



Montagehandleiding

Installatie, ingebruikneming, gebruik en onderhoud



TST FUZ-B

Let op

**Belangrijke
veiligheidsaanwijzingen**

**Voor de veiligheid van
personen is het
belangrijk om deze
aanwijzingen op te
volgen.**

**Deze aanwijzingen dienen
bewaard te worden.**

DE ACHTUNG! WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN!
Den Hinweisen auf Seite 3 dieser Montageanleitung ist Folge zu leisten.

GB ATTENTION! IMPORTANT SAFETY INFORMATION!
Follow the instructions on page 3 of this manual.

FR ATTENTION! IMPORTANTES INDICATIONS DE SÉCURITÉ!
Les instructions de la page 3 de cette notice de montage doivent être observées strictement,

NL LET OP! BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES!
Volg de instructies op pagina 3 van deze montagehandleiding op.

IT ATTENZIONE! INDICAZIONI SULLA SICUREZZA IMPORTANTI!
Prestare attenzione alle note alla pagina 3 delle presenti istruzioni di montaggio.

ES ATENCIÓN INDICACIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD!
Deben seguirse las indicaciones detalladas en página 3 de estas instrucciones de montaje.

Bouwjaar

2012

Aanwijzingen

© Copyright 2011 by

FEIG ELECTRONIC GmbH

Lange Straße 4

D-35781 Weilburg

Tel.: +49 6471 3109 0

www.feig.de

Version: 2012-11-01

Alle eerdere versies verliezen met deze uitgave hun geldigheid.

De gegevens in dit document kunnen zonder aankondiging worden gewijzigd.

Behoudens uitdrukkelijke toestemming is elke verspreiding of reproductie van dit document, de verkoop of bekendmaking van de inhoud ervan verboden. Elke overtreding zal resulteren in schadevergoeding. Alle rechten in geval van een verlening van een octrooi of inschrijving van een gebruiksmodel zijn voorbehouden.

Deze montagehandleiding richt zich met name op de ingebruiknemer van de deurbesturing **TST FUZ** van FEIG ELECTRONIC GmbH. De montage en ingebruikneming van de besturing mag uitsluitend worden uitgevoerd door geschoolde elektromonteurs die vertrouwd zijn met de veiligheidsnormen van de elektrische aandrijvings- en automatiseringstechniek.

Voor de volledigheid van de handleiding van de gehele machine (hier: van de deur) is uitsluitend degene verantwoordelijk die de machine op de markt brengt. De montagehandleiding van de deurbesturing dient in een officiële taal van de Europese Gemeenschap opgesteld te worden die door de fabrikant van de machine, die in deze deurbesturing ingebouwd wordt, geaccepteerd wordt.

Deze montagehandleiding toont slechts een klein deel van de besturingsfuncties en biedt geen garantie voor bepaalde eigenschappen. Overige functies en beschrijvingen van de afzonderlijke deurfuncties alsmede de nauwkeurige specificaties van de besturing en waarschuwingen kunt u vinden in de aanvullende beschrijvingen.

Aan de samenstelling van de informatie in dit document is veel zorg besteed. FEIG ELECTRONIC GmbH is niet verantwoordelijk voor de juistheid en volledigheid van de gegevens in dit document. FEIG ELECTRONIC GmbH kan in het bijzonder niet verantwoordelijk worden gesteld voor schade die het gevolg is van onvolledige informatie.

Aangezien fouten, ondanks alle inspanningen, niet te vermijden zijn, zijn wij steeds dankbaar voor opmerkingen.

De in dit document genoemde aanbevelingen gaan uit van gunstige randvoorwaarden. FEIG ELECTRONIC GmbH geeft geen garantie voor een onberispelijke werking in systeemvreemde omgevingen.

FEIG ELECTRONIC GmbH kan eigendomsrechten hebben met betrekking tot de inhoud van dit document. FEIG ELECTRONIC GmbH verschaft met dit document geen licentie voor eigen of vreemde patenten of eigendomsrechten.

Alleen directe contractanten kunnen tegenover FEIG ELECTRONIC GmbH aanspraak maken op garantie. Dit recht is niet overdraagbaar. De garantie geldt alleen voor producten geleverd door FEIG ELECTRONIC GmbH. FEIG ELECTRONIC GmbH kan geen verantwoordelijkheid aanvaarden voor het hele systeem.

De beschrijving van de producten, hun toepassing, mogelijkheden en de gegevens betreffende het prestatievermogen gelden niet als vaststaande eigenschappen en zijn onder voorbehoud van technische wijzigingen.

Algemene aanwijzingen met betrekking dit document

Taal van de originele handleiding: Duits

In deze functionele beschrijving worden de volgende tekens gebruikt om de lezer te wijzen op verschillende gevaren en nuttige tips.



LET OP

dit symbool duidt op een gevaar voor personen wanneer de procedure niet overeenkomstig de handleiding wordt uitgevoerd.



dit symbool staat naast informatie die **BELANGRIJK** is voor de werking van de deurbesturing resp. deur.



WAARSCHUWING

dit symbool duidt op een gevaar voor de besturing.



naast dit symbool vindt u informatie die zijn nuttig voor het gebruik van de deurbesturing, maar niet noodzakelijk.

DE ACHTUNG! WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN!

Für die Sicherheit von Personen ist es wichtig diesen Anweisungen Folge zu leisten. Diese Anweisungen sind aufzubewahren.

Diese Montageanleitung finden Sie im Downloadbereich unter www.feig.de. Bitte loggen Sie sich mit folgenden Zugangsdaten ein: Username: Download / Passwort: feig

GB ATTENTION! IMPORTANT SAFETY INFORMATION!

These instructions must be observed to ensure personal safety. Store these instructions safely.

These installation instructions are available from the download area at www.feig.de. Please sign in with the following details: Username: Download / Password: feig

FR ATTENTION! IMPORTANTES INDICATIONS DE SÉCURITÉ!

Pour la sécurité des personnes, il est important de respecter les consignes en question. Les présentes consignes doivent être conservées en lieu sûr.

Les instructions de montage sont téléchargeables dans la zone téléchargements de www.feig.de. Prière de vous logger avec les données suivantes: Nom d'utilisateur : Download / Mot de passe: feig

IT ATTENZIONE! INDICAZIONI SULLA SICUREZZA IMPORTANTI!

Per la sicurezza personale è importante attenersi scrupolosamente a queste indicazioni. Queste indicazioni vanno conservate.

Le presenti istruzioni di montaggio sono disponibili nell'area download del sito www.feig.de. Effettuare il login con i seguenti dati d'accesso: Nome utente: Download / Password: feig

ES ATENCIÓN INDICACIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

Para la seguridad de las personas es importante seguir estas indicaciones. Deben guardarse estas indicaciones.

Puede encontrar estas instrucciones de montaje en el área de descarga en www.feig.de. Se ruega iniciar sesión con los siguientes datos de acceso: Nombre de usuario: Download / Password: feig

NL LET OP! BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES!

Voor de veiligheid van personen is het belangrijk om deze aanwijzingen op te volgen. Deze aanwijzingen dienen bewaard te worden.

Deze montagehandleiding kunt u vinden als download op www.feig.de. Gelieve de volgende toegangsgegevens te gebruiken: gebruikersnaam: Download / wachtwoord: feig



Inhalt

<i>Aanwijzingen</i>		2
<i>Inhalt</i>		4
1	<i>Algemene beschrijving en voorgeschreven gebruik</i>	7
2	<i>Veiligheidsinstructies</i>	8
3	<i>montage van de besturing</i>	9
4	<i>Elektrische aansluiting</i>	10
4.1	Montagepositie van het deksel.....	11
4.2	Aansluiting van de voedingsspanning	11
4.3	Motor- en remaansluiting	12
4.4	Aansluiting van de veiligheidslijst	13
4.5	Aansluiting van de eindschakelaar	14
4.5.1	Absolute encoder TST PE FSB met WICAB systeem	14
4.5.2	Absolute encoder TST PD	15
4.5.3	Absolute encoder DES.....	15
4.5.4	Mechanische eindschakelaar.....	16
4.6	Foto-elektrische beveiliging.....	17
4.7	Extern commandoapparaat.....	17
4.8	Aansluiting van het stoplicht.....	18
5	<i>Overzicht uitgangen</i>	19
6	<i>Overzicht ingangen</i>	20
7	<i>Algemene bedieningsinstructies voor het instellen van de parameters</i>	21
7.1	Openen van de parametermodus	21
7.2	Bewerking van de parameter bij geselecteerde parameter	22
7.3	Verlaten van de parameterinstelling	22
7.4	Reset uitvoeren	22
7.5	Wisselen naar de uitgebreide modus voor het instellen van de parameters	22
8	<i>Basisinstelling</i>	23
8.1	Automatische opvraging van de basisgegevens	23
9	<i>Ingebruikneming...</i>	25
9.1	... met absolute encoder of incrementele encoder	25
9.2	... met mechanische eindschakelaars	26
9.3	Vereisten bij het initieel inregelen van de eindposities	27
9.4	Boost / vermogenstoename bij kleine snelheden	27
10	<i>Optimalisering van de beweging van de deur</i>	28

10.1	Openen van de deur.....	28
10.2	Sluiten van de deur	29
10.3	Instelling van de vooreindschakelaar	30
10.4	Instelling van de helling	30
10.5	Correctie van de eindposities.....	30
10.6	Snelheid- weg- profiel.....	31

11 Functies 31

11.1	Deurcyclusteller	31
11.2	Onderhoudsteller	31
11.3	Openingstijden / gedwongen sluiting.....	31
11.4	Waarschuwingstijd vóór deurbeweging / ontruimingstijd.....	32
11.5	Tegemoetkomend verkeer.....	32
11.6	Motorinstellingen	32
11.7	Vermogensverhoging	34
11.8	Frequentiehellingstop-functie	35
11.9	I x R compensatie.....	36
11.10	Spanningsverlaging.....	37
11.11	Selectie van het positioneersysteem	37
11.12	Correctie van de eindpositie.....	38
11.13	DICHT-beweging	40
11.13.1	Eindpositie deur DICHT corrigeren.....	40
11.13.2	Start van de DICHT-beweging.....	40
11.13.3	Afremmen na het activeren van de vooreindschakelaar tijdens de DICHT-beweging.....	41
11.13.4	Stophelling na het activeren van een STOP-commando tijdens de DICHT-beweging	43
11.14	OPEN-beweging	43
11.14.1	Eindpositie deur OPEN corrigeren	43
11.14.2	Start van het openen	44
11.14.3	Afremmen na het activeren van de vooreindschakelaar tijdens de OPEN-beweging.....	45
11.14.4	Stophelling na het activeren van een STOP-commando tijdens de OPEN-beweging.....	47
11.15	Incrementele encoder / synchronisatie	48
11.15.1	Synchronisatietype	48
11.16	Radiografisch beveiligingssysteem	48
11.16.1	FSx ingangprofielen	50
11.16.2	FSx ingang 1.....	51
11.16.3	FSx ingang 2.....	53
11.16.4	FSx ingang 3.....	54
11.16.5	FSx ingang 4.....	56

TST	Montagehandleiding	FUZ-B
11.16.6	FSx ingangen stationaire eenheid	57
11.17	Veiligheidslijsten	58
11.17.1	Geïntegreerde analyse van de veiligheidslijst	58
11.18	Ingangsprofielen	59
11.18.1	Ingangsprofielen met uitbreidingskaart.....	59
11.18.2	Profielen voor de virtuele ingangen	60
11.19	Overzicht ingangsprofielen.....	60
11.20	Uitgangsprofielen.....	86
11.20.1	Overzicht uitgangsprofielen	88
11.21	Sluisfunctie	108
11.22	Weergave van de diagnose op het display.....	109
11.23	Foutgeheugen	110
11.24	Software versie.....	110
11.25	Looptijd van de deur.....	110
11.26	Test van de noodopening.....	111
11.27	Meting van de ingangsspanning	111
11.28	Bedrijfsmodus van de besturing	112
11.29	Wachtwoord.....	112
11.30	Fabrieksinstelling / originele parameter	113
11.31	Software update	113
11.32	Tijdschakelklok	113
11.32.1	Klok.....	113
11.33	Dwangmatige sluitingstijd.....	113
11.34	Crash-functie	114
12	<i>Overzicht parameter</i>	114
13	<i>Overzicht meldingen</i>	118
14	<i>Informatiemeldingen</i>	132
15	<i>Technische gegevens</i>	134
16	<i>EG-verklaring van overeenstemming</i>	136

1 Algemene beschrijving en voorgeschreven gebruik

Het hierna beschreven apparaat is een elektronische besturing voor motorisch aangedreven industriële en commerciële deuren overeenkomstig EN 13241. Door de volledige integratie van een vermogenseindtrap van de frequentie-omzetter kan de deur voorzichtig met variabele snelheden voor OPEN- en DICHT-bewegingen worden gebruikt.

De besturing **TST FUZ** is geconcipeerd voor het gebruik van een asynchrone motor met een vermogen van maximaal 0,75 kW bij een voeding van 230 V.

Naast de besturing van de motor, die de deur aandrijft, kan deze besturingseenheid - al naargelang van toepassing - nog de volgende bijkomende taken uitvoeren:

- Positioneren van de deur op en tussen haar eindposities (OPEN-, DICHT- en TUSSEN-posities)
- Analyse van de veiligheidssensoren op de deur (bijv. sluitkantbeveiliging, beveiliging tegen binnentrekken e.d.)
- Analyse van bijkomende beveiligingen op de deur (bijv. foto-elektrische beveiliging e. d.)
- Analyse van schakelinrichtingen op de deur (bijv. trekschakelaar, draadloos, inductielus e.d.)
- Evaluatie van noodstop-schakelinrichtingen
- Voeding van sensoren en schakelinrichtingen met elektronisch beveiligde 24 V veiligheidskleinspanning
- Voeding van externe apparaten met 230 V
- Besturing van applicatiespecifieke uitgangen (bijv. relais voor meldingen van de deurpositie)
- Opmaken en versturen van diagnosemeldingen
- Instelling van applicatiespecifieke parameters op verschillende toegangsniveaus voor verschillende categorieën van gebruikers
- Besturing van in-/output-uitbreidingsmodules
 - TST SFFE: insteekmodule voor radiografische besturing
 - TST FSx: draadloos veiligheidssysteem
 - TST SURA: veiligheidslijst analysemodule
 - TST SUVEK: insteekmodule voor analyse van de inductielus
 - TST RFUxK: universele weergave- en input-/outputmodule
 - TST RFUxCom: interfacemodule voor sluisapplicaties e.d.
 - TST LCD/niet gecodeerde tekst: niet gecodeerde tekstweergaven met 2x 16 tekens
 - Analyse van interfacesignalen voor de afstandsbediening van de deur, analyse en parametriering

2 Veiligheidsinstructies

LET OP

Het negeren van de veiligheidsinstructies kan gevaren voor de gezondheid opleveren of leiden tot beschadiging van de besturing.

Bij de ingebruikneming en het gebruik van de besturing dienen de volgende veiligheidsinstructies alsmede instructies betreffende de montage en aansluiting in acht te worden genomen:

Overeenkomstig de EG-machinerichtlijn mag het apparaat uitsluitend worden ingebouwd of samengebouwd met de voor de deur bestemde aandrijfeenheden door gekwalificeerde personen. Hierbij dienen steeds de veiligheidseisen van de gehele deur (machine) te worden vergeleken met de mogelijkheden van de inachtneming van deze veiligheidseisen door de besturing.

Door een onjuiste integratie van de besturing in de deurinstallatie - bijv. door ontbrekende sensoren, foute instelling van de parameters, te hoge instelling van de snelheid e.d. - bestaat er een groot risico dat de deur zonder voldoende veiligheidsvoorzieningen in gebruik wordt genomen.

De ingebruikneming van deze besturing is zo lang verboden tot deze is samengebouwd met de deur die voldoet aan de bepalingen zoals vermeld in de EG-machinerichtlijn en waarvoor een EG-verklaring van conformiteit volgens bijlage II A van de richtlijn is afgegeven.

De volgende samengestelde informatie beschrijft de standaard toepassingen die niet noodzakelijk overeenkomen met de werkelijke toepassing. De werkelijke toepassing wordt door de deurfabrikant in het kader van de algemene documentatie resp. in het kader van de handleiding van de deur ter beschikking gesteld.

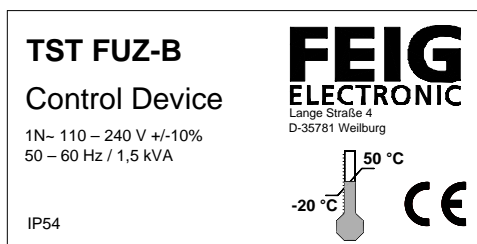
Alle montage-, installatie-, ingebruikname-, en onderhoudswerkzaamheden dienen uitsluitend uitgevoerd te worden door gekwalificeerd vakpersoneel. De volgende voorschriften moeten met name worden opgevolgd: VDE 0100, EN 50110, EN 60204, EN 60335 incl. deel 103, brandveiligheidsvoorschriften, voorschriften ter voorkoming van ongevallen en voorschriften die van toepassing zijn op industriële deuren (EN12453, EN12978) en de machineveiligheid (EN ISO 13849, EN 62061)

Dit product mag door personen (met inbegrip van kinderen) met beperkte fysieke, sensorische of fysieke capaciteiten of beperkte geestelijke vermogens uitsluitend onder toezicht of met uitgebreide instructies worden gebruikt. Zorg ervoor dat kinderen niet met het product spelen. Houd afstandsbedieningen uit de buurt van de besturing.

Een etikettering van het apparaat (typeplaatje met opgave van naam en adres van de fabrikant, serienummer, bouwjaar, typeaanduiding, voedingsspanning en temperatuurbereik) dient uiterlijk na de montage te gebeuren.

De sticker Waarschuwing (voorbeeld) dient op de motor in de buurt van de aansluitplaat te worden bevestigd.

Typeplaatje:



Bouwjaar:
Serienummer:

Sticker waarschuwing (voorbeeld):



Voor de in dit document genoemde veiligheidsinstructies kan geen volledigheid worden gegarandeerd. Bij vragen met betrekking tot het product neemt u contact op met uw leverancier.

De fabrikant heeft de hard- en software van het apparaat evenals de documentatie van het product zorgvuldig getest, maar is niet verantwoordelijk voor de volledige correctheid



Verwijder het product aan het einde van zijn levensduur volgens de geldende wettelijke bepalingen

3 montage van de besturing

⚠ LET OP

Belangrijke instructies voor een veilige montage.

Neem alle instructies in acht; een foute montage kan ernstige letsels tot gevolg hebben!

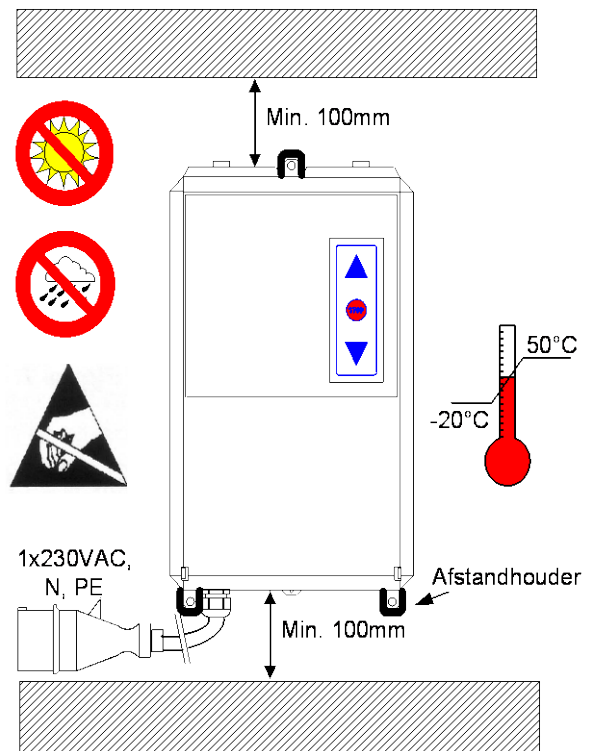
- Tijdens de montage dient u de installatie spanningsloos te schakelen.
- Het openen van de besturing is enkel bij uitgeschakelde voeding voor alle polen toegestaan. Het inschakelen resp. gebruik van de besturing in geopende toestand is niet toegestaan.
- Voor de toegang van de aansluitklemmen moeten alle netstroomkringen worden uitgeschakeld.
- Controleer de besturing eerst op beschadigen die tijdens het transport kunnen zijn ontstaan voordat u de besturing monteert. Beschadigingen in de besturing kunnen onder bepaalde omstandigheden leiden tot ernstige schade aan de besturing of de gezondheid van de bedieningspersoon in gevaar brengen.
- De montage van de besturing met een beschadigd toetsenbord of defect kijkvenster is verboden. Beschadigde toetsenborden en vensters dienen vervangen te worden.

⚠ WAARSCHUWING

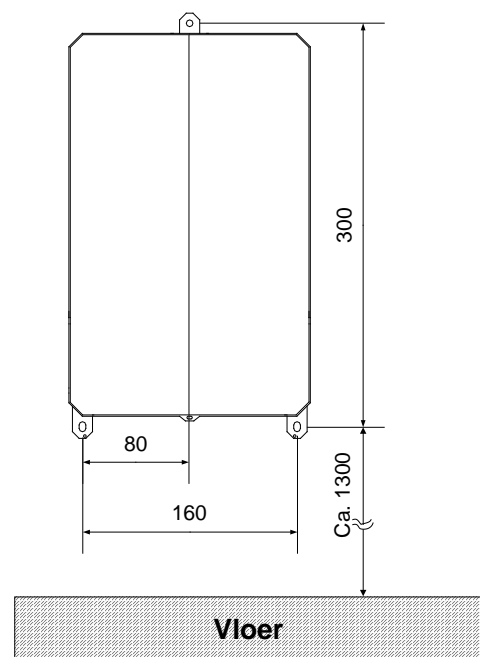
- Het aanraken van de elektronische onderdelen, met name de onderdelen van de processorschakeling, is verboden. Elektronische onderdelen kunnen door elektrostatische ontlading beschadigd of vernield worden.
- Alvorens het deksel te openen, dient u ervoor te zorgen dat er geen boorspanen e.d. in de behuizing terecht kunnen komen.
- Zorg ervoor dat de besturing zonder mechanische spanning wordt gemonteerd.
- Niet toegepaste kabeldoorvoeringen moeten op de juiste wijze worden afgesloten om te voldoen aan de veiligheidsklasse IP54 van de behuizing.
- De kabeldoorvoeringen mogen niet worden blootgesteld aan mechanische belastingen, met name trekbelasting.
- Het gebruik van de besturing bij een gedemonteerde CEE-stekker is alleen toegestaan wanneer de netvoeding via een daarvoor bestemde schakelaar op alle polen van de besturing kan worden losgekoppeld. De netstekker of de vervangende schakelaar moet gemakkelijk toegankelijk zijn.
- Wanneer de voedingskabel van dit apparaat beschadigd raakt, dient deze door de fabrikant, zijn klantendienst of een andere bevoegde persoon te worden vervangen om gevaarlijke situaties te voorkomen (overeenkomstig aansluitingstype Y conform EN 60335-1).
- Bij het gebruik van de deur in dodemansbediening moet ervoor gezorgd worden dat de bediener de gehele deur kan overzien. In deze modus kunnen de veiligheidsvoorzieningen zoals de veiligheidslijst of de fotoelektrische beveiliging in niet in werking zijn. Indien het op grond van beperkingen van de constructie niet mogelijk is om ervoor te zorgen dat deze modus uitsluitend toegankelijk is voor geschoold personeel, dient de functie gedeactiveerd te worden.
- Om beschadigingen van het toetsenbord te voorkomen, is de bediening met scherpe voorwerpen niet toegestaan. Het toetsenbord is in principe alleen bedoeld voor de bediening met de vingers.

- Afhankelijk van de constructie van de deur kan het noodzakelijk zijn om de deur uitsluitend te bedienen als u visueel contact met de deur hebt. In dergelijke gevallen mag geen gebruik worden gemaakt van een afstandsbediening (bijv. radiografisch) als impulsgever.

- Let er vooral op dat de besturing met de meegeleverde wandafstandhouders worden gemonteerd om een voldoende warmte-afvoer van de uitgangstrap te garanderen.



Afbeelding 1: montage van de besturing



Afbeelding 2: Boorschema

4 Elektrische aansluiting

LET OP

- Aansluitings-, controle- en onderhoudswerkzaamheden aan een geopende besturing mogen alleen in een spanningsvrije toestand worden uitgevoerd. In het bijzonder dienen de in paragraaf "Veiligheidsinstructies" genoemde punten in acht te worden genomen.
- Het gebruik van de besturing in geopende toestand is niet toegestaan.
- Na het uitschakelen van de besturing kan er nog gedurende 5 minuten een gevaarlijke spanning aanwezig zijn.
- Geen galvanische scheiding tijdens de stilstandtijd tussen eindtrapmodule en motoraansluitklem.
- Het aanraken van de elektrische onderdelen is vanwege de restspanning gevaarlijk.
- De besturing mag nooit met een geopend deksel van de behuizing worden gebruikt.
- Na het installeren dient u te controleren of de installatie juist is ingesteld en of het veiligheidssysteem correct functioneert.
- Het gebruik van de besturing zonder aangesloten massakabel is niet toegestaan. In het geval van een niet aangesloten massakabel treden op de behuizing, afhankelijk van de geleidingscapaciteit, gevaarlijk hoge spanningen op. Door de in de besturing geïntegreerde ontstoringfilter is een verhoogde lekstroom tot max. 7 mA mogelijk (zie DIN EN 60335-1 paragraaf 16.2). Een overeenkomstige controle heeft vóór de levering van het apparaat door de fabrikant plaatsgevonden.
- Ook na het uitschakelen van de voedingsspanning kunnen er nog gedurende vijf minuten gevaarlijke spanningen op de tussenstroomkringcondensatoren staan. De ontladingstijd tot een spanning onder de 60VDC bedraagt maximaal 5 minuten. Het aanraken van de interne besturingsonderdelen binnen deze ontladingstijd is gevaarlijk.
- Bij een defecte DC/DC-omzetter kan de ontladingstijd van de tussenstroomkringcondensatoren tot een spanning onder de 60VDC behoorlijk langer duren. Hier kunnen de ontladingstijden zelfs 10 minuten duren.
- De processorschakelingen zijn galvanisch direct met de netvoeding verbonden. Bij eventueel uit te voeren controlemetingen moet er altijd rekening mee worden gehouden dat er bij metingen in de processorschakelingen geen meetapparaten met een polyethyleen-bekleding van de meetstroomkring worden gebruikt.
- Het gebruik van de besturing met een beschadigd toetsenbord of kijkvenster is verboden. Beschadigde toetsenborden en vensters dienen vervangen te worden. Om beschadigingen van het toetsenbord te voorkomen, is de bediening met scherpe voorwerpen niet toegestaan. Het toetsenbord is in principe alleen bedoeld voor de bediening met de vingers.
- Indien de spanningsvrije contacten van de relaisuitgangen of andere klemmen extern worden gevoed, d.w.z. er een gevaarlijke spanning wordt gebruikt die na het uitschakelen van de besturing of na het verwijderen van de stekker uit het stopcontact nog aanwezig kan zijn, dan moeten overeenkomstige waarschuwingsstickers duidelijk zichtbaar op de behuizing van de besturing worden aangebracht
- („LET OP! Voor de toegang van de aansluitklemmen moeten alle netstroomkringen worden uitgeschakeld.“)

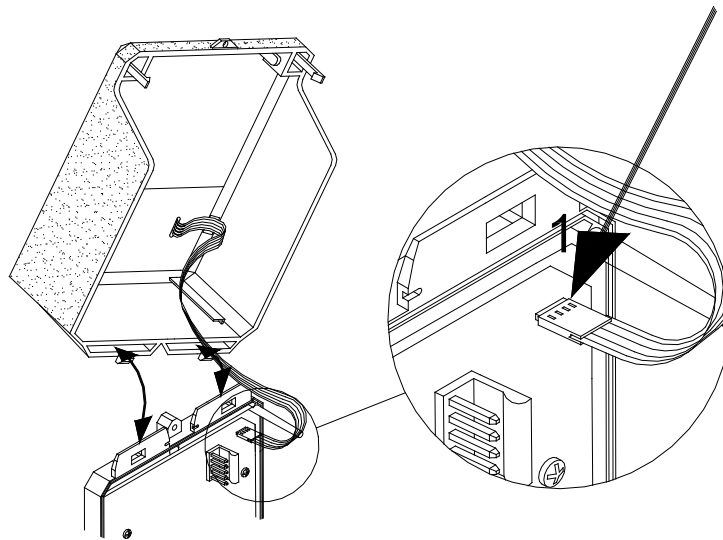
- Bij het gebruik van de deur in dodemansbediening moet ervoor gezorgd worden dat de bediener de gehele deur kan overzien, aangezien de veiligheidsvoorzieningen zoals de veiligheidslijst of de foto-elektrische beveiliging in deze modus niet in werking zijn.
De instelling van de parameters incl. het toerental van de veiligheidsvoorzieningen dienen gecontroleerd te worden. De instelling van de parameters, bruggen en andere bedieningsonderdelen mag uitsluitend worden uitgevoerd door geïnstrueerd personeel

WAARSCHUWING

- Voordat u de besturing voor de eerste keer inschakelt, moet u na het voltooiën van de bedrading controleren of alle aansluitingen voor de motor zowel op de besturings- als motorzijde zijn vastgezet en of de motor op de juiste wijze in een ster of driehoek is geschakeld. Losse motoraansluitingen leiden tot een beschadiging van de omzetter.
- Bij een kortgesloten of extreem overbelaste 24V stuurspanning reageert de DC/DC-omzetter niet, hoewel de tussenstroomkringcondensatoren zijn opgeladen. De displays blijven donker. De DC/DC-omzetter reageert pas weer als de kortsluiting of externe overbelasting is opgeheven.
- Om aan de EMC-richtlijnen te voldoen, mogen alleen afgeschermd, separate motorkabels worden gebruikt, waarbij de afscherming aan beide kanten (motor en besturing) moet worden aangesloten en er zich geen verdere aansluitingen in de kabel mogen bevinden. Maximale kabellengte: 30 m.
- Vooral bij snelle foliedeuren kunnen er zeer hoge elektrostatische ontladingen ontstaan. Door de ontlading van deze spanning kan de besturing worden beschadigd. Daarom dienen er passende maatregelen te worden getroffen om elektrostatische oplading te voorkomen.
- Het inschakelen resp. uitschakelen van een besturing met condensvorming is niet toegestaan. Dit kan een beschadiging van de besturing tot gevolg hebben.
- Alvorens de voeding van de besturing voor de eerste keer in te schakelen, dient u te na te gaan of de analysekaarten (insteekmodule) zich in de juiste positie bevinden. Scheve of omgedraaide kaarten kunnen leiden tot beschadiging van de besturing, evenals de inbouw van kaarten van onbekend fabricaat.
- Max. aansluitingsdoorsneden van de printplaten:

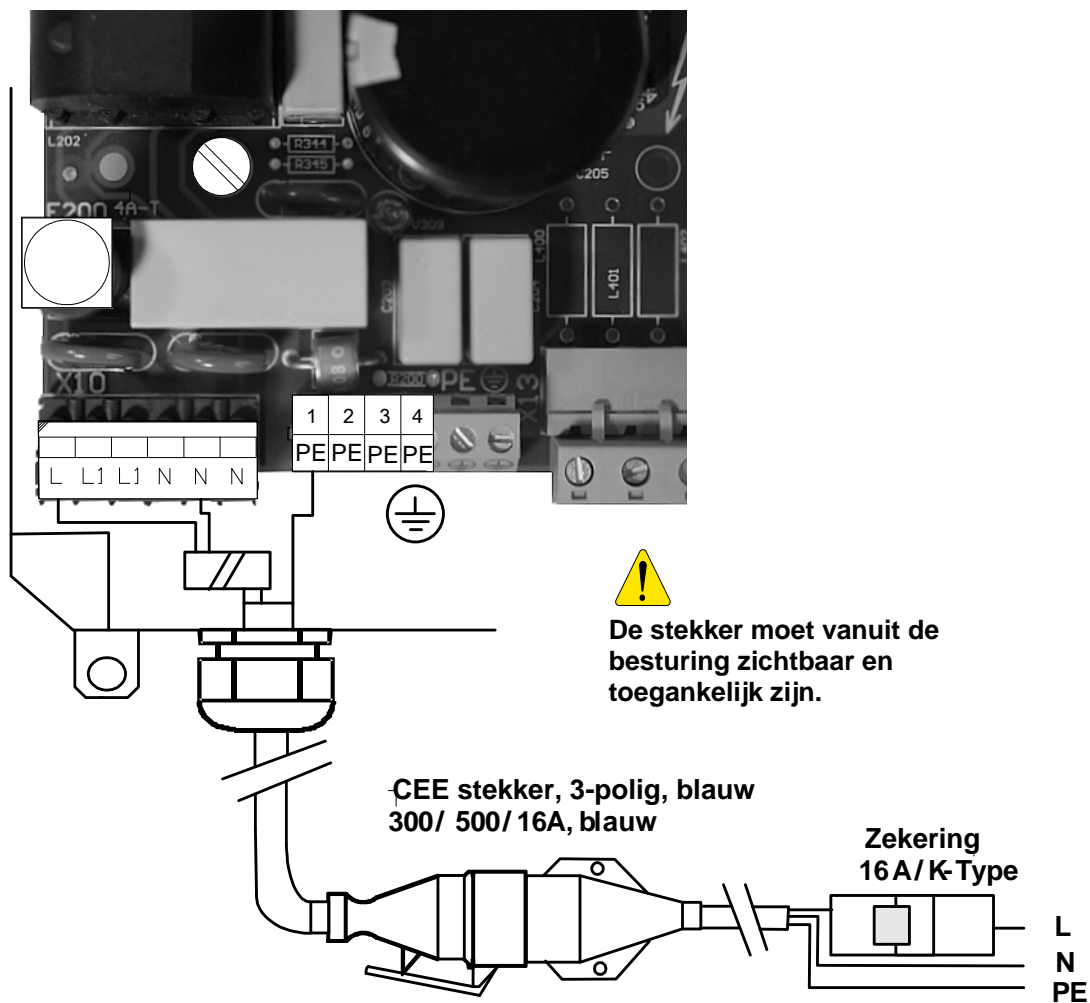
	Met enkele draad (vast)	Met fijne draden (met/zonder adereindhuis)	Max. aandraaimoment [NM]
Motorklemmen	2,5	2,5	0,5
Aansluiting van de netspanning	2,5	1,5	0,5
Schroefklemmen (Rooster 5 mm)	2,5	1,5	0,5
Steekklemmen (Rooster 5 mm)	1,5	1,0	0,4
Steekklemmen (Rooster 3,5 mm)	1,5	1,0	0,25

4.1 Montagepositie van het deksel



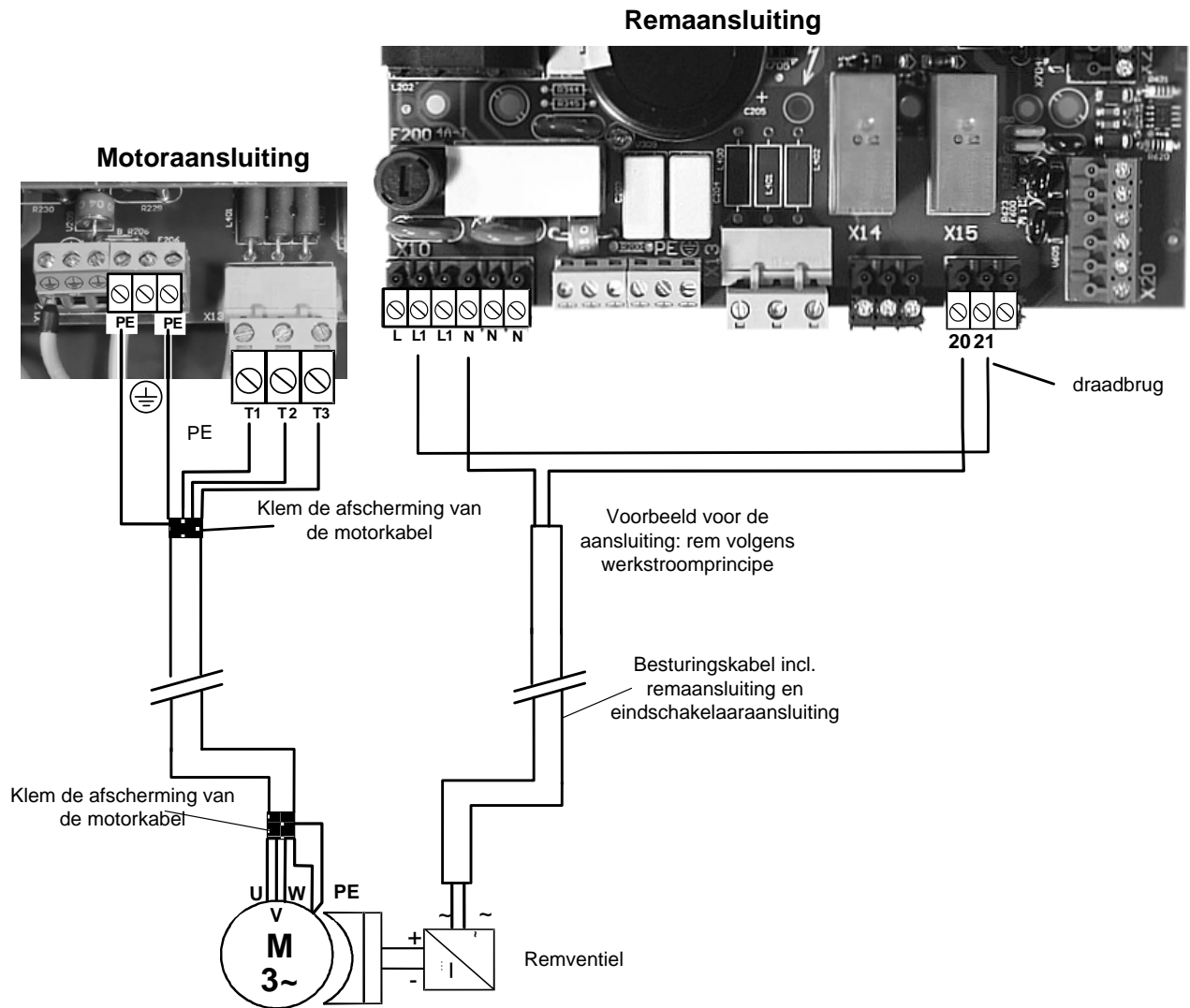
Afbeelding 3: Montagepositie van het deksel, Aansluiting van het folietoetsenbord

4.2 Aansluiting van de voedingsspanning



Afbeelding 4: Aansluiting netsnoer

4.3 Motor- en remaansluiting

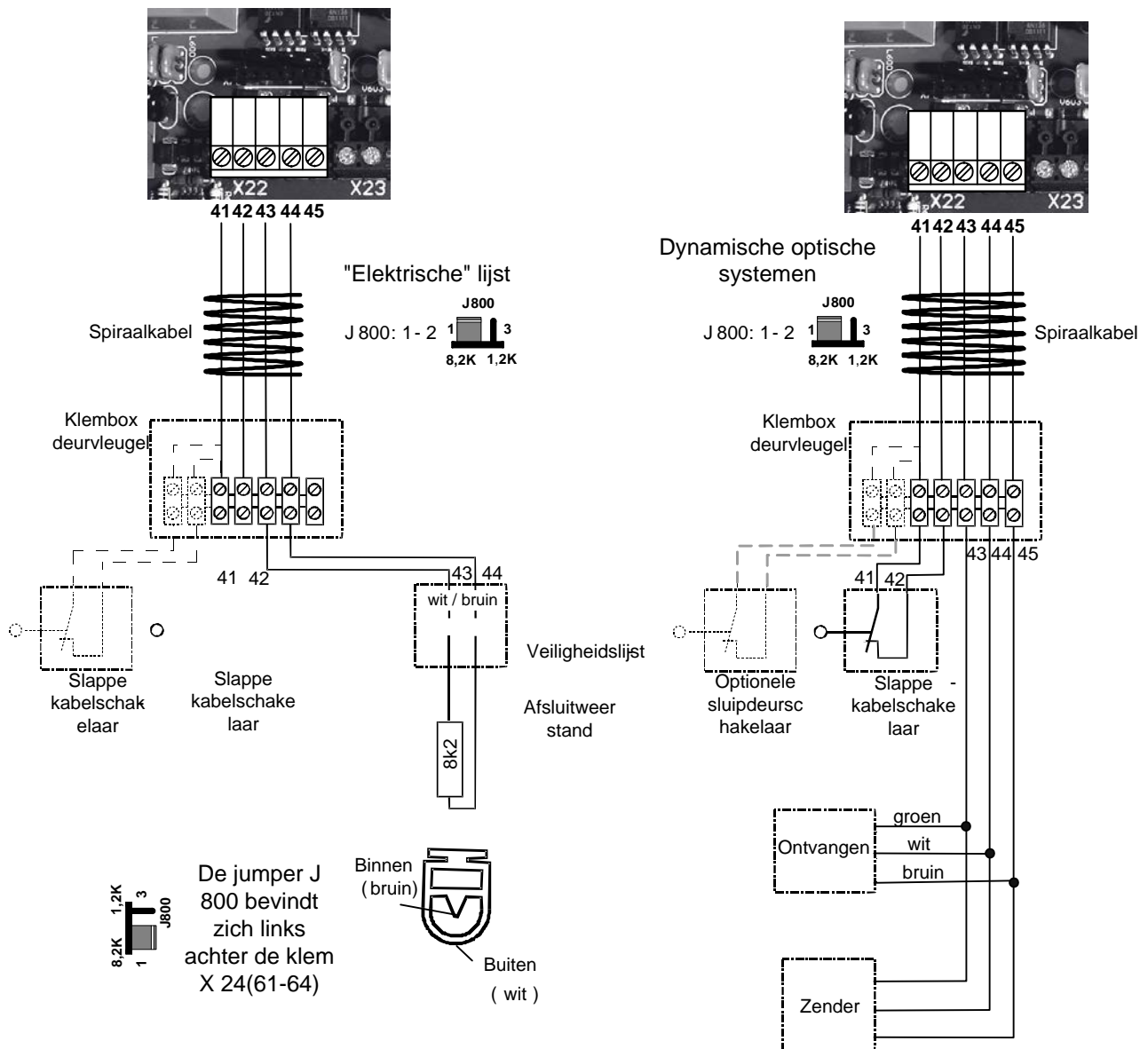


Om een onberispelijke werking van de besturing te garanderen, dient u een afgeschermd motorkabel te gebruiken. Bovendien mag u geen andere aders, met uitzondering van de aders van de motoraansluiting, door deze leiding voeren.



