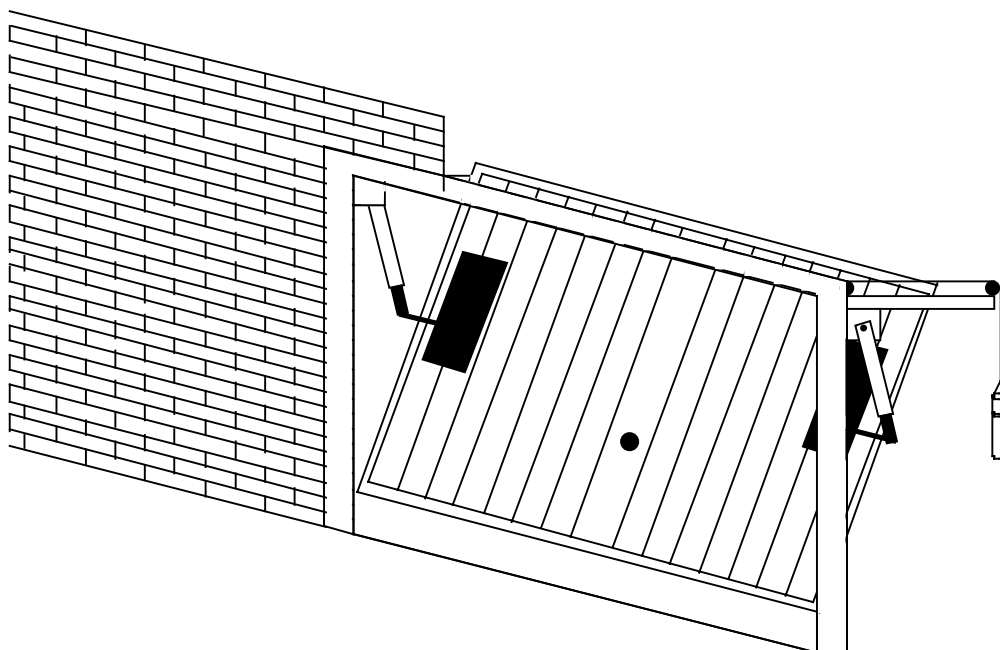




GEBRUIKSAANWIJZING
2 x EKO40 + STU53 + 2 x EKO500
“DUBBEL - EKO - WEIGHT”



DUBBEL - EKO - WEIGHT

00-100079

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 EKO-WEIGHT MOTOR

De eko-weight is een onomkeerbare motor gebruikt voor de automatisering van binnenblijvende kantelpoorten uitgebalanceerd met tegengewichten.

Maximale breedte van de poort Maximaal gewicht van het poortblad	> 4m > 160Kg
Maximaal koppel / motor	300 Nm
Snelheid van de arm	1,8 min-1
Motorvermogen	350 W
Stroomopname / motor	1,47 A
Condensator	12,5 µF
Maximale continue werktijd	20 min
Intensiteit van het verkeer	50 %
Temperatuur tijdens de werking	- 20 tot + 70 °C
Gewicht / motor	23 Kg
Geluidsniveau	< 70 dB
Beschermingsklasse	IP 300

B. BESCHRIJVING VAN HET MATERIAAL

Voor de automatisatie van een binnendraaiende kantelpoort moet u beschikken over :

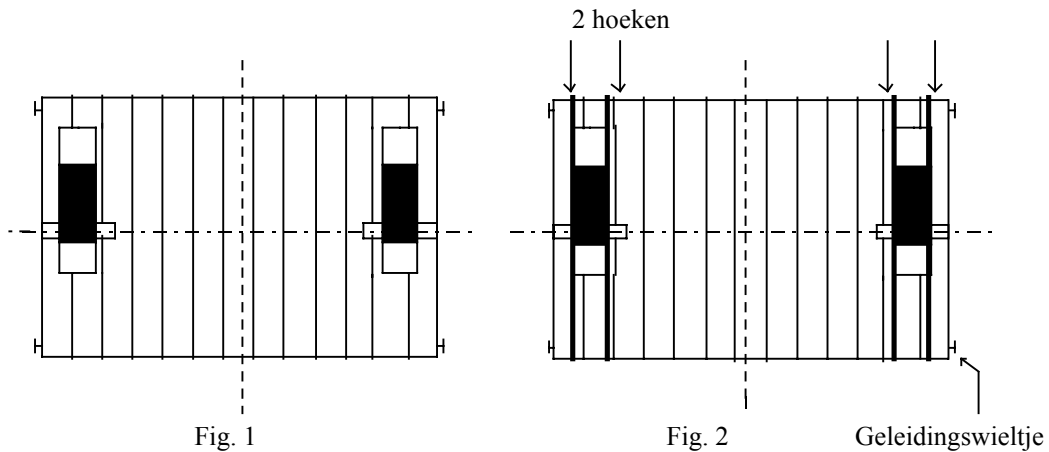
- 2 motoren EKO-WEIGHT type EKO 40
- 2 sets toebehoren voor zijopstelling type EKO500
- 1 stuurkast DE/22FE IEC Type STU53

De verschillende elementen en referenties worden nogmaals hernomen hieronder.

