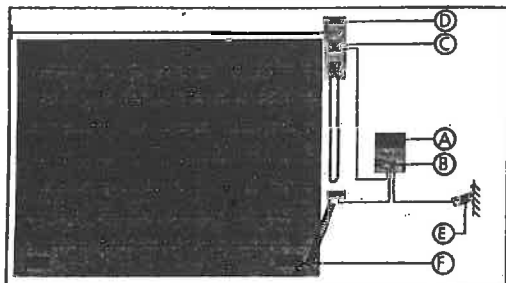


A 300 / B 300

Inbetriebnahmeanleitung
und Schaltplanbuch

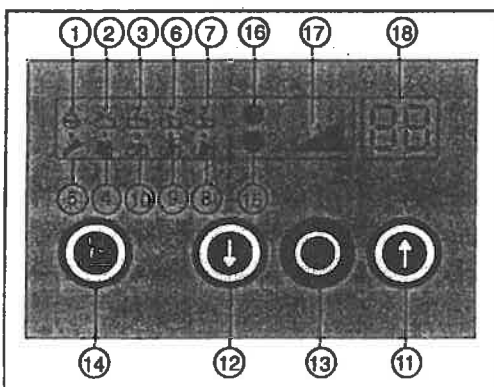


Afbeeldingen van de besturing A 300 / B 300



Overzicht van de deorumgeving

- A Bedieningspaneel in de besturing
- B Aansluitingen in de besturing
- C Aansluitingen in de deuraandrijving
- D Instelling van het referentiepunt
- E Door de opdrachtgever geïnstalleerd stopcontact volgens CEE-norm 16 A
- F Aansluiting aan het deurblad



Afb. A: Bedieningspaneel

Controlelampen:

1. Bedrijfsspanning
2. Eindstand DEUR OPEN
3. Eindstand DEUR DICHT
4. Afstandsbediening
5. Onderhoud
6. Krachtbegrenzing DEUR OPEN
7. Krachtbegrenzing DEUR DICHT
8. Open-tijd
9. Waarschuwingstijd
10. Tussenstand DEUR HALF
11. Toets DEUR OPEN
12. Toets DEUR DICHT
13. Toets STOPI
14. Toets HALF OPEN
15. Toets PROGRAMMERING
16. Toets MENU-KEUZE
17. Indicator fijne instelling
18. Display met verschillende functies

Steekaansluitingen:

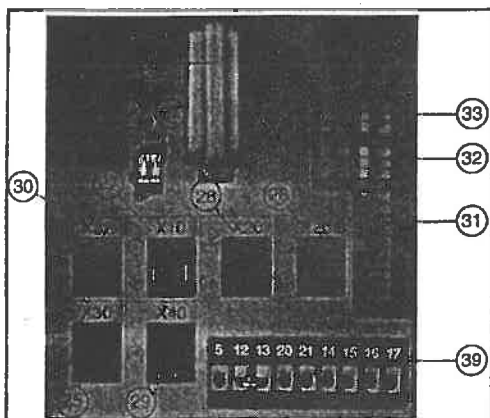
25. X30 Ongevalbeveiliging (richting DEUR DICHT)
26. X20a Elektronische antenne
27. X10 Externe bedieningselementen
28. X20 Externe fotocel
29. X40 Motoraansluiting
30. X32 Ongevalbeveiliging (richting DEUR OPEN)
31. X5E Aansluiting voor uitbreidingen
32. X8b Signaallamp-relais
33. X8a Eindstand-relais
34. X8c Relais voor speciale functies
35. X8d Relais voor speciale functies

Aansluitklemmen:

39. X2c Externe bedieningselementen

Programmeerschakelaars:

36. S20 Fotocel
37. S20a Fotocel
38. Chipcard



Afb. B/1: Aansluitingen in de besturing (fragment)

1. Inhoud

| Hoofdstuk | pagina |
|--|---------------------------|
| Afbeeldingen | 2 |
| Betekenis van de gebruikte symbolen | binnenkant achterste flap |
| 1. Inhoud | 3 |
| 2. Belangrijk! Voor het begin v/d werkzaamheden zorgvuldig doorlezen! | 4 |
| 3. Inbedrijfstelling van de besturing A 300 / B 300 | |
| 3.1 Verbinding besturing - aandrijving | 5 |
| 3.2 Verbinding besturing - deurblad | 6 |
| 3.3 Instelling van het referentiepunt | 8 |
| 3.4 Instellen van de krachtbegrenzing en de eindstanden | 9 |
| 4. Aansluiting van de ongevalbeveiligingen | |
| 4.1 Ongevalbeveiliging (DEUR DICHT - onderzijde van de deur) | 11 |
| 4.2 Ongevalbeveiliging (DEUR OPEN - bovenzijde van de deur) | 13 |
| 5. Aansluiting en inbedrijfstelling van de uitbreidingen | |
| 5.1 Automatische sluiting | 14 |
| 5.2 Radio-afstandsbesturing | 15 |
| 5.3 Externe bedieningselementen (functie) | 16 |
| 5.3.1 met systeemstekker | 16 |
| 5.3.2 zonder systeemstekker | 18 |
| 5.4 Externe fotocel | 19 |
| 5.5 Eindstand-indicatoren (relais) | 20 |
| 5.6 Signaallampen | 21 |
| 5.7 Signalsatie | 22 |
| 6. Aanhangsel | |
| 6.1 Schakelschema's | 24 |
| 6.1.1 Schakelschema A 300 | 24 |
| 6.1.2 Schakelschema B 300 | 26 |
| 6.2 Testinstructies | 28 |
| 6.3 Functie- en storingsmeldingen op de display | 29 |

2. Belangrijk! Voor het begin v/d werkzaamheden zorgvuldig doorlezen!

De aansluiting en inbedrijfstelling van deze besturing mag uitsluitend door gekwalificeerd en geschoold personeel gebeuren! Gekwalificeerd en geschoold personeel in de zin van deze beschrijving zijn personen die door elektrotechnisch opgeleide personen voldoende geïnstrueerd en gecontroleerd worden en daardoor in staat zijn gevaren te onderkennen die door elektriciteit kunnen worden veroorzaakt.

Bovendien moeten zij beschikken over overeenkomstige kwalificaties, voornamelijk

- Kennis van de desbetreffende elektrotechnische voorschriften
- opleiding in het gebruik en onderhoud van geschikte veiligheidsinrichtingen,
- EHBO-opleiding.



Voor het doorvoeren van bekabelingswerkzaamheden moet de besturing absoluut vrij van spanning zijn.

Plaatselijke veiligheidsvoorschriften in acht nemen!

Netvoedings- en stuurstroomleidingen absoluut gescheiden leggen! Stuurspanning 24 V DC.



Overtuig u er voor de inbedrijfstelling van de besturing van dat er zich geen personen of voorwerpen in de gevarezone van de deur bevinden, aangezien deze zich bij enkele instellingen beweegt!

Controleer voor inbedrijfstelling eerst alle aanwezige nood-instructie-elementen.

De aandrijving mag alleen bij gesloten deur gemonteerd worden!

De gebruiker van de deurstalatie of diens vertegenwoordiger dient na inbedrijfstelling van de installatie over de bediening te worden geïnstrueerd!

Het invoeren van kabels in de dovensijde van de besturing is niet toegestaan.

Om technische redenen wordt de deur de eerste keer na het inschakelen van de besturing geheel geopend.

Voor het programmeren wordt de programmeerschakelaar S11 op de hoofdprintkaart op ON gezet. Controleer na het programmeren of deze schakelaar weer op OFF staat. Zo voorkomt u het onopzettelijke omprogrammeren van de besturing!

Attentie bij installatie volgens beveiling IP 65:

Uiterlijk na de inbedrijfstelling moet de steekbare netaansluiting door een vaste bekabeling worden vervangen.

Installeer een alpoelig uitschakelbare werkschakelaar!

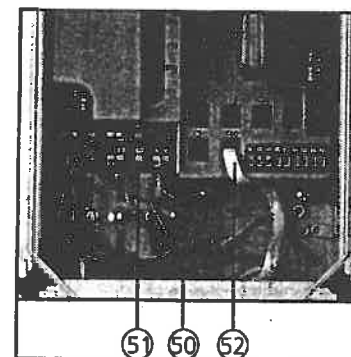


Het veronachtzamen van deze waarschuwingen kan lichamelijk letsel of materiële schade tot gevolg hebben!

