

**HANDLEIDING
CONTROLE SYSTEEM
STU 4116**

1. INHOUD

1. Inhoud	3
2. Algemene opmerking	3
3. Geldige veiligheidsregelgeving	4
4. Veiligheidsmeldingen	4
5. Overzicht aansluitingen	5
6. Opstartprocedure	6
7. Aantekeningen programmering en opstart procedure	12
8. Parameters	20
9. Foutmelding	32
10. Technische gegevens	34

2 ALGEMENE OPMERKINGEN

2.1 Originele handleiding

Deze handleiding is de originele handleiding.

- Auteursrechtelijk beschermd, reproductie is alleen toegestaan met toestemming van Nestor Company.
- Het is onderhevig aan aanpassingen die de technische prestatie verbeteren.
- Alle afmetingen zijn in millimeters, diagrammen zijn niet altijd op schaal.

2.2 Beoogd gebruik

De PIC4415/4416 Controle Systeem is exclusief ontworpen voor het controleren van mechanische of elektronische toegangssystemen.

Raadpleeg de fabrikant voor het gebruik van het controlesysteem voor andere doeleinden.

2.3 Garantie

De garantie voor de werking en veiligheid is alleen geldig als de waarschuwings- en veiligheidsmeldingen in deze handleiding worden aangehouden.

Nestor Company neemt geen verantwoordelijkheid voor enig persoonlijk letsel of beschadiging van eigendom, die het resultaat zijn van het niet opvolgen van de waarschuwings- en veiligheidsmeldingen.

Aanpassingen, bijvoorbeeld niet toegestane aanvullingen, conversies of nieuwe bedrading, maakt de CE-conformiteit garantie ongeldig.

Alleen originele vervangende onderdelen en accessoires die zijn toegestaan door de fabrikant, mogen gebruikt worden.

Deze onderdelen zorgen ervoor dat de veiligheid en kwaliteit behouden wordt. Mogelijke aanpassingen zijn alleen toegestaan in overleg met de fabrikant.

2.4 Publiek

Alleen gekwalificeerde en opgeleide specialistische fitters mogen het controlesysteem Fachmonteure installeren.

Alleen gekwalificeerde en opgeleide elektriciens mogen het controlesysteem aansluiten en elektrisch onderhoud uitvoeren.

Gekwalificeerde en opgeleide specialisten hebben kennis van de algemene en specifieke regelgeving wat betreft veiligheid en het voorkomen van ongelukken, van relevante regelgeving en normen, training in het gebruik en zorg van geschikt veiligheidsapparatuur, evenals het vermogen om gevaren te herkennen in relatie met hun werk.

2.5 Uitleg symbolen



GEVAAR !

Veiligheidsnotities over mogelijk risico welke direct kunnen leiden tot overlijden of serieus letsel.



WAARSCHUWING !

Veiligheidsnotities over mogelijk risico welke direct kunnen leiden tot overlijden of serieus letsel.



VOORZICHTIG !

Veiligheidsnotities over mogelijk risico welke kunnen leiden tot gering of matig letsel.

LET OP !

Veiligheidsnotities over mogelijk risico welke kunnen leiden tot schade of vernietiging van het product.

INFORMATIE !

Notities over de vereiste inspectieprocedure, of referentie naar andere documentatie.

3. GELDIGE VEILIGHEIDSREGELGEVING

Geldige regelgeving wat betreft veiligheid en het voorkomen van ongelukken moeten worden opgevolgd bij het installeren, opstarten, onderhoud en het testen van het controlesysteem!

Met name de volgende normen moeten in acht worden genomen:

- DIN EN 12453 (veiligheid bij het gebruik of activeren van automatische toegangen)
- DIN EN 12604 (Toegangen – mechanische aspecten)

Aanvullende, toegevoegde normen waarna gerefereerde wordt moeten ook in acht worden genomen, bijvoorbeeld:

- VDE 0100 (vereisten voor de installatie van hoogspanningsproducten met een voltage tot aan 1000V)
- VDE 0105 (werking van hoogspanningssystemen)
- DIN EN 60204-1 / VDE 0113-1 (elektrische systemen met elektrisch apparaat)
- DIN EN 60335-1 / VDE 0700-1 (veiligheid van elektrische apparaten voor huishoudelijke gebruik (of gelijkwaardig gebruik))
- Brandbeveiligingsregulering
- Regulering voor het voorkomen van ongelukken
- BGV A2 (Regelgeving bedrijfsverzekering voor gezondheid en veiligheid op het werk)
- ASR A1.7 (technische regels voor werkplaatsen, deuren en toegangen)

4. VEILIGHEIDSMELDINGEN



GEVAAR !

Levensgevaar door het niet in acht nemen van de documentatie! Neem alle veiligheidsmeldingen in dit document in acht.



GEVAAR !

Waarschuwing! Kans op overlijden door elektrische schok!

- Het apparaat moeten worden losgekoppeld van de stroom voor installatie van het controlesysteem, het openen van behuizing en werk aan het elektrische systeem.
- Neem de plaatselijke veiligheidsregulering in acht.

LET OP !

Met draaistroom moet een draaiveld met klokrichting worden gebruikt.



WAARSCHUWING !

- Zorg ervoor dat kinderen niet kunnen spelen met het toegangscontrolesysteem of de afstandsbediening.
- Alvorens de toegang te bewerken, zorg ervoor dat er zich geen persoon of object in het risicogebied van de toegang bevindt.
- Controleer alle beschikbare noodbedieningen.
- Controleer alle mogelijke breek- en knelpunten van het toegangssysteem.
- Kom nooit in de buurt van een bewegende toegang, rails of onderdelen.

INFORMATIE !

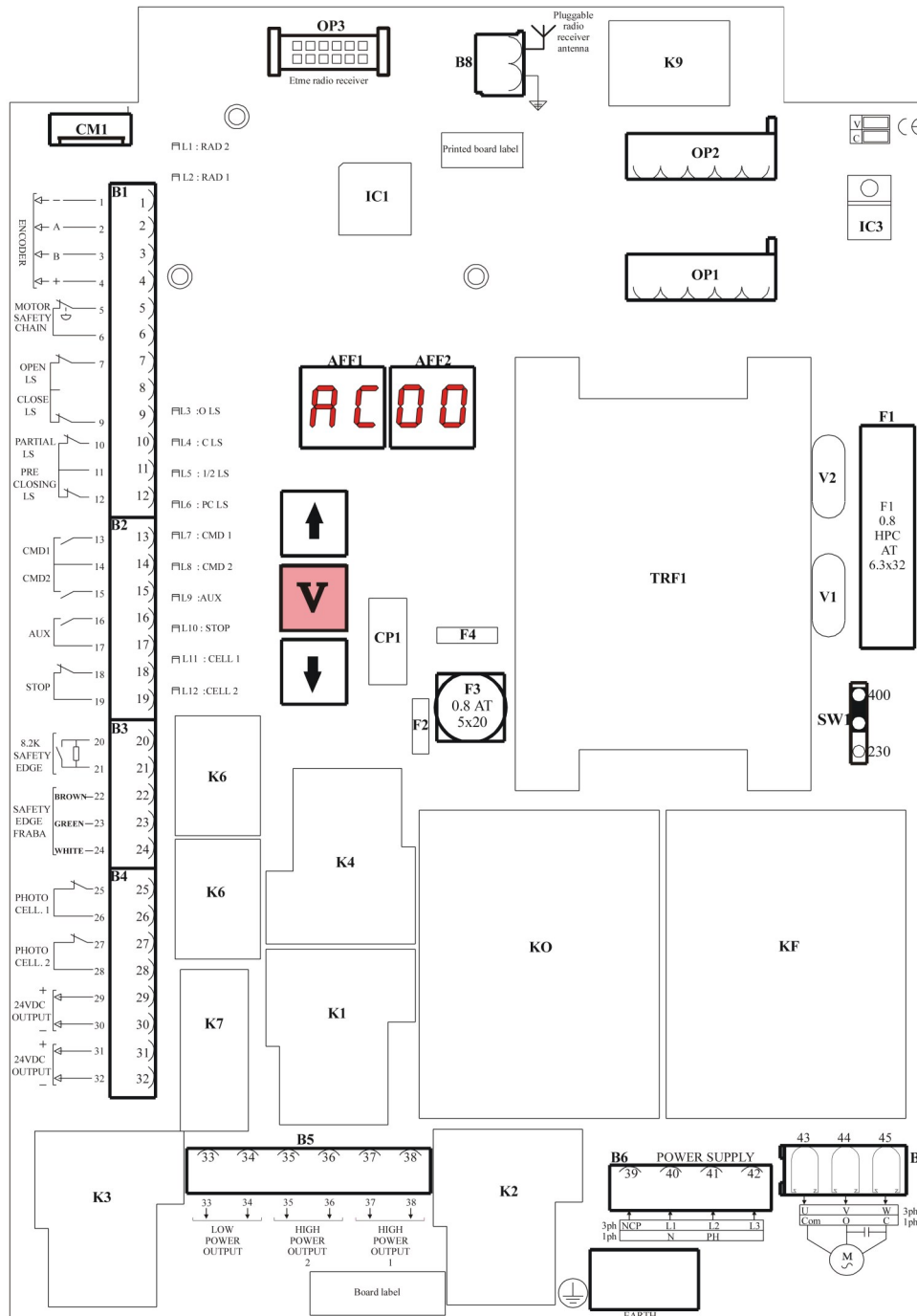
Bij gebruik met een vaste aansluiting, een geschikt geaarde, meerpolige hoofdschakelaar moet geïnstalleerd zijn.



WAARSCHUWING !

- Het controlesysteem en motor moeten geïnstalleerd zijn isolatie- en veiligheidskenmerken die vereist zijn door de regelgeving. Met name het correct plaatsen van dichtingen moet in acht worden genomen en dat schroeven goed zijn aangedraaid.
- Voltage moet overeenkomen met de waarde op het typeplaatje.
- Voltage moet overeenkomen met de voltage van de motor.
- Bij aansluiting op draaistroom mogen alle 3-fase schakelaars (10 A) worden gebruikt.
- Alvorens het controlesysteem aan te zetten, moeten alle bedrading gecontroleerd worden op compleetheid. Plus alle aansluitingen aan de motor moeten worden gecontroleerd of deze goed vast zitten zowel aan de kant van de motor als het controlesysteem.

