

CUD105

Electromechanische knikarm motor



automation

by **nestor**
company

Focus on **expertise**,
supplier of **security**

Meer weten over ons compleet assortiment?

Contacteer uw vertegenwoordiger of bezoek ons kenniscentrum.

nestor company

E3-laan 93 9800 Deinze - Tel. 32 (0)9 380 40 20

sales@nestorcompany.be - www.nestorcompany.be

1 Veiligheidsvoorschriften:

Deze handleiding biedt u alle informatie die nodig is om deze motor te installeren en uw veiligheid te garanderen. Voorzichtigheid is echter geboden bij het installeren. Voorkomen is beter dan genezen.



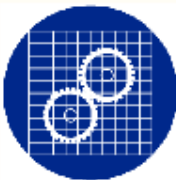
Opgelet:

- Elke herstelling of aanpassing aan een werkende motor is verboden, tenzij alle veiligheidsmaatregelen genomen zijn (voeding uitschakelen).
- Alle herstellingen dienen te gebeuren door bekwame vaklui.
- Nestor Company is niet verantwoordelijk voor eventuele schade of letsels aan personen, voorwerpen of dieren veroorzaakt door onjuist gebruik.
- Bewaar deze handleiding zorgvuldig op een geschikte plaats, toegankelijk voor alle geïnteresseerden.

Om de automatisatie van uw hekken efficiënt te laten werken, dient er met volgende rekening gehouden te worden:

- Het hek moet goed uitgebalanceerd zijn.
- Het hek moet vloeiend en gemakkelijk manueel te bedienen zijn.
- De automatisatie dient om het gebruik van het hek te vergemakkelijken en niet als oplossing om een moeilijk te gebruiken hek te openen.

Tijdens de installatie dient er rekening gehouden te worden met volgende veiligheidsregels.

	Gebruik handschoenen		Veiligheidsafstand respecteren
	Opgelet: mechanismen in beweging		elektrisch risico
	Gebruik een lasbril / veiligheidsbril		Houd de afschermingen op hun plaats
	Installeer deze automatisatie niet in de buurt van explosieve producten		

Benodigd gereedschap bij deze installatie:



Nestor Company behoudt zich het recht voor om zonder voorgaande kennisgeving eventuele wijzigingen aan het product aan te brengen. Het wijst bovendien elke vorm van aansprakelijkheid af voor persoonlijk letsel of materiële schade wegens een oneigenlijk gebruik of een foutieve installatie.



LEES MET AANDACHT DE VOLGENDE HANDLEIDING MET INSTRUCTIES VOORDAT U TOT DE INSTALLATIE OVERGAAT.

- Deze handleiding met instructies is uitsluitend bestemd voor technisch personeel dat gekwalificeerd is op het gebied van installaties van automatische systemen.
- In deze handleiding staat geen informatie die interessant of nuttig kan zijn voor de eindgebruiker.
- Alle werkzaamheden met betrekking tot het onderhoud of de programmering moet uitsluitend uitgevoerd worden door gekwalificeerd personeel.

DE AUTOMATISERING DIENT GEREALISEERD TE WORDEN IN OVEREENSTEMMING MET DE HEERSENDE EUROPESE NORMEN:

EN 60204-1 (Veiligheid van de machines, de elektrische uitrusting van de machines, deel 1, algemene regels).

EN 12445 (Veiligheid bij het gebruik van geautomatiseerde afsluitingen, testmethodes).

EN 12453 (Veiligheid bij het gebruik van geautomatiseerde afsluitingen, vereisten).

- De installateur moet voor de installatie van een inrichting zorgen (bv. thermomagnetische schakelaar) die de afscheiding van alle polen van het systeem van het voedingsnet verzekert. De norm vereist een scheiding van de contacten van minstens 3 mm in elke pool (EN 60335-1).
- Voor de verbinding van stijve en buigzame leidingen of kabeldoorgangen gebruikt u verbindingen die conform zijn aan beschermingsklasse IP55 of hoger.
- De installatie vereist bekwaamheden op elektrisch en mechanisch gebied en mag alleen door gekwalificeerd personeel uitgevoerd worden dat in staat is een verklaring van overeenkomst van type A af te geven over de volledige installatie (Machinerichtlijn 2006/42/EG).
- Men is verplicht zich aan de volgende normen inzake geautomatiseerde afsluitingen voor voertuigen te houden: EN 12453, EN 12445, EN 12978 en eventuele nationale voorschriften.
- Ook de elektrische installatie vóór de automatisering moet voldoen aan de heersende normen en uitgevoerd zijn volgens de regels van het vak.
- De instelling van de duwkracht van het hek moet gemeten worden met een daarvoor bestemd instrument in afgesteld worden in overeenstemming met de maximum waarden die toegelaten worden door de norm EN 12453.
- Het wordt geadviseerd gebruik te maken van een noodstopknop die geïnstalleerd wordt in de nabijheid van de automatisering (aangesloten op de STOP-ingang van de besturingskaart) zodat het mogelijk is het hek onmiddellijk te stoppen in geval van gevaar.

OVEREENKOMST MET DE NORMEN

Nestor Company verklaart dat de motoren van de serie CUD100 voldoen aan de vereisten die bepaald worden door de volgende richtlijnen:

- 2006/95/EG elektrische veiligheid
- 2004/108/EG elektromagnetische compatibiliteit
- 2006/42/EG machinerichtlijn

Opmerking: het is niet toegestaan om bovengenoemde inrichtingen in werking te stellen zolang de machine (het geautomatiseerde hek) niet geïdentificeerd is, de CE-markering ontvangen heeft en zolang de verklaring van overeenkomst met de voorwaarden van Richtlijn 2006/42/EG en navolgende wijzigingen niet afgegeven is.

