



Modular Automation Corporation

(04/2003)

SERIE MAC LOGIC

T 50 - 70 - 120 / K 50 - 70 - 120

Openers voor buitendraaiende en
sectionale deuren
Montagehandleiding



Inhoudstabel

Algemeen

OPGELET ! :

Indien de deur uitgerust is met een hoge dichtingsrubber, kan het gebruik van een optionele regelbare railaanslag MAC RA (ref. 02660009) aangewezen zijn.

1	Toepassingsveld	blz. 4
2.	Voorwaarden	blz. 4
3.	Richtlijnen voor veiligheid en algemene in werking stelling	blz. 5
3.1	Algemene veiligheidsrichtlijnen	blz. 5
3.2	Belangrijke veiligheidsrichtlijnen	blz. 5
3.3	Veiligheidsvoorschriften van toepassing	blz. 5
3.4	Algemene richtlijnen voor in werking stelling	blz. 5
4.	Vorbereiding van de installatie	blz. 6
4.1	Bijkomende vergrendeling	blz. 6
4.2	Geleidingsblokje in geval van motor met tandriemaandrijving	blz. 6
5	Montage	blz. 7
5.1	Bepaling van de afmetingen	blz. 7
5.2	Montage van de motor	blz. 8
5.3	Montage van de trekarm	blz. 8
5.4	Noodontgrendeling	blz. 8
5.5	Voetgangersdeurtje	blz. 9
6.	In werking stelling	blz. 9
6.1	Aanduiding	blz. 9
6.2	Controle van de functies	blz. 9
6.3	Programmeren (richting en kracht)	blz. 9
6.4	Aanleren van kracht	blz. 10
6.5	Verlichting bij sluiting	blz. 10
6.6	Reset	blz. 10
6.7	Automatische sluiting	blz. 10
7.	Beschrijving van de DIP-schakelaars en schakelplan	blz. 10
7.1	DIP 1 : Veiligheid van voetgangersdeurtje	blz. 10
7.2	DIP 2 : Fotocel	blz. 10
7.3	DIP 3 : Geen functie	blz. 11
7.4	DIP 4 : Eindeloopvertraging	blz. 11
7.5	DIP 5 : De vrijgave	blz. 11

7.6	Functies van de potentiometer	blz. 11
7.7	Knipperen van de halogeenlamp	blz. 11
7.8	Aansluitingsschema	blz. 12
7.9	Te nemen maatregelen na foutaanduiding	blz. 13
7.10	Werkingsstoestand / functies	blz. 13
8.	Geluidsdemping bij kettingaandrijving	blz. 14
9.	Technische gegevens	blz. 14
10.	Toebehoren in optie	blz. 14
11.	Defecten en herstellingen	blz. 14
11.1	De motor werkt niet	blz. 14
11.2	De motor werkt niet met de zender	blz. 14
11.3	De motor werkt niet met afstandsbediening	blz. 14
11.4	De deur gaat open maar sluit niet volledig	blz. 14
11.5	De motor werkt maar de deur gaat niet open	blz. 14
11.6	De deur gaat terug open tijdens het sluiten	blz. 14
11.7	Verlichting defect	blz. 14
11.8	Het bereik van de afstandsbediening is onvoldoende	blz. 14
12.	Dienst na verkoop	blz. 14
13.	Onderhoud	blz. 14
14.	Afkoppelen van de hoofdtransformator	blz. 14
15.	Garantie	blz. 14
16.	Demonteren en recuperatie	blz. 14

Eerst en vooral willen wij u bedanken voor de aankoop van de MAC LOGIC - motor voor garagedeuren.

Wij raden u aan om aandachtig alle informatie, instructies en veiligheidsrichtlijnen in deze handleiding te lezen, gezien de montage en aangepast gebruik de betrouwbaarheid en levensduur van uw toestel beïnvloeden.

Wij richten uw aandacht in het bijzonder op hoofdstuk 12 betreffende de mogelijkheden van het installeren van extra veiligheidstoebehoren.

Conformiteitsverklaringen

Richtlijnen en normen

Bij de constructie en de productie werden volgende richtlijnen en normen gerespecteerd.

- 98/37/EG Machine richtlijn
- 73/23/EWG Laagspanning richtlijn
- 89/336/EWG Richtlijn elektromagnetische compatibiliteit
- EN 60335-1 veiligheid van elektrische apparaten voor huishoudelijk gebruik
T1: algemene vereisten
- NBN / EN 12445 veiligheid voor het gebruik van gemotoriseerde deuren
PROCESSUS DE CONTROLE
- NBN / EN 12453 veiligheid voor het gebruik van gemotoriseerde deuren
VEREISTEN

De motoren zijn geproduceerd volgens de onderstaande richtlijnen en normen en vertrekken uit de fabriek in perfecte technische staat op gebied van veiligheid.