5. OVERZICHT AANSLUITINGEN



Legenda:

Notatie	Verklaring
F1	Transformeer zekering – primaire zijde 0.8AT
F2	Zekering 24 VAC output 1.6AT
L1	LED groen (radiokanaal)
L2	LED groen (radiokanaal 2)
L3	LED geel stopknop / Stopcircuit
L4	LED groen CMD1 (knop 1)
L5	LED groen CMD2 (knop 2)
L6	LED groen CMD3 (knop 3)
L7	LED groen eindschakelaar OPEN (mechanisch)
L8	LED groen eindschakelaar DICHT (mechanisch)
L9	LED groen tussenpositie 1 (mechanisch)
L10	LED groen tussenpositie 2 (mechanisch)
L11	LED geel foto-elektrische sensor 1 (fotocel 1)
L12	LED geel foto-elektrische sensor 2 (fotocel 2)
OP1	Aansluiting voor extra module 1 (PIC41)
OP2	Aansluiting voor extra module 2 (PIC41)
OP3	Aansluiting voor radio-ontvanger
CM1	Aansluiting voor schakelaar afdekking
SW1	Selectie schakelaar stroomspanning
B1	Marshalling paneel eindschakelaar
B2	Marshalling paneel controle unit
B3	Marshalling paneel schakelstrip / Toegang veiligheidscircuit
B4	Marshalling paneel foto-elektrische cellen 24 VDC voltage toevoer
B5	Marshalling paneel volt-relaisuitgangen
B6	Marshalling paneel hoofdbekabeling
B7	Marshalling paneel motor
Earth	Marshalling paneel PE
	Beeldscherm
	Programmeringsschakelaar

6. OPSTART PROCEDURE

Electrische toegangen moeten gecontroleerd worden door een gekwalificeerde engineer (met schriftelijk certificaat) alvorens deze in gebruik te nemen en daarna jaarlijks, of eerder indien nodig.

Iedereen die het toegangssysteem gebruikt of bediend na installatie moet worden getraind in het correcte gebruik.

Voor de installatie moet u ervoor zorgen dat de motor draait in de juiste richting en dat alle veiligheidsvoorzieningen van de motor actief zijn.

LET OP !

Om schade aan het apparaat te voorkomen moet er op de volgende punten gelet worden:

- Type en doorsnede van de bedrading moet worden gekozen volgens de plaatselijke regelgeving.
- De nominale stroom en type schakelaar moet overeenkomen met het typeplaatje van de motor.
- Alle bevestigingen van de installatie moeten overeenkomen met de specificaties.



GEVAAR !

Waarschuwing! Kans op overlijden door elektrische schok.

Het werken aan de aansluiting van het controlesysteem is alleen toegestaan als deze niet is aangesloten aan de stroom. Alvorens de installatie controleer of het systeem is losgekoppeld van de stroom en dat het systeem veilig is alvorens het aan te zetten.

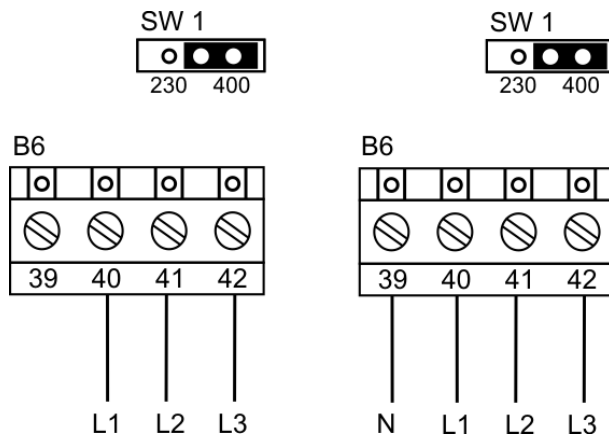
6.1 6.1 NOTITIES VOOR ELEKTRISCHE INSTALLATIE

LET OP !

- De Stroomtoevoer (voltage) mag slechts binnen een reeks van max. +/- 10% van het voltage van de controlesysteem unit liggen!
- Zorg ervoor dat de stroomvoorziening de aandrijfmotor niet overbelast.
- De werkingstemperatuur moet gecontroleerd worden als de omgevingstemperatuur zich niet bevindt tussen -10°C... + 50°C.
- Het controlesysteem mag niet gebruikt worden in een omgeving waar er kans is op condensatie (toegenomen luchtvochtigheid).

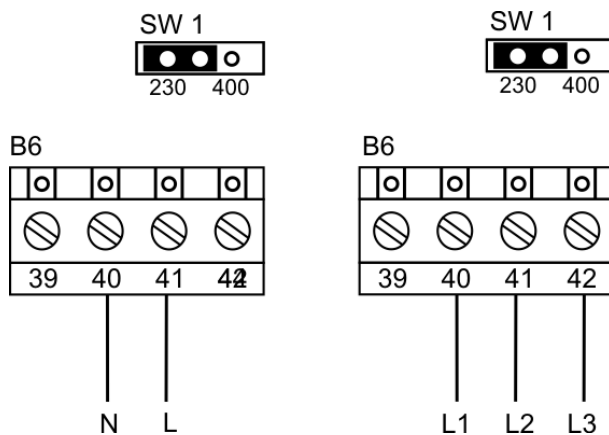
6.2 HOOFDKABELS

3 ~ 400 VAC
3N ~ 400 VAC



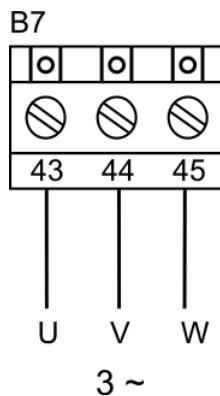
6.3 HOOFDKABELS

1 ~ 230 VAC
3 ~ 230 VAC

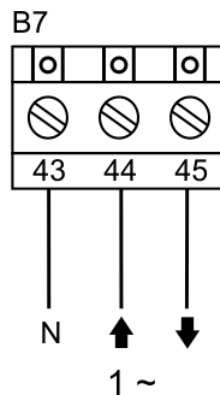


6.4 MOTORAANSLUITING

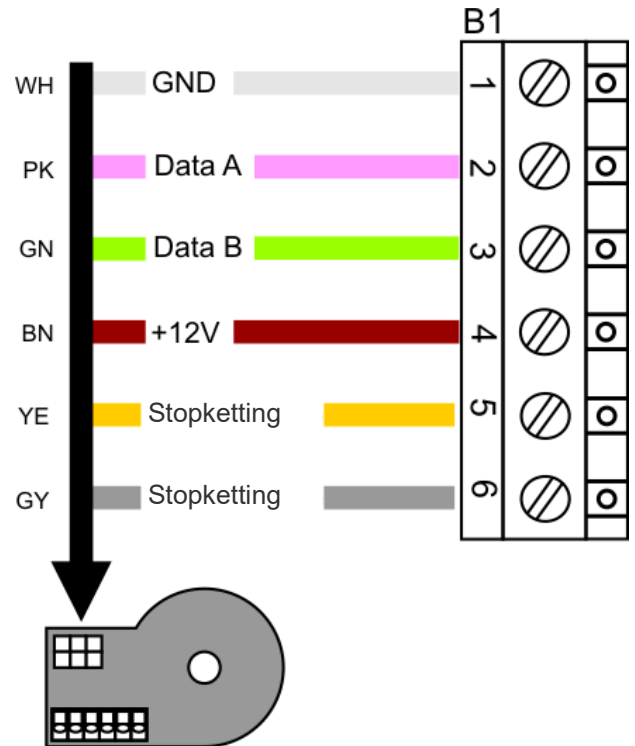
Draaistroom



Wisselstroom



6.5 ELEKTRONISCHE LIMIET-SCHAKELAAR



Pin	Allocatie	Kernkleur
6	Veiligheidsketting input	Geel (GE)
5	Veiligheidsketting output	Grijs (GR)
1	0 VDC	Wit (WI)
2	RS 485 A	Roze (RO)
3	RS 485 B	Groen (GR)
4	12 VDC	Bruin (BR)

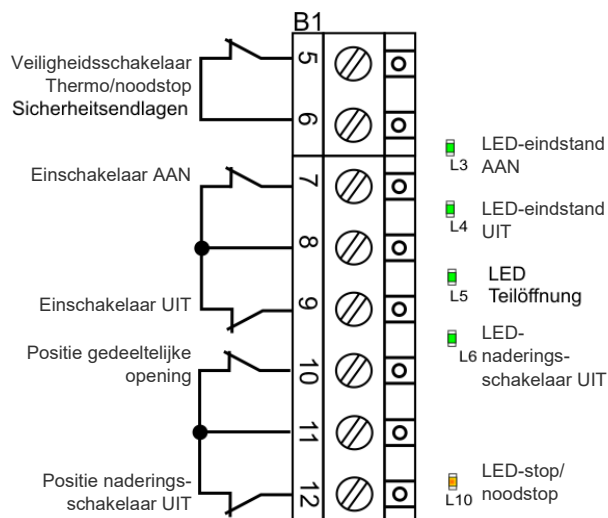
PARAMETER SETTINGS

Nr.	Notatie	Waarde
E6	Eindschakelaar TYPE Elektronische eindschakelaar	01

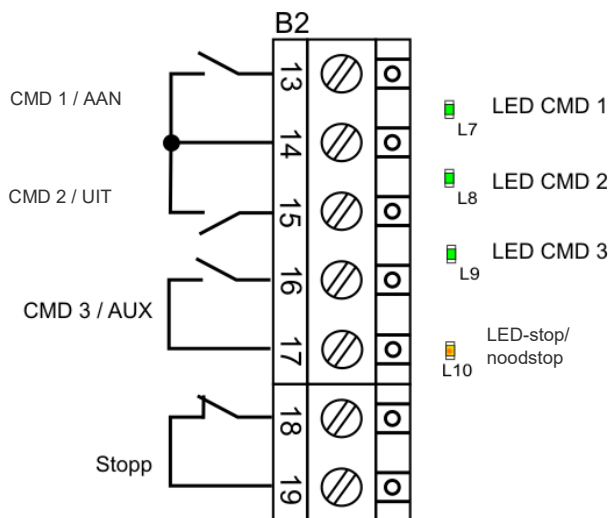
LET OP !

LED L10 toont de opening van het stopcircuit.

6.6 MECHANISCHE EINDSCHAKELAAR



6.7 CONTROLE UNITS



PARAMETER SETTINGS:

Nr.	Notatie	Waarde
E6	Einschakelaar TYPE Mechanische eindschakelaar	02

LET OP !

De juiste LED toont de geactiveerde eindschakelaar of de opening van het stopcircuit.

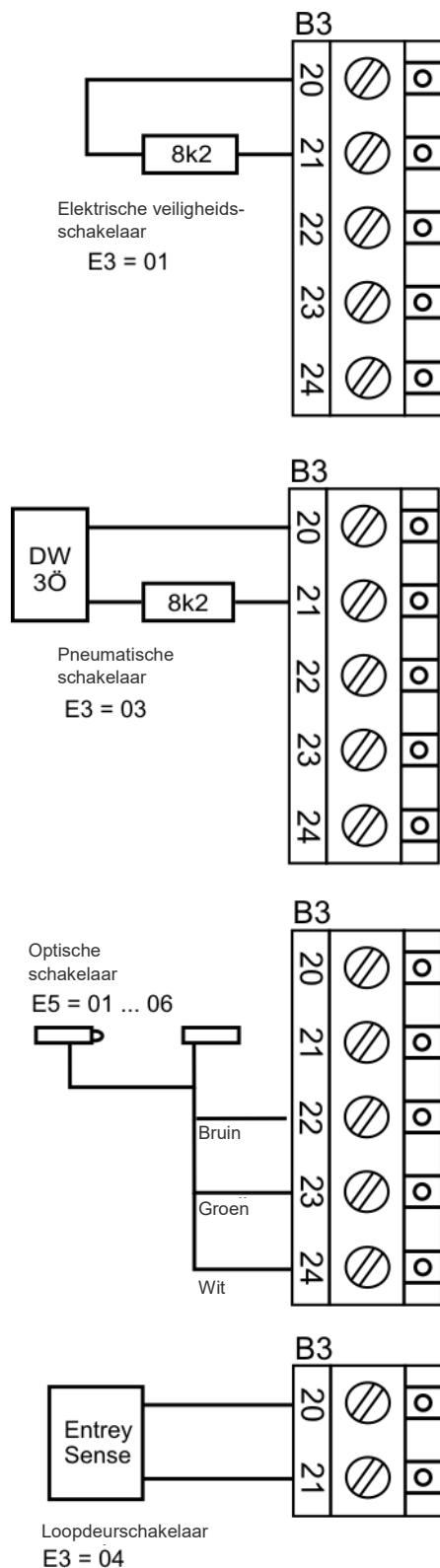
PARAMETER SETTINGS:

Nr.	Notatie	Waarde
D2	Input setting CMD 3 / AÜX	
	IMPULS	00
	Selectie schakelaar PART-OPEN / OPEN	01
	Knop PART-OPEN	02
	Externe knop (Aankomend verkeer)	03
	Input foto-elektrische sensor onderbreking	04
	Input activeren slot	05

LET OP !