Bij aandrijfeenheden met elektronische rem moet u op een voldoende ontstoring van de rem letten. Wij raden aan om de ontstoring met weerstand-condensatoren uit te voeren.

4.4 Aansluiting van de veiligheidslijst



Afbeelding 6: Aansluiting van de veiligheidslijst

Er kunnen verschillende types van veiligheidslijsten worden aangesloten, zoals bijv.:

- Elektrische veiligheidslijst met 1,2 k Ω of 8,2 k Ω afsluitweerstand.
- Dynamische optische systemen

Als een van deze types van veiligheidslijsten bij het inschakelen van de deurbesturing is aangesloten, dan wordt deze automatisch herkend.



Indien geen veiligheidslijst is aangesloten, dan is het automatisch sluiten niet mogelijk.

Het is mogelijk om meerdere types van veiligheidslijsten aan te sluiten.

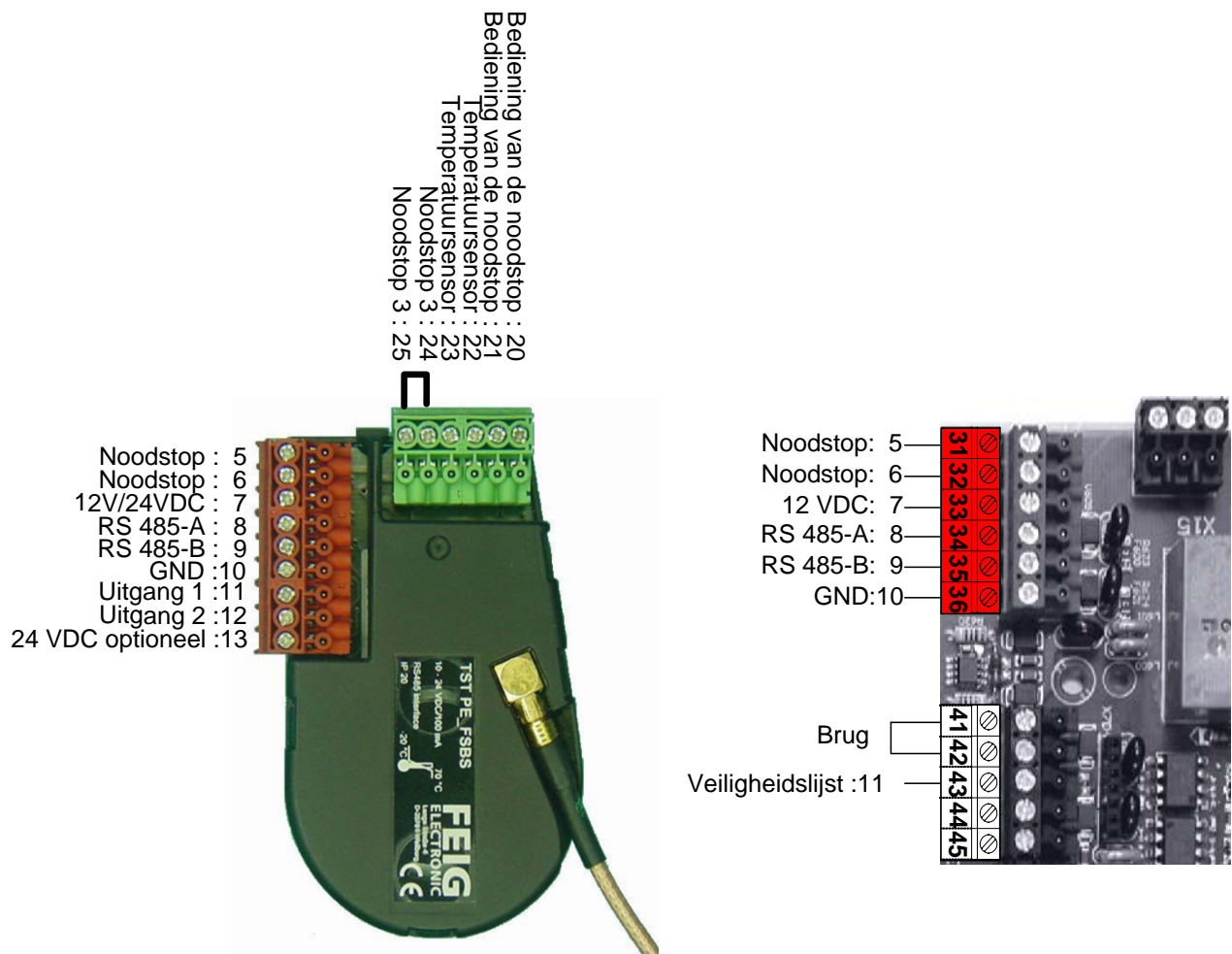
4.5 Aansluiting van de eindschakelaar

Met de deurbesturing TST FUZ kunnen verschillende eindschakelaarsystemen worden gebruikt. In de standaard instelling wordt er een absolute encoder gebruikt als eindschakelaar. Bovendien kunnen mechanische nokkeneindschakelaars of incrementele encoders worden toegepast.

4.5.1 Absolute encoder TST PE FSB met WICAB systeem

De absolute encoder TST PE FSB is een singleturn encoder die tevens uitgerust is met het radiografische WICAB systeem. De aandrijvende as mag max. een draaiing op de gehele deurweg maken.

Met het WICAB systeem is het mogelijk om de spiraalkabel te vervangen door een radiografische verbinding. Hiervoor met een mobiele eenheid TST FSBM gemonteerd worden op het deurblad.

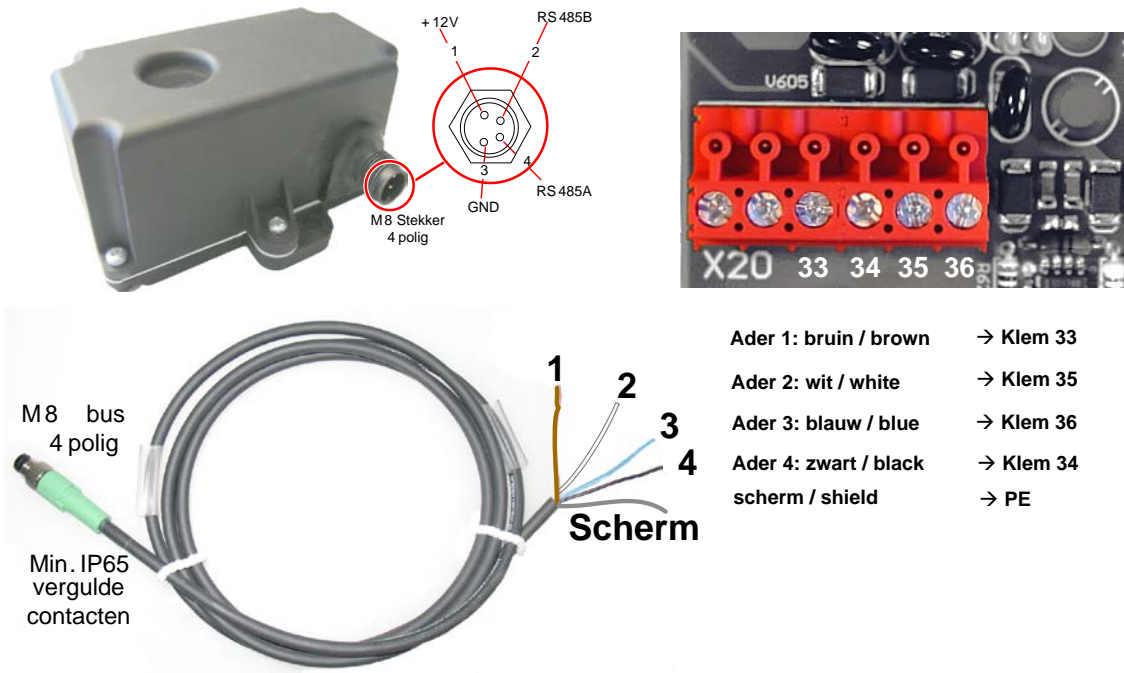


Afbeelding 7: Absolute encoder TST PE FSB

4.5.2 Absolute encoder TST PD

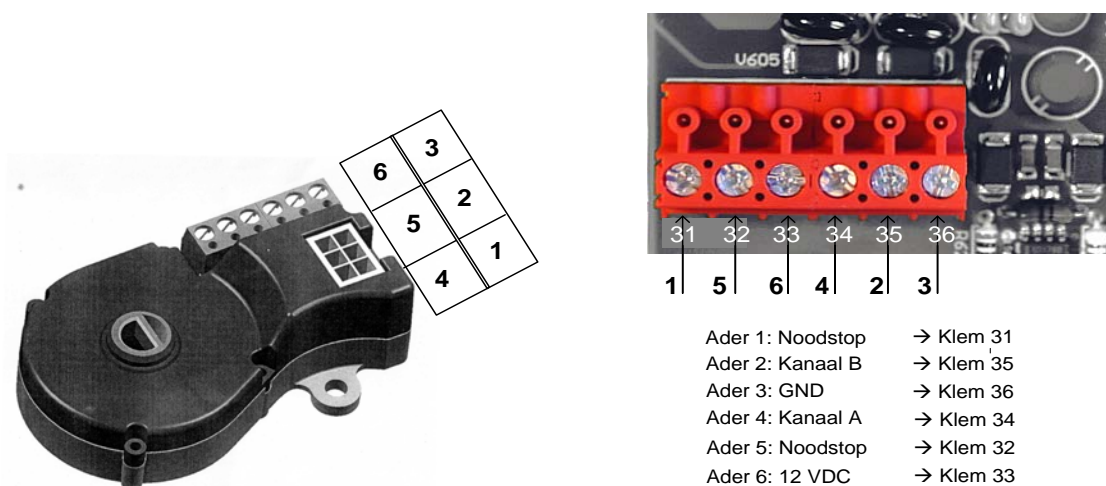
De absolute encoder TST PD is een multiturm encoder. Deze encoder kan met behulp van een instelbare overzetfactor zowel op zeer snelle (bijv. motoras) als op zeer langzame assen (z.B. deuras) worden gebruikt. De aandrijvende as mag niet meer dan een draaiing maken.

Deze encoder kan alternatief ook met het radiografische WICAB systeem uitgerust worden om een overdracht van de veiligheidslijst zonder spiraalkabel mogelijk te maken. Hiervoor zijn de stationaire eenheid TSTPD FSAS en de mobiele eenheid TST FSAM nodig.



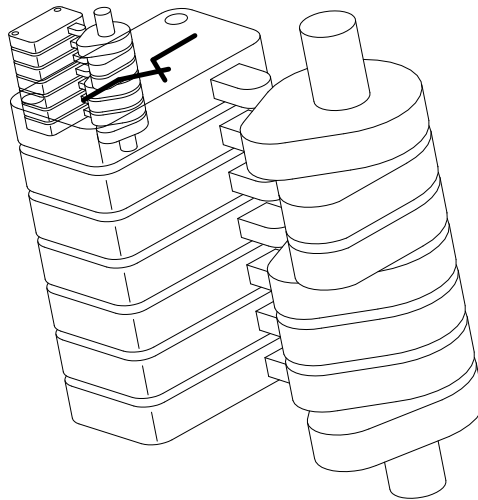
Afbeelding 8: Aansluiting van de absolute encoder TST PD

4.5.3 Absolute encoder DES

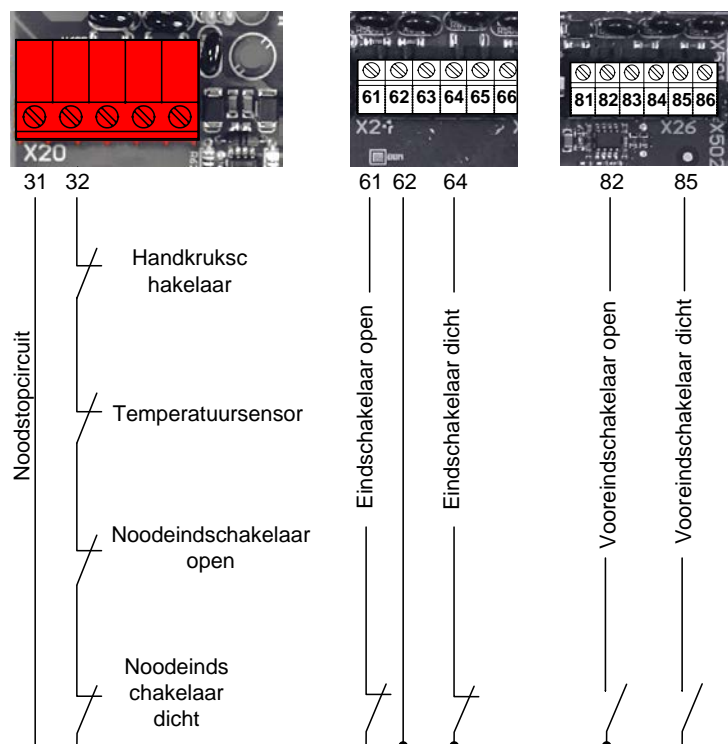


Afbeelding 9: Aansluiting absolute encoder DES

4.5.4 Mechanische eindschakelaar



Afbeelding 10: Nokkeneindschakelaar

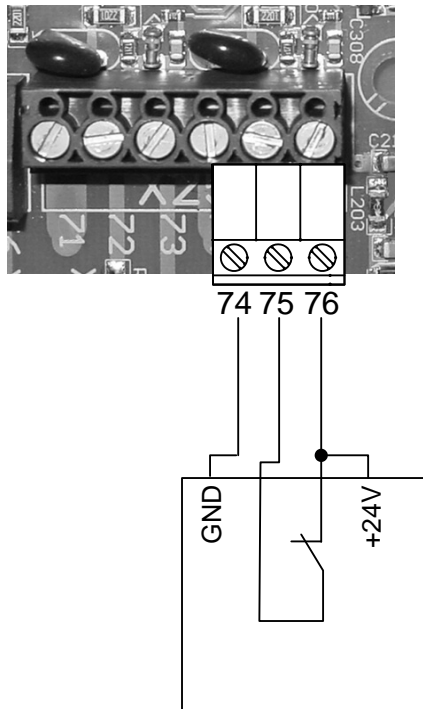


Afbeelding 11: Aansluiting nokkeneindschakelaar



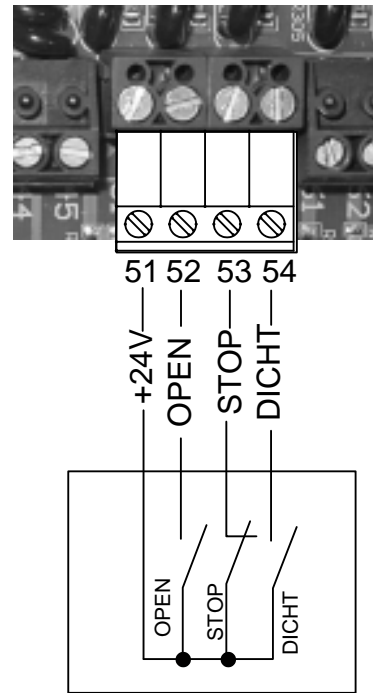
Alternatief kunt u de vooreindschakelaars ook als openercontacten aansluiten

4.6 Foto-elektrische beveiliging



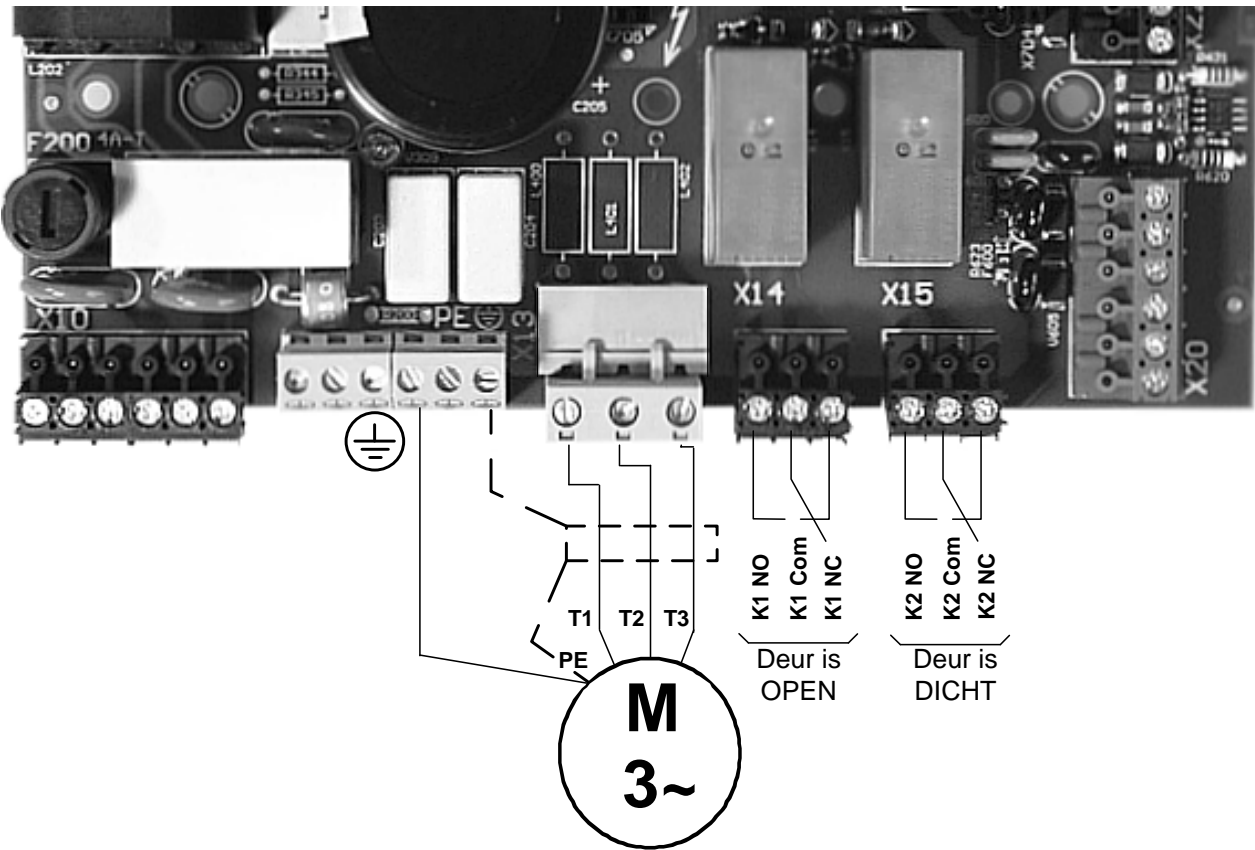
Afbeelding 12: Aansluiting foto-elektrische beveiliging

4.7 Extern commandoapparaat



Afbeelding 13: Aansluiting van het externe commandoapparaat

5 Overzicht uitgangen

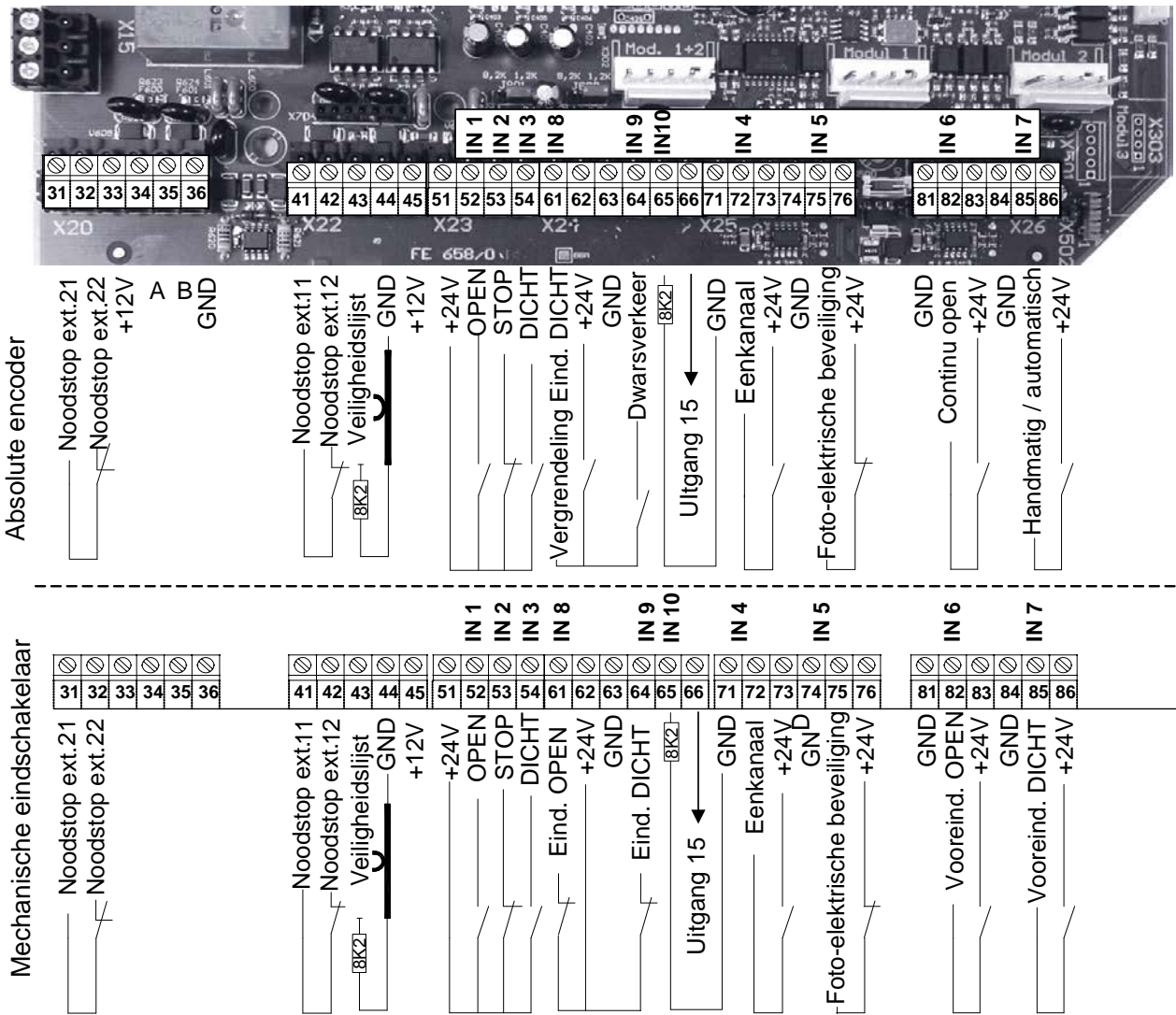


Afbeelding 15: Overzicht van de relais- uitgangen



In afwijking van de hier genoemde standaardinstelling is de functie van het relais vrij te kiezen



6 Overzicht ingangen

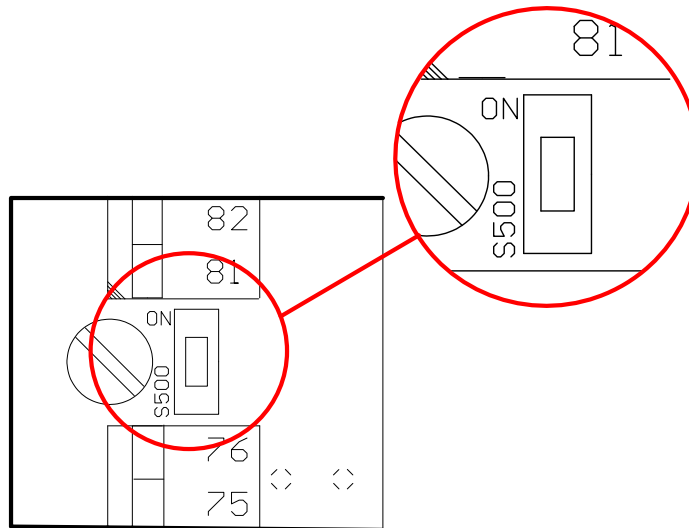


Afbeelding 16: Overzicht ingangen

7 Algemene bedieningsinstructies voor het instellen van de parameters

7.1 Openen van de parametermodus


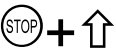
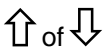
-  Schakel de deurbesturing uit en wacht tot het display helemaal uit is.
-  Open het deksel van de behuizing en zet de DIP-schakelaar (zie afbeelding) op ON. De servicewerking wordt geactiveerd en u kunt het deksel van de behuizing weer sluiten



Afbeelding 17: Positie DIP- schakelaar



Na ca 1h wordt de servicewerking automatisch gereset. Om weer naar de servicewerking te gaan, dient u de besturing kort uit te schakelen en vervolgens weer in te schakelen of u dient een reset uit te voeren.

-  Maak het deksel van de behuizing weer dicht en schakel de besturing weer in.
-  Tegelijkertijd indrukken om naar de parameterselectie te gaan. ((er verschijnt 1: display met niet gecodeerde tekst of 2: 7-segmentweergave)
-  Met de pijltoetsen kunt u nu de gewenste parameter selecteren.

⚠ LET OP


Niet alle parameters zijn direct te bekijken resp. te wijzigen, dit is altijd afhankelijk van het wachtwoord en het ingestelde soort positie.

1. Display met niet-gecodeerde tekst
2. 7-segmentweergave

P: Deurcycli		P. 000
000#	1234Zyk	


P: Openingstijd1		P. 0 10
010=	10 s	

7.2 Bewerking van de parameter bij geselecteerde parameter

1.  Door kort op de STOP- toets op het folietoetsenbord te drukken, gaat de cursor naar rechts op de opgeslagen waarde (de parameter wordt geopend) of wordt de ingestelde waarde weergegeven.

P: Openingstijd 1	P. 0 10
010=	10 s


P: Openingstijd 1	10
010=	10✓s

2.  Met de OPEN-toets kunt u de parameterwaarde verhogen en met de DICHT-toets verlagen.



Als de waarde nog niet is opgeslagen, verschijnt er achter het getal een vraagteken of wordt door een knipperend punt signaleerd.


P: Openingstijd 1	q*
010=	9?s

3.  Als u kort op de STOP-toets drukt, wordt de ingestelde waarde niet opgeslagen en de waarde gaat terug naar de oorspronkelijk opgeslagen waarde, d.w.z. d oorspronkelijke waarde wordt weergegeven.

P: Openingstijd 1	10
010=	10✓s


P: Openingstijd 1	q
010=	9✓s

Als u de STOP-toets lang ingedrukt houdt tot het haakje verschijnt of de punt niet meer knippert, dan is de ingestelde waarde opgeslagen.

4.  Als u nu kort op de STOP-toets drukt, gaat u naar de weergave van de parameternaam of de cursor gaat terug naar de instelling van de parameters.

P: Openingstijd 1	P. 0 10
010=	9 s

7.3 Verlaten van de parameterinstelling

-  Als de parameter verschijnt, dient u de STOP-toets gedurende 3 seconden ingedrukt te houden, de parametermodus wordt meteen verlaten. De deurbediening is weer actief als bijvoorbeeld het volgende op de parameterweergave verschijnt:

FEIG ELECTRONIC xxxx Zyklen	-* E u -
--------------------------------	----------

7.4 Reset uitvoeren

 +  +  Tegelijkertijd drukken en gedurende ca. 3 seconden ingedrukt houden.

7.5 Wisselen naar de uitgebreide modus voor het instellen van de parameters

Om naar de uitgebreide modus voor het instellen van de parameters te gaan, dient u eerst een wachtwoord in te voeren. Hiervoor moet de volgende parameter ingesteld worden:

P.999 = 2 (uitgebreide modus voor ingebruikneming)

P: Wachtwoord	P. 9 9 9
999=	0001 #

P: Wachtwoord	0 0 0 1
999=	0001✓#

P: Wachtwoord	0* 0* 0* 2*
999=	0002?#

P: Wachtwoord	P. 9 9 9
999=	0002✓#

8 Basisinstelling

Volg de onderstaande stappen in deze handleiding om de besturing in gebruik te nemen.

8.1 Automatische opvraging van de basisgegevens

Indien de besturing niet vooraf is ingesteld door de fabrikant, dan worden de volgende parameters automatisch opgevraagd:



Teneinde de parameters automatisch op te vragen, moet de DIP-schakelaar ingeschakeld zijn (positie DIP-schakelaar zie Afbeelding 17).

Als de DIP-schakelaar niet is ingeschakeld en de basisparameters niet ingesteld zijn, dan wordt de fout F.090 weergegeven.

De weergave „-1“ of „-“ op het display is een indicatie voor de besturing dat deze parameter gedwongen opgevraagd wordt.



Een wijziging van de basisgegevens is niet nodig wanneer deze van tevoren automatisch opgevraagd en ingesteld werden. Zie hoofdstuk 7 (Algemene bedieningsinstructies met betrekking tot de instelling van de parameters voor de bediening).

Zie hoofdstuk 7 Algemene bedieningsinstructies met betrekking tot de instelling van de parameters voor de bediening.

- **Positioneersysteem P.205**

Het toegepaste eindschakelaarsysteem dient ingesteld te worden met parameter P.205.

P.205: 0 = mechanische eindschakelaars versie 1 (afbeelding x: aansluiting nokkeneindschakelaar).

P.205: 1 = mechanische eindschakelaar versie 2 (eindschakelaar en vooreindschakelaar zijn openers)

P.205: 2 = gereserveerd

P.205: 3 = absolute sensor DES-A (GfA)

P.205: 4 = gereserveerd

P.205: 5 = gereserveerd

P.205: 6 = gereserveerd

P.205: 7 = absolute sensor DES-B (Kostal)

P.205: 8 = absolute sensor TST PD / TST PE

- **Profiel referentieschakelaar P.25F**

Indien een incrementele sensor wordt gebruikt als eindschakelaar, dan dient met parameter P.25F een referentieschakelaartype en het gedrag van de besturing na het inschakelen te worden vastgelegd.

P.25F: 0 = de deur moet in dodemanswerking naar de onderste eindpositie gaan en opgeslagen worden

P.25F: 1 = na het inschakelen vindt er een automatische synchronisatie met een referentieschakelaar eindpositie deur DICHT plaats.

P.25F: 2 = na het inschakelen vindt er een automatische synchronisatie met de veiligheidslijst plaats.

P.25F: 3 = na het inschakelen vindt er een automatische synchronisatie met een referentieschakelaar eindpositie deur OPEN plaats.

P.25F: 4 = na het inschakelen vindt er een automatische synchronisatie met een mechanische aanslag eindpositie deur OPEN plaats

P.25F: 5 = na het inschakelen vindt er een automatische synchronisatie met de veiligheidslijst en vervolgens met de mechanische eindpositie deur OPEN plaats.

P.25F: 6 = na het inschakelen vindt er een automatische synchronisatie met de veiligheidslijst en vervolgens met een referentieschakelaar eindpositie deur OPEN plaats.

P.25F: 7 = na het inschakelen vindt er een automatische synchronisatie met een referentieschakelaar eindpositie deur DICHT en vervolgens met de mechanische aanslag eindpositie deur OPEN plaats.

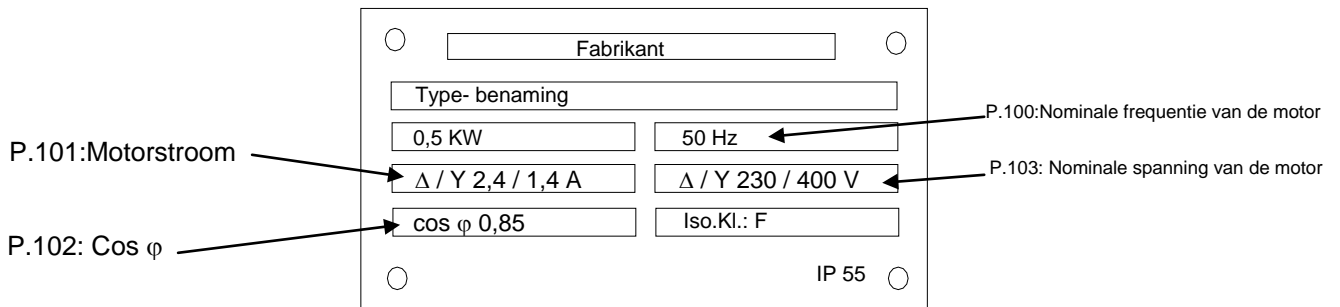
P.25F: 8 = na het inschakelen vindt er een automatische synchronisatie met de mechanische aanslag uiterste positie deur OPEN en vervolgens met de mechanische aanslag uiterste positie deur DICHT plaats.

P.25F: 9 = na het inschakelen dient er een manuele synchronisatie met de mechanische aanslag eindpositie

deur DICTH en vervolgens met de mechanische aanslag eindpositie deur OPEN plaats te vinden.

