1 0 0 0	Sluit
1 0 0 1	Open B_1
1 0 1 0	Open B_2
1 0 1 1	Open B_3
1 1 0 0	Open B_4
1 1 0 1	Open B_5
1 1 1 0	/
1 1 1 1	/



0 0 0 0	Open A_1	Open B_1	<p>ON 1 2 3 4 5</p>
0 0 0 1	Open A_1	Open B_2	
0 0 1 0	Open A_1	Stop	
0 0 1 1	Open A_1	Sluit	
0 1 0 0	Open A_2	Open B_1	
0 1 0 1	Open A_2	Open B_2	<p>2 signalen Dip 5 = 1 (ON)</p>
0 1 1 0	Open A_2	Stop	
0 1 1 1	Open A_2	Sluit	
1 0 0 0	Open A_3	Open B_3	
1 0 0 1	Open A_3	Open B_4	
1 0 1 0	Open A_3	StopNC_1	
1 0 1 1	Open A_3	Sluit	
1 1 0 0	Open A_4	Open B_3	
1 1 0 1	Open A_4	Open B_4	
1 1 1 0	Open A_4	StopNC_2	
1 1 1 1	Open A_4	Sluit	

- De bedieningsvoorzieningen BUS 2easy inschrijven (Functie BU).
- Controleer de status van de leds BUS en BUS MON.
- Controleer de correcte werking van de voorzieningen. Geef opdracht voor de beweging van de poort en controleer de leds op de voorzieningen, de status van de bus op het display en de werking van het automatiseringssysteem in overeenstemming met het type geïnstalleerde voorziening.

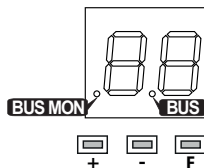
INSCHRIJVEN VOORZIENINGEN BUS 2EASY

De inschrijving vereist:

- Bij de eerste inbedrijfstelling van het automatiseringssysteem of na de vervanging van de kaart.
- Na elke wijziging (toevoeging, vervanging of verwijdering) van de voorzieningen BUS 2easy.

Hoe een apparaat inschrijven:

- Selecteer in de programmering de functie BU. Bij het loslaten van **F** toont het display de status van de voorzieningen BUS 2easy.
- Houd de toetsen **+** en **-** gelijktijdig en ten minste 5 s ingedrukt, tot **5** verschijnt. De inschrijving is voltooid.
- Laat de knoppen **+** en **-** los. Het display toont de status van de voorzieningen BUS 2easy.
- Controleer de status van de leds op het display (5).



Led BUS MON - Lijn BUS 2easy

- Monitoring lijn. Led altijd aan
- * Lijn in kortsluiting
- * Fout op de voorzieningen

Led BUS - Voorzieningen BUS 2easy

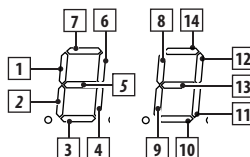
- Ten minste één van voorzieningen is bezet/actief
- Géén van de voorzieningen is bezet/actief

5

Hoe de ingeschreven apparaten controleren:

- Selecteer in de programmering de functie BU. Na het inschrijven van meerdere voorzieningen, BU toont segment 13 aan.
- Houd de knop **+** ingedrukt; de segmenten van de ingeschreven segmenten lichten op. Elk segment van de display komt overeen met een type inrichting:

1	Bedieningsinrichting Open A
2	Bedieningsvoorziening Open B
3	Fotocellen tijdens sluiting
4	Fotocellen met pulsen Open
5	Niet gebruikt
6	Bedieningsinrichting Close
7	Niet gebruikt
8	Bedieningsinrichting Stop
9	Niet gebruikt
10	Niet gebruikt
11	Niet gebruikt
12	Niet gebruikt
13	Status BUS 2easy
14	Niet gebruikt




no	Geen apparaat ingeschreven
cc	Lijn BUS 2easy in kortsluiting
Er	Lijn BUS 2easy fout

9. DIAGNOSTIEK


9.1 FIRMWAREVERSIE

De firmwareversie van de kaart wordt bij elke inschakeling gedurende een seconde op het display weergegeven.

9.2 CONTROLE VAN DE LEDS

 7 In vetgedrukte tekens wordt de toestand van de leds met gevoede kaart, poort halverwege de beweging en geen van de verbonden voorzieningen actief weergegeven (●=ingeschakeld; ○=uitgeschakeld).

9.3 STATUS VAN HET AUTOMATISERINGSSYSTEEM

Het display verstrekt, naast het menu van de programmering, aanwijzingen met betrekking tot de status van het automatiseringssysteem ( 8).

9.4 ALARMEN/FOUTEN

 9 toont de betekenis van de betreffende codes.

