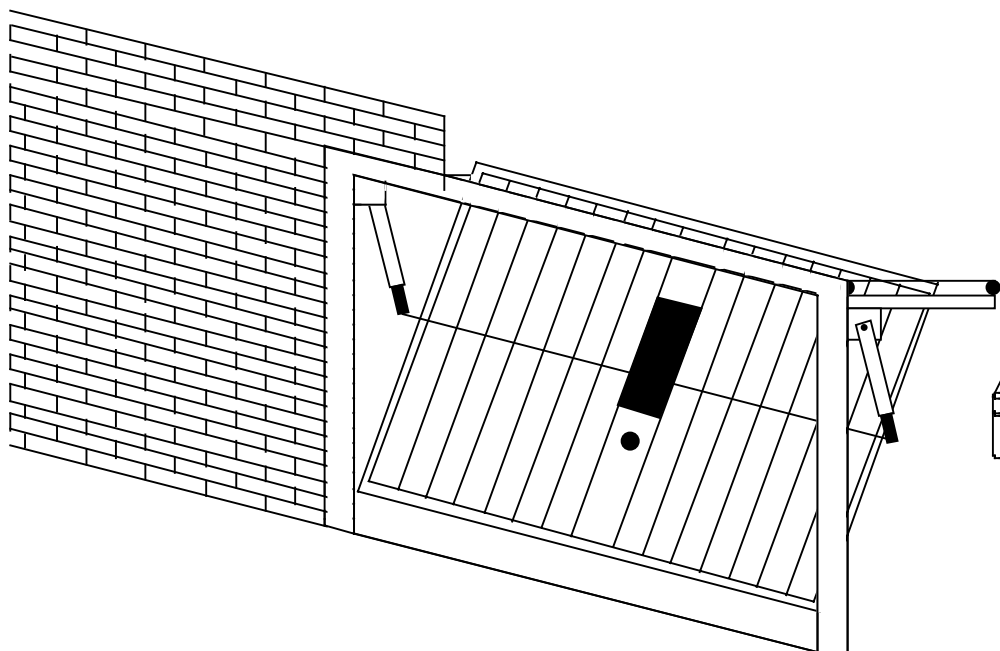




**GEBRUIKSAANWIJZING
EWR401 + EWR440
“VEKTOR EUROWEIGHT”
Versie M 2E**



OPGELET:

- 1) **LEES EN VOLG DE INSTRUCTIES ZEER AANDACHTIG**
- 2) Bewaar of plaats de afstandsbedieningen (Drukknop, zender,...) buiten het bereik van kinderen.
- 3) Deze handleiding is enkel gericht naar gekwalificeerde personen die kennis hebben van constructiecriteria en veiligheidsvoorschriften als voorzorg bij ongelukken met gemotoriseerde garagepoortopeners.
- 4) **Wij staan geen garantie toe als het defect te wijten is aan een fout bij de montage!**

A. TECHNISCHE CARACTERISTIEKEN VAN DE VEKTOR EUROWEIGHT MOTOR

De Vektor euro-weight is een onomkeerbare motor gebruikt voor de automatisering van binnenblijvende kantelpoorten uitgebalanceerd met tegengewichten of veren.

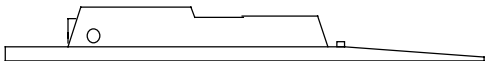
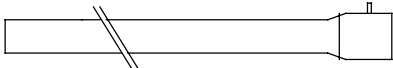
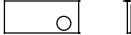
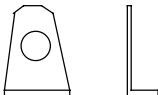
	Uitbalanceren	
	Met tegengewichten	Met veren
Maximale breedte van de poort Maximaal gewicht van het poortblad	4 m 300 Kg	3 m 135 Kg
Maximale koppel	300 Nm	
Snelheid van de arm	1,8 min-1	
Motorvermogen	170 W	
Stroomopname	1 A	
Condensator	12,5 µF	
Maximale continue werktijd	20 min	
Intensiteit van het verkeer	30 cycl. /h	
Temperatuur tijdens de werking	- 20 tot + 70 °C	
Gewicht	13 Kg	
Geluidsniveau	< 35 dB	
Beschermingsklasse	IP 300	

B. MATERIAAL BESCHRIJVING

Voor het automatiseren van een kantelpoort met tegengewichten moeten we beschikken over de volgende materialen:

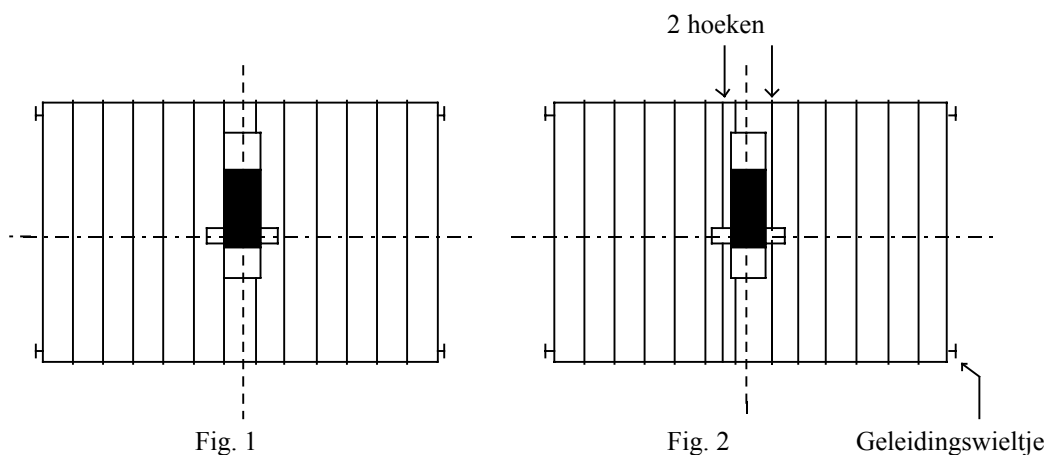
- 1 motor VEKTOR EURO-WEIGHT type EWR401
- 1 set toebehoren centrale opstelling Type EWR040

Alle elementen staan hieronder omschreven en afgebeeld:

Ref.	Aantal	Omschrijving	Afbeelding
A	1	Motorblok met sturing	A 
B	2	Horizontale buizen	B 
C	2	Vertikale holle latten	C 
D	2	Volle latten	D 
E	2	Bevestigingshoeken	E 
F	2	Buisgeleidingen	F 
G	2	Schroef M8/40	G 
H	2	Moer nylstop M8	H 