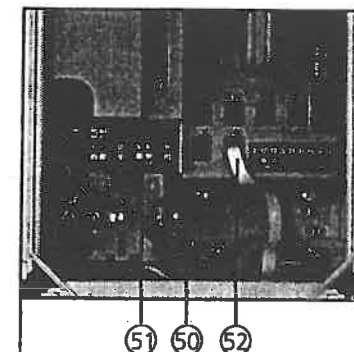
3. Inbedrijfstelling van de besturing A 300 / B 300

3.1 Verbinding besturing - deuraandrijving

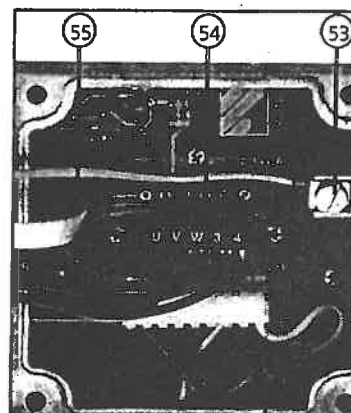
Voer de aansluitingen in de besturing en de deuraandrijving volgens afb. B en afb. C door.



Afb. B/1: Aansluitingen in de besturing A300



Afb. B/2: Aansluitingen in de besturing B300



Afb. C: Aansluitingen in de deuraandrijving

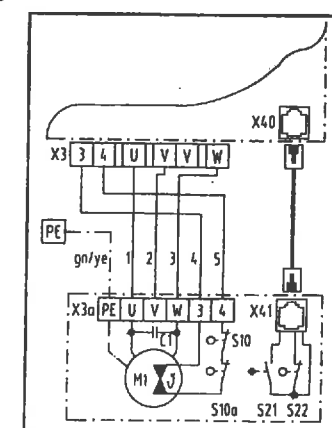
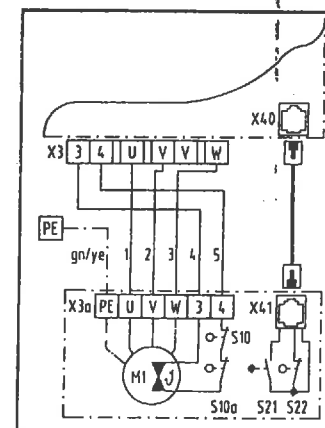
Aansluitingen in de besturing:
 50. Aardingsdraadklem
 51. Leiding naar het net (aandrijving)
 52. Toerentalsensorcontact

Aansluitingen in de deuraandrijving:
 53. Aardingsdraadklem
 54. Leiding naar het net
 55. Toerentalsensorcontact

Legende schakelschema's:

Aansluitklemmen:
 X3 Aandrijving
 X3a Motor

Steekaansluitingen:
 X40 Toerentalsensor aandrijving
 X41 Toerentalsensor motor



3. Inbedrijfstelling van de besturing A 300 / B 300



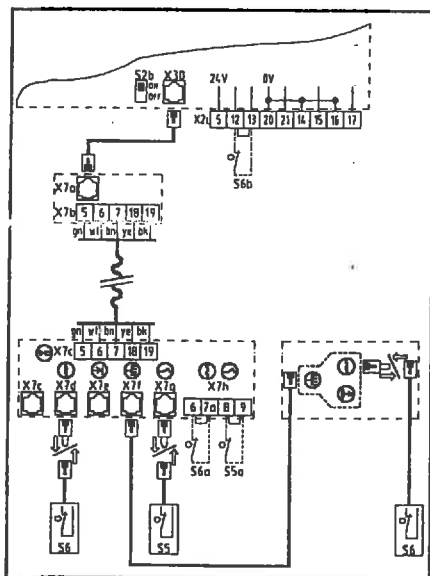
De besturing is voorzien van een ruststroomketen. Treedt in een veiligheidstechnisch onderdeel van de installatie een storing op, kan de deur niet meer elektrisch worden bewogen.

Elementen in deze ruststroomketen zijn de kabeltractie- en loopdeurschakelaar, optilbeveiliging en de eindschakelaar van de nachtvergrendeling.

3.2 Verbinding besturing - deurblad

Aansluiting van de kabeltractiebeveiliging

Sluit de systeemkabel aan dit contact aan.



Legende:

Schakelaars (systeemstekkers):
 S5 Loopdeurschakelaar
 S6 Kabeltractieschakelaar

Schakelaars (schroefklemmen):
 S5a * Loopdeurschakelaar
 S6a * Kabeltractieschakelaar
 S6b * Trekset

Steekaansluitingen:
 X30 Ongevalbeveiliging (in de besturing)
 X7a Spiraalkabel
 X7d Kabeltractieschakelaar
 X7e ♦ Optosensor ontvanger
 X7f Verbindingsleiding
 X7g Loopdeurcontact

Aansluitklemmen:
 X2c Ruststroomketen (in de besturing)
 X7b Spiraalkabel
 X7c Spiraalkabel
 X7h Ruststroomketen

Attentie: voor het doorvoeren van de onderstaande controlewerkzaamheden mag de optosensor (zender en ontvanger) niet aangesloten zijn.

- * Bij aansluiting de kortsluitbrug verwijderen
- ♦ Indien voorhanden

3. Inbedrijfstelling van de besturing A 300 / B 300

Verbind de netstekker met een door de opdrachtgever geïnstalleerd stopcontact volgens CEE-norm 16 A.



Controleer of de op het typeplaatje van de besturing aangegeven spanning oele op het stopcontact aanwezig is.

Geldt uitsluitend voor de besturing A 300: let op een rechtsdraaiend draaiveild!



Controle netaansluiting en bekabeling van de aandrijving



Bij het doorvoeren van de onderstaande instellingen dient er absoluut op te worden gelet, dat de deur **NOOIT** geheel wordt geopend of gesloten. Stop de deur tenminste 50 cm voor het bereiken van de mechanische eindstanden door het bedienen van de toets STOP (13).

- Open de deur manueel voor de helft.
- Schakel de netspanning in.
 ⇒ de controlelamp **WERKSPANNING** (1) moet branden.
 — *Is dit niet het geval, zie testinstructies punt "geen spanning".*
- Bedien de toets deur OPEN (11).
 ⇒ De deur moet worden geopend.
 — *Deur wordt gesloten: toets STOP bedienen, fasen verwisselen.*
 — *Deur beweegt zich niet: zie testinstructies punt "geen reactie na impuls"*



Controle veiligheidsketen

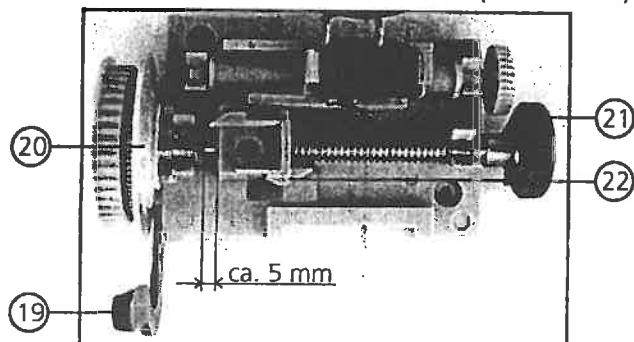
- Bedien alle veiligheidselementen onafhankelijk van elkaar.
 ⇒ De deur mag nu elektrisch niet meer worden bewogen.
 — *Gebeurt dit toch, controleer dan de elektrische aansluiting van het veiligheidselement.*
- Schakel de netspanning uit.

3. Inbedrijfstelling van de besturing A 300 / B 300

3.3 Instelling van het referentiepunt



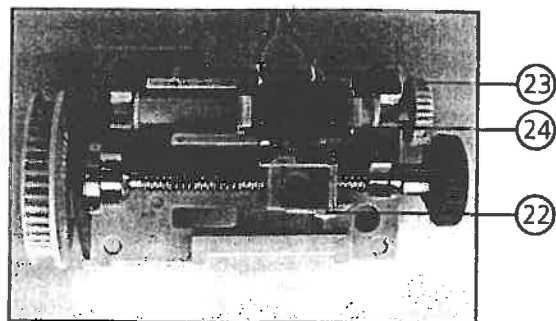
Zet de deur manueel in de positie DICHT.
Open het doorzichtige deksel van de deuraandrijving.
Ontgrendel de schakelspil door de rode hendel voor stationair toerental (19) naar voren over te halen en de binnenste meenemerschijf (20) van het loopwiel in de richting van de spil te drukken (zie afb. D/1).
Draai het gekarteld wiel (21) zo lang met de wijzers van de klok mee, tot de schakelslede (22) ca. 5 mm voor de linker afgeronde kant van de schakelspil staat (zie afb. D/1).
Vergrendel de meenemerschijf weer en beveilig deze door de hendel voor stationair toerental hoorbaar te laten inklinken (zoals afb. D/2).