Degene die verantwoordelijk is voor de inwerkingstelling moet de volgende documenten verstrekken:

- Technisch dossier
- Verklaring van overeenkomst
- CE-markering
- Testrapport
- Onderhoudsregister
- Handleiding met instructies en waarschuwingen

2 Technische fiche

Toerental	1400 RPM
Motorkoppel	250 Nm
Max. vleugellengte	3 m
Max. gewicht vleugel	300 kg
Vermogen	200 W
Voeding	220/230 Vac
Werkingstemperatuur	-20°C / +70°C
Gewicht motor	12 kg
Afmetingen	367 x 153 x 185 mm
Condensator	10 µF
Openingshoek	90°
Ingebouwd eindeloopschakelaars	2



Deze technische gegevens zijn van toepassing voor wind doorlatende poorten.

Volle winddichte poorten: max. 2,5m / vleugel en er dient een elektrisch slot voorzien te worden in gesloten positie.

CUD-105 : Behuizing en arme in blank metaal.

CUD-115 : Gemetalliseerde mat zwart gelakte behuizing en armen.

3 Uitpakken en installatie

Voorafgaande controle:

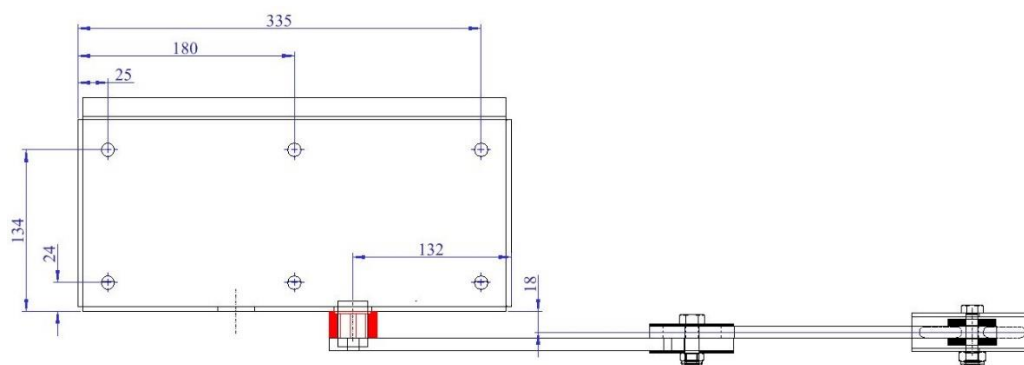
Lees aandachtig de instructies in deze handleiding.

Zorg dat het hek een stevige structuur heeft en dat er geen knelpunten zijn in de beweging.

Zorg dat het hek goed uitgebalanceerd is, ook na de automatisatie.

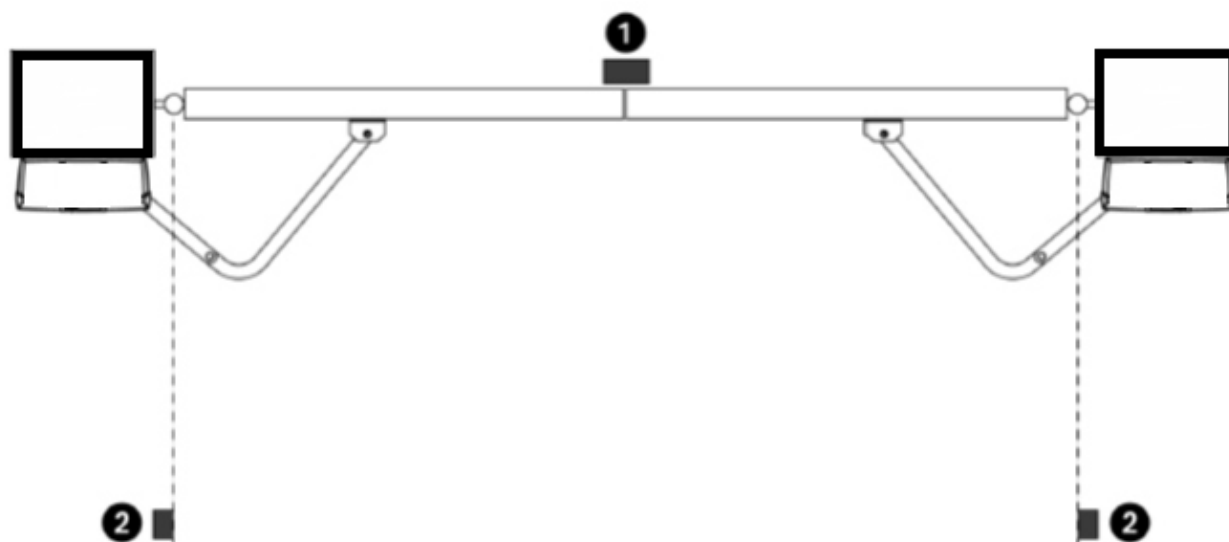
Controleer of de elektrische voorzieningen voldoen aan de eisen van de motor (zie tabel).

