

Control 144/145

Besturing voor industriële-sectionaaldeuren

NL



FULL-SERVICE



OPERATOR SYSTEMS
FOR GARAGE DOORS



OPERATOR SYSTEMS
FOR SECTIONAL DOORS



OPERATOR SYSTEMS
FOR SLIDING GATES



OPERATOR SYSTEMS
FOR HINGED GATES



OPERATOR SYSTEMS
FOR ROLLER SHUTTERS



PARK BARRIER
SYSTEMS



ELECTRONIC
CONTROL UNITS



PRODUCT SERVICE



ACCESSORIES



Handboek voor de inbedrijfstelling en boek met schakelschema's

Marantec 



1. Inhoudsopgave

Hoofdstuk	Blz.
1. Inhoudsopgave	3
2. Verklaring van de symbolen	4
3. Afbeeldingen van de besturing Control 144/145	6
4. Belangrijke veiligheidsinstructies	8
5. Inbedrijfstelling van de besturing Control 144/145	10
5.1 Verbinding besturing — aandrijving	10
5.1.1 Dynamic 121 - 128 / Dynamic 300 - 301	11
5.1.2 Dynamic 3-101 - 3-108	11
5.2 Inbedrijfstelling	12
5.3 Instelling van het referentiepunt.....	14
5.3.1 Dynamic 121 - 128 en Dynamic 300 - 301	14
5.3.2 Dynamic 3-101 - 3-118	16
6. Weergavefuncties en programmeermogelijkheden	17
6.1 Overzicht van de weergavefuncties	17
6.2 Basisfuncties van de aandrijving	21
6.3 Uitgebreide programmeerfuncties	34
7. Aansluiting en inbedrijfstelling van de uitbreidingen	50
7.1 Radiografische besturing	50
7.2 Externe bedieningselementen	51
7.2.1 Aansluiting van externe bedieningselementen met systeemstekker	51
7.2.2 Aansluiting van externe bedieningselementen zonder systeemstekker	52
7.3 Aansluiting fotocel.....	55
7.4 Aansluiting van uitbreidingseenheden voor besturingsingangen.....	57
7.5 Aansluiting van de uitbreidingen voor besturingsuitgangen	59
7.5.1 Eindpositiemelding (relais) (Art. nr. 153 044).....	60
7.5.2 Aansluiting signaallampen voor sluitfunctie (Control 220, Art. nr. 152 814).....	61
7.5.3 Aansluiting van signaallampen voor functie verkeersregeling (Art.nr. 8 050 158).....	62
7.5.4 Verlichting (Relais met bijzondere functie).....	63
8. Bijlage	64
8.1.1 Aansluitschema van de besturing Control 144 (met Dynamic aandrijving)	64
8.1.2 Aansluitschema van de besturing Control 145 (met Dynamic aandrijving)	66
8.2 Foutmeldingen.....	68
8.3 Testhandleiding.....	70
8.4 Technische gegevens.....	74



2. Verklaring van de symbolen



Voorzichtig! Gevaar voor lichamelijk letsel!

Hier volgen belangrijke veiligheidsinstructies die absoluut nageleefd moeten worden om letsel aan personen te vermijden!



Opgelet! Gevaar voor materiële schade!

Hier volgen belangrijke veiligheidsinstructies die absoluut nageleefd moeten worden om materiële schade te vermijden!



Functiecontrole:





















Na aansluiting en programmering van de meeste bedieningsonderdelen kan de besturing op zijn functie getest worden. Dit is zinvol om een fout onmiddellijk te herkennen en om bij het zoeken naar fouten tijd uit te sparen.



Opmerking / tip

2. Verklaring van de symbolen

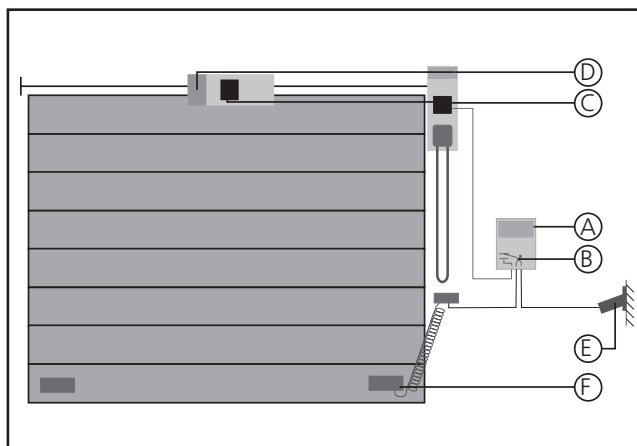
Symbolen van besturing, aandrijving etc.:

	In bedrijf, netspanning		Toerentalsensor
	Na impuls		Voor de besturing
	Storing		Slappekabelschakelaar
	Eindpositie OPEN		Verbindingsleiding
	Eindpositie DICHT		Loopdeurcontact
	Krachtbegrenzing		Automatisch sluiten
	Stop		Verlichting
	Extern bedieningselement		
	Elektronische antenne		
	Externe fotocel		
	Zender (Opto-sensor, fotocel)		
	Ontvanger (Opto-sensor, fotocel)		
	Veiligheidscontactlijst		

3. Afbeeldingen van de besturing Control 144/145

Overzichtsschets van de deuonggeving:

- A Besturing met folietoetsen
- B Aansluitingen in de besturing
- C Aandrijvingsaansluiting
- D Referentie-schakelaar
- E Wandcontactdoos CEE-norm 16 A aan de bouwkant
- F Aansluiting aan het deurblad



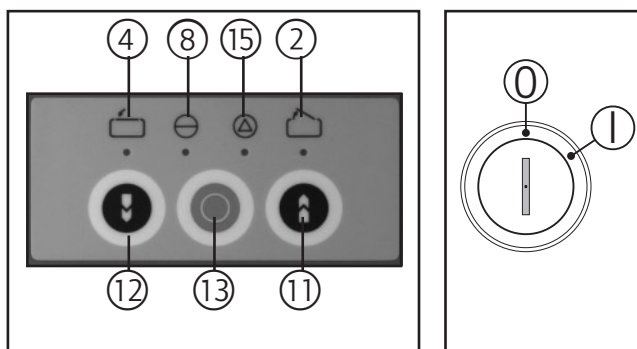
Afb. 1: Overzichtsschets van de deuonggeving

Sleutelschakelaar:

- 0 rood uit
- I blauw aan

Controlelampjes:

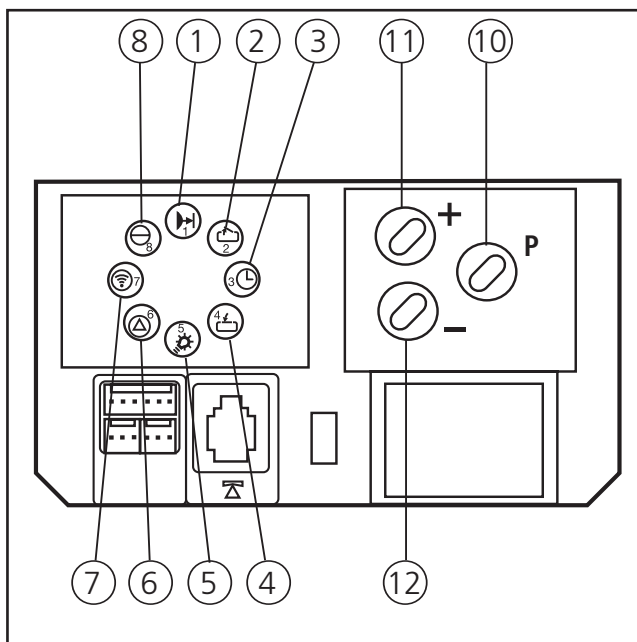
- 1. Fotocel
- 2. Eindpositie OPEN
- 3. Sluittijden
- 4. Eindpositie DICHT
- 5. Referentiepunt
- 6. Storing
- 7. Bij impuls
- 8. Bedrijfspanning
- 15. Foutmelding



Afb. 2: Folietoetsenbord en sleutelschakelaar

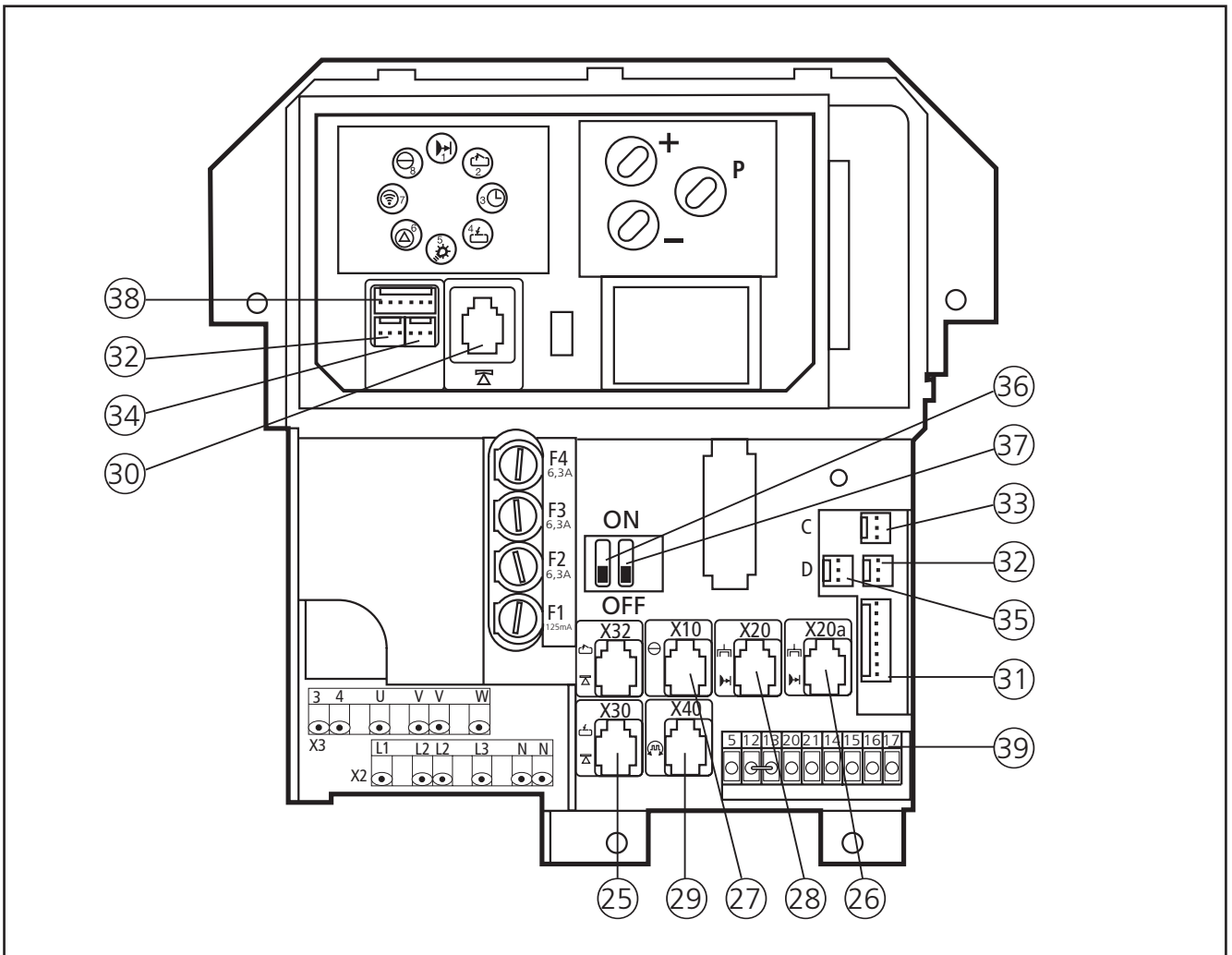
Bedieningselementen:

- 10. Drukknop PROGRAMMERING
- 11. Drukknop OPEN
- 12. Drukknop DICHT
- 13. Drukknop STOP



Afb. 3: Bedieningspaneel van de besturing

3. Afbeeldingen van de besturing Control 144/145



Afb.4: Aansluitingen van de besturing

Opsteekaansluitingen:

- 25. X30 Ruststroomcircuit
- 26. X20a elektronische antenne
- 27. X10 externe bedieningselementen
- 28. X20 fotocel
- 29. X40 toerentalsensor
- 30. X31 Veiligheidscontactlijst OPEN/DICHT
- 31. X5 dekseltoetsenbord
- 32. X8b signallampenrelais
- 33. X8a eindpositierelais

- 34. X8c verkeersregeling
- 35. X8d relais met bijzondere functie
- 38. X5E schakelaaraansluit-print

Aansluitklemmen:

- 39. X2c externe bedieningselementen

Programmeerschakelaar:

- 36. S20 Fotocelfunctie
- 37. S20a Fotocelfunctie

4. Belangrijke veiligheidsinstructies

Alleen gekwalificeerd en geschoold vakpersoneel mag deze besturing aansluiten en in bedrijf stellen! Gekwalificeerd en geschoold vakpersoneel in deze beschrijving zijn personen die door scholing voldoende opgeleid zijn of gecontroleerd worden en hierdoor in staat zijn gevaren te herkennen die door elektriciteit veroorzaakt kunnen worden. Bovendien moeten ze beschikken over de kwalificaties die overeenkomen met hun activiteit, in het bijzonder

- Kennis van de desbetreffende elektrotechnische voorschriften,
- Opleiding in gebruik en verzorging van de juiste veiligheidsuitrusting,
- Opleiding in eerste hulp.



Voorzichtig!

Voor bekabelings werkzaamheden moet de besturing spanningsloos zijn.

- Houdt rekening met de plaatselijke veiligheidsbepalingen!
- Leg de net- en besturingsleidingen absoluut gescheiden!
De stuurspanning is 24V DC.



Voorzichtig!

Voor de inbedrijfstelling van de besturing moet men er zeker van zijn dat zich niets of niemand in het gevarenbereik van de deur bevindt, omdat bij enkele instellingen de deur bewogen wordt!

- Alle aanwezige Nood-Stop commandogevers moeten voor inbedrijfstelling gecontroleerd worden.
- De aandrijving mag alleen bij gesloten deur gemonteerd worden!
- De eigenaar van de deurinstallatie of diens plaatsvervanger moet na de inbedrijfstelling van de installatie in de bediening opgeleid worden!
- Er mogen geen kabels in de bovenkant van de besturing ingebracht worden.
- Om technische redenen gaat de deur na de inschakeling van de besturing, na bediening van de commandogevers naar de eindpositie 'deur open'.

4. Belangrijke veiligheidsinstructies



Voorzichtig!

Opgelet bij installatie conform IP-bescherming IP 65:
Na inbedrijfstelling dient men de netaansluiting te vervangen
voor een vast bekabelde aansluiting!
Deze moet voorzien zijn van een meervoudige hoofdschakelaar!



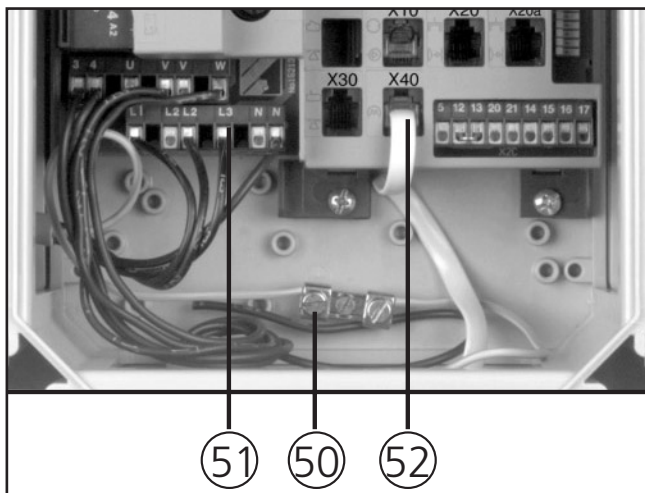
Voorzichtig!

Bij het negeren van de waarschuwingsinstructies kan lichamelijk
letsel en materiële schade optreden.

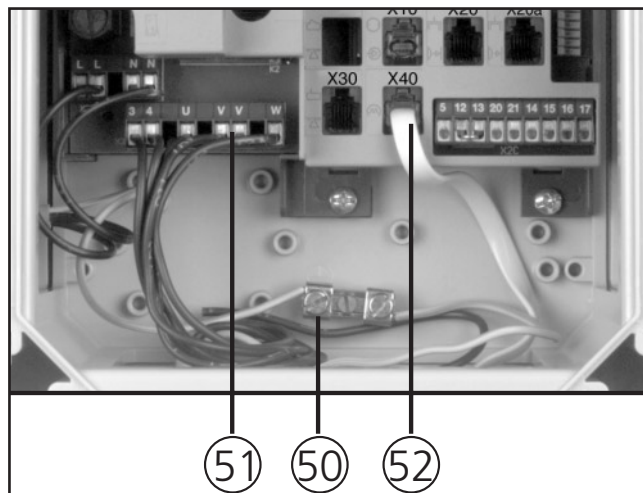
5. Inbedrijfstelling van de besturing Control 144/145

5.1 Verbinding besturing — aandrijving

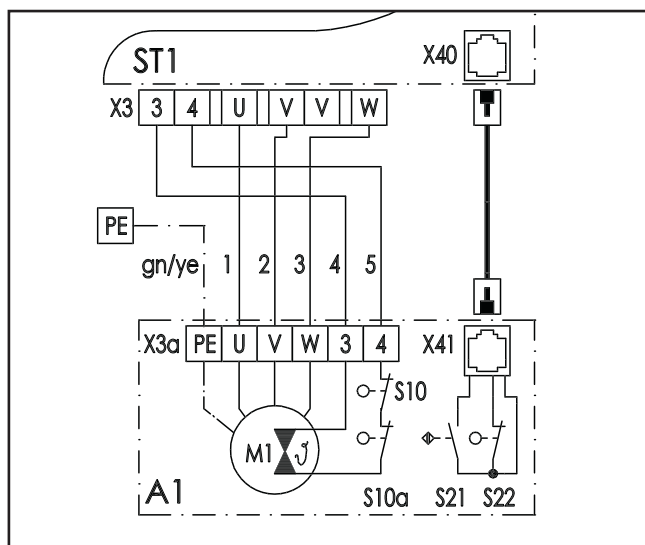
- Steek de aansluitingen in de besturing volgens afb. 5 of 7.