Afb. D/1: Instelling referentiepunt (deur is dicht)

De deur moet nu manueel volledig worden geopend.

Draai nu de instelspindel met het kleinere gekartelde wiel (23) om tot de referentiepuntschakelaar (24) van de schakelslede (22) bediend wordt (zie afb. D/2). Draai nu het kleinere gekartelde wiel (23) nog 1 - 2 omwentelingen tegen de wijzers van de klok in.



Afb. D/2: instelling referentiepunt (deur is geopend)

Zet het doorzichtige deksel hierna weer op zijn plaats terug.

3. Inbedrijfstelling van de besturing A 300 / B 300

3.4 Instellen van de krachtbegrenzing en de eindstanden



Attentie: Om de onderstaande instellingen door te kunnen voeren moet de programmeerschakelaar S11 op de hoofdprintkaart op ON staan. Controleer na het programmeren of deze schakelaar weer op OFF staat. Zo voorkomt u het onopzettelijke omprogrammeren van de besturing!

Schakel de netspanning in. Na het inschakelen branden alle elementen van de besturing ca. 2 seconden.

Instellen van de krachtbegrenzing

De krachtbegrenzing dient zo gevoelig mogelijk te worden ingesteld!



Krachtbegrenzing DEUR OPEN (instellen van de max. trekkracht):

- Toets P (15) drukken ⇒ Controlelamp EINDSTAND OPEN (2) knippert.
- Toets M (16) zo vaak drukken, tot ... ⇒ Controlelamp KRACHTBEGRENZING OPEN (6) knippert.
- Kortstondig bedienen van de toetsen DEUR OPEN (11) of DEUR DICHT (12) ⇒ Ingestelde trekkracht wordt met stappen van 0 tot 15 gewijzigd en getoond.
- Toets P drukken ⇒ Ingestelde trekkracht wordt opgeslagen; programmering afgesloten.

Krachtbegrenzing DEUR DICHT (instellen van de max. drukkracht):

- Toets P (15) drukken ⇒ Controlelamp EINDSTAND OPEN knippert.
- Toets M (16) zo vaak drukken, tot ... ⇒ Controlelamp KRACHTBEGRENZING DICHT (7) knippert.
- Kortstondig bedienen van de toetsen DEUR OPEN (11) of DEUR DICHT (12) ⇒ Ingestelde trekkracht wordt met stappen van 0 tot 15 gewijzigd en getoond.
- Toets P drukken ⇒ Ingestelde drukkracht wordt opgeslagen; programmering afgesloten.

Controle:



- Zelfs bij een gevoelig ingestelde krachtbegrenzing kan de deur zonder onderbreking worden geopend en gesloten.

Instellen van de eindstanden

Eindstandinstelling DEUR OPEN:

Grove instelling:

- Toets P drukken ⇒ Controlelamp EINDSTAND OPEN knippert.
- Deur in dodemansbesturing* in de gewenste eindstand zetten.
- Toets P drukken ⇒ Controlelamp brandt

3. Inbedrijfstelling van de besturing A 300 / B 300



Fijne instelling:

- Toets P drukken ⇒ Controlelamp EINDSTAND OPEN knippert.
- Kortstondig bedienen van de toetsen DEUR OPEN of DEUR DICHT ⇒ Eindstand wordt ca. 3 mm gewijzigd en getoond.
- Toets P drukken ⇒ Programmering afgesloten.

Eindstandinstelling DEUR DICHT:

Grove instelling:

- Toets P drukken ⇒ Controlelamp EINDSTAND OPEN knippert.
- Toets M zo vaak drukken, tot ⇒ Controlelamp EINDSTAND DICHT knippert.
- Deur in dodemansbesturing* in de gewenste eindstand zetten.
- Toets P drukken ⇒ Controlelamp brandt

Fijne instelling:

- Toets P drukken ⇒ Controlelamp EINDSTAND OPEN knippert.
- Toets M zo vaak drukken, tot ⇒ Controlelamp EINDSTAND DICHT knippert.
- Kortstondig bedienen van de toetsen DEUR OPEN of DEUR DICHT ⇒ Eindstand wordt ca. 3 mm gewijzigd en getoond.
- Toets P drukken ⇒ Programmering afgesloten.

Attentie: het instellen van tusseneindstand DEUR HALF is pas na het instellen van de beide andere eindstanden OPEN en DICHT mogelijk.

Instellen van de tusseneindstand DEUR HALF:

- Toets P drukken ⇒ Controlelamp EINDSTAND OPEN knippert.
- Toets M zo vaak drukken, tot ⇒ Controlelamp EINDSTAND DICHT knippert.
- Deur in dodemansbesturing* in de gewenste eindstand zetten.
- Toets P drukken ⇒ Controlelamp brandt

Controle:



- Zet de deur in de eindpositie. Zodra de ingestelde eindstanden bereikt zijn, branden de overeenkomstige controlelampen aan de besturing. De fijne instelling eventueel optimaliseren.

* *Dodemansbesturing* de deur wordt door het bedienen en vasthouden van de toetsen DEUR OPEN of DEUR DICHT bewogen.

P. De referentieruntschakelaar moet boven de rijhoogte worden bediend. Bij het passeren van de referentiepunt wordt de controlelamp IMPULSGABE even in- en daarna weer uitgeschakeld.

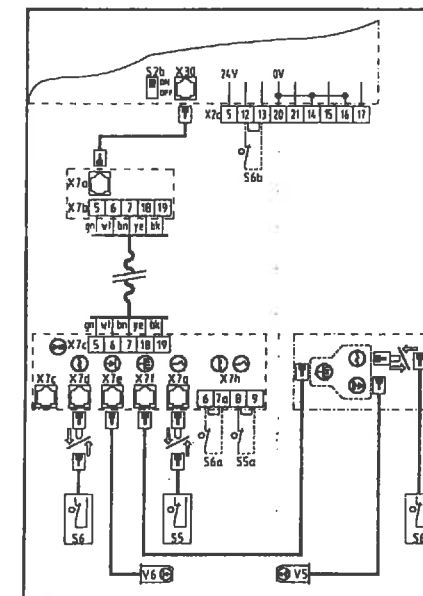
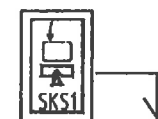
4. Aansluiting van de ongevalbeveiligingen

4.1 Ongevalbeveiliging (DEUR DICHT - onderzijde van de deur)

Functie: De ongevalbeveiliging bewaakt het onderste deurafsluitprofiel. Stuit de deur bij het sluiten op een obstakel, stopt de ongevalbeveiliging de deur, laat haar weer omhoog lopen en het obstakel wordt weer vrijgegeven.

Aansluiting van de ongevalbeveiliging

Plaats de optosensoren in het deurafsluitprofiel en sluit deze elektrisch aan.



Legende:

- Programmeerschakelaars:**
 S2a Ongevalbeveiliging
 S2b Functie zelfhoudend
- Schakelaars (systeemstekkers):**
 S5 Loopdeurschakelaar
 S6 Kabeltractieschakelaar
- Schakelaars (schroefklemmen):**
 S5a Loopdeurschakelaar
 S6a Kabeltractieschakelaar
 S6b Trekset
- Steekaansluitingen:**
 X30 Ongevalbeveiliging
 X7a Spiraalkabel
 X7d Kabeltractieschakelaar
 X7e Optosensor-ontvanger
 X7f Verbindingsleiding
 X7g Loopdeurcontact
- Aansluitklemmen:**
 X2c Ruststroomketen (in de besturing)
 X7b Spiraalkabel
 X7c Spiraalkabel
 X7h Ruststroomketen
- Optosensoren:**
 V5 Zender
 V6 Ontvanger

* Bij aansluiting moet de kortsluitbrug worden verwijderd.