Bevestigingsgaten voor paalmontage:

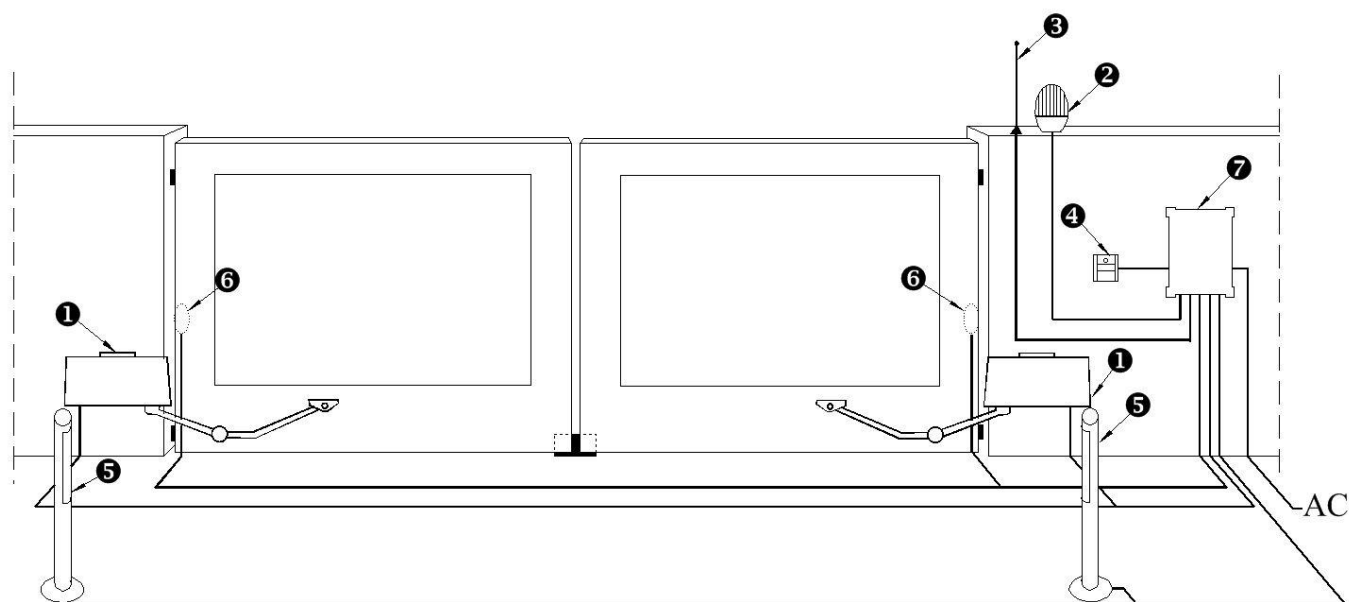


De serie actuatoren CUD-105 is bestudeerd voor de automatische werking van zware hekdeuren tot 300 kg met vleugels tot een lengte van 2,5 m, afhankelijk van de modellen (zie de tabel met technische kenmerken). Voordat u tot installatie overgaat, is het van fundamenteel belang dat uw hek vrij open en dicht gaat en moeten de volgende punten nauwkeurig gecontroleerd worden:

- Scharnieren en pennen verkeren in uitstekende staat en zijn naar behoren gesmeerd.
- De beweging wordt door geen enkel obstakel belemmerd.
- Er mag geen enkele wrijving met de bodem en tussen de hekvleugels geconstateerd worden.
- Uw hek kan optioneel uitgerust zijn met de centrale stop (1) en mogelijk ook met zijstoppen (2).



Installatieschema (bekabeling):



1 Motor CUD	Kabel 4x1,5 mm ² (230V)	5 Interne fotocellen	Kabel 4x1 mm ² (RX) Kabel 2x1 mm ² (TX)
2 Knipperlicht	Kabel 2x1,5 mm ²	6 Externe fotocellen	Kabel 4x1 mm ² (RX) Kabel 2x1 mm ² (TX)
3 Antenne	Kabel RG-58	7 Stuurkast	Kabel 3x1,5 mm ²
4 Keuzeschakelaar	Kabel 2x1 mm ²		

4 Montage van de knikarm:

 1	Zet inbusschroef in de opening. Opgelet: langs de juiste zijde ! zie [4]
 2	Span de inbusschroef aan.
 3	Stop wanneer het schroefuiteinde gelijk komt met het armoppervlak.

	Controleer dat de montage er uitziet als op de foto.
	Breng vet aan in de gleuf! Opgelet: keuze van montage rechter arm (5a) of linker arm (5b).
	Schematische samenbouw van de 2 armdelen.
	Plaats de beschermplaat op het scharnierpunt.

 	Breng de bout aan. Draai de arm om.
	Plaats de andere beschermplaat op het scharnierpunt.
	Breng de moer aan.
	Span de moer aan.

 14	Neem de beugel en de arm.
  15 16	Breng de bovenste teflonring aan. Plaats de teflonring op juiste plaats.
 17	Breng de onderste teflonring aan en schuif het geheel in de beugel.
  18 19	Breng de bout aan. Draai de arm om.

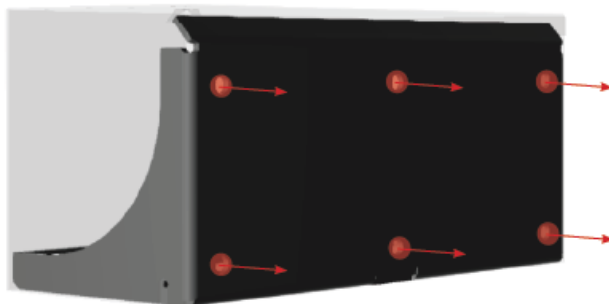
20 	Breng de moer aan.
21 	Span de moer aan.
22 	Zo ziet de afgewerkte arm er uit.

5 Montage van de steun

Bevestig de motorsteun tegen de paal rekening houdend met de montage-afstanden.

Voor een correcte installatie van de operators en ter garantie van een optimale werking van het automatisme is het nodig de afmetingen te respecteren.