Kwaliteitscontrole

De motoren en printplaten werden gecontroleerd door TÜV (TÜV Süddeutschland, Bau und Betrieb GmbH, Filderstadt)

Verklaring van conformiteit van de producent

De motoren stemmen overeen met de basiseisen van richtlijnen en normen.

De aandrijvingen zijn nu reeds conform met EN 12445 en EN 12453. De overeenkomstige documenten bevinden zich bij de producent.

Aandacht

*In Art. 1.2 van de machinerichtlijn 89/392/EEC wordt onder “**machine**” verstaan een “samenvoeging van onderling verbonden onderdelen of organen waarvan er tenminste één kan bewegen, evenals eventuele aandrijfmechanismen, bedienings- en vermogensschakelingen, enz. die als geheel bestemd zijn voor een bepaalde toepassing, met name voor de verwerking, behandeling, verplaatsing of verpakking van een materiaal”. In dit document verwijst “**deur**” naar verschillende types deuren, rolluiken en hekken (schuifdeuren, vouwdeuren, wenteldeuren, draaihekkens, schuifhekkens en andere types met varianten voor elk type).*

*Met “**machinebouwer**” wordt verwezen naar de partij die de geautomatiseerde deur levert of de partij die een bestaande manuele deur automatiseert, of de partij die de CE-markering aanbrengt en zodoende verantwoordelijkheid opneemt voor de constructie van de vernoemde deur.*

De Commissie van de Europese Unie heeft bepaald dat geautomatiseerde deuren en hekken binnen de toepassing van de Machine Richtlijn vallen. De installateur die een deur of een hek automatiseert heeft dus dezelfde verplichtingen als de fabrikant van machines en moet bijgevolg:

- *het technisch dossier opstellen dat de documenten moet bevatten die vermeld staan in Bijlage V van de Machine Richtlijn; (de technische fiche moet tot minstens 10 jaar na automatisatie van de deur bewaard worden en desgewenst voorgelegd worden aan competente nationale autoriteiten);*
- *de EC-conformiteitsverklaring opstellen in overeenstemming met Bijlage II-A van de Machine Richtlijn;*
- *de CE-markering aanbrengen op de geautomatiseerde deur in overeenstemming met artikel 1.7.3 van Bijlage I van de Machine Richtlijn.*

1. Toepassingsveld

Het gebruik van elektrische motoren voor garagedeuren is enkel toegelaten voor het type van deuren en de voorwaarden die in onderstaande tabel zijn vermeld.

	Kantelpoorten					Sectionale poorten			
Soort poort	Lichtmetalen poort 220 x 250 cm	Lichte houten poort 220 x 250 cm	Lichtmetalen poort 240 x 400 cm	Lichte houten poort 240 x 400 cm	Licht metalen / houten poort 240 x 600 cm	Enkelwandige lichtmetalen poort 220 x 250 cm	Dubbelwandige aluminium poort 230 x 300 cm	Houten poort 230 x 300 cm	Houten, licht metalen en aluminium poort 230 x 600 cm
LOGIC 50	X	X				X			
LOGIC 70			X	X			X	X	
LOGIC 120				X	X				X
Gewicht van de deur	<80 kg	< 80 kg	<150kg	<150kg	<150 kg	<80 kg	<150kg	<150kg	<150kg
Max. veerbelasting	150 N	150 N	250 N	250 N	350 N	150 N	250 N	250 N	350 N

Het naleven van de gebruiksinstructies en de voorwaarden vernoemd in hoofdstuk 2 maakt deel uit van het gebruik conform aan de regels.

2. Voorwaarden

- Het gemakkelijk opengaan en sluiten van de deur moet gegarandeerd zijn.. Indien dit niet het geval is, de bewegende delen oliën, of door een specialist laten herstellen De deur moet goed in evenwicht zijn op de beschikbare veren. (zie hoofdstuk 15, onderhoud)
De afstand tussen de bovenkant van de deur en het plafond van de garage moet minstens 35mm zijn.
- Het plafond van de garage moet stevig zijn (indien dit niet het geval is moet een versterkingsbalk geïnstalleerd worden)
- De mechanische vergrendeling uitschakelen of verwijderen.
- Het stopcontact mag enkel geïnstalleerd worden door een bevoegde elektricien, op maximum 50 cm van de motorkop en makkelijk toegankelijk.

Aanwijzing: Deze instructies voor gebruik enkel toepasselijk voor specialisten.