5. Aansluiting en inbedrijfstelling van de uitbreidingen

5.1 Automatische sluiting



De automatische sluitfunctie van de besturing is pas na installatie van een ongevalbeveiliging aan de onderzijde van het deurblad mogelijk. Het gebruik van deze functie is uitsluitend in combinatie met signaallampen toegestaan!

Functie: een geopende deur wordt na afloop van een geprogrammeerde tijd (OPEN-TIJD) met deze functie weer automatisch gesloten. Ter voorkoming van gevaar knipperen na afloop van deze open-tijd de signaallampen tijdens de WAARSCHUWINGSTIJD (voor aansluiting zie pag.21). (OPEN-TIJD + WAARSCHUWINGSTIJD = tijd dat de deur effectief geopend blijft).

Bij levering is de sluitfunctie niet geprogrammeerd, dus uitgeschakeld.



Programmeren van de automatische sluiting

Waarschuwingstijd:

- Toets P(15) drukken ⇒ Controlelamp EINDSTAND OPEN knippert.
- Toets M(15) zo vaak drukken, tot .. ⇒ Controlelamp WAARSCHUWINGSTIJD knippert.
- Kortstondig bedienen van de toetsen DEUR OPEN (11) of DEUR DICHT (12) ⇒ Instellen van de waarschuwingstijd in stappen van 2 sec.
Max.: 32 sec., min.: 2 sec.
De ingestelde tijd wordt op de display getoond.
- Toets P drukken ⇒ Opslag afgesloten

Open-tijd:

- Toets P drukken ⇒ Controlelamp EINDSTAND OPEN knippert.
- Toets M zo vaak drukken, tot .. ⇒ Controlelamp OPEN-TIJD knippert.
- Kortstondig bedienen van de toetsen DEUR OPEN of DEUR DICHT ⇒ Instellen van de waarschuwingstijd in stappen van 5 sec.
Max.: 95 sec., min.: 5 sec.
De ingestelde tijd wordt op de display getoond.
- Toets P drukken ⇒ Opslag afgesloten

Voor het uitschakelen van de automatische sluiting worden beide tijden op 0 sec. gezet.



Controle:

- Zet de deur in de eindstand OPEN.
⇒ De deur moet nu na de ingestelde tijd worden gesloten.

5. Aansluiting en inbedrijfstelling van de uitbreidingen

5.2 Radio-afstandsbesturing



Geef uw persoonlijke code m.b.v. de codeerschakelaars van de handzender in.

Antenne-aansluiting



Sluit de elektronische antenne aan het contact X20a (26) aan. Voor een optimale ontvangst moet de antenne bij de montage juist worden gericht (let er op dat metalen delen een afschermende werking hebben!). Indien er twee fotocellen zijn aangesloten, sluit de antenne dan volgens schakelschema pag. 19 aan.



Aanpassen van de besturing aan een handzender

De besturing kan twee verschillende coderingen opslaan.

- Toets P (15) drukken ⇒ Controlelamp EINDSTAND OPEN knippert.
- Toets M (16) zo vaak drukken, tot ... ⇒ Controlelamp AFSTANDSBEDIENING knippert.
- Kortstondig drukken van de toetsen ⇒ Instellen van de eerste of de tweede code DEUR OPEN (11) of DEUR DICHT (12) code; op de display verschijnt de indicator E of 1.
- Toets P drukken ⇒ Begin van de opslag
- Handzender bedienen ⇒ Code wordt opgenomen; herkent de besturing binnen 10 sec. een geldig signaal, wordt de opslag afgesloten.



Controle:

- Bedien de handzender op een afstand van ca. 15 m.
⇒ De deur moet zich nu bewegen.

— Is dit niet het geval, zie testinstructies "radio-afstandsbesturing".

5. Aansluiting en inbedrijfstelling van de uitbreidingen

5.3 Externe bedieningselement

Externe bedieningselement kunnen verschillende functies in werking zetten:

- STOP :** De aandrijving kan niet meer worden bewogen; een zich bewegende deur wordt gestopt.
- IMPULS :** De deur wordt geopend (uitzondering: staat de deur in de eindstand DEUR OPEN, wordt hij gesloten). Een zich bewegende deur kan niet worden gestopt.
- OPEN :** De deur wordt geopend. Een zich bewegende deur wordt gestopt. Bij Ingeschakelde automatische sluiting wordt de DEUR-OPEN-tijd verlengd.
- DICHT :** De deur wordt gesloten. Een zich bewegende deur wordt gestopt. Bij Ingeschakelde automatische sluiting wordt de DEUR-OPEN-tijd verkort.

5.3.1 Aansluiting van externe bedieningselement met systeemstekker

Voorbeelden van externe bedieningselement met systeemstekker:

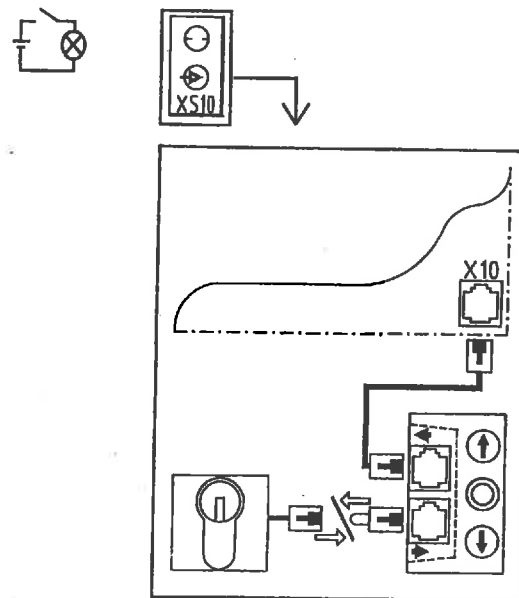
- Drukschakelaar EFA 03 art.nr. 153 690
- Sleutelschakelaar ESA 21 art.nr. 152 198
- Sleutelschakelaar ESU 21 art.nr. 152 200

Aansluiting van de bedienonderdelen

Attentie: voor het aansluiten van verschillende sleutelschakelaars of codeer-toetsenborden heeft u de aftakking voor stekkersysteem (voor serieschakeling), art.nr. 151 228 nodig. Voor meer informatie over het aansluiten van verschillende bedieningselement zie het bedradingschema van de aftakking.

Voor het aansluiten van externe bedieningselement moet de kortsluitstekker uit het contact X10 (27) van de besturing worden getrokken. Sluit nu de bedieningselement met de systeemstekker aan dit contact aan.

5. Aansluiting en inbedrijfstelling van de uitbreidingen



Controle:

- Bedien het externe bedieningselement
⇒ De gewenste functie moet nu worden doorgevoerd.



5. Aansluiting en inbedrijfstelling van de uitbreidingen

5.3.2 Aansluiting van externe bedieningselement z o n d e r systeemstekker

Voorbeelden van externe bedieningselement zonder systeemstekker:

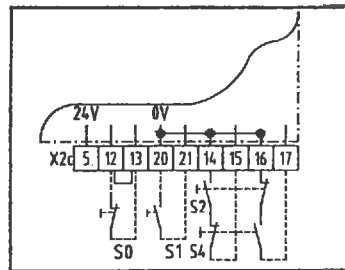
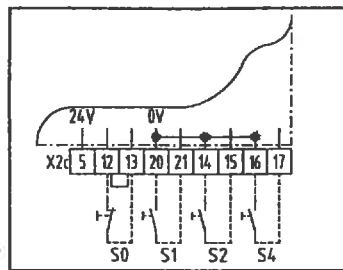
- Trekschakelaar EZ 01 art.nr.. 151 050
- Drukschakelaar ED 03 art.nr.. 45 039
- Drukschakelaar EDA 20 art.nr.. 561 638
- Codeertoetsenbord EBC 02 art.nr.. 564 445
- Fotocel EL 40 art.nr.. 564 600
- Fotocel EL 41 art.nr.. 564 902

Aansluiting van de bedieningselement

Sluit de bedieningselement aan de klemmenstrip X2c (39) aan..