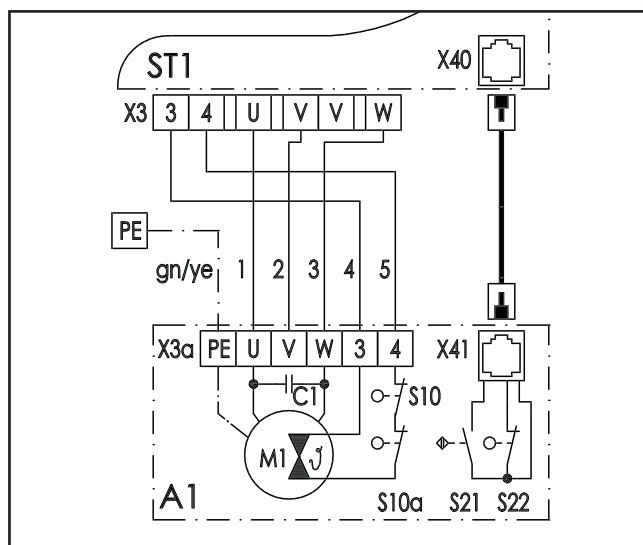
Afb. 5: Aansluitingen in de besturing Control 144



Afb. 7: Aansluitingen in de besturing Control 145



Afb. 6: Aansluitschema met besturing Control 144



Afb. 8: Aansluitschema met besturing Control 145

Aansluitingen in de besturing:

- 50. Aarde
- 51. Toevoerleiding aandrijving
- 52. Toerentalsensor

Legende schakelschema's:

- ST1 Besturing
- A1 Aandrijving

Aansluitklemmen:

- X3 Klemmenstrook besturing
- X3a Klemmenstrook motor

Systeemstekeraansluiting:

- X40 Toerentalsensor
- X41 Toerentalsensor

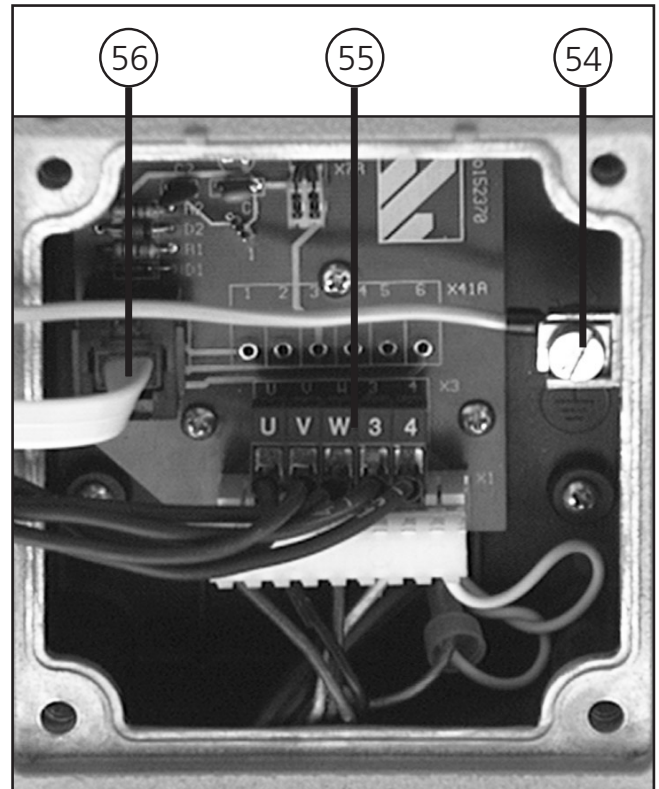
5. Inbedrijfstelling van de besturing Control 144/145

5.1.1 Dynamic 121 - 128 / Dynamic 300 - 301

- Sluit de aandrijving aan volgens afb. 9.

Aansluitingen in de deuraandrijving:

- 54. Aarde
- 55. Motor aansluitklem
- 56. Toerentalsensor



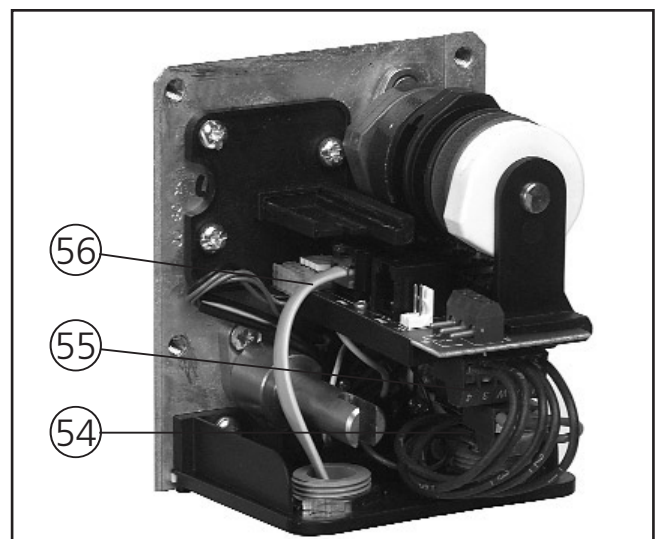
Afb. 9: Aansluitingen in de deuraandrijving

5.1.2 Dynamic 3-101 - 3-108

- Sluit de aandrijving aan volgens afb. 10.

Aansluitingen in de deuraandrijving:

- 54. Aarde
- 55. Motor aansluitklem
- 56. Toerentalsensor



Afb. 10: Aansluitingen in de deuraandrijving

5. Inbedrijfstelling van de besturing Control 144/145



Opmerking:

De besturing Control 144/145 is met een ruststroomcircuit uitgerust. Het ruststroomcircuit is aanwezig op de systeemstekkerbussen **X10**, **X30** en **X31**.

Indien er geen uitbreidingen worden aangesloten, moet er een kortsluitstekker worden geplaatst.

5.2 Inbedrijfstelling



Opmerking:

Bij Control 144:

Let op! het draaiveld is rechts draaiend!

- Verbind de netstekker van de besturing met een wandcontactdoos conform CEE-norm 16A aan de bouwkant.
- Let erop dat aan het stopcontact de spanning aanwezig is die op het typeplaatje van de besturing aangegeven is en dat de IP-bescherming overeenkomt met het plaatselijke voorschrift.
- Bij vaste aansluiting van de besturing hebt u een meerpoleige hoofdschakelaar nodig.



Functiecontrole

Netaansluiting en aandrijvingsbekabeling:



Opgelet!

Let er bij de volgende instellingen absoluut op dat de deur **nooit** volledig open of volledig toe gaat. Stop de deur minstens 50 cm voor het bereiken van de mechanische eindposities door bediening van de toets STOP.

5. Inbedrijfstelling van de besturing Control 144/145

- Laat de deur met de hand half open.
- Schakel de netspanning in.
 - het controlelampje WERKSPANNING moet branden.
 - > indien niet, zie testhandleiding punt 'geen spanning'
- Bedien de schakelaar DEUR OPEN.
 - De deur moet open gaan.
 - > Deur beweegt niet: zie testhandleiding punt 'geen reactie na impuls'



Functiecontrole Veiligheidskring:

- Doe elk veiligheidselement afzonderlijk reageren.
 - De deur mag zich nu niet meer elektrisch laten bewegen.
 - > indien dit wel het geval is, moet u de elektrische aansluiting van het veiligheidselement controleren.
- Schakel de netspanning uit.

5. Inbedrijfstelling van de besturing Control 144/145

5.3 Instelling van het referentiepunt



Opmerking:

De besturing laat zich alleen bij een geldig referentiepunt programmeren. Hiervoor dient men, voordat er geprogrammeerd kan worden, de aandrijving eerst een maal OPEN en DICHT te sturen.

5.3.1 Dynamic 121 - 128 en Dynamic 300 - 301

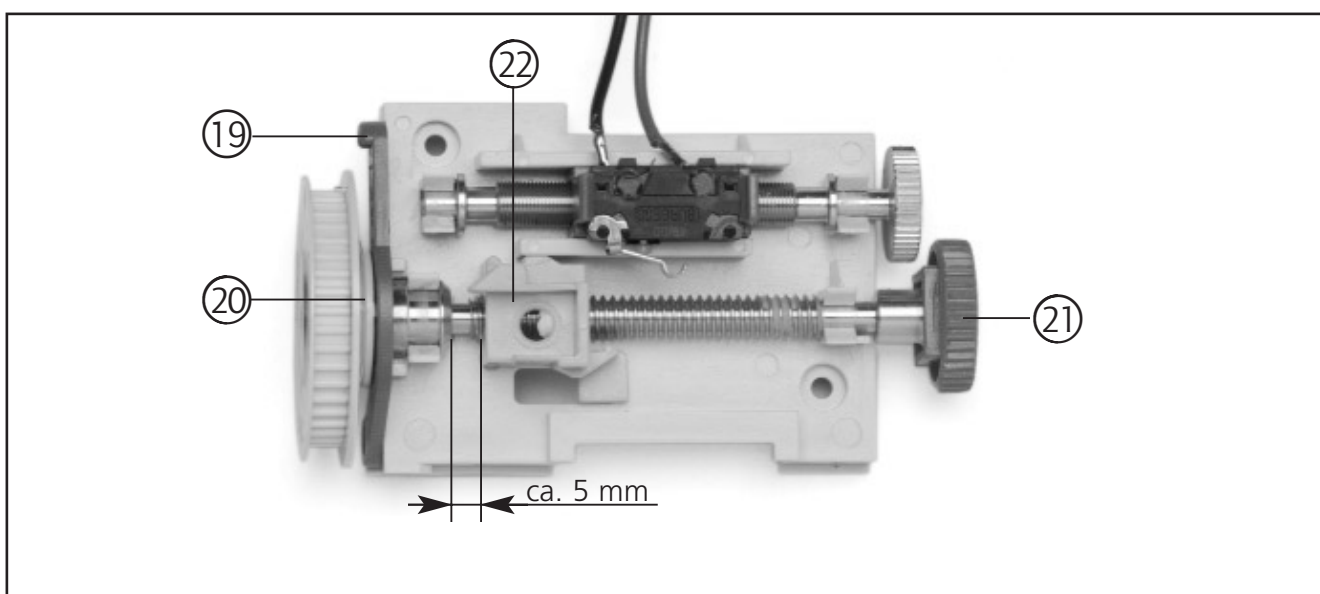
Dynamic 121 - 128:

Breng de deur met de hand in eindpositie DICHT.

Dynamic 300 - 301:

Geleidingsrail in eindpositie DICHT .

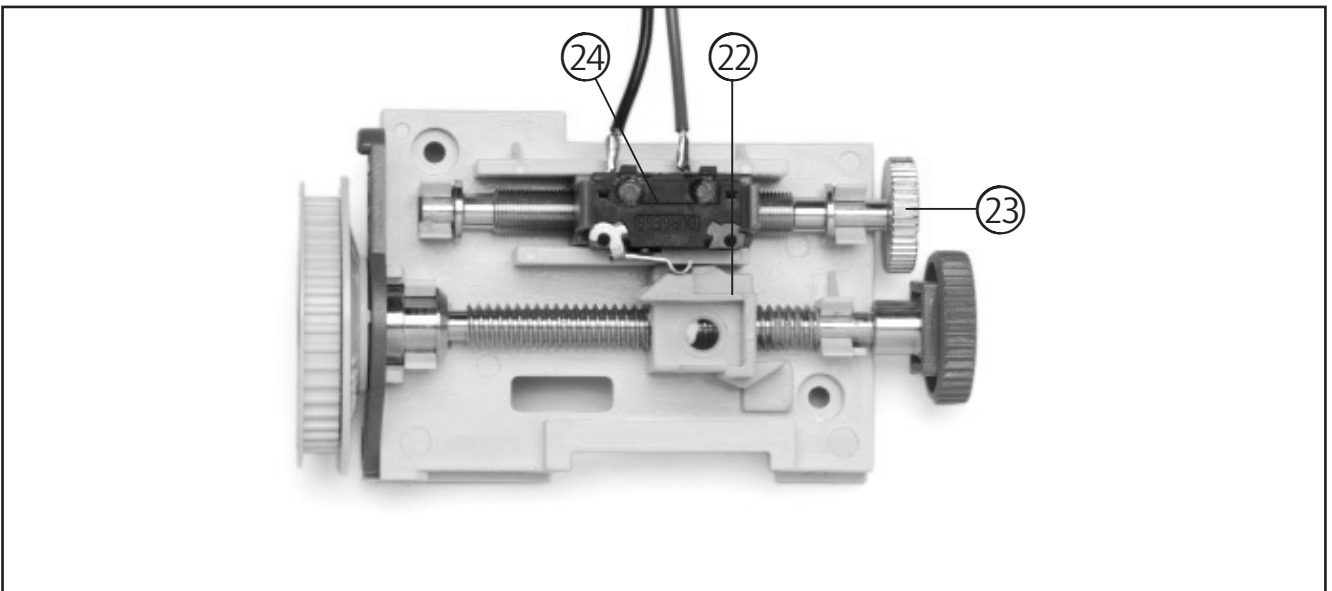
- Open het deksel op de aandrijving.
- Ontgrendel de spindelschakelaar door de rode ontkoppelingshendel (19) naar voor te leggen en de binnenste meenemerschijf (20) van de rotor in de richting van de spindel drukken (zie afb. 11).
- Draai het kartelwiel (21) zolang met de richting van de wijzers van de klok mee, tot de schakelslede (22) zich ca. 5 mm voor de linker afgeschuinde kraag van de spindelschakelaar bevindt (zie afb. 11).



Afb. 11: Instelling van het referentiepunt (eindpositie DICHT)

5. Inbedrijfstelling van de besturing Control 144/145

- Vergrendel de meenemerschijf opnieuw en bevestig door de ontkoppelingshendel duidelijk hoorbaar te laten inklikken.
- De deur moet nu met de hand volledig geopend worden (Dynamic 121 –128).
- Verdraai nu met het kleinere kartelwiel (23) de instelspindel tot de referentiepuntschakelaar (24) door de spindelschakelaar (22) bediend wordt (zie afb. 12).
- Draai nu het kleinere kartelwiel (23) nog 2 omwentelingen (Dynamic 121 - 128) resp. 5 omwentelingen (Dynamic 300 - 301) tegen de wijzers van de klok.



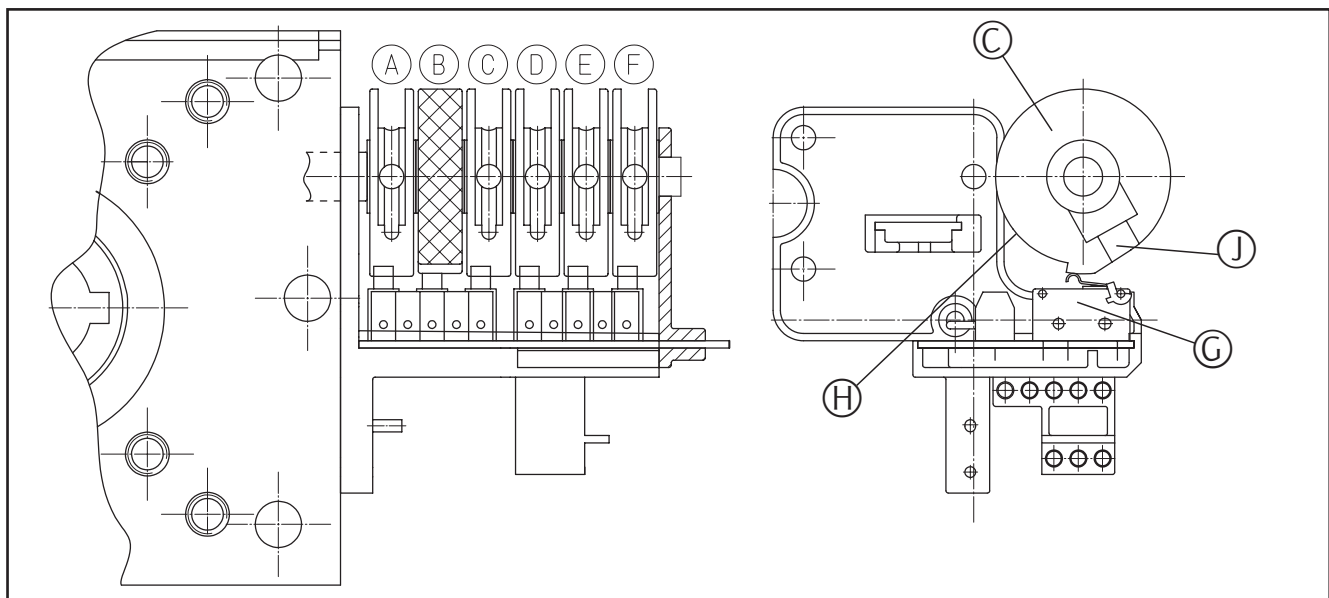
Afb. 12: Instelling van het referentiepunt (Eindpositie OPEN)

- Monteer vervolgens het deksel opnieuw.
- Breng de aandrijving elektrisch in de vooringestelde eindpositie DICHT.