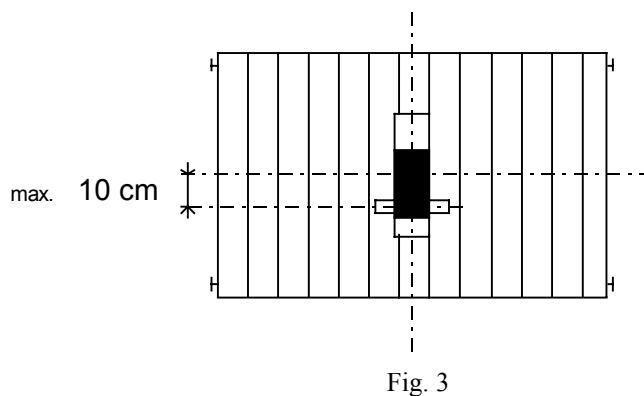
C. MECHANISCHE MONTAGE

1) PLAATSEN VAN DE MOTOR OP HET POORTBLAD



De motor wordt geplaatst in het midden en rechtstreeks op het poortblad als dit mogelijk is (Fig. 1) Zoniet plaats dan 2 ophangijzers op de volledige hoogte van de poort en plaats de motor er tussen (Fig. 2)

Voor poorten met tegengewichten die makkelijk te bewegen zijn, is het aangeraden om de horizontale aandrijfbuizen van de motor te plaatsen in het midden tussen de geleidingsrolletjes van het poortblad.



In het geval dat de poort moeilijk in beweging te brengen is, is het aangeraden om de horizontale aandrijfbuizen enkele centimeters lager te plaatsen (max. 10 cm). (Fig. 3)

Voor poorten met veren dient u de uitgangsarman 2 cm boven de fixatieplaatjes van de veren te plaatsen op het poortblad. Op die manier kan de motor een maximale sluiting uitvoeren.

2) PLAATSING VAN DE VERTICALE TELESCOPISCHE ARMEN

Sommige poortlijsten van binnenblijvende poorten beschikken over een plaat met een gaatje aan de kruising van de verticale en horizontale geleidingsrail die toestaat om de telescopische arm daaraan te monteren.

Indien dit niet het geval is las dan een plaatje aan de kruising van de rails of gebruik ophangijzer "E" die meegeleverd is.

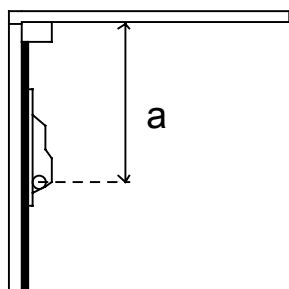


Fig. 4

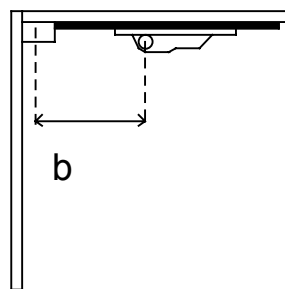


Fig. 5

Het bepalen van het bevestigingspunt op dit plaatje gebeurt door de hoogte "a" te meten tussen de onderkant van de horizontale geleidingsas tot het midden van de uitgangsas van de motor met het poortblad in gesloten stand.

Trek van dit getal ± 30 mm af, zo bekomt u de afstand "b" ($b = a - 30$ mm).

Plaats het poortblad in open toestand en breng hoogte "b" vanaf het midden van de as over naar het bevestigingsplaatje.

De kruising van hoogte "b" met een streep gebracht op ± 30 mm onder de onderkant van de horizontale rail geeft u het midden punt om een bevestigingsopening te maken van 10mm diameter.

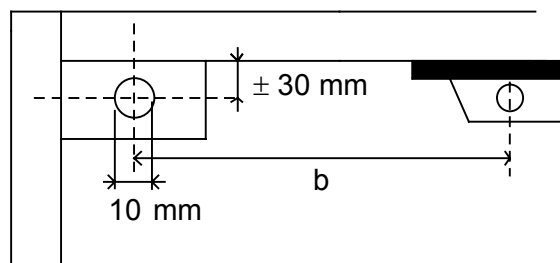


Fig. 6

Op deze manier bekomt men een minimale verplaatsing tussen de twee delen van de telescopische armen wat een stabiele en regelmatige beweging garandeert.

Bevestig nu de holle latten "C" aan de bevestigingsophangijzers "E" of aan het bestaande aanhechtingspunt met behulp van de schroef "G" en Nylstopmoer "H" die meegeleverd worden.

3) PLAATSING VAN DE ARMGELEIDINGEN "F"

Plaats de armgeleidingen "F" op ongeveer 5mm van de zijkant van het poortblad op een hoogte zodat de horizontale buizen perfect horizontaal gemonteerd zijn (Fig. 7)

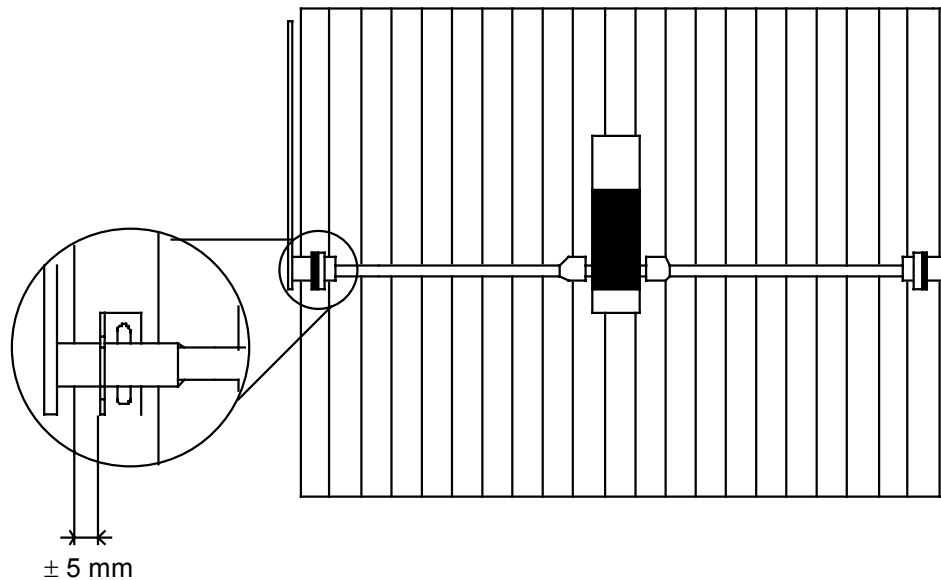


FIG 7

4) PLAATSEN VAN DE HORIZONTALE AANDRIJFBUIZEN

Plaats het groefgedeelte op de uitgangsas van de motor. Herleid de lengte van de horizontale buis zodanig dat er 15 mm ruimte is tussen het einde van de buis en de holle lat in perfect verticale stand (Fig.8)

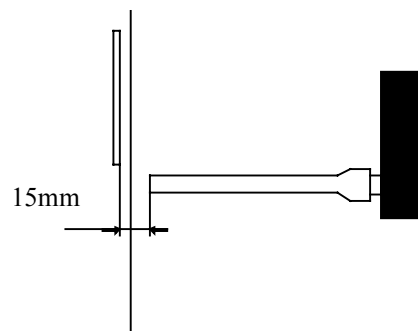


FIG 8

5) LENGTE BEPALING VAN DE HOLLE LATTEN VAN DE TELESCOPISCHE ARMEN

Beweeg de poort van gesloten stand naar open stand terwijl u de afstand tussen de holle latten en de horizontale buis observeert in de verschillende posities. Indien de lat te lang is kort deze dan in maar let erop dat deze zo lang mogelijk blijft. Dit om een zo klein mogelijke telescopische beweging te krijgen waardoor de poort veel stabiel zal bewegen.