De montage en de in werking stelling mogen enkel gebeuren door gekwalificeerd personeel.

3. Richtlijnen voor veiligheid en het opstarten

3.1 Algemene veiligheidsrichtlijnen

Bij het monteren het risico voor verwondingen niet onderschatten. Om ongelukken te vermijden moet de motor goed aan het plafond van de garage gemonteerd worden. Dit is ook van toepassing voor het monteren van de rail die aan het plafond bevestigd moet worden. (zie punt 5, pagina 7)

Controleer of alle schroeven stevig bevestigd zijn en zie alle verbindingen na!

Tijdens het monteren van de aandrijving moet men er over waken dat er bij de rail geen afknap - en/of verplettering risico's ontstaan wanneer het wagentje in open of gesloten positie respectievelijk de motorkop of het terugloopwiel te dicht benadert. In dit geval is het aangewezen en langere looprail te voorzien

3.2 Belangrijke veiligheidsrichtlijnen

Aandacht: voor de veiligheid van personen is het van groot belang om alle aanwijzingen te respecteren. De aanwijzingen niet weggooien.

Basisaanwijzing:

Deze motor werd ontwikkeld en gecontroleerd volgens de recente EN 12445 en EN 12453-normen betreffende de dynamische en statische kracht voor sluitkanten van de deuren. De stuurprint heeft een krachtstop die gecontroleerd wordt door een microprocessor. Weersveranderingen die de werking van de deur kunnen beïnvloeden, worden herkend door de stuurkast en de stroom wordt automatisch aangepast.

Het aantal referentiepunten voor het meten van de stroom hangt af van de baan en de hoek van het sluiten en openen van de deur. Deze motor werd geproduceerd en gecontroleerd volgens de normen en de richtlijnen vernoemd in het hoofdstuk "Conformiteitsverklaring" en heeft de fabriek in uitstekende technische staat verlaten.

Om deze staat te behouden en om een risicoloos functioneren te verzekeren, moet de gebruiker alle veiligheidsrichtlijnen vernoemd in deze gebruikershandleiding respecteren.

In principe mogen enkel geschoolde electro-installateurs op elektrische installaties werken

Ze moeten hun taak kunnen beoordelen en een eventuele bron van gevaar herkennen en veiligheidsmaatregelen nemen.

3.3 Veiligheidsvoorschriften van toepassing

Bij de installatie, de in werking stelling, het onderhoud en de controle van de motor voor garagedeuren, moeten de richtlijnen voor veiligheid en preventie gerespecteerd worden voor ieder individueel geval.

Volgende richtlijnen moeten gerespecteerd worden:

- EN 60335-1 veiligheid van elektrische apparaten voor huishoudelijk en ander gebruik.

Preventieve richtlijnen tegen brand

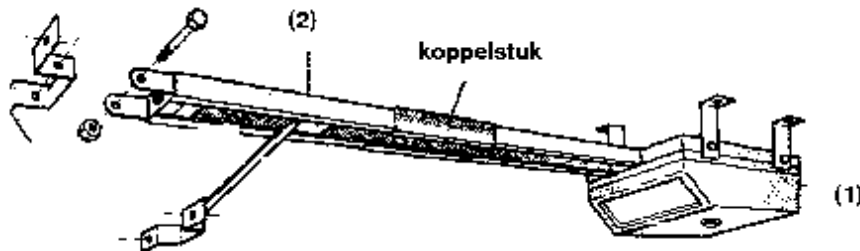
Preventieve richtlijnen tegen ongelukken

3.4 Algemene gebruiksvoorschriften

- Laat geen kinderen met de aandrijving spelen
- Het is enkel toegelaten aan kinderen onder begeleiding om de motor in werking te stellen. De motor mag slechts in werking gesteld worden als hij in het zicht is.
- Opletten dat de veiligheidsafstand tot aan de bewegende deur gerespecteerd is.
- Noch personen, noch dieren mogen zich in de bewegingszone van de deur bevinden terwijl deze in werking is.
- Er mogen zich geen voorwerpen in de bewegingszone van de motor bevinden.
- Maandelijks controle door de gebruiker: een voorwerp van 55 mm op de grond plaatsen, als de deur het voorwerp raakt, moet die terugkeren.
- Vooraleer aan de motor te werken (het verwisselen van de halogeenlamp)-de stekker uittrekken!
- Raadpleeg uw installateur in geval van defect.