Aan de klemmenstrip X2c staan volgende functies ter beschikking:

- S0 (STOP):** Aansluiting: klemmen 12 en 13 (kortsluitbrug verwijderen)
 Contactsoort: opener
 Schakeling: verschillende contacten moeten in serie worden geschakeld!
- S1 (IMPULS):** Aansluiting: klemmen 20 en 21
 Contactsoort: sluiters
 Schakeling: verschillende contacten moeten parallel worden geschakeld!
- S2 (OPEN):** Aansluiting: klemmen 14 en 15
 Contactsoort: sluiters
 Schakeling: verschillende contacten moeten parallel worden geschakeld!
- S4 (DICHT):** Aansluiting: klemmen 16 en 17
 Contactsoort: sluiters
 Schakeling: verschillende contacten moeten parallel worden geschakeld!



Controle:

- Bedien het externe bedieningselement
 ⇒ De gewenste functie moet nu worden doorgevoerd.

5. Aansluiting en inbedrijfstelling van de uitbreidingen

5.4 Externe fotocel

Functie: De externe fotocel bewaakt de doornit van de deur. Indien er tijdens het sluiten een obstakel in de doornit staat, wordt de deur weer geheel geopend. Is de automatische sluiting ingeschakeld, wordt de DEUR-OPEN-tijd door het bedienen van de fotocel verlengd.

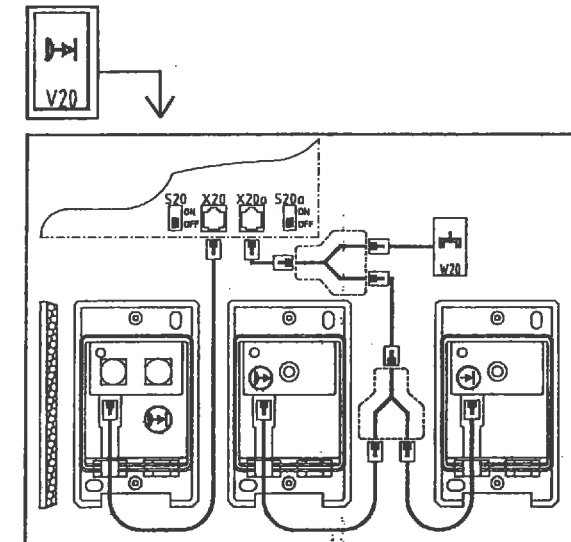
Aansluiting van een fotocel

| | |
|---------------|-----------------|
| fotocel EL 20 | art.nr. 153 561 |
| fotocel EL 21 | art.nr. 152 705 |
| fotocel EL 22 | art.nr. 152 706 |



Zet de programmeerschakelaar S20 (36) van de besturingsprintkaart op OFF (open daarvoor afdekplaat in de besturing). Sluit de fotocel aan het steekcontact X20 (28) in de besturing aan. Voor de bedrading van de fotocel zie onderstaande afbeelding).

Bedradingsschema fotocel:



Aansluiting van een tweede fotocel

Zet ook de andere programmeerschakelaar S20a (36) van de besturingsprintkaart op OFF (open daarvoor afdekplaat in de besturing). De tweede fotocel wordt aan het antenne-steekcontact X20a (26) aangesloten. Indien dit steekcontact reeds door antenne-eenheid bezet is, sluit dan een adapter (aftakking voor steekstelsel, drievoudig, art.nr. 563 052) en een vlakleiding (art.nr. 562 759) volgens bovenstaand schakelschema aan.

5. Aansluiting en inbedrijfstelling van de uitbreidingen

5.5 Eindstand-indicatoren (relais)

Functie: Zodra de eindstanden DEUR OPEN / DEUR DICHT bereikt zijn, schakelt het overeenkomstige relais..

Aansluiting van de relaisuitgangsprintkaart (art.nr. 153 044)

Attentie: eventueel moet de behuizing van de besturing met een kleine systeem-behuizing met printkaartdrager (art. 153 132) worden uitgebreid.

Viakkabelstekkers steeds dusdanig plaatsen dat de kabel in de richting van de printkaartrand wijst.

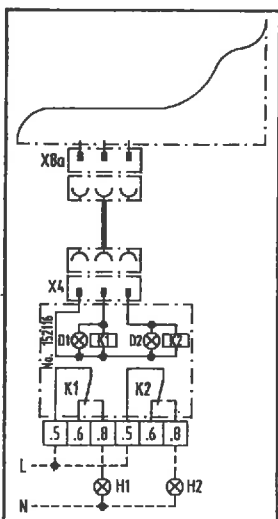


Verbind de relaisprintkaarten en de besturing met de bijgevoegde viakkabels.

Relaisprintkaart stekker X4
Besturing: stekker X8a (33)



Gedetailleerd schakelschema eindstand-indicatoren (relais)



Legende:

D1 Controlelamp DEUR DICHT
D2 Controlelamp DEUR OPEN
H1 Signaallamp DEUR DICHT
H2 Signaallamp DEUR OPEN
K1 Relais DEUR DICHT
K2 Relais DEUR OPEN

Steekaansluitingen:

X4 Relaisaansturing
X8a Eindstandrelais
 (in de besturing)

----- Bekabeling door de opdrachtgever

5. Aansluiting en inbedrijfstelling van de uitbreidingen

5.6 Aansluiting van de signaallampen voor sluitfunctie

(art.nr. 153 131)

Functie: De signaallampen knipperen indien de aandrijving loopt. Indien de automatische sluiting ingeschakeld is, knipperen de signaallampen bovendien tijdens de waarschuwingsfase (programmering zie pag. 14)

Aansluiting van de relaisprintkaart

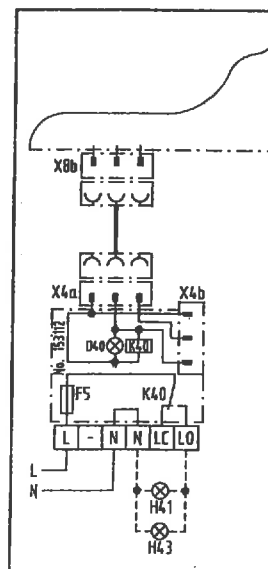
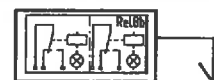
Viakkabelstekkers steeds dusdanig plaatsen dat de kabel in de richting van de printkaartrand wijst.

Verbind de relaisprintkaart en de besturing met de bijgevoegde viakkabels.

Relaisprintkaart: stekker X4a
Besturing: stekker X8b (32)



Gedetailleerd schakelschema signaallampenrelais::



Legende:

D40 Controlelamp SIGNAALLAMPEN
F5 Netzekering (max. 4A)
H41 Signaallamp UITRIT (oranje)
H43 Signaallamp INRIT (oranje)
K40 Relais SIGNAALLAMPEN

Stekkers

X4a Relaisaansturing
X4b Relaisaansturing
X8b Signalisatiereleis
 (in de besturing)

----- Bekabeling door de opdrachtgever

5. Aansluiting en inbedrijfstelling van de uitbreidingen

5.7 Signalisatie

Aansluiting van de signalisatie (art.nr. 153 146)



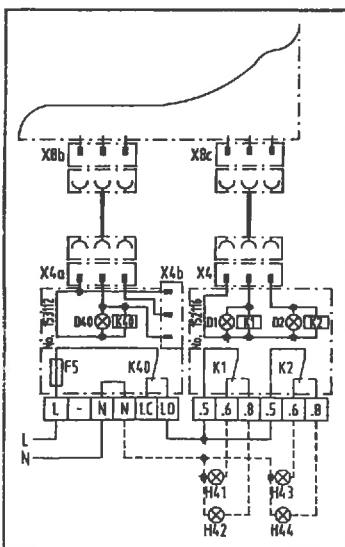
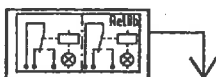
Vlakkabelstekkers. steeds dusdanig verbinden dat de kabel in de richting van de printkaartrand wijst.