Vergeet niet de holle latten te ontbramen na het afsnijden.

Alvorens de holle en volle lat definitief samen te stellen de volle lat invetten.

6) SAMENSTELLING VAN DE HORIZONTALE EN TELESCOPISCHE ARM

Nu moeten de verticale treklatten en horizontale buizen aan elkaar bevestigd worden. Alvorens de bevestiging definitief uit te voeren moet men de poort open en dicht bewegen. Dit om na te zien of alle montages goed zijn uitgevoerd en de poort soepel, zonder enige tegenwerking te bewegen is.

De bevestiging kan op 2 manieren uitgevoerd worden :

- * Lassen : deze las moet op de volledige omtrek van de buis uitgevoerd worden
- * Bout M8 : het is belangrijk om de boring uiterst precies uit te voeren om speling en later breuk te voorkomen (vermijd ovale gaten)

LET OP ! Bij het lassen of boren moet de poort perfect gesloten zijn

7) HERUITBALANCEREN VAN DE KANTELPOORT

Het gewicht van het poortblad is vergroot door het gewicht van de motor en zijn toebehoren. Hiertoe dient men de poort opnieuw uit te balanceren. Hiervoor plaatst men de motor in de ontkoppelde stand zodanig dat met de poort manueel kan bedienen.

Systeem met tegengewichten

Verhoog het tegengewicht opdat de poort weer in evenwicht is. Op iedere plaats moet de poort blijven stilstaan en zonder al te grote kracht weer in beweging te krijgen zijn.

Systeem met veren

Raadpleeg de regelinstructies en verhoog de trekkracht van de evenwichtsveren teneinde het verhoogde gewicht van het poortblad te compenseren zodanig dat de poort opnieuw in balans is.

E. ELECTRISCHE AANSLUITING EN INSTELLING VAN DE INSTALLATIE

De elektrische aandrijving VEKTOR EURO - WEIGHT EWR401 is voorzien van een ingebouwde stuurkast M 2E.

Verschillende configuraties voor de installatie zijn mogelijk in functie van gekozen opties zoals :

- Veiligheidseindeloop voor deurtje
- Electro-magnetisch slot

De elektrische kabel die de beschikbare toestellen verbindt op het poortblad met de sturingskast dient geplaatst te worden aan de telescopische arm door middel van plastieken hechters, zoals aangeduid op figuur 9.

De kabel dient bochten te vormen daar waar de buizen t.o.v. elkaar draaien zodat de kabel niet onderhevig zou zijn aan de spanning tijdens de beweging.

LET OP ! Steeds soepele kabel gebruiken

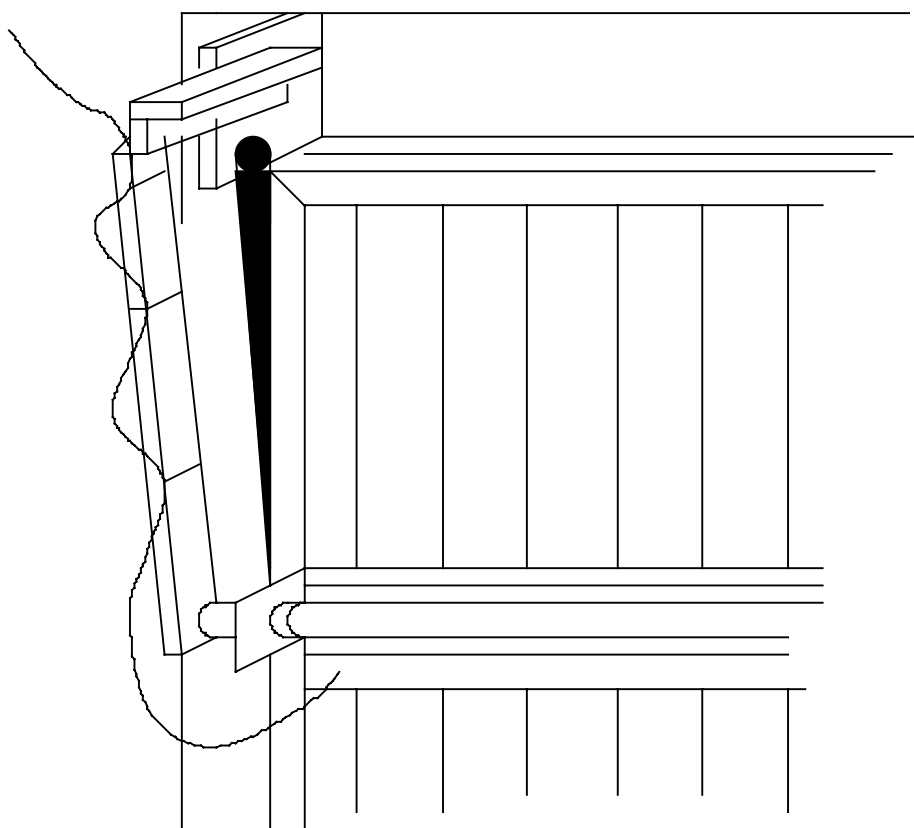


Fig. 9

De elektrische aandrijving bestaat uit verscheidene elementen zoals weergegeven in figuur 10.