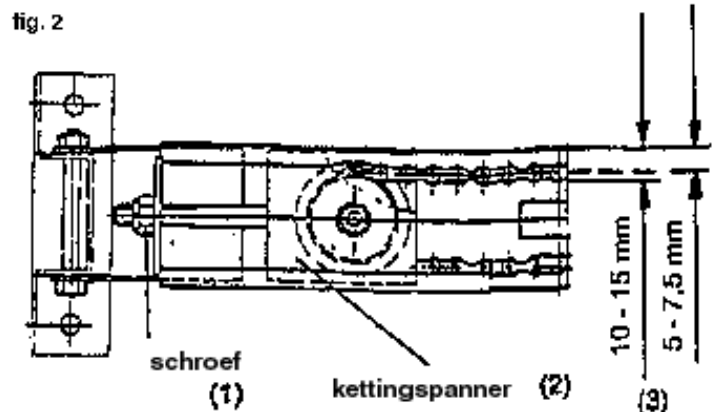
4. Voorbereiding van de installatie

De aandrijving bestaat uit 2 delen: de motorkop (1) met de afstandsbediening, en de één- of tweedelige rail met tandriem/ketting (2) van 3 m, 4 m of 5 m met een respectievelijke koers van 245 cm, 345 cm of 445 cm (zie fig. 1). In geval van een tweedelige rail, verbind de twee stukken aan elkaar met het koppelstuk (3).



Schuif de rail tot het einde in de motorkop (4) (zie (5) fig. 1). Maak de schroef op het einde van de rail (1) los zodat de tandriem of ketting gemakkelijk over het aandrijfwiel in de motorkop kan gelegd worden. Schroef vervolgens opnieuw vast zodat de riem/ketting zich opspant. Controleer of de ketting voldoende is opgespannen door in het midden van de rail te voelen dat de speling tussen beide kettingen niet groter is dan 10-15 mm (3) (zie fig. 2)

De aandrijving aan het plafond bevestigen aan de kop van de motor en in het midden van de rail. De middensteun zorgt ervoor dat de rail niet kan vervormen en garandeert een geruisloze werking.



4.1 Bijkomende vergrendeling

Opgelet: de bestaande mechanische vergrendeling wegnemen.

Als een kracht van meer dan 600 à 800 N wordt gebruikt om de deur te forceren (vb. bij inbraak), en de deur daarbij 6 tot 8 cm opent, treedt de motor automatisch in werking en hersluit de deur.

Opgelet: Probeer NIET de deur met geweld te openen. Dit kan ernstige schade veroorzaken aan de deur en de reductor. Na de programmering wordt het alarmsignaal, indien dit aangesloten is, gedurende 1 s geactiveerd om de werking te controleren.

4.2 Bevestiging van de geleiding bij tandriemaandrijving (LOGIC T-serie)

Op toestellen met tandriem aandrijving moet een geleidingsstuk geïnstalleerd worden. Dit dient gemonteerd te worden om te vermijden dat de tandriem van het tandwiel springt bij het raken van een obstakel.

Als dit gebeurt worden de eindloopschakelaars ontregeld. Maak het geleidingsstuk vast met de daarvoor voorziene schroeven. De gaten voor de zes-kantsvijzen moeten langs boven zijn (zie fig 2.2)

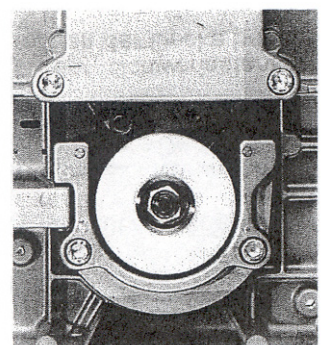


fig. 2.2

5. Montage

5.1 Bepaling van de afmetingen

Opgelet: Het handvat (3) bevindt zich niet altijd in het midden van de deur zoals bijvoorbeeld bij herbeklede deuren. Het is dus heel belangrijk om het midden van de deur opnieuw op te meten. (zie 1 en 2 fig. 3)

1. Zoek het precieze midden van de deur en markeer dit midden op de deur (1) en op de dorpel (2). (zie fig. 3)
2. Open de deur en breng deze markering aan op het plafond. (zie fig. 3 pt.(2)).
3. Sluit de deur totdat de bovenkant van de deur z'n hoogste stand bereikt.
4. Breng deze afmeting terug op de dorpel - het laagste punt van de rail.