Ref.	Hoeveelh.	Beschrijving	Tekeningen
A	2	Motor met chassis	
B	1	Stuurkast DE22 FE IEC	
C	2	Holle latten	
D	2	Volle latten	
E	2	Hechthoeken	
G	2	Schroef M8/40	
H	2	Nylstop moer M8	

C. MECHANISCHE MONTAGE

1) PLAATSEN VAN DE MOTOR OP HET POORTBLAD



Opgelet

Indien u zich eidelopen aangeschaft heeft, plaats deze dan eerst alvorens de motoren op het poortblad te plaatsen volgens de elektrische montagevoorschriften.

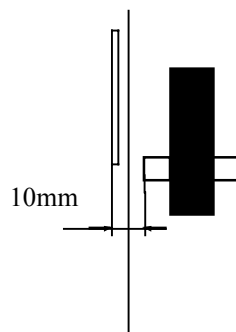


Fig. 3

De motoren worden geplaatst aan de zijkant, volgens tekening fig.3 (dit in combinatie met de bevestiging van de telescopische armen, beschreven in volgend punt) 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)

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.

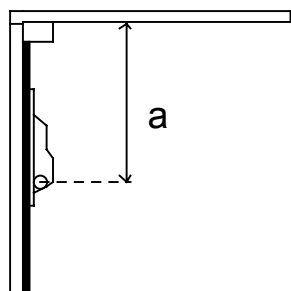


Fig. 4

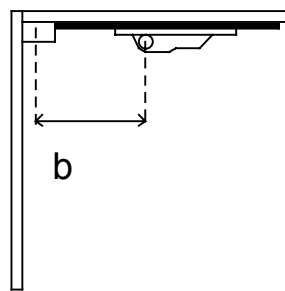


Fig. 5

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.

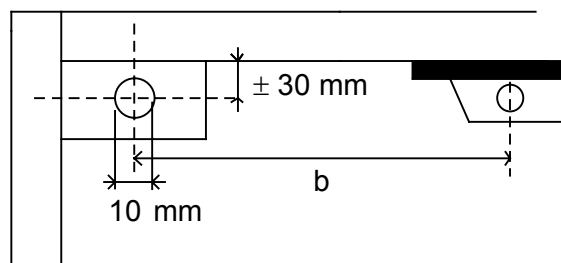


Fig. 6

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.

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

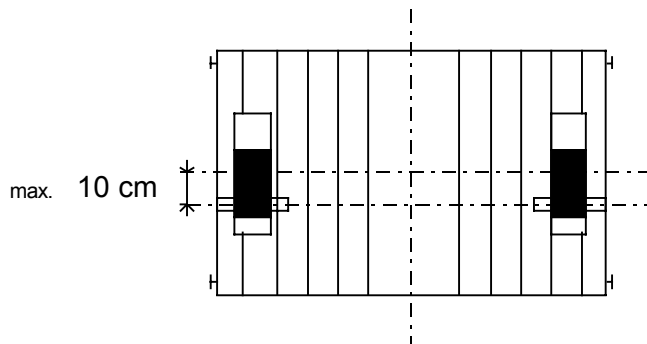


Fig. 3

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

3) 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.

4) 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.

D. ELECTRISCHE AANSLUITING EN INSTELLING VAN DE INSTALLATIE

U dient te beschikken over een sturingskast DE22/FE IEC die zal geplaatst worden in de nabije buurt van de garagepoort.