Verbind de relaisprintkaarten en de besturing met de bijgevoegde vlakkabels.

| | | |
|--|--------------------|---------------------------------|
| Relaisprintkaart 1 Besturing: | (art.nr. 153 112): | Stekker X4a Stekker X8b (32) |
| Relaisprintkaart 2 Besturing: | (art.nr. 152 116): | Stekker X4 Stekker X8c (34) |
| Printkaart aansluiting toetsen 1 Besturing: | (art.nr. 152 117): | Stekker X5f Stekker X5E (31) |

Gedetailleerd schakelschema signalisatie



Legende:

| | |
|-----|----------------------------|
| D1 | Controlelamp UITRIT |
| D2 | Controlelamp INRIT |
| D40 | Controlelamp SIGNAALLAMPEN |
| F5 | Netzekering (max. 4A) |
| H41 | Signaallamp UITRIT (rood) |
| H42 | Signaallamp INRIT (groen) |
| H43 | Signaallamp INRIT (rood) |
| H44 | Signaallamp INRIT (groen) |
| K1 | Relais UITRIT |
| K2 | Relais INRIT |
| K40 | Relais SIGNAALLAMPEN |

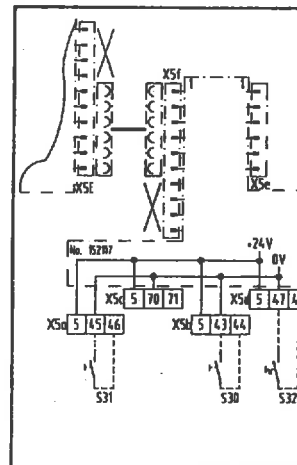
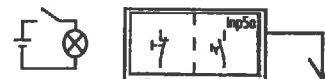
Stekkers

| | |
|-----|---|
| X4 | Relaisaansturing |
| X4a | Relaisaansturing |
| X4b | Relaisaansturing |
| X8b | Signalisatiereais (in de besturing) |
| X8c | Relais rijstrookregeling (in de besturing) |

----- Bekabeling door de opdrachtgever

5. Aansluiting inbedrijfstelling van de uitbreidingen

Gedetailleerd schakelschema signalisatie:



Legende:

| | |
|-----|--------------------|
| S30 | impuls UITRIT |
| S31 | impuls INRIT |
| S32 | Automaat AAN / UIT |

Stekkers

| | |
|-----|---|
| X5a | Toetsaansluiting INRIT |
| X5b | Toetsaansluiting UITRIT |
| X5c | Fotocel (optie) |
| X5d | Toetsaansluiting automaat AAN / UIT |
| X5e | Uitbreiding toetsenbord |
| X5f | Printkaart aansluiting toetsen |
| X5E | Printkaart aansluiting toetsen (in de besturing) |

----- Bekabeling door de opdrachtgever

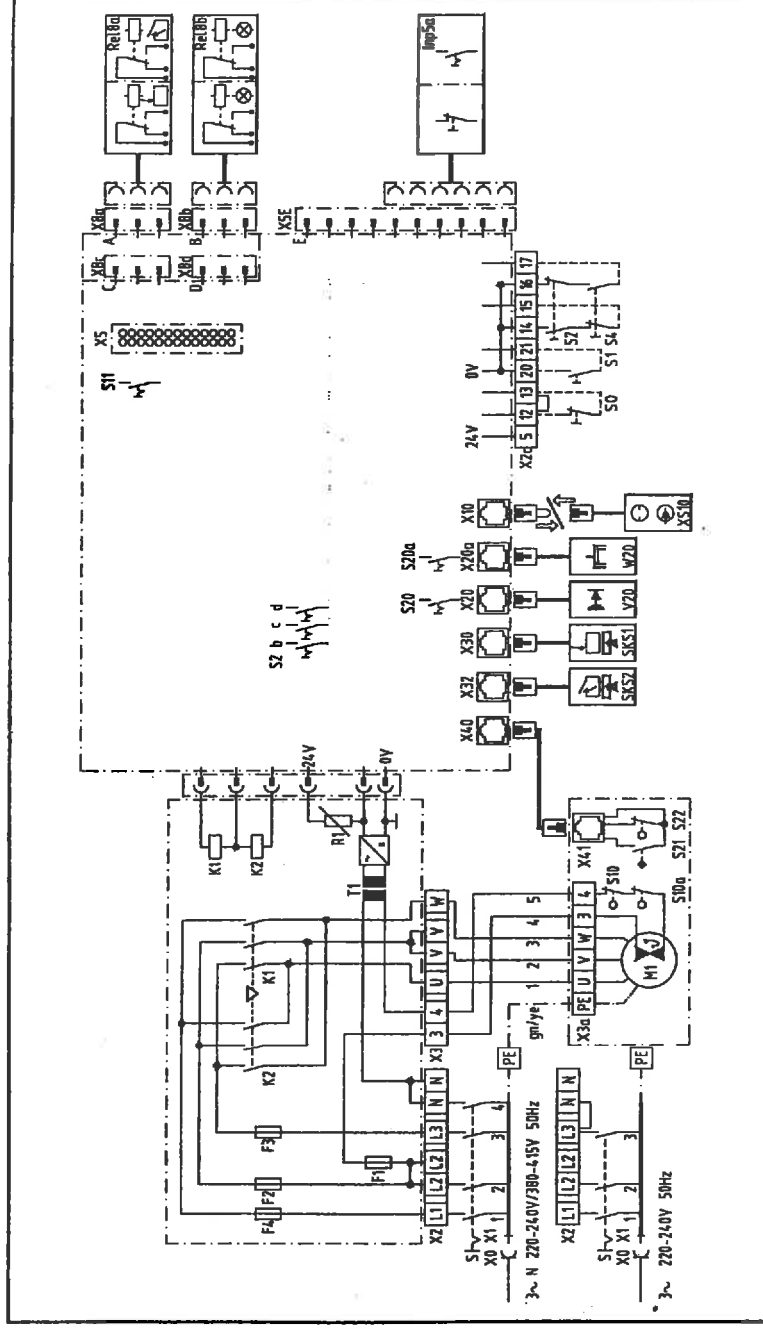
Voor het programmeren van de tijden voor de rijstrookregeling zie pag. 14.



Plaatselijke veiligheidsvoorschriften in acht nemen!
 Netvoedings- en stuurstroomblijdingen absoluut gescheiden leggen! Stuurspanning 24 V DC.
 Attentie: laagspanning! Spanning van buitenaf op de klemmen X2c, X5 tot en met X41 leidt tot vernietiging van alle elektronica!

6. Aanhangsel

6.1.1 Schakelschema van de besturing A 300



Legende:

- K1 Omkeerrelais OPEN
- K2 Omkeerrelais DICHT
- M1 Motor met thermische beveiliging
- R1 Beveiliging tegen kortsluiting
- S Hoofdschakelaar
- S0 ♦ Toets STOP
- S1 ♦ Toets IMPULS
- S2 ♦ Toets OPEN
- S4 ♦ Toets DICHT
- S2a,b Programmeerschakelaar
- S2c,d Ongevalbeveiliging DEUR DICHT
- S10 Programmeerschakelaar
- S10a Schakelaar ONDERSHOUD
- S11 Schakelaar VRIJGIVEN PROGRAMMERING
- S20 Programmeerschakelaar FOTOCCEL
- S20a Programmeerschakelaar 2de FOTOCCEL
- S21 Toerentaisensor
- S22 Referentiepuntsensor
- T1 Transformator
- X0 + Stopcontact
- X1 Kabel met stekker
- S11 Programmeerschakelaar PROGRAMMERING

Zekeringen:

- F1 Zekering (max. 6,3A)
- F2-F4 Hoofdzekeringen (max. 6,3 A)

Aansluitklemmen:

- X2 Kabel voor netverbinding
- X2c Bedieningstoestellen
- X3 Aandrijving
- X3a Motor

Stekkers:

- X5 Foliebetseisbord
- X5E Uitbreiding van de toetsen
- X8a Einstand-relais
- X8b Signaallamp-relais
- X8c Rijstrookregeling-relais
- X8d Relais voor speciale functie
- X10 externe bedieningselementen
- X15 Extra ingangen
- X20 externe fotocel
- X20a... elektronische antenne
- X30 Ongevalbeveiliging DEUR DICHT
- X32 Ongevalbeveiliging DEUR OPEN
- X40 Toerentaisensor aandrijving
- X41 Toerentaisensor motor

Bedradingschema toebehoren (detail):