De juiste LED toont de geactiveerde eindschakelaar of de opening van het stopcircuit.

6.8 SCHAKELSTRIPS



PARAMETER SETTINGS:

Nr.	Notatie	Waarde
E3	Input functie (20-21)	
	Niet actief	00
	8k2 schakelstrip	01
	DW als NC contact	02
	DW met 8k2 in parallel	03
	Achterdeurschakelaar toegangssensor (V 8k2)	04
E4	Functie 8k2 / DW	
	Dicht → complete heropening	01
	Dicht → Loslaten voor 2 sec.	02
	Open → Stop, Dicht → complete heropening	03
	Open → Stop Dicht → Loslaten voor 2 sec.	04
	Dicht → complete heropening Met onderbrekingsfunctie	05
	Dicht → Loslaten voor 2 sec. Met onderbrekingsfunctie	06
E5	Functie OSE	
	Dicht → complete heropening	01
	Dicht → Loslaten voor 2 sec.	02
	Open → Stop, Dicht → complete heropening	03
	Open → Stop Dicht → Loslaten voor 2 sec.	04
	Dicht → complete heropening Met onderbrekingsfunctie	05
	Dicht → Loslaten voor 2 sec. Met onderbrekingsfunctie	06

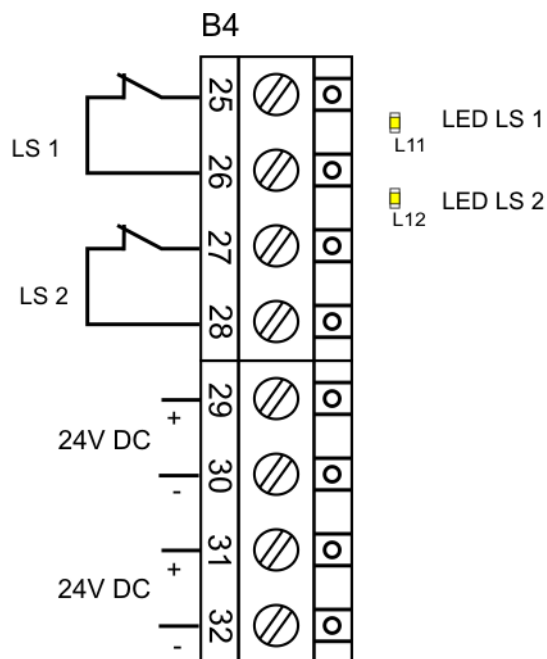
INFORMATIE !

Het type schakelstrip moet worden vastgesteld tijdens de initiële installatie en kan worden geconfigureerd door middel van parameters E3-E5.

INFORMATIE !

Het gebruik van een veilige achterdeurschakelaar is alleen mogelijk in combinatie met een optische schakelstrip en kan geconfigureerd worden door middel van parameters E2-E5.

6.9 FOTO-ELEKTISCHE SENSORS



INFORMATIE !

De functie van de foto-elektrische sensors kan geconfigureerd worden door middel van parameters E1-E2.

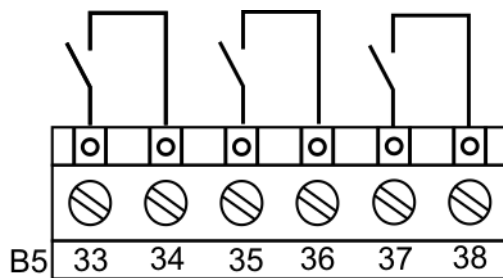
INFORMATIE !

Als het foto-elektrische cel-systeem gebruikt wordt tot aan beschermingsniveau D, moet de functie van de foto-elektrische cellen ieder half jaar gecontroleerd worden, als het gebruikt wordt zonder de testfunctie te gebruiken.

PARAMETER SETTINGS:

Nr.	Notatie	Waarde
E1	Functie LS 1	
	Niet actief	00
	Open → Complete sluiting	01
	Open → Loslaten voor 2 sec.	02
	Open → Complete sluiting Met automatisch testen	03
	Open → Loslaten voor 2 sec. Met automatisch testen	04
	Dicht → complete re-opening	05
	Dicht → Loslaten voor 2 sec.	06
	Dicht → complete heropening Met automatisch testen	07
	Dicht → Loslaten voor 2 sec. Met automatisch testen	08
E2	Functie LS 2	
	Niet actief	00
	Open → Complete sluiting	01
	Open → Loslaten voor 2 sec	02
	Open → Complete sluiting Met automatisch testen	03
	Open → Loslaten voor 2 sec Met automatisch testen	04
	Dicht → complete re-opening	05
	Dicht → Loslaten voor 2 sec	06
	Dicht → complete heropening Met automatisch testen	07
	Dicht → Loslaten voor 2 sec Met automatisch testen	08

6.10 RELAIS OUTPUTS

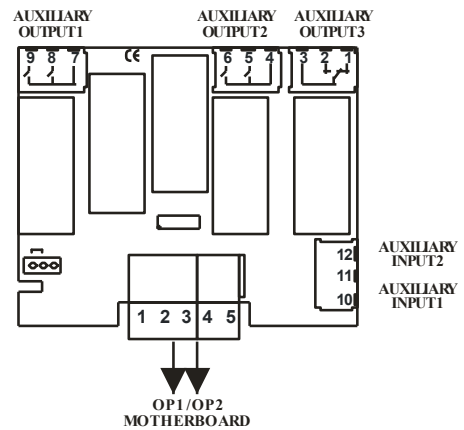


INFORMATIE !

De functie van de zwevende uitgangen kunnen worden ingesteld met parameters J1—J6.

6.11 PLUG-IN MODULE PIC41

Voor contactdozen OP1 en OP2. Functies (bijv. Controle bij aankomend verkeer, sluitcontrole) en aansluitingen zijn omschreven in de appendix.



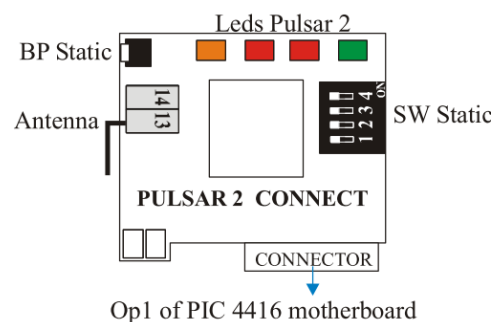
6.12 RADIO PLUG-INMODULE

Voor contactdoos OP3. Functies en aansluitingen zijn beschreven in de appendix.

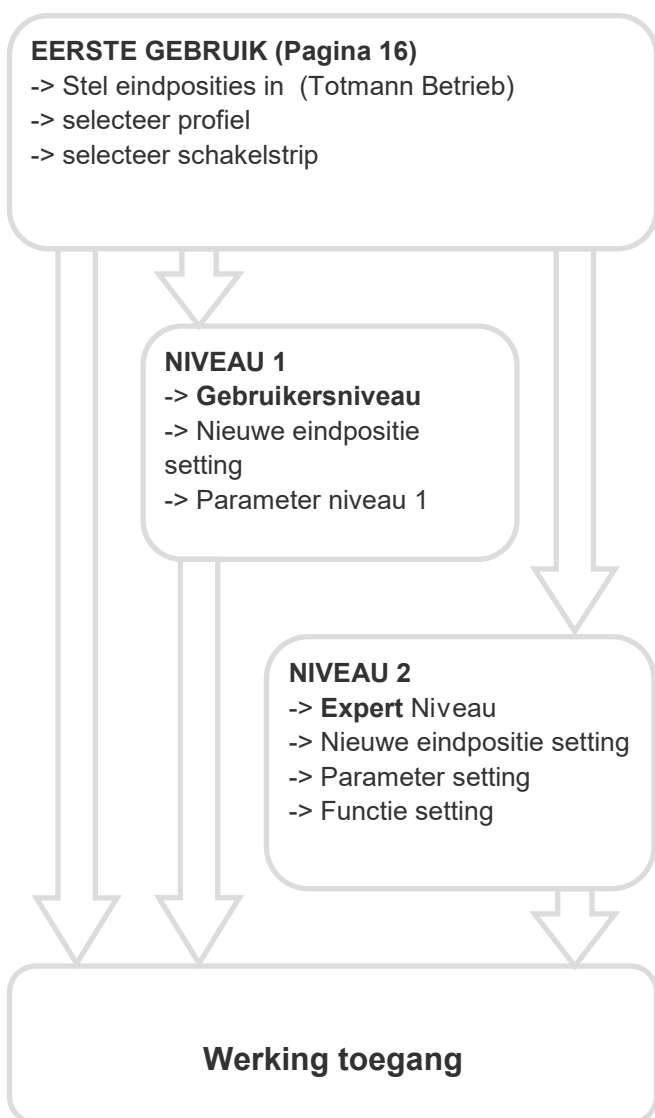
6.13 PULSAR AANSLUIT PLUG-IN MODULE

Pulsar Aansluiting is een draadloos transmissiesysteem voor signalen van de toegang (schakelstrip en veiligheidscircuit) naar het controlesysteem.

Voor contactdoos OP1. Functies en aansluitingen zijn beschreven in de appendix.



7. NOTITIES VOOR PROGRAMMERING EN OPSTART PROCEDURE



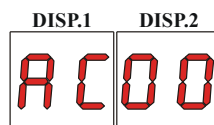
INFORMATIE !

Er zijn twee toegangsniveaus voor programmering parameters.

Niveau 2 is vereist voor toegang alle parameters relevant voor veiligheid.

Niveau 2 kan worden geactiveerd met behulp van Service Menu en is beveiligd met paswoord.

7.1 BEELDSCHERM



7.1.1 BEDRIJFSMODUS

In bedrijfsmodus tonen de eerste twee segmenten van het beeldscherm (beeldscherm 1) de toestand van de toegang.

Beeldscherm 1	Verklaring
AC	Stand-by
OU	Openen, opdracht gegeven vanuit binnen
OE	Openen, opdracht gegeven vanuit binnen
OP	Gedeeltelijk open
FE	Dichtdoen
AF	Automatisch dichtdoen, aftellen van aangegeven tijd
LD	Omkeren in geopende richting
LF	Omkeren in gesloten richting

Beeldscherm 2 in bedrijfsmodus toon foutrapporten en de positie van de toegang.