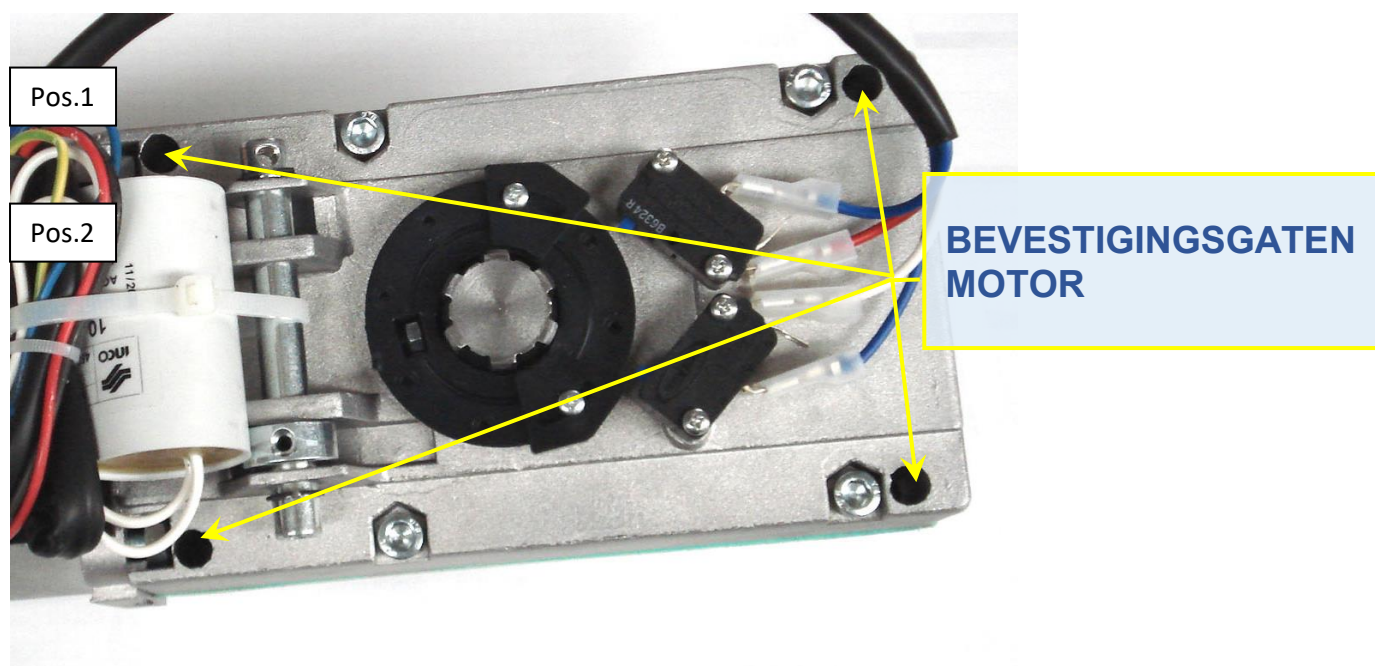
Wijzig indien nodig de structuur van het hek zodat deze aangepast wordt aan één van de in de plaatsingstabel aangegeven mogelijkheden.



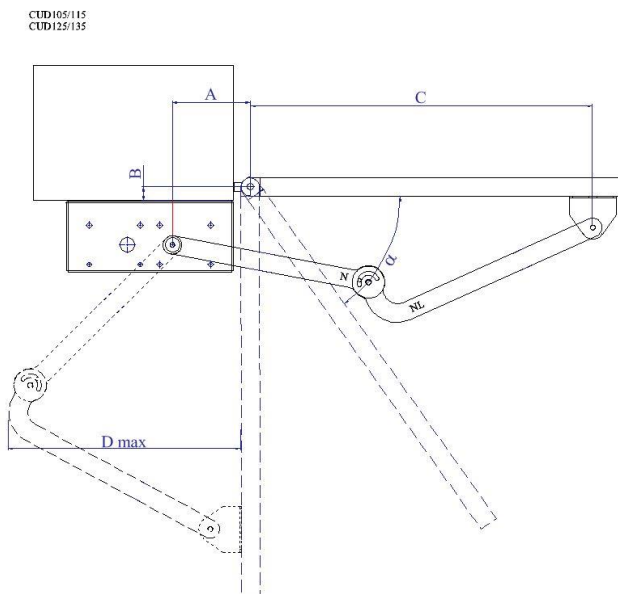
LET OP: Indien de hekvleugel langer is dan 2,0 m, is het nodig een elektrisch slot te installeren die de doeltreffende sluiting garandeert.

6. Montage van de motor op de steun.

Monteer de motor met twee bouten M8x120 en dit zodanig dat de motoras in de opening komt volgens de plaatsingstabel op de volgende pagina.



Plaatsingstabel



Afm. C bij $\alpha = 90^\circ$

POS	B↓ \ A⇒	170	190	210
1	200-220	715	695	675
	220-240	705	685	665
	240-260	695	675	655
	260-280	685	665	645
	280-300	675	655	635
	300-320	665	645	625
	320-340	655	635	615
	340-360	645	625	605
	D max	560	575	580

Deze afmetingen zijn informatief.

De effectieve plaatsing dient uitgevoerd te worden volgens de procedure op volgende pagina's.