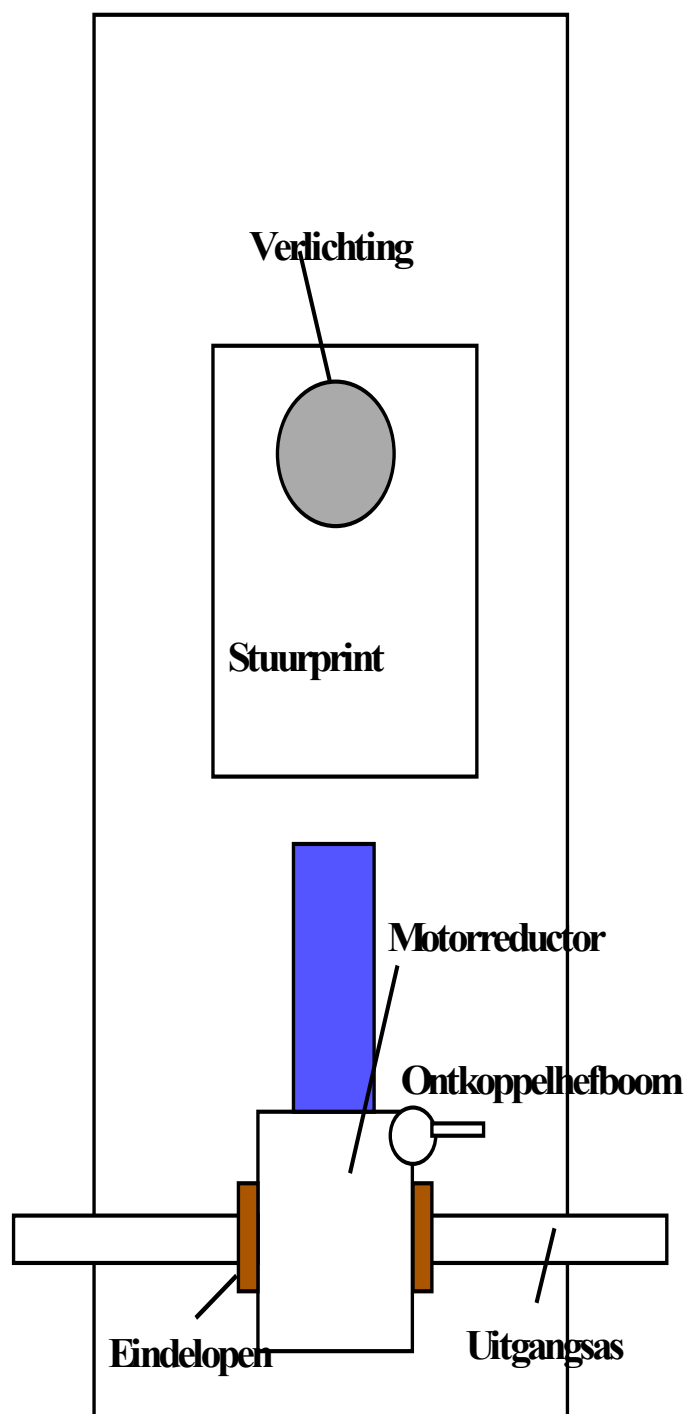


Fig. 10

Aansluitschema van de aandrijving VEKTOR EURO-WEIGHT -met stuurkast M 2E.

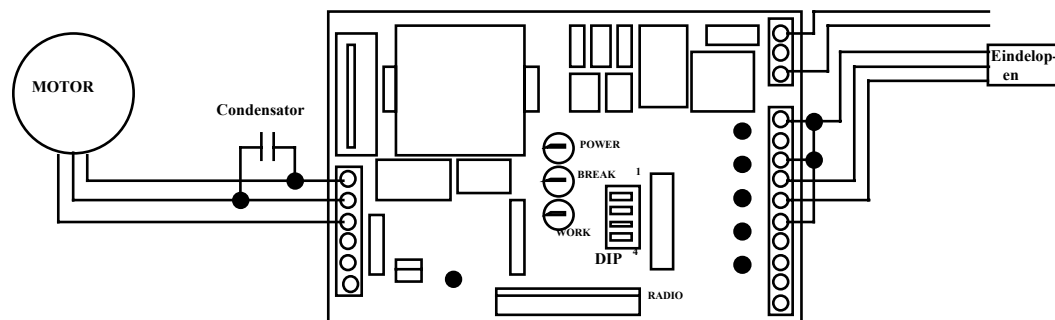
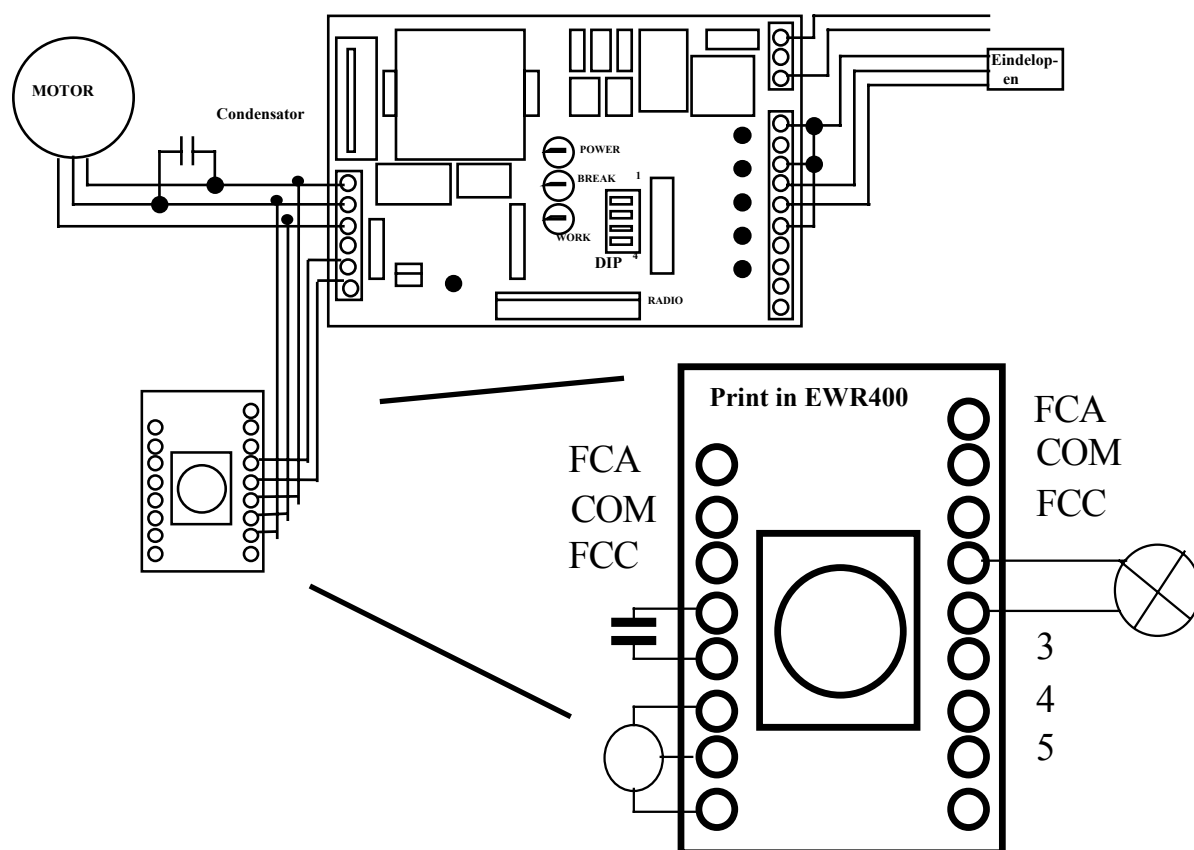


Fig 11

Aansluitschema van een dubbele motor VEKTOR EURO-WEIGHT -met stuurkast M 2E en aansluitprint in EWR400.