Zie hoofdstuk XX voor omschrijving coderapporten.

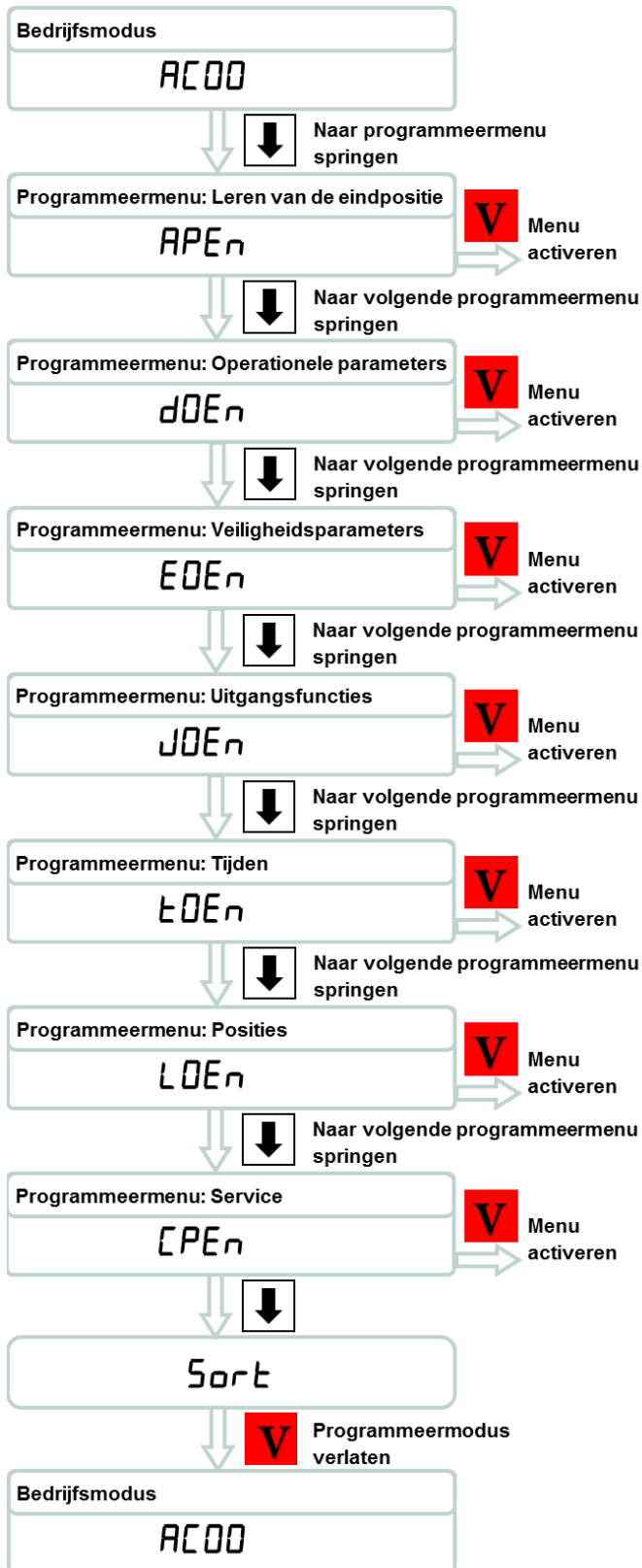
Beeldscherm 2	Positie toegang:
--	Toegang in tussen positie
--	Toegang in eindpositie GESLOTEN
--	Toegang in eindpositie OPEN

7.1.2 PROGRAMMINGSMODUS

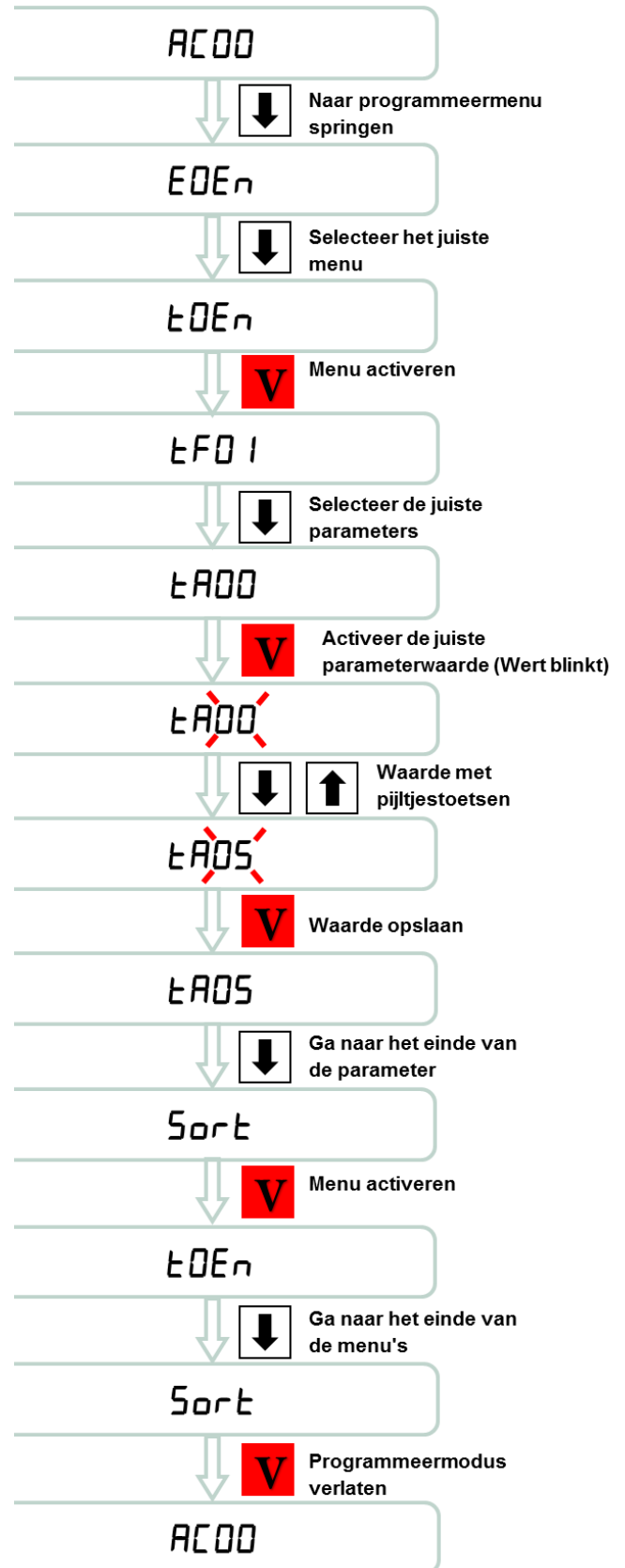
In programmeringsmodus toont het beeldscherm het juiste programmeringsmenu of de geselecteerde parameter.

Om toegang te krijgen tot programmeringsmodus via de bedrijfsmodus, moet de V-knop op het circuitbord worden ingedrukt.