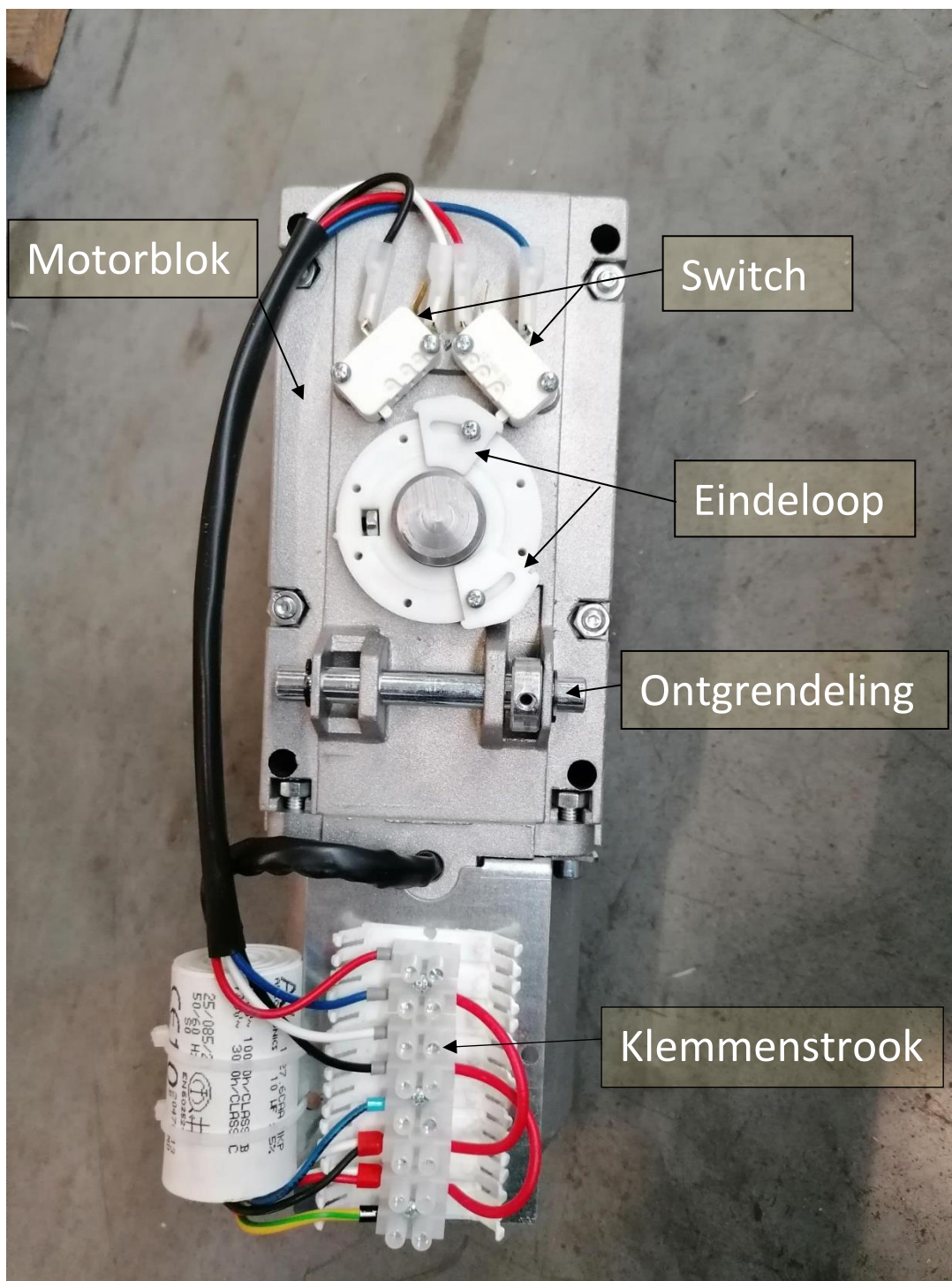


Plaats de knikarm op motoras en schroef die vast.

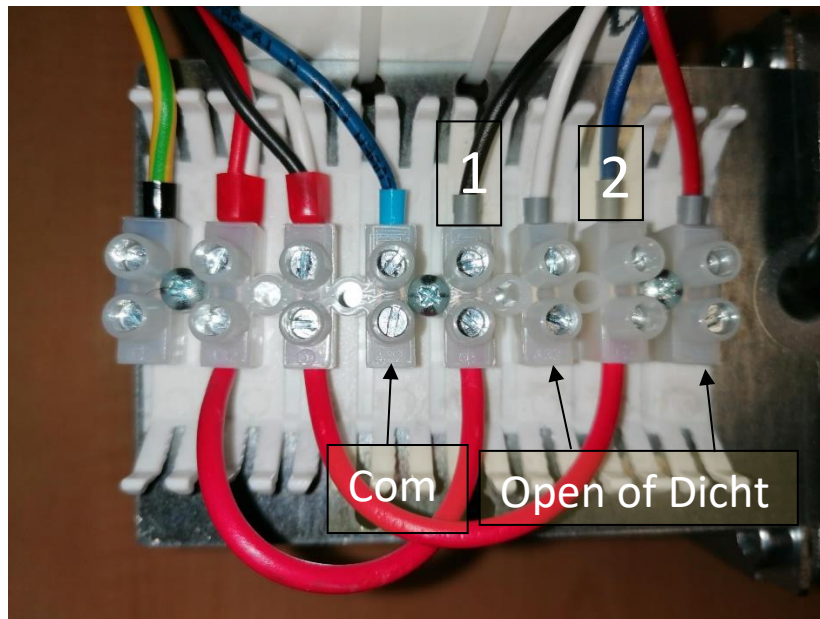
Zet nu de hekvleugel in gesloten positie en bepaal de plaats van de bevestiging van de knikarm op het hek

7 Elektrische aansluiting

Motorgedeelte met de verschillende elementen.