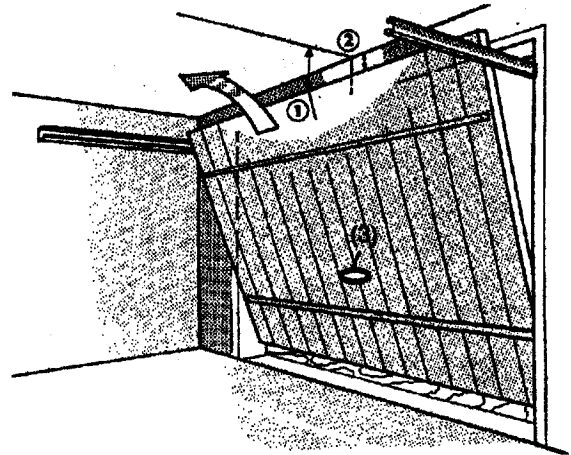


fig. 3

Opgelet: de afstand tussen het plafond en het hoogste punt van de deur moet min. 35 mm bedragen (zie fig. 4)

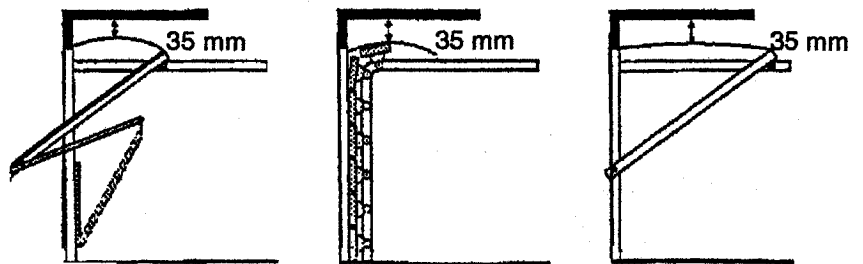


fig. 4

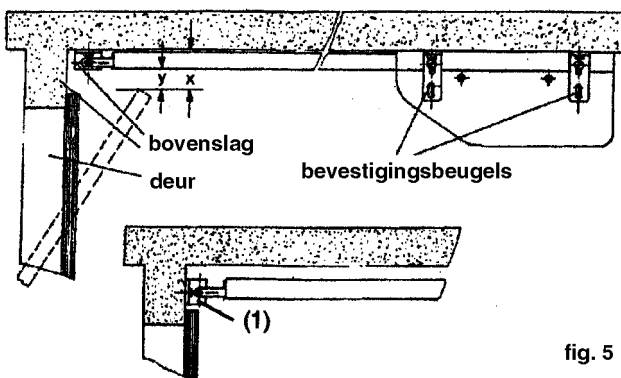
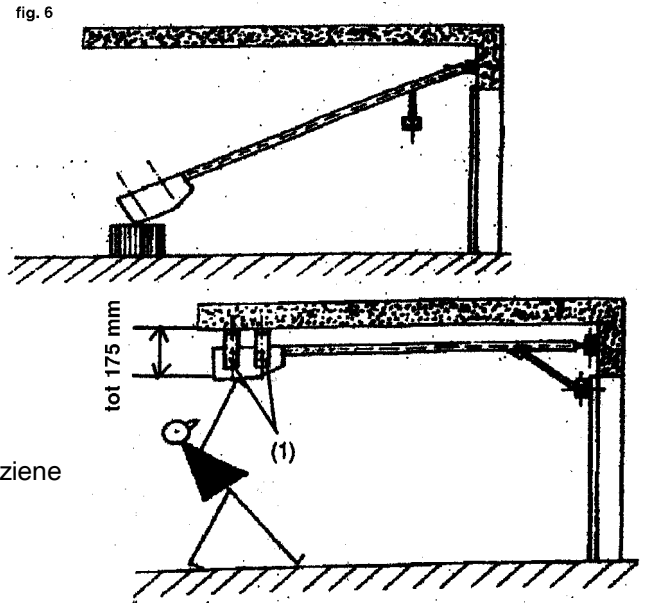


fig. 5

5. en het plafond 35 tot 70 mm is, dan mag de rail aan het plafond bevestigd worden. Het beste resultaat wordt behaald als de afstand Y tussen 5 en 35 mm bedraagt. Als de afstand X groter is dan 70 mm, de kop van de motor ophangen en het bevestigingsstuk aan de dorpel (1) bevestigen. (zie fig 5.)