7.2 PROGRAMMERINGSMENUS



7.3 VERANDEREN PARAMETERS

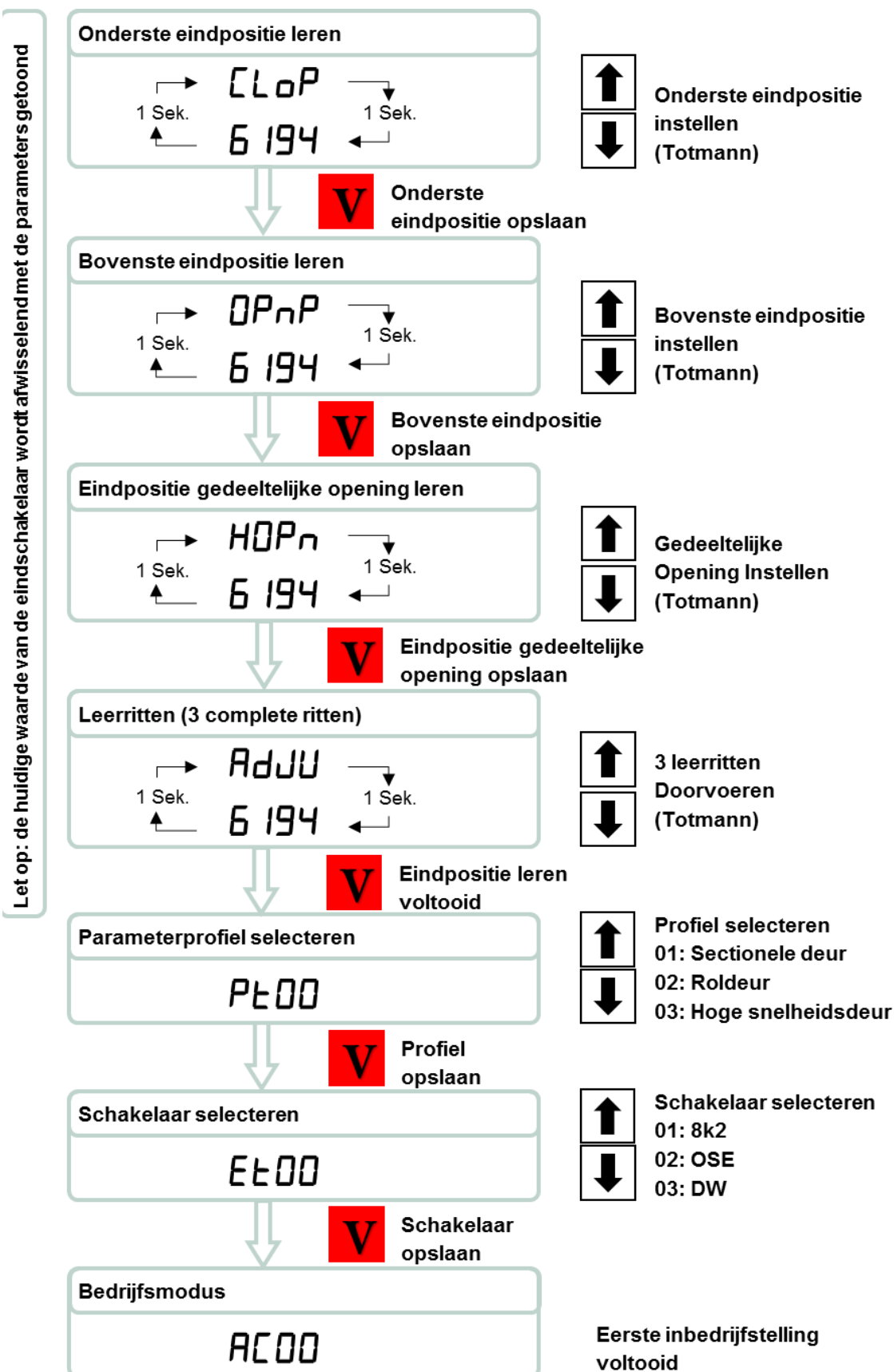


7.4 OVERZICHT PARAMETERS

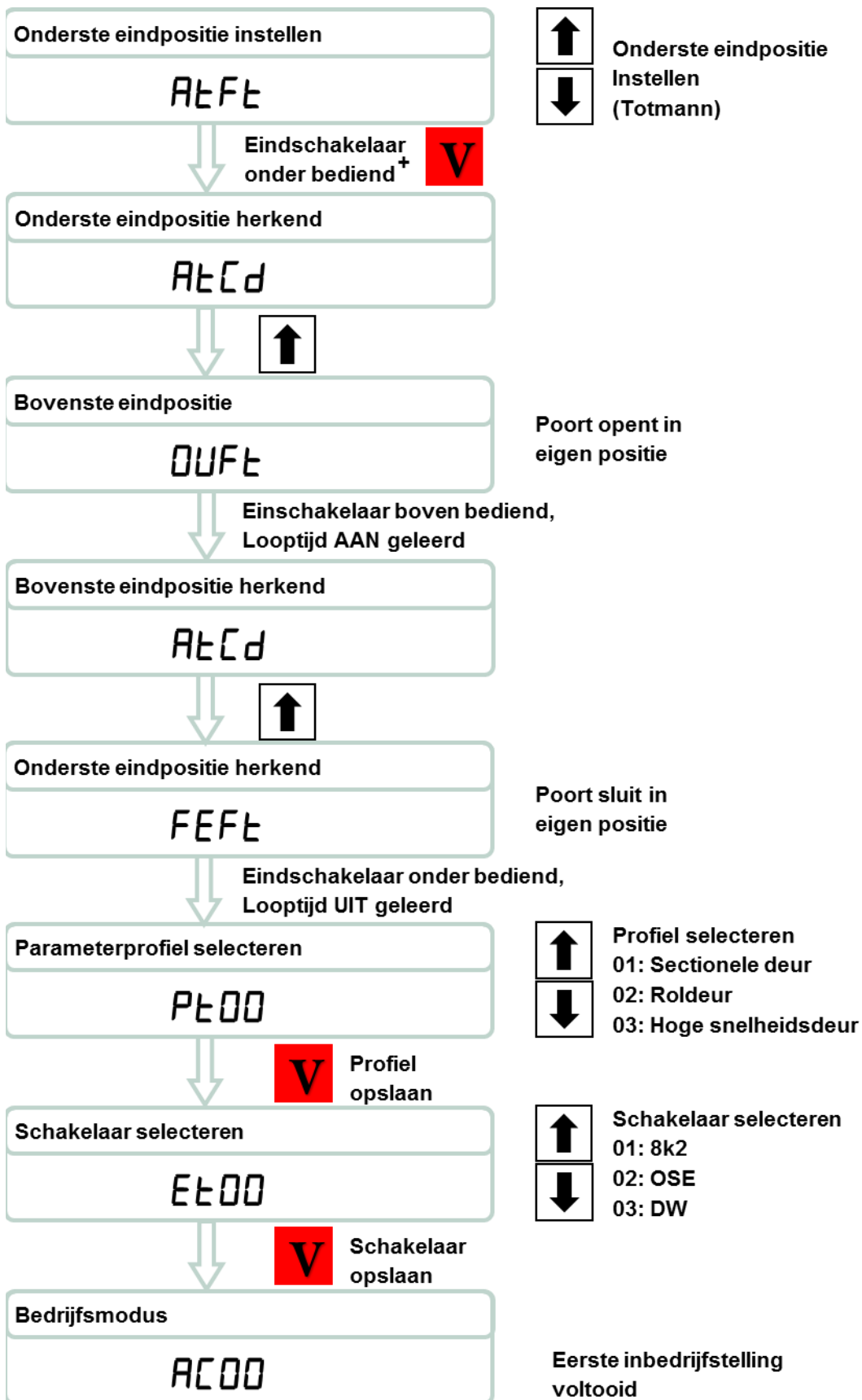
Parameter	Omschrijving	Niveau 1	Niveau 2	Opmerkingen
<i>d0</i>	Bedrijfsparameters			
<i>d1</i>	Bedrijfsmodus	X	X	
<i>d2</i>	Input functie CDE3	X	X	
<i>d3</i>	Was-systeem Functie	X	X	
<i>d4</i>	Automatisch sluiten	X	X	
<i>d5</i>	Externe klok	X	X	
<i>d6</i>	Aantal pogingen om te sluiten tijdens automatische sluiting	X	X	
<i>E0</i>	Parameter input			
<i>E1</i>	Functie foto-elektrische sensors 1		X	
<i>E2</i>	Functie foto-elektrische sensors 2		X	
<i>E3</i>	Input functie 8k2	X	X	
<i>E4</i>	Functie van de 8k2 / DW strip	00-02	X	
<i>E5</i>	Input functie OSE	00-02	X	
<i>E6</i>	Type eindschakelaar	X	X	
<i>E7</i>	Functie plug-in kaart 1 input PIC 40/1		X	
<i>E8</i>	Functie plug-in kaart 2 input PIC 40/1		X	
<i>E9</i>	Functie plug-in kaart 1 input PIC 40/2		X	
<i>EA</i>	Functie plug-in kaart 2 input PIC 40/2		X	
<i>EC</i>	Radio, extern signaal		X	
<i>Ed</i>	Radio, reactie tijdens openen		X	
<i>EE</i>	Radio, reactie tijdens openen		X	
<i>EF</i>	Functie van de open-knop tijdens het sluiten		X	
<i>EH</i>	Pulsar Aansluiting kanaal 1	X	X	
<i>EJ</i>	Pulsar Aansluiting kanaal 2	X	X	
<i>J0</i>	Parameter output			
<i>J1</i>	Functie van de relais output 1	00-05	X	
<i>J2</i>	Functie van de relais output 2	00-05	X	
<i>J3</i>	Type rem	X	X	
<i>J4</i>	Type waarschuwingssignaal		X	
<i>J5</i>	Functie waarschuwingssignaal	X	X	
<i>J6</i>	Functie van de relais output 3	X	X	
<i>J7</i>	Functie van de relais output 1 van de plug-in kaart PIC 40/1		X	
<i>J8</i>	Functie van de relais output 2 van de plug-in kaart PIC 40/1		X	
<i>J9</i>	Functie van de relais output 3 van de plug-in kaart PIC 40/1		X	
<i>JA</i>	Functie van de relais output 1 van de plug-in kaart PIC 40/2		X	
<i>JC</i>	Functie van de relais output 2 van de plug-in kaart PIC 40/2		X	
<i>Jd</i>	Functie van de relais output 3 van de plug-in kaart PIC 40/2		X	
<i>JE</i>	Knipper functie van het rode licht		X	
<i>JF</i>	Functie van het rode licht in ruststand		X	

Parameter	Omschrijving	Niveau 1	Niveau 2	Opmerkingen
t0	Timer (timing) parameters			
tF	Looptijd	X	X	
tA	Automatisch sluiten	X	X	
tL	Tijd om richting te veranderen	X	X	
tE	Verkeerslichten		X	
tU	Waarschuwingstijd		X	
t1	Rem: Vrijgave vertraging tijdens openen		X	
t2	Rem: Doorlooptijd om te stoppen tijdens openen		X	
t3	Rem: Vrijgave vertraging tijdens sluiten		X	
t4	Rem: Doorlooptijd om te stoppen tijdens sluiten		X	
L0	Positie parameters			
L1	Gedeeltelijk openen	X	X	
L2	Pre-sluitingspositie DICHT	X	X	
L3	Aanvullende tussen eindschakelaar	X	X	
L4	Onderbreken van de foto-elektrische sensors	X	X	
CP	Service parameters			
Hn	Onderhoud modus	X		
C	Cyclus teller (3 hoge nummers HT, ZT, T)	X	X	
c	Cyclus teller (3 lage nummers H, Z, E)	X	X	
ī	Onderhoud teller (3 hoge nummers HT, ZT, T)	X	X	
n	Onderhoud teller (3 lage nummers H, Z, E)	X	X	
U	Radio, reactie tijdens openen	X	X	
u	Radio, reactie tijdens sluiten	X	X	
P0 - P9	Fout log	X	X	
PE	Verwijder fout log	X	X	
En	Menu activeren expert niveau	X	X	
PP	Paswoord beveiliging	X	X	
PC	Verander paswoord	X	X	
Fr	Herstellen fabrieksinstellingen	X	X	

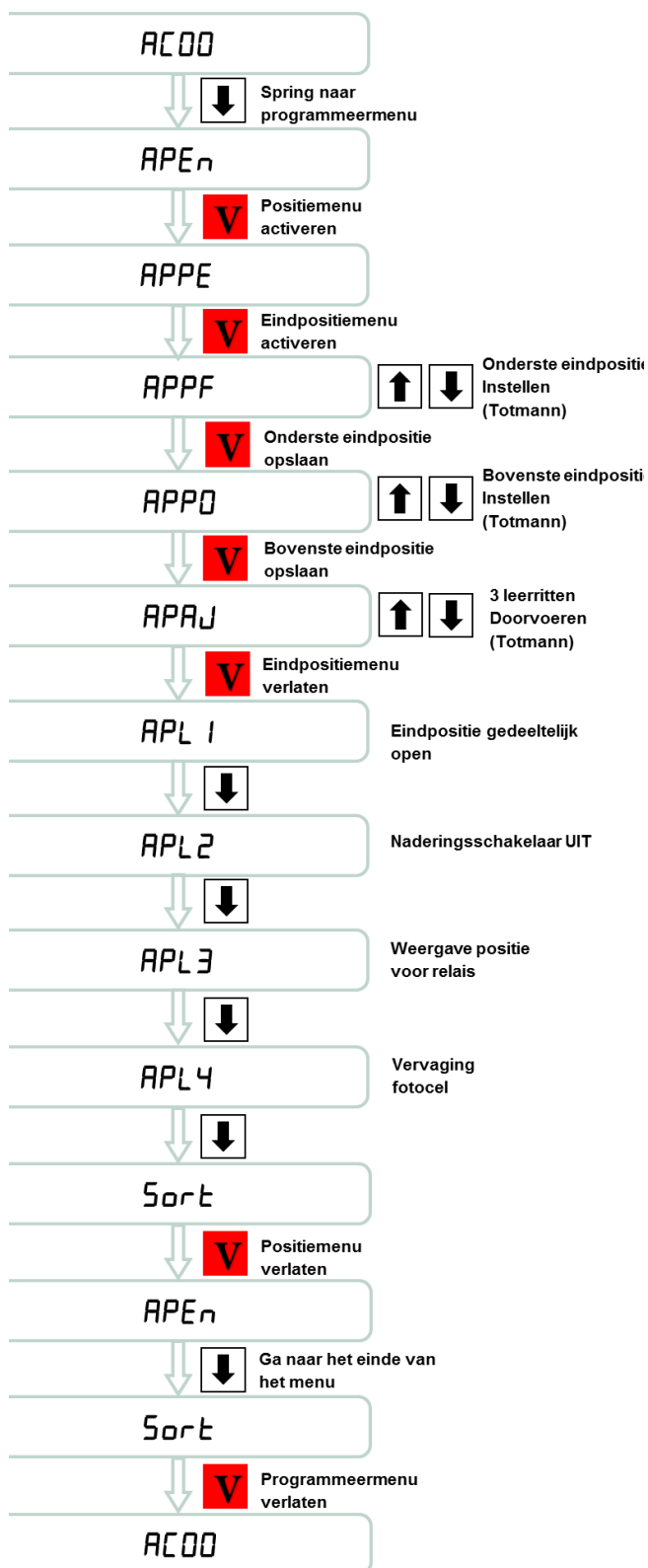
7.5 EERSTE WERKINGN (ELEKTRONISCHE EID-SCHAKELAAR)



7.6 EERSTE WERKING (MECHANISCHE EIND-SCHAKELAAR)



7.7 POSITIE MENU (ELEKTRONISCHE EINDSCHAKELAAR)

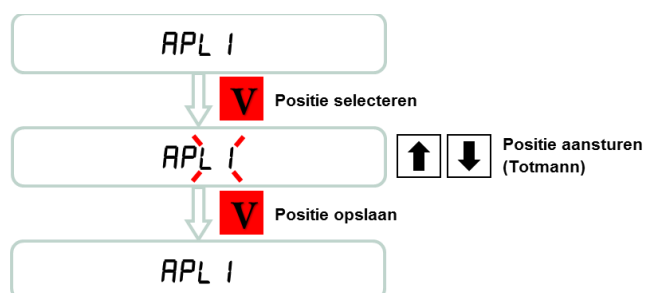


LET OP !