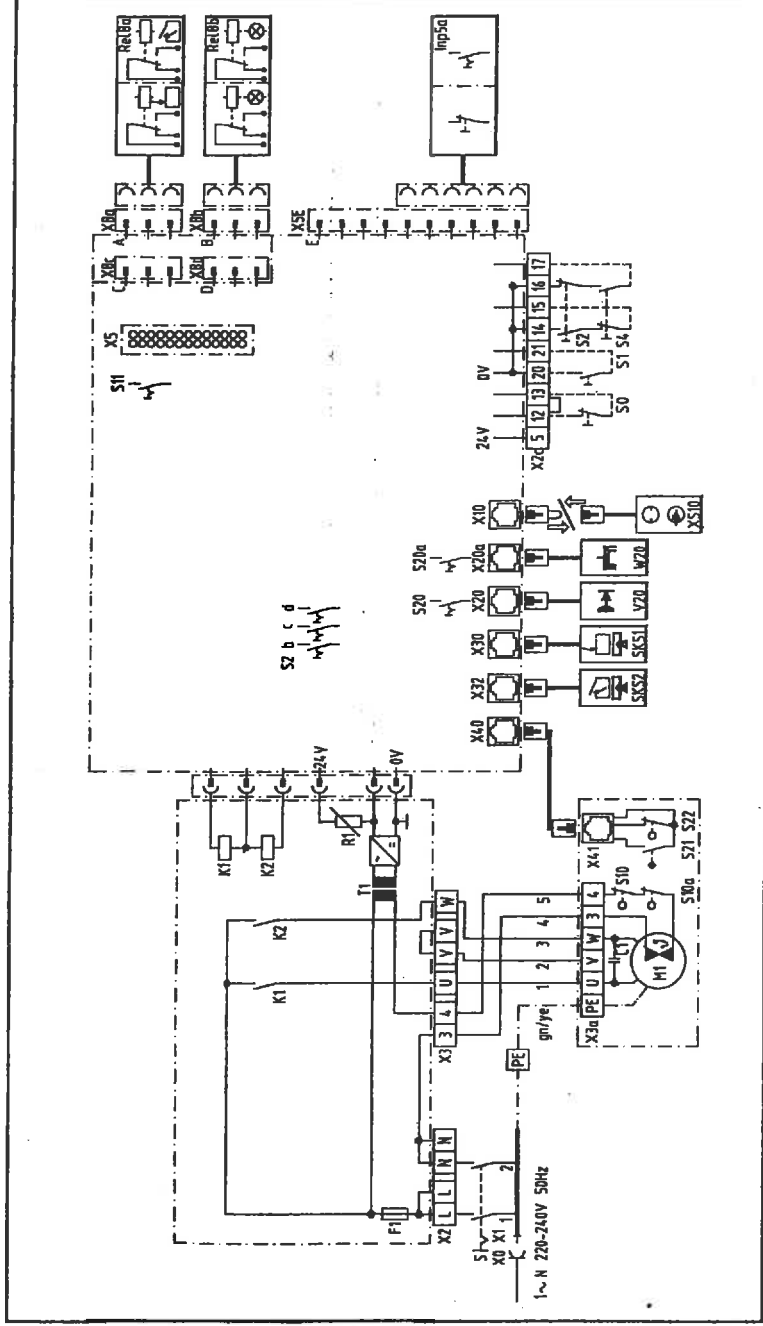
- Rel1a Relais EINDSTANDEN → zie pag. 20
- Rel1b Relais SIGNAALLAMPEN → zie pag. 21
- SKS1 Ongevalbeveiliging → zie pag. 11
- SKS2 Ongevalbeveiliging DEUR OPEN → zie pag. 13
- V20 externe fotocel → zie pag. 19
- W20 elektronische antenne → zie pag. 16
- XS10 externe bedieningselementen → zie pag. 23
- Imp5a Printkaart voor het aansluiten van de toetsen

6. Aanhangsel

6.1.2 Schakelschema van de besturing B 300



Plaatselijke veiligheidsvoorschriften in acht nemen!
Netvoedings- en stuurstroomleidingen absoluut gescheiden leggen! Stuurspanning 24 V DC.
Attentie: laagspanning! Spanning van buitenaf op de klemmen X2c, X5 tot en met X41 leidt tot vernietiging van alle elektronica!



Legende:

- C1 Motorcondensator
- K1 Omkeerrelais OPEN
- K2 Omkeerrelais DICHT
- M1 Motor met thermische beveiliging
- R1 Beveiliging tegen kortsluiting
- S Hoofdschakelaar
- S0 ♦ Toets STOP
- S1 ♦ Toets IMPULS
- S2 ♦ Toets OPEN
- S4 ♦ Toets DICHT
- S2a,b Programmeerschakelaar
- S2c,d Ongevalbeveiliging DEUR DICHT
- S10 Programmeerschakelaar
- S10a Ongevalbeveiliging DEUR OPEN
- S11 Schakelaar NOODHANDBEDIENING
- S20 Schakelaar ONTGRENDING VOOR ONDERHOUD
- S20a Schakelaar VRIJGEVEN PROGRAMMERING
- S21 Programmeerschakelaar FOTOCEL
- S22 Programmeerschakelaar 2de FOTOCEL
- T1 Toerentalsensor
- X0 Transformator
- X1 Stopcontact
- X11 Kabel met stekker
- X12 Programmeerschakelaar PROGRAMMERING
- X13 Motorcondensator
- X14 Omkeerrelais OPEN
- X15 Omkeerrelais DICHT
- X16 Motor met thermische beveiliging
- X17 Beveiliging tegen kortsluiting
- X18 Hoofdschakelaar
- X19 ♦ Toets STOP
- X20 ♦ Toets IMPULS
- X21 ♦ Toets OPEN
- X22 ♦ Toets DICHT
- X23 Programmeerschakelaar
- X24 Ongevalbeveiliging DEUR DICHT
- X25 Programmeerschakelaar
- X26 Ongevalbeveiliging DEUR OPEN
- X27 Schakelaar NOODHANDBEDIENING
- X28 Schakelaar ONTGRENDING VOOR ONDERHOUD
- X29 Schakelaar VRIJGEVEN PROGRAMMERING
- X30 Programmeerschakelaar FOTOCEL
- X31 Programmeerschakelaar 2de FOTOCEL
- X32 Toerentalsensor
- X33 Transformator
- X34 Stopcontact
- X35 Kabel met stekker
- X36 Programmeerschakelaar PROGRAMMERING
- X37 Motorcondensator
- X38 Omkeerrelais OPEN
- X39 Omkeerrelais DICHT
- X40 Motor met thermische beveiliging
- X41 Beveiliging tegen kortsluiting
- X42 Hoofdschakelaar
- X43 ♦ Toets STOP
- X44 ♦ Toets IMPULS
- X45 ♦ Toets OPEN
- X46 ♦ Toets DICHT
- X47 Programmeerschakelaar
- X48 Ongevalbeveiliging DEUR DICHT
- X49 Programmeerschakelaar
- X50 Ongevalbeveiliging DEUR OPEN
- X51 Schakelaar NOODHANDBEDIENING
- X52 Schakelaar ONTGRENDING VOOR ONDERHOUD
- X53 Schakelaar VRIJGEVEN PROGRAMMERING
- X54 Programmeerschakelaar FOTOCEL
- X55 Programmeerschakelaar 2de FOTOCEL
- X56 Toerentalsensor
- X57 Transformator
- X58 Stopcontact
- X59 Kabel met stekker
- X60 Programmeerschakelaar PROGRAMMERING
- X61 Motorcondensator
- X62 Omkeerrelais OPEN
- X63 Omkeerrelais DICHT
- X64 Motor met thermische beveiliging
- X65 Beveiliging tegen kortsluiting
- X66 Hoofdschakelaar
- X67 ♦ Toets STOP
- X68 ♦ Toets IMPULS
- X69 ♦ Toets OPEN
- X70 ♦ Toets DICHT
- X71 Programmeerschakelaar
- X72 Ongevalbeveiliging DEUR DICHT
- X73 Programmeerschakelaar
- X74 Ongevalbeveiliging DEUR OPEN
- X75 Schakelaar NOODHANDBEDIENING
- X76 Schakelaar ONTGRENDING VOOR ONDERHOUD
- X77 Schakelaar VRIJGEVEN PROGRAMMERING
- X78 Programmeerschakelaar FOTOCEL
- X79 Programmeerschakelaar 2de FOTOCEL
- X80 Toerentalsensor
- X81 Transformator
- X82 Stopcontact
- X83 Kabel met stekker
- X84 Programmeerschakelaar PROGRAMMERING
- X85 Motorcondensator
- X86 Omkeerrelais OPEN
- X87 Omkeerrelais DICHT
- X88 Motor met thermische beveiliging
- X89 Beveiliging tegen kortsluiting
- X90 Hoofdschakelaar
- X91 ♦ Toets STOP
- X92 ♦ Toets IMPULS
- X93 ♦ Toets OPEN
- X94 ♦ Toets DICHT
- X95 Programmeerschakelaar
- X96 Ongevalbeveiliging DEUR DICHT
- X97 Programmeerschakelaar
- X98 Ongevalbeveiliging DEUR OPEN
- X99 Schakelaar NOODHANDBEDIENING
- X100 Schakelaar ONTGRENDING VOOR ONDERHOUD