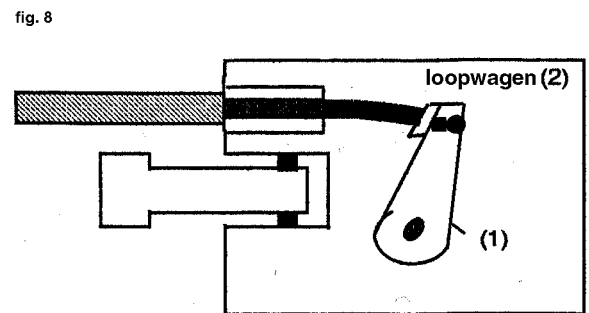
5.2 Montage van de motor

1. Maak de voorste railbevestiging vast op het punt dat u gemarkeerd hebt ter hoogte van het midden van de deur op de dorpel. (8 mm bouten, zie fig 6)
2. Bevestig de 4 ophangbeugels (1) aan de motorkop met de daartoe voorziene schroeven. De bijgeleverde beugels laten een ophanging toe tot 175 mm (zie fig 7).
3. De motor opheffen en tegen het plafond houden.
4. Hou de motor ter hoogte van de markering op het plafond en duid de plaats aan waar de bouten moeten geboord worden.
5. Gaten boren in het plafond voor de montage.
6. Bevestig de operator aan het plafond met de daartoe voorziene bouten en moeren.

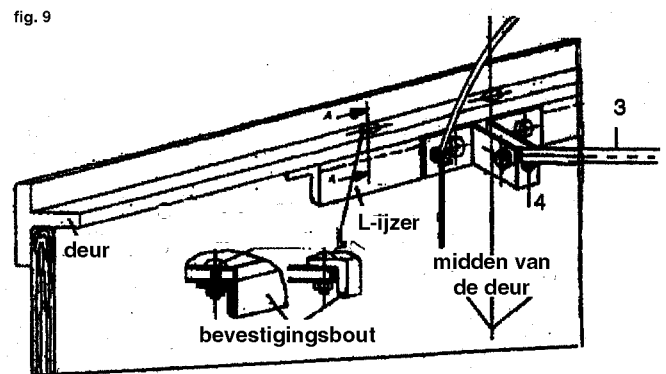


5.3 Montage van de trekarm

1. Ontkoppel de tandriem/ketting van het wagentje (2) fig 8).
2. Duw het wagentje tot aan de gesloten deur en maak het bevestigingsstuk (4) stevig vast aan het kader van de deur. (zie fig. 9)
3. Bij een metalen deur is het aanbevolen de ijzeren boordversteving (in optie) te gebruiken. (zie fig 9)



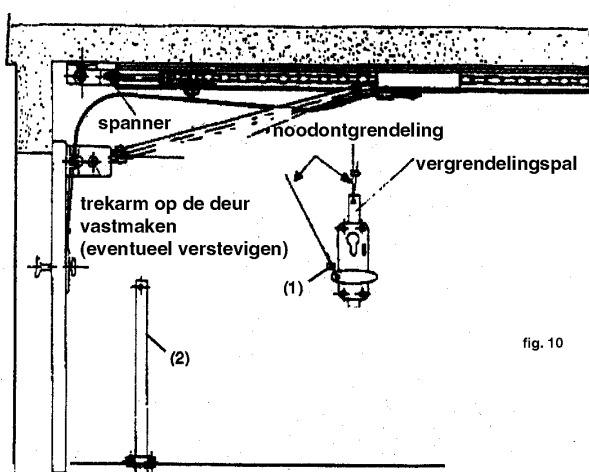
Opgelet: Gebruik steeds de bijgeleverde trekarm.



5.4 Noodontgrendeling (manuele opening)

Belangrijk:

Indien de afgesloten ruimte geen andere ingang dan de garagedeur heeft moet een noodontgrendeling



geïnstalleerd zijn om de in- en uitgang van de garage te verzekeren in geval van stroomonderbreking, storingen of gevaar. Door het handvat te draaien trekt de kabel van de ontgrendeling de deur van de motor los en kan deze zo manueel geopend worden. Het MAC NO systeem biedt eventueel een alternatief voor het gebruik van het deurhandvat. (zie toebehoren)

Opgelet:

De noodontgrendeling voor sectionale deuren is niet in de levering inbegrepen en moet als optie aangekocht worden als er geen tweede ingang is aan de garage.

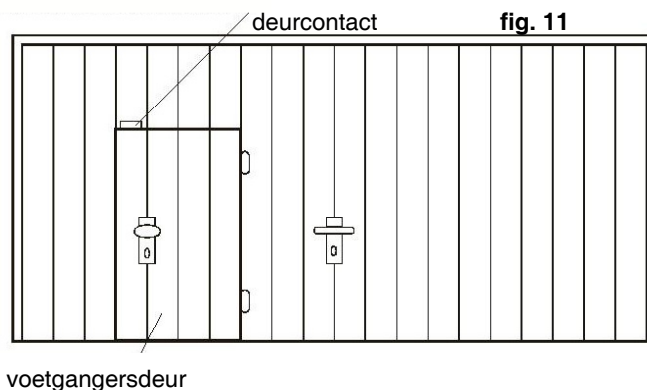
Aanwijzing voor montage:

De kabel van de noodontgrendeling moet geïnstalleerd worden aan de binnenkant links van het handvat (1) (zie fig. 10). De kabel niet aanspannen. Maak een gaatje in het handvat om de noodontgrendelingskabel te kunnen bevestigen. Het MAC NO systeem biedt eventueel een alternatief voor het gebruik van het deurhandvat (zie toebehoren). Neem alle bestaande vergrendelingen en sloten weg vermits de motor er zelf steeds voor zorgt dat de deur vergrendeld is. Klik het wagentje in en voer de noodzakelijke mechanische en elektrische regelingen uit.