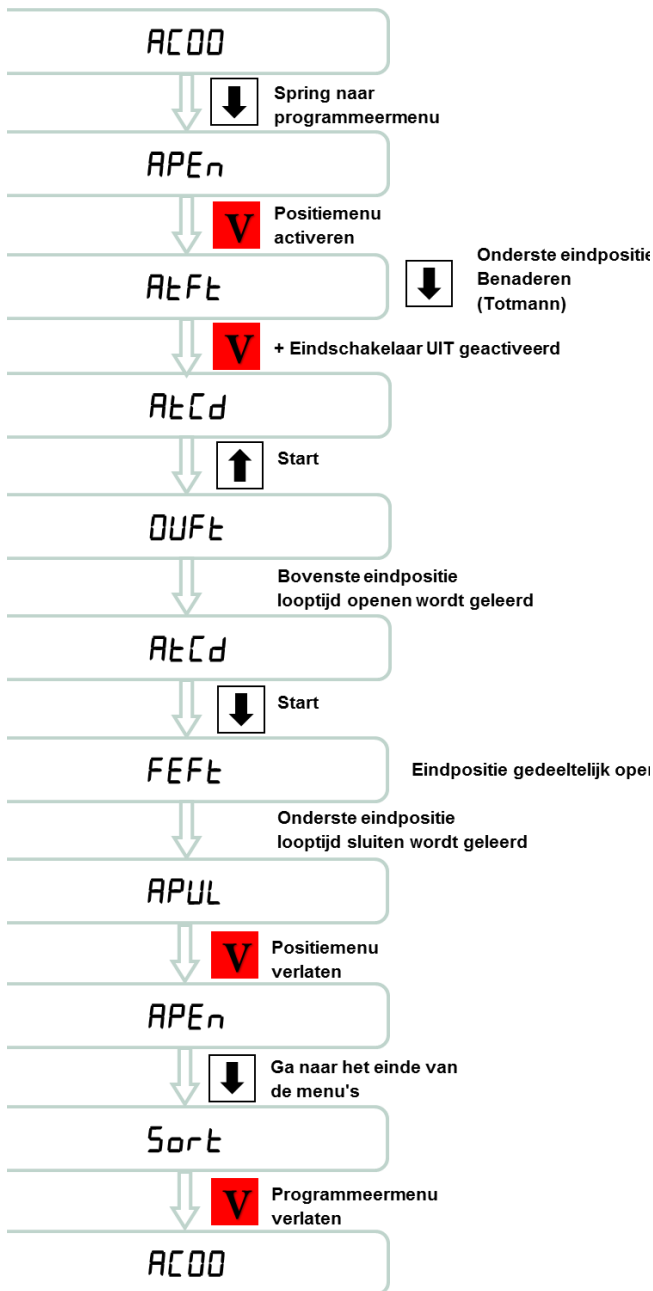
Het is essentieel dat de toegang goed is afgestemd met behulp van APAJ setting tijdens testen. Tijdens de eerste werking zal de motor stoppen voor de laatste DICHT positie.

Knop pas loslaten als de laatste DICHT positie bereikt is. Dit kan voorkomen tijdens de OPEN test werking.

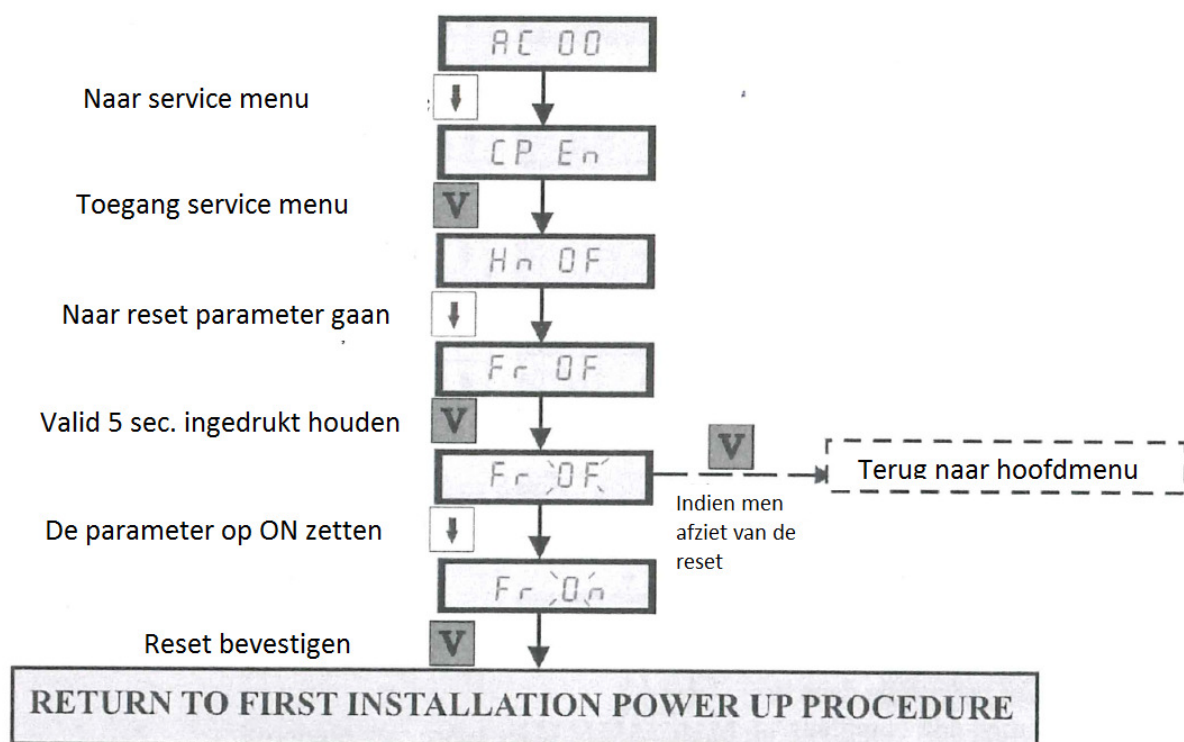
7.8 POSITIE GEDEELTELIJKE OPENING (ELEKTRONISCHE EINDSCHAKELAAR)



7.9 POSITIE MENU (MECHANISCHE EIND-SCHAKELAAR)



Reset procedure voor STU4116



8. PARAMETERS

8.1 BEDRIJFSPARAMETERS d1-d6

Parameter	Nr.	Waarde	Omschrijving
Bedrijfsmodus	d1	00	Dodemansmodus Functie van de controle inputs: CMD1 = Open CMD 2 = Dicht CMD 3 = Geen functie
		01	Gemixte modus (zelfstandig stopzetting openen, 'dodemanssluiting')) Functie van de controle inputs: CMD1 = Openen (Impulse) CMD 2 = Sluiten CMD 3 = Geen functie
		02	Automatische modus (zelfstandige stopzetting in beide richtingen) Functie afhankelijk van controle inputs □□
Input functie CMD 3 / AUX	d2	00	Impulse volgorde OPEN-stop-DICHT-stop) Functie van de controle inputs: CMD1 = 1x drukken Open tot gedeeltelijk open 2x drukken Open tot open CMD 2 = Sluiten (Impulse) CMD 3 = Impulse volgorde
		01	Selectie schakelaar gedeeltelijke opening Functie van de controle inputs CMD1 = Openen (Impulse tot eindpositie—afhankelijk van CMD 3) CMD 2 = Sluiten (Impulse) CMD 3 = Selectie schakelaar Dicht: Alle OPEN orders gedeeltelijke OPEN positie Open: Alle OPEN orders tot aan OPEN positie
		02	Gedeeltelijk open knop Functie van de controle inputs CMD1 = Openen (Impulse tot eindpositie OPEN) CMD 2 = Sluiten (Impulse) CMD 3 = Openen (Impulse tot eindpositie gedeeltelijk open)
		03	Externe OPEN knop voor controle bij aankomend verkeer Alleen in combinatie met plug-in kaart PIC 41 en in automatische bedrijfsmodus. De functie wordt uitgelegd in aanvullend informatieblad PIC 41.
		04	Onderbreken foto-elektrische cellen Contact gesloten, onder deze waarde wordt er geen foto-elektrische cel geraadpleegd tijdens het sluiten van de toegang. Contact open: beide foto-elektrische cellen zijn actief.
		05	Beveiligen van toegang met behulp van sluitfunctie Alleen in combinatie met plug-in kaart PIC 41. De functie wordt uitgelegd in aanvullend informatieblad PIC 41.

Parameter	Nr.	Waarde	Omschrijving
Was-systeem radio	d3	On	Als de toegang in open positie is en de foto-elektrische cellen zijn geactiveerd zal de toegang onmiddellijk sluiten.
		OF	Geen was-systeem functie.
Automatisch sluiten	d4	On	Automatisch sluiten geactiveerd. Toegang gaat automatische dicht nadat timer is afgelopen (tA)
		OF	Automatisch sluiten gedeactiveerd.
Externe klok	d5	On	Tijdcontrole (alle inputs kunnen worden gebruikt met behulp van een timer op batterijen)
		OF	Normale Functie.
Aantal pogingen om te sluiten tijdens automatische sluiting is ingesteld	d6	00 ... 50	Alleen actief als d4 = on Aantal pogingen om automatische te sluiten, als de toegang niet kan worden gesloten binnen dit aantal pogingen (schakelstrip of foto-elektronische cellen geactiveerd), het blijft open.