5. Inbedrijfstelling van de besturing Control 144/145

5.3.2 Dynamic 3-101 - 3-118

- Zet de deur met de hand in de mechanische eindpositie DEUR-OPEN.
- Open het behuizingsdeksel op de aandrijving.
- Draai het imbusboutje (stifttap J) van de schakelnok los (B).
- Stel de schakelnok (B) zo in dat de referentiepuntschakelaar (G) zoals in afb. 13 (positie H) bediend wordt (ca. 2 mm van het schakelpunt).
- Zet de schakelnok (B) vast met het imbusboutje.
- Monteer vervolgens het behuizingsdeksel.
- Schakel de netspanning in en bedien de toets DEUR-DICHT (12).
De deur gaat nu naar de standaard vooringestelde eindpositie DEUR DICHT.



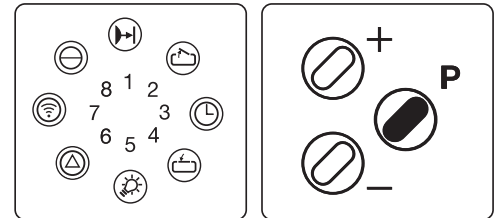
Afb. 13: Instelling van het referentiepunt

6. Weergavefuncties en programmeermogelijkheden

6.1 Overzicht van de weergavefuncties

Verklaring van de symbolen:

-  LED uit
-  LED brandt
-  LED knippert langzaam
-  LED knippert snel



Tijdens de normale werking worden op het display de volgende deursoestanden weergegeven:

Weergavefuncties

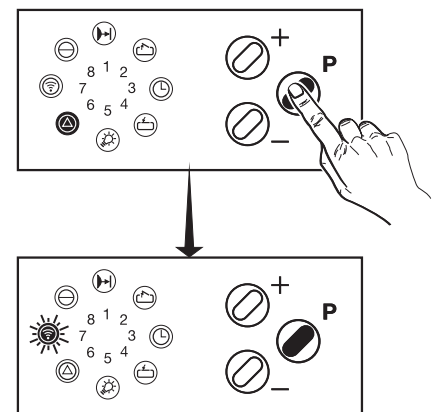
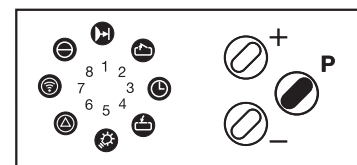
Na de inschakeling van de netspanning voert de besturing een zelftest uit (gedurende ca. 2 seconden branden alle controlelampjes).

- Zie ook **Deursituaties**, pagina 19.

Continu bediening van bedieningsonderdelen

Als het controlelampje STORING (6) brandt, wordt na korte bediening van de toets P (10) de besturing in de modus Foutmelding geschakeld (weergave 7 knippert onregelmatig).

- Zie ook **Foutmeldingen**, pagina 20.



6. Weergavefuncties en programmeermogelijkheden



Opmerking:

Het foutnummer wordt door optelling van de onregelmatig knipperende weergegeven LED's bepaald.

Zie ook 8.2 foutnummers.

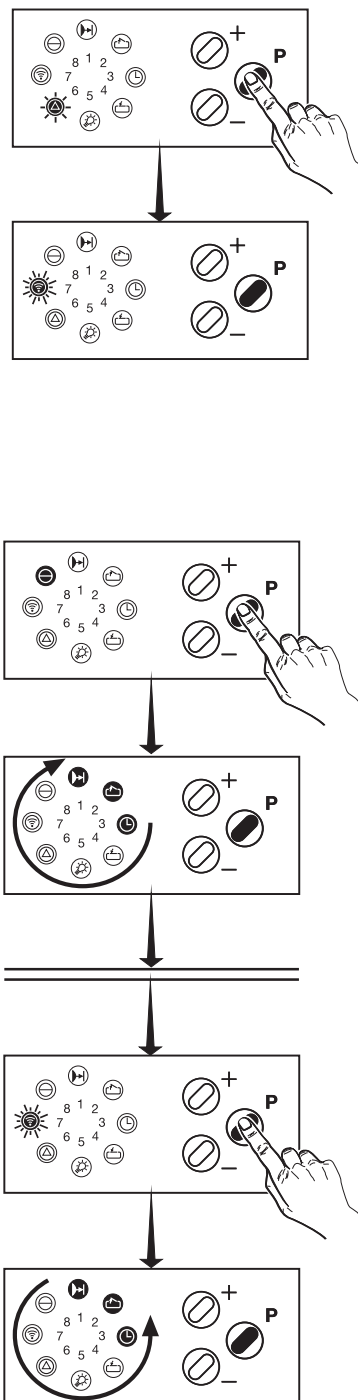
Foutmeldingen

- Als het controlelampje STORING (6) knippert, wordt na korte bediening van de toets **P** (10) het bijhorende foutnummer weergegeven (de LED's knipperen onregelmatig - voorbeeld.: Fout 7).

Foutengeheugen

Het foutengeheugen toont de laatste 5 foutmeldingen van de besturing.

- Druk kort op de toets **P**.
- Alle LED's gaan na elkaar van 1-8 aan.
- De besturing toont de actuele fout.
- Druk op de toets **⊖** (12) om oudere fouten te tonen.
- Druk op de toets **⊕** (11) om de actuele fout te tonen.
- Druk op de toets **P** om de weergave van het foutgeheugen te beëindigen.
- Alle LED's doven in de volgorde 8 - 1.



6. Weergavefuncties en programmeermogelijkheden

Weergave van de deursituaties:



Deur in eindpositie OPEN



Deur in tussenpositie OPEN



Signaal lamp brandt



Signaal lamp knippert



Deur in eindpositie DICHT



Deur in tussenpositie DICHT



Deur passeert het referentiepunt



Continubediening van een commandogever



Storing, actuele foutmelding



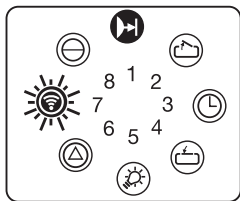
Radiografische besturing wordt bediend



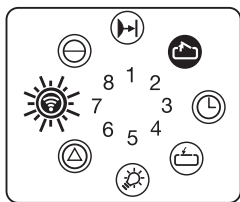
Netspanningsindicatie

6. Weergavefuncties en programmeermogelijkheden

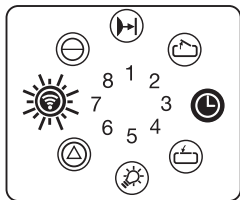
Statusweergaven:



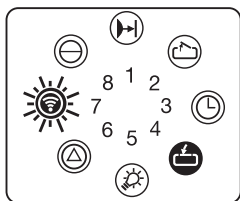
IMPULS signaal bediend



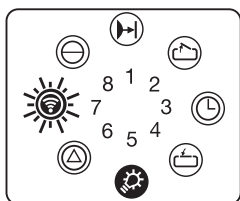
Schakelaar OPEN signaal



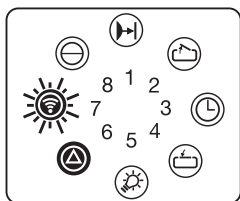
SKS OPEN signaal



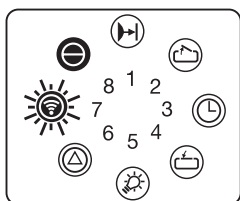
Schakelaar DICHT signaal



SKS DICHT signaal



FOTOCEL signaal



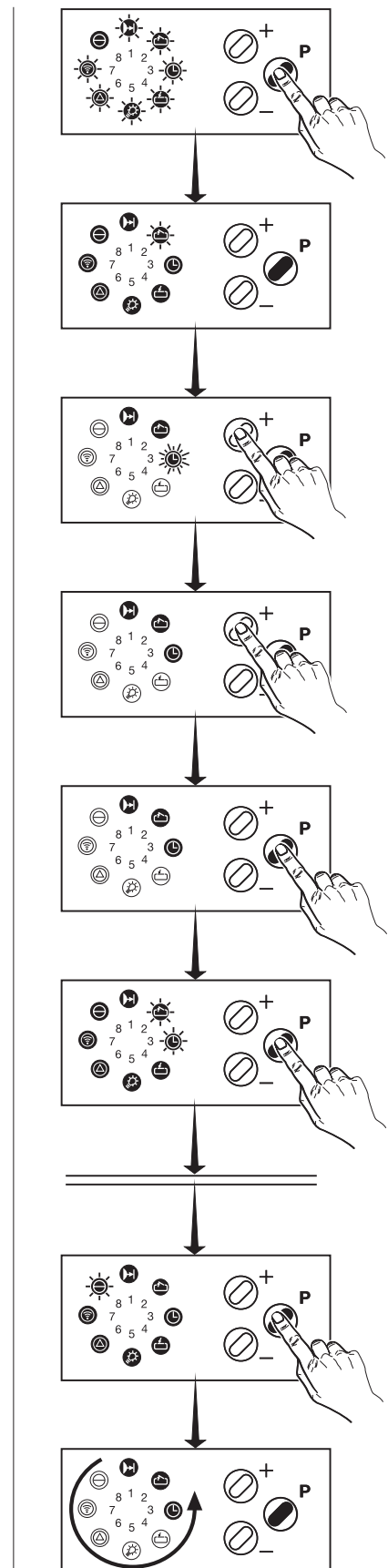
Ruststroomkring onderbroken

6. Weergavefuncties en programmeermogelijkheden

6.2 Basisfuncties van de aandrijving

Programmeerafloop:

- Bedien de toets \textcircled{P} gedurende ca. 2 seconden en laat deze dan los.
- De besturing gaat van bedrijfsstand naar programmeerstand van de basisfuncties. LED 2 knippert en alle andere branden.
- Druk op de toets \oplus of \ominus om de actuele instelling van het menu te laten weergeven.
- Door nogmaals op de toetsen \oplus of \ominus te drukken kunnen in het programmeermenu wijzigingen aangebracht worden. Met toets \textcircled{P} worden de actuele waarden opgeslagen. De besturing gaat hierna naar het volgende programmeermenu.
- Als toets \textcircled{P} bediend wordt zonder dat er een verandering met de toetsen \oplus of \ominus is gemaakt, wordt het programmeermenu overgeslagen, de instellingen blijven ongewijzigd.
- Na het laatste programmeermenu is de programmering van de basisfuncties van de aandrijving klaar, herkenbaar aan het uitgaan van alle LED's in de volgorde van 8 - 1.



6. Weergavefuncties en programmeermogelijkheden

Algemeen over de programmering van de besturing



Aanwijzingen over de programmering:

Als de besturing zich in programmeermodus bevindt en geen van de drie programmeertoetsen (+, -, P) wordt binnen de 120 seconden bediend, wordt de programmering afgebroken en de besturing springt terug naar de bedrijfstoestand.



Opmerking:

De besturing kan alleen bij een geldig referentiepunt geprogrammeerd worden. Doe daartoe voor de programmering de deur eenmaal elektrisch open en dicht.

Weergave van het referentiepunt



De aandrijving bevindt zich **boven** het referentiepunt:

- LED 5 knippert.



De aandrijving bevindt zich **onder** het referentiepunt:

- LED 5 brandt.

6. Weergavefuncties en programmeermogelijkheden

Aanduiding van de fijninstelling

- Druk kort op de toets \oplus of \ominus , om de positie van de deur fijn af te stellen.
- LED 7 knippert tijdens de duur van het impulssignaal.

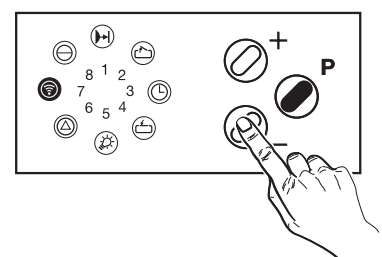
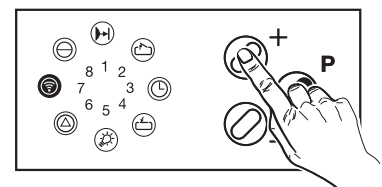
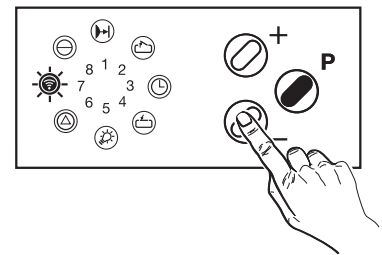
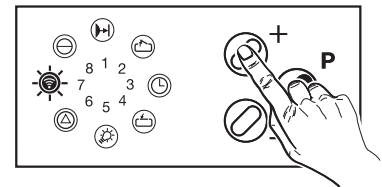
Posities instellen



Opmerking:

De besturing werkt zonder zelfhoudend contact!

- Breng met de toetsen \oplus of \ominus de deur in de gewenste deurpositie.
- LED 7 brandt.



6. Weergavefuncties en programmeermogelijkheden

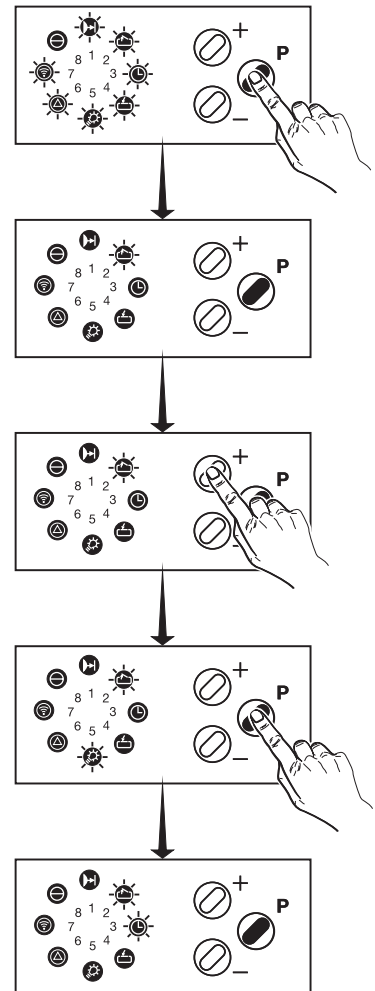
1. Programmering van de 'Eindpositie open'



Opmerking:

Laat de deur, voordat er geprogrammeerd kan worden, eenmaal elektrisch OPEN en DICHT lopen om het referentiepunt vast te stellen.

- Bedien de toets **P** gedurende ca. 2 seconden en laat dan los.
- LED 2 knippert en alle andere branden.
- Druk op de toets \oplus of \ominus om de eindpositie in te stellen.
- Bewaar de eindpositie door bediening van de toets **P**.
- De besturing gaat automatisch naar de programmeerstand van de 'tussenpositie OPEN'.



6. Weergavefuncties en programmeermogelijkheden

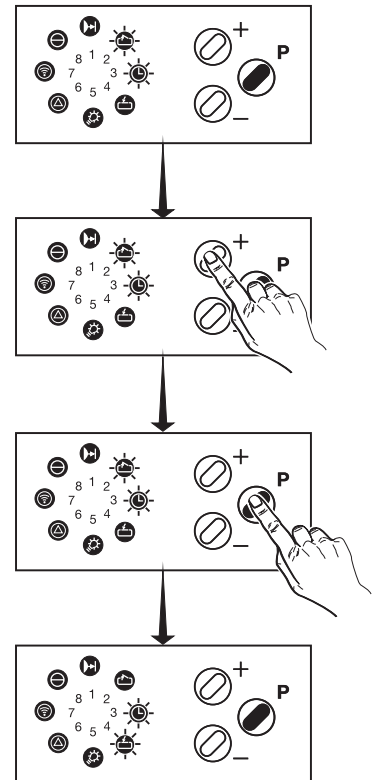


2. Programmering van de 'tussenpositie open'



De LED's 2 en 3 knipperen en alle andere branden:

- Druk op toets ⊕ of ⊖ om de tussenpositie in te stellen.
- Bewaar de tussenpositie door de toets ⊕ te bedienen.
- De besturing gaat automatisch naar de programmering van de 'tussenpositie DICHT'.



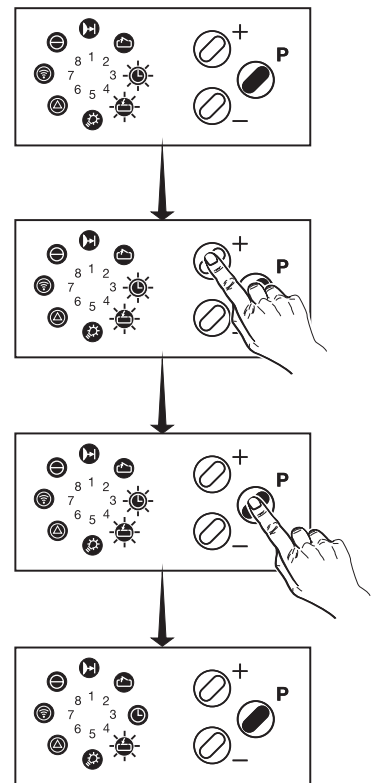
6. Weergavefuncties en programmeermogelijkheden

3. Programmering van de 'tussenpositie DICHT'.



De LED's 3 en 4 knipperen en alle andere branden:

- Druk op toets ⊕ of ⊖ om de tussenpositie in te stellen.
- Bewaar de tussenpositie door de toets ⊕ te bedienen.
- De besturing wisselt naar de programmering van de 'eindpositie DICHT'.