5.5 Voetgangersdeurtje

De operator is uitgerust met een veiligheidscontact voor een voetgangersdeurtje. Als de operator wordt geïnstalleerd op een garagedeur met voetgangersdeurtje (zie fig.11), dan moet het veiligheidscontact gemonteerd worden zodat de garagedeur niet in werking kan treden terwijl het voetgangersdeurtje open is.

OPGELET: een slechte montage kan ernstige ongelukken veroorzaken. Alle aanwijzingen voor montage respecteren.



6. In werking stelling

Opgelet: de eerste ingebruikname moet door een specialist gebeuren. De in werking stelling moet gevolgd worden door een geschreven protocol. De motor is slechts een deel van de deur. Het bedrijf dat verantwoordelijk is voor het geheel "deur" geeft de Conformiteitsverklaring en plaatst het CE-logo. Het respecteren van de Europese richtlijnen voor machines wordt aangetoond door het CE-logo op de deur en het uitrekenen van de conformiteitsverklaring

6.1 Aanwijzing

Het stopcontact moet gemonteerd worden op ongeveer 0,50 m achter of naast de kop van de motor (totale lengte van de gemonteerde motor: 3,17 m, 4,17m of 5,17 m). Een verlengkabel is niet toegelaten. Zie de sticker op de rugzijde van de motor **„Opgepast: Vooraleer men de afdekkap verwijdert, de spanning uitschakelen“.**

Na het verwijderen van de afdekkap zijn alle afregelingen door een specialist toegelaten gezien alle stukken onder 230 V spanning beschermd zijn om elk contact te vermijden, vertrekkende van de transformator is er slechts een spanning van 28 V, die onder laagspanning valt. **Voorzichtigheid blijft echter de boodschap!**

Speciale montagesituatie: buitendraaiende vleugel deur, enz.

Vooraleer het programmeren aan te vangen moet nagegaan worden of het om een klassieke montage gaat, dit wil zeggen dat het loopwagentje in de richting van de kop van de motor moet gaan om de deur te openen. Als dit het geval is kunt u overgaan naar punt 6.3.

Bij de situatie van een buitendraaiende vleugel deur, dient u de groen/rode kabels van de motor op de MAC LOGIC - stuurprint om te wisselen. (zie aansluitingsschema)

6.2 Controle van de functies

De voedingskabel in het stopcontact stoppen. Na de eerste aansluiting **knippert de lamp één of twee maal**. Controleer nogmaals of het wagentje goed ingehaakt is. Alle DIP-schakelaars staan op „ON“. **Opgelet: voor sectionale deuren raden wij aan om de DIP 2 op "OFF" te zetten vooraleer in te leren.**

6.3 Programmeren (beweging en kracht)

a) Druk op de zwarte knop (ongeveer 6 sec.) tot dat de lamp knippert. Laat deze tweemaal knipperen en laat dan de programmeringknop los.

b) Nu brengen we met de witte knop de deur in open positie, ze blijft opengaan zolang we de witte knop ingedrukt houden. Als we de knop loslaten, stopt de deur. Als we de witte knop opnieuw indrukken, vertrekt de deur in de tegenovergestelde richting. Dit wordt herhaald totdat we de gewilde openingspositie hebben. De openingspositie moet minstens 5 cm verwijderd zijn van de mechanische eindstop open.

c) Een korte druk op de zwarte knop en uw MAC LOGIC doet de rest van de programmering automatisch. De deur verplaatst zich langzaam naar de eindpositie (gesloten). Vervolgens gaat de deur tweemaal open en tweemaal dicht, om de krachtcurve in te leren (de lamp knippert 3 maal).

Na de vijfde beweging blijft de deur gesloten.

Einde van het programmeren

OPMERKING :

Indien de deur uitgerust is met een hoge dichtingsrubber kan het gebruik van een optionele regelbare railaanslag (ref. 02660009) aangewezen zijn.