- **Motorgegevens P.100 – P.103**

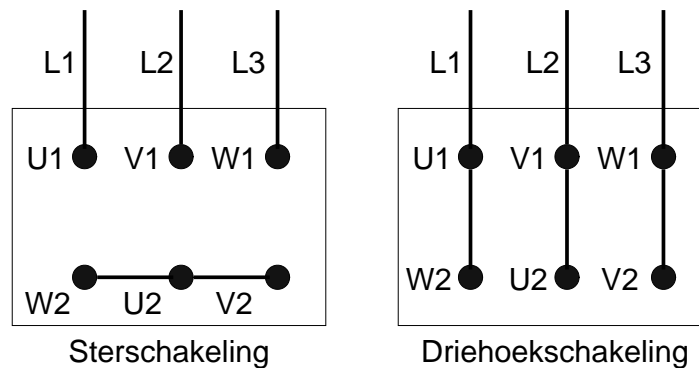
Met de volgende instelling van de parameters wordt de deurbesturing ingeregeld op het toegepaste motortype. De gegevens dienen afgelezen te worden van het typeplaatje en ingevoerd te worden in de betreffende parameters.



Afbeelding 18: Voorbeeld motortypeplaatje (afb. soortgelijk)



Neem in ieder geval de Y/D schakeling van de motor in acht. De motorgegevens moeten overeenkomstig de schakeling van de motor worden ingevoerd. 400V-instelling is niet zinvol omdat de besturing maximaal 230V motorspanning uitsturen.



Afbeelding 19: Ster- / driehoekschakeling



*De automatisch opvraging van de basisgegevens kan door het drukken op de **OMHOOG**-toets tijdens het inschakelen van de besturing worden onderbroken. Hierbij wordt dan direct op het parameterniveau overgegaan.*

9 Ingebruikneming...

WAARSCHUWING

Alvorens de besturing in gebruik te nemen, dient u de elektrische aansluiting en de correcte positie van de insteekkaart te controleren.

Na de ingebruikneming moet u controleren of alle veiligheidsvoorzieningen functioneren.




De instellingen worden uitgevoerd in de dodemansmodus, d.w.z. dat u de pijltoets in de betreffende richting ingedrukt houdt totdat de gewenste positie bereikt is.

9.1 ... met absolute encoder of incrementele encoder

1. KALIBRATIE-modus door kort op de  STOP-toets te drukken.
Naar de positie deur-DICHT met de folietoets DICHT en door drukken

!Kalibreren! Starten met 	E I C H
---	---------

2.  **Bij verkeerde bewegingsrichting van de deur: verkeerd motordraaiveld, besturing uitschakelen en 2 motoraansluitingen vervangen. Als de deur niet beweegt, dan heeft de motor niet voldoende vermogen. Met behulp van de boost (verhoging van het vermogen bij kleine snelheden) kan meer vermogen worden opgewekt (zie hoofdstuk 9.4), eventueel rem controleren.**

3. De  STOP-toets gedurende ca. 3 sec. opslaan


Naar DICHT positie Overname met 	E * I * E * U *
--	-----------------

4. Naar positie deur OPEN met de folietoets en door

Naar OPEN positie xxx overn. Met 	E * I * E * O *
---	-----------------



Als de deur niet beweegt, dan heeft de motor niet voldoende vermogen. Met behulp van de boost (verhoging van het vermogen bij kleine snelheden) kan meer vermogen worden opgewekt (zie hoofdstuk 9.4), eventueel rem controleren.

5. De  STOP-toets gedurende ca. 3 sec. opslaan



Door de beweging van de deur in de automatische modus worden de vooreindschakelaars en de hellingen automatisch ingesteld.

In pos. OK	- * E O -
------------	-----------

6. Druk op $\bar{0}$ om de deur te sluiten en in te leren op zijn positie.

Deur gaat dicht I.555 inregelen	I . 5 5 5
------------------------------------	-----------

Naar pos. OK	- * E U -
--------------	-----------

7. Druk nu op \bar{n} , herhaal dit tot de correctie is beëindigd. (Weergave I.510 = OK)

Deur gaat open I.515 correctie	I . 5 1 5
-----------------------------------	-----------

I.510 corr. OK	I . 5 1 0
----------------	-----------

Deur gaat open	0 A U F
----------------	---------

Deur gaat dicht	2 * U F 0
-----------------	-----------

9.2 ... met mechanische eindschakelaars

1. Deur met DICHT-toets tot ca. 50cm voor de gesloten positie bewegen



Als de deur niet beweegt, dan heeft de motor geen vermogen. Met behulp van de boost (vermogenstoename bij kleine snelheden) kan meer vermogen worden geleverd aan de motor (zie hoofdstuk 9.4), eventueel vrijgeschakeling van de rem controleren.

De afstand hangt af van het deurtype en de snelheid, bij snelle deuren dient de waarde verhoogd te worden. Bij verkeerde bewegingsrichting van de deur: verkeerd motordraaiveld, besturing uitschakelen en 2 motoraansluitingen vervangen.

2. De onderste vooreindschakelaar dient zo ingesteld te worden dat deze net geactiveerd wordt
3. Deur met de DICHT-toets tot ca. 10cm voor de gesloten positie bewegen



De afstand hangt af van het deurtype en de snelheid, bij snelle deuren dient de waarde verhoogd te worden.

4. De onderste vooreindschakelaar dient zo ingesteld te worden dat deze net geactiveerd wordt



De eindschakelaar mag in de eindposities niet worden overschreden!

5. Deur met OPEN-toets tot ca. 50cm voor de geopende positie bewegen



Als de deur niet beweegt, dan heeft de motor geen vermogen. Met behulp van de boost (vermogenstoename bij kleine snelheden) kan meer vermogen worden geleverd aan de motor (zie hoofdstuk 9.4), eventueel vrijgeschakeling van de rem controleren.

De afstand hangt af van het deurtype en de snelheid, bij snelle deuren dient de waarde verhoogd te worden.

6. De bovenste vooreindschakelaar dient zo ingesteld te worden dat deze net geactiveerd wordt.
7. Deur met OPEN-toets tot ca. 10cm voor de geopende positie bewegen.



De afstand hangt af van het deurtype en de snelheid, bij snelle deuren dient de waarde verhoogd te worden.

8. De bovenste eindschakelaar zo instellen dat deze net geactiveerd wordt



De eindschakelaar mag in de eindposities niet worden overschreden!

9. Indien nodig voor deurtype: NOOD-eindschakelaar boven en onder instellen.
Verbreekcontacten bijv. in beveiligingsschakel in reeks met temperatuursensor aansluiten.
10. Druk op de toetsen STOP en OPEN om naar de instelling van de parameters te gaan en selecteer en open parameter P.980 „Servicemodus“, zet de parameterwaarde „2“ op „0“ (automatische modus)
11. De posities van de eindschakelaar deur OPEN en deur DICHT kunnen door middel van de fijnafstelling van de eindposities in de automatische modus worden gecorrigeerd.

WAARSCHUWING

Om het per ongeluk bewegen van de deur te voorkomen, mag u de eindschakelaar alleen verstellen als de NOODSTOP geactiveerd is of de bediening uitgeschakeld is!

12. De deur kan nu in de automatische modus worden gezet.

9.3 Vereisten bij het initieel inregelen van de eindposities

Indien de eindposities bij de toepassing van elektronische eindschakelaars al vooraf ingeregeld zijn, maar niet geschikt zijn voor de deur, dan kan het inregelen van de eindposities opnieuw worden opgevraagd.

Hiervoor moet de volgende parameter ingesteld worden:

P.210: 5 = opnieuw inregelen van alle eindposities

9.4 Boost / vermogenstoename bij kleine snelheden

De boost is bedoeld voor de vermogenstoename van de aandrijvingen in het onderste toerentalbereik. Zowel een te kleine als te grote instelling van de boost kan een fout in de deurbeweging veroorzaken. Het instelbereik van de boost is 0-30%. Indien een te grote boost ingesteld wordt, dan zal dit een te grote stroomsterkte (F.510/F.410) veroorzaken. In dit geval moet de boost verlaagd worden.

Indien de boost kleiner of gelijk 0 is en de motor heeft toch niet voldoende kracht om de deur te bewegen, dan moet de boost verhoogd worden.

Op grond van het groot aantal mogelijke deurtypes dient de correcte instelling van de boost door testen vastgesteld te worden.

1. Het openen van de modus voor de instelling van de parameters gebeurt door het tegelijkertijd indrukken van de STOP en OPEN toets.
2. Parameter boost door het drukken op de pijltoetsen activeren. De boost is voor de OPEN- en DICHT-beweging afzonderlijk instelbaar.
Boost voor OPEN-beweging: P.140.
Boost voor DICHT-beweging: P.145.
3. Parameter openen door kort op de STOP toets te drukken en met de pijltoetsen in kleine stappen van maximaal 5 wijzigen en vervolgens met de STOP toets (lang) opslaan.
4. Na het wijzigen van de boost dient u de modus voor de instelling van de parameters te verlaten door lang op de STOP toets te drukken en vervolgens de instelling te testen.



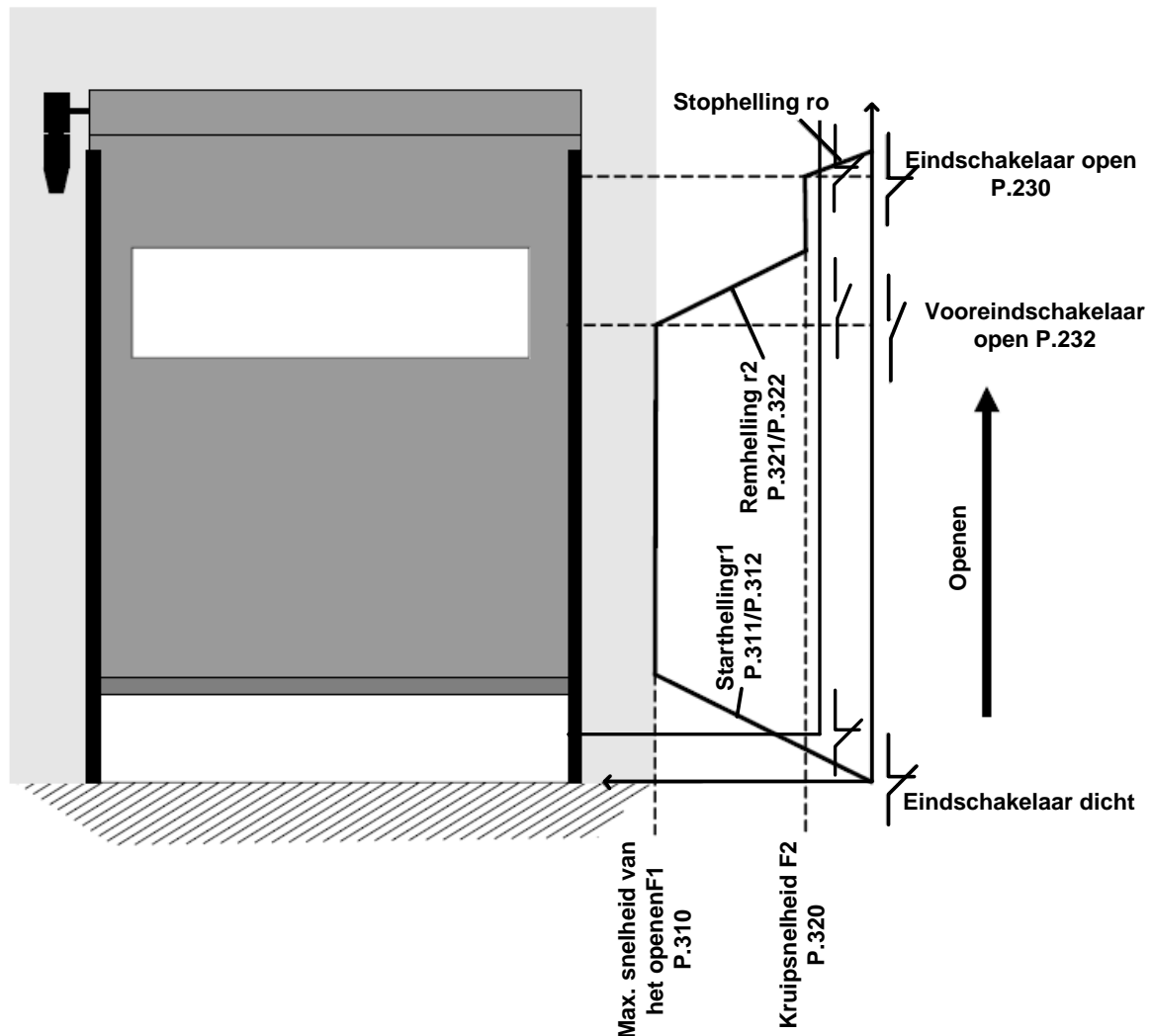
Met behulp van de diagnoseparameter P.910 = 2 kan de op dat moment lopende motorstroom op het display worden weergegeven.

10 Optimalisering van de beweging van de deur

Door het aanpassen van de posities van de vooreindschakelaars en de hellingen kan de beweging van de deur geoptimaliseerd of verbeterd worden.

De volgende afbeeldingen geven de werkwijze van de frequentie-omzetter voor de OPEN- en DICHT-beweging weer.

10.1 Openen van de deur

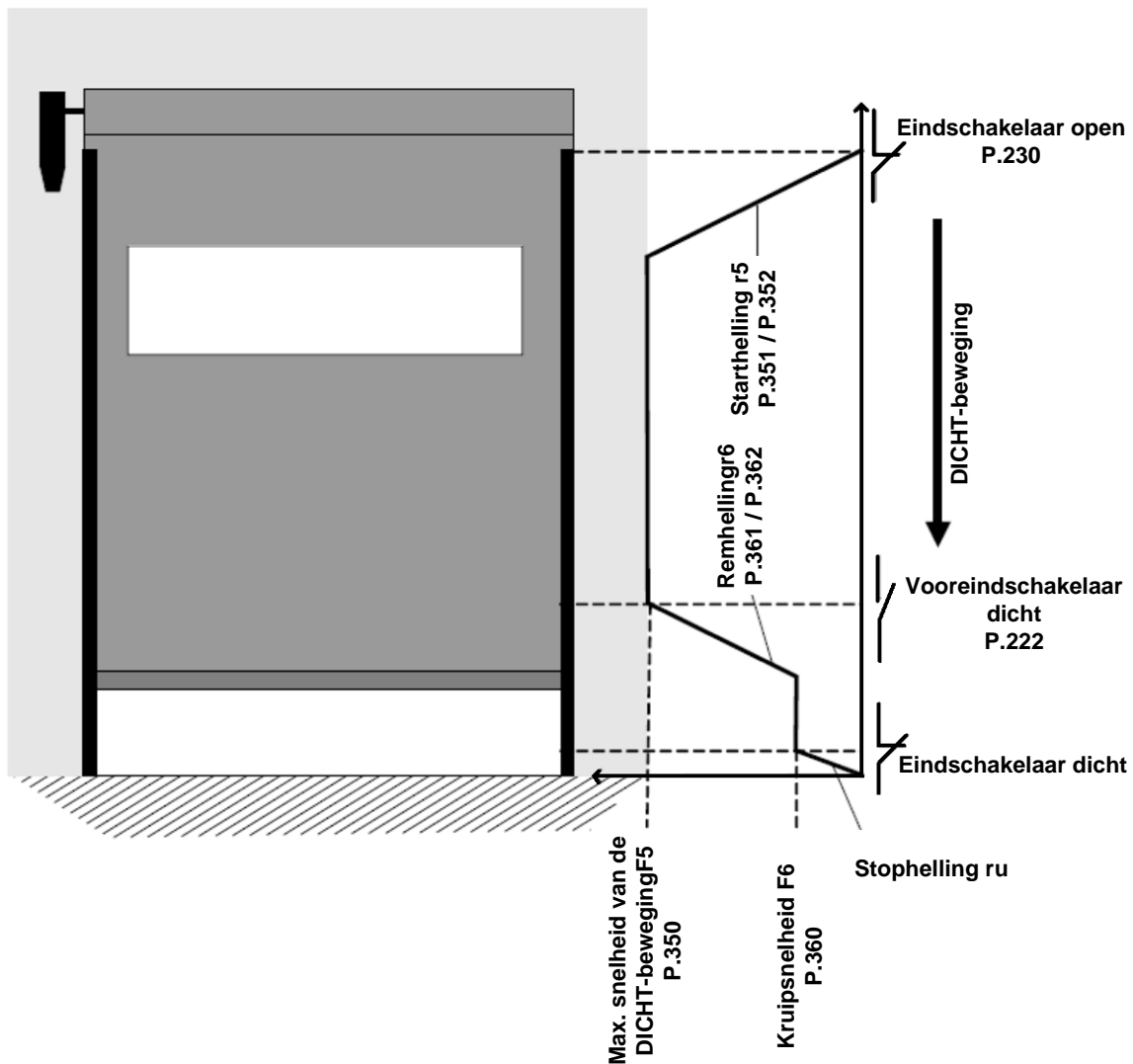


Afbeelding 20: Openen met frequentie-omzetter

De frequentie-omzetter activeert de deurbeweging met de starthelling "r1". Hij versnelt van 0Hz tot de max. bewegingssnelheid

De deur beweegt met maximale snelheid tot de vooreindschakelaar voor de bovenste eindpositie wordt bereikt. Hier wordt de deur met de helling "r2" afgeremd tot kruipsnelheid. De deur beweegt nu met kruipsnelheid totdat hij de bovenste eindschakelaar heeft bereikt. Hier wordt de deur gestopt (ro)

10.2 Sluiten van de deur



Afbeelding 21: DICHT-beweging met frequentie-omzetter

De frequentie-omzetter activeert de deurbeweging met de starthelling "r5". Hij versnelt van 0Hz tot de max. bewegingssnelheid.

De deur beweegt zolang met max. snelheid tot de vooreindschakelaar voor de onderste eindpositie is bereikt. Hier wordt de deur met de helling "r6" afgeremd tot kruipbewegingsfrequentie. De deur beweegt nu met kruipsnelheid tot hij de onderste eindschakelaar heeft bereikt. Hier wordt de deur dan gestopt (ru).

10.3 Instelling van de vooreindschakelaar

Met behulp van de instelling van de vooreindschakelaar kan een te vroeg of een te laat afremmen van de deur van max. bewegingssnelheid naar kruipsnelheid worden voorkomen.

De positie van de vooreindschakelaar wordt weergegeven in incrementen. Het aantal incrementen geeft de afstand tussen eindschakelaar en vooreindschakelaar weer.

Kruipsnelheid te lang -> parameterwaarde voor vooreindschakelaar verkleinen.

Kruipsnelheid te kort -> parameterwaarde voor vooreindschakelaar vergroten.

P.222 = vooreindschakelaar voor eindpositie deur DICHT. De parameterwaarde geeft de afstand naar de absolute eindschakelaar deur DICHT in incrementen weer. Met de vooreindschakelaar wordt de remhelling "r6" ingeleid. De steilheid van de helling wordt ingesteld met parameter P.361 of P.362.

P.232= vooreindschakelaar voor eindpositie deur OPEN: de parameterwaarde geeft de afstand naar de absolute eindschakelaar deur OPEN in incrementen weer. Met de vooreindschakelaar wordt de remhelling "r2" ingeleid. De steilheid van de helling wordt ingesteld met parameter P.321 of P.322.

Als de automatische instelling van de vooreindschakelaar wordt gebruikt (P.216 = 2), worden de parameters P.222 en P.232 automatisch gewijzigd.



De parameters worden ook dan gewijzigd, wanneer de bewegingssnelheid of de steilheid van een helling wordt gewijzigd omdat dit tot een herstart van de automatische correctie van de eindschakelaar leidt. Indien deze hellingen manueel worden ingesteld, moet P.216<2 ingesteld zijn.

10.4 Instelling van de helling

De hellingen zijn bedoeld om de snelheid te wijzigen, d.w.z. te versnellen of te remmen.

De hellingen worden ingesteld in milliseconden (ms) of in Hz per seconde (wijziging van de snelheid per seconde), d.w.z. dat de deur sterker afgeremd of versneld wordt naarmate de helling steiler wordt. Wordt de helling vlakker dan wordt de deur zachter afgeremd resp. versneld.

P.311 / P.312 = starthelling "r1": versnelling van de deur van 0Hz naar OPEN-bewegingssnelheid

P.321 / P.322 = remhelling "r2": afremmen van de deur van OPEN-beweging naar kruipsnelheid.

P.351 / P.352 = starthelling "r5": versnelling van de deur van 0Hz naar DICHT-bewegingssnelheid.

P.361 / P.362 = remhelling "r2": afremmen van de deur van DICHT-bewegingssnelheid naar kruipsnelheid.

P.340 / P.342 = helling "r-STOP" voor OPENEN: afremmen van de deur van OPEN-bewegingssnelheid naar 0Hz na het drukken op een STOP- toets.

P.380 / P.382 = helling "r- STOP" voor SLUITEN: afremmen van de deur van DICHT-bewegingssnelheid naar 0Hz na het drukken op een STOP- toets.

10.5 Correctie van de eindposities

Met behulp van de parameters P.221 en P.231 kunt u de eindposities samen met de vooreindschakelaars verschuiven.

Door het wijzigen van deze parameters naar het positief bereik wordt de eindpositie naar boven verschoven. Een wijziging naar het negatieve bereik heeft een verschuiving naar onder tot gevolg.

10.6 Snelheid- weg- profiel

Met de parameter P.39F kunnen profielen geselecteerd worden die de versnelling van de deur vooraf instellen. De parameter stelt zowel de versnelling van het Starthelling en de remhelling.

P.39F = 0: gedeactiveerd

P.39F = 1: langzame versnelling van de deur.

P.39F = 2: gemiddelde versnelling van de deur.


P.39F = 3: snelle versnelling van de deur.

11 Functies


11.1 Deurcyclusteller

P.	[Eenheid] Stelbereik	Functie	Beschrijving/ Notitie
P.000	[Cycles]	Cyclusteller	De inhoud van deze parameter geeft het aantal van de tot nu toe getelde bewegingscycli aan.

11.2 Onderhoudsteller

P.	[Eenheid] Stelbereik	Functie	Beschrijving/ Notitie
P.005	[Cycles]	Onderhoudsteller	De inhoud van deze parameter geeft het aantal van de nog uit te voeren deurcycli tot het volgende onderhoud aan.
 <i>De instelling -1 betekent dat de onderhoudsteller tot nu toe niet werd geactiveerd.</i>			
P.973	0 ... 1	Resetten van de onderhoudsteller	Door het instellen van deze parameter op 1 wordt de onderhoudsteller bevestigd.

11.3 Openingstijden / gedwongen sluiting

 *De openingstijd die afloopt, is afhankelijk van de desbetreffende eindpositie en het toegepaste OPEN-commando. Voor elk OPEN-commando kan met parameter P.5x4 de openingstijd afzonderlijk worden ingesteld (X = nummer van de toegepaste ingang).*

P.	[Eenheid] Stelbereik	Functie	Beschrijving/ Notitie
P.010	[Seconde] 0 ... 9999	Openingstijd 1	De deur blijft gedurende de ingestelde tijd in de eindpositie OPEN staan. Vervolgens vindt een automatische sluiting plaats.
P.011	[Seconde] 0 ... 9999	Openingstijd 2	De deur wordt in de eindpositie tussenstop / gedeeltelijke opening voor de ingestelde tijd opengehouden.


11.4 Waarschuwingstijd vóór deurbeweging / ontruimingstijd

P.	[Eenheid] Stelbereik	Functie	Beschrijving/ Notitie
P.025	[Seconde] 0 ... 20	Voorwaarschuwingstijd vóór het sluiten	Het sluiten van de deur wordt na het binnenkomen van een DICHT-commando of na het verstrijken van de openingstijd (dwangmatige sluiting) vertraagd met de in deze parameter aangegeven tijd.
P.026	0 ... 1	Voorwaarschuwingstijd vóór het sluiten tussen de eindposities	Door het activeren van deze parameter loopt de voorwaarschuwingstijd altijd vóór de DICHT-beweging af, niet alleen in de eindpositie van de deur, afhankelijk van de ingang. De toegepaste tijd wordt ingesteld met P.025. 0: Ontruimingstijd afhankelijk van de ingang 1: Ontruimingstijd altijd actief

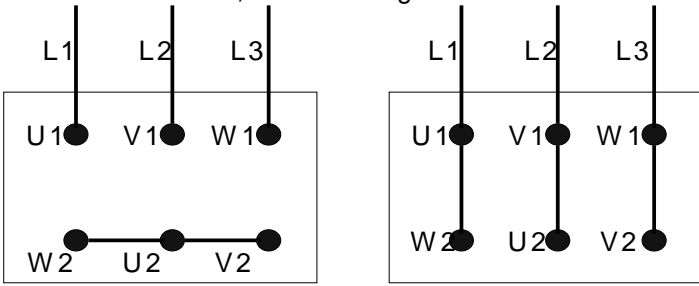
11.5 Tegemoetkomend verkeer

P.	[Eenheid] Stelbereik	Functie	Beschrijving/ Notitie
P.892	0 ... 1	Besturing tegemoetkomend verkeer	Met deze parameter wordt de besturing van het tegemoetkomende verkeer geactiveerd. Bij geactiveerde besturing van het tegemoetkomende verkeer wordt gebruik gemaakt van de richtingsinformatie van een commandoapparaat (P.5x6) om stoplichten en openingstijden te besturen. 0: De besturing van het tegemoetkomend verkeer is gedeactiveerd. De in P.5x6 geprogrammeerde richting van relevante commandoapparaten wordt niet geanalyseerd, maar in intern aangenomen als "Richting beide" (P.5x6 = 3). 1: De besturing van het tegemoetkomend verkeer is geactiveerd. De in P.5x6 geprogrammeerde richting wordt geanalyseerd. Stoplichten en openingstijden wordt beïnvloed door de overeenkomstige richting.

11.6 Motorinstellingen

 De instelling -1 betekent dat deze parameter tijdens de ingebruikneming van de deurbesturing automatisch wordt opgevraagd.

P.	[Eenheid] Stelbereik	Functie	Beschrijving/ Notitie
P.100	[Hz] 30 ... 200	Nominale motorfrequentie	De nominale motorfrequentie, die op het typeplaatje van de motor staat vermeld, wordt hier ingevoerd.

P.	[Eenheid] Stelbereik	Functie	Beschrijving/ Notitie
P.101	[A] 0,0 ... 9,9	Nominale motorstroom	<p>De nominale motorstroom, die op het typeplaatje van de motor staat vermeld, wordt hier ingevoerd.</p>  <p style="text-align: center;">Sterschakeling Driehoekschakeling</p> <p style="text-align: center;">Afbeelding 22: Ster- / driehoekschakeling</p>
<p>⚠ Let op de ster- / driehoekschakeling van de motor!</p>			
P.102	[%] 40 ... 100	Vermogensfactor cos Phi	<p>De vermogensfactor, die op het typeplaatje van de motor staat vermeld, wordt hier ingevoerd.</p> <p>⚠ Het invoeren gebeurt zonder de "0". Het invoeren van 63 betekent dus cos Phi 0,63</p>
P.103	[Volt] 100 ... 500	Nominale motorspanning	<p>De nominale motorspanning, die op het typeplaatje van de motor staat vermeld, wordt hier ingevoerd.</p> <p>⚠ Het schakelen van de motorwinding in de 400 V-modus met deurbesturingen die gevoed worden met 230 Volt maakt geen zin omdat deze maximaal 230 V leveren!</p> <p>⚠ Let op de ster- / driehoekschakeling van de motor! (zie afbeelding in parameter P.101: ster- / driehoekschakeling)</p>
P.110	0 ... 0	Aandrijvingsprofiel	<p>Met dit profiel worden de nominale motorgegevens van een bekende motor ingesteld.</p> <p>0: Manuele invoer van de motorgegevens</p> <p>i De juiste instellingen voor dit profiel kunt u vinden in de bijlage Aandrijvingsprofiel.</p>
P.130	0 ... 1	Motordraaiveld	<p>De parameter legt het draaiveld van de motor voor het "Openen" vast.</p> <p>0: Rechts draaiveld 1: Links draaiveld</p>

11.7 Vermogensverhoging

De boost is bedoeld voor de vermogenstoename van de aandrijvingen in het onderste toerentalbereik.

Zowel een te kleine als te grote instelling van de boost kan een fout in de deurbeweging veroorzaken.

Indien een te grote boost ingesteld wordt, dan zal dit een te grote stroomsterkte (F.510/F.410) veroorzaken.

In dit geval moet de boost verlaagd worden.

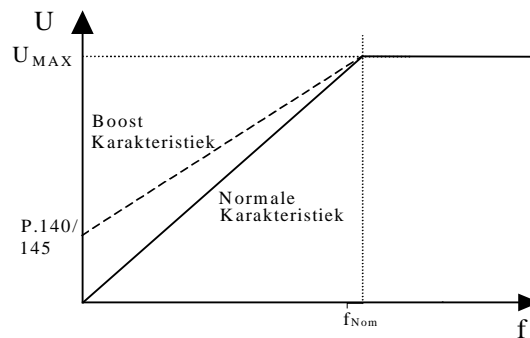
Indien de boost kleiner of gelijk 0 is en de motor heeft toch niet voldoende kracht om de deur te bewegen, dan moet de boost verhoogd worden.

Op grond van het groot aantal mogelijke deurtypes dient de correcte instelling van de boost door testen vastgesteld te worden.

Met behulp van de diagnoseparameter P.910 = 2 kan de op dat moment lopende motorstroom op het display worden weergegeven.

i De boost dient steeds zo klein mogelijk, maar zo groot als nodig ingesteld te worden.

P.	[Eenheid] Stelbereik	Functie	Beschrijving/ Notitie
P.140	[%] 0 ... 30	Boost voor OPEN- beweging	De boost verhoogt de afgegeven spanning en daardoor het vermogen in het onderste toerentalbereik tot het bereiken van de hoekfrequentie (P.100). De spanning wordt verhoogd met de in de parameter ingevoerde waarde in percentage van de motorspanning (P.103).



Afbeelding 23: Boostkarakteristiek

P.145	[%] 0 ... 30	Boost voor DICHT- beweging	zie parameter P.140
-------	-----------------	-------------------------------	---------------------

11.8 Frequentiehellingstop-functie

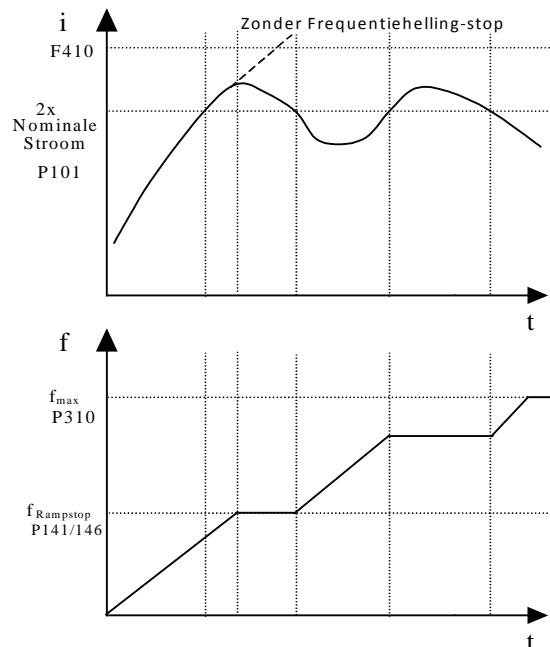
De frequentiehellingstopfunctie maakt het bewegen van zware deuren mogelijk.

De functie controleert de stroom tijdens de versnelling van de deur. De motorstroom mag hooguit twee keer de nominale stroom (P.101) bedragen.

Als de stroom te hoog is, dan stopt de omzetter de versnelling van de deur en beweegt met constante snelheid verder zodat de stroom weer daalt omdat er geen energie voor de versnelling van de deur meer nodig is.

Als de stroom tot onder de limiet daalt, dan wordt de deur weer versneld.

P.	[Eenheid] Stelbereik	Functie	Beschrijving/ Notitie
P.141	[Hz] 10 ... 200	Startfrequentie van de frequentiehelling-stop voor OPEN-beweging	Hier wordt het startpunt voor de stopfunctie van de frequentiehelling ingesteld. Onder de ingestelde frequentie is de functie gedeactiveerd. De stroom kan boven de limiet van 2x nominale motorspanning (P.101) stijgen. Dit is voor korte tijd mogelijk, maar veroorzaakt na een langere beweging een overstroomfout (F.410 of F.510).



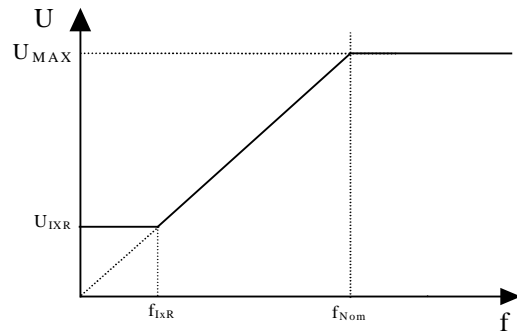
Afbeelding 24: Karakteristiek frequentiehellingstop

i Instelling 200 deactiveert de functie

P.146	[Hz] 10 ... 200	Startfrequentie van de frequentiehelling-stop voor DICHT-beweging	zie parameter P.141
-------	--------------------	---	---------------------

11.9 I x R compensatie

P.	[Eenheid] Stelbereik	Functie	Beschrijving/ Notitie
P.142	[Hz] 0 ... 20	I x R compensatie voor OPEN-beweging	Met deze parameter wordt de frequentie aangegeven tot welke de I x R compensatie werkt. De spanning wordt onder deze frequentie op dezelfde waarde gehouden. De spanningswaarde resulteert uit de spanning die voor de hier ingestelde frequentie normaal gesproken wordt weergegeven.

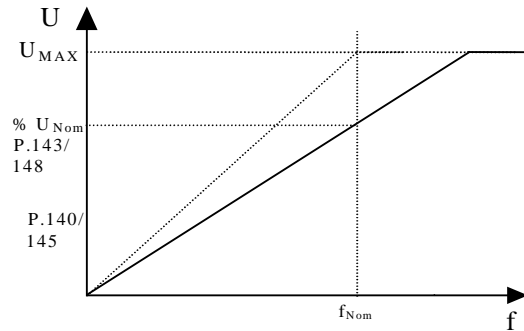


Afbeelding 25: Karakteristiek IxR compensatie

P.147	[Hz] 0 ... 20	IxR compensatie voor DICHT-beweging	zie parameter P.142
-------	------------------	-------------------------------------	---------------------

11.10 Spanningsverlaging

P.	[Eenheid] Stelbereik	Functie	Beschrijving/ Notitie
P.143	[%] 35 ... 100	Spanningsverlaging voor OPEN-beweging	De aangegeven waarde geeft aan hoeveel procent van de uitgangsspanning wordt afgegeven.





Afbeelding 26: Karakteristiek spanningsverlaging

P.148	[%] 35 ... 100	Spanningsverlaging voor DICHT-beweging	zie parameter P.143
-------	-------------------	--	---------------------


11.11 Selectie van het positionersysteem




P.	[Eenheid] Stelbereik	Functie	Beschrijving/ Notitie
P.202	0 ... 20	Overzetfactor	Met deze parameter wordt de overzetfactor van de detector naar de aandrijving ingesteld. Hoe sneller de transmissieas, hoe groter de overzetfactor ingesteld moet zijn.

i Deze parameter is alleen zichtbaar wanneer TST PD / TST PE is geparametreerd als eindschakelaar.

P.	[Eenheid] Stelbereik	Functie	Beschrijving/ Notitie
P.205	0000 ... 0900	Selectie van het profiel van het positioneersysteem	<p>Dit profiel stelt het toegepaste eindschakelaarsysteem in. De volgende instelmogelijkheden kunnen geselecteerd worden:</p> <p>0000: Mechanische eindschakelaars 1. De absolute encoders worden uitgevoerd als verbreekcontact (N.C.), de vooreindschakelaars worden uitgevoerd als maakcontact (N.O.).</p> <p>0001: Mechanische eindschakelaars 2. Alle eindschakelaars worden uitgevoerd als verbreekcontact (N.C.)</p> <p>0300: Absolute encoder DES-A met 9600 baud (GfA)</p> <p>0700: Absolute encoder DES-B (Kostal)</p> <p>0800: Absolute encoder TST PD / TST PE</p> <p>0900: Timer eindschakelaar werking</p> <p> De instellingen voor dit profiel kunt u vinden in de bijlage Positiesensorprofiel.</p> <p> Daarnaast worden de standaardfuncties van de besturingsingangen aangepast aan het toegepaste eindschakelaartype.</p>

11.12 Correctie van de eindpositie

P.	[Eenheid] Stelbereik	Functie	Beschrijving/ Notitie
P.210	0 ... 5	Opnieuw inregelen van de eindposities	<p>Met deze parameter wordt het inregelen van de eindposities opnieuw gestart. Na het activeren van de procedure in de dodemanmodus beweegt de deur in de richting eindposities en wordt opgeslagen door lang op de STOP-toets te drukken. De volgende instelmogelijkheden kunnen geselecteerd worden:</p> <p>0: Annulering, er wordt geen eindpositie opnieuw ingeregeld.</p> <p>1: De eindschakelaar Onder, eindschakelaar Boven en eventueel eindschakelaar Tussenstop worden ingeregeld.</p> <p>2: De eindschakelaar Boven en eventueel de eindschakelaar Tussenstop worden ingeregeld.</p> <p>3: De eindschakelaar Onder en de eindschakelaar Boven worden ingeregeld.</p> <p>4: De eindschakelaar Tussenstop wordt ingeregeld.</p> <p>5: Alle eindschakelaars en de draairichting worden ingeregeld.</p> <p> Het inregelen van de eindschakelaar Tussenstop is afhankelijk van de instelling in de parameter P.244 (zie hoofdstuk Tussenstop)</p>

P.215	0 ... 1	Aanvraag tot correctie van de vooreindschakelaars en eindschakelaarbanden.	<p>Als de automatische berekening van de vooreindschakelaars en eindschakelaarbanden (P.216) geactiveerd is, dan kan met behulp van deze parameter het opnieuw inregelen van de vooreindschakelaars en eindschakelaarbanden worden gestart.</p> <p>0: Geen correctie uitvoeren. 1: Correctie van de vooreindschakelaars en eindschakelaarbanden starten.</p> <p> <i>De correctie van de vooreindschakelaars en de eindschakelaarbanden is alleen mogelijk wanneer P.216 = 2.</i></p>
P.216	0 ... 2	Activering van de automatische correctie / selectie van de instelmodus van de hellingen	<p>De tijden van de hellingen kunnen principieel op twee verschillende manieren worden ingesteld. Enerzijds kan de tijd van de helling in milliseconden worden ingesteld en anderzijds kan de versnelling van de helling in Hz per seconde worden ingesteld. Daarnaast worden de eindschakelaarbanden in de geactiveerde automatische modus automatisch ingesteld.</p> <p>0: De hellingtijden worden manueel ingesteld (zoals bij vroegere deurbesturingen van FEIG ELECTRONIC GmbH). 1: De versnelling van de helling wordt manueel ingesteld. 2: De versnellingen worden ingesteld en de eindschakelaars worden automatisch ingesteld.</p> <p> Door het wijzigen van de bewegingssnelheid of een versnelling van de helling wordt de automatische correctie van de vooreindschakelaars en eindschakelaarbanden opnieuw gestart. Daardoor worden dan de in de desbetreffende parameters ingestelde waarden overschreven.</p> <p> <i>Het automatische inregelen van de eindschakelaars en vooreindschakelaars functioneert alleen dan wanneer de versnellingen voor de hellingen zijn ingesteld. Met hellingstijden, zoals bij oudere besturingen, is een werking niet mogelijk.</i></p>
P.217	0 ... 600	Tolerantieband voor de automatische correctie van de eindschakelaars	<p>Een offset-waarde wordt toegevoegd aan de door de automatische correctie van de eindschakelaars berekende eindpositie. Daardoor wordt voorkomen dat de deur bij de eerste beweging de eindpositie passeert en eventueel wordt beschadigd. De eindpositie wordt verschoven met de hier ingestelde procentuele waarde.</p>

11.13 DICHT-beweging



Indien de automatische instelling van de vooreindschakelaar en de eindschakelaarbanden wordt toegepast (P.216 = 2), worden de parameters P.222 en P.223 automatisch gewijzigd.