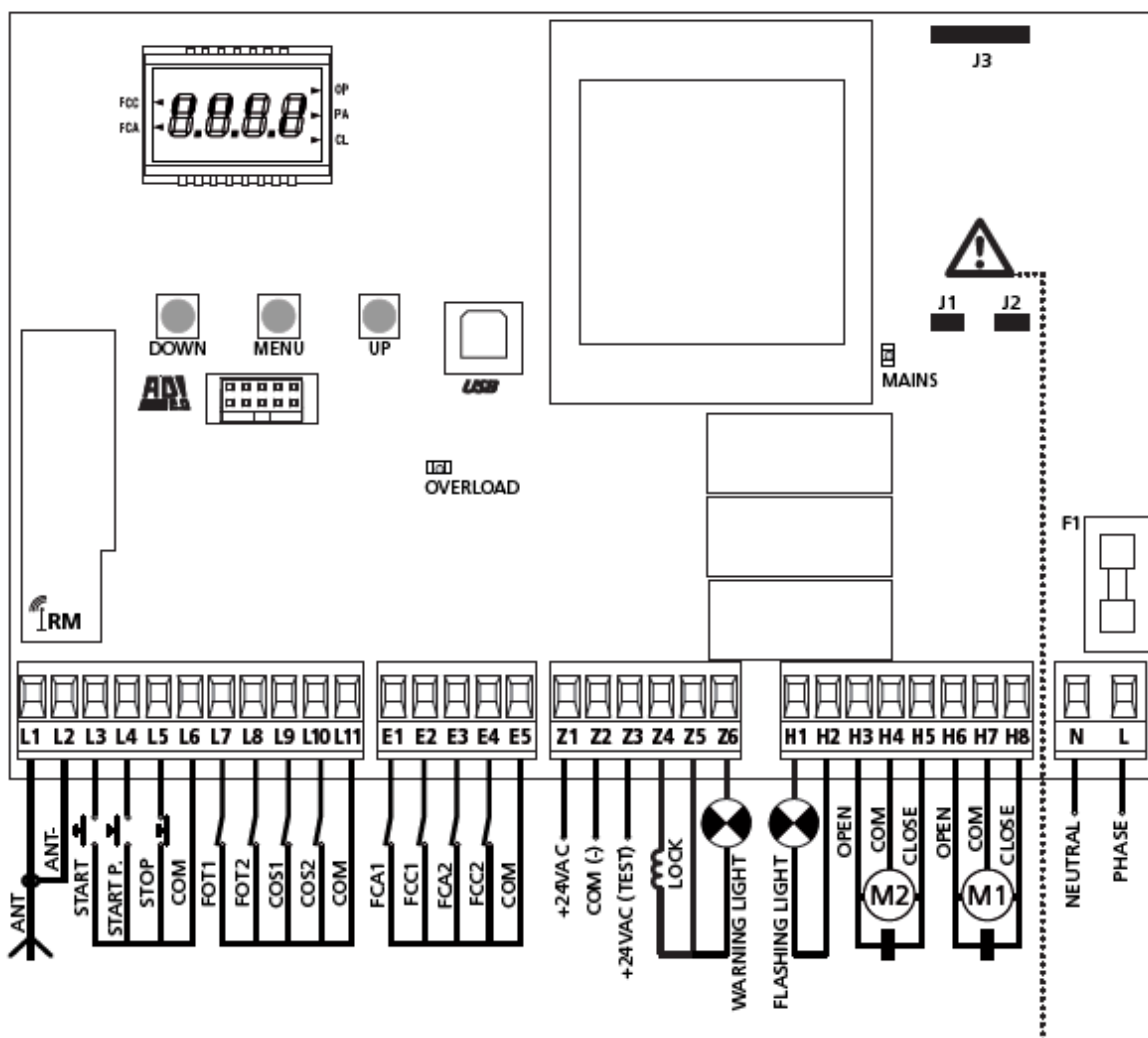


Aansluitingen op de klemmenstrook:

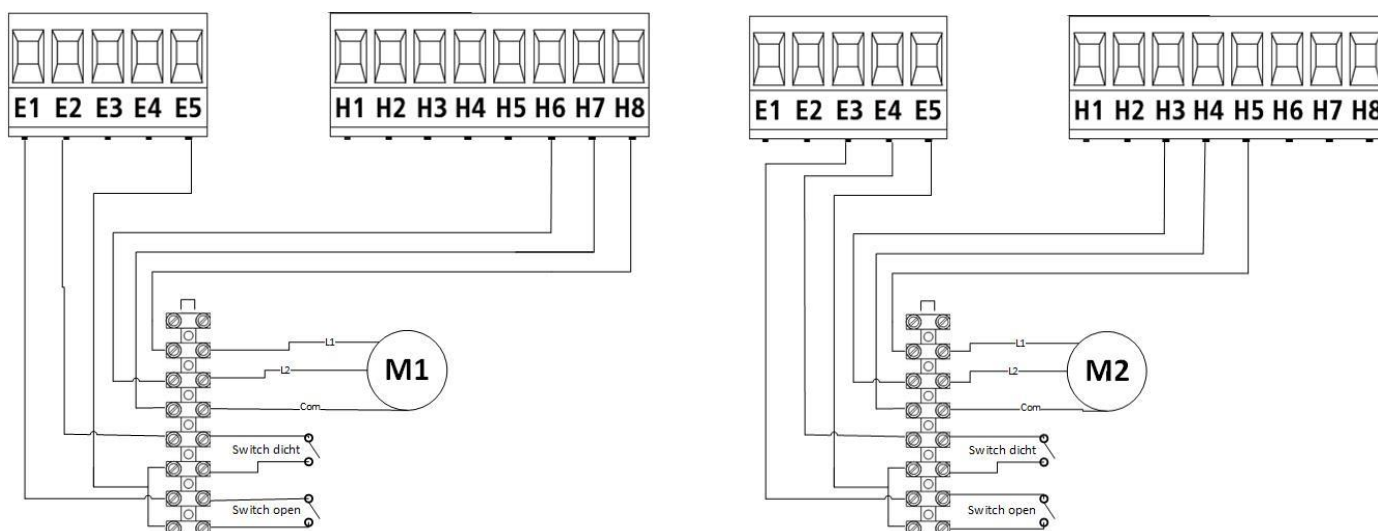


Indien de motor stopt op de verkeerde eindeloop-switch t.o.v. de draairichting, dan dienen de draden 1 en 2 van plaats gewisseld te worden.