Verzekert u ervan dat zich niets in de weg van de poort bevindt alvorens een plaatsing uit te voeren.

De automatisatie die u geïnstalleerd hebt functioneert op de volgende manier. Bij iedere druk op de knop of op de zenderknop (verbinding tussen klem 5 en 9)

- De motor opent de poort
- De motor stopt
- De motor sluit de poort

Afregeling van de eindelopen

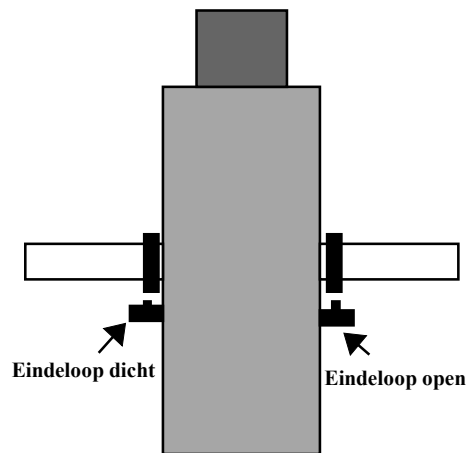


Fig. 12

- Aan de linkerkant van de motorreductor zijn de eindelopen gemonteerd dewelke de motor kunnen laten stoppen bij het sluiten.
- Aan de rechterkant van de motorreductor zijn de eindelopen gemonteerd dewelke de motor kunnen laten stoppen bij het openen.
- Ontgrendel de poort met de ontgrendelhefboom.
- Open manueel de poort.
- Verplaats de eindeloopstop zodat deze op de plaats van de sluiteindeloop komt te staan.
- Plaats de poort in sluitpositie.
- Verplaats nu de sluitstop op de zelfde wijze zoals de openeindestop.
- Nu kan men de diverse instellingen van de stuurprint gaan uitvoeren.
Hiervoor verwijzen we naar de handleiding van de M 2E.
- Laat nu de motorisatie werken en regel eventueel de einstoppen bij zodat de poort in beide posities goed stopt..

G. Noodontgrendeling van de motor

De VEKTOR EURO-WEIGHT is voorzien van een noodontgrendeling dewelke van binnenuit kan worden bediend.

In geval er een spanningsonderbreking optreedt kan de motor eenvoudig worden ontgrendeld door de ontgrendelhefboom te bedienen, waardoor de motor mechanisch ontgrendeld wordt.

Als de automatisatie is voorzien van een elektrisch slot vergeet dan niet van het elektrisch slot te ontgrendelen om de poort manueel te kunnen bedienen.

Zorg er steeds voor indien de poort manueel ontgrendeld wordt dat er geen stroomtoevoer mogelijk is. Wanneer men de stroom terug plaatst, zorg dan dat er zich geen personen onder de poort bevinden.

H. Onderhoud van de motorisatie

- Het is aangeraden dat de glijarmen (vertikaal) en de draaipunten elk jaar worden ingevet om zo een blijvende soepele beweging te garanderen.
- Controleer geregeld het mechanisch lopen van de poort.

INSTALLATIE MET OPTIES**1. Zekerheidsschakelaar bij aanwezigheid van een deur in de poort**

Alle geautomatiseerde poorten welke een deur hebben moeten worden voorzien van een veiligheidsschakelaar dewelke detecteert of de deur al dan niet is geopend.

Het NC - contact van de veiligheidsschakelaar kan worden aangesloten op de klemmen 9 en 4 van van de stuurprint M 2E (het aanwezige brugje moet dan uiteraard worden weggenomen)

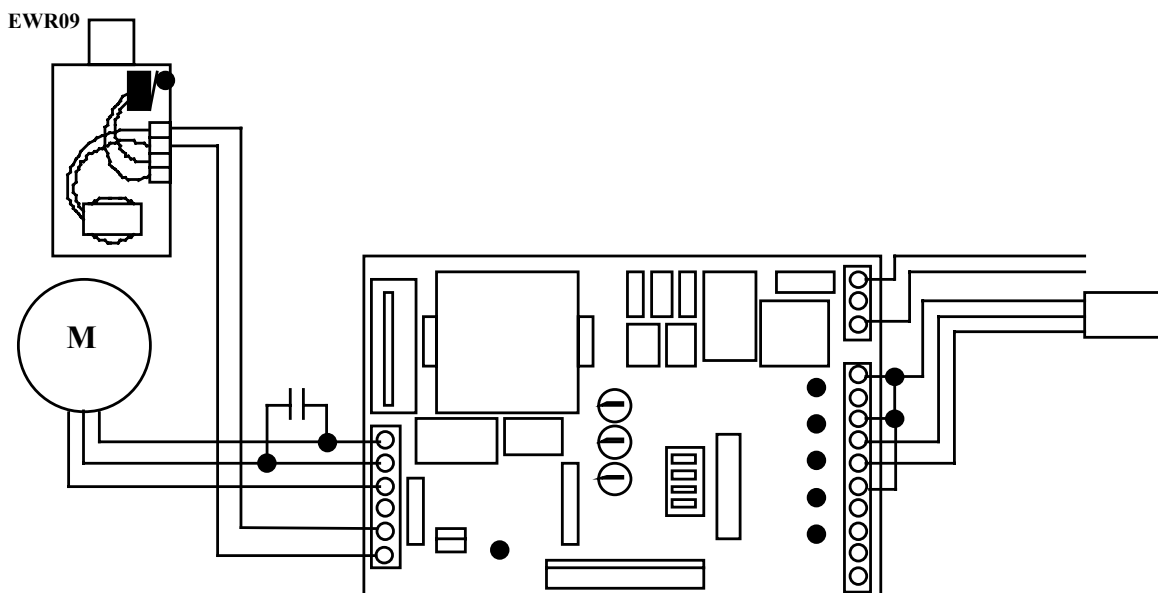
2. Electromagnetische vergrendeling

Fig. 14

Montage suggesties voor een motor VEKTOR EURO - WEIGHT op een binnendraaiende kantelpoort gemonteerd met een ROB-systeem met veren type 710 000.

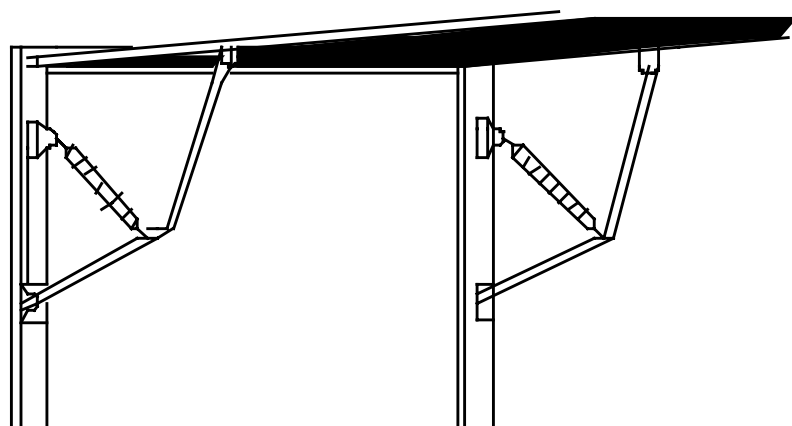


Fig. 13

Montage van de telescopische armen

Om de telescopische armen vast te kunnen hechten aan hun hoger aanhechtingspunt, dient men een vrije ruimte te voorzien tussen het poortblad en de veren.

Om dit te doen :

- Open de poort volledig d.w.z., neem het poortblad horizontaal.
- Vergrendel het poortblad in deze positie met behulp van een visse-grippe in de rail zodat de poort niet uit zichzelf kan beneden komen.
- Neem een van de twee veren weg d.m.v. een stang in een van de gaten van de regellat Fig. 14.

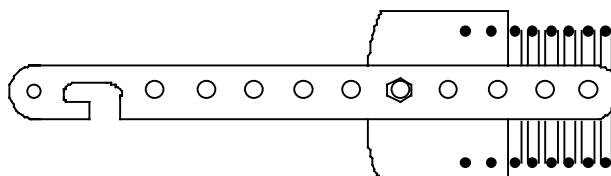


Fig. 14

Trek deze stang naar u toe terwijl u met uw voet tegen de muur steunt.

Haak nu de veer af van de plooiarm en maak deze vervolgens los van de bovenkant.

- Steek een bout M12 in de vaste hechthaak van de veer met de kop naar het poortblad. Bevestig ze met behulp van een schroefmoer. Bevestig nu de veer aan de bout en nu met een zelfvergrendelende schroefmoer (Nylstop) en laat speling tussen de twee schroefmoeren en de haak van de veer.
- De toepassing van het vermelde procede zal als effect hebben dat het bovenste aanhechtingspunt van de veer een kwart toer draait op de bout M12 en men aldus een vrije ruimte van ongeveer 25mm bekomt tussen het poortblad en de veer.

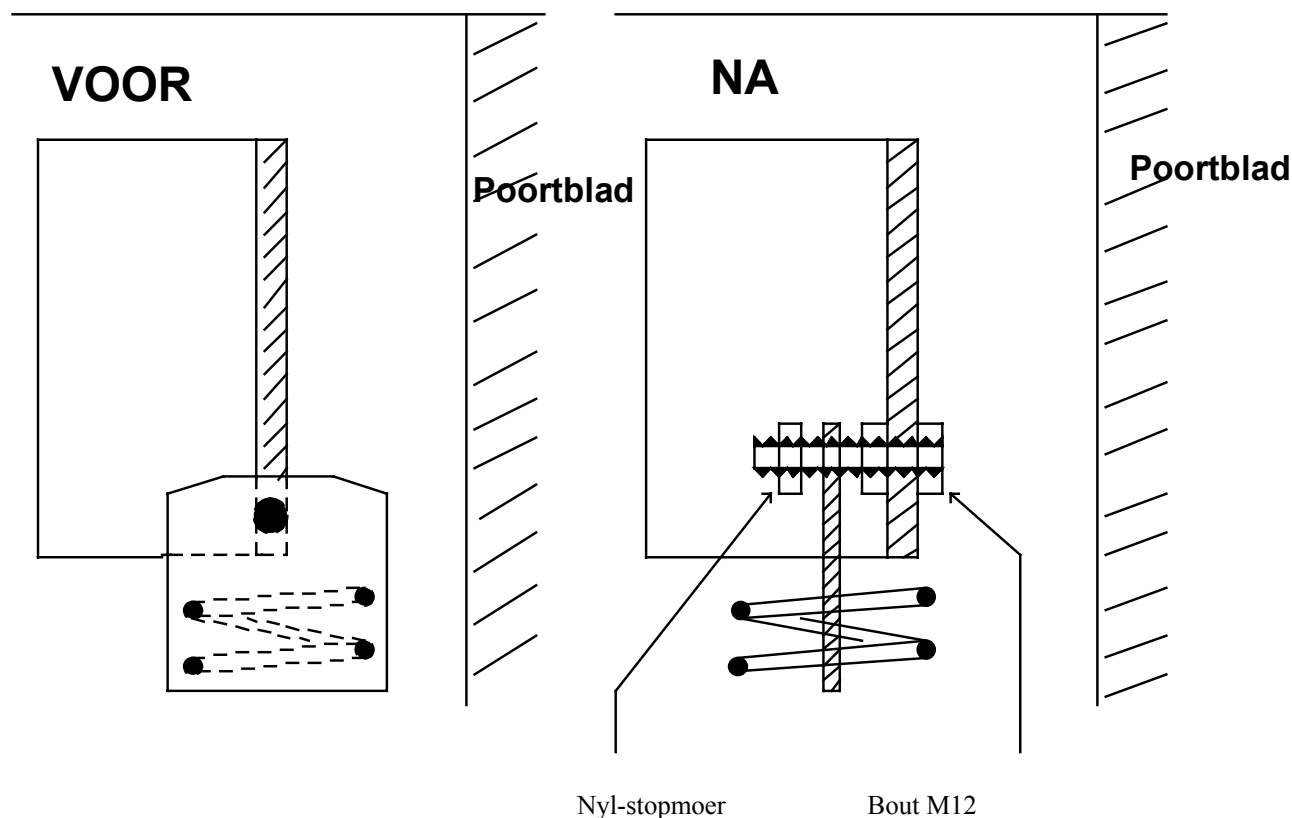


Fig. 15

- Herbevestig de veer van de plooiarm door gebruik te maken van stang zoals tijdens de het loshaken.
- Herneem nu hetzelfde voor de andere veren.
- Ontkoppel het poortblad door de visse-grippe op te heffen.



GEBRUIKERSHANDLEIDING VOOR
M 2E

1. Eigenschappen

Voeding	230 Vac	50/60 Hz
Afmetingen	150 mm x 90 mm	
Uitgang motor	230 Vac	500 W
Zekering F1 (24V)	2 A	
Zekering in lijn F2 (220V)	5 A	
Uitgang noodverlichting	230 Vac	100 W max
Uitgang 24V	24 Vdc	500 mA max
Contact relais	16 A	
Krachtregeling	35 - 98 %	
Werktijdbegrenzing	4 - 90 sec.	
Automatische sluiting	4 - 90 sec.	
Omkeertijd bij noodstop	0 sec.	