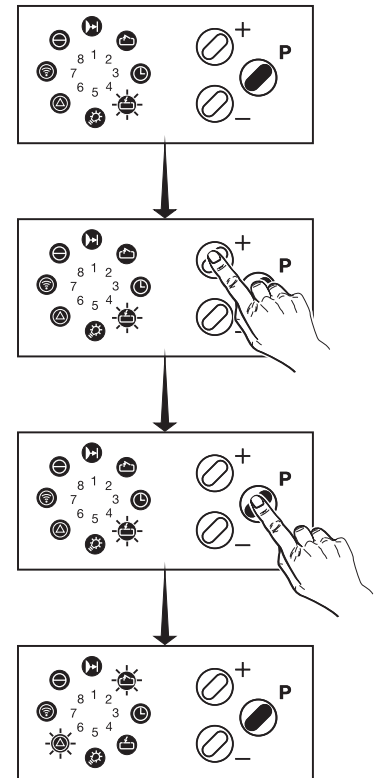


6. Weergavefuncties en programmeermogelijkheden

4. Programmering van de 'eindpositie DICHT'

LED 4 knippert en alle andere branden:

- Druk op toets ⊕ of ⊖ om de eindpositie in te stellen.
- Bewaar de eindpositie door de toets P te bedienen.
- De besturing gaat automatisch naar de programmering van de 'krachtbegrenzing OPEN'.



6. Weergavefuncties en programmeermogelijkheden



Opgelet!

De werking van de krachtbegrenzungen moet regelmatig getest worden.

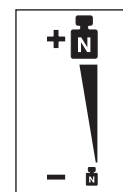


5. Programmering 'Krachtbegrenzing open'



Opmerking:

Stel de krachtbegrenzungen zo gevoelig mogelijk in.

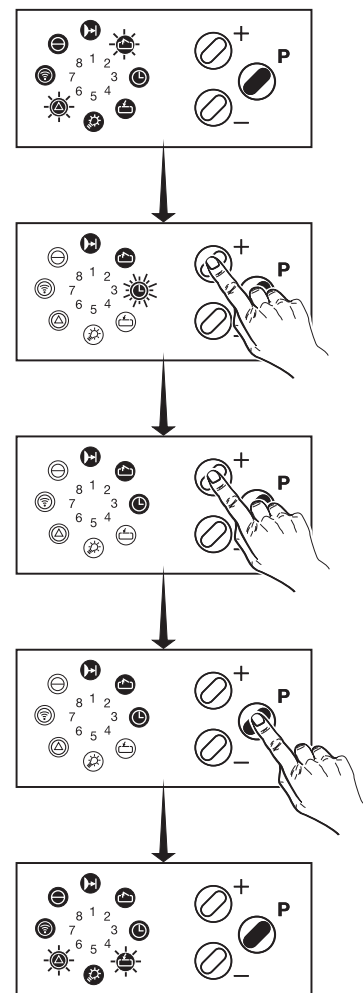


LED's 2 en 6 knipperen en alle andere branden:

- Druk op toets ⊕ of ⊖ om de actuele instelling van het menu te laten weergeven.
- Stel de krachtbegrenzing in trappen van 1 (gevoeligste waarde) tot en met 16 in door de toetsen ⊕ of ⊖ te bedienen.

Stap 1	LED 1 knippert
Stap 2	LED 1 brandt
Stap 3	LED 1 brandt, LED 2 knippert
...	...
Stap 16	LES's 1 tot 8 branden

- Bewaar de ingestelde waarde door toets ⊕ te bedienen.
- De besturing gaat automatisch naar de programmering van de 'krachtbegrenzing DICHT'.



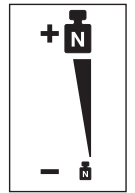
6. Weergavefuncties en programmeermogelijkheden

6. Programmering 'Krachtbegrenzing dicht'



Opmerking:

Stel de krachtbegrenzingen zo gevoelig mogelijk in.



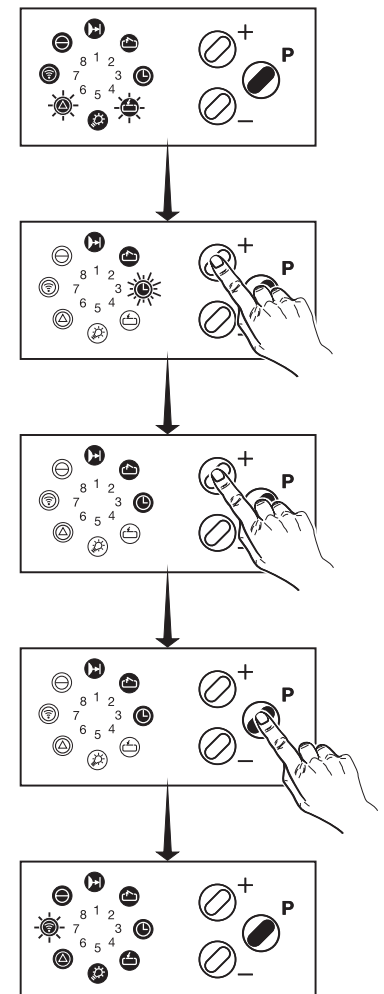
NL

LED's 4 en 6 knipperen en alle andere branden:

- Druk op toets ⊕ of ⊖ om de actuele instelling van het menu te laten weergeven.
- Stel de krachtbegrenzing in trappen van 1 (gevoeligste waarde) tot 16 in door de toetsen ⊕ of ⊖ te bedienen.

Stap 1	LED 1 knippert
Stap 2	LED 1 brandt
Stap 3	LED 1 brandt, LED 2 knippert
...	...
Stap 16	LES's 1 tot 8 branden

- Bewaar de krachtbegrenzing door toets ⊕ te bedienen.
- De besturing gaat automatisch naar de programmering van de 'radiografische afstandbediening'.



6. Weergavefuncties en programmeermogelijkheden






7. Programmering radiografische afstandbediening



Opmerking:

U kunt tot 5 verschillende radiografische coderingen opstaan.

Tabel: Functietoewijzing van de geheugenplaatsen

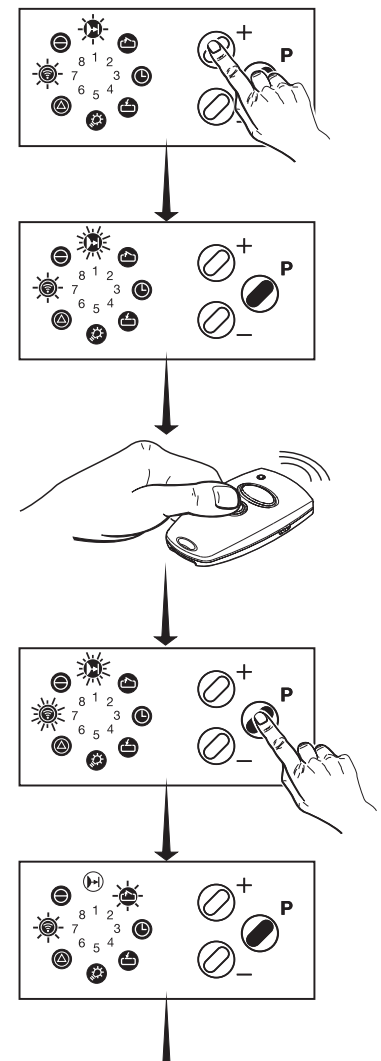
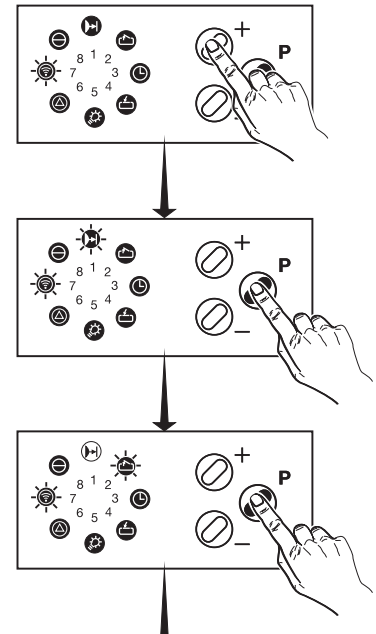
Weergave	Tussen	Centrale besturing	Master-functie	Verkeersregeling
 1	Impuls	Impuls	Impuls	Uitrit
 2	Impuls HALF OPEN	Impuls HALF OPEN	Impuls HALF OPEN	Inrit
 3	Impuls HALF DICHT			
 4	OPEN			
 5	DICHT			

6. Weergavefuncties en programmeermogelijkheden

- LED 7 knippert en alle andere branden.
- Druk op toets ⊕ of ⊖ om de eerste geheugenplaats te kiezen.
De LED's 7 en 1 knipperen, alle andere branden.
- Door meermaals op de toets ⊕ te drukken, kunt u de gewenste geheugenplaats kiezen.
LED 7 en de weergave van de gekozen geheugenplaats knipperen.

Radiografische besturing programmeren (voorbeeld geheugenplaats 1):

- Druk op toets ⊕.
LED 7 knippert, LED 1 knippert onregelmatig, alle andere branden.
- Bedien de overeenkomstige toets van de handzender, tot LED 7 snel knippert.
De besturing heeft de code van de handzender geleerd.
- Druk op toets ⊕ om de codering van de radiografische besturing op te slaan.
De LED van de gekozen geheugenplaats gaat uit. De besturing wisselt naar het programmeermenu naar de volgende geheugenplaats.
LED's 7 en 2 knipperen.
...



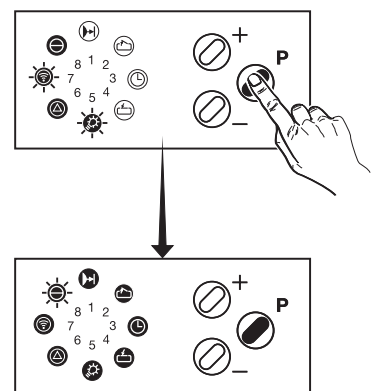
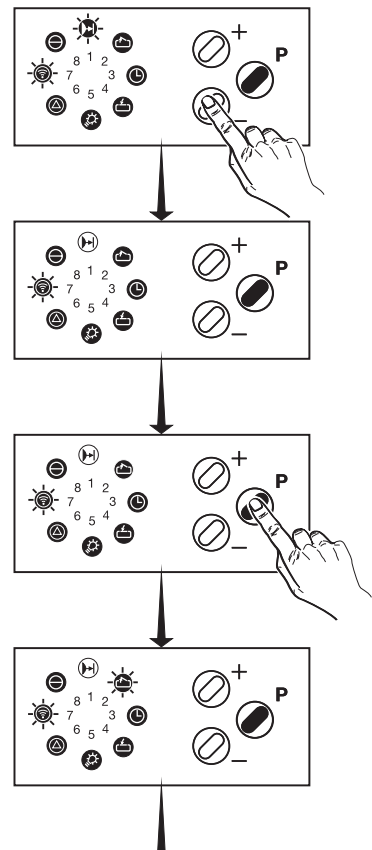
6. Weergavefuncties en programmeermogelijkheden

Programmering wissen: (Voorbeeld geheugenplaats 1):

- Druk op toets ⊖.
LED 7 knippert, LED 1 is uit, alle andere knipperen
- Druk op de toets ⊕ om de codering van de gekozen geheugenplaats te wissen. De besturing gaat naar het programmeermenu voor de volgende geheugenplaats. LED's 7 en 2 knipperen.
...

Programmering radiografische besturing beëindigen:

- Druk op de toets ⊕ na weergave van het programmeermenu voor de vijfde geheugenplaats om de programmering van de radiografische besturingen af te sluiten.
- De besturing gaat automatisch naar de programmering 'RESET standaardinstelling'.

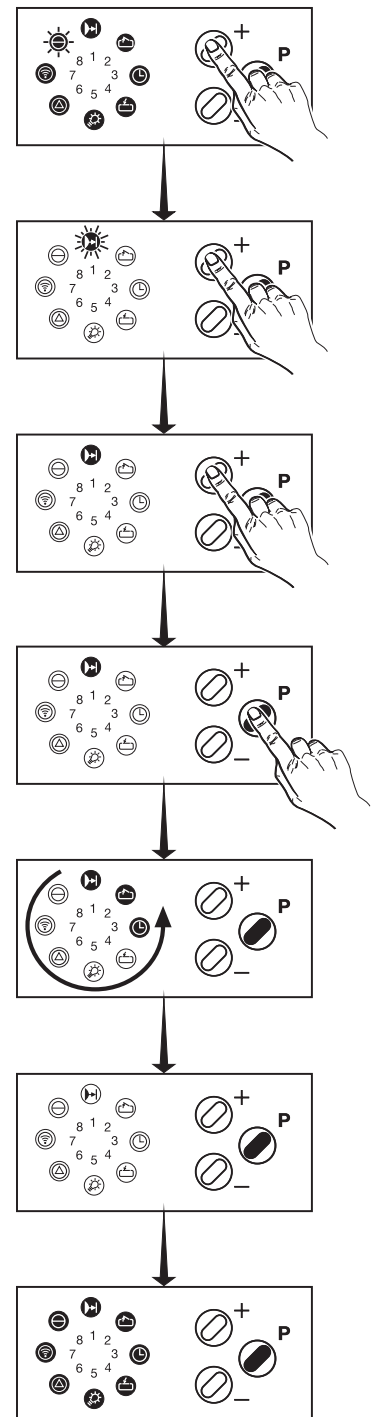


6. Weergavefuncties en programmeermogelijkheden

⊖ 8. Programmering 'RESET naar fabrieksinstellingen'

Weergave 8 knippert en alle andere branden:

- Druk op de toets ⊕ of ⊖ om de functie reset te selecteren.
- LED 1 knippert snel, de functie '**Geen reset**' is geselecteerd. Alle geprogrammeerde waarden blijven behouden.
- LED 1 brandt, de functie '**Reset**' is geselecteerd. Alle geprogrammeerde waarden worden met de fabrieksinstelling overschreven.
- Druk op de toets ⊕ om de reset-functie te bevestigen.
- Alle LED's gaan uit in de volgorde 8 - 1. De programmering is beëindigd.
- Bij geselecteerde reset begint de besturing met een herstart, herkenbaar aan het branden van alle weergaven gedurende 2 seconden.
- De besturing bevindt zich in de bedrijfstoestand (bij stroomuitval blijven alle instellingen behouden).

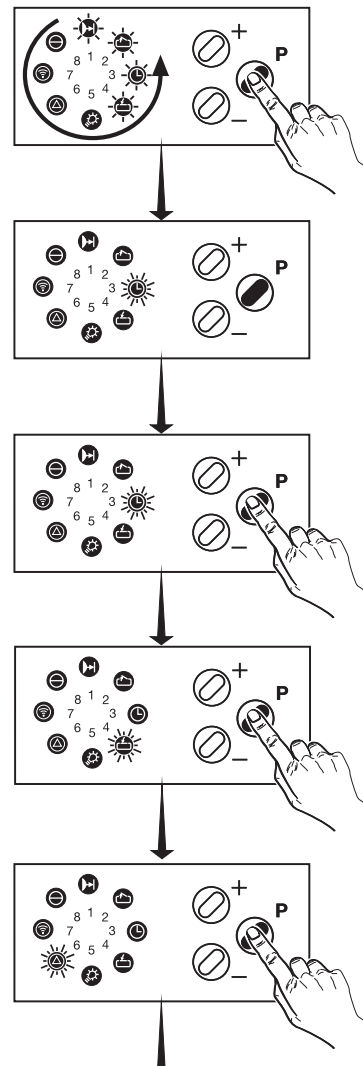


6. Weergavefuncties en programmeermogelijkheden

6.3 Uitgebreide programmeerfuncties

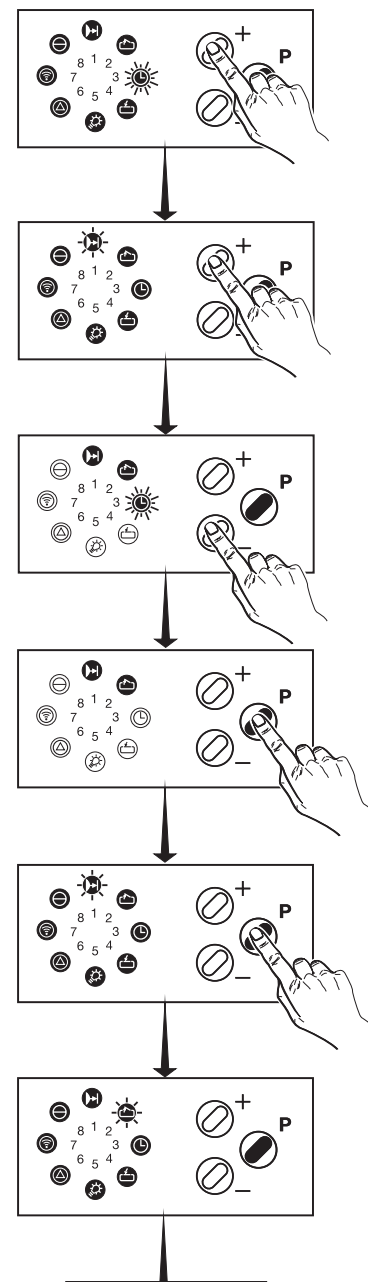
Programmeerverloop

- Bedien toets **P** langer dan 10 seconden. De LED doet hierbij een countdown, waarbij na elkaar alle LED's van 8 tot 1 aan gaan.
- Als alle 8 LED's continu branden, laat u toets **P** los. U bevindt zich nu op het eerste niveau van de uitgebreide aandrijffuncties, LED 3 knippert snel, alle andere LED's branden.
- Door toets **P** nogmaals te bedienen, gaat u onmiddellijk naar het respectievelijke volgende niveau van de uitgebreide aandrijffuncties. De LED van het gekozen niveau knippert snel, alle andere LED's branden.