8.2 INPUT PARAMETERS E 1-E6

Parameter	Nr.	Waarde	Omschrijving
Foto-elektronische cellen1	E 1	00	Geen functie
		01	Actief in richting OPEN, geen Test functie, geheel omgekeerd
		02	Actief in richting OPEN, geen Test functie, 2 seconde loslaten
		03	Actief in richting OPEN, geen Test functie, geheel omgekeerd
		04	Actief in richting OPEN, met Test functie, 2 seconde loslaten
		05	Actief in richting DICHT geen Test functie, geheel omgekeerd
		06	Actief in richting DICHT, geen Test functie, 2 seconde loslaten
		07	Actief in richting DICHT geen Test functie, geheel omgekeerd
		08	Actief in richting DICHT, met Test functie, 2 seconde loslaten
Foto-elektronische cellen 2	E2	00 ... 08	Functie als bij foto-elektrische cellen 1
Functie van de 8k2 input	E3	00	Geen functie
		01	8k2 schakelstrip
		02	DW zonder 8k2 weerstand in reeks Nadat pre-einde DICHT positie is gepasseerd, verwacht het controlesysteem een signaal te ontvangen van een drukschakelaar voordat het de laatste DICHT positie bereikt. In dit geval is de test succesvol. Als de test niet succesvol is, kan de volgende beweging van de toegang alleen plaatsvinden in "Dodemansmodus", totdat de test succesvol is.
		03	DW met 8k2 weerstand in reeks Nadat pre-einde DICHT positie is gepasseerd, verwacht het controlesysteem een signaal te ontvangen van een drukschakelaar voordat het de laatste DICHT positie bereikt. In dit geval is de test succesvol. Als de test niet succesvol is, kan de volgende beweging van de toegang alleen plaatsvinden in "Dodemansmodus", totdat de test succesvol is.
		04	Achterdeurschakelaar toegangssensor Beweging stopt bij het activeren van de schakelaar. Met een open schakelaar is beweging niet mogelijk.
Functie van de 8k2 / DW strip	E4	01	Actief in richting DICHT, geheel omgekeerd
		02	Actief in richting DICHT, 2 seconde loslaten
		03	Veiligheid input: In richting OPEN stop, in richting DICHT geheel omgekeerd
		04	Veiligheid input: In richting OPEN stop, in richting DICHT, 2 seconden loslaten
		05	Actief in richting DICHT, geheel omgekeerd Niet actief voor pre-eind positie DICHT
		06	Actief in richting DICHT, 2 seconde loslaten Niet actief voor pre-eind positie DICHT

Parameter	Nr.	Waarde	Omschrijving
Functie van de optische schakelstrip	E5	00	Geen functie
		01	Actief in richting DICHT, geheel omgekeerd
		02	Actief in richting DICHT, 2 seconde loslaten
		03	Veiligheid input: In richting OPEN stop, in richting DICHT geheel omgekeerd
		04	Veiligheid input: In richting OPEN stop, in richting DICHT, 2 seconden loslaten
		05	Actief in richting DICHT, geheel omgekeerd Niet actief voor pre-eind positie DICHT
		06	Actief in richting DICHT, 2 seconde loslaten Niet actief voor pre-eind positie DICHT
Eindschakelaar	E6	00	Mechanische eindschakelaar
		01	Elektronische eindschakelaar TYPE Kostal
		02	Geen eindschakelaar

8.3 INPUT PARAMETERS E7-EJ

Parameter	Nr.	Waarde	Omschrijving
Input 1 PIC 40/1	E7	00	Geen functie
		01	Afsluiten (Dicht; toegang vrijgegeven, Open: toegang gesloten)
		02	Afsluitfunctie – Slot (zie bedradingsplan in appendix)
		03	Gedeeltelijk opening knop
		04	Selectie schakelaar gedeeltelijke opening (Dicht: Alle OPEN orders tot aan positie gedeeltelijke opening (Dicht: Alle OPEN orders tot aan positie gedeeltelijke opening Open: Alle OPEN orders tot aan positie OPEN)
		05	Externe OPEN knop voor controle bij aankomend verkeer
		06	Selectie schakelaar Automatisch sluiten: (Dicht: Functie actief Open: Functie niet actief)
Input 2 PIC 40/1	E8	00 ... 06	Functie als bij 1 PIC 40 / 1
Input 1 PIC 40/2	E9	00 ... 06	Functie als bij input 1 PIC 40 / 1
Input 2 PIC 40/2	EA	00 ... 06	Functie als bij input 1 PIC 40 / 1
Radio input	EC	01	Interne order
		02	Externe order
Radio, reactie tijdens openen	Ed	00	Geen functie
		01	Stop
		02	Omgekeerd
Radio, reactie tijdens sluiten	EE	00	Geen functie
		01	Stop
		02	Omgekeerd
'Open' knop functie tijdens sluiten	EF	01	Stop
		02	Omgekeerd

Parameter	Nr.	Waarde	Omschrijving
Functie Pulsar aansluiting kanaal 1	EH	00	Geen functie
		01	Actief in richting OPEN, compleet omgekeerd
		02	Actief in richting OPEN, 2 seconden loslaten
		03	Actief in richting DICHT, compleet omgekeerd
		04	Veiligheid input: Actief in richting DICHT, 2 seconden loslaten
		05	Veiligheid input: In richting OPEN Stop, in richting CLOSE compleet omgekeerd
		06	Veiligheid input: In richting OPEN Stop, in richting CLOSE, 2 seconden loslaten
		07	Actief in richting DICHT, compleet omgekeerd Niet actief voor pre-eind positie DICHT schakelaar
		08	Actief in richting DICHT, 2 seconden loslaten Niet actief voor pre-eind positie DICHT schakelaar
		09	Achterdeurschakelaar functie
Functie Pulsar aansluiting kanaal 1	EJ	00 ... 09	Functie zoals bij input met Pulsar aansluiting kanaal 1

8.4 OUTPUT PARAMETERS J1-J3

Parameter	Nr.	Waarde	Omschrijving
Relais 1	J1	00	Elektronische sluit Impulse functie 1: Het relais sluit voor 7 seconden na ieder OPEN signaal
		01	Elektronische sluit Impulse functie 2: Het relais sluit voor 7 seconden na ieder OPEN signaal
		02	Rempauze stroom (aanvullende gegevens hierboven J3)
		03	Remwerking stroom (aanvullende gegevens hierboven J3)
		04	Waarschuwingslicht (aanvullende gegevens hierboven J4 en J5)
		05	Positie toegang DICHT Output is gesloten als toegang gesloten is.
		06	Elektrisch slot Type 1 (NO) Output gesloten tijdens beweging van toegang
		07	Elektrisch slot Type 1 (NC) Output open tijdens beweging van toegang
		08	Elektrisch slot Type 2 (NO) Output open behalve in eindpositie DICHT
		09	Elektrisch slot Type 1 (NC) Output open behalve in eindpositie DICHT
		10	Condensatie functie Output 2 seconden gesloten voordat toegang beweegt
Relais 2	J2	00 ... 10	Functie als bij Relais 1
Rem	J3	00	Rem Type 1 Actief tijdens beweging toegang 0,5 seconden vertraging in de eindpositie OPEN
		01	Rem Type 2 Actief tijdens beweging toegang
		02	Rem Type 3 Actief tijdens beweging toegang 0,5 seconden vertraging in beide eindposities
		03	Rem Type 4 Actief tijdens beweging toegang 0,5 seconden vertraging in de eindpositie OPEN 0,5 seconden vrijgave alvorens sluiting
		04	Rem Type 5 Actief tijdens beweging toegang met verstelbaar vertragingsvrijgave tijden En vrijgave tijden (t1 ... t4)

8.4 OUTPUT PARAMETERS J4-J6

Parameter	Nr.	Waarde	Omschrijving
Waarschuwingsslichten	J4	00	Normaal knipperlicht snelheid (0,7 seconden AAN/UIT elk)
		01	Snel knippersnelheid (0,4 seconden AAN/UIT elk)
		02	Gestaag signaal tijdens beweging toegang
		03	Puls signaal (1 seconde) bij de start van elke beweging van de toegang
Waarschuwing voor beweging toegang	J5 J5	00	Geen waarschuwing voor beweging
		01	3 seconden voor sluiten
		02	3 seconden na iedere beweging
Relais 3	J6	00	Alarm Gesloten tijdens alarm, zie foutentabel
		01	Timer Output voor 7 seconden als de toegang begint te bewegen
		02	Ruststand Relais gesloten als toegang in ruststand is (RL)
		03	Test Signaal NC Output is geopend bij testen categorie 2 accessoires
		04	Test Signaal NO Output is gesloten bij testen categorie 2 accessoires
		05	Beveiligen met behulp van sluitfunctie In combinatie met plug-in kaart PIC 41 en in automatische bedrijfsmodus
		06	Geluidssignaal Signaal tijdens 'Dodemansbeweging' toegang, als de knop wordt losgelaten voordat de eindpositie bereikt is.
		07	Onderhoud teller bereikt De output wordt gesloten als de service teller is bereikt
		08	Onderhoud teller bereikt De output wordt gesloten als de service teller is bereikt en het systeem wordt omgeschakeld in 'Dodemansmodus'.
		09	Toegang geopend
		10	Toegang gesloten
		11	Pulsar Aansluiting Alarm Foutmelding voor het Pulsar aansluitsysteem (batterij/radio/foutieve programmering)
		12	Toegang positie L3 bereikt Alleen mogelijk met elektronische eindschakelaar

8.4 OUTPUT PARAMETERS J7-JF

Parameter	Nr.	Waarde	Omschrijving
Relais 1 PIC 41 / 1	J7	00 ... 06	Functie zoals bij Relais 3
		07	Controle bij aankomend verkeer
		08	Toegang geopend
		09	Toegang gesloten
		10	Pulsar Aansluiting Alarm Foutmelding voor het Pulsar aansluitsysteem (batterij/radio/foutieve programmering)
		11	Toegang positie L3 bereikt Alleen mogelijk met elektronische eindschakelaar
Relais 2 PIC 41 / 1	J8	00 ... 11	Functie als J7
Relais 3 PIC 41 / 1	J9	00 ... 12	Functie als J6
Relais 1 PIC 41 / 2	JA	00 ... 11	Functie als J7
Relais 2 PIC 41 / 2	JC	00 ... 11	Functie als J7
Relais 3 PIC 41 / 2	Jd	00 ... 12	Functie als J6
Rood licht	JE	00	Constant licht
		01	Knipperlicht
		02	Knipperen in overeenstemming met prioriteit (zie aankomend verkeer)
Rood licht tijdens ruststand	JF	0n	Aan tijdens ruststand
		0F	Uit tijdens ruststand

8.5 TIMINGS

Parameter	Nr.	Waarde	Omschrijving
Looptijd	L1	00 - 4.0	Looptijd setting Tussen 0,0 en 4 minuten
Automatisch sluiten	L2	00 - 4H00	Tijd voor automatisch sluiten Tussen 0,0 en 4 uur
Omkeertijd	L3	00 - 1.5	Omkeertijd bij activering veiligheidsvoorziening
Verkeerslicht	L4	00 - 10	Tijd voor het veranderen van richting bij controle van aankomend verkeer Tussen 0,0 en 10 seconden
Waarschuwingstijd	L5	00 ... 10	Waarschuwingstijd voordat motor begint Tussen 0,0 en 10 seconden
Remtijd 1	L6	00 ... 9.9	Vertraging in activatie van de rem na het starten van de motor in open richting Tussen 0,0 en 9,9 seconden
Remtijd 2	L7	00 ... 9.9	Vertraging in activatie van de rem na het stoppen van de motor in open richting Tussen 0,0 en 9,9 seconden
Remtijd 3	L8	00 ... 9.9	Vertraging in activatie van de rem na het starten van de motor in gesloten richting Tussen 0,0 en 9,9 seconden
Remtijd 4	L9		Vertraging in activatie van de rem na het stoppen van de motor in gesloten richting Tussen 0,0 en 9,9 seconden