- Betrouwbaar en sterk
- Bestand tegen inductie storingen
- Extra bescherming tegen atmosferische en elektrostatische storingen
- EMC gekeurd inzake elektromagnetische komptabiliteit
- Geschikt voor motor met of zonder slipkoppeling
- Vier instelbare functies :
 - aanzetten op volle kracht;
 - automatische sluiting;
 - eindaandruk van 2 sec op volle kracht;
 - voorverwittiging van 2 sec.
- Uitgang voor verlichting
- Uitgang voor knipperlicht
- Actieve fotocel of veiligheidslijst tijdens sluiten
- Elektronische slipkoppeling regelbaar van 35 tot 98 %
- Regelbare werktijd van 4 tot 90 sec.
- Regelbare automatische sluiting van 4 tot 90 sec.
- Elektronische controle functie die de sturing blokkeert wanneer er zich onregelmatigheden voordoen die een goed functioneren van de sturing verhinderen
- **Foutieve of ontbrekende aansluitingen van de motor verhinderen een korrekte werking van de sturing**
- **Versneld knipperen van de LED DL6 duidt aan dat de elektronische controle in werking is en de sturing blokkeert. Verwijder de oorzaak van de storing en geef opnieuw een start puls.**

2. Installatie en afregeling

Gebruik altijd verschillende kabels om de verschillende kringen aan te sluiten, dit om storingen te vermijden.

Trimmers / potentiometers:

WORK Looptijd volledige beweging
BREAK Wachttijd automatische sluiting
POWER Krachtinstelling

DIP-Switches / instellingen:

DIP 1 ON Vertrek op vol vermogen voor 1 sec en om daarna op ingesteld vermogen verder te gaan.

DIP 1 OFF De ganse beweging op ingesteld vermogen

DIP 2 ON Automatische sluiting aan

DIP 2 OFF Geen automatische bediening

DIP 3 ON Laatste 2 sec van de beweging op vol vermogen om zo de poort extra te sluiten

DIP 3 OFF Geen extra aandrukkracht op het einde van de beweging

DIP 4 ON Vooralarm op knipperlichtuitgang

DIP 4 OFF Geen vooralarm

Elke instelling van de bovenvermelde trimmers en DIP-schakelaars moet gebeuren zonder netvoeding aanwezig om er U ervan te verzekeren dat alle instellingen worden opgenomen door de micro-processor.

Kontroleer de werkingstijd altijd vanuit de gesloten stand van de poort.

3. Aansluitingen

Het gebruik van de sturing dient te gebeuren volgens de veiligheidsstandaard UNI8612.

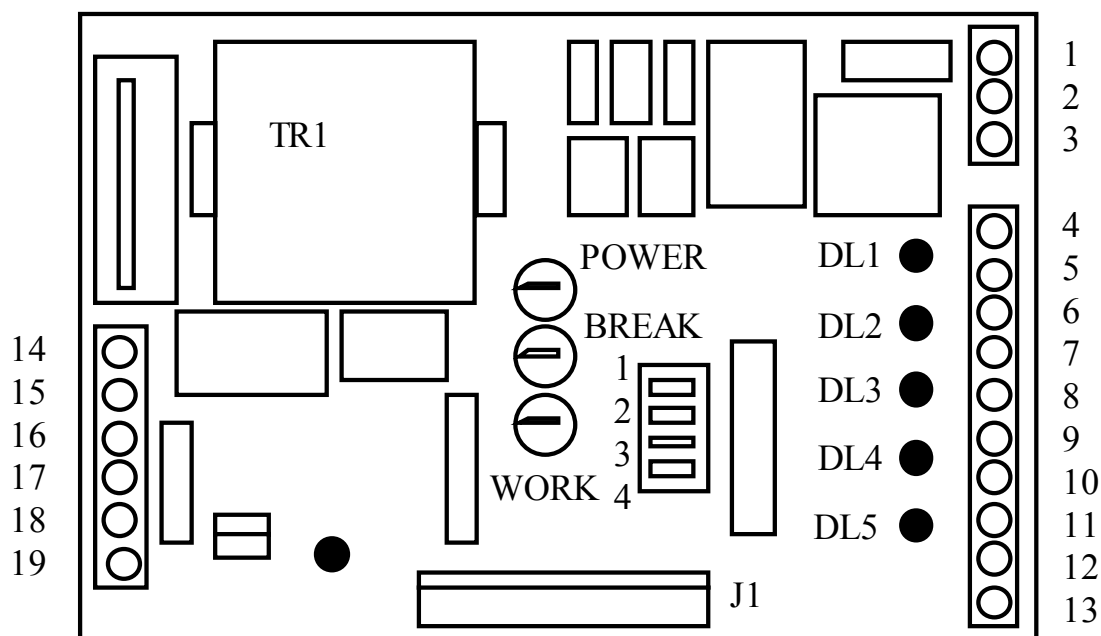
N.B. Alle aansluitingen dienen te gebeuren zonder voeding.

Volgende LED's zijn aanwezig op de print ter controle van aansluiting en werking:

- DL1 Start
- DL2 Stop
- DL3 Fotocel
- DL4 Eindeloop open
- DL5 Eindeloop dicht
- DL6 Controle LED motor aansturing

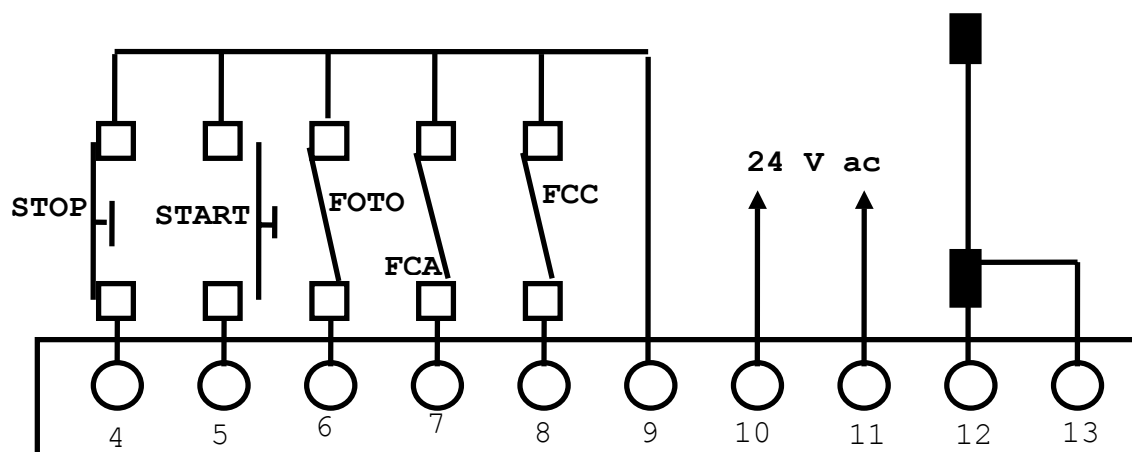
De fabrikant is niet verantwoordelijk voor ongevallen of schade veroorzaakt door het niet naleven van deze voorwaarden.