7 Status van de leds

led	betekenis	●	○
STOP	Besturingssignaal voor Stop	niet actief	actief
CL - H	Prioritair besturingssignaal voor sluiting	actief	niet actief
OP - H	Prioritair besturingssignaal voor opening	actief	niet actief
SAFE CL	Veiligheidsvoorziening voor sluiting	niet actief	actief
SAFE OP	Veiligheidsvoorziening voor opening	niet actief	actief
OPEN B	Besturingssignaal voor gedeeltelijke beweging	actief	niet actief
OPEN A	Besturingssignaal voor volledige beweging	actief	niet actief
FCA	Eindschakelaar openen	vrij	bezet
FCC	Eindschakelaar sluiten	vrij	bezet
BUS	Apparatuur Bus 2easy	Zie § Voorzieningen BUS 2easy	
BUS MON	Lijn Bus 2easy		

8 Status van het automatiseringssysteem

display	betekenis
00	gesloten poort
01	geopende poort
03	gesloten poort
04	gesloten poort in pauze
05	poort tijdens opening
06	poort tijdens sluiting
09	poort met voorknippering, vervolgens opening
10	poort met voorknippering, vervolgens sluiting

9 Alarmen/Fouten

display	betekenis
AL 27	detectie obstakel
Er 05	test failsafe mislukt
Er 15	time-out beweging

10. ONDERHOUD

RISICO'S



PERSOONLIJKE BESCHERMINGSMIDDELEN



Voorafgaand op het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden moet de elektrische netvoeding worden losgekoppeld. In geval de scheidingschakelaar niet zichtbaar is, moet een bord worden aangebracht met het opschrift "OPGELET - Onderhoud in uitvoering". Herstel de elektrische voeding na het voltooien 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/door-gang. Laat het werkgebied niet onbewaakt achter. Het werkgebied moet in orde worden gehouden en na het voltooien van het onderhoud vrij zijn van obstakels.

Alvorens de werkzaamheden te starten, moet ge-wacht 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.

10.1 GEWOON ONDERHOUD

10 geeft een louter indicatieve en niet-uitputtende lijst van de periodieke handelingen met betrekking tot de kaart E844 3PH die noodzakelijk zijn om het automatiseringssysteem efficiënt en veilig te houden. De installateur/fabrikant van de machine moet het onderhoudsplan van het automatiseringssysteem bepalen door de lijst aan te vullen of de onderhoudsintervallen aan te passen aan de kenmerken van de machine.

10 Normaal onderhoud

Handelingen

Frequentie

Elektronische apparatuur

Controleer de intactheid van de voedings- en verbindingsskabels en de kabelwartels. 12

Controleer de intactheid van de connectoren en de bedradingen. 12

Controleer de intactheid van de plastic afdekkingen voor de bescherming van de kaart. 12

Controleer dat de elektronische onderdelen geen tekenen van oververhitting, brandvlekken, enz. vertonen. 12

Controleer de intacte staat van de aarding. 12

Controleer de correcte werking van de installatieautomaat en van de differentiaalschakelaar. 12

Bedieningsvoorzieningen

Controleer de intacte staat en de correcte werking van de geïnstalleerde voorzieningen en van de afstandsbedieningen. 12

Schakellijsten

Controleer: intactheid, bevestiging en correcte werking. 6

Fotocellen

Controleer: intactheid, bevestiging en correcte werking. 6

Controleer de zuilen: intacte staat, bevestiging, afwezigheid van vervormingen, enz. 6

Flitslicht

Controleer: intactheid, bevestiging en correcte werking. 12

Volledig automatiseringssysteem

Controleer de correcte werking van het automatiseringssysteem volgens de ingestelde parameters en door middel van de verschillende bedieningsvoorzieningen. 12

Controleer of de poort correct, vloeiend en naar behoren beweegt, zonder abnormaal geluid. 12

Controleer de correcte snelheid tijdens het openen en sluiten, de naleving van de vertragingen en de voorziene stopposities. 12

Controleer de correcte werking van de handmatige ontgren-deling: als de ontgren-deling geactiveerd is, moet de poort uitsluitend met de hand kunnen worden verplaatst. 6

Controleer of de maximale kracht voor de handmatige ver-plaatsing van de vleugel lager is dan 225 N in woongebieden en 390 N in commerciële of industriële zones. 6

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

Controleer de correcte werking van elk paar fotocellen. 6

Controleer dat er tussen de fotocellen geen optische storin-gen/licht aanwezig is. 6

Controleer de kromme voor de krachtbeperking (normen EN 12453 en EN 12445). Voor de niet-EU-landen en bij gebrek aan een specifieke plaatselijke regelgeving, moet de kracht minder zijn dan 150 N statisch. 6



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.faacgroup.com