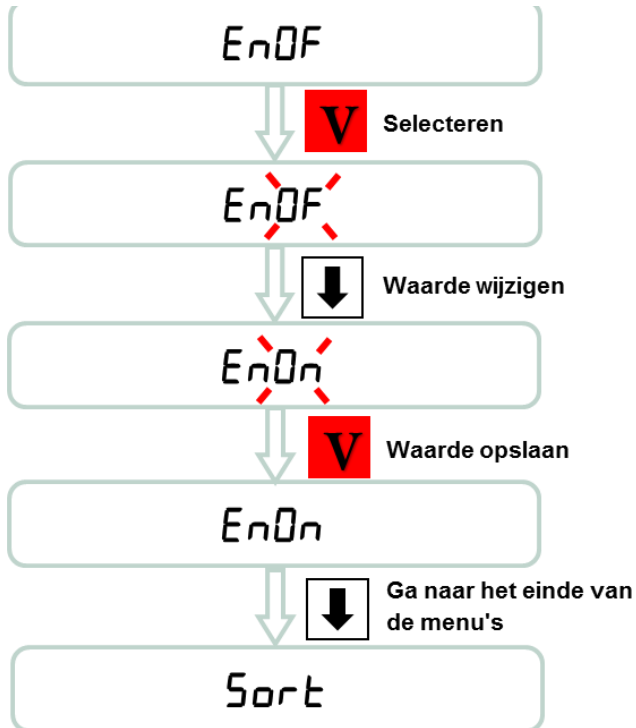
8.6 POSITIES

Parameter	Nr.	Waarde	Omschrijving
Gedeeltelijk open	L1	0000 8 192	Gedeeltelijk open positie (Programmering gebruik menu – Aanbevolen trainingsposities AP EN)
Pre-eind positie CLOSE	L2	0000 8 192	Positie Pre-eind schakelaar DICHT (Programmering gebruik menu – Aanbevolen trainingsposities AP EN)
Indicator Positie	L3	0000 8 192	Positie indicator (zie relais modus) (Programmering gebruik menu – Aanbevolen trainingsposities AP EN)
Onderbreking foto- elektronische cellen	L4	0000 8 192	Positie onderbreking van de foto-elektronische cellen (Programmering gebruik menu – Aanbevolen trainingsposities AP EN)

8.7 SERVICE MENU

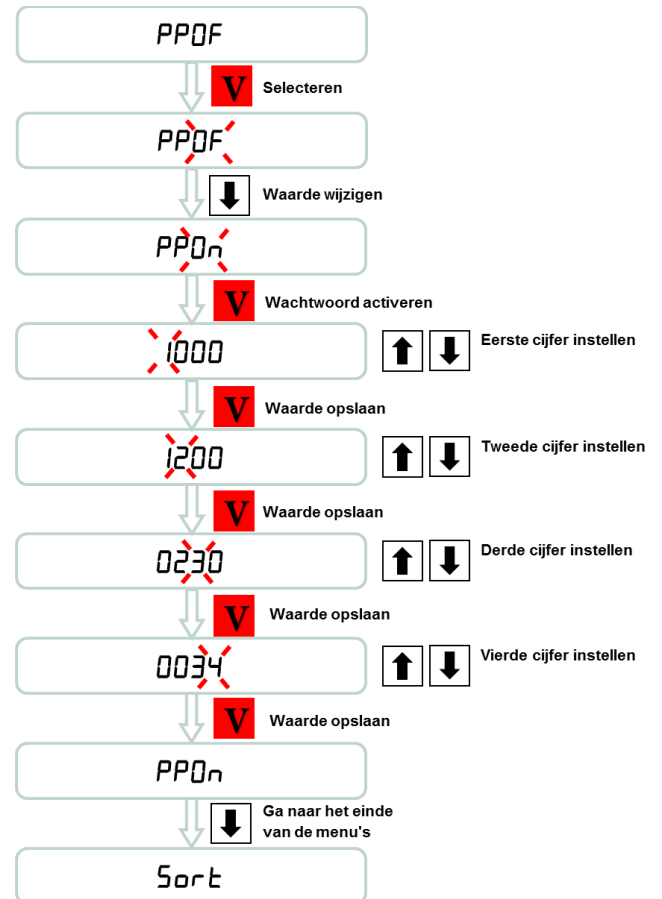
Parameter	Nr.	Wert	Omschrijving
Service Mode	Hn	0n	Bedrijfsmodus 'dodeman' geen veiligheidsvoorzieningen
		0F	Normale werking
Cyclus teller	C XXX	000 999	Hoogste reeks van de cyclus teller Honderdduizend/tienduizend/duizend
	c XXX	000 999	Laagste reeks van de cyclus teller Honderd/tien/cijfer
Onderhoud teller	tiXXX	000 999	Hoogste reeks van de onderhoud teller Honderdduizend/tienduizend/duizend
	nXXX	000 999	Laagste reeks van de onderhoud teller Honderd/tien/cijfer
Service interval	Uxxx	000 999	Hoogste reeks van de service interval Honderdduizend/tienduizend/duizend
	uXXX	000 999	Laagste reeks van de service interval Honderd/tien/cijfer
Fout log	P0	00..99	Toon laatste fout
	P1	00..99	
	P2	00..99	
	P3	00..99	
	P4	00..99	
	P5	00..99	
	P6	00..99	
	P7	00..99	
	P8	00..99	
	P9	00..99	Toon oudste fout
	PE	0n	Verwijder fout log
		0F	Fout log niet verwijderen
Expert Menu	Eti	0n	Expert menu inschakelen
		0F	Expert menu uitschakelen
Paswoord beveiliging	PP	0n	Paswoord beveiliging ingeschakeld
		0F	Paswoordbeveiliging uitgeschakeld
Verander paswoord	PE P E	0n	Begin paswoord routine
		0F	Geen veranderingen

8.8 EXPERT NIVEAU 2



8.9 PASWOORD ACTIVERING

Voorbeeld : 1234



9. FOUTMELDING

Omschrijving	Scherm	Fout log	Alarm	Effect
Geen fout	00	-	-	
Doorlopende opdracht	10			
Open opdracht tijdens sluiten	11	-	-	
Stop opdracht	12	12	-	
Foto-elektrische cellen 1 - activering Actief tijdens openen	20	-	-	'Dodeman' zolang dat foto-elektrische cellen geactiveerd zijn
Foto-elektrische cellen 1 - activering Actief tijdens sluiten	21	-	-	'Dodeman' zolang dat foto-elektrische cellen geactiveerd zijn
Foto-elektrische cellen 2 - activering Actief tijdens openen	22	-	-	'Dodeman' zolang dat foto-elektrische cellen geactiveerd zijn
Foto-elektrische cellen 2 - activering Actief tijdens sluiten	23	-	-	'Dodeman' zolang dat foto-elektrische cellen geactiveerd zijn
SKS 8k2 - activering Actief tijdens openen	24	-	-	'Dodeman' zolang dat schakelstrip geactiveerd is
SKS 8k2 - activering Actief tijdens sluiten	25	-	-	'Dodeman' zolang dat schakelstrip geactiveerd is
OSE - activering Actief tijdens openen	26	-	Ja	'Dodeman' zolang dat schakelstrip geactiveerd is
OSE - a activering Actief tijdens sluiten	27	-	-	'Dodeman' zolang dat schakelstrip geactiveerd is
Achterdeurschakelaar geopend	28	-	-	Toegang kan niet bewogen worden
Pulsar Aansluiting Achterdeurschakelaar geopend	29		-	Toegang kan niet bewogen worden
Test fout foto-elektrische cellen 1	30	30	Ja	'Dodeman' (in de actieve richting) totdat test succesvol is
Test fout foto-elektrische cellen 2	31	31	Ja	'Dodeman' (in de actieve richting) totdat test succesvol is
DW Test fout	33	33	Ja	'Dodeman' sluiting totdat test succesvol is
Test fout achterdeurschakelaar	34	34	Ja	Geen beweging mogelijk, opnieuw resetten vereist
Afmeting van de pre-eind schakelaar DICHT is te groot	35	35	Ja	

Omschrijving	Beeld	Fout log	Alarm	Effect
Resetten / stroom aan	---	40	Ja	
DDP—tijd fout	41	41	Ja	
Beveiligen (slot)	44	-	-	
Geluidssignaal	45	-	-	
Fout elektronisch slot	46	46	-	
Interne hardware fout	60	60	Ja	Bewegen toegang niet mogelijk, controlesysteem moet vervangen worden
Fout elektronische eindschakelaar	62	62	Ja	Bewegen toegang niet mogelijk, controleer kabels en eindschakelaar
Fout positie eindschakelaar	63	63	Ja	Toegang buiten het toegestane bedrijfsgebied. Controleer positie toegang en herprogrammering indien nodig.
Fout motor richting	64	64	Ja	Motor draait in verkeerde richting. Aansluiten en opnieuw programmeren eindposities
Cyclus teller overschreden	65	65	Ja	Vervang controlesysteem. Geen beweging van toegang mogelijk
Pulsar aansluiting Kanaal 1 activering – actief tijdens openen	70	-	-	'Dodeman'
Pulsar aansluiting Kanaal 1 activering – actief tijdens sluiten	71	-	-	'Dodeman'
Pulsar aansluiting Kanaal 2 activering – actief tijdens openen	72	-	-	'Dodeman'
Pulsar aansluiting Kanaal 2 activering – actief tijdens sluiten	73	-	-	'Dodeman'
Pulsar aansluiting Batterij bijna leeg	74	-	-	'Dodeman'
Pulsar aansluiting Transmissie fout	75	-	-	'Dodeman'
Pulsar aansluiting Programmeringsfout	76	-	-	'Dodeman'
Pulsar aansluiting Fout in communicatie met plug-in kaart	77			'Dodeman'

10. TECHNISCHE GEGEVENS

Afmeting behuizing:	293 x 190 x 100 mm, ABS
Installatie:	Verticaal, tegen de muur; Minimale hoogte 1.100 mm
Stroomtoevoer:	L1, L2, L3, N, PE: 400VAC $\pm$ 10% L1,L2,L3,N,PE oder 230VAC $\pm$ 10% L1,L2,L3,PE. 50 / 60Hz
Input stroom:	3 x 400 VAC max. 2.2KW 3 x 230 VAC: max. 1.5 kW
Dienstcyclus:	60% met een looptijd of max. 120 s
Zekering:	10 A K-karakteristiek
Controlesysteem consumptie:	Max 15 VA
Controle voltage:	24 V DC, max. 250 mA; Zekering met Poly zekering
RS485 A en B:	Alleen elektronische eindschakelaar
Input veiligheidsstrip:	Prestatieniveau C, Categorie 2 voor elektrische veiligheidsstrip met 8,2 k Ω terminal weerstand en voor dynamisch optische systemen En voor pneumatische schakelstrip met testen
Temperatuur reeks:	In werking: -10°C ... +45°C Opslag: -25°C ... +70°C
Luchtvochtigheid:	Tot 93% zonder condensatie
Vibratie:	Weinig vibratie installatie, bijv. op een stenen muur
Mechanische ranking:	IP 65
Gewicht:	Ongeveer 2,5 kg
Relais contact lading (1/2)	230 VAC / 5A
Relais contact lading (3):	24 V DC / 100 mA