Zekeringen:

F1 Zekering (max. 6,3A)

Aansluitklemmen:

- X2 Kabel voor netverbinding
- X2c Bedienings toestellen
- X3 Aandrijving
- X3a Motor

Stekkers:

- X5 Folietoetsenbord
- X5E Ulfbreiding van de toetsen
- X8a Eindstand-relais
- X8b Signaalamp-relais
- X8c Rijstrookregeling-relais
- X8d Relais voor speciale functie
- X10 externe bedieningselementen
- X15 Extra Ingangen
- X20 externe fotocel
- X20a elektronische antenne
- X30 Ongevalbeveiliging DEUR DICHT
- X32 Ongevalbeveiliging DEUR OPEN
- X40 Toerentalsensor aandrijving
- X41 Toerentalsensor motor

Bedringschema toebehoren (detail):

- RelBa Relais EINDSTANDEN → zie pag. 20
- RelBb Relais SIGNAALLAMPEN → zie pag. 21
- SKS1 Ongevalbeveiliging → zie pag. 11
- SKS2 Ongevalbeveiliging DEUR OPEN → zie pag. 13
- V20 externe fotocel → zie pag. 19
- W20 elektronische antenne externe bedieningselementen → zie pag. 16
- XS10 Printkaart voor het aansluiten van de toetsen → zie pag. 23
- Inp5a

6. Aanhangsel

6.2 Testinstructies

| Storing | Indicator | Oorzaak | Herstelling |
|--|---|--|--|
| Geen spanning | Controlelamp brandt niet | Geen spanning Noodhandketting niet in ruststand Aandrijving ontgrendeld Thermische beveiliging in de motor bediend Besturing is afgesloten (rode kentekening) | Spanning controleren. De hoofzekerings in de elektrische verdeling, de zekeringen in de besturing en de netsluiting controleren. Noodhandketting in ruststand brengen (zie montagehandleiding van de aandrijving) Ontgrendeling voor onderhoud of snelontkoppeling inklikken. Motor laten afkoelen Besturing ontsluiten (blauwe kentekening) |
| Geen reactie na impuls | Storingsindicator 0 op de display | Ruststroomketen (bedieningselementen) onderbroken | Kortsluitstekker of bedieningselementstekker in contact X10 steken |
| Afstandsbediening | Controlelamp AFSTANDSBE-STURING knippert niet na impuls door de handzender | Ruststroomketen (deurbled) onderbroken Elektronische antenne niet aangesloten Foutieve programmering van de handzender Batterij leeg | Stopschakelaar aan de klemmen 12 en 13 aansluiten Kabel-, loopeur- en valbeveiligingsschakelaar controleren Antenne aansluiten (zie pag. 13) Codering opnieuw programmeren (zie pag. 13) Nieuwe batterij inleggen (9V, IEC 6F22) |
| Krachtbegrenzing | Storingsindicator 10 op de display | Krachtbegrenzing te gevoelig ingesteld Deur loopt te zwaar | Krachtbegrenzing minder gevoelig instellen (zie pag. 9) Service-werkzaamheden aan de deurstalatie doorvoeren (smeten e.d.) |
| Deur kan alleen worden geopend | Storingsindicator 15 op de display Storingsindicator 24 op de display Controlelamp AFSTANDSBE-STURING brandt niet bij het passeren van het referentiepunt | Programmeerschakelaar S20 op OFF, echter geen fotocel aangesloten Programmeerschakelaar S20 op OFF, echter geen fotocel aangesloten Referentiepuntschakelaar foutief ingesteld | Programmeerschakelaar S20 omschakelen of fotocel aansluiten Programmeerschakelaar S20 omschakelen of fotocel aansluiten Referentiepunt instellen (zie pag. 8) |
| Deur kan uitsluitend tijdens dodemansbesturing worden gesloten | Storingsindicator 13 op de display Rode controlelamp op de opto-sensor-printkaart brandt niet | Optosensor niet aangesloten Spiraal kabel defect Optosensoren niet in het profiel of defect Deurstalatieprofiel is vervormd | Optosensor aansluiten (zie pag. 11) Spiraal kabel en aansluitingen controleren Montage van de optosensoren controleren of vernieuwen Deurstalatieprofiel richten of vervangen |
| Aandrijving slaat kortstondig aan | Storingsindicator 8 op de display | Toerentalsensor defect | Aandrijving laten controleren. |
| Geen functie | Storingsindicator 29 of 30 op de display | Storing in de besturingsunit | Besturingsunit laten controleren |






6. Aanhangsel

6.3 Functie- en storingsmeldingen op de display














| Indicatie op de display | Betekenis |
|-------------------------|---|
| 0 | Toets STOP bediend, ruststroomketen onderbroken |
| 1 | Toets IMPULS bediend |
| 2 | Toets OPEN bediend |
| 3 | Ongevalbeveiliging richting OPEN bediend |
| 4 | Toets DICTH bediend |
| 5 | Ongevalbeveiliging richting DICTH bediend |
| 6 | Fotocel van de opdrachtgever bediend |
| 7 | Programmering onderbroken |
| 8 | Foutieve referentiepunt-impuls |
| 9 | Toerentalsensor defect |
| 10 | Krachtbegrenzing te gevoelig |
| 11 | Toerentalbegrenzing |
| 12 | Test ongevalbeveiliging OPEN foutief |
| 13 | Test ongevalbeveiliging DICTH foutief |
| 14 | Positie niet geldig, aangezien referentiepunt ontbreekt |
| 15 | Test externe fotocel 1 (X20) foutief |
| 24 | Test externe fotocel 2 (X20a) foutief |
| 29 | Datageheugen foutief |
| 30 | Besturingsunit foutief |
| 32 | Chipcard defect |
| 33 | Automatische functie uitgeschakeld |










Betekenis van de gebruikte symbolen

Symbolen voor het gebruik van deze handleiding:

| | | |
|---|--------------------------------|---|
|  | WAARSCHUWING | Hierna volgen enkele veiligheidsvoorschriften die ter voorkoming van lichamelijk letsel of materiële schade nauwkeurig moeten worden opgevolgd! |
|  | Beschrijving van een handeling | Hierna volgt een instructie voor het doorvoeren van een mechanische of elektrische aansluiting. |
|  | Programmeerinstructie | De besturing moet na het aansluiten van de meeste bedieningselementen eerst worden geprogrammeerd. |
|  | Controle | Na het aansluiten en programmeren van de meeste bedieningselementen kan de besturing op het juist functioneren worden gecontroleerd. Wij adviseren deze controle door te voeren, om fouten zodoende direct te onderkennen en bij het opsporen van de storingsoorzaak tijd te besparen. |
|  | Schakel- en bedradingsschema | |

Symbolen van besturing, aandrijving etc.

| Symbool | Betekenis |
|---|---------------------------------|
|  | Bedrijf, netspanning |
|  | Impuls |
|  | storing |
|  | Deur Open |
|  | Deur Dicht |
|  | Deur HALF OPEN |
|  | Stop |
|  | Externe bedienonderdelen |
|  | Elektronische antenne |
|  | Externe fotocel |
|  | Zender (optosensor, fotocel) |
|  | Ontvanger (optosensor, fotocel) |
|  | Ongevalbeveiliging |
|  | Toerentalsensor |

| Symbool | Betekenis |
|---|-----------------------------|
|  | Krachtbegrenzing DEUR OPEN |
|  | Krachtbegrenzing DEUR DICHT |
|  | Open-tijd |
|  | Waarschuwingstijd |
|  | Onderhoud |
|  | Naar de besturing |
|  | Kabeltractieschakelaar |
|  | Verbindingsleiding |
|  | Loopdeurschakelaar |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |