

Elpro·33 exp

KLEMMENBORD VOOR
AANSLUITING
DRUKKNOPPENBORD PULIN 3
EN COURTESY LIGHT

LED VOOR AANDUIDING
KAART ONDER
SPANNING

KOPPELING
RADIOBESTURINGSKAART

DISPLAY
VOOR WEERGAVE

PROGRAMMEERTOETSEN

LEDS VOOR
ZELFDIAGNOSE

KLEMMENBORD VOOR DE
AANSLUITING VAN HET
2^e PAAR FOTOCELLEN



TECHNISCHE GEGEVENS

Voeding	230 V - 50 Hz
Uitgangsspanning	230 V - 25 W
Laagspanning	24 V - 10 W
Uitgaand vermogen M.E. max.	1'100 W
Lijnzekeringen	6,3 A
Secundaire zekeringen	1,6 A - 630 mA
Commando	Open - Stop - Sluit
Relais	16 A - 250 Vac / 30 Vdc
Afmetingen behuizing	285x205x110 mm
Beveiligingsgraad	IP 473

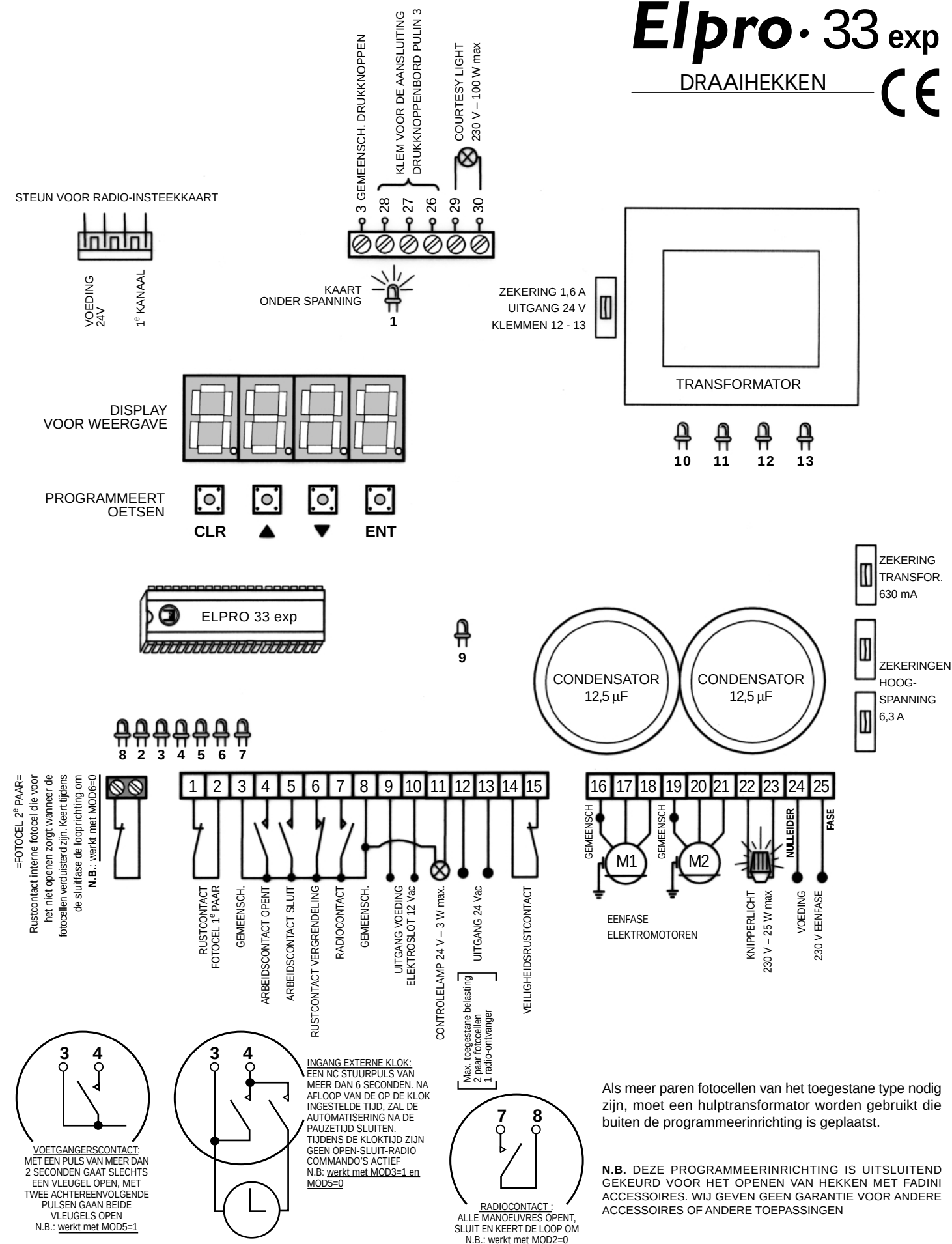
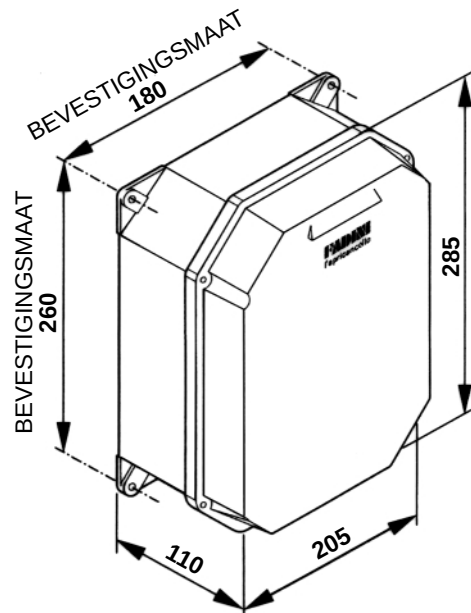
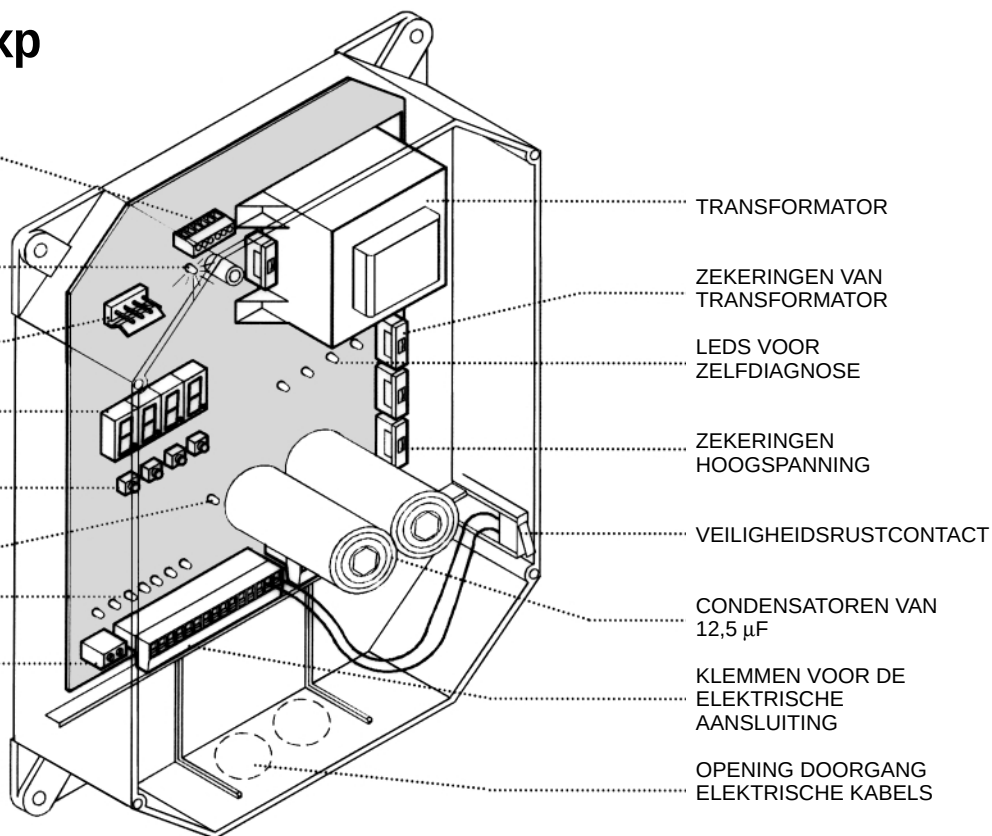
TRANSFORMATOR

Vermogen	20 VA
Magnetische kern	1,5 W/dikte 0,50
Spanning	0 - 230 V
Uitgang	0 - 12 - 19 - 24 V
Bedrijfsfrequentie	50/60 Hz
Isolatie	4 Kv x 1'

N.B.: voor speciale toepassingen, bijvoorbeeld inschakeling lichten, televisiecamera's, enz.. moeten STATISCHE RELAIS gebruikt worden, want normale relais veroorzaken storingen voor de microprocessor

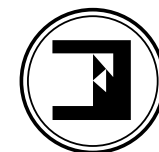
WAARSCHUWINGEN VOOR AANSLUITING

- 1) De programmeerinrichting moet op een droge plaats geïnstalleerd worden. Als hij in de buitenlucht wordt geïnstalleerd, moet hij in een andere beschermende behuizing worden ondergebracht om hem tegen het zonlicht en de regen te beschermen.
- 2) De complete installatie moet geaard worden.
- 3) Als er geen fotocellen worden gebruikt, moet een brug tussen de klemmen 1 - 2 worden gemaakt.
- 4) Om twee paar fotocellen te installeren, worden de aansluitingen in serie met het rustcontact 1 - 2 gemaakt; als u de een naast de ander installeert, moeten ze als paren gekruist worden, zender met ernaast de ontvanger van het andere paar.
- 5) Als geen drukknoppenbord wordt gebruikt, moet een brug tussen de klemmen 3 - 6 worden gemaakt.
- 6) Breng vóór de programmeerinrichting een magnetothermische differentiaalschakelaar van het type 0,03 Ampère met hoge gevoeligheid aan.
- 7) Gebruik voor eenfase elektromotoren kabels van meer dan 1,5 mm².
- 8) De uitgang 24 V~ op de klemmen 12 -13 is alleen voorzien voor het voeden van 2 paar fotocellen plus 1 radio-ontvanger. Voor meer dan twee paar fotocellen of meerdere radio-ontvangers moet een hulptransformator worden gebruikt die buiten de programmeerinrichting is geplaatst.



Tek. nr. 3587

VERBINDINGSSCHEMA
ELEKTRONISCHE
PROGRAMMEERINRICHTING
VOOR EENFASE DRAAIHEKKEN



Tek. nr. 3587



Via Mantova, 177/A - 37053 Cerea (Verona) Italy
Tel. +39 0442 330422 r.a. - Fax +39 0442 331054
e-mail: info@fadini.net - www.fadini.net



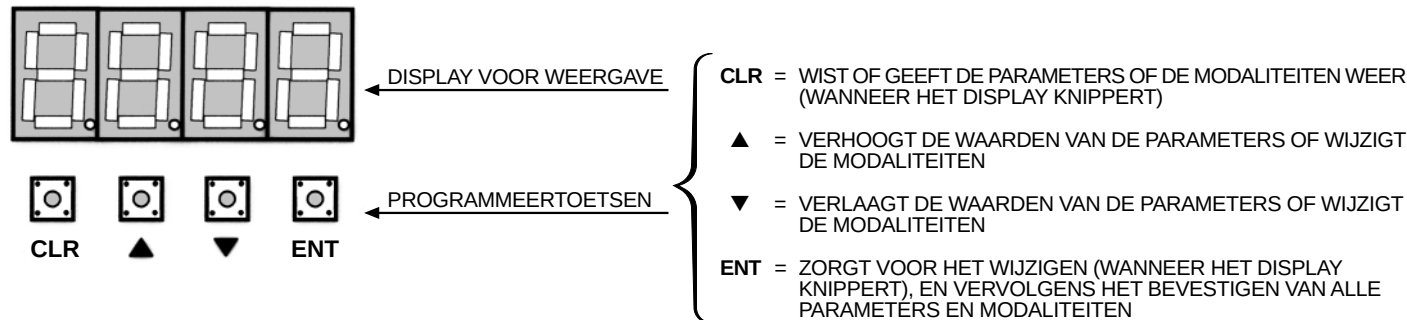
Elpro · 33 exp

BESCHRIJVING VAN DE WERKING VAN DE ELEKTRONISCHE PROGRAMMEERINRICHTING VOOR DRAAIHEKKEN

Controleer of alle verbindingen volgens het bijgesloten schema zijn uitgevoerd. Zodra de 230V – 50Hz eenfasevoeding op de klemmen 24-25 tot stand is gebracht, moet de rode led nr.1 gaan branden, die het signaal geeft dat de kaart onder spanning is. Het display zal het opschrift “VERGRENDELING” tonen dat van rechts naar links loopt.

BESCHRIJVING VAN DE PROGRAMMERING VAN DE PARAMETERS EN DE MODALITEITEN

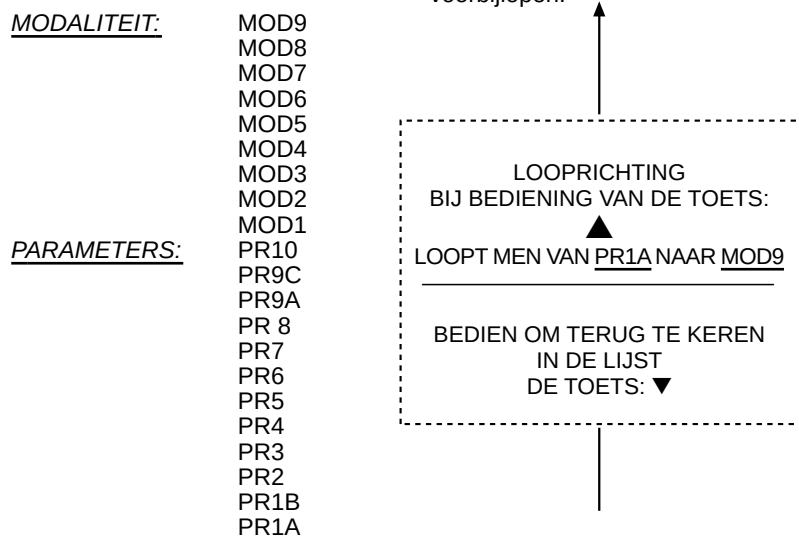
Via het display en de programmeertoetsen kunnen alle functies van de programmeerinrichting Elpro 33 exp. gewijzigd worden. De programma's zijn verdeeld in parameters (variatie van de tijden) e in modaliteiten (keuze van de functies).



Voor toegang tot de parameters en de modaliteiten, moet men de programmeertoets ▲ bedienen, en op het display zal het opschrift "CODE" verschijnen en meteen daarna "0", een van de twee programmeertoestanden:

- "0" programmering geblokkeerd
- "1" toegang tot de programmering van de parameters en de modaliteiten

Om de waarde van "0" in "1" te veranderen,	bedien de toets "ENT"	de waarde "0" zal knipperen, ofwel wijziging toegestaan.
	bedien de toets ▲	de waarde "1" zal verschijnen (nog knipperend).
	bedien de toets "ENT"	de waarde zal niet meer knipperen, wijziging bevestigd.
	bedien de toets ▲	de eerste parameter "PR1A" zal verschijnen, en als men



Om de instellingen van de parameters en de modaliteiten te wijzigen:

kies de gewenste optie en	wacht drie seconden tot de vooringestelde waarde verschijnt.
bedien de toets "ENT"	de waarde zal knipperen, ofwel wijziging toegestaan.
bedien de toets ▲ of ▼	de vooringestelde waarde wordt verhoogd of verlaagd.
bedien de toets "ENT"	de waarde zal niet meer knipperen, wijziging bevestigd, men keert terug naar de beginlijst van parameters en modaliteiten.

Om de programmering te verlaten:

bedien de toets	▼	totdat het opschrift "CODE" en meteen daarna "1" verschijnt.
bedien de toets	"ENT"	de waarde "1" zal knippen, ofwel wijziging toegestaan.
bedien de toets	▼	de waarde "0" zal verschijnen (nog knippend).
bedien de toets	"ENT"	de waarde zal niet meer knippen, wijziging bevestigd.
bedien de toets	▼	het display geeft via het lopende opschrift de toestand weer van de manoeuvres van de automatisering die uitgevoerd worden (zie "toestand van de automatisering weergegeven op het display").

BESCHRIJVING VAN DE PARAMETERS (tijden) en de MODALITEITEN (functies):

<u>PARAMETERS:</u>	PR1A = "Werktijd motor M1"	Men kan de tijd instellen tussen 0 en 150 sec. (vertraging tijdens sluiten)
	PR1B = "Werktijd motor M2"	Men kan de tijd instellen tussen 0 en 150 sec. (vertraging tijdens openen)
	PR2 = "Pauzetijd"	Men kan de tijd instellen tussen 0 en 255 sec.
	PR3 = "Vertragingstijd bij sluiten"	Men kan de tijd instellen tussen 0 en 20 sec.
	PR4 = "Tijd eindstoot"	Men kan de tijd instellen tussen 0 en 15 sec.
	PR5 = "Tijd elektroslot"	Men kan de tijd instellen tussen 0 en 15 sec.
	PR6 = "Tijd voorknippen"	Men kan de tijd instellen tussen 0 en 25 sec.
	PR7 = "Tijd knippen einde cyclus"	Men kan de tijd instellen tussen 0 en 25 sec.
	PR8 = "Tijd courtesy light"	Men kan de tijd instellen tussen 0 en 255 sec.
	PR9A = "Remtijd tijdens openen"	Men kan aan de werktijd 0 tot 25 sec. toevoegen
	PR9C = "Remtijd tijdens sluiten"	Men kan aan de werktijd 0 tot 25 sec. toevoegen
	PR10 = "Compensatie motoren"	Op 0 instellen voor motoren met symmetrische open/sluit snelheden (krikken) Op 7 instellen voor motoren met verschillende open/sluit snelheden (zuigers)
<u>MODALITEITEN:</u>	MOD1 = 1 "1e paar fotocellen"	Keert om bij obstakel verwijderd tijdens sluiten en stopt tijdens openen
	0 "1e paar fotocellen"	Keert om bij sluiten en stopt niet bij openen
	MOD2 = 1 "Radiobesturing"	Keert niet om tijdens openen
	0 "Radiobesturing"	Keert om bij elke puls
	MOD3 = 1 "Slag automatisering"	Sluit op automatische wijze
	0 "Slag automatisering"	Sluit niet op automatische wijze
	MOD4 = 1 "Radio"	Stap voor stap met tussenvergrendeling
	0 "Radio"	Keert om bij hek in beweging
	MOD5 = 1 "Voetgangersdoorgang"	Is geactiveerd, opent bij ingedrukt houden meer dan 2 sec.
	0 "Voetgangersdoorgang"	Is niet geactiveerd
	MOD6 = 1 "2 ^e paar fotocellen"	Uitgesloten
	0 "2 ^e paar fotocellen"	Vorbereiding voor de aansluiting
	MOD7 = 1 "Tijdengeheugen"	Geïnactiveerd
	0 "Tijdengeheugen"	Geactiveerd
	MOD8 = 0 "Normale werking"	
	= 1 "Dodeman"	
	= 2 "Auto/Close"	
	= 3 "Eindstoot"	Alleen met MOD3=1 (Automatisch) en MOD6=0 (2 ^e paar fotocellen aangesloten) bij ingang en passeren langs de interne fotocellen, sluit de automatisering weer seconden, bij uitgang en passeren langs de externe fotocellen, sluit de automa weer na 2 seconden
	= 4 "Dodeman +Eindstoot"	Een puls van 2 seconden bij het sluiten elke 2 uur: het is belangrijk om het knipperlicht op de klemmen 29-30 aan te sluiten.
	= 5 "Auto/Close+Eindstoot"	
	MOD9 = 0 "Vrij"	

LEDS VOOR ZELFDIAGNOSE

LED nr.1:	"Aan"	normaal uit.	Gaat aan wanneer de kaart gevoed is.
LED nr.2:	"Fotocellen 1 ^e paar"	normaal aan.	Gaat alleen uit wanneer er zich een obstakel tussen de fotocellen bevindt.
LED nr.3:	"Opent"	normaal uit.	Gaat aan door op de betreffende knop te drukken.
LED nr.4:	"Sluit"	normaal uit.	Gaat aan door op de betreffende knop te drukken.
LED nr.5:	"Vergrendeling"	normaal aan.	Gaat uit wanneer de betreffende knop wordt ingedrukt.
LED nr.6:	"Radio"	normaal uit.	Gaat aan bij elke puls afkomstig van de radiobesturing.
LED nr.7:	"Toestand van de automatisering"	knippert.	Geeft de momentane toestand van de automatisering aan. Zie controlelamp 24V 3W.
LED nr.8:	"Fotocellen 2 ^e paar"	normaal aan.	Gaat alleen uit wanneer er zich een obstakel tussen de fotocellen bevindt.
LED nr.9:	"Elektroslot"	normaal uit.	Gaat aan bij bekrachtigd elektroslot.
LED nr.10:	"Relais vertraging sluiten"	normaal uit.	Gaat aan tijdens de werking.
LED nr.11:	"Relais vertraging openen"	normaal uit.	Gaat aan tijdens de werking.
LED nr.12:	"Relais richting"	normaal uit.	Gaat aan tijdens de werking.
LED nr.13:	"Relais lijn"	normaal uit.	Gaat aan tijdens de werking.

TOESTAND VAN DE AUTOMATISERING WEERGEGEVEN OP HET DISPLAY:

Op de display kan men de toestand van de automatisering controleren aan de hand van opschriften die van rechts naar links lopen.

- Wanneer de automatisering als volgt is:

OPEN of GESLOTEN	(in halfautomatisch)	wordt op het display weergegeven	FADINI IN PAUZE
BEZIG MET OPENEN of SLUITEN	(in halfautomatisch)	wordt op het display weergegeven	OPENT of SLUIT
OPEN of GESLOTEN	(in automatisch)	wordt op het display weergegeven	OPENT of SLUIT
BEZIG MET OPENEN of SLUITEN	(in automatisch)	wordt op het display weergegeven	OPENT of SLUIT
in VERGREDELING (stop)		wordt op het display weergegeven	VERGREDELING
in FOTOCEL ACTIEF door OBSTAKEL		wordt op het display weergegeven	FOTOCELLEN

WERKING DRUKKNOPPENBORD “PULIN 3” EN CONTROLELAMP 24V 3W max

- Wanneer de automatisering als volgt is:

BEZIG MET OPENEN	de controlelamp 24V-3W knippert met 1 sec.	(norm.)	en de Pulin led "Open"	knippert
OPEN	de controlelamp blijft branden		en de Pulin led "Vergrendeling"	blijft branden
BEZIG MET SLUITEN	de controlelamp 24V-3W knippert met 1/5 sec.	(snel)	en de Pulin led "Sluit"	knippert
GESLOTEN	de controlelamp blijft uit		en de Pulin led "Vergrendeling"	knippert
in VERGREDELING	de controlelamp 24V-3W knippert met 2 sec.	(langzaam)	en alle Pulin leds	knipperen

WAARSCHUWINGEN VOOR DE PROGRAMMERING:

- De werktijd PR1A of PR1B moet altijd bij het openen berekend worden en wordt voor elke vleugel geteld waarvan de motor gedurende circa 3 seconden na de werkelijke slag moet werken.
- Als de vertragingstijd tussen de twee vleugels tijdens het sluiten PR3 is ingesteld op 0 sec., vertrekken de vleugels tegelijk. Bij het openen is de vertraging tussen de vleugels gelijk aan PR3, met een maximum van 2 sec.
- De eindstoot PR4 is alleen actief bij volledig gesloten automatisering.
- Als de tijd van het elektroslot PR5 is ingesteld op 0 sec., wordt dit uitgesloten.
- De tijd van het voorknippen PR6 is vóór elke openingscyclus actief (of sluitcyclus bij halfautomatisch bedrijf);
- De tijd van het knippen bij einde cyclus PR7 is na elke complete openings- of sluitcyclus actief.
- Het knipperlicht tijdens de pauze uitsluiten: sluit het aan op de klemmen 29-30 ter vervanging van de "courtesy light" en stel PR8=0 in.
- De tijd van het courtesy light is actief tijdens en na elke werkcycli bij de klemmen nr. 29-30
- De parameters PR9A en PR9C zijn uitsluitend voor de zuigers met remwerking. Om de totale openingstijd in te stellen, moet de werktijd berekend vanaf gesloten hek tot begin remwerking in beschouwing worden genomen. Bij deze tijd moet PR9A worden opgeteld, zodat de automatisering nog gedurende 3 sec. na de werkelijke slag blijft duwen. De waarden van de werktijden van de zuigers met remwerking moeten tijdens het sluiten berekend worden.
- Om het 2^e paar fotocellen aan te sluiten, moet MOD 6 op 0 zijn ingesteld en keert altijd tijdens het sluiten om en stopt altijd tijdens het openen.
- Na elke inschakeling kan alleen het openen worden uitgevoerd, om aan het systeem de opslag van de tijden toe te staan.
- Na het openen is alleen het sluiten toegestaan.
- Alle afstellingen kunnen ook bij bewegende automatisering worden uitgevoerd. Ze worden onmiddellijk opgeslagen.
- De courtesy tijd wordt bij elk cyclusbegint (zowel openen als sluiten) geactiveerd.
- Na elke vergrendeling en na een nieuwe voeding van de programmeerinrichting, blijft de vergrendelingsled nr. 5 branden en de 3 leds van Pulin 3 knipperen (wachtsituatie nieuwe opdracht).