Er zijn twee mogelijkheden om de motor aan te sluiten op de CITY1 EVO (STU830)

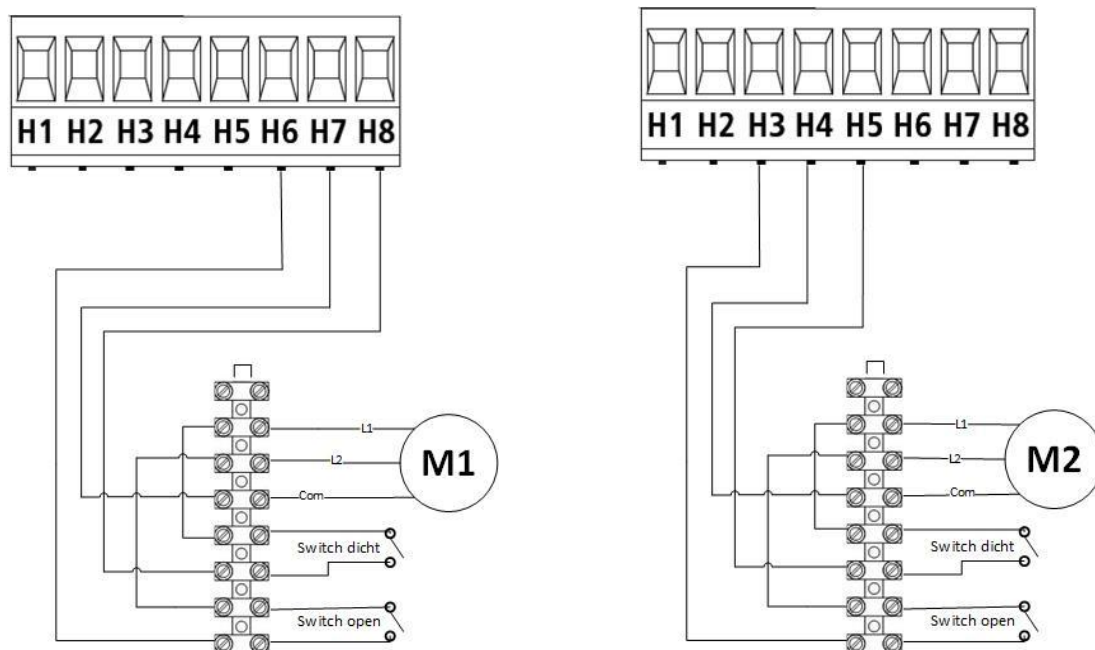


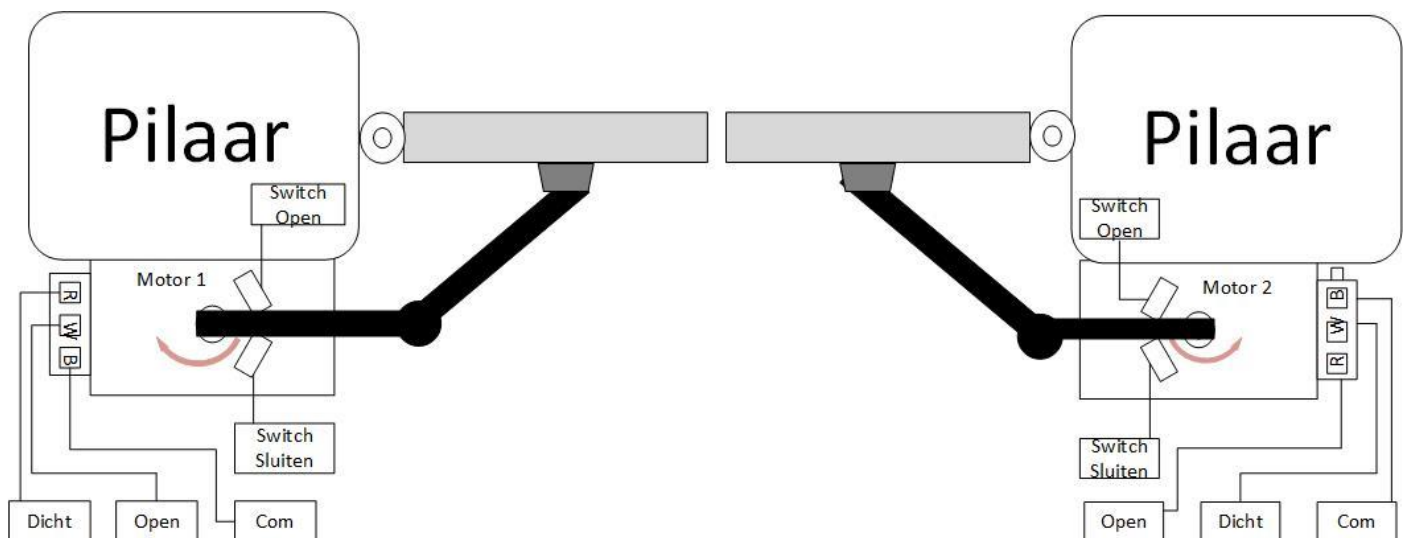
A. Aansluiting van motor 1 en 2 met eindschakelaars naar besturing:



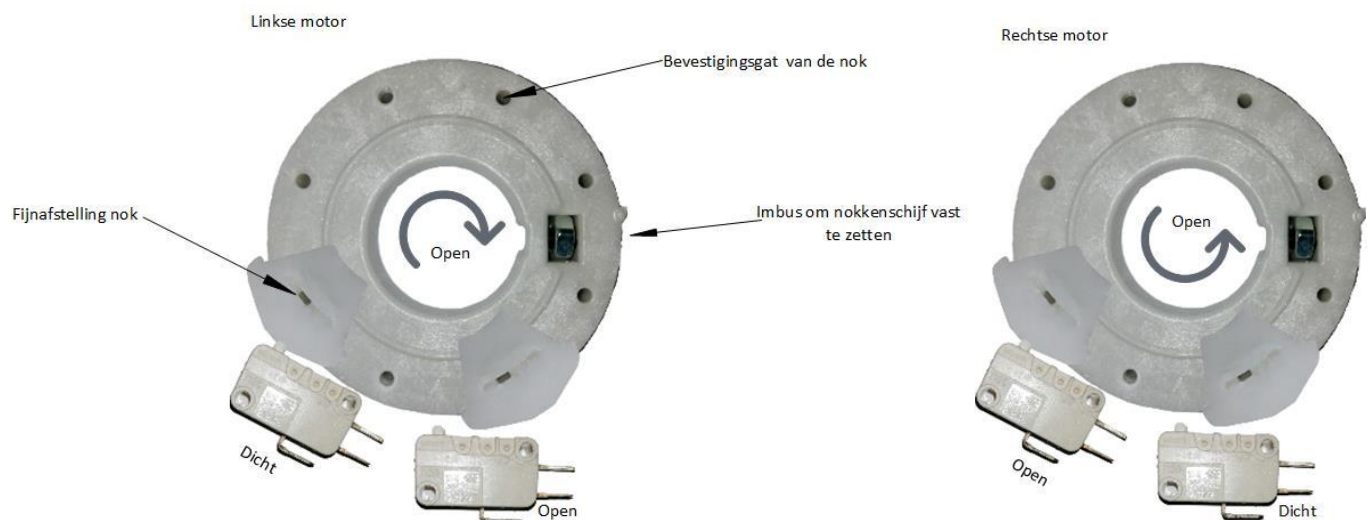
Bij het aansluiten van motor 1 en 2 met eindschakelaars naar besturing moeten de twee rode brugjes wegnomen worden en moet er een brugje gemaakt worden tussen de witte en rode uitgang van de switches (op de foto hierboven open of dicht) en samen naar E5(COM).

B. Aansluiting motor 1 en 2 eindschakelaars intern aangesloten op de motor:





8 Instellen eindeloopschakelaars



Voor de configuratie van de instelling van de nokken.

Eindschakelaar voor de opening:

Deblokkeer de motor en zet de hekvleugel in de open positie.
Stel de schakelnok op de positie waar de microswitch OPEN ingedrukt is.
Schroef de nok vast op de nokkenschijf.

Eindschakelaar voor de sluiting:

Deblokkeer de motor en zet de hekvleugel in de gesloten positie.
Stel de schakelnok op de positie waar de microswitch DICHT ingedrukt is.
Schroef de nok vast op de nokkenschijf.

9 Noodontkoppeling



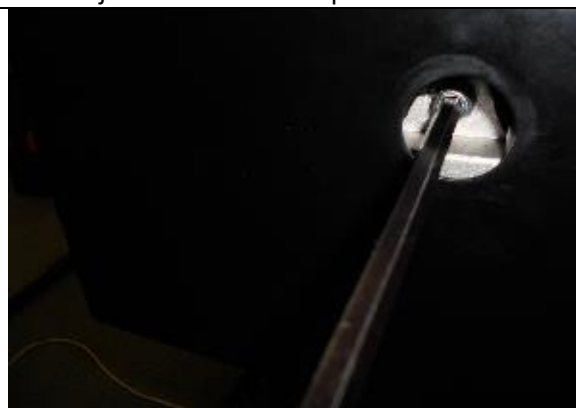
1



2 Verwijder de afschermdop.



3 Plaats de inbussleutel in de schroefkop.



4



5 Draai in uurwijzerzin.



6 De poortvleugel kan vrij bewogen worden.



7



8 Draai in tegenwijzerzin om de motor opnieuw te koppelen.

10 Gebruik van automatisatie



De CUD-motor is gemaakt voor het openen van vleugels tot maximaal 3 meter.

Nestor Company is niet aansprakelijk voor elk ander gebruik van deze motor.

Indien deze automatisatie bediend wordt met een afstandsbediening, moet het goed functioneren van de externe veiligheidsvoorzieningen (zoals fotocellen, veiligheidslijsten, ...) regelmatig gecontroleerd worden.

11 Onderhoud

De motoren CUD-100 maken gebruik van een permanente vetsmering. Daardoor is deze motor eigenlijk onderhoudsvrij. Enkel de knikarm kan na verloop van tijd een extra vetsmering nodig hebben (zie montage knikarm).

Schakel altijd de voeding af tijdens gelijk welk onderhoud.

Reinig regelmatig de lenzen van de fotocellen.

Test tevens periodiek de veiligheidscircuits.

12 Ontmanteling

Bij het wegnemen en afvoeren of vernietigen van de materialen dient rekening gehouden te worden met de bestaande wetgeving. Alle materialen dienen opgedeeld te worden volgens type (koper, aluminium, plastic, elektronische onderdelen, enz...).

13 Onderdelenlijst

Onderdeel	Omschrijving	Brut	RAL9011
Bak	Steun + deksel	#CUD102	#CUD103
Armset	Normaal lang	#CUD106	#CUD110
Motor	230V 1400tr	#CUL110	
Ontkoppeling	ontkoppelset	#CUL100	
Condensator	10 µF	#CON010	

© 2022 Nestor Company.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze handleiding mag, in welke vorm dan ook, openbaar worden gemaakt of gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van Nestor Company. Ondanks alle aan de samenstelling van de tekst bestede zorg, kan Nestor Company geen enkele aansprakelijkheid aanvaarden voor eventuele schade die zou kunnen voortvloeien uit enige fout die in deze handleiding zou kunnen voorkomen. Nestor Company is evenmin verantwoordelijk voor druk- of schrijffouten. De informatie in dit document kan zonder voorafgaande aankondiging worden gewijzigd.

Nestor Company E3-laan 93 9800 Deinze België www.nestorcompany.eu