De parameters worden ook dan gewijzigd, wanneer de bewegingssnelheid of de steilheid van een helling wordt gewijzigd, aangezien dit leidt tot een herstart van de automatische correctie van de eindschakelaars.

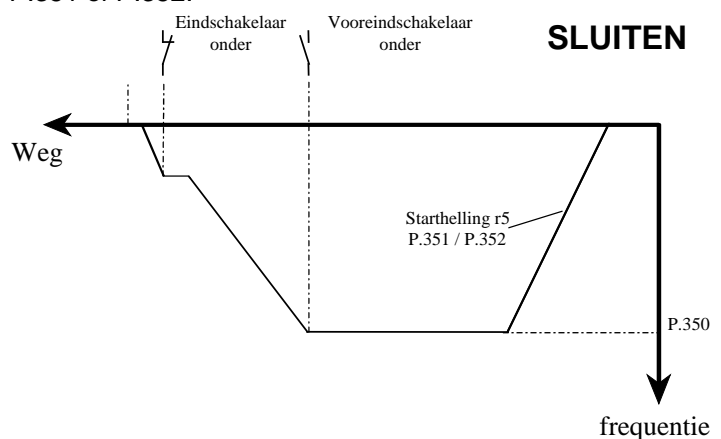
Als de hellingen manueel worden ingesteld, dan moet P.216 < 2 ingesteld zijn.

11.13.1 Eindpositie deur DICHT corrigeren

P.	[Eenheid] Stelbereik	Functie	Beschrijving/ Notitie
P.221	[Incrementen] -125 ... 125	Correctiewaarde eindpositie deur DICHT	Met deze parameter vindt een verschuiving van de gehele onderste eindpositie plaats, d.w.z. dat de eindpositie samen met de bijbehorende vooreindschakelaars wordt verschoven. Een wijziging van de parameterwaarde in de positieve richting heeft een verschuiving van de eindpositie naar boven tot gevolg. Een wijziging van de parameterwaarde in de negatieve richting heeft een wijziging van de eindpositie naar onder tot gevolg.

11.13.2 Start van de DICHT-beweging

P.	[Eenheid] Stelbereik	Functie	Beschrijving/ Notitie
P.350	[Hz] 6 ... 200	Bewegingsfrequentie voor snelle DICHT-beweging	Hier wordt de maximale snelheid van de DICHT-beweging in Hz aangegeven. Met deze snelheid wordt de deur versneld met de starthelling "r5". De steilheid van de helling wordt ingesteld met parameter P.351 of P.352.

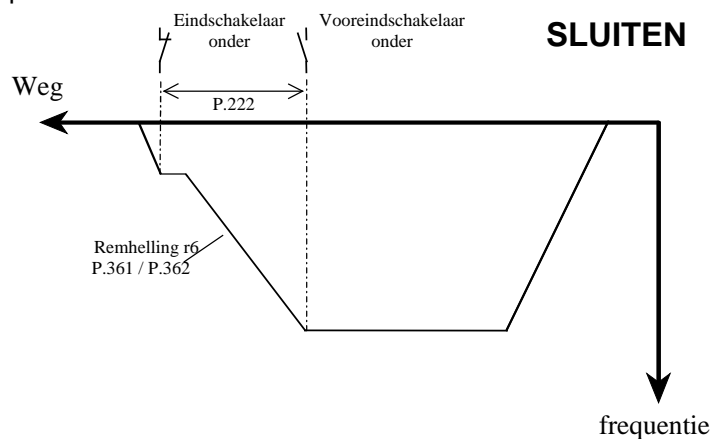


Afbeelding 27: Starthelling DICHT-beweging

P.	[Eenheid] Stelbereik	Functie	Beschrijving/ Notitie
P.351	[10 ms] 20 ... 500	Duur van de starthelling "r5"	Tijd van de starthelling "r5" in milliseconden. De deur wordt binnen de aangegeven tijd versneld van 0 Hz naar de maximale snelheid voor het sluiten (P.350). Kleinere waarden betekenen een sterkere versnelling van de deur. Grotere waarden betekenen een zwakkere versnelling van de deur. i De parameter is alleen zichtbaar en instelbaar wanneer de parameter P.216 gelijk 0 is.
P.352	[Hz/s] 5 ... 300	Versnelling van de starthelling "r5"	Versnelling tijdens de starthelling "r5" in hertz per seconde. Kleinere waarden betekenen een zwakkere versnelling van de deur. Grotere waarden betekenen een sterkere versnelling van de deur. i De parameter is alleen zichtbaar en instelbaar wanneer de parameter P.216 groter is dan 0.

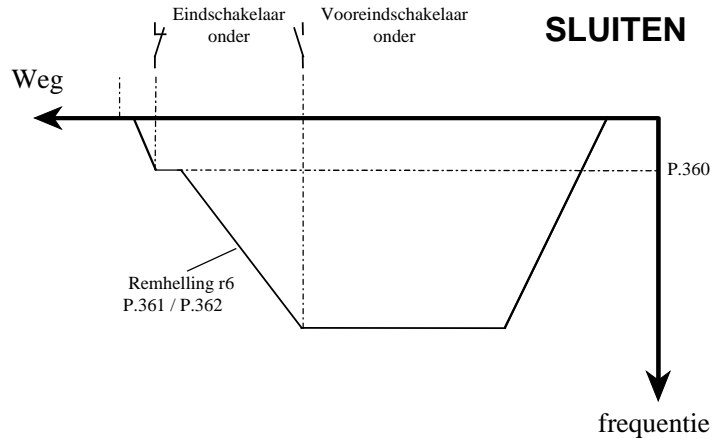
11.13.3 Afremmen na het activeren van de vooreindschakelaar tijdens de DICHT-beweging

P.	[Eenheid] Stelbereik	Functie	Beschrijving/ Notitie
P.222	[Incrementen] 0 ... 2100	Positie vooreindschakelaar Deur DICHT	De parameterwaarde geeft de afstand naar de absolute eindschakelaar Deur DICHT in incrementen aan. Met de vooreindschakelaar wordt de remhelling "r6" geïnitieerd. De steilheid van de helling wordt ingesteld met parameter P.361 of P.362.



Afbeelding 28: Vooreindschakelaar deur DICHT



P.	[Eenheid] Stelbereik	Functie	Beschrijving/ Notitie
P.360	[Hz] 6 ... 200	Kruipfrequentie voor DICHT-beweging	Met de remhelling "r6" wordt de deur afgeremd naar kruipfrequentie. Deze wordt na het activeren van de vooreindschakelaar Deur DICHT geïnitieerd. De steilheid van de remhelling "r6" wordt vastgelegd met parameter P.361 of P.362.



Afbeelding 29: Kruipsnelheid voor de DICHT-beweging

P.361	[10 ms] 15 ... 500	Duur van de remhelling "r6"	<p>Deze parameter geeft de tijd van de remhelling "r6" in milliseconden aan.</p> <p>De deur wordt binnen deze tijd afgeremd van de maximale sluitfrequentie (P.350) naar kruipfrequentie (P.360).</p> <p>Kleinere waarden betekenen een sterkere afremming van de deur. Grotere waarden betekenen een zwakkere afremming van de deur.</p> <p>i De parameter is alleen zichtbaar en instelbaar wanneer de parameter P.216 gelijk 0 is.</p>
P.362	[Hz/s] 5 ... 300	Versnelling van de remhelling "r6"	<p>Deze parameter geeft de versnelling van de deur tijdens de remhelling "r6" in hertz per seconde aan.</p> <p>Kleinere waarden betekenen een zwakkere afremming van de deur. Grotere waarden betekenen een sterkere afremming van de deur.</p> <p>i De parameter is alleen zichtbaar en instelbaar wanneer de parameter P.216 groter is dan 0.</p>

11.13.4 Stophelling na het activeren van een STOP-commando tijdens de DICHT-beweging

P.	[Eenheid] Stelbereik	Functie	Beschrijving/ Notitie
P.382	[Hz/s] 5 ... 300	Versnelling van de stophelling "r STOP-Z" na activering van Stop	<p>Versnelling tijdens de stophelling "r STOP-Z" in hertz per seconde.</p> <p>Na het activeren van een stopcommando wordt de deur afgeremd van maximale sluitingssnelheid naar 0Hz.</p> <p>Kleinere waarden betekenen een zwakkere afremming van de deur.</p> <p>Grotere waarden betekenen een sterkere afremming van de deur.</p> <p> Deze helling functioneert ook bij het activeren van de foto-elektrische beveiliging.</p> <p> De parameter is alleen zichtbaar en instelbaar wanneer de parameter P.216 groter is dan 0.</p>

11.14 OPEN-beweging



Indien de automatische instelling van de vooreindschakelaars en de eindschakelaarbanden wordt toegepast (P.216 = 2), worden de parameters P.232 en P.233 automatisch gewijzigd.

De parameters worden ook dan gewijzigd, wanneer de bewegingssnelheid of de steilheid van een helling wordt gewijzigd, aangezien dit leidt tot een herstart van de automatische correctie van de eindschakelaars.

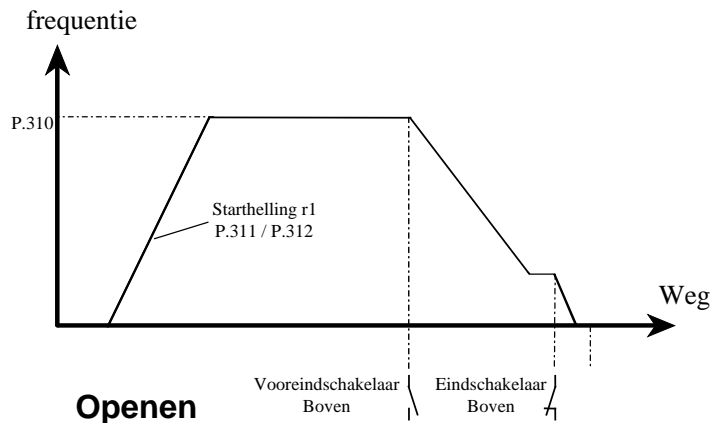
Als de hellingen manueel worden ingesteld, dan moet P.216 < 2 ingesteld zijn.

11.14.1 Eindpositie deur OPEN corrigeren

P.	[Eenheid] Stelbereik	Functie	Beschrijving/ Notitie
P.231	[Incrementen] -60 ... 60	Correctiewaarde eindpositie Deur OPEN	<p>Met deze parameter vindt een verhuiving van de gehele eindpositie Deur OPEN plaats, d.w.z. dat de eindpositie samen met de bijbehorende vooreindschakelaar wordt verschoven.</p> <p>Een wijziging van de parameterwaarde in de positieve richting heeft een verschuiving van de eindpositie naar boven tot gevolg.</p> <p>Een wijziging van de parameterwaarde in de negatieve richting heeft een wijziging van de eindpositie naar onder tot gevolg.</p>

11.14.2 Start van het openen

P.	[Eenheid] Stelbereik	Functie	Beschrijving/ Notitie
P.310	[Hz] 6 ... 200	Bewegingsfrequentie voor snelle OPEN-beweging	Hier wordt de maximale snelheid voor het openen in Hz aangegeven. Met de starthelling "r1" wordt de deur versneld naar deze snelheid. De steilheid van de helling wordt ingesteld met parameter P.311 of P.312.



Afbeelding 30: Starthelling OPEN-beweging

P.311	[10 ms] 20 ... 500	Duur van de starthelling "r1"	Tijd van de starthelling "r1" in milliseconden. De deur wordt binnen de aangegeven tijd versneld van 0 Hz naar de maximale snelheid voor het openen (P.310). Kleinere waarden betekenen een sterkere versnelling van de deur. Grotere waarden betekenen een zwakkere versnelling van de deur.
-------	-----------------------	-------------------------------	--

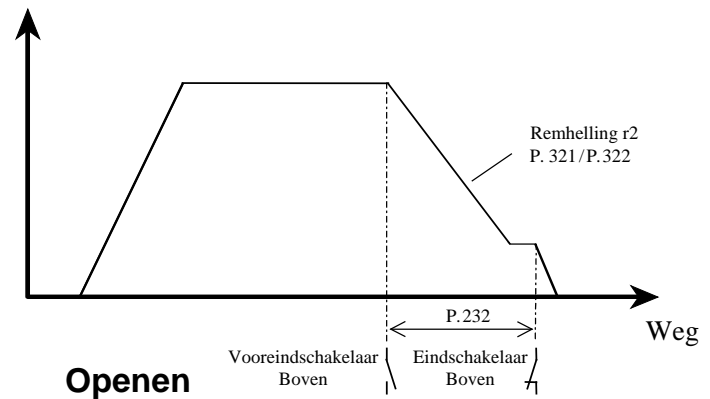
i De parameter is alleen zichtbaar en instelbaar wanneer de parameter P.216 gelijk 0 is.

P.312	[Hz/s] 5 ... 300	Versnelling van de starthelling "r1"	Versnelling tijdens de starthelling "r1" in hertz per seconde. Kleinere waarden betekenen een zwakkere versnelling van de deur. Grotere waarden betekenen een sterkere versnelling van de deur.
-------	---------------------	--------------------------------------	---

i De parameter is alleen zichtbaar en instelbaar wanneer de parameter P.216 groter is dan 0.

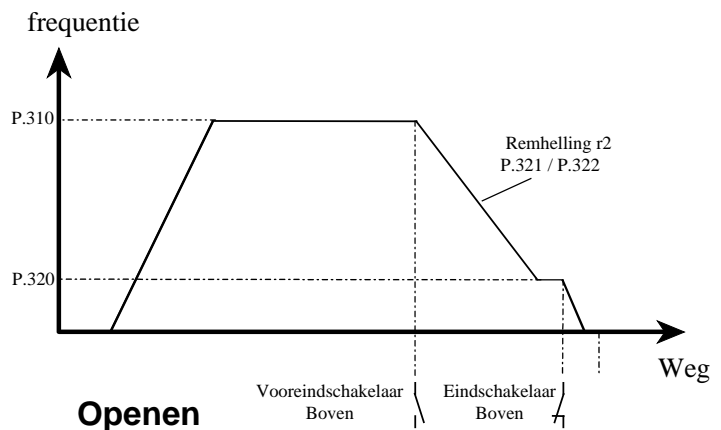
11.14.3 Afremmen na het activeren van de vooreindschakelaar tijdens de OPEN-beweging

P.	[Eenheid] Stelbereik	Functie	Beschrijving/ Notitie
P.232	[Incremente n] 0 ... 2100	Positie vooreindschakelaar Deur OPEN	De parameterwaarde geeft de afstand naar de absolute eindschakelaar Deur OPEN in incrementen aan. De remhelling "r2" wordt geactiveerd met de vooreindschakelaar. De steilheid van de helling wordt ingesteld met de parameter P.321 of P.322





Afbeelding 31: Vooreindschakelaarpositie deur OPEN

P.320	[Hz] 6 ... 200	Kruipfrequentie voor OPEN-beweging	Met de remhelling "r2" wordt de deur afgeremd naar kruipfrequentie die na het activeren van de vooreindschakelaar Deur OPEN wordt geactiveerd. De steilheid van de remhelling "r2" wordt vastgelegd met parameter P.321 of P.322.
-------	-------------------	---------------------------------------	---



Afbeelding 32: Kruipsnelheid van de OPEN-beweging

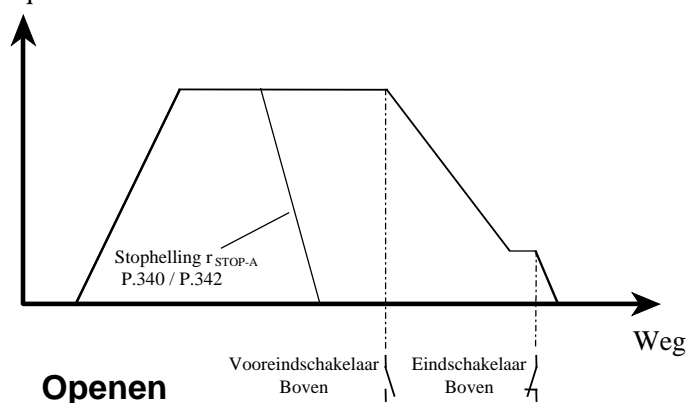
P.	[Eenheid] Stelbereik	Functie	Beschrijving/ Notitie
P.321	[10 ms] 15 ... 500	Duur van de remhelling "r2"	<p>Deze parameter geeft de tijd van de remhelling "r2" in milliseconden aan.</p> <p>De deur wordt binnen deze tijd afgeremd van maximale openingssnelheid (P.310) naar kruipbewegingsfrequentie (P.320).</p> <p>Kleinere waarden betekenen een sterkere afremming van de deur.</p> <p>Grotere waarden betekenen een zwakkere afremming van de deur.</p> <p> <i>De parameter is alleen zichtbaar en instelbaar wanneer de parameter P.216 gelijk 0 is.</i></p>
P.322	[Hz/s] 5 ... 300	Versnelling van de remhelling "r2"	<p>Deze parameter geeft de versnelling van de deur tijdens de remhelling "r2" in hertz per seconde aan.</p> <p>Kleinere waarden betekenen een zwakkere afremming van de deur.</p> <p>Grotere waarden betekenen een sterkere afremming van de deur.</p> <p> <i>De parameter is alleen zichtbaar en instelbaar wanneer de parameter P.216 groter is dan 0.</i></p>

11.14.4 Stophelling na het activeren van een STOP-commando tijdens de OPEN-beweging

P.	[Eenheid] Stelbereik	Functie	Beschrijving/ Notitie
P.340	[10 ms] 15 ... 250	Duur van de stophelling "r STOP-A" na het activeren van Stop	Tijd van de stophelling "r STOP-A" in milliseconden. Na het activeren van een stopcommando wordt de deur binnen de aangegeven tijd afgeremd van maximale openingssnelheid naar 0 Hz.

Kleinere waarden betekenen een sterkere afremming van de deur.
 Grotere waarden betekenen een zwakkere afremming van de deur.

frequentie



Afbeelding 33: Activering van stop tijdens de OPEN-beweging

i De parameter is alleen zichtbaar en instelbaar wanneer de parameter P.216 gelijk 0 is.

P.342	[Hz/s] 5 ... 300	Versnelling van de stophelling "r STOP-A" na het activeren van Stop	Versnelling tijdens de stophelling "r STOP-A" in hertz per seconde. Na het activeren van een stopcommando wordt de deur afgeremd van maximale openingssnelheid naar 0 Hz.
-------	---------------------	---	---

Kleinere waarden betekenen een zwakkere afremming van de deur.
 Grotere waarden betekenen een sterkere afremming van de deur.

i De parameter is alleen zichtbaar en instelbaar wanneer de parameter P.216 groter is dan 0.

11.15 Incrementele encoder / synchronisatie



11.15.1 Synchronisatietype

P.	[Eenheid] Stelbereik	Functie	Beschrijving/ Notitie
P.25F	0 ... 9	Profiel synchronisatie	Met dit profiel worden de referentieschakelaars en de modus van de automatische synchronisatie ingesteld. 0: Gedeactiveerd 1: Synchronisatie met referentieschakelaar in eindpositie Deur DICHT. 2: Synchronisatie met veiligheidslijst. 3: Synchronisatie met referentieschakelaar in eindpositie Deur OPEN. 4: Synchronisatie met mechanische aanslag in eindpositie Deur OPEN. 5: Synchronisatie met veiligheidslijst en vervolgens met mechanische aanslag in eindpositie Deur OPEN. 6: Synchronisatie met veiligheidslijst en vervolgens met referentieschakelaar in eindpositie Deur OPEN. 7: Synchronisatie met referentieschakelaar in eindpositie Deur DICHT en vervolgens met mechanische aanslag in eindpositie Deur DICHT. 8: Synchronisatie met mechanische aanslag in eindpositie Deur OPEN en DICHT. 9: Manuele synchronisatie van de eindpositie deur OPEN en DICHT.

 De instellingen van dit profiel kunt u vinden in de bijlage Soort synchronisatie.

11.16 Radiografisch beveiligingssysteem

P.	[Eenheid] Stelbereik	Functie	Beschrijving/ Notitie
P.92A		Software versie FSx mobiele eenheid	Software versie van de mobiele eenheid van het radiografische beveiligingssysteem.
P.92B		Software versie FSx stationaire eenheid	Software versie van de stationaire eenheid van het radiografische beveiligingssysteem
P.9F0	[%] 0 ... 100	Batterij capaciteit	Deze parameter geeft de actuele capaciteit van de batterij aan.
P.9F1	[Volt]	Batterijspanning van het radiografische beveiligingssysteem	Geeft de batterijspanning van de mobiele eenheid van het radiografische beveiligingssysteem aan.
P.9F2	[%]	Kwaliteit van de radiografische verbinding	Geeft de kwaliteit van de radiografische verbinding met de mobiele eenheid van het radiografische beveiligingssysteem aan.

P.	[Eenheid] Stelbereik	Functie	Beschrijving/ Notitie
P.F00	0 ... 1	Activering van het radiografische beveiligingssysteem	Activeert het radiografische beveiligingssysteem in de besturing. 0: gedeactiveerd 1: geactiveerd
P.F01	[ms] 6 ... 250	Toegestane onderbrekingstijd van de radiografische verbinding	Bepaalt de tijd waarna het radiografische beveiligingssysteem, op grond van een onderbreking van de radiografische verbinding, als geactiveerd wordt beschouwd.
P.F05	1 ... 10	Kanaalgroep van het radiografische beveiligingssysteem	Stelt de kanaalgroep in die gebruik maakt van het radiografische beveiligingssysteem.
P.F07	00000000 ... 0FFFFFFF	Adres van de mobiele eenheid	Adres van de mobiele eenheid waarmee het radiografische beveiligingssysteem moet communiceren.
 Let op Na het invoeren van het adres dient gecontroleerd te worden of de besturing is verbonden met het gewenste mobiele onderdeel en daarmee samenwerkt.			
 <i>Het adres kan ook automatisch worden ingeregeld. Hiervoor moet deze parameter worden ingesteld op - en vervolgens de mobiele eenheid door het verwijderen van de batterij worden teruggezet. Het adres wordt dan ingevoerd in de parameter en kan dan worden opgeslagen.</i>			
P.F09	[Volt] 1,2 ... 3,6	Nominale batterijspanning	Hier wordt de nominale batterijspanning ingevoerd.
P.FF2	0 ... 2	Modus uitgang 2	Uitgangsmodus van de uitgang nr. 2 0: Automatisch. Bij toegewezen digitale ingangen gedraagt zich de uitgang digitaal, bij toegewezen analoge of gemengde ingangen gedraagt zich de uitgang analoog. 1: Analoog uitgangssignaal 2: Digitaal uitgangssignaal


11.16.1 FSx ingangsprofielen

i De instellingen voor deze profielen kunt u vinden in de bijlagen.

P.	[Eenheid] Stelbereik	Functie	Beschrijving/ Notitie
A.F00	0000 ... 21BB	FSx radiografisch beveiligingssysteempr ofiel	<p>Dit profiel activeert het radiografische beveiligingssysteem TST FSx en stelt tegelijkertijd configuraties voor typische deurinstallaties in.</p> <p>0000: Geen profiel geselecteerd 10BB: Kanteldeur, WiCab PE_FSBS en FSBM 20AA: Roldeur, WiCab PD_FSAS en FSAM 20BA: Roldeur, WiCab PE_FSBS en FSAM 20BB: Roldeur, WiCab PE_FSBS en FSBM 21AA: Roldeur met crashsensor, WiCab PD_FSAS en FSAM 21BA: Roldeur met crashsensor, WiCab PE_FSBS en FSAM 21BB: Roldeur met crashsensor, WiCab PE_FSBS en FSBM</p>
P.F1F	0000 ... F302	Functie van ingang 1	<p>Selectie van een ingangsconfiguratie voor ingang 1 van de FSx eenheid</p> <p>0000: Gedeactiveerd F101: Veiligheidslijst 8K2 F102: Optische veiligheidslijst F103: zoals F101 heeft echter een effect op uitgang 2 van de stationaire eenheid F104: 8K2 veiligheidslijst op uitgang 3, voor FSA digitale overdrach van een 8K2 ingang F201: Sluipdeurschakelaar digitaal F202: Sluipdeurschakelaar 8K2 F203: Digitale slappe kabelschakelaar (standaard) F206: Thermoschakelaar motor F207: Noodhandkruk F301: Crash-impulsschakelaar met handshake F302: Crash statisch</p>
P.F2F	0000 ... F302	Functie van ingang 2	<p>Selectie van een ingangsconfiguratie voor ingang 2 van de FSx eenheid</p> <p>0000: Gedeactiveerd F101: Veiligheidslijst 8K2 F102: Optische veiligheidslijst F103: zoals F101 heeft echter een effect op uitgang 2 van de stationaire eenheid F104: 8K2 veiligheidslijst op uitgang 3, voor FSA digitale overdrach van een 8K2 ingang F201: Sluipdeurschakelaar digitaal F202: Sluipdeurschakelaar 8K2 F203: Digitale slappe kabelschakelaar (standaard) F206: Thermoschakelaar motor F207: Noodhandkruk F301: Crash-impulsschakelaar met handshake F302: Crash statisch</p>

P.	[Eenheid] Stelbereik	Functie	Beschrijving/ Notitie
P.F3F	0000 ... F302	Functie van ingang 3	Selectie van een ingangsconfiguratie voor ingang 3 van de FSx eenheid 0000: Gedeactiveerd F101: Veiligheidslijst 8K2 F102: Optische veiligheidslijst F103: zoals F101 heeft echter een effect op uitgang 2 van de stationaire eenheid F104: 8K2 veiligheidslijst op uitgang 3, voor FSA digitale overdrach van een 8K2 ingang F201: Sluipdeurschakelaar digitaal F202: Sluipdeurschakelaar 8K2 F203: Digitale slappe kabelschakelaar (standaard) F206: Thermoschakelaar motor F207: Noodhandkruk F301: Crash-impulsschakelaar met handshake F302: Crash statisch

P.F4F	0000 ... F302	Functie van ingang 4	Selectie van een ingangsconfiguratie voor ingang 4 van de FSx eenheid 0000: Gedeactiveerd F101: Veiligheidslijst 8K2 F102: Optische veiligheidslijst F103: zoals F101 heeft echter een effect op uitgang 2 van de stationaire eenheid F104: 8K2 veiligheidslijst op uitgang 3, voor FSA digitale overdrach van een 8K2 ingang F201: Sluipdeurschakelaar digitaal F202: Sluipdeurschakelaar 8K2 F203: Digitale slappe kabelschakelaar (standaard) F206: Thermoschakelaar motor F207: Noodhandkruk F301: Crash-impulsschakelaar met handshake F302: Crash statisch
-------	------------------	----------------------	--

 Deze parameter is alleen zichtbaar in combinatie met de TST FSBM mobiele eenheid.


11.16.2 FSx ingang 1

P.	[Eenheid] Stelbereik	Functie	Beschrijving/ Notitie
P.F10	0 ... 4	Bedrijfsmodus ingang 1	Legt de bedrijfsmodus van ingang 1 van de mobiele eenheid vast. 0: Gedeactiveerd 1: Analoge analyse met 8K2 Ohm 2: Analoge analyse met 1K2 ohm 3: Dynamisch optisch systeem 4: Digitale analyse

P.	[Eenheid] Stelbereik	Functie	Beschrijving/ Notitie
P.F11	0 ... 2	Beveiliging	<p>Met deze parameter wordt ingesteld hoe zich de ingang bij een onderbreking van de radiografische verbinding gedraagt.</p> <p>0: De ingang wordt altijd bij een onderbreking van de radiografische verbinding en in de slaapmodus geactiveerd. 1: De ingang wordt altijd bij een onderbreking van de radiografische verbinding geactiveerd. 2: Er wordt altijd de laatst bekende toestand van de ingang gemeld. (D.w.z. onderbreking van de radiografische verbinding en slaapmodus leiden tot een wijziging van de ingang).</p>
P.F12	0 ... 1	Contacttype	<p>Legt het contacttype van de schakelaar vast dat is aangesloten op de ingang.</p> <p>0: Maakcontact. 1: Verbreekcontact.</p>
P.F13	0 ... 1	Debouncing tijd	<p>Legt de debouncing tijd voor de ingang vast.</p> <p>0: Korte tijd voor debouncing (3 ms). 1: Lange tijd voor debouncing (30 ms)</p>
P.F16	1 ... 3	Uitgang	<p>Met deze parameter wordt ingang 1 van de mobiele eenheid toegewezen aan een uitgang van de stationaire eenheid.</p> <p>1: Uitgang 1. 2: Uitgang 2. 3: Uitgang 3.</p>
P.F17	0 ... 2	Richting	<p>Bewegingsrichting waarin de veiligheid wordt geactiveerd. (enkel voor optisch systeem geanalyseerd)</p> <p>0: Beide richtingen 1: Openen 2: Sluiten</p>
P.F18	0 ... 1	Handshake	<p>Met deze parameter is het mogelijk om een handshake tussen de ingang van de mobiele eenheid en de besturing te activeren.</p> <p>Als een ingang van de mobiele eenheid een activering herkent, wordt deze zolang opgeslagen en gemeld tot er een bevestiging door de besturing plaatsvindt. Daardoor gaan dan bijv. ook in uitgeschakelde toestand van de besturing geen crash-activeringen meer verloren.</p> <p>0: Handshake gedeactiveerd 1: Handshake tussen ingang van de mobiele eenheid en besturing geactiveerd.</p>



Zowel de software van de mobiele eenheid als de software van de stationaire eenheid moeten deze functie ondersteunen! (vanaf Vxx-04.04).

P.	[Eenheid] Stelbereik	Functie	Beschrijving/ Notitie
P.F19	0 ... 59	LCD- tekst ingang 1	Met deze parameter kan een LCD tekst voor ingang 1 van de mobiele eenheid uit een lijst worden geselecteerd.
 <i>De lijst van de meldingen kunt u vinden in bijlage LCD selectiemeldingen</i>			

11.16.3 FSx ingang 2

P.	[Eenheid] Stelbereik	Functie	Beschrijving/ Notitie
P.F20	0 ... 4	Bedrijfsmodus ingang 2	<p>Legt de bedrijfsmodus van ingang 2 van de mobiele eenheid vast.</p> <p>0: Gedeactiveerd 1: Analoge analyse met 8K2 Ohm 2: Analoge analyse met 1K2 ohm 3: Dynamisch optisch systeem 4: Digitale analyse</p>
P.F21	0 ... 2	Beveiliging	<p>Met deze parameter wordt ingesteld hoe zich de ingang bij een onderbreking van de radiografische verbinding gedraagt.</p> <p>0: De ingang wordt altijd bij een onderbreking van de radiografische verbinding en in de slaapmodus geactiveerd. 1: De ingang wordt altijd bij een onderbreking van de radiografische verbinding geactiveerd. 2: Er wordt altijd de laatst bekende toestand van de ingang gemeld. (D.w.z. onderbreking van de radiografische verbinding en slaapmodus leiden tot een wijziging van de ingang).</p>
P.F22	0 ... 1	Contacttype	<p>Legt het contacttype van de schakelaar vast die is aangesloten op de ingang.</p> <p>0: Maakcontact. 1: Verbreekcontact.</p>
P.F23	0 ... 1	Tijd voor debouncing	<p>Legt de tijd voor debouncing voor de ingang vast.</p> <p>0: Korte tijd voor debouncing (3 ms). 1: Lange tijd voor debouncing (30 ms)</p>
P.F26	1 ... 3	Uitgang	<p>Met deze parameter wordt ingang 2 van de mobiele eenheid toegewezen aan een uitgang van de stationaire eenheid.</p> <p>1: Uitgang 1. 2: Uitgang 2. 3: Uitgang 3.</p>
P.F27	0 ... 2	Richting 2	<p>Bewegingsrichting waarin de beveiliging wordt geactiveerd. (enkel voor het optisch systeem geanalyseerd)</p> <p>0: Beide richtingen 1: Openen 2: Sluiten</p>

P.	[Eenheid] Stelbereik	Functie	Beschrijving/ Notitie
P.F28	0 ... 1	Handshake	<p>Met deze parameter is het mogelijk om een handshake tussen de ingang van de mobiele eenheid en de besturing te activeren.</p> <p>Als een ingang van de mobiele eenheid een activering herkent, wordt deze zolang opgeslagen en gemeld tot er een bevestiging door de besturing plaatsvindt.</p> <p>Daardoor gaan dan bijv. ook in uitgeschakelde toestand van de besturing geen crash-activeringen meer verloren.</p> <p>0: Handshake gedeactiveerd 1: Handshake tussen ingang van de mobiele eenheid en besturing geactiveerd.</p> <p>i <i>Zowel de software van de mobiele eenheid als de software van de stationaire eenheid moeten deze functie ondersteunen! (vanaf Vxx-04.04).</i></p>
P.F29	0 ... 59	LCD- tekst ingang 2	<p>Met deze parameter kan een LCD tekst voor ingang 2 van de mobiele eenheid uit een lijst worden geselecteerd.</p> <p>i <i>De lijst van de meldingen kunt u vinden in bijlage LCD selectiemeldingen</i></p>

11.16.4 FSx ingang 3

P.	[Eenheid] Stelbereik	Functie	Beschrijving/ Notitie
P.F30	0 ... 4	Bedrijfsmodus ingang 3	<p>Legt de bedrijfsmodus van ingang 3 van de mobiele eenheid vast.</p> <p>0: Gedeactiveerd 1: Analoge analyse met 8K2 Ohm 2: Analoge analyse met 1K2 ohm 3: Dynamisch optisch systeem 4: Digitale analyse</p>
P.F31	0 ... 2	Beveiliging	<p>Met deze parameter wordt ingesteld hoe zich de ingang bij een onderbreking van de radiografische verbinding gedraagt.</p> <p>0: De ingang wordt altijd bij een onderbreking van de radiografische verbinding en in de slaapmodus geactiveerd. 1: De ingang wordt altijd bij een onderbreking van de radiografische verbinding geactiveerd. 2: Er wordt altijd de laatst bekende toestand van de ingang gemeld. (D.w.z. onderbreking van de radiografische verbinding en slaapmodus leiden tot een wijziging van de ingang).</p>
P.F32	0 ... 1	Contacttype	<p>Legt het contacttype van de schakelaar vast die is aangesloten op de ingang.</p> <p>0: Maakcontact. 1: Verbreekcontact.</p>

P.	[Eenheid] Stelbereik	Functie	Beschrijving/ Notitie
P.F33	0 ... 1	Tijd voor debouncing	<p>Legt de tijd voor debouncing voor de ingang vast.</p> <p>0: Korte tijd voor debouncing (3 ms). 1: Lange tijd voor debouncing (30 ms)</p>
P.F36	1 ... 3	Uitgang	<p>Met deze parameter wordt ingang 3 van de mobiele eenheid toegewezen aan een uitgang van de stationaire eenheid.</p> <p>1: Uitgang 1. 2: Uitgang 2. 3: Uitgang 3.</p>
P.F37	0 ... 2	Richting 3	<p>Bewegingsrichting waarin de beveiliging wordt geactiveerd. (enkel voor het optisch systeem geanalyseerd)</p> <p>0: Beide richtingen 1: Openen 2: Sluiten</p>
P.F38	0 ... 1	Handshake	<p>Met deze parameter is het mogelijk om een handshake tussen de ingang van de mobiele eenheid en de besturing te activeren.</p> <p>Als een ingang van de mobiele eenheid een activering herkent, wordt deze zolang opgeslagen en gemeld tot er een bevestiging door de besturing plaatsvindt. Daardoor gaan dan bijv. ook in uitgeschakelde toestand van de besturing geen crash-activeringen meer verloren</p> <p>0: Handshake gedeactiveerd 1: Handshake tussen ingang van de mobiele eenheid en besturing geactiveerd.</p> <p>i <i>Zowel de software van de mobiele eenheid als de software van de stationaire eenheid moeten deze functie ondersteunen! (vanaf Vxx-04.04).</i></p>
P.F39	0 ... 59	LCD- tekst ingang 3	<p>Met deze parameter kan een LCD tekst voor ingang 3 van de mobiele eenheid uit een lijst worden geselecteerd.</p> <p>i <i>De lijst van de meldingen kunt u vinden in bijlage LCD selectiemeldingen</i></p>

11.16.5 FSx ingang 4

i De ingang 4 van de mobiele eenheid is alleen met TST FSBM mogelijk. De volgende parameters zijn ook alleen bij toepassing van deze mobiele eenheid zichtbaar.

P.	[Eenheid] Stelbereik	Functie	Beschrijving/ Notitie
P.F40	0 ... 4	Bedrijfsmodus ingang 4	Legt de bedrijfsmodus van ingang 4 van de mobiele eenheid vast 0: Gedeactiveerd 1: Analoge analyse met 8K2 Ohm 2: Analoge analyse met 1K2 ohm 3: Dynamisch optisch systeem 4: Digitale analyse
P.F41	0 ... 2	Beveiliging	Met deze parameter wordt ingesteld hoe zich de ingang bij een onderbreking van de radiografische verbinding gedraagt. 0: De ingang wordt altijd bij een onderbreking van de radiografische verbinding en in de slaapmodus geactiveerd. 1: De ingang wordt altijd bij een onderbreking van de radiografische verbinding geactiveerd. 2: Er wordt altijd de laatst bekende toestand van de ingang gemeld. (D.w.z. onderbreking van de radiografische verbinding en slaapmodus leiden tot een wijziging van de ingang).
P.F42	0 ... 1	Contacttype	Legt het contacttype van de schakelaar vast die is aangesloten op de ingang. 0: Maakcontact. 1: Verbreekcontact.
P.F43	0 ... 1	Tijd voor debouncing	Legt de tijd voor debouncing voor de ingang vast. 0: Korte tijd voor debouncing (3 ms). 1: Lange tijd voor debouncing (30 ms)
P.F46	1 ... 3	Uitgang	Met deze parameter wordt ingang 4 van de mobiele eenheid toegewezen aan een uitgang van de stationaire eenheid. 1: Uitgang 1. 2: Uitgang 2. 3: Uitgang 3.
P.F47	0 ... 2	Richting 4	Bewegingsrichting waarin de beveiliging wordt geactiveerd. (enkel voor het optisch systeem geanalyseerd) 0: Beide richtingen 1: Openen 2: Sluiten

P.	[Eenheid] Stelbereik	Functie	Beschrijving/ Notitie
P.F48	0 ... 1	Handshake	<p>>Met deze parameter is het mogelijk om een handshake tussen de ingang van de mobiele eenheid en de besturing te activeren.</p> <p>Als een ingang van de mobiele eenheid een activering herkent, wordt deze zolang opgeslagen en gemeld tot er een bevestiging door de besturing plaatsvindt.</p> <p>Daardoor gaan dan bijv. ook in uitgeschakelde toestand van de besturing geen crash-activeringen meer verloren.</p> <p>0: Handshake gedeactiveerd 1: Handshake tussen ingang van de mobiele eenheid en besturing geactiveerd.</p> <p>i Zowel de software van de mobiele eenheid als de software van de stationaire eenheid moeten deze functie ondersteunen! (vanaf Vxx-04.04).</p>
P.F49	0 ... 59	LCD- tekst ingang 4	<p>Met deze parameter kan een LCD tekst voor ingang 4 van de mobiele eenheid uit een lijst worden geselecteerd.</p> <p>i De lijst van de meldingen kunt u vinden in bijlage LCD selectiemeldingen</p>


11.16.6 FSx ingangen stationaire eenheid

i De stationaire ingangen zijn alleen in combinatie met de stationaire eenheid TST PE FSB aanwezig.


P.	[Eenheid] Stelbereik	Functie	Beschrijving/ Notitie
P.FA9	0 ... 59	LCD- tekst noodstop A	<p>Met deze parameter kan een LCD tekst voor de noodstop ingang A van de stationaire eenheid uit een lijst worden geselecteerd.</p> <p>i De lijst van de meldingen kunt u vinden in bijlage LCD selectiemeldingen.</p>
P.FB9	0 ... 59	LCD- tekst noodstop B	<p>Met deze parameter kan een LCD tekst voor de noodstop ingang B van de stationaire eenheid uit een lijst worden geselecteerd.</p> <p>i De lijst met de meldingen kunt u vinden in bijlage LCD selectiemeldingen.</p>
P.FC9	0 ... 59	LCD- tekst noodstop C	<p>Met deze parameter kan een LCD tekst voor de noodstop ingang C van de stationaire eenheid uit een lijst worden geselecteerd.</p> <p>i De lijst met de meldingen kunt u vinden in bijlage LCD selectiemeldingen.</p>

11.17 Veiligheidslijsten

11.17.1 Geïntegreerde analyse van de veiligheidslijst

P.	[Eenheid] Stelbereik	Functie	Beschrijving/ Notitie
P.460	0 ... 6	Profiel interne veiligheidslijst	<p>Met dit profiel worden de parameters voor de basisfunctie van de interne veiligheidslijst ingesteld.</p> <ul style="list-style-type: none"> 0: Gedeactiveerd 1: Sluiterlijst, redundante analyse 2: Openerlijst, redundant geanalyseerd 3: Veiligheidslijst met test in eindpositie Deur DICHT die volgens het sluitersysteem werkt 4: Veiligheidslijst met test in eindpositie Deur DICHT die volgens het openersysteem werkt 5: Dynamisch optisch veiligheidslijststelsysteem 6: Automatische herkenning van de aangesloten lijst. Sluiterlijst redundant en optische lijst worden automatisch herkend. <p> <i>De juiste instelling voor dit profiel kunt u vinden in de bijlage Veiligheidslijstprofiel.</i></p>
P.466	0 ... 2	Externe test van de veiligheidslijst	<p>Met deze parameter kan een test van de interne veiligheidslijst worden aangevraagd. Een test kan worden uitgevoerd in de eindposities OPEN of DICHT.</p> <ul style="list-style-type: none"> 0: Geen test 1: Test na het bereiken van de eindpositie deur OPEN en na het inschakelen 2: Test na het bereiken van de eindpositie deur DICHT en na het inschakelen

11.18 Ingangprofielen

P.	[Eenheid] Stelbereik	Functie	Beschrijving/ Notitie
P.501	0000 ... 1802	Functie van ingang 1	De functie van de ingang kan met behulp van dit profiel worden vastgelegd. Alle voor de functie van de ingang nodige parameters worden in een stap gewijzigd.
 <i>De juiste instelling voor dit profiel kunt u vinden in hoofdstuk "Overzicht ingangprofielen".</i>			
P.502	0000 ... 1802	Functie van ingang 2	zie P.501
P.503	0000 ... 1802	Functie van ingang 3	zie P.501
P.504	0000 ... 1802	Functie van ingang 4	zie P.501
P.505	0000 ... 1802	Functie van ingang 5	zie P.501
P.506	0000 ... 1802	Functie van ingang 6	zie P.501
P.507	0000 ... 1802	Functie van ingang 7	zie P.501
P.508	0000 ... 1802	Functie van ingang 8	zie P.501
P.509	0000 ... 1802	Functie van ingang 9	zie P.501
P.50A	0000 ... 1802	Functie van ingang 10	zie P.501

11.18.1 Ingangprofielen met uitbreidingskaart



De uitbreidingsprintplaat kan niet in combinatie met alle deurbesturingen worden gebruikt.



De uitbreidingsprintplaat wordt geactiveerd met P.800.

P.	[Eenheid] Stelbereik	Functie	Beschrijving/ Notitie
P.A01	0000 ... 1802	Functie van ingang 21	zie P.501
P.A02	0000 ... 1802	Functie van ingang 22	zie P.501
P.A03	0000 ... 1802	Functie van ingang 23	zie P.501
P.A04	0000 ... 1802	Functie van ingang 24	zie P.501
P.A05	0000 ... 1802	Functie van ingang 25	zie P.501
P.A06	0000 ... 1802	Functie van ingang 26	zie P.501

11.18.2 Profielen voor de virtuele ingangen

P.	[Eenheid] Stelbereik	Functie	Beschrijving/ Notitie
P.50B	0000 ... 1802	Functies van de virtuele ingang 11	zie P.501
P.50C	0000 ... 1802	Functie van de virtuele ingang 12	zie P.501
P.50D	0000 ... 1802	Functie van de virtuele ingang 13	zie P.501
P.50E	0000 ... 1802	Functies van de virtuele ingang 14	zie P.501
P.50F	0000 ... 1802	Functies van de virtuele ingang 15	zie P.501
P.A07	0000 ... 1802	Functies van de virtuele ingang 27	zie P.501
P.A08	0000 ... 1802	Functies van de virtuele ingang 28	zie P.501

11.19 Overzicht ingangsp profielen

0000	Ingangsfuncties	Ingang gedeactiveerd
	Bedrijfsmodus	-
	Contacttype	-
	Eindpositie die moet worden bereikt	-
	Openingstijd / prioriteit	-
	Ontruimingstijd	-
	Richting	-
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	-

0101	Ingangsfuncties	OPEN-commando
	Bedrijfsmodus	OPEN 1, vergrendelbaar
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	Eindpositie deur OPEN
	Openingstijd / prioriteit	Met openingstijd (P.010 of 011)
	Ontruimingstijd	Met ontruimingstijd (P.025)
	Richting	Beide richtingen worden vrijgegeven
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

0102	Ingangsfuncties	OPEN-commando
	Bedrijfsmodus	OPEN 1, vergrendelbaar
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	Eindpositie tussenstop / gedeeltelijke opening
	Openingstijd / prioriteit	Met openingstijd (P.010 of 011)
	Ontruimingstijd	Met ontruimingstijd (P.025)
	Richting	Beide richtingen worden vrijgegeven
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

0103	Ingangsfuncties	OPEN-commando
	Bedrijfsmodus	OPEN sluisbeweging, niet vergrendelbaar
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	Eindpositie tussenstop / gedeeltelijke opening
	Openingstijd / prioriteit	Met openingstijd (P.010 of 011)
	Ontruimingstijd	Met ontruimingstijd (P.025)
	Richting	Beide richtingen worden vrijgegeven
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

0104	Ingangsfuncties	OPEN-commando
	Bedrijfsmodus	OPEN 1, vergrendelbaar
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	Eindpositie tussenstop / gedeeltelijke opening
	Openingstijd / prioriteit	Met openingstijd (P.010 of 011)
	Ontruimingstijd	Met ontruimingstijd (P.025)
	Richting	Richting van buiten naar binnen
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

0105	Ingangsfuncties	OPEN-commando
	Bedrijfsmodus	OPEN 2, vergendelbaar
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	Eindpositie deur OPEN
	Openingstijd / prioriteit	Met openingstijd (P.010 of 011)
	Ontruimingstijd	Met ontruimingstijd (P.025)
	Richting	Beide richtingen worden vrijgegeven
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

0106	Ingangsfuncties	OPEN-commando
	Bedrijfsmodus	OPEN 2, vergrendelbaar
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	Eindpositie deur OPEN
	Openingstijd / prioriteit	Met openingstijd (P.010 of 011)
	Ontruimingstijd	Met ontruimingstijd (P.025)
	Richting	Richting van binnen naar buiten
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

0107	Ingangsfuncties	OPEN-commando
	Bedrijfsmodus	OPEN 4, niet vergrendelbaar
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	Eindpositie deur OPEN
	Openingstijd / prioriteit	Met openingstijd (P.010 of 011)
	Ontruimingstijd	Met ontruimingstijd (P.025)
	Richting	Beide richtingen worden vrijgegeven
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

0108	Ingangsfuncties	OPEN-commando
	Bedrijfsmodus	OPEN 2, vergrendelbaar
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	Eindpositie tussenstop / gedeeltelijke opening
	Openingstijd / prioriteit	Met openingstijd (P.010 of 011)
	Ontruimingstijd	Met ontruimingstijd (P.025)
	Richting	Beide richtingen worden vrijgegeven
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

0109	Ingangsfuncties	OPEN-commando
	Bedrijfsmodus	OPEN 3, niet vergrendelbaar
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	Eindpositie tussenstop / gedeeltelijke opening
	Openingstijd / prioriteit	Met openingstijd (P.010 of 011)
	Ontruimingstijd	Met ontruimingstijd (P.025)
	Richting	Beide richtingen worden vrijgegeven
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

0110	Ingangsfuncties	OPEN-commando
	Bedrijfsmodus	OPEN 1, vergrendelbaar
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	Eindpositie deur OPEN
	Openingstijd / prioriteit	Met openingstijd (P.010 of 011)
	Ontruimingstijd	Met ontruimingstijd (P.025)
	Richting	Richting van buiten naar binnen
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

0111	Ingangsfuncties	OPEN-commando
	Bedrijfsmodus	OPEN 1, vergrendelbaar
	Contacttype	N.C.m verbreekcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	Eindpositie deur OPEN
	Openingstijd / prioriteit	Zonder openingstijd
	Ontruimingstijd	Zonder ontruimingstijd
	Richting	Beide richtingen worden vrijgegeven
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

0112	Ingangsfuncties	OPEN-commando
	Bedrijfsmodus	OPEN 1, vergrendelbaar
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	Eindpositie deur OPEN
	Openingstijd / prioriteit	Zonder openingstijd
	Ontruimingstijd	Met ontruimingstijd (P.025)
	Richting	Beide richtingen worden vrijgegeven
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

0113	Ingangsfuncties	OPEN-commando
	Bedrijfsmodus	Open-legitimatie, OPEN commando wordt alleen uitgevoerd wanneer detector 1 (P660 = 25) is ingeschakeld.
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	Eindpositie deur OPEN
	Openingstijd / prioriteit	Met openingstijd (P.010 of 011)
	Ontruimingstijd	Met ontruimingstijd (P.025)
	Richting	Beide richtingen worden vrijgegeven
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

0114	Ingangsfuncties	OPEN-commando
	Bedrijfsmodus	OPEN sluisbeweging, niet vergrendelbaar
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	Eindpositie tussenstop / gedeeltelijke opening
	Openingstijd / prioriteit	Met openingstijd (P.010 of 011)
	Ontruimingstijd	Met ontruimingstijd (P.025)
	Richting	Richting van binnen naar buiten
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

0116	Ingangsfuncties	OPEN-commando
	Bedrijfsmodus	OPEN 1, vergrendelbaar
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	Eindpositie deur OPEN
	Openingstijd / prioriteit	Zonder openingstijd
	Ontruimingstijd	Met ontruimingstijd (P.025)
	Richting	Richting van buiten naar binnen
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

0117	Ingangsfuncties	OPEN-commando
	Bedrijfsmodus	OPEN 1, vergrendelbaar
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	Eindpositie deur OPEN
	Openingstijd / prioriteit	Zonder openingstijd
	Ontruimingstijd	Met ontruimingstijd (P.025)
	Richting	Richting van binnen naar buiten
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

0120	Ingangsfuncties	OPEN-commando
	Bedrijfsmodus	OPEN 2, vergrendelbaar
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	Eindpositie deur OPEN
	Openingstijd / prioriteit	Met openingstijd (P.010 of 011)
	Ontruimingstijd	Zonder ontruimingstijd
	Richting	Richting van binnen naar buiten
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

0121	Ingangsfuncties	OPEN-commando
	Bedrijfsmodus	OPEN 1, vergrendelbaar
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	Eindpositie deur OPEN
	Openingstijd / prioriteit	Met openingstijd (P.010 of 011)
	Ontruimingstijd	Zonder ontruimingstijd
	Richting	Richting van buiten naar binnen
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

0124	Ingangsfuncties	OPEN-commando
	Bedrijfsmodus	OPEN 2, vergendelbaar
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	Eindpositie tussenstop / gedeeltelijke opening
	Openingstijd / prioriteit	Met openingstijd (P.010 of 011)
	Ontruimingstijd	Met ontruimingstijd (P.025)
	Richting	Richting van binnen naar buiten
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

0125	Ingangsfuncties	OPEN-commando
	Bedrijfsmodus	OPEN 2, vergendelbaar
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	Eindpositie deur OPEN
	Openingstijd / prioriteit	Met openingstijd (P.010 of 011)
	Ontruimingstijd	Met ontruimingstijd (P.025)
	Richting	Richting van binnen naar buiten
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

0129	Ingangsfuncties	OPEN-commando
	Bedrijfsmodus	OPEN 2, vergendelbaar
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	Eindpositie tussenstop / gedeeltelijke opening
	Openingstijd / prioriteit	Met openingstijd (P.010 of 011)
	Ontruimingstijd	Met ontruimingstijd (P.025)
	Richting	Richting van buiten naar binnen
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

0152	Ingangsfuncties	OPEN-commando
	Bedrijfsmodus	OPEN-commando die bij P.494 = 2 tevens de noodopeningstest activeert.
	Contacttype	N.C.m verbreekcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	Eindpositie deur OPEN
	Openingstijd / prioriteit	Met openingstijd (P.010 of 011)
	Ontruimingstijd	Met ontruimingstijd (P.025)
	Richting	Beide richtingen worden vrijgegeven
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Test na het bereiken van de eindpositie deur OPEN en na het inschakelen

0165	Ingangsfuncties	OPEN-commando
	Bedrijfsmodus	<reserviert>
	Contacttype	N.C.m verbreekcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	Eindpositie deur OPEN
	Openingstijd / prioriteit	Met minimum openingstijd (P.015)
	Ontruimingstijd	Zonder ontruimingstijd
	Richting	Beide richtingen worden vrijgegeven
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

0201	Ingangsfuncties	Eenkanaal- / trekschakelaar
	Bedrijfsmodus	OPEN -> eindpositie -> DICHT -> OPEN
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	Bij activering in de eindpositie deur DICHT vindt een beweging van de deur naar de eindpositie Tussenstop plaats.
	Openingstijd / prioriteit	Met openingstijd (P.010 of 011)
	Ontruimingstijd	Met ontruimingstijd (P.025)
	Richting	Beide richtingen worden vrijgegeven
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

0202	Ingangsfuncties	Eenkanaal- / trekschakelaar
	Bedrijfsmodus	OPEN -> eindpositie -> DICHT -> OPEN
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	net zoals 2. Maar de deur gaat direct naar de eindpositie Deur OPEN wanneer in eindpositie Onder de activering 2x kort achter elkaar plaatsvindt.
	Openingstijd / prioriteit	Zonder openingstijd
	Ontruimingstijd	Met ontruimingstijd (P.025)
	Richting	Beide richtingen worden vrijgegeven
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

0204	Ingangsfuncties	Eenkanaal- / trekschakelaar
	Bedrijfsmodus	OPEN -> eindpositie -> DICHT -> OPEN
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	Eindpositie deur OPEN
	Openingstijd / prioriteit	Zonder openingstijd
	Ontruimingstijd	Met ontruimingstijd (P.025)
	Richting	Beide richtingen worden vrijgegeven
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

0205	Ingangsfuncties	Eenkanaal- / trekschakelaar
	Bedrijfsmodus	OPEN -> STOP -> DICHT -> STOP
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	Eindpositie deur OPEN
	Openingstijd / prioriteit	Zonder openingstijd
	Ontruimingstijd	Zonder ontruimingstijd
	Richting	Beide richtingen worden vrijgegeven
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

0301	Ingangsfuncties	Continu-OPEN-commando's
	Bedrijfsmodus	Continu-Open-commando
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	Bij activering in de eindpositie deur DICHT vindt een beweging van de deur naar de eindpositie Tussenstop plaats.
	Openingstijd / prioriteit	-
	Ontruimingstijd	-
	Richting	Beide richtingen worden vrijgegeven
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

0302	Ingangsfuncties	Continu-OPEN-commando's
	Bedrijfsmodus	Zomerwerking voor sluis
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	Eindpositie deur OPEN
	Openingstijd / prioriteit	-
	Ontruimingstijd	-
	Richting	Beide richtingen worden vrijgegeven
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

0304	Ingangsfuncties	Continu-OPEN-commando's
	Bedrijfsmodus	Continu-Open-commando
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	Eindpositie deur OPEN
	Openingstijd / prioriteit	-
	Ontruimingstijd	-
	Richting	Geen vastgelegde richting
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

0401	Ingangsfuncties	Stop-commando's
	Bedrijfsmodus	Stopfunctie
	Contacttype	N.C.m verbreekcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	-
	Openingstijd / prioriteit	-
	Ontruimingstijd	-
	Richting	-
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

0402	Ingangsfuncties	Stop-commando's
	Bedrijfsmodus	Stopfunctie
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	-
	Openingstijd / prioriteit	-
	Ontruimingstijd	-
	Richting	-
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

0403	Ingangsfuncties	Stop-commando's
	Bedrijfsmodus	Stopfunctie en bijkomende bevestigingsfunctie, d.w.z. met deze ingang wordt een bevestiging uitgevoerd. Een bevestiging moet bijv. volgens de onder P.408 aangegeven voorwaarden worden uitgevoerd.
	Contacttype	N.C.m verbreekcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	-
	Openingstijd / prioriteit	-
	Ontruimingstijd	-
	Richting	-
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

0404	Ingangsfuncties	Stop-commando's
	Bedrijfsmodus	Stopfunctie en bijkomende bevestigingsfunctie, d.w.z. met deze ingang wordt een bevestiging uitgevoerd. Een bevestiging moet bijv. volgens de onder P.408 aangegeven voorwaarden worden uitgevoerd.
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	-
	Openingstijd / prioriteit	-
	Ontruimingstijd	-
	Richting	-
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
Test	Geen test	

0407	Ingangsfuncties	Stop-commando's
	Bedrijfsmodus	Crashimpuls: De OPEN- en DICHT-beweging in dodemanmodus is mogelijk. De bevestiging door lang op de folietoets Stop te drukken, is overal mogelijk, maar alleen wanneer de ingang niet actief is. Tot het bevestigen wordt de Fout F.060 weergegeven. Deze blijft na het in-/uitschakelen van de besturing bestaan. Er vindt een debouncing met bijkomende 100ms plaats.
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	-
	Openingstijd / prioriteit	-
	Ontruimingstijd	-
	Richting	-
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
Test	Geen test	

0411	Ingangsfuncties	Stop-commando's
	Bedrijfsmodus	Crashimpuls: De OPEN- en DICHT-beweging in dodemanmodus is mogelijk. De bevestiging door lang op de folietoets Stop te drukken, is overal mogelijk, maar alleen wanneer de ingang niet actief is. Tot het bevestigen wordt de Fout F.060 weergegeven. Deze blijft na het in-/uitschakelen van de besturing bestaan. Er vindt een debouncing met bijkomende 100ms plaats.
	Contacttype	N.C.m verbreekcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	-
	Openingstijd / prioriteit	-
	Ontruimingstijd	-
	Richting	-
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
Test	Geen test	

0501	Ingangsfuncties	Beveiligingen B
	Bedrijfsmodus	Beveiliging tijdens de DICHT-beweging Omkering tijdens de automatische DICHT-beweging, stop tijdens de beweging in dodemanmodus, geen reactie tijdens het openen.
	Contacttype	N.C.m verbreekcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	Dezelfde eindpositie als die van de vorige ingang.
	Openingstijd / prioriteit	Openingstijd zoals na het laatste OPEN-commando
	Ontruimingstijd	Met ontruimingstijd (P.025)
	Richting	-
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
Test	Geen test	

0502	Ingangsfuncties	Beveiligingen B
	Bedrijfsmodus	Beveiliging tijdens de DICHT-beweging Omkering tijdens de automatische DICHT-beweging, stop tijdens de beweging in dodemanmodus, geen reactie tijdens het openen.
	Contacttype	N.C.m verbreekcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	Dezelfde eindpositie als die van de vorige ingang.
	Openingstijd / prioriteit	Openingstijd zoals na het laatste OPEN-commando
	Ontruimingstijd	Met ontruimingstijd (P.025)
	Richting	-
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
Test	Geen test	

0504	Ingangsfuncties	Beveiligingen B
	Bedrijfsmodus	Beveiliging tijdens de DICHT-beweging Omkering tijdens de automatische DICHT-beweging, stop tijdens de beweging in dodemanmodus, geen reactie tijdens het openen.
	Contacttype	N.C.m verbreekcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	Dezelfde eindpositie als die van de vorige ingang.
	Openingstijd / prioriteit	Met minimum openingstijd (P.015)
	Ontruimingstijd	Met ontruimingstijd (P.025)
	Richting	-
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
Test	Geen test	

0505	Ingangsfuncties	Beveiligingen B
	Bedrijfsmodus	Beveiliging tijdens de DICHT-beweging Omkering tijdens de automatische DICHT-beweging, stop tijdens de beweging in dodemanmodus, geen reactie tijdens het openen.
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	Dezelfde eindpositie als die van de vorige ingang.
	Openingstijd / prioriteit	Openingstijd zoals na het laatste OPEN-commando
	Ontruimingstijd	Met ontruimingstijd (P.025)
	Richting	-
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
Test	Geen test	

0506	Ingangsfuncties	Beveiligingen B
	Bedrijfsmodus	Beveiliging tijdens de DICHT-beweging Omkering tijdens de automatische DICHT-beweging, stop tijdens de beweging in dodemanmodus, geen reactie tijdens het openen.
	Contacttype	N.C.m verbreekcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	Dezelfde eindpositie als die van de vorige ingang.
	Openingstijd / prioriteit	Met minimum openingstijd (P.015)
	Ontruimingstijd	Met ontruimingstijd (P.025)
	Richting	-
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
Test	Geen test	

0507	Ingangsfuncties	Beveiligingen B
	Bedrijfsmodus	Beveiliging tijdens de DICHT-beweging Omkering tijdens de automatische DICHT-beweging, stop tijdens de beweging in dodemanmodus, geen reactie tijdens het openen.
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	Dezelfde eindpositie als die van de vorige ingang.
	Openingstijd / prioriteit	Openingstijd zoals na het laatste OPEN-commando
	Ontruimingstijd	Met ontruimingstijd (P.025)
	Richting	-
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
Test	Geen test	

0520	Ingangsfuncties	Beveiligingen B
	Bedrijfsmodus	Beveiliging tijdens de DICHT-beweging Omkering tijdens de automatische DICHT-beweging, stop tijdens de beweging in dodemanmodus, geen reactie tijdens het openen.
	Contacttype	N.C.m verbreekcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	Dezelfde eindpositie als die van de vorige ingang.
	Openingstijd / prioriteit	Openingstijd zoals na het laatste OPEN-commando
	Ontruimingstijd	Met ontruimingstijd (P.025)
	Richting	-
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
Test	Test na het bereiken van de eindpositie deur OPEN en na het inschakelen	

0522	Ingangsfuncties	Beveiligingen B
	Bedrijfsmodus	Beveiliging tijdens de OPEN-beweging: Omkering in DICHT-richting tijdens de automatische OPEN-beweging, stop tijdens de OPEN-beweging in dodemanmodus, geen reactie tijdens de DICHT-beweging.
	Contacttype	-
	Eindpositie die moet worden bereikt	Dezelfde eindpositie als die van de vorige ingang.
	Openingstijd / prioriteit	Met minimum openingstijd (P.015)
	Ontruimingstijd	Met ontruimingstijd (P.025)
	Richting	-
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
Test	Geen test	

0601	Ingangsfuncties	Manuele / automatische omschakeling
	Bedrijfsmodus	Het openen en sluiten vinden in de manuele modus plaats
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	-
	Openingstijd / prioriteit	-
	Ontruimingstijd	-
	Richting	-
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
Test	Geen test	

0602	Ingangsfuncties	Manuele / automatische omschakeling
	Bedrijfsmodus	Enkel het sluiten vindt in de manuele modus plaats
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	-
	Openingstijd / prioriteit	-
	Ontruimingstijd	-
	Richting	-
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

0701	Ingangsfuncties	DICHT-commando's
	Bedrijfsmodus	Enkel sluiten in de automatische modus
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	-
	Openingstijd / prioriteit	Zonder openingstijd
	Ontruimingstijd	Met ontruimingstijd (P.025)
	Richting	-
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

0703	Ingangsfuncties	DICHT-commando's
	Bedrijfsmodus	DICHT-commando in de automatische modus van het openen onderbroken, tijdens het sluiten is de OPEN-beweging geblokkeerd
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	-
	Openingstijd / prioriteit	Zonder openingstijd
	Ontruimingstijd	Met ontruimingstijd (P.025)
	Richting	-
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

0704	Ingangsfuncties	DICHT-commando's
	Bedrijfsmodus	DICHT-commando in de automatische modus van het openen, tijdens het sluiten is de OPEN-beweging mogelijk
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	-
	Openingstijd / prioriteit	Zonder openingstijd
	Ontruimingstijd	Met ontruimingstijd (P.025)
	Richting	-
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

0801	Ingangsfuncties	Deurvergrendeling in eindpositie
	Bedrijfsmodus	Vergrendeling van de deur in eindpositie Deur DICHT, geen beweging in dodemanmodus toegestaan
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	Vergrendeling in positie deur OPEN
	Openingstijd / prioriteit	-
	Ontruimingstijd	-
	Richting	-
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

0802	Ingangsfuncties	Deurvergrendeling in eindpositie
	Bedrijfsmodus	Vergrendeling van de deur in de eindpositie deur DICHT, beweging in dodemanmodus toegestaan
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	Vergrendeling in positie deur OPEN
	Openingstijd / prioriteit	-
	Ontruimingstijd	-
	Richting	-
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

0803	Ingangsfuncties	Deurvergrendeling in eindpositie
	Bedrijfsmodus	Stop en vervolgens automatisch openen op de positie die is aangegeven in P.5x3.
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	Vergrendeling in positie deur OPEN
	Openingstijd / prioriteit	-
	Ontruimingstijd	-
	Richting	-
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

0804	Ingangsfuncties	Deurvergrendeling in eindpositie
	Bedrijfsmodus	Stop en vervolgens automatisch openen op de positie die is aangegeven in P.5x3.
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	Vergrendeling in positie deur DICHT
	Openingstijd / prioriteit	-
	Ontruimingstijd	-
	Richting	-
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

0901	Ingangsfuncties	Dwarsverkeer-ingang
	Bedrijfsmodus	Detector kanaal 1, tevens worden OPEN 1 commando's vergrendeld
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	-
	Openingstijd / prioriteit	-
	Ontruimingstijd	-
	Richting	-
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

0902	Ingangsfuncties	Dwarsverkeer-ingang
	Bedrijfsmodus	wordt geblokkeerd door de partnerdetector. Tevens worden de partnercommando's geblokkeerd.
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	-
	Openingstijd / prioriteit	-
	Ontruimingstijd	-
	Richting	-
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

0903	Ingangsfuncties	Dwarsverkeer-ingang
	Bedrijfsmodus	Detector kanaal 1 en 2 alsmede OPEN 1 en 2 commando's
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	-
	Openingstijd / prioriteit	-
	Ontruimingstijd	-
	Richting	-
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

1001	Ingangsfuncties	Uitschakeling / deactivering
	Bedrijfsmodus	Openingstijd / dwangmatige sluitingstijd
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	-
	Openingstijd / prioriteit	-
	Ontruimingstijd	-
	Richting	-
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

1002	Ingangsfuncties	Uitschakeling / deactivering
	Bedrijfsmodus	Sluisfunctie
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	-
	Openingstijd / prioriteit	-
	Ontruimingstijd	-
	Richting	-
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

1003	Ingangsfuncties	Uitschakeling / deactivering
	Bedrijfsmodus	Tussenstop / gedeeltelijke opening
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	-
	Openingstijd / prioriteit	-
	Ontruimingstijd	-
	Richting	-
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

1004	Ingangsfuncties	Uitschakeling / deactivering
	Bedrijfsmodus	Detector-commando's uit de richting buiten (P.666 of P.676) DET 1
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	-
	Openingstijd / prioriteit	-
	Ontruimingstijd	-
	Richting	-
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

1005	Ingangsfuncties	Uitschakeling / deactivering
	Bedrijfsmodus	Uitschakeling van de OPEN- en DICHT-commando's van de detector, de beveiligingsfunctie van de detectoren blijft actief.
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	-
	Openingstijd / prioriteit	-
	Ontruimingstijd	-
	Richting	-
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

1101	Ingangsfuncties	Eindschakelaarfuncties
	Bedrijfsmodus	Vooreindschakelaar foto-elektrische beveiliging
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	-
	Openingstijd / prioriteit	-
	Ontruimingstijd	-
	Richting	-
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

1102	Ingangsfuncties	Eindschakelaarfuncties
	Bedrijfsmodus	Eindschakelaar tussenstop / gedeeltelijke opening
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	-
	Openingstijd / prioriteit	-
	Ontruimingstijd	-
	Richting	-
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

1103	Ingangsfuncties	Eindschakelaarfuncties
	Bedrijfsmodus	Vooreindschakelaar tussenstop / gedeeltelijke opening
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	-
	Openingstijd / prioriteit	-
	Ontruimingstijd	-
	Richting	-
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

1104	Ingangsfuncties	Eindschakelaarfuncties
	Bedrijfsmodus	Vooreindschakelaar veiligheidslijst
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	-
	Openingstijd / prioriteit	-
	Ontruimingstijd	-
	Richting	-
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

1105	Ingangsfuncties	Eindschakelaarfuncties
	Bedrijfsmodus	Vooreindschakelaar veiligheidslijst
	Contacttype	N.C.m verbreekcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	-
	Openingstijd / prioriteit	-
	Ontruimingstijd	-
	Richting	-
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

1106	Ingangsfuncties	Eindschakelaarfuncties
	Bedrijfsmodus	Vooreindschakelaar deur OPEN
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	-
	Openingstijd / prioriteit	-
	Ontruimingstijd	-
	Richting	-
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

1107	Ingangsfuncties	Eindschakelaarfuncties
	Bedrijfsmodus	Vooreindschakelaar deur OPEN
	Contacttype	N.C.m verbreekcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	-
	Openingstijd / prioriteit	-
	Ontruimingstijd	-
	Richting	-
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

1108	Ingangsfuncties	Eindschakelaarfuncties
	Bedrijfsmodus	Vooreindschakelaar deur DICT
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	-
	Openingstijd / prioriteit	-
	Ontruimingstijd	-
	Richting	-
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

1109	Ingangsfuncties	Eindschakelaarfuncties
	Bedrijfsmodus	Vooreindschakelaar deur DICHT
	Contacttype	N.C.m verbreekcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	-
	Openingstijd / prioriteit	-
	Ontruimingstijd	-
	Richting	-
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

1110	Ingangsfuncties	Eindschakelaarfuncties
	Bedrijfsmodus	Eindschakelaar Deur OPEN
	Contacttype	N.C.m verbreekcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	-
	Openingstijd / prioriteit	-
	Ontruimingstijd	-
	Richting	-
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

1111	Ingangsfuncties	Eindschakelaarfuncties
	Bedrijfsmodus	Eindschakelaar Deur DICHT
	Contacttype	N.C.m verbreekcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	-
	Openingstijd / prioriteit	-
	Ontruimingstijd	-
	Richting	-
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

1114	Ingangsfuncties	Eindschakelaarfuncties
	Bedrijfsmodus	Crashschakelaar
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	-
	Openingstijd / prioriteit	-
	Ontruimingstijd	-
	Richting	-
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

1116	Ingangsfuncties	Eindschakelaarfuncties
	Bedrijfsmodus	Eindschakelaar Deur DICHT
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	-
	Openingstijd / prioriteit	-
	Ontruimingstijd	-
	Richting	-
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

1401	Ingangsfuncties	Beveiligingen A
	Bedrijfsmodus	Beveiliging tijdens de DICHT-beweging: Stop tijdens de automatische DICHT-beweging en de beweging in dodemanmodus, geen reactie tijdens de OPEN-beweging.
	Contacttype	N.C.m verbreekcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	Eindpositie deur OPEN
	Openingstijd / prioriteit	Zonder openingstijd
	Ontruimingstijd	Met ontruimingstijd (P.025)
	Richting	-
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

1402	Ingangsfuncties	Beveiligingen A
	Bedrijfsmodus	Beveiliging tijdens de DICHT-beweging Omkering tijdens de automatische DICHT-beweging, stop tijdens de beweging in dodemanmodus, geen reactie tijdens het openen.
	Contacttype	N.C.m verbreekcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	Dezelfde eindpositie als die van de vorige ingang.
	Openingstijd / prioriteit	Openingstijd zoals na het laatste OPEN-commando
	Ontruimingstijd	Met ontruimingstijd (P.025)
	Richting	-
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

1403	Ingangsfuncties	Beveiligingen A
	Bedrijfsmodus	Beveiliging tijdens de DICHT-beweging: Stop tijdens de automatische DICHT-beweging of DICHT-beweging in de dodemanmodus, na het vrij worden uit DICHT-beweging vindt de voortzetting van de beweging naar de eindpositie deur DICHT plaats. Geen reactie tijdens de OPEN-beweging.
	Contacttype	N.C.m verbreekcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	Eindpositie deur OPEN
	Openingstijd / prioriteit	Zonder openingstijd
	Ontruimingstijd	Met ontruimingstijd (P.025)
	Richting	-
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
Test	Geen test	

1404	Ingangsfuncties	Beveiligingen A
	Bedrijfsmodus	Beveiliging tijdens de OPEN- en DICHT-beweging: Stop tijdens de automatische OPEN- en DICHT-beweging of de OPEN- en DICHT-beweging in de dodemanmodus:
	Contacttype	N.C.m verbreekcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	Eindpositie deur OPEN
	Openingstijd / prioriteit	Zonder openingstijd
	Ontruimingstijd	Met ontruimingstijd (P.025)
	Richting	-
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
Test	Geen test	

1405	Ingangsfuncties	Beveiligingen A
	Bedrijfsmodus	Beveiliging tijdens de OPEN- en DICHT-beweging: Stop tijdens de automatische OPEN- en DICHT-beweging of OPEN- en DICHT-beweging in de dodemanmodus, na het vrij worden uit DICHT-beweging vindt de voortzetting van de beweging naar de eindpositie deur DICHT plaats.
	Contacttype	N.C.m verbreekcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	Eindpositie deur OPEN
	Openingstijd / prioriteit	Zonder openingstijd
	Ontruimingstijd	Met ontruimingstijd (P.025)
	Richting	-
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
Test	Geen test	

1406	Ingangsfuncties	Beveiligingen A
	Bedrijfsmodus	Beveiliging tijdens de OPEN-beweging: Omkering in DICHT-richting tijdens de automatische OPEN-beweging, stop tijdens de OPEN-beweging in dodemanmodus, geen reactie tijdens de DICHT-beweging.
	Contacttype	N.C.m verbreekcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	Dezelfde eindpositie als die van de vorige ingang.
	Openingstijd / prioriteit	Openingstijd zoals na het laatste OPEN-commando
	Ontruimingstijd	Met ontruimingstijd (P.025)
	Richting	-
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
Test	Geen test	

1407	Ingangsfuncties	Beveiligingen A
	Bedrijfsmodus	Beveiliging tijdens de OPEN-beweging: Stop tijdens de OPEN-beweging in de automatische en dodemanmodus.
	Contacttype	N.C.m verbreekcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	Dezelfde eindpositie als die van de vorige ingang.
	Openingstijd / prioriteit	Openingstijd zoals na het laatste OPEN-commando
	Ontruimingstijd	Met ontruimingstijd (P.025)
	Richting	-
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
Test	Geen test	

1408	Ingangsfuncties	Beveiligingen A
	Bedrijfsmodus	Intrekbveiliging: Stop tijdens de OPEN-beweging in de automatische en dodemanmodus, vervolgens enkel DICHT-beweging in dodemanmodus mogelijk, tijdens de DICHT-beweging geen reactie.
	Contacttype	N.C.m verbreekcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	Dezelfde eindpositie als die van de vorige ingang.
	Openingstijd / prioriteit	Openingstijd zoals na het laatste OPEN-commando
	Ontruimingstijd	Met ontruimingstijd (P.025)
	Richting	-
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
Test	Test na het bereiken van de eindpositie deur DICHT en na het inschakelen	

1418	Ingangsfuncties	Beveiligingen A
	Bedrijfsmodus	Beveiliging tijdens de OPEN- en DICHT-beweging: Stop tijdens de automatische OPEN- en DICHT-beweging of de OPEN- en DICHT-beweging in de dodemanmodus:
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	Eindpositie deur OPEN
	Openingstijd / prioriteit	Zonder openingstijd
	Ontruimingstijd	Zonder ontruimingstijd
	Richting	-
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
Test	Geen test	

1420	Ingangsfuncties	Beveiligingen A
	Bedrijfsmodus	Beveiliging tijdens de DICHT-beweging Omkering tijdens de automatische DICHT-beweging, stop tijdens de beweging in dodemanmodus, geen reactie tijdens het openen.
	Contacttype	-
	Eindpositie die moet worden bereikt	Dezelfde eindpositie als die van de vorige ingang.
	Openingstijd / prioriteit	Openingstijd zoals na het laatste OPEN-commando
	Ontruimingstijd	Met ontruimingstijd (P.025)
	Richting	-
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
Test	Geen test	

1501	Ingangsfuncties	Simulatie van het folietoetsenbord
	Bedrijfsmodus	Folietoets OPEN
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	-
	Openingstijd / prioriteit	-
	Ontruimingstijd	-
	Richting	-
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
Test	Geen test	

1502	Ingangsfuncties	Simulatie van het folietoetsenbord
	Bedrijfsmodus	Folietoets DICHT
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	-
	Openingstijd / prioriteit	-
	Ontruimingstijd	-
	Richting	-
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

1506	Ingangsfuncties	Simulatie van het folietoetsenbord
	Bedrijfsmodus	Folietoets STOP
	Contacttype	N.C.m verbreekcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	-
	Openingstijd / prioriteit	-
	Ontruimingstijd	-
	Richting	-
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test

1612	Ingangsfuncties	Beveiligingen C
	Bedrijfsmodus	Beveiliging tijdens de OPEN-beweging: P.4xB = 0: omkering tijdens de OPEN-beweging tot de beveiliging weer vrij is geworden P.4xB > 0: omkering met het aantal ingestelde incrementen, het maakt niet uit of de beveiliging vrij is of niet.
	Contacttype	-
	Eindpositie die moet worden bereikt	Eindpositie deur OPEN
	Openingstijd / prioriteit	Zonder openingstijd
	Ontruimingstijd	Zonder ontruimingstijd
	Richting	-
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
	Test	Geen test






1613	Ingangsfuncties	Beveiligingen C
	Bedrijfsmodus	Beveiliging tijdens de DICHT-beweging Omkering tijdens de automatische DICHT-beweging, stop tijdens de beweging in dodemanmodus, geen reactie tijdens het openen.
	Contacttype	-
	Eindpositie die moet worden bereikt	Dezelfde eindpositie als die van de vorige ingang.
	Openingstijd / prioriteit	Openingstijd zoals na het laatste OPEN-commando
	Ontruimingstijd	Met ontruimingstijd (P.025)
	Richting	-
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
Test	Geen test	

1701	Ingangsfuncties	Bewegen met tussenstop / gedeeltelijke opening
	Bedrijfsmodus	Commando gaat vanuit elke positie naar de tussenstopfunctie.
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	-
	Openingstijd / prioriteit	Met openingstijd (P.010 of 011)
	Ontruimingstijd	Met ontruimingstijd (P.025)
	Richting	Beide richtingen worden vrijgegeven
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
Test	Geen test	

1801	Ingangsfuncties	Externe detector
	Bedrijfsmodus	Externe lus 1
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	-
	Openingstijd / prioriteit	Zonder openingstijd
	Ontruimingstijd	Zonder ontruimingstijd
	Richting	Beide richtingen worden vrijgegeven
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
Test	Geen test	

1802	Ingangsfuncties	Externe detector
	Bedrijfsmodus	Externe lus 2
	Contacttype	N.O., maakcontact
	Eindpositie die moet worden bereikt	-
	Openingstijd / prioriteit	Zonder openingstijd
	Ontruimingstijd	Zonder ontruimingstijd
	Richting	Beide richtingen worden vrijgegeven
	Inschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging van de ingang	0,0 [Seconde]
	LCD-tekst	-
Test	Geen test	

11.20 Uitgangsprofielen

P.	[Eenheid] Stelbereik	Functie	Beschrijving/ Notitie
P.701	0000 ... 2601	Functie van uitgang 1	<p>De functie van de uitgang kan met behulp van dit profiel worden vastgelegd. Alle parameters die nodig zijn voor de functie van de uitgang worden in een stap omgeschakeld.</p> <p>0000: Uitgangsrelais gedeactiveerd 0001: Continu ingeschakeld (geactiveerd). 0101: Deur is Open  <i>De melding is afhankelijk van de logische deurtoestand</i> 0103: Deur is OPEN  <i>De melding is louter afhankelijk van de positie</i> 0201: Deur is Dicht  <i>De melding is afhankelijk van de logische deurtoestand</i> 0203: Deur is DICHT  <i>De melding is louter afhankelijk van de positie</i> 0401: Er is geen storing aanwezig. 0501: Lichtfunctie: ingeschakeld tijdens de OPEN- en DICHT-beweging met 10 s uitschakelvertraging na het openen. 0605: Overdracht synchronisatiebesturing OPEN (het relais is actief tijdens OPEN-beweging, in eindpositie OPEN en tijdens vergrendeling in eindpositie OPEN) 0606: Overdracht synchronisatiebesturing DICHT (het relais is actief tijdens DICHT-beweging, in eindpositie DICHT en tijdens vergrendeling in eindpositie DICHT) 0607: Overdracht synchronisatiebesturing STOP (relais is actief als er geen deurbeweging, geen eindpositie en geen vergrendeling in eindpositie aanwezig is) 0613: Overdracht detector 2 verlaten 0630: Overdracht Rem 0701: Knippert tijdens OPEN- en DICHT-beweging en in de tussenstopp. 0801: Tijdens OPEN- en DICHT-beweging en tijdens de actieve ontruimingstijd / voorwaarschuwingstijd ingeschakeld. 1001: Vergrendeling vreemde deur. 1002: Vergrendeling vreemde deur, uitschakeling vertraagd met 1 seconde. 1101: Output magneetspanning in eindpositie DICHT  Het verbreekcontact van het relais dient te worden gebruikt. 1102: Output magnetische spanning tijdens DICHT-beweging en in eindpositie DICHT 1201: Groen stoplicht aan de binnenkant van de deur. 1210: Groen stoplicht aan de buitenkant van de deur. 1220: Rood stoplicht aan de binnenkant van de deur 1 1221: Knipperend rood stoplicht aan de binnenkant van de deur 1 1222: Rood stoplicht aan de binnenkant van de deur 2 1223: Knipperend rood stoplicht aan de binnenkant van de deur 2</p>

P.	[Eenheid] Stelbereik	Functie	Beschrijving/ Notitie
		1224:	Rood stoplicht aan de binnenkant van de deur, knipperend tijdens de ontruimingstijd.
		1232:	Rood stoplicht aan de binnenkant van de deur
		1233:	Rood stoplicht aan de binnenkant van de deur andersrum
		1250:	Rood stoplicht aan de buitenkant van de deur 1
		1251:	Knipperend rood stoplicht aan de buitenkant van de deur 1
		1252:	Rood stoplicht aan de buitenkant van de deur 2
		1253:	Knipperend rood stoplicht aan de buitenkant van de deur 2
		1255:	Rood stoplicht aan de buitenkant van de deur, knippert tijdens de ontruimingstijd.
		1263:	Rood stoplicht aan de buitenkant van de deur
		1264:	Rood stoplicht aan de buitenkant van de deur andersrum
		1295:	Groen stoplicht, knippert tijdens de ontruimingstijd, AAN in eindpositie OPEN
		1601:	Sluis OPEN
		1701:	Test in eindpositie Deur DICHT
		1801:	Telling +
		1901:	Telling -
		2001:	Zwaailicht 1, altijd AAN als de deur niet DICHT is.
		2101:	Zwaailicht 2, ingeschakeld tijdens DICHT-beweging
		2201:	Actief groen stoplicht, groen in eindpositie OPEN, net zolang tot een DICHT-commando ontvangen wordt of detector 2 actief wordt
		2301:	Actief groen stoplicht, groen in eindpositie OPEN, net zolang tot een DICHT-commando ontvangen wordt of detector 1 actief wordt
		2501:	Test in eindpositie Deur OPEN
		2601:	Knipperend, behalve in eindpositie OPEN, DICHT of tussenstop

 De juiste instellingen voor dit profiel kunt u vinden in de tabel "Overzicht uitgangsprofielen"

P.702	0000 ... 2601	Functie van uitgang 2	Zie P.701 of P.704
P.703	0000 ... 2601	Functie van uitgang 3	Zie P.701 of P.704
P.704	0000 ... 2601	Functie van uitgang 4	Zie P.701 of P.704
P.705	0000 ... 2601	Functie van uitgang 5	Zie P.701 of P.704
P.706	0000 ... 2601	Functie van uitgang 6	Zie P.701 of P.704
P.707	0000 ... 2601	Functie van uitgang 7	Zie P.701 of P.704
P.708	0000 ... 2601	Functie van uitgang 8	Zie P.701 of P.704
P.709	0000 ... 2601	Functie van uitgang 9	Zie P.701 of P.704
P.70A	0000 ... 2601	Functie van uitgang 10	Zie P.701 of P.704
P.70B	0000 ... 2601	Functie van uitgang 11	Zie P.701 of P.704

P.	[Eenheid] Stelbereik	Functie	Beschrijving/ Notitie
P.70C	0000 ... 2601	Functie van uitgang 12	Zie P.701 of P.704
P.70D	0000 ... 2601	Functie van uitgang 13	Zie P.701 of P.704
P.70E	0000 ... 2601	Functie van uitgang 14	Zie P.701 of P.704
P.70F	0000 ... 2601	Functie van uitgang 15	Zie P.701 of P.704

11.20.1 Overzicht uitgangsprofielen

0000	Schakelvoorwaarde uitgangsrelais	Overdracht van het commando
	Schakelwerking van het relais	1000,0 [Seconde]
	Inschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Logische omkering uitgang	Niet gedraaid
	Positieverstrekking	0 [Incrementen]
	Selectie stoplichttype	Groen stoplicht aan de binnenkant van de deur
	Gedrag in eindpositie Deur DICHT	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het openen	Continu uitgeschakeld
	Gedrag in de eindpositie deur OPEN	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens de ontruimingsfase	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het sluiten.	Continu uitgeschakeld
	Gedrag bij het stop	Continu uitgeschakeld
	Gedrag wanneer geen automatische bediening wordt toegepast	Continu uitgeschakeld
	Overdracht van het commando	De uitgang is continu uitgeschakeld

0001	Schakelvoorwaarde uitgangsrelais	Overdracht van het commando
	Schakelwerking van het relais	1000,0 [Seconde]
	Inschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Logische omkering uitgang	Gedraaid
	Positieverstrekking	0 [Incrementen]
	Selectie stoplichttype	Groen stoplicht aan de binnenkant van de deur
	Gedrag in eindpositie Deur DICHT	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het openen	Continu uitgeschakeld
	Gedrag in de eindpositie deur OPEN	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens de ontruimingsfase	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het sluiten.	Continu uitgeschakeld
	Gedrag bij het stop	Continu uitgeschakeld
	Gedrag wanneer geen automatische bediening wordt toegepast	Continu uitgeschakeld
	Overdracht van het commando	De uitgang is continu uitgeschakeld

0101	Schakelvoorwaarde uitgangsrelais	Wanneer eindpositie Deur OPEN zeker herkend wordt
	Schakelwerking van het relais	1000,0 [Seconde]
	Inschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Logische omkering uitgang	Niet gedraaid
	Positieverstrekking	0 [Incrementen]
	Selectie stoplichttype	Groen stoplicht aan de binnenkant van de deur
	Gedrag in eindpositie Deur DICHT	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het openen	Continu uitgeschakeld
	Gedrag in de eindpositie deur OPEN	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens de ontruimingsfase	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het sluiten.	Continu uitgeschakeld
	Gedrag bij het stop	Continu uitgeschakeld
	Gedrag wanneer geen automatische bediening wordt toegepast	Continu uitgeschakeld
	Overdracht van het commando	De uitgang is continu uitgeschakeld

0103	Schakelvoorwaarde uitgangsrelais	Overdracht van het commando
	Schakelwerking van het relais	1000,0 [Seconde]
	Inschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Logische omkering uitgang	Niet gedraaid
	Positieverstrekking	0 [Incrementen]
	Selectie stoplichttype	Groen stoplicht aan de binnenkant van de deur
	Gedrag in eindpositie Deur DICHT	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het openen	Continu uitgeschakeld
	Gedrag in de eindpositie deur OPEN	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens de ontruimingsfase	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het sluiten.	Continu uitgeschakeld
	Gedrag bij het stop	Continu uitgeschakeld
	Gedrag wanneer geen automatische bediening wordt toegepast	Continu uitgeschakeld
	Overdracht van het commando	Overdracht van de deur OPEN positie (De overdracht is louter afhankelijk van de positie en wordt beëindigd door de ontruimingstijd of beweging)

0201	Schakelvoorwaarde uitgangsrelais	Wanneer eindpositie Deur DICHT zeker herkend wordt
	Schakelwerking van het relais	1000,0 [Seconde]
	Inschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Logische omkering uitgang	Niet gedraaid
	Positieverstrekking	0 [Incrementen]
	Selectie stoplichttype	Groen stoplicht aan de binnenkant van de deur
	Gedrag in eindpositie Deur DICHT	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het openen	Continu uitgeschakeld
	Gedrag in de eindpositie deur OPEN	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens de ontruimingsfase	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het sluiten.	Continu uitgeschakeld
	Gedrag bij het stop	Continu uitgeschakeld
	Gedrag wanneer geen automatische bediening wordt toegepast	Continu uitgeschakeld
	Overdracht van het commando	De uitgang is continu uitgeschakeld

0203	Schakelvoorwaarde uitgangsrelais	Overdracht van het commando
	Schakelwerking van het relais	1000,0 [Seconde]
	Inschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Logische omkering uitgang	Niet gedraaid
	Positieverstrekking	0 [Incrementen]
	Selectie stoplichttype	Groen stoplicht aan de binnenkant van de deur
	Gedrag in eindpositie Deur DICHT	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het openen	Continu uitgeschakeld
	Gedrag in de eindpositie deur OPEN	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens de ontruimingsfase	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het sluiten.	Continu uitgeschakeld
	Gedrag bij het stop	Continu uitgeschakeld
	Gedrag wanneer geen automatische bediening wordt toegepast	Continu uitgeschakeld
	Overdracht van het commando	Overdracht van de deur DICHT positie (De overdracht is louter afhankelijk van de positie en wordt beëindigd door de ontruimingstijd of beweging)

0401	Schakelvoorwaarde uitgangrelais	Wanneer er geen storing of noodstop aanwezig is, besturing in automatische modus
	Schakelwerking van het relais	1000,0 [Seconde]
	Inschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Logische omkering uitgang	Niet gedraaid
	Positieverstrekking	0 [Incrementen]
	Selectie stoplichttype	Groen stoplicht aan de binnenkant van de deur
	Gedrag in eindpositie Deur DICHT	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het openen	Continu uitgeschakeld
	Gedrag in de eindpositie deur OPEN	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens de ontruimingsfase	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het sluiten.	Continu uitgeschakeld
	Gedrag bij het stop	Continu uitgeschakeld
	Gedrag wanneer geen automatische bediening wordt toegepast	Continu uitgeschakeld
	Overdracht van het commando	De uitgang is continu uitgeschakeld

0501	Schakelvoorwaarde uitgangrelais	Lichtfunctie, tijdens elke OPEN- en DICHT-beweging met uitschakelvertraging van 10 seconden na het sluiten.
	Schakelwerking van het relais	1000,0 [Seconde]
	Inschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Logische omkering uitgang	Niet gedraaid
	Positieverstrekking	0 [Incrementen]
	Selectie stoplichttype	Groen stoplicht aan de binnenkant van de deur
	Gedrag in eindpositie Deur DICHT	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het openen	Continu uitgeschakeld
	Gedrag in de eindpositie deur OPEN	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens de ontruimingsfase	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het sluiten.	Continu uitgeschakeld
	Gedrag bij het stop	Continu uitgeschakeld
	Gedrag wanneer geen automatische bediening wordt toegepast	Continu uitgeschakeld
	Overdracht van het commando	De uitgang is continu uitgeschakeld

0605	Schakelvoorwaarde uitgangsrelais	Overdracht van het commando
	Schakelwerking van het relais	0,5 [Seconde]
	Inschakelvertraging	0,1 [Seconde]
	Uitschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Logische omkering uitgang	Niet gedraaid
	Positieverstrekking	0 [Incrementen]
	Selectie stoplichttype	Groen stoplicht aan de binnenkant van de deur
	Gedrag in eindpositie Deur DICHT	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het openen	Continu uitgeschakeld
	Gedrag in de eindpositie deur OPEN	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens de ontruimingsfase	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het sluiten.	Continu uitgeschakeld
	Gedrag bij het stop	Continu uitgeschakeld
	Gedrag wanneer geen automatische bediening wordt toegepast	Continu uitgeschakeld
	Overdracht van het commando	Openen, prioriteit Open, Vergrendeld in positie Open (synchronisatiebesturing Open)

0606	Schakelvoorwaarde uitgangsrelais	Overdracht van het commando
	Schakelwerking van het relais	0,5 [Seconde]
	Inschakelvertraging	0,1 [Seconde]
	Uitschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Logische omkering uitgang	Niet gedraaid
	Positieverstrekking	0 [Incrementen]
	Selectie stoplichttype	Groen stoplicht aan de binnenkant van de deur
	Gedrag in eindpositie Deur DICHT	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het openen	Continu uitgeschakeld
	Gedrag in de eindpositie deur OPEN	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens de ontruimingsfase	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het sluiten.	Continu uitgeschakeld
	Gedrag bij het stop	Continu uitgeschakeld
	Gedrag wanneer geen automatische bediening wordt toegepast	Continu uitgeschakeld
	Overdracht van het commando	Sluiten, positie Dicht, vergrendeld in positie Dicht (synchronisatiebesturing Dicht)

0607	Schakelvoorwaarde uitgangsrelais	Overdracht van het commando
	Schakelwerking van het relais	0,5 [Seconde]
	Inschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Logische omkering uitgang	Niet gedraaid
	Positieverstrekking	0 [Incrementen]
	Selectie stoplichttype	Groen stoplicht aan de binnenkant van de deur
	Gedrag in eindpositie Deur DICHT	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het openen	Continu uitgeschakeld
	Gedrag in de eindpositie deur OPEN	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens de ontruimingsfase	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het sluiten.	Continu uitgeschakeld
	Gedrag bij het stop	Continu uitgeschakeld
	Gedrag wanneer geen automatische bediening wordt toegepast	Continu uitgeschakeld
	Overdracht van het commando	Geen openen of sluiten, positie Open of Dicht, niet vergrendeld in positie Open of Dicht (synchronisatiebesturing stop)

0613	Schakelvoorwaarde uitgangsrelais	Overdracht van het commando
	Schakelwerking van het relais	1000,0 [Seconde]
	Inschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging	1,0 [Seconde]
	Logische omkering uitgang	Niet gedraaid
	Positieverstrekking	0 [Incrementen]
	Selectie stoplichttype	Groen stoplicht aan de binnenkant van de deur
	Gedrag in eindpositie Deur DICHT	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het openen	Continu uitgeschakeld
	Gedrag in de eindpositie deur OPEN	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens de ontruimingsfase	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het sluiten.	Continu uitgeschakeld
	Gedrag bij het stop	Continu uitgeschakeld
	Gedrag wanneer geen automatische bediening wordt toegepast	Continu uitgeschakeld
	Overdracht van het commando	Detector 2 verlaten

0630	Schakelvoorwaarde uitgangsrelais	Overdracht van het commando
	Schakelwerking van het relais	1000,0 [Seconde]
	Inschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Logische omkering uitgang	Niet gedraaid
	Positieverstrekking	0 [Incrementen]
	Selectie stoplichttype	Groen stoplicht aan de binnenkant van de deur
	Gedrag in eindpositie Deur DICHT	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het openen	Continu uitgeschakeld
	Gedrag in de eindpositie deur OPEN	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens de ontruimingsfase	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het sluiten.	Continu uitgeschakeld
	Gedrag bij het stop	Continu uitgeschakeld
	Gedrag wanneer geen automatische bediening wordt toegepast	Continu uitgeschakeld
	Overdracht van het commando	Overdracht rem

0701	Schakelvoorwaarde uitgangsrelais	Tijdens elke OPEN- en DICHT-beweging
	Schakelwerking van het relais	0,0 [Seconde]
	Inschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Logische omkering uitgang	Niet gedraaid
	Positieverstrekking	0 [Incrementen]
	Selectie stoplichttype	Groen stoplicht aan de binnenkant van de deur
	Gedrag in eindpositie Deur DICHT	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het openen	Continu uitgeschakeld
	Gedrag in de eindpositie deur OPEN	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens de ontruimingsfase	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het sluiten.	Continu uitgeschakeld
	Gedrag bij het stop	Continu uitgeschakeld
	Gedrag wanneer geen automatische bediening wordt toegepast	Continu uitgeschakeld
	Overdracht van het commando	De uitgang is continu uitgeschakeld

0801	Schakelvoorwaarde uitgangsrelais	Tijdens elke OPEN- en DICHT-beweging en tijdens de actieve ontruimingstijd
	Schakelwerking van het relais	1000,0 [Seconde]
	Inschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Logische omkering uitgang	Niet gedraaid
	Positieverstrekking	0 [Incrementen]
	Selectie stoplichttype	Groen stoplicht aan de binnenkant van de deur
	Gedrag in eindpositie Deur DICHT	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het openen	Continu uitgeschakeld
	Gedrag in de eindpositie deur OPEN	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens de ontruimingsfase	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het sluiten.	Continu uitgeschakeld
	Gedrag bij het stop	Continu uitgeschakeld
	Gedrag wanneer geen automatische bediening wordt toegepast	Continu uitgeschakeld
	Overdracht van het commando	De uitgang is continu uitgeschakeld

1001	Schakelvoorwaarde uitgangsrelais	Overdracht vreemde deur vergrendeling (bijv. sluismodus)
	Schakelwerking van het relais	1000,0 [Seconde]
	Inschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Logische omkering uitgang	Niet gedraaid
	Positieverstrekking	0 [Incrementen]
	Selectie stoplichttype	Groen stoplicht aan de binnenkant van de deur
	Gedrag in eindpositie Deur DICHT	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het openen	Continu uitgeschakeld
	Gedrag in de eindpositie deur OPEN	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens de ontruimingsfase	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het sluiten.	Continu uitgeschakeld
	Gedrag bij het stop	Continu uitgeschakeld
	Gedrag wanneer geen automatische bediening wordt toegepast	Continu uitgeschakeld
	Overdracht van het commando	De uitgang is continu uitgeschakeld

1002	Schakelvoorwaarde uitgangsrelais	Overdracht vreemde deur vergrendeling (bijv. sluismodus)
	Schakelwerking van het relais	1000,0 [Seconde]
	Inschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging	1,0 [Seconde]
	Logische omkering uitgang	Niet gedraaid
	Positieverstrekking	0 [Incrementen]
	Selectie stoplichttype	Groen stoplicht aan de binnenkant van de deur
	Gedrag in eindpositie Deur DICHT	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het openen	Continu uitgeschakeld
	Gedrag in de eindpositie deur OPEN	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens de ontruimingsfase	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het sluiten.	Continu uitgeschakeld
	Gedrag bij het stop	Continu uitgeschakeld
	Gedrag wanneer geen automatische bediening wordt toegepast	Continu uitgeschakeld
	Overdracht van het commando	De uitgang is continu uitgeschakeld

1101	Schakelvoorwaarde uitgangsrelais	Overdracht vreemde deur vergrendeling (bijv. sluismodus)
	Schakelwerking van het relais	1000,0 [Seconde]
	Inschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Logische omkering uitgang	Niet gedraaid
	Positieverstrekking	0 [Incrementen]
	Selectie stoplichttype	Groen stoplicht aan de binnenkant van de deur
	Gedrag in eindpositie Deur DICHT	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het openen	Continu uitgeschakeld
	Gedrag in de eindpositie deur OPEN	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens de ontruimingsfase	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het sluiten.	Continu uitgeschakeld
	Gedrag bij het stop	Continu uitgeschakeld
	Gedrag wanneer geen automatische bediening wordt toegepast	Continu uitgeschakeld
	Overdracht van het commando	De uitgang is continu uitgeschakeld

1102	Schakelvoorwaarde uitgangsrelais	Magneetspanning tijdens de DICHT-beweging en in eindpositie DICHT
	Schakelwerking van het relais	1000,0 [Seconde]
	Inschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Logische omkering uitgang	Niet gedraaid
	Positieverstrekking	0 [Incrementen]
	Selectie stoplichttype	Groen stoplicht aan de binnenkant van de deur
	Gedrag in eindpositie Deur DICHT	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het openen	Continu uitgeschakeld
	Gedrag in de eindpositie deur OPEN	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens de ontruimingsfase	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het sluiten.	Continu uitgeschakeld
	Gedrag bij het stop	Continu uitgeschakeld
	Gedrag wanneer geen automatische bediening wordt toegepast	Continu uitgeschakeld
	Overdracht van het commando	De uitgang is continu uitgeschakeld

1201	Schakelvoorwaarde uitgangsrelais	Stoplichtfunctie
	Schakelwerking van het relais	1000,0 [Seconde]
	Inschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Logische omkering uitgang	Niet gedraaid
	Positieverstrekking	0 [Incrementen]
	Selectie stoplichttype	Groen stoplicht aan de binnenkant van de deur
	Gedrag in eindpositie Deur DICHT	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het openen	Continu uitgeschakeld
	Gedrag in de eindpositie deur OPEN	Continu ingeschakeld
	Gedrag tijdens de ontruimingsfase	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het sluiten.	Continu uitgeschakeld
	Gedrag bij het stop	Continu uitgeschakeld
	Gedrag wanneer geen automatische bediening wordt toegepast	Continu uitgeschakeld
	Overdracht van het commando	De uitgang is continu uitgeschakeld

1210	Schakelvoorwaarde uitgangsrelais	Stoplichtfunctie
	Schakelwerking van het relais	1000,0 [Seconde]
	Inschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Logische omkering uitgang	Niet gedraaid
	Positieverstrekking	0 [Incrementen]
	Selectie stoplichttype	Groen stoplicht aan de buitenkant van de deur
	Gedrag in eindpositie Deur DICHT	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het openen	Continu uitgeschakeld
	Gedrag in de eindpositie deur OPEN	Continu ingeschakeld
	Gedrag tijdens de ontruimingsfase	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het sluiten.	Continu uitgeschakeld
	Gedrag bij het stop	Continu uitgeschakeld
	Gedrag wanneer geen automatische bediening wordt toegepast	Continu uitgeschakeld
	Overdracht van het commando	De uitgang is continu uitgeschakeld

1220	Schakelvoorwaarde uitgangsrelais	Stoplichtfunctie
	Schakelwerking van het relais	1000,0 [Seconde]
	Inschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Logische omkering uitgang	Niet gedraaid
	Positieverstrekking	0 [Incrementen]
	Selectie stoplichttype	Rood stoplicht aan de binnenkant van de deur
	Gedrag in eindpositie Deur DICHT	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het openen	Continu ingeschakeld
	Gedrag in de eindpositie deur OPEN	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens de ontruimingsfase	Knipperen met 1Hz
	Gedrag tijdens het sluiten.	Continu ingeschakeld
	Gedrag bij het stop	Continu ingeschakeld
	Gedrag wanneer geen automatische bediening wordt toegepast	Continu ingeschakeld
	Overdracht van het commando	De uitgang is continu uitgeschakeld

1221	Schakelvoorwaarde uitgangsrelais	Stoplichtfunctie
	Schakelwerking van het relais	1000,0 [Seconde]
	Inschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Logische omkering uitgang	Niet gedraaid
	Positieverstrekking	0 [Incrementen]
	Selectie stoplichttype	Rood stoplicht aan de binnenkant van de deur
	Gedrag in eindpositie Deur DICHT	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het openen	Knipperen met 1Hz
	Gedrag in de eindpositie deur OPEN	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens de ontruimingsfase	Knipperen met 2Hz
	Gedrag tijdens het sluiten.	Knipperen met 1Hz
	Gedrag bij het stop	Continu ingeschakeld
	Gedrag wanneer geen automatische bediening wordt toegepast	Continu ingeschakeld
	Overdracht van het commando	De uitgang is continu uitgeschakeld

1222	Schakelvoorwaarde uitgangsrelais	Stoplichtfunctie
	Schakelwerking van het relais	1000,0 [Seconde]
	Inschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Logische omkering uitgang	Niet gedraaid
	Positieverstrekking	0 [Incrementen]
	Selectie stoplichttype	Rood stoplicht aan de binnenkant van de deur
	Gedrag in eindpositie Deur DICHT	Continu ingeschakeld
	Gedrag tijdens het openen	Continu ingeschakeld
	Gedrag in de eindpositie deur OPEN	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens de ontruimingsfase	Knipperen met 1Hz
	Gedrag tijdens het sluiten.	Continu ingeschakeld
	Gedrag bij het stop	Continu ingeschakeld
	Gedrag wanneer geen automatische bediening wordt toegepast	Continu ingeschakeld
	Overdracht van het commando	De uitgang is continu uitgeschakeld

1223	Schakelvoorwaarde uitgangsrelais	Stoplichtfunctie
	Schakelwerking van het relais	1000,0 [Seconde]
	Inschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Logische omkering uitgang	Niet gedraaid
	Positieverstrekking	0 [Incrementen]
	Selectie stoplichttype	Rood stoplicht aan de binnenkant van de deur
	Gedrag in eindpositie Deur DICHT	Continu ingeschakeld
	Gedrag tijdens het openen	Knipperen met 1Hz
	Gedrag in de eindpositie deur OPEN	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens de ontruimingsfase	Knipperen met 2Hz
	Gedrag tijdens het sluiten.	Knipperen met 1Hz
	Gedrag bij het stop	Continu ingeschakeld
	Gedrag wanneer geen automatische bediening wordt toegepast	Continu ingeschakeld
	Overdracht van het commando	De uitgang is continu uitgeschakeld

1224	Schakelvoorwaarde uitgangsrelais	Stoplichtfunctie
	Schakelwerking van het relais	1000,0 [Seconde]
	Inschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Logische omkering uitgang	Niet gedraaid
	Positieverstrekking	0 [Incrementen]
	Selectie stoplichttype	Rood stoplicht aan de binnenkant van de deur
	Gedrag in eindpositie Deur DICHT	Continu ingeschakeld
	Gedrag tijdens het openen	Continu ingeschakeld
	Gedrag in de eindpositie deur OPEN	
	Gedrag tijdens de ontruimingsfase	Continu ingeschakeld
	Gedrag tijdens het sluiten.	Continu ingeschakeld
	Gedrag bij het stop	Continu ingeschakeld
	Gedrag wanneer geen automatische bediening wordt toegepast	Continu ingeschakeld
	Overdracht van het commando	Detector kanaal 2

1232	Schakelvoorwaarde uitgangsrelais	Stoplichtfunctie
	Schakelwerking van het relais	1000,0 [Seconde]
	Inschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Logische omkering uitgang	Niet gedraaid
	Positieverstreking	0 [Incrementen]
	Selectie stoplichttype	Rood stoplicht aan de binnenkant van de deur
	Gedrag in eindpositie Deur DICHT	Continu ingeschakeld
	Gedrag tijdens het openen	Continu ingeschakeld
	Gedrag in de eindpositie deur OPEN	
	Gedrag tijdens de ontruimingsfase	Continu ingeschakeld
	Gedrag tijdens het sluiten.	Continu ingeschakeld
	Gedrag bij het stop	Continu ingeschakeld
	Gedrag wanneer geen automatische bediening wordt toegepast	Continu ingeschakeld
	Overdracht van het commando	Detector kanaal 4

1233	Schakelvoorwaarde uitgangsrelais	Stoplichtfunctie
	Schakelwerking van het relais	1000,0 [Seconde]
	Inschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Logische omkering uitgang	Gedraaid
	Positieverstreking	0 [Incrementen]
	Selectie stoplichttype	Rood stoplicht aan de binnenkant van de deur
	Gedrag in eindpositie Deur DICHT	Continu ingeschakeld
	Gedrag tijdens het openen	Continu ingeschakeld
	Gedrag in de eindpositie deur OPEN	
	Gedrag tijdens de ontruimingsfase	Continu ingeschakeld
	Gedrag tijdens het sluiten.	Continu ingeschakeld
	Gedrag bij het stop	Continu ingeschakeld
	Gedrag wanneer geen automatische bediening wordt toegepast	Continu ingeschakeld
	Overdracht van het commando	Detector kanaal 4

1250	Schakelvoorwaarde uitgangsrelais	Stoplichtfunctie
	Schakelwerking van het relais	1000,0 [Seconde]
	Inschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Logische omkering uitgang	Niet gedraaid
	Positieverstreking	0 [Incrementen]
	Selectie stoplichttype	Rood stoplicht aan de buitenkant van de deur
	Gedrag in eindpositie Deur DICHT	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het openen	Continu ingeschakeld
	Gedrag in de eindpositie deur OPEN	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens de ontruimingsfase	Knipperen met 1Hz
	Gedrag tijdens het sluiten.	Continu ingeschakeld
	Gedrag bij het stop	Continu ingeschakeld
	Gedrag wanneer geen automatische bediening wordt toegepast	Continu ingeschakeld
	Overdracht van het commando	De uitgang is continu uitgeschakeld

1251	Schakelvoorwaarde uitgangsrelais	Stoplichtfunctie
	Schakelwerking van het relais	1000,0 [Seconde]
	Inschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Logische omkering uitgang	Niet gedraaid
	Positieverstrekking	0 [Incrementen]
	Selectie stoplichttype	Rood stoplicht aan de buitenkant van de deur
	Gedrag in eindpositie Deur DICHT	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het openen	Knipperen met 1Hz
	Gedrag in de eindpositie deur OPEN	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens de ontruimingsfase	Knipperen met 2Hz
	Gedrag tijdens het sluiten.	Knipperen met 1Hz
	Gedrag bij het stop	Continu ingeschakeld
	Gedrag wanneer geen automatische bediening wordt toegepast	Continu ingeschakeld
	Overdracht van het commando	De uitgang is continu uitgeschakeld

1252	Schakelvoorwaarde uitgangsrelais	Stoplichtfunctie
	Schakelwerking van het relais	1000,0 [Seconde]
	Inschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Logische omkering uitgang	Niet gedraaid
	Positieverstrekking	0 [Incrementen]
	Selectie stoplichttype	Rood stoplicht aan de buitenkant van de deur
	Gedrag in eindpositie Deur DICHT	Continu ingeschakeld
	Gedrag tijdens het openen	Continu ingeschakeld
	Gedrag in de eindpositie deur OPEN	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens de ontruimingsfase	Knipperen met 1Hz
	Gedrag tijdens het sluiten.	Continu ingeschakeld
	Gedrag bij het stop	Continu ingeschakeld
	Gedrag wanneer geen automatische bediening wordt toegepast	Continu ingeschakeld
	Overdracht van het commando	De uitgang is continu uitgeschakeld

1253	Schakelvoorwaarde uitgangsrelais	Stoplichtfunctie
	Schakelwerking van het relais	1000,0 [Seconde]
	Inschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Logische omkering uitgang	Niet gedraaid
	Positieverstrekking	0 [Incrementen]
	Selectie stoplichttype	Rood stoplicht aan de buitenkant van de deur
	Gedrag in eindpositie Deur DICHT	Continu ingeschakeld
	Gedrag tijdens het openen	Knipperen met 1Hz
	Gedrag in de eindpositie deur OPEN	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens de ontruimingsfase	Knipperen met 2Hz
	Gedrag tijdens het sluiten.	Knipperen met 1Hz
	Gedrag bij het stop	Continu ingeschakeld
	Gedrag wanneer geen automatische bediening wordt toegepast	Continu ingeschakeld
	Overdracht van het commando	De uitgang is continu uitgeschakeld

1255	Schakelvoorwaarde uitgangsrelais	Stoplichtfunctie
	Schakelwerking van het relais	1000,0 [Seconde]
	Inschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Logische omkering uitgang	Niet gedraaid
	Positieverstrekking	0 [Incrementen]
	Selectie stoplichttype	Rood stoplicht aan de buitenkant van de deur
	Gedrag in eindpositie Deur DICHT	Continu ingeschakeld
	Gedrag tijdens het openen	Continu ingeschakeld
	Gedrag in de eindpositie deur OPEN	
	Gedrag tijdens de ontruimingsfase	Continu ingeschakeld
	Gedrag tijdens het sluiten.	Continu ingeschakeld
	Gedrag bij het stop	Continu ingeschakeld
	Gedrag wanneer geen automatische bediening wordt toegepast	Continu ingeschakeld
	Overdracht van het commando	Detector kanaal 1

1263	Schakelvoorwaarde uitgangsrelais	Stoplichtfunctie
	Schakelwerking van het relais	1000,0 [Seconde]
	Inschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Logische omkering uitgang	Niet gedraaid
	Positieverstrekking	0 [Incrementen]
	Selectie stoplichttype	Rood stoplicht aan de buitenkant van de deur
	Gedrag in eindpositie Deur DICHT	Continu ingeschakeld
	Gedrag tijdens het openen	Continu ingeschakeld
	Gedrag in de eindpositie deur OPEN	
	Gedrag tijdens de ontruimingsfase	Continu ingeschakeld
	Gedrag tijdens het sluiten.	Continu ingeschakeld
	Gedrag bij het stop	Continu ingeschakeld
	Gedrag wanneer geen automatische bediening wordt toegepast	Continu ingeschakeld
	Overdracht van het commando	Detector kanaal 3

1264	Schakelvoorwaarde uitgangsrelais	Stoplichtfunctie
	Schakelwerking van het relais	1000,0 [Seconde]
	Inschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Logische omkering uitgang	Gedraaid
	Positieverstrekking	0 [Incrementen]
	Selectie stoplichttype	Rood stoplicht aan de buitenkant van de deur
	Gedrag in eindpositie Deur DICHT	Continu ingeschakeld
	Gedrag tijdens het openen	Continu ingeschakeld
	Gedrag in de eindpositie deur OPEN	
	Gedrag tijdens de ontruimingsfase	Continu ingeschakeld
	Gedrag tijdens het sluiten.	Continu ingeschakeld
	Gedrag bij het stop	Continu ingeschakeld
	Gedrag wanneer geen automatische bediening wordt toegepast	Continu ingeschakeld
	Overdracht van het commando	Detector kanaal 3

1295	Schakelvoorwaarde uitgangsrelais	Stoplichtfunctie
	Schakelwerking van het relais	1000,0 [Seconde]
	Inschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Logische omkering uitgang	Niet gedraaid
	Positieverstrekking	0 [Incrementen]
	Selectie stoplichttype	Richtingsafhankelijk stoplicht
	Gedrag in eindpositie Deur DICHT	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het openen	Continu uitgeschakeld
	Gedrag in de eindpositie deur OPEN	Continu ingeschakeld
	Gedrag tijdens de ontruimingsfase	Knipperen met 1Hz
	Gedrag tijdens het sluiten.	Continu uitgeschakeld
	Gedrag bij het stop	Continu uitgeschakeld
	Gedrag wanneer geen automatische bediening wordt toegepast	Continu uitgeschakeld
	Overdracht van het commando	De uitgang is continu uitgeschakeld

1601	Schakelvoorwaarde uitgangsrelais	Sluis OPEN, stuurt OPEN-commando aan de tweede sluisdeur
	Schakelwerking van het relais	1000,0 [Seconde]
	Inschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Logische omkering uitgang	Niet gedraaid
	Positieverstrekking	0 [Incrementen]
	Selectie stoplichttype	Groen stoplicht aan de binnenkant van de deur
	Gedrag in eindpositie Deur DICHT	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het openen	Continu uitgeschakeld
	Gedrag in de eindpositie deur OPEN	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens de ontruimingsfase	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het sluiten.	Continu uitgeschakeld
	Gedrag bij het stop	Continu uitgeschakeld
	Gedrag wanneer geen automatische bediening wordt toegepast	Continu uitgeschakeld
	Overdracht van het commando	De uitgang is continu uitgeschakeld

1701	Schakelvoorwaarde uitgangsrelais	Test in eindpositie Deur DICHT: relais schakelt in eindpositie Deur DICHT en wordt gebruikt om bijv. de foto-elektrische beveiliging van de intrekbeveiliging en daardoor de ingang te deactiveren resp. te testen.
	Schakelwerking van het relais	1000,0 [Seconde]
	Inschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Logische omkering uitgang	Niet gedraaid
	Positieverstrekking	0 [Incrementen]
	Selectie stoplichttype	Groen stoplicht aan de binnenkant van de deur
	Gedrag in eindpositie Deur DICHT	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het openen	Continu uitgeschakeld
	Gedrag in de eindpositie deur OPEN	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens de ontruimingsfase	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het sluiten.	Continu uitgeschakeld
	Gedrag bij het stop	Continu uitgeschakeld
	Gedrag wanneer geen automatische bediening wordt toegepast	Continu uitgeschakeld
	Overdracht van het commando	De uitgang is continu uitgeschakeld

1801	Schakelvoorwaarde uitgangsrelais	Plus tellen via detector met richting van buiten naar binnen, inschakelen eerst van een detector als beveiliging en dan van een detector als Open van Binnen
	Schakelwerking van het relais	1000,0 [Seconde]
	Inschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging	0,5 [Seconde]
	Logische omkering uitgang	Niet gedraaid
	Positieverstrekking	0 [Incrementen]
	Selectie stoplichttype	Groen stoplicht aan de binnenkant van de deur
	Gedrag in eindpositie Deur DICHT	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het openen	Continu uitgeschakeld
	Gedrag in de eindpositie deur OPEN	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens de ontruimingsfase	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het sluiten.	Continu uitgeschakeld
	Gedrag bij het stop	Continu uitgeschakeld
	Gedrag wanneer geen automatische bediening wordt toegepast	Continu uitgeschakeld
Overdracht van het commando	De uitgang is continu uitgeschakeld	

1901	Schakelvoorwaarde uitgangsrelais	Plus tellen via detector met richting van binnen naar buiten, inschakelen van eerst een detector als Open van Binnen en dan van een detector als beveiliging
	Schakelwerking van het relais	1000,0 [Seconde]
	Inschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging	0,5 [Seconde]
	Logische omkering uitgang	Niet gedraaid
	Positieverstrekking	0 [Incrementen]
	Selectie stoplichttype	Groen stoplicht aan de binnenkant van de deur
	Gedrag in eindpositie Deur DICHT	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het openen	Continu uitgeschakeld
	Gedrag in de eindpositie deur OPEN	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens de ontruimingsfase	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het sluiten.	Continu uitgeschakeld
	Gedrag bij het stop	Continu uitgeschakeld
	Gedrag wanneer geen automatische bediening wordt toegepast	Continu uitgeschakeld
Overdracht van het commando	De uitgang is continu uitgeschakeld	

2001	Schakelvoorwaarde uitgangsrelais	Indien niet in eindpositie Dicht en tijdens de ontruimingstijd (zwaailicht 1)
	Schakelwerking van het relais	1000,0 [Seconde]
	Inschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Logische omkering uitgang	Niet gedraaid
	Positieverstrekking	0 [Incrementen]
	Selectie stoplichttype	Groen stoplicht aan de binnenkant van de deur
	Gedrag in eindpositie Deur DICHT	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het openen	Continu uitgeschakeld
	Gedrag in de eindpositie deur OPEN	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens de ontruimingsfase	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het sluiten.	Continu uitgeschakeld
	Gedrag bij het stop	Continu uitgeschakeld
	Gedrag wanneer geen automatische bediening wordt toegepast	Continu uitgeschakeld
	Overdracht van het commando	De uitgang is continu uitgeschakeld

2101	Schakelvoorwaarde uitgangsrelais	Tijdens de ontruimingstijd en het sluiten (zwaailicht 2)
	Schakelwerking van het relais	1000,0 [Seconde]
	Inschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Logische omkering uitgang	Niet gedraaid
	Positieverstrekking	0 [Incrementen]
	Selectie stoplichttype	Groen stoplicht aan de binnenkant van de deur
	Gedrag in eindpositie Deur DICHT	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het openen	Continu uitgeschakeld
	Gedrag in de eindpositie deur OPEN	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens de ontruimingsfase	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het sluiten.	Continu uitgeschakeld
	Gedrag bij het stop	Continu uitgeschakeld
	Gedrag wanneer geen automatische bediening wordt toegepast	Continu uitgeschakeld
	Overdracht van het commando	De uitgang is continu uitgeschakeld

2201	Schakelvoorwaarde uitgangsrelais	In de automatische modus in eindpositie Open, net zolang tot een Dicht-commando ontvangen wordt of de detector kanaal 2 ingeschakeld is, in manuele modus in eindpositie Open of wanneer zich nog voertuigen in de wachtrij van het fileverkeer bevinden (actief groen stoplicht / inactief rood stoplicht)
	Schakelwerking van het relais	1000,0 [Seconde]
	Inschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Logische omkering uitgang	Niet gedraaid
	Positieverstrekking	0 [Incrementen]
	Selectie stoplichttype	Groen stoplicht aan de binnenkant van de deur
	Gedrag in eindpositie Deur DICHT	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het openen	Continu uitgeschakeld
	Gedrag in de eindpositie deur OPEN	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens de ontruimingsfase	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het sluiten.	Continu uitgeschakeld
	Gedrag bij het stop	Continu uitgeschakeld
	Gedrag wanneer geen automatische bediening wordt toegepast	Continu uitgeschakeld
Overdracht van het commando	De uitgang is continu uitgeschakeld	

2301	Schakelvoorwaarde uitgangsrelais	In de automatische modus in eindpositie Open, net zolang tot een Dicht-commando ontvangen wordt of de detector kanaal 1 is ingeschakeld, in manuele modus Open (actief groen stoplicht / inactief rood stoplicht)
	Schakelwerking van het relais	1000,0 [Seconde]
	Inschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Logische omkering uitgang	Niet gedraaid
	Positieverstrekking	0 [Incrementen]
	Selectie stoplichttype	Groen stoplicht aan de binnenkant van de deur
	Gedrag in eindpositie Deur DICHT	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het openen	Continu uitgeschakeld
	Gedrag in de eindpositie deur OPEN	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens de ontruimingsfase	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het sluiten.	Continu uitgeschakeld
	Gedrag bij het stop	Continu uitgeschakeld
	Gedrag wanneer geen automatische bediening wordt toegepast	Continu uitgeschakeld
Overdracht van het commando	De uitgang is continu uitgeschakeld	

2501	Schakelvoorwaarde uitgangsrelais	Test in eindpositie OPEN, relais schakelt in eindpositie Deur OPEN
	Schakelwerking van het relais	1000,0 [Seconde]
	Inschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Logische omkering uitgang	Niet gedraaid
	Positieverstrekking	0 [Incrementen]
	Selectie stoplichttype	Groen stoplicht aan de binnenkant van de deur
	Gedrag in eindpositie Deur DICHT	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het openen	Continu uitgeschakeld
	Gedrag in de eindpositie deur OPEN	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens de ontruimingsfase	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het sluiten.	Continu uitgeschakeld
	Gedrag bij het stop	Continu uitgeschakeld
	Gedrag wanneer geen automatische bediening wordt toegepast	Continu uitgeschakeld
	Overdracht van het commando	De uitgang is continu uitgeschakeld

2601	Schakelvoorwaarde uitgangsrelais	Uitgang schakelt bij actieve test van de noodopening.
	Schakelwerking van het relais	1000,0 [Seconde]
	Inschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Uitschakelvertraging	0,0 [Seconde]
	Logische omkering uitgang	Niet gedraaid
	Positieverstrekking	0 [Incrementen]
	Selectie stoplichttype	Groen stoplicht aan de binnenkant van de deur
	Gedrag in eindpositie Deur DICHT	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het openen	Continu uitgeschakeld
	Gedrag in de eindpositie deur OPEN	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens de ontruimingsfase	Continu uitgeschakeld
	Gedrag tijdens het sluiten.	Continu uitgeschakeld
	Gedrag bij het stop	Continu uitgeschakeld
	Gedrag wanneer geen automatische bediening wordt toegepast	Continu uitgeschakeld
	Overdracht van het commando	De uitgang is continu uitgeschakeld


11.21 Sluisfunctie


P.	[Eenheid] Stelbereik	Functie	Beschrijving/ Notitie
A.830	0000 ... 0301	Applicatie sluis	Met deze parameter wordt de sluisfunctie ingesteld 0000: Sluis gedeactiveerd 0100: Eenvoudige sluis, de vreemde deur wordt slechts vergrendeld, geen overdracht van het commando 0200: Komfortable Schleuse Slave, Befehle werden weiter gegeben 0201: Komfortable Schleuse Master 0300: Komfortable Schleuse mit Durchfahrtserkennung über Lichtschranke, Slave 0301: Komfortable Schleuse mit Durchfahrtserkennung über Lichtschranke, Master

11.22 Weergave van de diagnose op het display


P.	[Eenheid] Stelbereik	Functie	Beschrijving/ Notitie
P.910	0 ... 31	Selectie weergavemodus	Met behulp van deze parameter kunnen de onderstaande meetwaarden direct op het display van de deurbesturing worden weergegeven.

De volgende waarden worden weergegeven:

- 0: Het besturingsverloop wordt weergegeven (automatische modus)
- 1: [Hz] De actuele bewegingssnelheid
- 2: [A] De actuele motorstroom
- 3: [V] De actuele motorspanning
- 4: [A] De actuele tussenkringstroom
- 5: [V] De actuele tussenkringspanning
- 6: [°C] De eindtrap-temperatuur in °Celsius
- 7: [°F] De eindtrap-temperatuur in °Fahrenheit
- 8: [s] De looptijd van de motor tijdens de laatste deurbeweging
- 9: [Incrementen] De actuele positie
- 10: [Incrementen] De positie van de referentie
- 11: [Dig] Waarde kanaal 1 van de absolute encoder
- 12: [Dig] Waarde kanaal 2 van de absolute encoder
- 13: [V] Actuele referentiespanning
- 14: [°C] Temperatuur in de behuizing in °Celsius
- 15: [°F] Temperatuur in de behuizing in °Fahrenheit
- 16: Overzetfactor van de motor naar de sensor tijdens het openen
- 17: Overzetfactor van de motor naar de positiesensor tijdens het openen
- 18: Snelheid van de golf van de TST PD.
-  *Alleen bij het gebruik van TST PD*
- 19: Temperatuur van de absolute encoder TST PD
- 20: Bedrijfspanning van de absolute encoder TST PD
- 21: Aantal positieaanvragen zonder geldig antwoord van de positiesensor
- 22: Aantal foutief ontvangen tekens in de TST PD (activeert tevens de output in P.955)
- 23: Radiografische kwaliteit van het radiografische beveiligingssysteem in %.
- 24: Aantal fouten van het radiografische beveiligingssysteem tijdens de laatste deurbeweging (uit P.9F3).
- 29: Adres van de communicatiepartner (alleen zinvol in de mastermodus)
- 31: Weergave van de actuele snelheid van de motoras in Hz

 *De instellingen 14 en 15 zijn alleen in combinatie met TST FUS mogelijk.*

11.23 Foutgeheugen

P.	[Eenheid] Stelbereik	Functie	Beschrijving/ Notitie
P.920		Foutgeheugen	<p>De besturing slaat de laatste acht opgetreden fouten op in het foutgeheugen.</p> <p>Na de overgang naar parameter P.920:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wisselen van het niveau met folie OPEN en folie DICHT - Openen van het foutgeheugen met de STOP-toets - Sluiten van het foutgeheugen met de STOP-toets - Verlaten van de parameter P.920 met Eb - <p>Eb1: foutmelding 1 (meest actuele fout) Eb2: foutmelding 2 Eb3: foutmelding 3 Eb4: foutmelding 4 Eb5: foutmelding 5 Eb6: foutmelding 6 Eb7: foutmelding 7 Eb8: foutmelding 8 Ebcl: Wissen van het complete foutgeheugen Eb-: Verlaten, terug naar P.920</p> <p> De weergave Er- betekent dat geen fout geregistreerd is.</p>

11.24 Software versie

P.	[Eenheid] Stelbereik	Functie	Beschrijving/ Notitie
P.925		Software versie	In deze parameter wordt de versie van de actueel toegepaste software weergegeven.
P.926		Software versie van de uitbreidingskaart	In deze parameter wordt de versie van de actueel toegepaste software van de uitbreidingskaart weergegeven.

11.25 Looptijd van de deur

P.	[Eenheid] Stelbereik	Functie	Beschrijving/ Notitie
P.930	[Seconde]	Looptijd van de motor	In deze parameter wordt de benodigde tijd van de laatste beweging opgeslagen.


11.26 Test van de noodopening

De functie wordt gebruikt om de noodopeningsfunctie te testen en te controleren. Hiervoor wordt de tijd gemeten die de deur nodig heeft om de bovenste eindpositie te bereiken. Indien de ingestelde grenswaarde wordt overschreden, verschijnt er een foutmelding F.021 en is het ingrijpen door de bediener noodzakelijk.

Het testen vindt altijd onder de volgende voorwaarden vanuit de eindpositie deur DICHT plaats:

1. Na het inschakelen met de eerste Deur is DICHT melding.
2. Volgens het in parameter P.492 ingestelde aantal cycli na het inschakelen van de laatste test.
3. Volgens de in parameter P.493 ingestelde tijd of na de laatste test

P.	[Eenheid] Stelbereik	Functie	Beschrijving/ Notitie
A.490	0 ... 1	USV applicatie	Met deze applicatie kan de USV functionaliteit worden ingesteld. 0: Deactivering test van de noodopening 1: Mechanische test van de noodopening
P.040	0 ... 1	Activering van de test van de noodopening	Met deze parameter bestaat de mogelijkheid om het testen van de noodopening te activeren resp. te deactiveren. 0: Test van de noodopening gedeactiveerd 1: Test van de noodopening geactiveerd

 Deze parameter is alleen op het hoogste wachtwoordniveau zichtbaar en te wijzigen.



11.27 Meting van de ingangsspanning


P.	[Eenheid] Stelbereik	Functie	Beschrijving/ Notitie
P.940	[Volt]	Ingangsspanning	In deze parameter wordt de hoogte van de actuele ingangsspanning weergegeven.

11.28 Bedrijfsmodus van de besturing

P.	[Eenheid] Stelbereik	Functie	Beschrijving/ Notitie
P.980	0 ... 5	Bedrijfsmodus	Met deze parameter wordt de bedrijfsmodus besturing ingesteld.

De volgende modi zijn mogelijk:

- 0: OPEN- en DICHT-beweging in stationaire modus (automatische modus)
- 1: OPEN-beweging in stationaire modus, DICHT-beweging in manuele modus (gedeeltelijke automatische modus)
- 2: OPEN- en DICHT-beweging in manuele modus (dodeman)
- 3: Noodbeweging in dodemanmodus
 **Let op**
Alle beveiligingsinrichtingen en eindschakelaars worden genegeerd.
- 4: Continue test met beveiligingen automatische OPEN- en DICHT-beweging. Vóór elke beweging loopt de openingstijd P.010.
- 5: Continue test zonder beveiligingen
 **Let op**
Alle beveiligingsinrichtingen worden genegeerd.

 *De instelling Continue test gaat na het uitschakelen van de besturing verloren. De besturing wisselt dan naar de manuele modus.*

11.29 Wachtwoord

 *Het wachtwoord kan niet worden ingesteld door de eindklant.*

P.	[Eenheid] Stelbereik	Functie	Beschrijving/ Notitie
P.999	0000 ... FFFF	Wachtwoord	Het wachtwoord geeft toegang tot de verschillende parameterniveaus.



De verschillende wachtwoordniveaus geven toegang tot een verschillend aantal parameters. Het is verboden om de parameters te wijzigen zonder kennis te hebben van hun functie.
Om fouten en gevaren door onbevoegde toegang te voorkomen, mogen de wachtwoorden alleen aan geschoolde medewerkers worden gegeven.

11.30 Fabrieksinstelling / originele parameter

P.	[Eenheid] Stelbereik	Functie	Beschrijving/ Notitie
P.990	0 ... 2	Fabrieksinstelling	Door het instellen en opslaan van deze parameter worden alle parameterwaarden teruggezet. 1: Set van parameters laden die al ingesteld zijn 2: geduplicateerde set van parameters uit het interne geheugen laden
P.997	0 ... 1	Actuele set van parameters opslaan	De actuele parameterinstellingen worden opgeslagen in het interne geheugen.

11.31 Software update

Principieel zijn er twee mogelijkheden om een update van de software uit te voeren.

1. Een USB stick met een update-bestand in de root directory (er mag slechts een bestand op de stick staan) is aangesloten en de besturing wordt ingeschakeld. Tijdens het inschakelen dient u op de stop-toets te drukken. Vervolgens wordt de actuele softwareversie weergegeven. Na het loslaten van de stop-toets kunt u de software update starten door op de OPEN-toets te drukken.

2. Met behulp van de parameter P.989 kunt u een softwareversie selecteren.

P.	[Eenheid] Stelbereik	Functie	Beschrijving/ Notitie
P.989	0 ... 1	Software update starten	De bootloader wordt gestart. Via de sensorinterface kan nu een firmware geprogrammeerd worden. Zolang de bootloader actief is, knippert de Cycle-LED

11.32 Tijdschakelklok

11.32.1 Klok

P.	[Eenheid] Stelbereik	Functie	Beschrijving/ Notitie
P.C00		Actuele tijd en datum	De actuele tijd en datum uit de klokmodule wordt weergegeven. Parameter is "read only". De weergegeven tekst kan worden gescrold met de OPEN of DICHT toets.

11.33 Dwangmatige sluitingstijd

P.	[Eenheid] Stelbereik	Functie	Beschrijving/ Notitie
P.012	[Seconde] 0 ... 200	Dwangmatige sluitingstijd	Het sluiten wordt na het verstrijken van de in deze parameter ingestelde tijd geactiveerd. De tijd begint te lopen zodra geen openen of sluiten meer actief is. De openingstijd en ontruimingstijd hebben een hogere prioriteit, d.w.z. dat wanneer een van deze tijden loopt, dan loopt de dwangmatige sluitingstijd niet af. Hetzelfde geldt wanneer de slagboom of de deur zich bij het inschakelen in de bovenste eindpositie bevindt.

11.34 Crash-functie

In het geval van een geactiveerde crash-ingang wordt de crash-teller telkens verhoogd met de waarde 1. In het geval van een crash is enkel een bediening in dodemanmodus mogelijk. De crash resp. de daaruit resulterende fout moet bevestigd worden.

P.	[Eenheid] Stelbereik	Functie	Beschrijving/ Notitie
P.871		Crash-teller	De inhoud van deze parameter geeft het aantal van de tot nu toe getelde crash-activeringen aan.

12 Overzicht parameter

P.	Functie	Af fabriek	Veranderd van: op:	Pagina
A.490	USV applicatie	0		111
A.830	Applicatie sluis	0000		108
A.F00	FSx radiografisch beveiligingssysteemprofiel	0000		50
P.000	Cyclusteller	ND [Cycles]		31
P.005	Onderhoudsteller	ND [Cycles]		31
P.010	Openingstijd 1	10 [Seconde]		31
P.011	Openingstijd 2	10 [Seconde]		31
P.012	Dwangmatige sluitingstijd	0 [Seconde]		113
P.025	Voorwaarschuwingstijd vóór het sluiten	0 [Seconde]		32
P.026	Voorwaarschuwingstijd vóór het sluiten tussen de eindposities	0		32
P.040	Activering van de test van de noodopening	0		111
P.100	Nominale motorfrequentie	ZW [Hz]		32
P.101	Nominale motorstroom	ZW [A]		33
P.102	Vermogensfactor cos Phi	ZW [%]		33
P.103	Nominale motorspanning	ZW [Volt]		33
P.110	Aandrijvingsprofiel	0		33
P.130	Motordraaiveld	1		33
P.140	Boost voor OPEN-beweging	0 [%]		34
P.141	Startfrequentie van de frequentiehelling-stop voor OPEN-beweging	20 [Hz]		35
P.142	I x R compensatie voor OPEN-beweging	0 [Hz]		36
P.143	Spanningsverlaging voor OPEN-beweging	100 [%]		37
P.145	Boost voor DICHT-beweging	0 [%]		34
P.146	Startfrequentie van de frequentiehelling-stop voor DICHT-beweging	20 [Hz]		35
P.147	IxR compensatie voor DICHT-beweging	0 [Hz]		36
P.148	Spanningsverlaging voor DICHT-beweging	100 [%]		37
P.202	Overzetfactor	ND		37
P.205	Selectie van het profiel van het positioneersysteem	ZW		38
P.210	Opnieuw inregelen van de eindposities	5		38
P.215	Aanvraag tot correctie van de vooreindschakelaars en eindschakelaarbanden.	0		39
P.216	Activering van de automatische correctie / selectie van de instelmodus van de hellingen	2		39
P.217	Tolerantieband voor de automatische correctie van de eindschakelaars	50		39
P.221	Correctiewaarde eindpositie deur DICHT	0 [Incrementen]		40

P.	Functie	Af fabriek	Veranderd van: op:	Pagina
P.222	Positie vooreindschakelaar Deur DICHT	400 [Incrementen]		41
P.231	Correctiewaarde eindpositie Deur OPEN	0 [Incrementen]		43
P.232	Positie vooreindschakelaar Deur OPEN	500 [Incrementen]		45
P.25F	Profiel synchronisatie	ND		48
P.310	Bewegingsfrequentie voor snelle OPEN-beweging	60 [Hz]		44
P.311	Duur van de starthelling "r1"	60 [10 ms]		44
P.312	Versnelling van de starthelling "r1"	100 [Hz/s]		44
P.320	Kruipfrequentie voor OPEN-beweging	20 [Hz]		45
P.321	Duur van de remhelling "r2"	50 [10 ms]		46
P.322	Versnelling van de remhelling "r2"	80 [Hz/s]		46
P.340	Duur van de stophelling "r STOP-A" na het activeren van Stop	75 [10 ms]		47
P.342	Versnelling van de stophelling "r STOP-A" na het activeren van Stop	150 [Hz/s]		47
P.350	Bewegingsfrequentie voor snelle DICHT-beweging	40 [Hz]		40
P.351	Duur van de starthelling "r5"	50 [10 ms]		41
P.352	Versnelling van de starthelling "r5"	80 [Hz/s]		41
P.360	Kruipfrequentie voor DICHT-beweging	20 [Hz]		42
P.361	Duur van de remhelling "r6"	50 [10 ms]		42
P.362	Versnelling van de remhelling "r6"	40 [Hz/s]		42
P.382	Versnelling van de stophelling "r STOP-Z" na activering van Stop	150 [Hz/s]		43
P.460	Profiel interne veiligheidslijst	0		58
P.466	Externe test van de veiligheidslijst	0		58
P.501	Functie van ingang 1	0101		59
P.502	Functie van ingang 2	0401		59
P.503	Functie van ingang 3	0701		59
P.504	Functie van ingang 4	0201		59
P.505	Functie van ingang 5	0501		59
P.506	Functie van ingang 6	ND		59
P.507	Functie van ingang 7	ND		59
P.508	Functie van ingang 8	ND		59
P.509	Functie van ingang 9	ND		59
P.50A	Functie van ingang 10	1001		59
P.50B	Functies van de virtuele ingang 11	0000		60
P.50C	Functie van de virtuele ingang 12	0000		60
P.50D	Functie van de virtuele ingang 13	0000		60
P.50E	Functies van de virtuele ingang 14	0000		60
P.50F	Functies van de virtuele ingang 15	0000		60
P.701	Functie van uitgang 1	0101		86
P.702	Functie van de uitgang 2	0201		87
P.703	Functie van uitgang 3	1220		87
P.704	Functie van uitgang 4	1201		87
P.705	Functie van uitgang 5	1250		87
P.706	Functie van uitgang 6	1210		87
P.707	Functie van uitgang 7	0000		87
P.708	Functie van uitgang 8	0000		87
P.709	Functie van uitgang 9	0000		87
P.70A	Functie van uitgang 10	0000		87
P.70B	Functie van uitgang 11	0000		87
P.70C	Functie van uitgang 12	0000		88
P.70D	Functie van uitgang 13	0000		88
P.70E	Functie van uitgang 14	0000		88

P.	Functie	Af fabriek	Veranderd van: op:	Pagina
P.70F	Functie van uitgang 15	0001		88
P.871	Crash-teller	ND		114
P.892	Besturing tegemoetkomend verkeer	1		32
P.910	Selectie weergavemodus	0		109
P.920	Foutgeheugen	0		110
P.925	Software versie	ND		110
P.926	Software versie van de uitbreidingskaart	ND		110
P.92A	Software versie FSx mobiele eenheid	ND		48
P.92B	Software versie FSx stationaire eenheid	ND		48
P.930	Looptijd van de motor	ND [Seconde]		110
P.940	Ingangsspanning	ND [Volt]		111
P.973	Resetten van de onderhoudsteller	0		31
P.980	Bedrijfsmodus	ND		112
P.989	Software update starten	0		113
P.990	Fabrieksinstelling	0		113
P.997	Actuele set van parameters opslaan	0		113
P.999	Wachtwoord	0000		112
P.9F0	Batterij capaciteit	0 [%]		48
P.9F1	Batterijspanning van het radiografische beveiligingssysteem	ND [Volt]		48
P.9F2	Kwaliteit van de radiografische verbinding	ND [%]		48
P.A01	Functie van ingang 21	0104		59
P.A02	Functie van ingang 22	0901		59
P.A03	Functie van ingang 23	0502		59
P.A04	Functie van ingang 24	0107		59
P.A05	Functie van ingang 25	0109		59
P.A06	Functie van ingang 26	1002		59
P.A07	Functies van de virtuele ingang 27	0106		60
P.A08	Functies van de virtuele ingang 28	0802		60
P.C00	Actuele tijd en datum	ND		113
P.F00	Activering van het radiografische beveiligingssysteem	0		49
P.F01	Toegestane onderbrekingstijd van de radiografische verbinding	50 [ms]		49
P.F05	Kanaalgroep van het radiografische beveiligingssysteem	1		49
P.F07	Adres van de mobiele eenheid	00000000		49
P.F09	Nominale batterijspanning	3,6 [Volt]		49
P.F10	Bedrijfsmodus ingang 1	0		51
P.F11	Beveiliging	2		52
P.F12	Contacttype	0		52
P.F13	Debouncing tijd	1		52
P.F16	Uitgang	1		52
P.F17	Richting	0		52
P.F18	Handshake	0		52
P.F19	LCD- tekst ingang 1	0		53
P.F1F	Functie van ingang 1	0000		50
P.F20	Bedrijfsmodus ingang 2	0		53
P.F21	Beveiliging	2		53
P.F22	Contacttype	0		53
P.F23	Tijd voor debouncing	1		53
P.F26	Uitgang	1		53
P.F27	Richting 2	0		53
P.F28	Handshake	0		54
P.F29	LCD- tekst ingang 2	0		54
P.F2F	Functie van ingang 2	0000		50
P.F30	Bedrijfsmodus ingang 3	0		54

P.	Functie	Af fabriek	Veranderd van: op:	Pagina
P.F31	Beveiliging	2		54
P.F32	Contacttype	0		54
P.F33	Tijd voor debouncing	1		55
P.F36	Uitgang	1		55
P.F37	Richting 3	0		55
P.F38	Handshake	0		55
P.F39	LCD- tekst ingang 3	0		55
P.F3F	Functie van ingang 3	0000		51
P.F40	Bedrijfsmodus ingang 4	0		56
P.F41	Beveiliging	2		56
P.F42	Contacttype	0		56
P.F43	Tijd voor debouncing	1		56
P.F46	Uitgang	1		56
P.F47	Richting 4	0		56
P.F48	Handshake	0		57
P.F49	LCD- tekst ingang 4	0		57
P.F4F	Functie van ingang 4	0000		51
P.FA9	LCD- tekst noodstop A	0		57
P.FB9	LCD- tekst noodstop B	0		57
P.FC9	LCD- tekst noodstop C	0		57
P.FF2	Modus uitgang 2	0		49

13 Overzicht meldingen

Fouten kunnen, wanneer ze niet automatisch gereset worden, bevestigd worden.

WAARSCHUWING

De oorzaak van de fout moet eerst worden verholpen voordat de betreffende melding kan worden bevestigd.

Hiervoor dient u de STOP-toets te gebruiken en deze vast te houden, vervolgens drukt u op de NOODSTOP-toets. U kunt ook de STOP-toets gedurende 5 seconden indrukken.