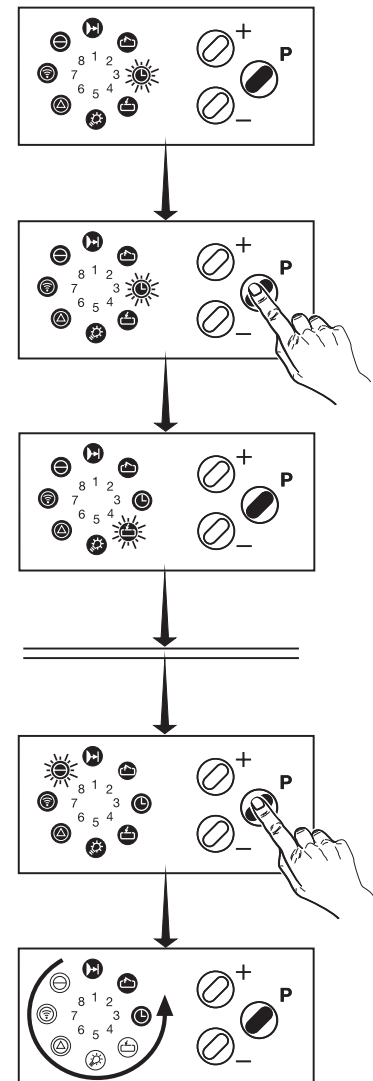
6. Weergavefuncties en programmeermogelijkheden

- Met de toetsen ⊕ of ⊖ gaat u in het eerste menu van het gekozen niveau. LED 1 knippert langzaam, alle andere LED's branden.
- Na opnieuw de toetsen ⊕ of ⊖ te bedienen, wordt de actuele instelling van het gekozen menu weergegeven.
- Met de toetsen ⊕ of ⊖ kunnen in het gekozen programmeermenu wijzigingen aangebracht worden en met toets ⊕ opgeslagen worden.
(Als toets ⊕ bediend wordt zonder dat een verandering met de toetsen ⊕ of ⊖ gedaan werd, blijft de instelling onveranderd, de besturing toont opnieuw het gekozen menu).
- De besturing toont het laatste gekozen menu.
De LED van het geselecteerde menu knippert, alle andere LED's branden.
- Met toets ⊕ wordt het volgende menu van het actuele niveau geselecteerd.
De LED van het geselecteerde menu knippert, alle andere LED's branden.



6. Weergavefuncties en programmeermogelijkheden

- Na het laatste programmeermenu van het geselecteerde niveau gaat de besturing naar het geselecteerde programmeerniveau. De weergave van het geselecteerde niveau knippert snel, alle andere weergaven branden.
- Met toets **P** wordt het volgende programmeerniveau geselecteerd.
- Na het laatste programmeerniveau is de programmering van de uitgebreide aandrijffuncties afgesloten, herkenbaar aan het uit gaan van alle LED's in de volgorde 8 - 1.



6. Weergavefuncties en programmeermogelijkheden



6. Weergavefuncties en programmeermogelijkheden

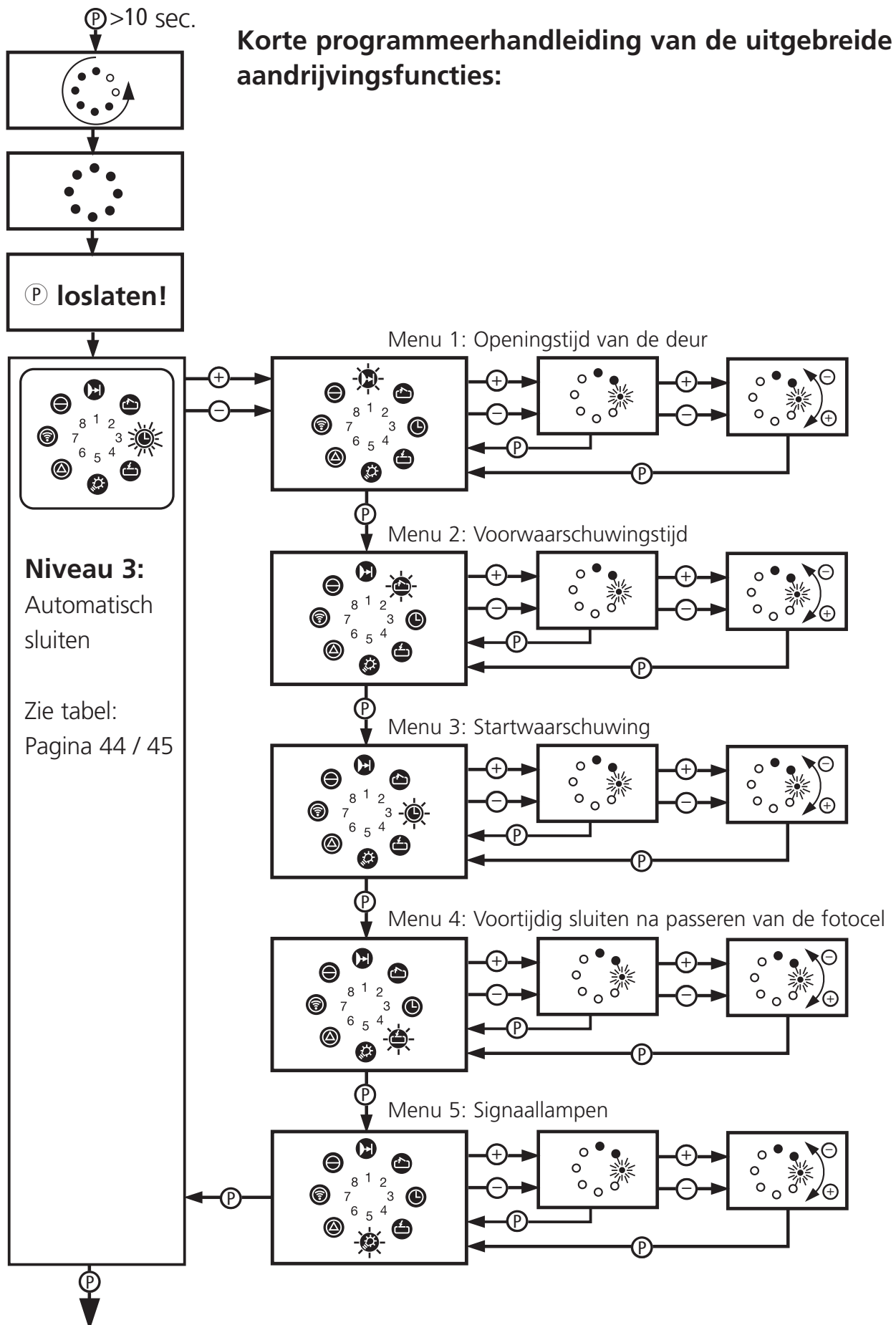
Verklaring van de uitgebreide aandrijffuncties:

Programmeerniveau	Functies
Niveau 3 Automatisch sluiten	- Openingstijd van de deur
	- Voorwaarschuwingstijd
	- Startwaarschuwing
	- Voortijdig sluiten na doorrijden van de fotocel
	- Signaallampen
Niveau 4 Parameter	- Looptijdbegrenzing
	- Offset geleerde krachtbegrenzing
	- Aanspreekgevoeligheid krachtbegrenzing
Niveau 6 Keren	- Krachtbegrenzing OPEN
	- Krachtbegrenzing DICHT
	- Fotocel OPEN
	- Fotocel DICHT
	- Veiligheidscontactlijst OPEN
	- Veiligheidscontactlijst DICHT
Niveau 8 Bedrijfsoorten	- Zelfhoudend contact OPEN
	- Zelfhoudend contact DICHT
	- Impulscommando's
	- Richtingcommando's (Drukschakelaar OPEN resp. DICHT)
	- Bijzondere functie-modus

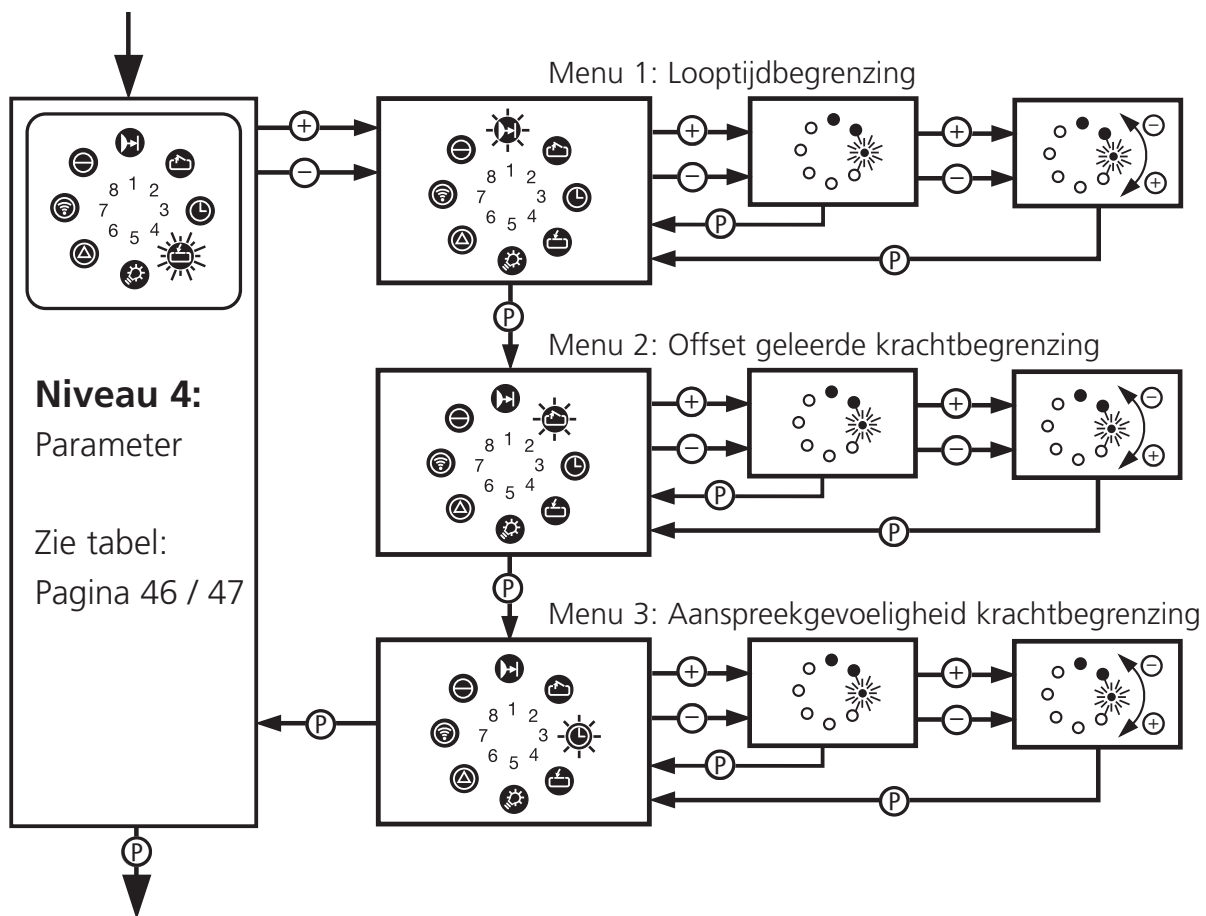
6. Weergavefuncties en programmeermogelijkheden

Verklaring	Fabrieksinstellingen
De tijd waarin de deur openstaat, voor ze automatisch weer sluit.	Sluiten gedeactiveerd
De tijd waarin de signaallamp knippert, voor de deur automatisch weer sluit.	Sluiten gedeactiveerd
De tijd waarin de signaallamp knippert, voor de deur zich in beweging zet.	0 seconden
De deur sluit ofwel na de ingestelde openingstijd van de deur of voortijdig na het doorrijden van de fotocel.	Neen
Voor de bedrijfsoort signaallamp kan tussen knipperen en continuïteit gekozen worden	Knipperen
De tijd na welke de aandrijving uitschakelt, zonder dat een eindpositie bereikt wordt.	55 seconden
De geleerde krachtbegrenzing is in stappen van 1 - 16 instelbaar.	Stap 4
De aanspreekgevoeligheid van de krachtbegrenzing is in stappen van 1 - 16 instelbaar.	Stap 13
Instelbaar of aandrijving stopt, kort of lang keert.	Stopt
Instelbaar of aandrijving stopt, kort of lang keert.	Stopt
Instelbaar of aandrijving stopt, kort of lang keert.	Niet voorhanden
Instelbaar of aandrijving stopt, kort of lang keert.	Lang keren
Instelbaar of aandrijving stopt, kort of lang keert.	Niet voorhanden
Instelbaar of aandrijving stopt, kort of lang keert.	Kort keren
De aandrijving gaat na de start tot in de programmeerde positie.	aan
De aandrijving gaat na de start tot in de programmeerde positie.	aan
Activering van de impulstoets bij lopende aandrijving.	uit
Activering van de richtingtoets bij lopende aandrijving.	aan
Tussenposities, centrale besturing, Master-toets, wegregeling.	Tussenposities

6. Weergavefuncties en programmeermogelijkheden



6. Weergavefuncties en programmeermogelijkheden



Legende:



LED uit



LED brandt



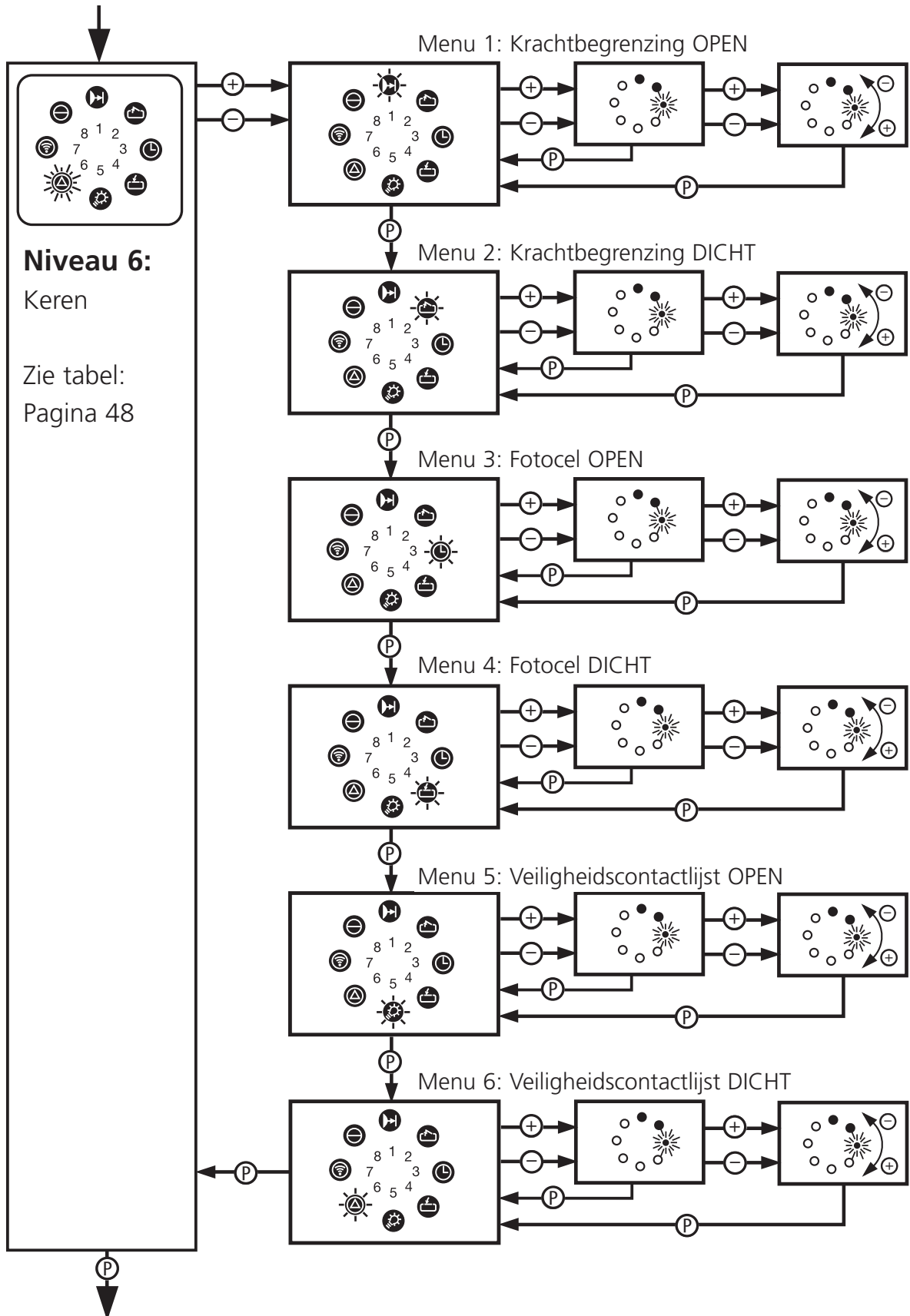
LED knippert langzaam



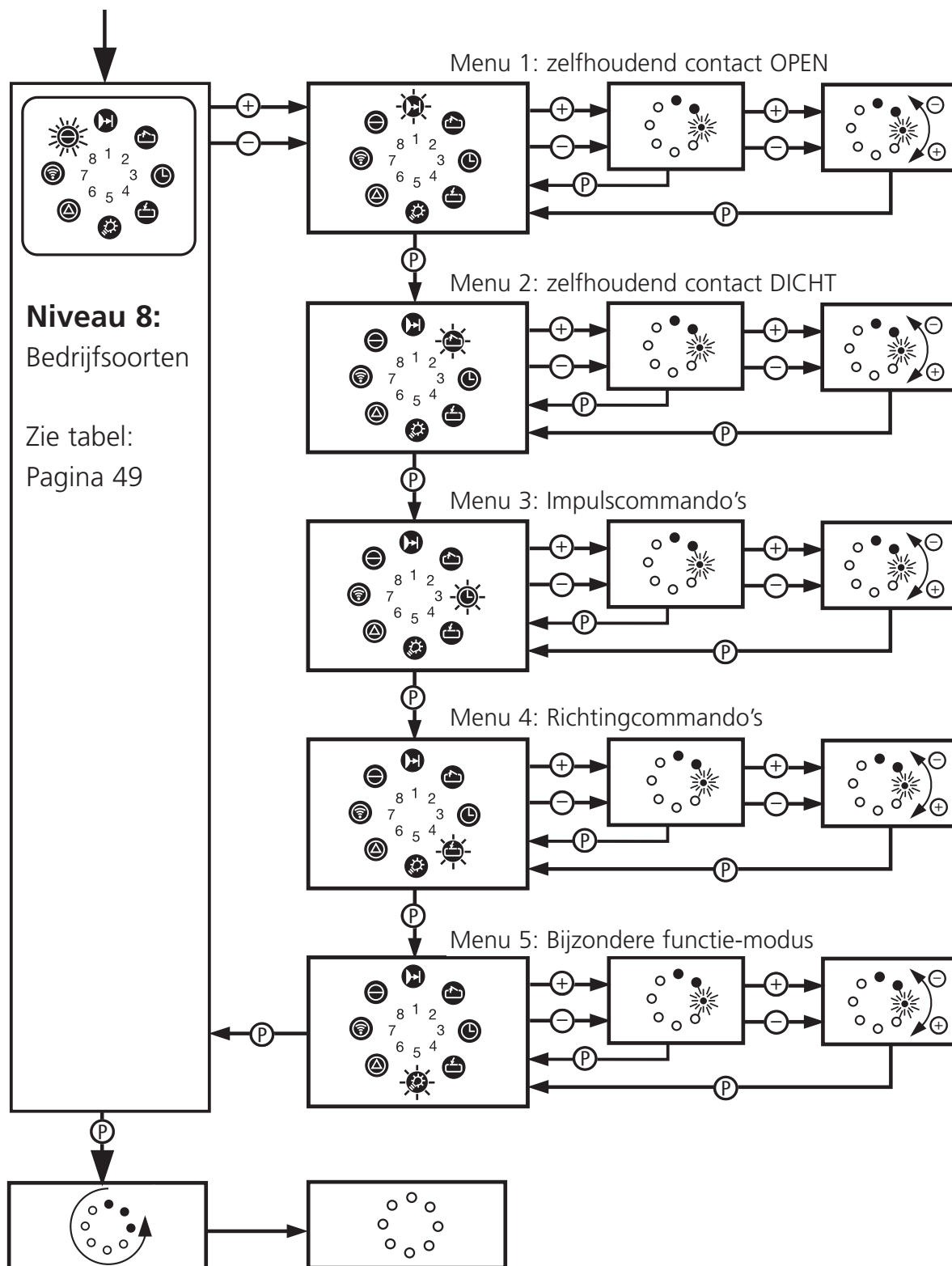
LED knippert snel

6. Weergavefuncties en programmeermogelijkheden

Korte programmeerhandleiding van de uitgebreide aandrijffuncties:












6. Weergavefuncties en programmeermogelijkheden



6. Weergavefuncties en programmeermogelijkheden

Programmering van de uitgebreide aandrijvingsfuncties

Niveau 3: Automatisch sluiten

		← TOETS 						
		1	2	3	4	5	6	7
								
Menu 1: Openingstijd van de deur		Sluiten gedeactiv.	5 seconden	10 seconden	15 seconden	20 seconden	25 seconden	30 seconden
Menu 2: Voorwaarschuwingstijd		Sluiten gedeactiv.	2 seconden	5 seconden	10 seconden	15 seconden	20 seconden	25 seconden
Menu 3: Startwaarschuwing		0 seconden	1 seconden	2 seconden	3 seconden	4 seconden	5 seconden	6 seconden
Menu 4: Voortijdig sluiten na passeren van de fotocel		NEEN	JA					
Menu 5: Signaallampen		branden	knipperen					

Legende:



LED uit



LED knippert langzaam



LED brandt



LED knippert snel

6. Weergavefuncties en programmeermogelijkheden



Opmerking:

Bij de inbedrijfstelling van het automatisch sluiten moet een fotocel aangesloten zijn.

Anders is automatisch sluiten niet mogelijk.

FN

TOETS (+) →								
8	9	10	11	12	13	14	15	16
35 seconden	40 seconden	50 seconden	80 seconden	100 seconden	120 seconden	150 seconden	180 seconden	255 seconden
30 seconden	35 seconden	40 seconden	45 seconden	50 seconden	55 seconden	60 seconden	65 seconden	70 seconden
7 seconden								


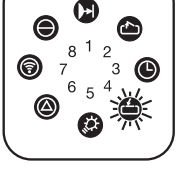










Fabrieksinstellingen

Niet mogelijk

6. Weergavefuncties en programmeermogelijkheden

Programmering van de uitgebreide aandrijvingsfuncties

Niveau 4: Parameter

		← TOETS 						
		1	2	3	4	5	6	7
TOETS P ↓								
	Menu 1: Looptijdbe grenzing	30 seconden	40 seconden	50 seconden	55 seconden	65 seconden	80 seconden	100 seconden
								
	Menu 2: Offset geleerde krachtbe grenzing	1	2	3	4	5	6	7
								
Menu 3: Aanspreekgevoeligheid krachtbe grenzing	1	2	3	4	5	6	7	
								

Legende:



LED uit



LED knippert langzaam



LED brandt



LED knippert snel

6. Weergavefuncties en programmeermogelijkheden

Programmering van de uitgebreide aandrijvingsfuncties

Niveau 6: omkeerbewegingen

	← TOETS -				TOETS + →		
	1	2	3	4	5	6	7
Menu 1: Krachtbegrenzing voor richting OPEN	STOP	KORT keren	LANG keren	NIET voorhanden			
Menu 2: Krachtbegrenzing voor richting DICHT	STOP	KORT keren	LANG keren	NIET voorhanden			
Menu 3: Fotocel voor richting OPEN	STOP	KORT keren	LANG keren	NIET voorhanden			
Menu 4: Fotocel voor richting DICHT	STOP	KORT keren	LANG keren	NIET voorhanden			
Menu 5: Sluitkantbeveiliging voor richting OPEN	STOP	KORT keren	LANG keren	NIET voorhanden			
Menu 6: Sluitkantbeveiliging voor richting DICHT	STOP	KORT keren	LANG keren	NIET voorhanden			

TOETS P ↓

7. Aansluiting en inbedrijfstelling van de uitbreidingen

7.1 Radiografische besturing

Aansluiting van de elektronische antenne

- Sluit de elektronische antenne aan op systeembus X20a (26) in de besturing.



Opmerking:

Let er bij de montage op dat de antenne zinvol uitgericht wordt om een optimale ontvangst te garanderen (hou er rekening mee dat metalen delen een afschermende werking hebben!).

De code van de handzender in de besturing programmeren.

Zie ook 6.2, stap 7. Programmering van de afstandbediening, pagina 30.
Bij een stroomuitval blijft de codering behouden.



Functiecontrole:

- Bedien de handzender vanop een afstand van ca. 15 m.
 - De deur moet zich nu in beweging zetten
 - > indien niet, zie testhandleiding 'radiografische afstandsbediening'.

7. Aansluiting en inbedrijfstelling van de uitbreidingen

7.2 Externe bedieningselementen

Externe bedieningselementen kunnen verschillende functies bedienen:

- STOP:** De aandrijving kan niet meer bewogen worden, een lopende deur wordt gestopt.
- IMPULS:** De deur wordt geopend (uitzondering: als de deur zich in eindpositie OPEN bevindt, wordt ze gesloten).
- OPEN:** De deur wordt geopend. Indien automatischsluiten is geactiveerd wordt de ingestelde tijd opnieuw gezet.
- DICHT:** De deur wordt gesloten. Indien automatisch sluiten is geactiveerd wordt de ingestelddetijd verkort.

FN

7.2.1 Aansluiting van externe bedieningselementen met systeemstekker

Voorbeelden voor externe bedieningselementen met systeemstekkers:

- Drukschakelaar van de Command-serie
- Codetoetsenbord Command 201
- Sleutelschakelaar Command 311 e. 411

Aansluiting van de bedieningselementen:



Opmerking:

Bij aansluiting van meerdere sleutelschakelaars resp. codetoetsenborden hebt u de verdeelstekker voor stekkersysteem (voor serieschakeling), art.nr. 151 228 nodig.

Aanwijzingen voor de aansluiting van meerdere bedieningsonderdelen vindt u in het bijgevoegde aansluitschema van de betreffende bedieningselementen.

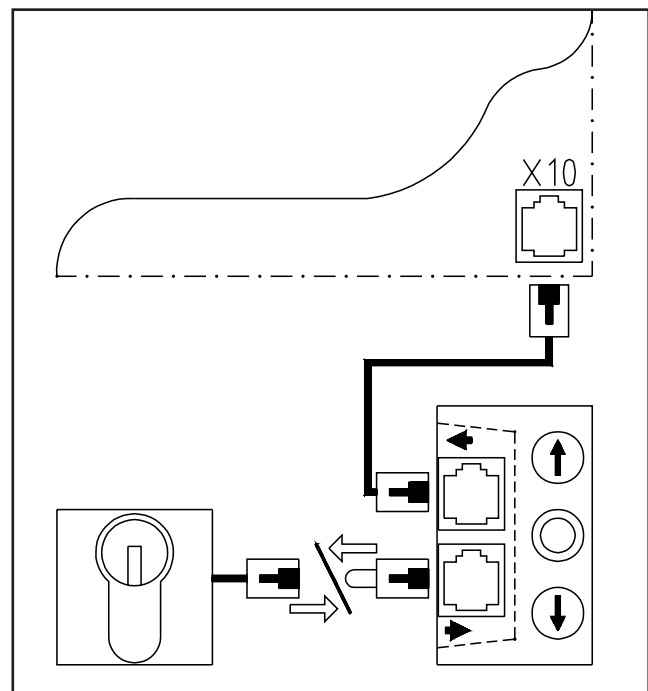
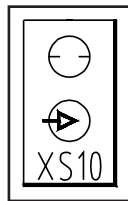


Opgelet!

Voor de aansluiting van externe bedieningselementen moet de kortsluitstekker uit bus **X10** (27) van de besturing verwijderd worden.

7. Aansluiting en inbedrijfstelling van de uitbreidingen

- Sluit nu de externe bedieningselementen met de systeemstekker aan op systeembus X10



Afb. 14: Aansluitschema



Funcctiecontrole:

- Bedien het externe bedieningselement.
-> De gewenste functie moet uitgevoerd worden.

7.2.2 Aansluiting van externe bedieningselementen zonder systeemstekker

Voorbeelden voor externe bedieningsonderdelen zonder systeemstekker:

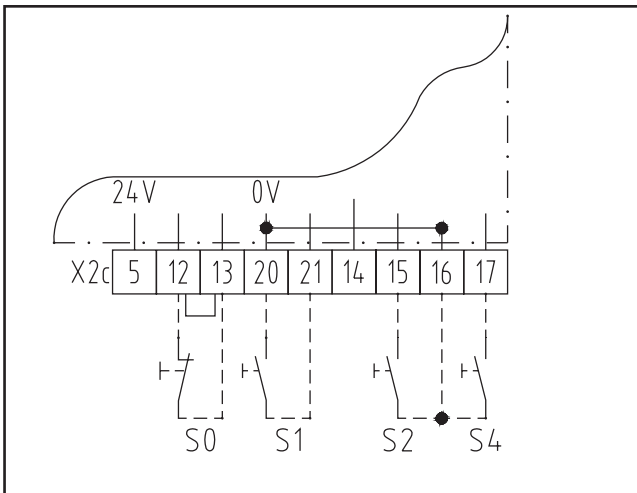
- Trekschakelaar Command 701
- Drukknopschakelaar Command 601 e. 602
- Codetoetsenbord Command 202

Aansluiting van de bedieningsonderdelen

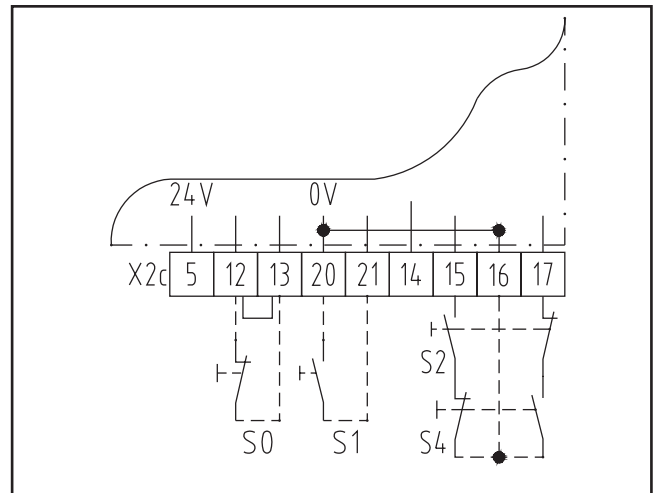
- Sluit de bedieningselementen aan op de aansluitklem X2c (39) aan.

7. Aansluiting en inbedrijfstelling van de uitbreidingen

Aansluitschema: De bedieningselementen S2 en S4 stoppen een lopende aandrijving niet:



Afb. 15: Aansluitschema



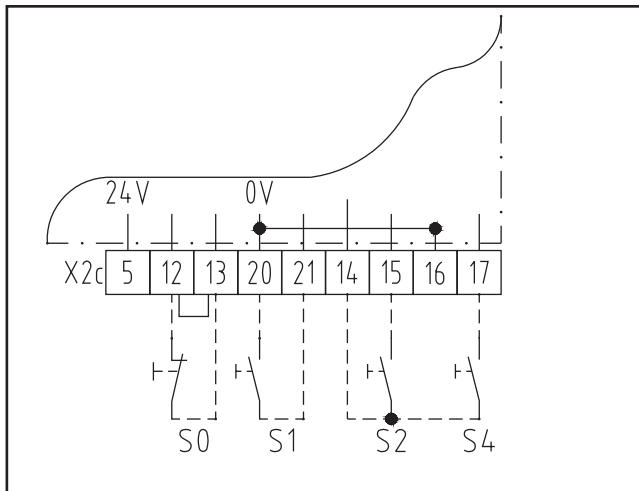
Afb. 16: Aansluitschema

Op de aansluitklem X2c zijn de volgende functies beschikbaar:

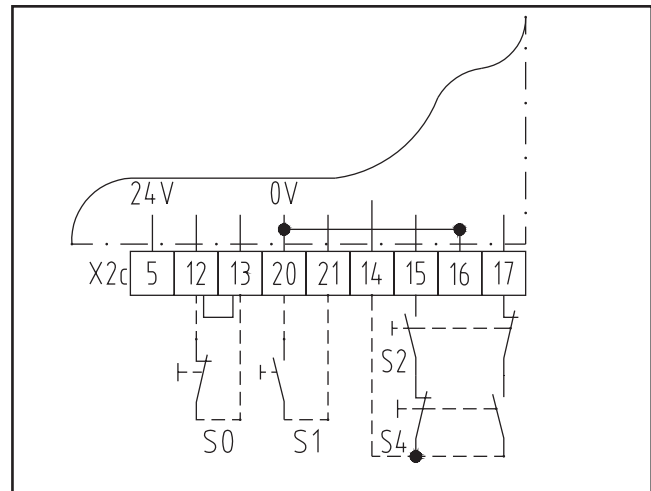
S0 (STOP):	Aansluiting:	Klemmen 12 en 13 (kortsluitbrug verwijderen!)
	Contactsoort:	STOP-functie (verbreekcontact)
	Schakeling:	Meerdere contacten kunnen in serie geschakeld worden!
S1 (IMPULS):	Aansluiting:	Klemmen 20 en 21
	Contactsoort:	maakcontact
	Schakeling:	Meerdere contacten kunnen parallel geschakeld worden!
S2 (OPEN):	Aansluiting:	Klemmen 16 en 15
	Contactsoort:	maakcontact
	Schakeling:	Meerdere contacten kunnen parallel geschakeld worden!
S4 (DICHT):	Aansluiting:	Klemmen 16 en 17
	Contactsoort:	maakcontact
	Schakeling:	Meerdere contacten kunnen parallel geschakeld worden!