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

- Veiligheidseindeloop voor deurtje
- Electro-magnetisch slot
- Electrische eindeloopaafschakeling

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

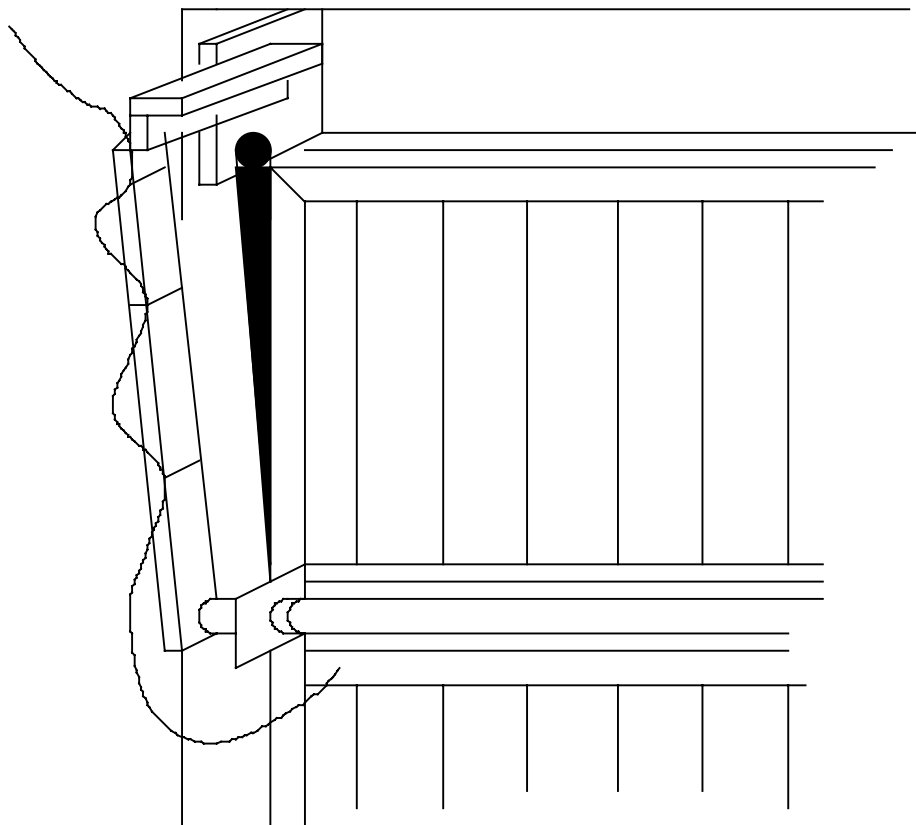


Fig. 9

The diagram illustrates the internal wiring and components of the STU53 control unit. Key components and connections include:

- Power Supply:** Connected to a 230V AC network (Net 230V) through a power switch (S1) and a fuse (F). The power is distributed to various components via a multi-pin connector (J6).
- External Connections:** The unit is connected to two external units, EWR09 and M2, via a multi-pin connector (J6). The connections are labeled with pin numbers (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100).
- Internal Components:** The unit contains a microcontroller (U1), a display (L10), and various relays (J1, J2, J3, J4, J5, J6, J7, J8, J9). It is also connected to a 24V DC power source (V2.41) via a multi-pin connector (J2).
- Wiring:** The diagram shows the internal wiring of the unit, including the connections between the power supply, the external units, and the internal components.

-- 8 / 12 --

- Kijk na of de openings- en sluitbeweging van de poort stopt door druk op de poort uit te oefenen.
- Looptijd : deze kan aangepast worden door middel van een potentiometer P1. De werktijd dient geregeld te worden zodat de motoren 2 seconden langer draait dan nodig om de poort te sluiten of te openen.

Zorg er steeds voor dat potentiometer P2 op NUL staat geregeld (volledig links gedraaid)

Automatische sluiting :

De afregeling van de automatische sluiting van de poort wordt uitgevoerd door middel van de potentiometer P3. Indien de automatische sluiting niet gewenst is dient men de DIP2 van S2 op off te plaatsen op sturingsprint DE22/FE IEC.

E. Veiligheidsvoorzieningen

De werking van de installatie is gebaseerd op elektrische stroombegrenzing. Vanaf er een obstakel de verplaatsing van de poort verhindert zal de kracht van de motor wegvallen en zal de poort stoppen. De kantelpoort kan met extra veiligheidsvoorzieningen uitgerust worden zoals onderloopbeveiliging, fotocellen, knipperlicht, enz

F. Noodontgrendeling

De EKO-WEIGHT wordt geleverd met een ontgrendeling die enkel van binnenuit te bedienen is. Via een optioneel ontgrendelsysteem is dit ook van buitenuit te verwezenlijken. De ontkoppeling gebeurt door een stalen kabel met koker en een plastic ontgrendelknop.

In geval van stroomuitval, schroef beide ontgrendelknoppen los om de motoren te ontkoppelen en de poort manueel te openen.

G. Onderhoud

- Ieder jaar de telescopische armen invetten.
- Kijk regelmatig de mechanische werking van de poort na.
- Regelmatig de geleidingswielen van de poort inolieën.