Fout Code	Korte beschrijving	Veroorzaken
F.000	Deurpositie buiten boven	<ul style="list-style-type: none"> • Te kleine parameterwaarde voor bovenste noodeindschakelaar → P.239 vergroten • Bovenste eindschakelaarbereik (eindschakelaarband) te klein → P.233 vergroten • Mechanische rem defect of verkeerd ingesteld
F.005	Deurpositie buiten onder	<ul style="list-style-type: none"> • Te kleine parameterwaarde voor onderste noodeindschakelaar → P.229 vergroten • Onderste eindschakelaarbereik (eindschakelaarband) te klein → P.223 vergroten • Mechanische rem defect of verkeerd ingesteld
F.020	Looptijd overschreden (tijdens OPEN-, DICHT-beweging of dodeman)	<ul style="list-style-type: none"> • Actuele motorlooptijd heeft de ingestelde maximale looptijd (P.410 (OPEN-beweging), P.415 (DICHT-beweging), P.419 (DODEMAN-beweging)) overschreden, eventueel deur moeilijk te bewegen of geblokkeerd • Bij het gebruik van mechanische eindschakelaars werd een van de eindschakelaars niet geactiveerd
F.021	Het testen van de noodopening was niet succesvol	<ul style="list-style-type: none"> • De maximaal toegestane looptijd (P.490) werd tijdens de test overschreden. • Klantenservice bellen

Fout Code	Korte beschrijving	Veroorzaken
F.030	Sleepfout (wijziging van de positie van de deur is kleiner dan verwacht)	<ul style="list-style-type: none"> • de deur of motor is geblokkeerd • te laag vermogen voor aandraaimoment • te lage snelheid • de mechanische eindschakelaar werd niet verlaten of is defect • de bevestiging van de as van de absolute encoder of van de incrementale emcoder is niet vastgedraaid • Verkeerd positioneersysteem geselecteerd (P.205) • Een motorfase ontbreekt • De rem is niet ingeschakeld • De instelling van de storingsdetectietijd (P.430 of P.450) is te laag
F.031	De geregistreerde draairichting wijkt af van de verwachte draairichting	<ul style="list-style-type: none"> • Bij het gebruik van de incrementale encoder: kanaal A en B verwisseld • Motordraairichting bij het kalibreren verwisseld → eindposities opnieuw inregelen (P.210 = 5) • Overmatig "doorzakken" bij het starten van de beweging, de rem werd te vroeg ingeschakeld of het draaimoment is te laag, eventueel boost (P.140 of P.145) aanpassen.
F.033	Protocollen van de postiesensor foutief	<ul style="list-style-type: none"> • Storing van de bus van de positiesensor • Gedurende een langere periode geen positiegegevens ontvangen
F.043	Storing van de vooreindschakelaar van de foto-elektrische beveiliging	<ul style="list-style-type: none"> • de vooreindschakelaar van de foto-elektrische beveiliging blijft ook in de middelste eindpositie resp. in de bovenste eindpositie in werking.
F.060	Crash gedetecteerd	<ul style="list-style-type: none"> • Crash gedetecteerd, maar niet verholpen • Het automatisch invoegen na de crash was niet succesvol
F.080	Onderhoud noodzakelijk	<ul style="list-style-type: none"> • De onderhoudsteller is afgelopen
F.090	Besturing niet geparametreerd	<ul style="list-style-type: none"> • Het minimum aantal basisparameters van de besturing is nog niet ingesteld → DIP-schakelaar en de opgevraagde parameters instellen
F.201	Interne noodstop "Paddestoelknop" geactiveerd of Watchdog (controle van de computer) (controle door computer)	<ul style="list-style-type: none"> • Noodstopketting vanaf ingang "interne noodstop" is onderbroken zonder dat de parametreermodus geselecteerd is • Onjuiste werking van de interne parameter- of EEPROM-controles, druk op de STOP-folietoets om meer informatie over de oorzaak te krijgen
F.211	Externe noodstop 1 geactiveerd	<ul style="list-style-type: none"> • Noodstopketting vanaf noodstopingang 1 onderbroken

Fout Code	Korte beschrijving	Veroorzaken
F.212	Externe noodstop 2 geactiveerd	<ul style="list-style-type: none"> • Noodstopketting vanaf noodstopingang 2 onderbroken
F.320	Hindernis blokkeert het omhoog bewegen	<ul style="list-style-type: none"> • Hindernis gedetecteerd tijdens OPEN-beweging
F.325	Hindernis blokkeert het naar onder bewegen	<ul style="list-style-type: none"> • Hindernis gedetecteerd tijdens DICHT-beweging
F.360	Kortsluiting aan de lijstingang gedetecteerd	<ul style="list-style-type: none"> • Kabelkortsluiting bij lijsten met verbreekcontact gedetecteerd • De lichtstraal van de optische lijst is onderbroken • Jumper voor 1K2 / 8K2 omschakeling verkeerd ingestoken
F.361	Ingesteld maximum aantal activeringen van lijsten bij DICHT-beweging bereikt	<ul style="list-style-type: none"> • Het geparametreerd maximum aantal activeringen van veiligheidslijsten tijdens een deurcyclus overschreden → Voor het resetten dient u de deur in dodemanmodus te sluiten
F.362	Redundantiefout bij kortsluiting	<ul style="list-style-type: none"> • Een van de analysekanalen voor de detectie van kortsluitingen reageert niet overeenkomstig het tweede kanaal → Printplaat defect als er geen andere foutmelding F.3xx wordt weergegeven • Dynamisch optisch systeem aangesloten, maar niet in parameter P.460 ingesteld
F.363	Onderbreking aan de lijsteningang	<ul style="list-style-type: none"> • Verbindingsnoer defect of niet aangesloten • Afsluitweerstand foutief of ontbreekt • Jumper verkeerd ingesteld
F.364	Veiligheidslijst – Het testen was niet succesvol.	<ul style="list-style-type: none"> • Veiligheidslijst werd niet zoals verwacht bij het opvragen van de test geactiveerd • Het tijdstip van het opvragen van de test en het tijdstip van de test zijn niet op elkaar afgestemd • Vooreindschakelaar veiligheidslijst verkeerd ingesteld
F.365	Redundantiefout bij onderbreking	<ul style="list-style-type: none"> • Een van de analysekanalen voor de detectie van onderbrekingen reageert niet overeenkomstig het tweede kanaal → Printplaat defect als er geen andere foutmelding F.3xx wordt weergegeven • Dynamisch optisch systeem aangesloten, maar niet in parameter P.460 ingesteld

Fout Code	Korte beschrijving	Veroorzaken
F.366	Te hoge impulsfrequentie voor optische veiligheidslijst	<ul style="list-style-type: none"> • Foutieve optische veiligheidslijst • Defecte ingang voor interne veiligheidslijst
F.369	Interne veiligheidslijst verkeerd geparametreerd	<ul style="list-style-type: none"> • Er is een interne veiligheidslijst aangesloten, maar gedeactiveerd → P.460 instellen op het toegepaste lijsttype
F.36A	Redundantiefout van de 8K2-sluipdeurschakelaar aan de interne veiligheidsanalyse	<ul style="list-style-type: none"> • Een van de redundante contacten van de 8k2-sluipdeurschakelaar is defect • Sluipdeur is niet helemaal open of gesloten
F.371	Het aantal activeringen van de lijsten van de externe veiligheidslijst heeft grens bereikt	<ul style="list-style-type: none"> • Het geparametreerd maximum aantal activeringen van veiligheidslijsten tijdens een deurcyclus werd overschreden
F.372	Redundantiefout bij sluitanalyse	<ul style="list-style-type: none"> • Een van de analysekanalen voor de detectie van onderbrekingen reageert niet overeenkomstig het tweede kanaal • Printplaat defect
F.373	Storing van de veiligheidslijst (melding gebeurt door module)	<ul style="list-style-type: none"> • Kabelkortsluiting naar veiligheidslijst, geen lijst aangesloten, afsluitweerstand van lijst foutief • Jumper voor afsluitweerstand definitie verkeerd ingestoken. • Evaluatie van veiligheidslijst met parameter P.470 geselecteerd, maar geen module of verkeerde module ingestoken
F.374	Veiligheidslijst – Het testen was niet succesvol.	<ul style="list-style-type: none"> • Vooreindschakelaar veiligheidslijst verkeerd ingesteld of beschadigd • Analysemodule defect • Veiligheidslijst defect
F.385	Storing van de vooreindschakelaar voor de veiligheidslijst	<ul style="list-style-type: none"> • Vooreindschakelaar voor het uitschakelen van de veiligheidslijst resp. het reverseren na activering van de veiligheidslijst blijft ook in de bovenste eindpositie in werking.
F.3A1	Aantal resoluties veiligheid A overschreden	<ul style="list-style-type: none"> • Het geparametreerd maximum aantal activeringen van veiligheidslijsten tijdens een deurcyclus werd overschreden
F.3B1	Aantal resoluties veiligheid B overschreden	<ul style="list-style-type: none"> • Het geparametreerd maximum aantal activeringen van veiligheidslijsten tijdens een deurcyclus werd overschreden

Fout Code	Korte beschrijving	Veroorzaken
F.3C1	Aantal resoluties veiligheid C overschreden	<ul style="list-style-type: none"> • Het geparametreerd maximum aantal activeringen van veiligheidslijsten tijdens een deurcyclus werd overschreden
F.400	Hardware-reset van de besturing gedetecteerd	<ul style="list-style-type: none"> • Sterke storingen op de voedingsspanning • Interne Watchdog geactiveerd • RAM-fout
F.40B	Communicatiefout uitbreidingsprintplaat	<ul style="list-style-type: none"> • Storing van de communicatie tussen hoofdprintplaat en uitbreidingskaart
F.410	Overstroom (motorstroom of tussenkring)	<ul style="list-style-type: none"> • Foute nominale motorgegevens ingesteld (P.100 – P.103) • Niet aangepaste spanningsverhoging / boost ingesteld (P.140 of P.145) • Verkeerd gedimensioneerde motor voor toegepaste deur • Deur zwaar beweeglijk
F.420	Overspanning tussenkring grens 1	<ul style="list-style-type: none"> • Remchopper beschadigd / defect / niet beschikbaar • Veel te hoge voedingsspanning • Motor geeft te veel energie terug bij generatorische werking, de bewegingsenergie van de deur wordt niet voldoende afgebouwd
F.425	Overspanning net	<ul style="list-style-type: none"> • De voedingsspanning van de besturing is te hoog
F.426	Overspanning net	<ul style="list-style-type: none"> • De voedingsspanning van de besturing is te laag
F.430	Temperatuur koellichaam buiten werkbereik grens 1	<ul style="list-style-type: none"> • Te hoge belasting van de eindtrappen resp. de remchoppers • Te lage omgevingstemperatuur voor de werking van de besturing • Te hoge frequentie van de eindtrappen (parameter P.160)
F.435	Temperatuur in behuizing in grensbereik	<ul style="list-style-type: none"> • De temperatuur in de besturingsbehuizing is te hoog
F.440	Overstroom tussenkring grens 1	<ul style="list-style-type: none"> • Niet aangepaste spanningsverhoging ("Boost") ingesteld • Verkeerd gedimensioneerde motor voor toegepaste deur • Deur zwaar beweeglijk

Fout Code	Korte beschrijving	Veroorzaken
F.510	Overstroom motor / tussenkring grens 2	<ul style="list-style-type: none"> • Verkeerde nominale motorgegevens ingesteld (P.100 – P.103) • Niet aangepaste spanningsverhoging / Boost (P.140 of P.145) • Verkeerd gedimensioneerde motor voor toegepaste deur • Deur zwaar beweeglijk
F.511	Storing DC-voeding	<ul style="list-style-type: none"> • DC-voeding kan niet uitgevoerd worden (te hoge stroomsterkte, IGBT-fout F.519, kortsluiting, 24V fout, overtemperatuur) • De noodstop werd geactiveerd
F.512	Offset motorstroom / tussenkringloop fout	<ul style="list-style-type: none"> • Hardware beschadigd
F.515	Motorbeschermfunctie heeft overstroom herkend	<ul style="list-style-type: none"> • verkeerde motorkenlijn (Motornominaalstroom) ingesteld (P101) • te hoge spanningsverhoging / Boost (P140 of P145) verkeerde gedimensioneerde motor
F.519	IGBT-besturingseenheid heeft overstroom gedetecteerd.	<ul style="list-style-type: none"> • Kortsluiting of aardsluiting aan motorklemmen • Verkeerde nominale motorfrequentie ingesteld (P.100) • Veel te hoge spanningsverhoging / boost (P.140 of P.145) • Verkeerd gedimensioneerde motor • Motorwikkeling defect • Korttijdige onderbreking van het noodstopcircuit
F.520	Overspanning tussenkring grens 2	<ul style="list-style-type: none"> • Remchopper beschadigd / defect / niet beschikbaar • Te hoge ingangsvoedingsspanning • Motor geeft te veel energie terug bij generatorische werking omdat hij de bewegingsenergie van de deur moet afbouwen
F.521	Onderspanning tussenkring	<ul style="list-style-type: none"> • Onvoldoende ingangsvoedingsspanning, meestal bij belasting • Te hoge belasting / storing van de eindtrappen c.q. remchopper
F.524	Externe 24 V voeding ontbreekt of is te laag	<ul style="list-style-type: none"> • Overbelasting, maar geen kortsluiting • Bij kortsluiting van de 24V vindt er geen voeding van de besturing plaats

Fout Code	Korte beschrijving	Veroorzaken
F.525	Overspanning op netingang	<ul style="list-style-type: none"> • De voedingsspanning is te hoog • De voedingsspanning schommelt sterk
F.530	Temperatuur koellichaam werkbereik grens 2	<ul style="list-style-type: none"> • Te hoge belasting van de eindtrappen c.q. remchopper • Te hoge frequentie van de eindtrap (P.160) • Te lage omgevingstemperatuur van de besturing
F.535	Temperatuur behuizing	<ul style="list-style-type: none"> • De temperatuur in de besturingsbehuizing is te hoog
F.540	Overstroom tussenkring grens 2.	<ul style="list-style-type: none"> • Niet aangepaste spanningsverhoging ("Boost") ingesteld • Verkeerd gedimensioneerde motor voor de toegepaste deur • Deur zwaar beweeglijk
F.700	Positieregistrering foutief	<p>Bij mechanische eindschakelaars:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minstens een eindschakelaar voldoet niet aan de geparometreerde actieve toestand • Een onaanvaardbare combinatie van min. 2 actieve eindschakelaars <p>Bij elektronische eindschakelaars:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Na het oproepen van de activering van de werkparameter (Parameter P.990) is het betreffende positioneersysteem niet geparometreerd (P.210 = 5) • Kalibratie niet afgesloten resp. foutief en moet herhaald worden • Bij activering van de tussenstops is de tussenstop onaanvaardbaar • Synchronisatie niet afgesloten of referentieschakelaar foutief
F.701	DICHT-positie tijdens timer-modus niet gevonden	<ul style="list-style-type: none"> • De gesimuleerde eindschakelaar DICHT heeft de te verwachten positie niet bereikt • De tolerantieband van de detectietijd is te klein (P.229)

Fout Code	Korte beschrijving	Veroorzaken
F.702	OPEN-positie tijdens timer-modus niet gevonden	<ul style="list-style-type: none"> • De gesimuleerde eindschakelaar OPEN heeft de te verwachten positie niet bereikt • De tolerantieband van de detectietijd is te klein (P.239)
F.752	Timeout bij protocoloverdracht	<ul style="list-style-type: none"> • Interfacekabel onjuist / onderbroken • Onjuiste werking van de absolute encoder van de analyse-elektronica • Defecte hardware of sterk verstoorde omgeving • Besturingskabel afschermen • RC-schakel (100Ω+100nF) aan de rem aanbrengen
F.760	Positie buiten vensterbereik	<ul style="list-style-type: none"> • Onjuiste werking van de aandrijving van de positiesensoren • Onjuiste werking van de absolute encoder van de analyse-elektronica • Defecte hardware of sterk verstoorde omgeving
F.763	DES-B vermeld fouten	<ul style="list-style-type: none"> • Storing van de positiesensor -> reset uitvoeren
F.766	Interne fout TST PD/PE	<ul style="list-style-type: none"> • Storing van de positiesensor TST PD / PE → reset uitvoeren
F.767	Overtemperatuur TST PD	<ul style="list-style-type: none"> • De temperatuur in de sensorbehuizing is te hoog
F.768	Onderspanning batterij	<ul style="list-style-type: none"> • De batterijspanning van de TST PD bufferbatterij is te laag → batterij verwisselen
F.769	Te hoge snelheid van de as van PD	<ul style="list-style-type: none"> • De rotatiesnelheid van de as, waaraan de TST PD is bevestigd, is te hoog → sensor op een andere as monteren
F.770	Deurweg voor geparametreerde sensorresolutie te groot	<ul style="list-style-type: none"> • De met parameter P.202 ingestelde sensorresolutie is te groot voor de combinatie sensor en deur
F.801	Foute test ingang 1 van de mobiele eenheid van de TST FSx	<ul style="list-style-type: none"> • Ingang 1 van de mobiele eenheid werd onjuist getest • Het op de ingang aangesloten apparaat functioneert niet • De mobiele eenheid is defect
F.802	Foute test ingang 2 van de mobiele eenheid van de TST FSx	<ul style="list-style-type: none"> • Ingang 2 van de mobiele eenheid werd onjuist getest • Het op de ingang aangesloten apparaat functioneert niet • De mobiele eenheid is defect

Fout Code	Korte beschrijving	Veroorzaken
F.803	Foute test ingang 3 van de mobiele eenheid van de TST FSx	<ul style="list-style-type: none"> • Ingang 3 van de mobiele eenheid werd onjuist getest • Het op de ingang aangesloten apparaat functioneert niet • De mobiele eenheid is defect
F.804	Foute test ingang 4 van de mobiele eenheid van de TST FSx	<ul style="list-style-type: none"> • Ingang 4 van de mobiele eenheid werd onjuist getest • Het op de ingang aangesloten apparaat functioneert niet • De mobiele eenheid is defect
F.80A	Foute test ingang A van de stationaire eenheid	<ul style="list-style-type: none"> • Ingang A van de mobiele eenheid werd onjuist getest • Het op de ingang aangesloten apparaat functioneert niet • De mobiele eenheid is defect
F.80B	Foute test ingang B van de stationaire eenheid	<ul style="list-style-type: none"> • Ingang B van de mobiele eenheid werd onjuist getest • Het op de ingang aangesloten apparaat functioneert niet • De mobiele eenheid is defect
F.80C	Foute test ingang C van de stationaire eenheid	<ul style="list-style-type: none"> • Ingang C van de mobiele eenheid werd onjuist getest • Het op de ingang aangesloten apparaat functioneert niet • De mobiele eenheid is defect
F.811	Foute test uitgang 1 van de stationaire eenheid	<ul style="list-style-type: none"> • Uitgang 1 van de stationaire eenheid werd onjuist getest • De kabel tussen stationaire eenheid en besturing is defect of niet aangesloten • De stationaire eenheid is defect • Parameter P.Fxb, P.47b of P.465 verkeerd ingesteld
F.812	Foute test uitgang 2 van de stationaire eenheid	<ul style="list-style-type: none"> • Uitgang 2 van de stationaire eenheid werd onjuist getest • De kabel tussen stationaire eenheid en besturing is defect of niet aangesloten • De stationaire eenheid is defect • Parameter P.Fxb, P.47b of P.465 verkeerd ingesteld

Fout Code	Korte beschrijving	Veroorzaken
F.813	Foute test uitgang 3 van de stationaire eenheid	<ul style="list-style-type: none"> • Uitgang 3 van de stationaire eenheid werd onjuist getest • De kabel tussen stationaire eenheid en besturing is defect of niet aangesloten • De stationaire eenheid is defect • Parameter P.Fxb, P.47b of P.465 verkeerd ingesteld
F.821	Foute parametrering ingang 1 van de mobiele eenheid	<ul style="list-style-type: none"> • Het op ingang 1 van de mobiele eenheid aangesloten apparaat komt niet overeen met de instelling • Parameter P.F1F controleren
F.822	Foute parametrering ingang 2 van de mobiele eenheid	<ul style="list-style-type: none"> • Het op ingang 2 van de mobiele eenheid aangesloten apparaat komt niet overeen met de instelling • Parameter P.F2F controleren
F.823	Foute parametrering ingang 3 van de mobiele eenheid	<ul style="list-style-type: none"> • Het op ingang 3 van de mobiele eenheid aangesloten apparaat komt niet overeen met de instelling • Parameter P.F3F controleren
F.824	Foute parametrering ingang 4 van de mobiele eenheid	<ul style="list-style-type: none"> • Het op ingang 4 van de mobiele eenheid aangesloten apparaat komt niet overeen met de instelling • Parameter P.F4F controleren
F.831	Storing ingang 1 van de mobiele eenheid van de TST FSx	<ul style="list-style-type: none"> • Storing van ingang 1 van de mobiele eenheid • Geen verbinding met het aangesloten apparaat
F.832	Storing ingang 2 van de mobiele eenheid van de TST FSx	<ul style="list-style-type: none"> • Storing van ingang 2 van de mobiele eenheid • Geen verbinding met het aangesloten apparaat
F.833	Storing ingang 3 van de mobiele eenheid van de TST FSx	<ul style="list-style-type: none"> • Storing van ingang 3 van de mobiele eenheid • Geen verbinding met het aangesloten apparaat
F.834	Storing ingang 4 van de mobiele eenheid van de TST FSx	<ul style="list-style-type: none"> • Storing van ingang 4 van de mobiele eenheid • Geen verbinding met het aangesloten apparaat
F.841	Frequentiestoring op ingang 1 van de mobiele eenheid	<ul style="list-style-type: none"> • Storing van de aangesloten optische veiligheidslijst
F.843	Frequentiestoring op ingang 3 van de mobiele eenheid	<ul style="list-style-type: none"> • Storing van de aangesloten optische veiligheidslijst



Fout Code	Korte beschrijving	Veroorzaken
F.852	Communicatiefout tussen TST FSx en besturing	Deze fout verschijnt wanneer de besturing gedurende minstens 1 seconde geen RS485-communicatie met de stationaire eenheid van de radiografische lijst kan opbouwen. Mogelijke oorzaken: <ul style="list-style-type: none"> • De stationaire eenheid is defect. • De stationaire eenheid is niet of fout aangesloten.
F.853	Voedingsspanning TST PE te laag	De voedingsspanning van de encoder TST PE_FSBS is te laag (minder dan 8V). Dit heeft tot gevolg dat de analyse van de positie moet worden ingesteld.
F.856	Geen radiografische verbinding met TST FSx systeem	Deze fout verschijnt wanneer de mobiele eenheid en de stationaire eenheid van de radiografische lijst gedurende minstens 1 seconde geen draadloze communicatie konden opbouwen. Mogelijke oorzaken: <ul style="list-style-type: none"> • Geen mobiele eenheid in reikwijdte. • De batterij van de mobiele eenheid is afgeklemd of leeg. • De antenne van de stationaire eenheid is niet aangesloten of ontbreekt. • Mobiele eenheid en/of stationaire eenheid is/zijn defect.
F.857	Batterij leeg	<ul style="list-style-type: none"> • De waarschuwingdrempel uit P.F0B is overschreden • Da batterijspanning van de mobiele eenheid is te laag • Zet P.F09 en P.F0B op 0 om de fout te deactiveren
F.859	Softwareversies	De softwareversies van de stationaire en de mobiele eenheid zijn niet compatibel. Daardoor is een veilige beweging niet mogelijk.
F.860	Interne fout stationaire eenheid	Interne systeemfout van de stationaire eenheid.
F.861	Interne fout mobiele eenheid	Interne systeemfout van de mobiele eenheid.
F.862	Interne fout van de positionering	Interne fout van het positionersysteem. Eventueel is de magneet niet juist bevestigd.

Fout Code	Korte beschrijving	Veroorzaken
F.867	Adres van de mobiele eenheid nog niet vastgelegd (P.F07 nog niet geïnitieerd met het juiste adres)	<ul style="list-style-type: none"> • Het adres van de mobiele eenheid is nog niet vastgelegd • In parameter P.F07 moet het adres ingesteld worden • Het adres staat op een sticker op de mobiele eenheid
F.920	Interne 2,5 V referentiespanning foutief	<ul style="list-style-type: none"> • Defecte hardware
F.921	Interne 15 V voeding foutief	<ul style="list-style-type: none"> • Defecte hardware
F.922	Noodstopketting niet volledig	<ul style="list-style-type: none"> • Niet alle NOODSTOP-ingangen zijn afzonderlijk overbrugd, alhoewel de gehele noodstopketen overbrugd is • Redundante controle van de noodstopketen is geactiveerd
F.925	Test van de derde uitschakelweg fout	<ul style="list-style-type: none"> • Hardware defect
F.928	Foutieve ingangstest	<ul style="list-style-type: none"> • Het testen van een cyclisch geteste ingang was niet succesvol • Het op de ingang aangesloten apparaat is defect • De kabel tussen aangesloten apparaat en besturing is onderbroken
F.930	Externe Watchdog foutief	<ul style="list-style-type: none"> • Defecte hardware of sterk verstoorde omgeving
F.931	ROM-fout	<ul style="list-style-type: none"> • Verkeerde EPROM-code • Defecte hardware of sterk verstoorde omgeving
F.932	RAM-fout	<ul style="list-style-type: none"> • Defecte hardware of sterk verstoorde omgeving
F.933	Foutieve frequentie van de CPU	<ul style="list-style-type: none"> • Verkeerde frequentie van de processor
F.935	Stack-fout	<ul style="list-style-type: none"> • User Stack of System Stack zijn overgelopen • Eventuele softwarefout door recursieve opvragingen (bijv. profielen)
F.960	Parameter checksum foutief	<ul style="list-style-type: none"> • Nieuwe EPROM-versie met gewijzigde parameters • Nog niet geïnitieerde besturing
F.961	Checksum boven kalibratiewaarde e.d.	<ul style="list-style-type: none"> • Nieuwe EPROM-versie met gewijzigde EEPROM-structuur • Nog niet geïnitieerde besturing
F.962	Omzetterparameter verkeerd	<ul style="list-style-type: none"> • Nieuwe EPROM-versie • Nog niet geïnitieerde besturing

Fout Code	Korte beschrijving	Veroorzaken
F.964	Programmaversie / fabrikantcode	<ul style="list-style-type: none"> • Nieuwe EPROM-versie • Nog niet geïnitieerde besturing
F.966	Hardware niet herkend	<ul style="list-style-type: none"> • Verkeerde software in de besturing geprogrammeerd • De geprogrammeerde software kent de nieuwe hardware niet • De hardware is defect
F.968	Programmafout bij het programmeren realtime klok	<ul style="list-style-type: none"> • De klok werd op een onduidelijke wijze geparametreerd
F.969	Interne fout realtime klok	<ul style="list-style-type: none"> • De klok heeft een fout → reset uitvoeren
F.970	Plausibiliteit parameterblok gestoord	<ul style="list-style-type: none"> • Nieuwe EPROM-versie • Nog niet geïnitieerde besturing • Een parameter is onduidelijk
I.080	Onderhoudsteller bijna afgelopen	
I.100	Snelheid in de bovenste eindschakelaar te hoog	
I.150	Snelheid in de onderste eindschakelaar te hoog	
I.160	Continu OPEN nog actief	
I.161	Prioriteit nog actief	
I.170	Dwangmatige opening actief	
I.180	Wachten op commando van folietoetsenbord	
I.185	Wachten op bevestiging door foliestop	
I.199	Deurteller foutief	
I.200	Nieuwe referentiepositie overgenomen	
I.201	Referentiepositie opnieuw geïnitieerd	
I.205	Synchronisatie uitgevoerd	

Fout Code	Korte beschrijving	Veroorzaken
I.210	Eindschakelaar verkeerd (bovenste vooreindschakelaar)	
I.211	Eindschakelaar verkeerd (onderste vooreindschakelaar)	
I.200	Nieuwe referentiepositie overgenomen	
I.205	Synchronisatie uitgevoerd	
I.310	OPEN-commando deur 2	
I.320	Hindernis tijdens OPEN-beweging	
I.325	Hindernis tijdens DICHT-beweging	
I.360	Storing van de openerlijst	
I.363	Storing van de sluitelijst	
I.510	Correctie beëindigd	
I.515	Actieve correctie	
I.520	Ingestelde snelheid tijdens OPEN- of DICHT-beweging niet bereikt	
I.555	Meting overdrachtfactor nog niet beëindigd	
I.700	De deurpositie is in de timer eindschakelaar modus niet bekend (typ. na het inschakelen). Er wordt zolang met dodemansnelheid bewogen tot de positie weer bekend is.	

14 Informatiemeldingen

Algemene meldingen	
STOP	stop / reset toestand, wachten op het volgende commando
Eu	eindpositie onder Eu
≡Eu≡	eindpositie onder vergrendeld → deur kan niet meer omhoog (bijv. sluis)
ZUF 	actief sluiten
‘Eo’	eindpositie boven Eo
≡Eo≡	eindpositie boven vergrendeld → deur kan niet meer omhoog (bijv. veiligheidsslus)
□AUF	actief openen
-E1-	Eindpositie midden E1 (tussenpositie)
≡E1≡	Eindpositie midden vergrendeld → deur kan niet meer omlaag (bijv. veiligheidsslus)
FAIL	Storing → alleen dodemansbediening mogelijk, eventueel automatisch naar boven
EICH	Kalibratie → instellen van de uiterste posities in dodemansbediening (bij absolute encoder) → proces starten met STOP-toets
≡NA≡	Noodstop → geen beweging mogelijk, hardware-veiligheidsketting onderbroken
NOTF	Noodbediening → dodemansbediening zonder op beveiligingen enz. te letten
‘Hd’	Hand → dodemansbediening
ParA	Instellen van de parameters
SYNC	Synchronisatie (incrementele positie sensor / eindschakelaar à pos. onbekend)
‘Au’	Automatisch → geeft het wisselen van "Hand" naar "Automatisch" aan
‘Hc’	Halfautomatisch → geeft het wisselen van "Hand"-toestand naar "Halfautomatisch" aan
FUS	Eerste weergave na het inschakelen (Power Up en zelftest)
Statusmeldingen tijdens het kalibreren	
E.i.E.u.	kalibratie van de Eindpositie Onder opgevraagd (in dodemanmodus)
E.i.E.o.	kalibratie van de Eindpositie Boven opgevraagd (in dodemanmodus)
E.i.E.1.	kalibratie van de Tussenstoppositie E1 (in dodemanmodus)
Statusmeldingen tijdens het synchroniseren	
S.y.E.u.	synchronisatie van de Eindpositie Onder opgevraagd (dodemanmodus of wachten op startvoorwaarde)
S.y.E.o.	synchronisatie van de Eindpositie Boven opgevraagd (dodemanmodus of wachten op startvoorwaarde)
S.y.E.1.	synchronisatie of tussenstoppositie E1 (in dodemanmodus)
S.y.op	automatische OPEN-beweging tot de mechanische aanslag, vervolgens automatische synchronisatie in Eindpositie Boven
S.y.cL	automatische DICHT-beweging met inachtneming van de beveiligingen tot de mechanische aanslag, vervolgens automatische synchronisatie in Eindpositie Onder
S.y.c≡	automatische DICHT-beweging is vergrendeld, op basis van opvraging 
Statusmeldingen in de dodemanmodus	
Hd.cL	DICHT-beweging in dodemanmodus (folietoets: DICHT)
Hd.oP	OPEN-beweging in dodemanmodus (folietoets: OPEN)
Hd.Eu	eindpositie Onder bereikt, geen verdere beweging in dodemanmodus mogelijk
Hd.Eo	eindpositie Boven bereikt, geen verdere beweging in dodemanmodus mogelijk
Hd.Ao	buiten de toegestane Eo-positie (geen OPEN-beweging in dodemanmodus mogelijk)
Informatiemeldingen tijdens de instelling van de parameters	
noEr	foutgeheugen geen fout opgeslagen
Er--	foutgeheugen: in geval van een fout, maar geen bijbehorende melding gevonden
Prog	programmeermelding tijdens het uitvoeren van originele parameter resp. defaultset.

Algemene ingangen	
E.000	OPEN-toets folietoetsenbord
E.050	STOP-toets folietoetsenbord
E.090	DICHT-toets folietoetsenbord
E.101	Ingang 1
E.102	Ingang 2
E.103	Ingang 3
E.104	Ingang 4
E.105	Ingang 5
E.106	Ingang 6
E.107	Ingang 7
E.108	Ingang 8
E.109	Ingang 9
E.110	Ingang 10
E.121	Ingang 21
E.128	Ingang 28
E.129	Ingang Lock OP van expansion board
Veiligheids- / noodstopketting	
E.201	interne noodstop "Paddestoelknop" geactiveerd
E.211	externe noodstop 1 geactiveerd
E.212	externe noodstop 2 geactiveerd
Veiligheidslijst algemeen	
E.360	activering van de interne veiligheidslijst
E.363	storing van de interne veiligheidslijst
E.370	activering van de externe veiligheidslijst
E.373	storing van de externe veiligheidslijst
E.379	externe veiligheidslijst geactiveerd maar niet ingestoken
Radiografische insteekmodule	
E.401	radiografisch kanaal 1
E.402	radiografisch kanaal 2
Analyse van de inductielus –insteekmodule	
E.501	detector kanaal 1
E.502	detector kanaal 2
Interne- ingangen	
E.900	fault-signaal van de besturingseenheid
Ingangen WiCab	
E.F01	Ingang 1 de mobiele unit
E.F02	Ingang 2 de mobiele unit
E.F03	Ingang 3 de mobiele unit
E.F04	Ingang 4 de mobiele unit
E.F0A	Ingang A de intramurale unit
E.F0B	Ingang B de intramurale unit
E.F0C	Ingang C de intramurale unit

15 Technische gegevens

Afmetingen behuizing: (B x H x D)	182 x 320 x 93 mm	
Montage:	verticaal boven drie afstandhouders op de bodem van de behuizing	
Voedingsspanning via L, N, PE:	230 VAC $\pm 10\%$, 50..60 Hz toegestaan bereik: 110...240V $\pm 10\%$ / 50...60Hz Zekering: 16A K-karakteristiek	
Eigen verbruik van de besturing	max. 30W bij volle montage (beveiligd op de printplaats via F201: 250 mA AT fijne zekering 5 x 20 mm)	
Externe voeding 1 (afhankelijk van het net): klem L1:	komt overeen met deingangsspanning op klem L (beveiligd op de printplaat: F200 / 4 AT)	
Stuurspanning / externe voeding 2:	24 VDC geregeld ($\pm 10\%$ bij nominale spanning 230 V) max. 250 mA incl. de optionele insteekmodule. Beveiligd door zelfherstellende halfgeleiderzekering, Beveiligd tegen kortsluiting door centrale spanningsstabilisator	
Stuurspanning / externe voeding 3:	Voor elektronische eindschakelaars en veiligheidslijst nominale waarde 11,3V / max. 130mA	
Besturingsingangen 1-9:	24 VDC / typ. 20 mA alle ingangen dienen spanningvrij te worden aangesloten of: < 2 V: inactief <input type="checkbox"/> logisch 0 > 17 V: actief <input type="checkbox"/> logisch 1 min. signaalduur voor ingangsbesturingscommando's > 100 ms galvanische scheiding door optische koppeling op de printplaat	
Ingang 10	Analyse voor loopdeurschakelaar met 8,2 k Ω afsluitweerstand	
Seriële interface RS485 A en B	alleen voor elektronische eindschakelaar RS485 niveau, afgesloten met 100 Ω	
Veiligheidsketting / noodstop (klemmen: noodstop ext.31/32 en 41/42)	Alle ingangen dienen in ieder geval spanningvrij te worden aangesloten Maximale schakelspanning <input type="checkbox"/> 26 VDC / <input type="checkbox"/> 1 bij onderbreking van de veiligheidsketting is geen beweging van de aandrijving meer mogelijk, ook niet in dodemanmodus af fabriek niet gebruikt	
Ingang veiligheidslijst (43):	voor elektrische veiligheidslijsten met 1,2k Ω of 8,2k Ω afsluitweerstand en voor dynamische optische systemen.	
Relaisuitgangen:	indien inductieve belastingen worden geschakeld (bijv. verdere relais of remmen), dan moeten deze voorzien zijn van passende ontstoringsmaatregelen (vrijloopdiode, varistoren, RC-modules).	
Relais K1, K2:	wisselcontact spanningsvrij, min. 10 mA max. 230 VAC / 3 A	Contacten die voor het stroom aanzetten worden gebruikt, kunnen geen zwakstroom meer schakelen.
Aandrijvingsuitgang:	voor aandrijvingen tot 0,75 kW bij 230 V Continue motorstroom bij 100% inschakelduur en 40°C omgevingstemperatuur: 3 A Motorstroom bij 40% inschakelduur en 50°C omgevingstemperatuur: 5 A Max. lengte van de motorleiding: 30 m	
Temperatuurbereik:	Werking: Opslag:	-20...+50°C -20...+70°C

Luchtvochtigheid	tot 95% niet-condenserend
Vibratie	trillingsvrije montage, bijv. aan een gemetselde wand
Apparaat mobiliteit:	vast
Soort apparaat:	motorapparaat, de externe aandrijving behoort niet tot de leveringsomvang van FEIG ELECTRONIC GMBH
Beschermingsklasse:	beschermingsklasse I
Gewicht	ca. 5 kg
Type goedgekeurd volgens:	Normen:
Machinerichtlijn: 2006/42/EG	<p>Het apparaat voldoet aan de eisen zoals vermeld in bijlage IV Categorieën van machines – paragraaf 21: „Logische eenheden voor veiligheidsfuncties“</p> <p>EN ISO 13849-1:2008 Veiligheid van machines – Onderdelen van besturingssystemen – Deel 1: Algemene regels voor ontwerp</p> <ul style="list-style-type: none"> • • Categorie: 2 • • Performance Level (PL): d • • Veilige functies: <ul style="list-style-type: none"> ○ Eindpositieherkenning ○ Analyse van de schakellijst (8,2/1,2 kΩ of optisch) ○ Foto-elektrische beveiliging incl. intrekbeveiliging (vgl. EN 12453 tabel 1: type D of type E met testen) ○ Loopdeurschakelaar ○ Slappe kabelschakelaar ○ insteekmodule TST SURAx ○ radiografisch beveiligingssysteem TST FSx <p>EN 62061:2005 Veiligheid van machines – Functionele veiligheid van elektrische, elektronische en programmeerbare elektronische systemen met een veiligheidsfunctie (IEC 62061:2005)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Veiligheidsintegratieniveau (SIL): 1
Laagspanningsrichtlijn: 2006/95/EG	<p>EN 60335-1:2007 Veiligheid van huishoudelijke en soortgelijke toestellen / Deel 1: Algemene eisen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Type: vast motortoestel • Beschermingsklasse 1 <p>EN 60335-2-103:2003 Veiligheid van huishoudelijke en soortgelijke toestellen - Deel 2-103: Bijzondere eisen voor poorten, deuren en ramen</p>
EMC-richtlijn: 2004/108/EG	<p>Elektromagnetische compatibiliteit – Generieke normen:</p> <p>EN 61000-6-1:2007 Stoorbestendigheid, woongebied</p> <p>EN 61000-6-2:2006 Stoorbestendigheid, industriegebied</p> <p>EN 61000-6-3:2007 Stooruitzending, woongebied</p> <p>EN 61000-6-4:2007 Stooruitzending, industriegebied</p>
Toegepaste nationale technische specificaties m.b.t. de bovengenoemde richtlijnen:	<p>Toegepaste nationale technische specificaties m.b.t. de bovengenoemde richtlijnen: EN 12453:2001 Gebruiksveiligheid van aangedreven deuren – Eisen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hoofdstuk 5.2 Aandrijfsystemen en energievoorziening

16 EG-verklaring van overeenstemming

FEIG
ELECTRONIC

FEIG ELECTRONIC GmbH
Lange Straße 4
D- 35781 Weilburg

EG-verklaring van overeenstemming

volgens EG-machinerichtlijn 2006/42/EG, bijlage II A

Hiermee verklaren wij dat de ondergenoemde machine

Naam	Torsteuerung mit integriertem Frequenzumrichter
Type / Handelsbenaming	TST FUZ

voldoet aan de voorschriften die in de volgende richtlijnen zijn vastgelegd:

Machinerichtlijn	2006/42/EG
EMC-Richtlijn	2004/108/EG
Laagspanningsrichtlijn	2006/95/EG

Toegepaste geharmoniseerde normen:

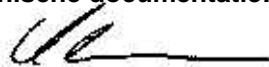
EN ISO 13849-1: 2008	Veiligheid van machines – Onderdelen van besturingssystemen met een veiligheidsfunctie
EN 62061:2005	Veiligheid van machines- Functionele veiligheid van elektrische/elektronische/ programmeerbare elektronische systemen met een veiligheidsfunctie
DIN EN 60335-1:2007	Veiligheid van huishoudelijke en soortgelijke toestellen
EN 60335-2-103:2003	Veiligheid van huishoudelijke en soortgelijke toestellen - Bijzondere eisen voor poorten, deuren, en ramen
EN 61000-6-1:2007	EMC: Generieke norm – Stoorbestendigheid, (woongebied)
EN 61000-6-2:2006	EMC: Generieke norm – Stoorbestendigheid (industriegebied)
EN 61000-6-3:2007	EMC: Generieke norm – Stoorbestendigheid (woongebied)
EN 61000-6-4:2007	EMC: Generieke norm – Stoorbestendigheid (industriegebied)

Toegepaste nationale technische specificaties:

EN 12453:2001	Gebruiksveiligheid van aangedreven deuren – Eisen Hoofdstuk 5.2 Aandrijvingsystemen en energievoorzorging
---------------	--

Gemachtigde voor het samenstellen van de relevante technische documentatie:

Weilburg, 24.September 2010



Eldor Walk, Technische geleider

Een controle van het machinetype ten aanzien van overeenstemming met de eisen in de EG-machinerichtlijn wordt uitgevoerd door

TÜV NORD CERT GmbH
Langemarckstraße 20, D-45141 Essen, Notified Body ID. No.: 0044
Reg.-No.: 44 780 10 384294

Deze keuringsdienst is de bevoegde instantie in de zin van bijlage XI van de EG-machinerichtlijn!

Met deze verklaring bevestigen wij dat het genoemde product aan de bovengenoemde richtlijnen voldoet. Met deze verklaring garanderen wij echter niet dat het genoemde product over bepaalde producteigenschappen beschikt. De veiligheidsinstructies in de bijgevoegde productinformatie moeten in acht worden genomen.

De ingebruikneming van de deurbesturing is zolang verboden, tot deze wird ingebouwd in een deur en vastgesteld werd dat deze deur overeenkomt met de bepalingen in de EG-machinerichtlijn.