7. Aansluiting en inbedrijfstelling van de uitbreidingen

Aansluitschema: De bedieningselementen S2 en S4 stoppen een werkende aandrijving.



Afb. 17: Aansluitschema



Afb. 18: Aansluitschema

Op de aansluitklem X2c zijn de volgende functies beschikbaar:

S0 (STOP): Aansluiting: Klemmen 12 en 13 (kortsluitbrug verwijderen!)
Contactsoort: STOP-functie (verbreekcontact)
Schakeling: Meerdere contacten kunnen **in serie** geschakeld worden!

S1 (IMPULS): Aansluiting: Klemmen 20 en 21
Contactsoort: maakcontact
Schakeling: Meerdere contacten kunnen **parallel** geschakeld worden!

S2 (OPEN): Aansluiting: Klemmen 14 en 15
Contactsoort: maakcontact
Schakeling: Meerdere contacten kunnen **parallel** geschakeld worden!

S4 (DICHT): Aansluiting: Klemmen 14 en 17
Contactsoort: maakcontact
Schakeling: Meerdere contacten kunnen **parallel** geschakeld worden!

7. Aansluiting en inbedrijfstelling van de uitbreidingen



Funcctiecontrole:

- Bedien de externe commandogever
-> De gewenste functie moet uitgevoerd worden.

7.3 Aansluiting fotocel

Funcctie:

De fotocel bewaakt de dagmaat van de deur. Als zich bij het sluiten een hindernis tussen fotocel bevindt, wordt de deur weer opnieuw volledig geopend. Bij ingeschakeld automatisch sluiten wordt de openingstijd van de deur door het activeren van de fotocel langer.



Opgelet!

Bij gesloten deur worden fotocellen uitgeschakeld.
Om de fotocel af te stellen, de deur volledig of gedeeltelijk openen.

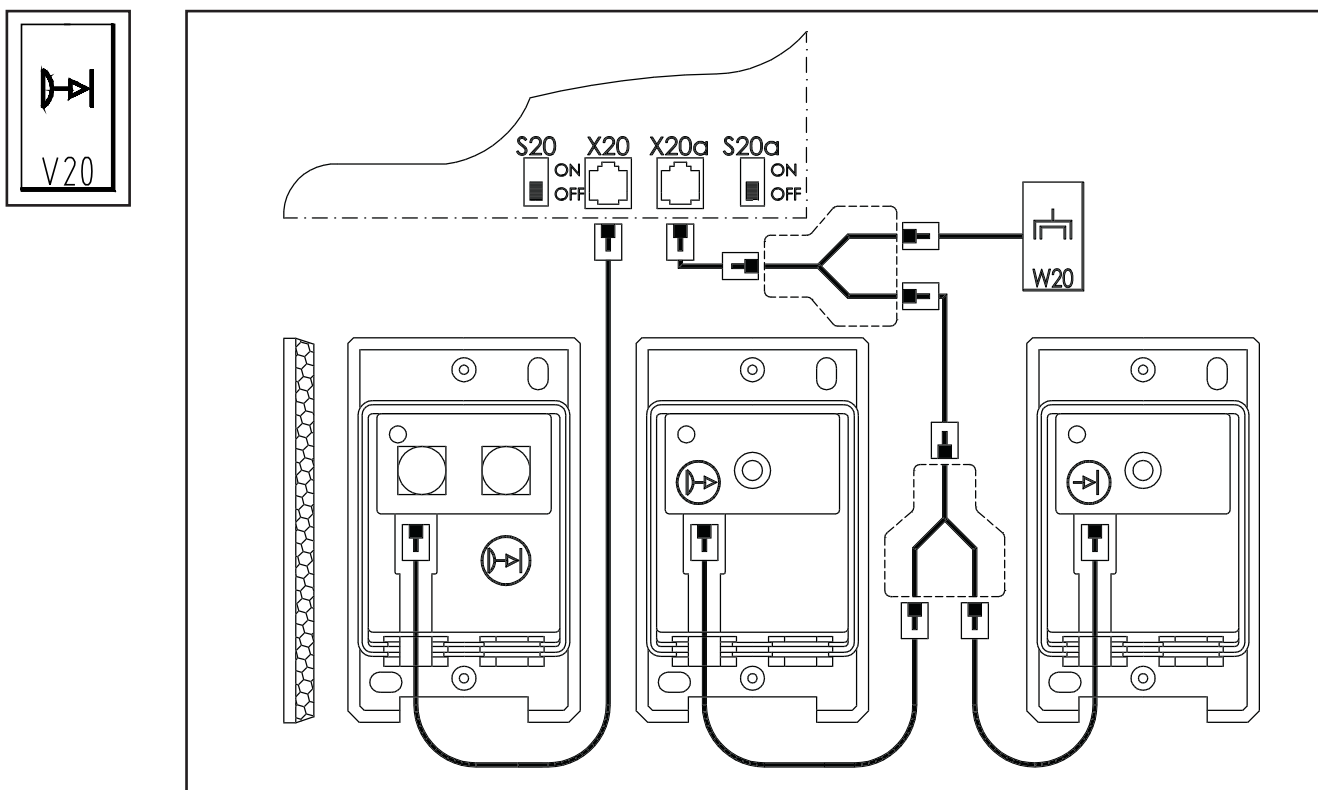
Aansluiting van de fotocellen:

Special 613, art.nr. 153 550
Special 614, art.nr. 152 675
Special 615, art.nr. 152 703

- Zet de programmeerschakelaar S20 (36) die zich op de besturingsprint bevindt in stand OFF.
- Sluit de fotocel aan bus X20 (28) in de besturing aan.
De bekabeling van de fotocel gebeurt zoals in afb. 19 afgebeeld.
Details vindt u in de handleiding van de fotocel.

7. Aansluiting en inbedrijfstelling van de uitbreidingen

Aansluitschema: fotocelset:



Afb. 19: Aansluitschema

Aansluiting van een tweede fotocel

Zet ook de andere programmeerschakelaar S20a (37) die zich op de besturingsprint bevindt in stand OFF.

De tweede fotocel wordt aan de antennesysteembus X20a (26) aangesloten.

Als zich reeds een antenne-eenheid op deze bus bevindt, moet men een adapter (aftakking voor stekkersysteem, drievoudig, art.nr. 562 856) en een systeemkabel (art. nr. 562 759) volgens het bovenstaande aansluitschema aangesloten worden.



Functiecontrole:

- Breng de deur in de richting DEUR DICHT.
- Onderbreek de lichtstraal van de fotocel
 - De deur moet stoppen en vervolgens opnieuw volledig openen.
 - > Als dit niet gebeurt, moet u de stand van de codeerschakelaar S20/S20a controleren.

7. Aansluiting en inbedrijfstelling van de uitbreidingen

7.4 Aansluiting van uitbreidingseenheden voor besturingsingangen



Opmerking:

Eventueel moet u de besturingsbehuizing met een kleine systeembehuizing met printhouder (Art. nr. 153 220) aanvullen.



Opgelet!

De plattekabelstekker altijd zo opsteken dat de kabel naar de buitenkant wijst.

- Verbind de uitbreidingseenheden en de besturing met de bijgevoegde plattekabel.

Opsteekaansluitingen in de besturing:

X5E Schakelaaraansluit-print (38)

Schakelaaraansluit-print

(Art.nr. 153 126)

Functie:

De schakelaaraansluit-print maakt het in werking zetten van speciale functies mogelijk. Hiervoor kunnen verschillende knoppen en schakelaars aangesloten worden.



Opmerking / tip:

De programmering van de gewenste speciale functie-modus gebeurt in **niveau 8, menu 5**.

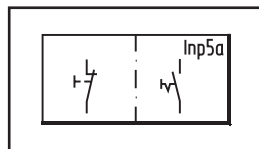
7. Aansluiting en inbedrijfstelling van de uitbreidingen

Tabel: Functie-toewijzing van de ingangen

Klem	Tussen- posities	Centrale bediening	Master- functie	Weg- verkeersregeling
X5A	Impuls tussenpositie OPEN S 41	Centraal OPEN S 2a	Master OPEN S 2a	Impuls inrit S 31
X5B	Impuls tussenpositie DICHT S 41a	Centraal DICHT S 4a	Master DICHT S 4a	Master DICHT S 4a
X5C	Impuls OPEN/[STOP]/DICHT S 1	Impuls OPEN/[STOP]/DICHT S 1	Impuls OPEN/[STOP]/DICHT S 1	Impuls uitrit OPEN/[STOP]/DICHT S 30
X5D	Automatischsluiten IN/UIT S 32			

Detailschakelschema

Schakelaar
Aansluitprint

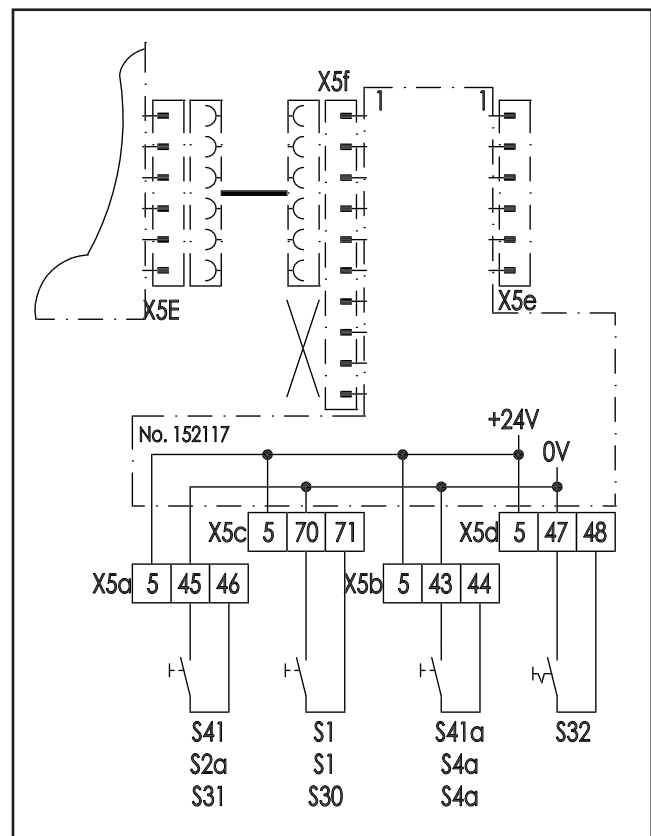


Legende:

Opsteekaansluitingen:

X5f Schakelaaraansluit-print

X5e stekkeraansluiting in besturing



Afb. 20: Aansluitschema

7. Aansluiting en inbedrijfstelling van de uitbreidingen

7.5 Aansluiting van de uitbreidingen voor besturingsuitgangen



Opmerking:

Eventueel moet u de besturingsbehuizing met een kleine systeembehuizing met printhouder (Art. nr. 153 220) aanvullen.



Opgelet!

De plattekabelstekker altijd zo opsteken dat de kabel naar de buitenkant wijst.

- Verbind de uitbreidingseenheden en de besturing met de bijgevoegde plattekabel.

Opsteekaansluitingen in de besturing:

- X8a Eindpositierelais (33)
- X8b Signaallampenrelais (32)
- X8c Verkeersregelingsrelais (34)
- X8d Relais voor bijzondere functies (35)

7. Aansluiting en inbedrijfstelling van de uitbreidingen

7.5.1 Eindpositiemelding (relais)

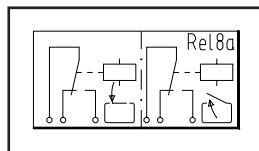
(Art. nr. 153 044)

Functie:

Bij bereiken van de posities OPEN / DICHT schakelt het overeenkomstige relais.

Detailschakelschema

Eindpositiemeldingen
(Relais):

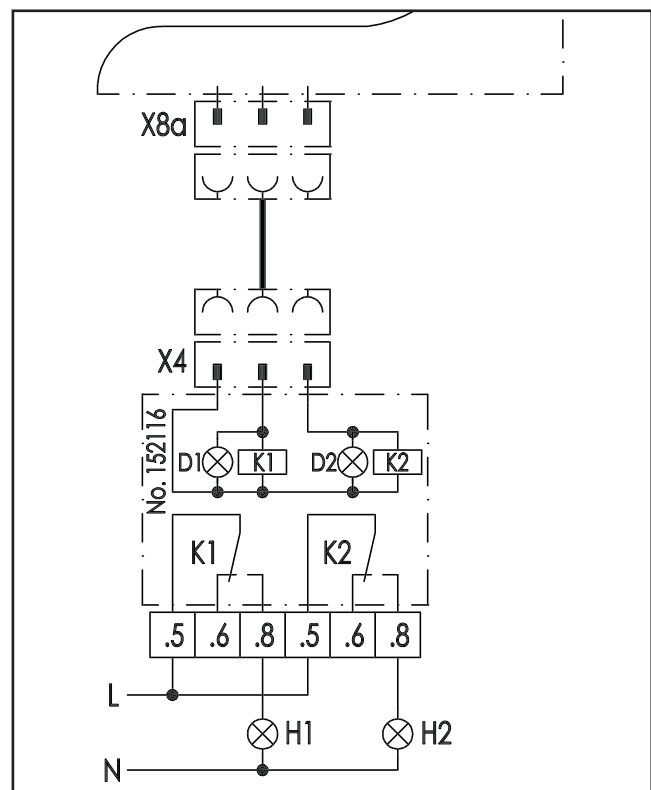


Legende:

- D1 Controlelampje DEUR DICHT
- D2 Controlelampje DEUR OPEN
- H1 Signaallamp DEUR DICHT
- H2 Signaallamp DEUR OPEN
- K1 Relais DEUR DICHT
- K2 Relais DEUR OPEN

Opsteekaansluitingen:

- X4 Relaisprintaansturing



Afb. 21: Aansluitschema

7. Aansluiting en inbedrijfstelling van de uitbreidingen

7.5.2 Aansluiting signaallampen voor sluitfunctie

(Control 220, Art. nr. 152 814)

Functie:

De signaallampen knipperen bij elektrische beweging van de aandrijving. Bij automatisch sluiten knipperen de signaallampen inclusief de ingestelde voorwaarschuwingstijd.



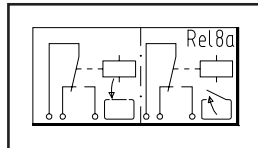
Opmerking / tip:

De programmering van het automatisch sluiten gebeurt in **niveau 3, menu 1 en 2.**

Na afloop van de voorwaarschuwingstijd sluit de deur automatisch na het verstrijken van de geprogrammeerde tijd.

Detailschakelschema

Signaallampenrelais:

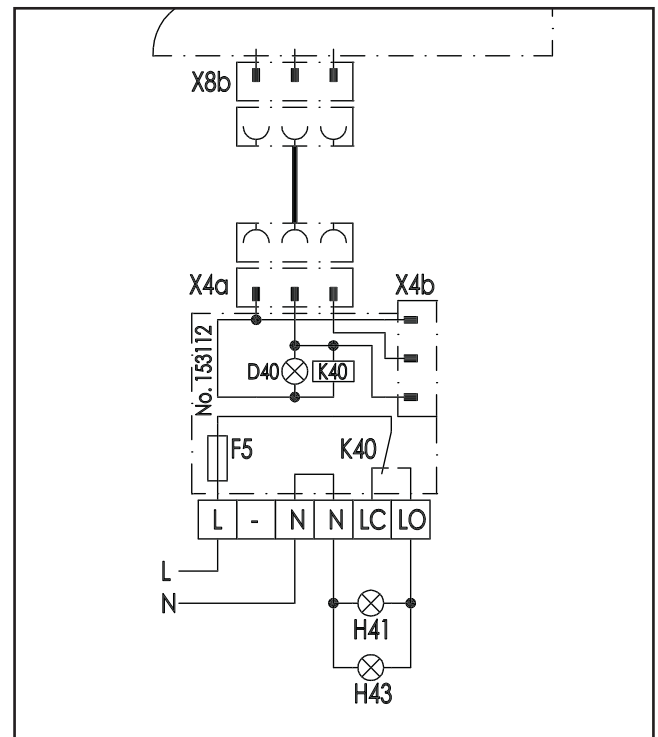


Legende:

- D40 Controlelampje SIGNAALLAMPEN
- F 5 Netzekering (max. 4A)
- H41 Signaallamp UITRIT (oranje)
- H43 Signaallamp INRIT (oranje)
- K40 Relais SIGNAALLAMPEN

Opsteekaansluitingen:

- X4a Relaisaansturing
- X4b Relaisaansturing



Afb. 22: Aansluitschema

7. Aansluiting en inbedrijfstelling van de uitbreidingen

7.5.3 Aansluiting van signaallampen voor functie verkeersregeling

(Art.nr. 8 050 158)

Functie:

De wegregeling regelt met behulp van rood-groen-lichten het in- en uitgaand verkeer.

Programmering van het automatisch sluiten

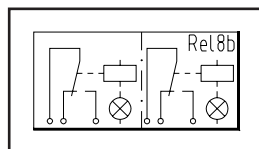


Opmerking / tip:

De programmering van de tijden wordt in **niveau 3, menu 1 en 2** gedaan.