Installatie met opties

1. Veiligheidseindeloop voor deurtje

Iedere gemotoriseerde kantelpoort met deurtje dient te beschikken over een eindeloop welke detecteert dat de deur openstaat zo iedere beweging te verhinderen. Het contact NC van de eindeloop zal in serie verbonden worden met het contact aangesloten op klem 8 en 10 van de klemmenrij J3 van de sturingskast.

2. Eindeloop voor motor EKO-WEIGHT

Beide motoren EKO-WEIGHT kunnen uitgerust worden met met een set eindelopen.

Montage van de eindelopen :

Eén set eindelopen bestaat uit :

- 2 micro-schakelaars
- 4 montageschroeven voor micro-schakelaars
- 1 inbusvijs
- 1 flens met 2 eindeloopnokken
- set kabelschoenen voor verbinding

Om de montage uit te voeren :

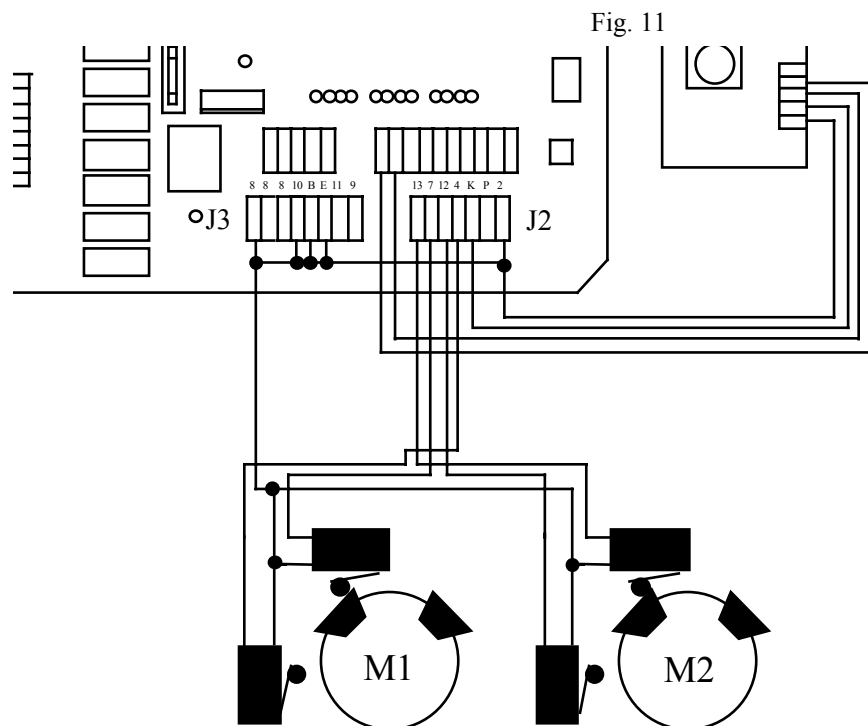
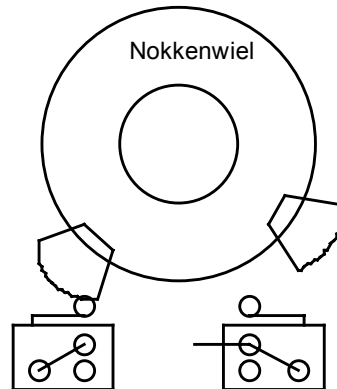
- Verwijder de kap van de motor
- Haal de motor uit het chassis
- Plaats de flens op de uitgangsas van de motor (linkse kant = hefboom van ontkoppeling).
- Voer het zelfde uit voor motor 2.

Om de flens vast te hechten dient men de bijgeleverde inbusvijs te gebruiken.

- Stel de motor weer samen op het chassis
- Plaats de twee micro-schakelaars met behulp van de bijgeleverde schroeven op de voorziene steunen op de motor.

Verbinden van de eindelopen

De contacten van de eindeloop zijn normaal gesloten contacten.



Regelingen

Laat eerst de motoren draaien alvorens de armen te bevestigen

Vergewis u ervan dat de openingsbeweging stopt bij het indrukken van de eindeloop die de opening stopt.

Indien dit niet zo is , verwissel draad 7 met draad 4 voor motor 1 en draad 12 met draad 13 voor motor 2.

Doe een eerste werkingsafstelling met de micro-schakelaars die zo geregeld zijn dat dat ze de beweging van de motor niet stoppen en regel de looptijd. Regel vervolgens de eindloop om de verplaatsing van de poort juist af te regelen.

3. Electro-magnetisch slot

In het geval dat u een electro-magnetisch slot gebruikt voor de vergrendeling van de poort, dient u eveneens een electronische relais #REL501 te gebruiken om een correcte werking te garanderen.

Fig. 12