Algemeen overzicht van de print:



Aansluitingen:

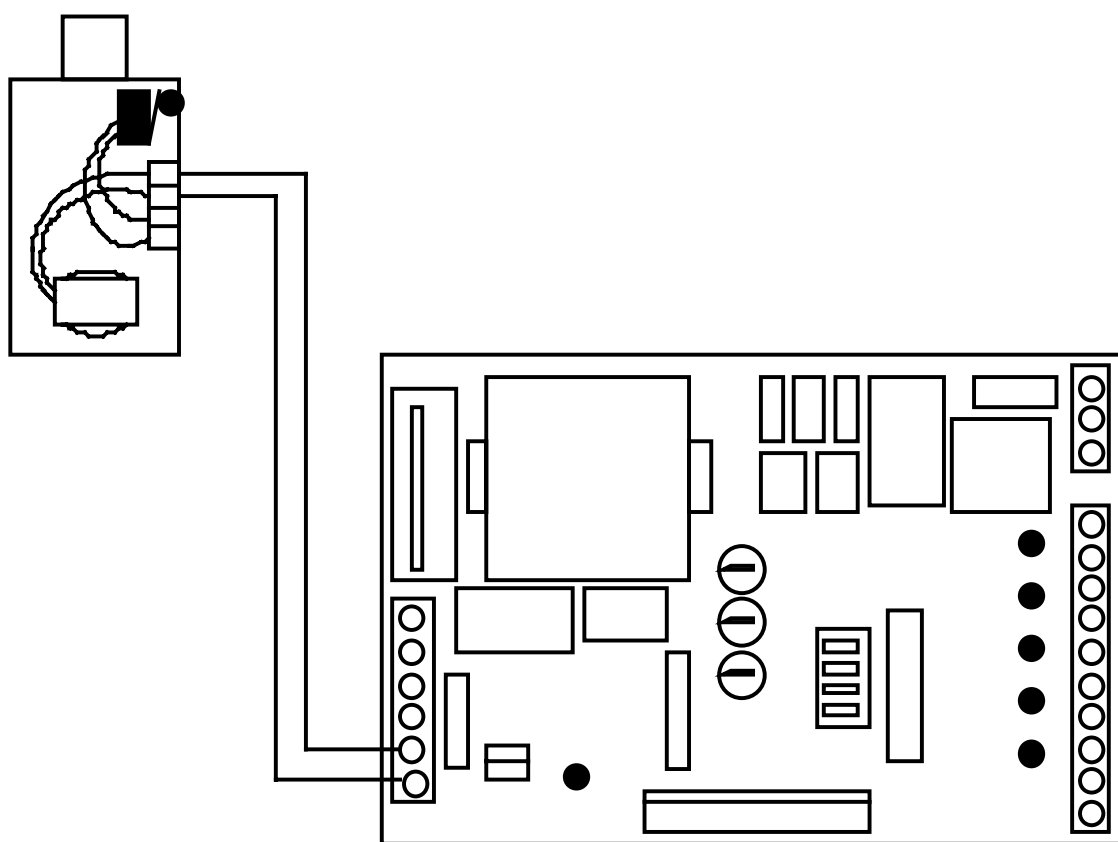
1	L	lijnspanning	
2	PE	aardingsaansluiting	
3	N	nulleider	
4	STOP		NC
5	START (alle bedieningen)		NO
6	fotocel en andere veiligheden		NC
7	eindeloop OPEN-positie		NC
8	eindeloop GESLOTEN-positie		NC
9	gemeenschappelijke COM		--
10	Uitgang 24Vac voor accecoires		
11	Uitgang 24Vac		
12	kern antenne bij gebruik inplugontvanger		
13	massa antenne		
14	openingsfase motor		
15	sluitingsfase motor		
16	gemeenschappelijke motor		
17	uitgang voor externe lamp 230Vac		
18	uitgang knipperlicht 230Vac		
19	gemeenschappelijke voor lampen		



Aansluiting van een electrisch slot:

Aangezien de uitgang voor het knipperlicht een NIET pulserende uitgang is kunnen we het slot op deze uitgang aansluiten, klemmen 18 - 19 (zie schema).

De **DIP 4** op **ON** plaatsen om zo het slot 2 sec voor het starten van de motor reeds te activeren



4. Funkties

Motor starten met volle kracht gedurende 1 seconde

Dit kan bekomen worden door DIP 1 ON te plaatsen

Automatische sluiting

Kan bekomen worden door dip-switch 2 on te plaatsen.
Met de trimmer BREAK kan de wachttijd ingesteld worden.

Eindaanspanning van de poort

Door DIP 3 in de ON positie te plaatsen wordt na de eindvertraging van de motor nog 2 seconden een extra drukkracht gegeven om zo de poort extra aan te drukken.

Werkingstijd

De micro - processor houdt een tijdsregistratie bij van het werken van de motor.
Als de poort maar voor de helft geopend is, zal de micro - processor hiermee rekening houden en er voor zorgen dat de motor tijdens de sluitingsfase geen onnodige inspanningen levert.

N.B. De programmatie van de functies en het instellen van de DIP-switches dienen te gebeuren zonder spanning.

5. Veiligheidsfuncties

- Alvorens de poort te openen, gaat de micro - processor eerst alle aansluitingen kontroleren en zal niet starten indien één of meerdere veiligheidssystemen onderbroken zijn.
- De micro - processor zal, nadat er een start puls gegeven is, gedurende 2 sec. geen enkele puls aanvaarden om storingen te vermijden.
- Wanneer de STOP knop ingedrukt wordt, stopt de poort onmiddellijk alle bewegingen.
- Werking van de fotocellen en veiligheidslijsten :
 - Gedurende de opening : niet actief
 - Gedurende de ruststand : poort kan niet gesloten worden
 - Gedurende de sluiting : alle bewegingen worden onmiddellijk gestopt en na 2 sec. wordt de poort weer geopend.

Deze sturing werkt in overeenstemming met de standaarden betreft elektro - magnetische komptabiliteit en de standaarden opgelegd door de Europese Gemeenschap.

Meer bepaald werkt deze sturing volgens de EU - EMC richtlijnen 89/336/EEC en 92/31/ECC.

Indien U problemen of vragen hebt bij het installeren van deze sturing kan U steeds kontakt opnemen met onze technische dienst op het nummer 09/380.40.20