Detailschakelschema

Verkeersregeling:

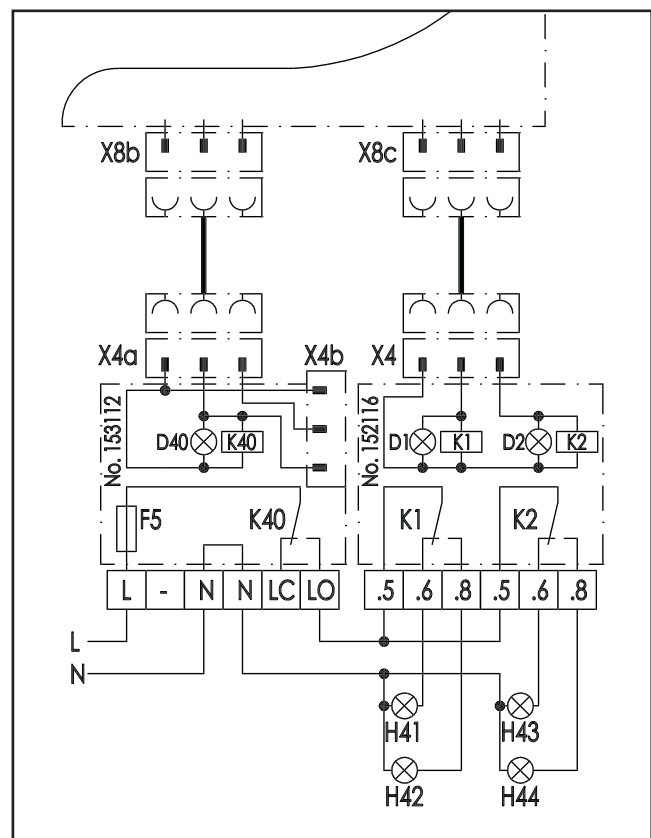


Legende:

- D1 Controlelampje UITRIT
- D2 Controlelampje INRIT
- D40 Controlelampje SIGNAALLAMPEN
- F 5 Netzekering (max. 4A)
- H41 Signaallamp UITRIT (rood)
- H42 Signaallamp UITRIT (groen)
- H43 Signaallamp INRIT (rood)
- H44 Signaallamp INRIT (groen)
- K1 Relais UITRIT
- K2 Relais INRIT
- K40 Relais SIGNAALLAMPEN

Opsteekaansluitingen:

- X4 Relaisaansturing
- X4a Relaisaansturing
- X4b Relaisaansturing



Afb. 23: Aansluitschema

7. Aansluiting en inbedrijfstelling van de uitbreidingen

7.5.4 Verlichting (Relais met bijzondere functie)

Functie:

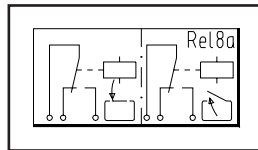
Bij het starten van de aandrijving wordt het relais kort ingeschakeld. (wisimpuls)

Aansluiting van de relaisuitgangsprint

(Art.nr. 153 044)

Detailschakelschema

Verlichting
(Relais voor
bijzondere functies):

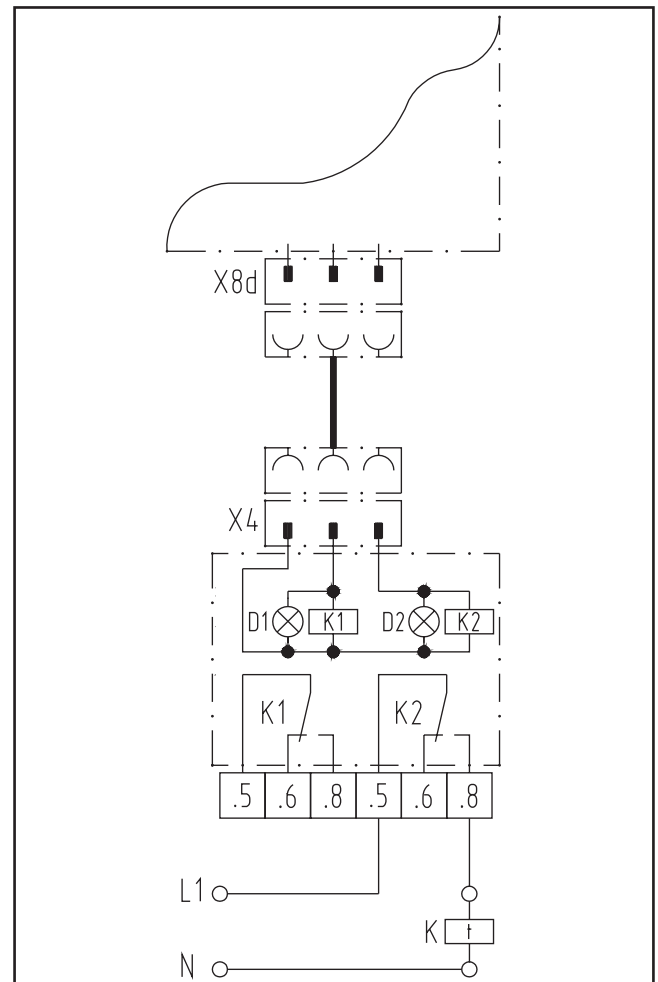


Legende:

- K Lichtautomaat (aan de bouwkant)
- K1 Relais AANDRIJVING LOOPT (WISIMPULS)
- K2 Relais AANDRIJVING LOOPT (WISIMPULS)

Opsteekaansluitingen:

- X4 Relaisprint aansluiting



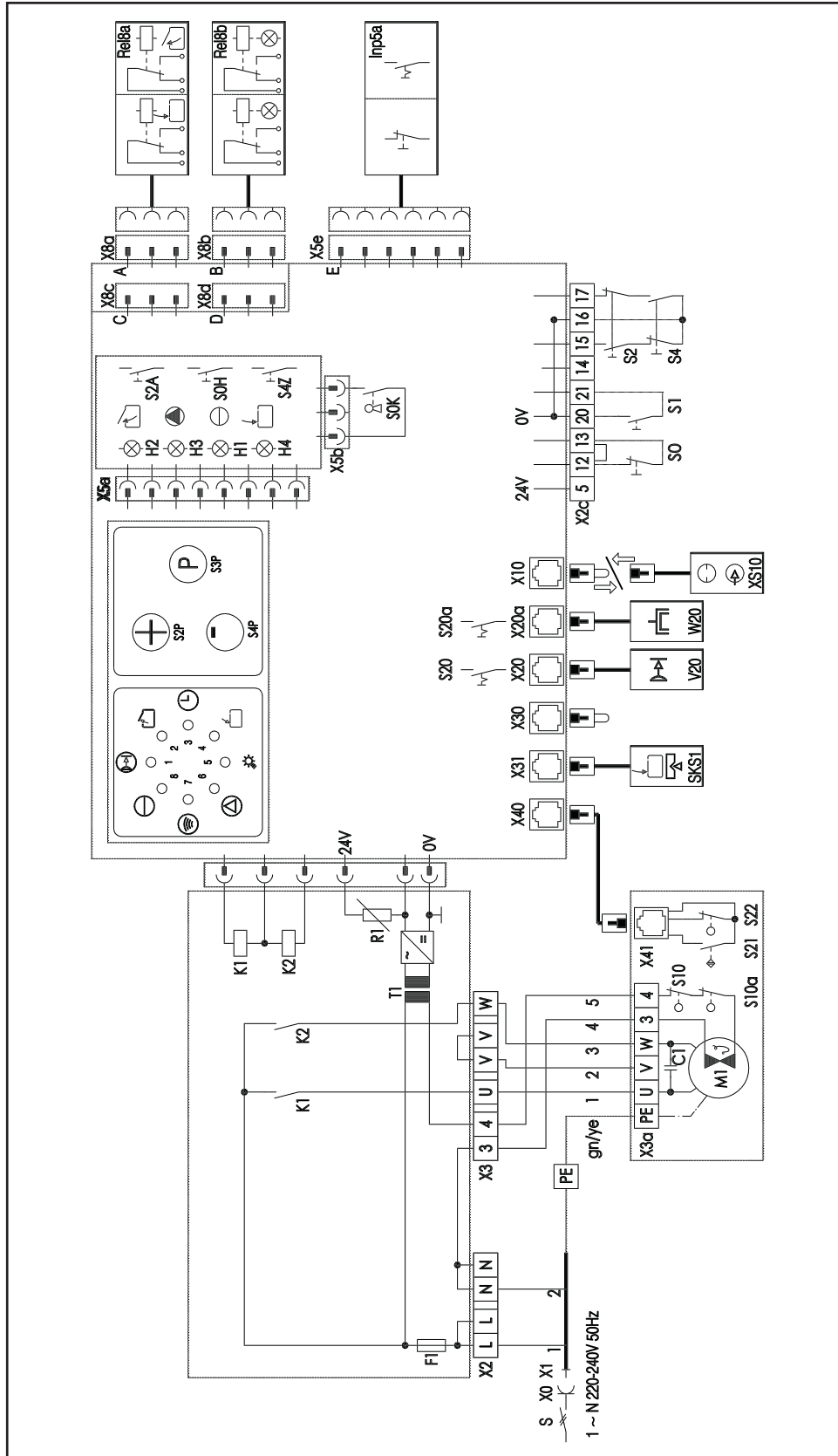
Afb. 24: Aansluitschema

8. Bijlage

8.1.2 Aansluitschema van de besturing Control 145 (met Dynamic aandrijving)

Opgelet!

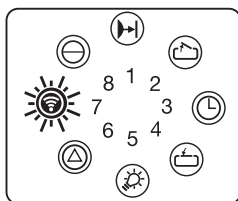
Plaatselijke veiligheidsbepalingen respecteren! Net- en besturingsleidingen absoluut gescheiden Houden! Stuurspanning 24 V DC.



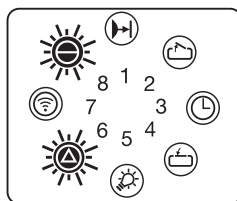
Afb. 26: Schakelschema

8. Bijlage

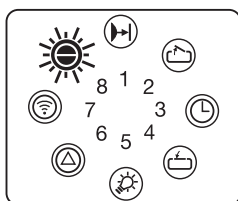
8.2 Foutmeldingen



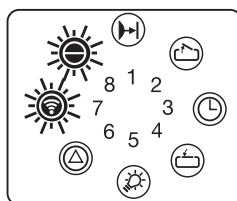
Fout 7:
Programmering
afgebroken



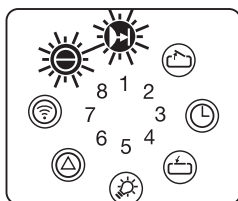
Fout 14:
Eindposities niet OK



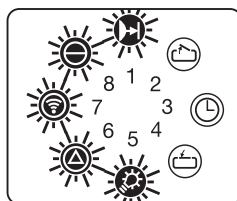
Fout 8:
Referentiepunt niet OK



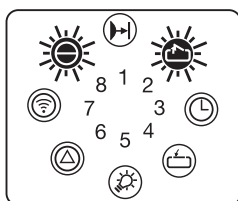
Fout 15:
Testen fotocel
niet OK



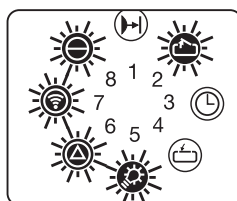
Fout 9:
Toerentalregistratie defect



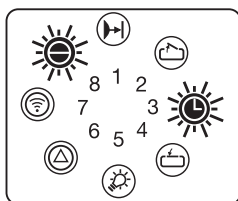
Fout 27:
Aanspreekgevoeligheid
krachtbegrenzing



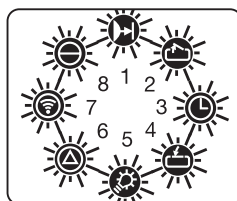
Fout 10:
Krachtbegrenzing is
aangesproken



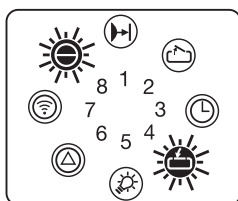
Fout 28:
Offset aangeleerde
krachtbegrenzing



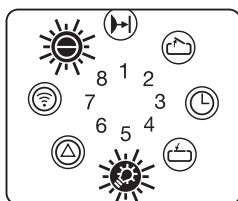
Fout 11:
Looptijdbegrenzing is
aangesproken



Fout 36:
Ruststroomkring
onderbroken



Fout 12:
Testen SKS richting
OPEN niet OK



Fout 13:
Testen SKS richting
TOE niet OK

8. Bijlage

8. Bijlage

8.3 Testhandleiding

Fout	Foutmelding	Oorzaak van de fout
• Geen spanning.	• Controlelampje WERKSPANNING brandt niet.	• Spanning ontbreekt. • Noodhandketting niet in ruststand. • Aandrijving ontkoppeld. • Thermische bescherming in de motor is aangesproken.
• Geen reactie na impuls.	• Controlelampje STORING knippert Foutnummer 36.	• Besturing is afgesloten (rode markering). • Ruststroomkring (bedieningsonderdelen) onderbroken. • Ruststroomkring (deurblad) onderbroken.
• Radiografische besturing.	• Controlelampje IMPULS knippert niet bij impuls door handzender.	• Elektronische antenne niet ingestoken. • Foute handzendercodering geprogrammeerd. • Batterij leeg.

8. Bijlage

Verhelpen van fouten

- Spanning controleren.
- De hoofdzekeringen in de elektrische verdeling, de zekering in de besturing en de net-insteekverbinding testen.
- Noodhandketting in ruststand brengen (zie inbouwhandleiding van de aandrijving).
- Onderhoudsontkoppeling resp. snelontkoppeling laten inklikken.
- Motor laten afkoelen.
- Besturing openmaken (blauwe markering).
- Kortsluitstekker of stekker van bedieningsonderdeel in steekcontact X10 steken.
- Stopdrukknop aan de klemmen 12 e. 13 aansluiten.
- Kabel-, loopdeur- en valbeveiligingsschakelaar testen.
- Antenne aansluiten (z. p. 50).
- Codering opnieuw programmeren (z. p. 30).
- Nieuwe batterij (9V, IEC 6F22 of 12V, A23) plaatsen.

8. Bijlage

Fout	Foutmelding	Oorzaak van de fout
<ul style="list-style-type: none"> Krachtbegrenzing 	<ul style="list-style-type: none"> Controlelampje STORING knippert Foutnummer 10. 	<ul style="list-style-type: none"> Deur is te zwaarlopend.
<ul style="list-style-type: none"> Deur kan alleen geopend worden. 	<ul style="list-style-type: none"> Controlelampje STORING knippert Foutnummer 15. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> Controlelampje REFERENTIEPUNT brandt niet bij het passeren van het referentiepunt. 	<ul style="list-style-type: none"> Programmeerschakelaar S20 / S20a op OFF, maar geen fotocel aangesloten. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> Referentiepuntschakelaar fout ingesteld.
<ul style="list-style-type: none"> Deur kan alleen in dodemansbedrijf gesloten worden.* 	<ul style="list-style-type: none"> Controlelampje STORING knippert Foutnummer 13. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> Rood controlelampje op opto-sensor-print brandt niet. 	<ul style="list-style-type: none"> Opto-sensor niet aangesloten. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> Spiraalsnoer defect. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> Opto-sensoren niet in profiel of defect. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> Deurafsluitprofiel is vervormd.
<ul style="list-style-type: none"> Aandrijving start maar kort op. 	<ul style="list-style-type: none"> Controlelampje STORING knippert Foutnummer 9. 	<ul style="list-style-type: none"> Toerentalsensor defect.
<ul style="list-style-type: none"> Geen functie. 	<ul style="list-style-type: none"> Controlelampjes 1 - 7 knipperen. 	<ul style="list-style-type: none"> Fout in de besturingseenheid.
<ul style="list-style-type: none"> geen programmering van de deurposities mogelijk 	<ul style="list-style-type: none"> - 	<ul style="list-style-type: none"> Het referentiepunt is niet herkent

* als de sluitkantbeveiliging aangesloten is

8. Bijlage

Verhelpen van fouten

- Deurinstallatie onderhouden (smeren o.a.).
- Programmeerschakelaar S20 / S20a omschakelen of fotocel aansluiten.
- Referentiepunt instellen (z.p. 14).
- Opto-sensor aansluiten.
- Spiraalsnoer en aansluitingen controleren.
- Montage van de opto-sensoren testen resp. vervangen.
- Deurafsluitprofiel richten resp. vervangen.
- Aandrijving laten testen.
- Besturingseenheid laten testen.
- Laat de deur of het schuifhek eenmaal elektrisch OPEN en DICHT lopen.
Controleer of led 5 oplicht bij het passeren van het referentiepunt.

8. Bijlage

8.4 Technische gegevens

Nominale spanning:

Control 144: 300V-3 fase / 230V-3 fase
Control 145: 230V - 1-fase

Nominale frequentie:

50 Hz

Vermogensopname:

Control 144: 0,55 kW
Control 145: 0,37 kW

Stuurspanning:

24V DC

IP-bescherming:

IP 65

Beveiligingsklasse:

I

Afmetingen:

195 x 271 x 123mm

Gewicht:

2,9 kg

Temperatuurbereik:

-20 tot + 60° C

NEDERLANDS

Door de auteurswet beschermd.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van de uitgever.

Technische wijzigingen voorbehouden.