6.4 Aanleren van kracht

Tijdens het aanleren is de krachtstop niet actief, het is daarom heel belangrijk dat de installateur uitermate waakzaam is voor de veiligheid..

Op het einde van het aanleren moet de deur automatisch in zijn gesloten toestand zijn teruggekomen.

6.5 Verlichting bij het sluiten

Als u licht wil hebben als de deur gesloten is (ongeveer 150 sec.), pas dan volgende instructies toe.

1. Leg de spanning af
2. Druk op de zwarte knop en leg de spanning opnieuw aan terwijl u de knop ingedrukt houdt. Als de lamp oplicht, laat dan de zwart knop los.

Ga op dezelfde manier te werk om deze functie uit te schakelen.

6.6 Reset

Als ondanks verschillende pogingen het programmeren niet gelukt is, is het aan te raden het toestel te resetten. Leg hiervoor de spanning af en aan. Druk eerst op de zwarte en vervolgens op de witte knop. Houd beide knoppen ingedrukt tot de lamp driemaal knippert. De operator is nu gereset en u kunt het in leren opnieuw proberen.

6.7 Automatische sluiting

De deur gaat automatisch dicht na een zekere tijd. Gebruik deze functie slechts in combinatie met een fotocel of veiligheidsstrip.

Aktiveren van de automatische sluiting: de deur mag niet in beweging zijn en moet klaar voor gebruik zijn. Eénmaal kort drukken op de zwarte programmeringknop (de lamp knippert 5 maal), de gewenste openingstijd afwachten (min 10 sec tot max 150 sec) en vervolgens de zwarte knop opnieuw kort indrukken, nadien nog een 3^{de} maal indrukken om de programmatie af te sluiten. U heeft het automatisch sluiten geactiveerd. In deze toestand kunt u met afstandsbediening of pulsgever (drukknop) de deur enkel openen. In geval van een bevel tijdens het sluiten, gaat de deur opnieuw open. De deur sluit slechts automatisch als geen enkel veiligheidscircuit onderbroken is en na het beëindigen van de wachttijd of een reset

De automatische dichtloop uitschakelen: druk tweemaal op de zwarte programmeringknop.

7. Beschrijving van de DIP-schakelaars, potentiometers en LED

7.1 DIP 1 : Veiligheid voor het voetgangersdeurtje

- Deze functie is geactiveerd met de DIP 1 (OFF)
- De melding van de sensor (NC contact) dat het voetgangersdeurtje open is, zorgt ervoor dat de deur onmiddellijk stopt..
- Als dit contact geopend is en er wordt een startbevel gegeven, gaat de lamp branden en geeft het signaal „veiligheidscontact“ (1 maal pinken).

7.2 DIP 2 : Fotocel

Deze functie is geactiveerd met de DIP 2 (OFF) . Deze functie (NC contact) werkt enkel tijdens de dichtloop. Bij automatische dichtloop hervat de wachttijd , wat betekent dat van zodra het obstakel is weggenomen, de deur sluit na de ingestelde wachttijd. Als er iets tussen de fotocellen komt tijdens het dichtlopen, dan stopt de deur en gaat opnieuw volledig open.

OPGELET : Uitgangsspanning (voor vb. fotocellen, ...) varieert tussen 8V-24V. Het is aangewezen hierom toebehoren (fotocellen, externe ontvangers,...) steeds te voeden met de **supplementaire MAC MSZM transfoprint 24 V (code 02660008)**.

7.3 DIP 3

Deze DIP-switch heeft geen functie

7.4 DIP 4 : Eindeloop vertraging

Deze functie is geactiveerd door de DIP 4

ON-Positie = Voor buitendraaiende deuren

OFF-Positie = Voor sectionale deuren of zware buitendraaiende deuren

7.5 DIP 5 : De vrijgave

Deze functie zorgt voor een korte terugloop na het bereiken van de eindpositie dicht. Deze vrijgave kan buiten werking worden gesteld door de DIP 5 op OFF te zetten.

7.6 Functie van de potentiometers

P2 Kracht: Met deze potentiometer kan de gevoeligheid van de krachtstop worden geregeld. We raden aan de fabrieksinstelling van de kracht enkel te wijzigen bij deuren die problemen geven. Alvorens deze ingestelde kracht te wijzigen, controleer of de deur goed uitgebalanceerd is door zijn veren.

7.7 Knipperen van de halogeenlamp

De verschillende werkingstoestanden worden weergegeven door het aantal lichtpulsen.

Verschillende signalen bij de normale werking

- Fout	4 keer knipperen
- Veiligheidscontact	1 keer knipperen
- Wacht om geprogrammeerd te worden	3 keer knipperen

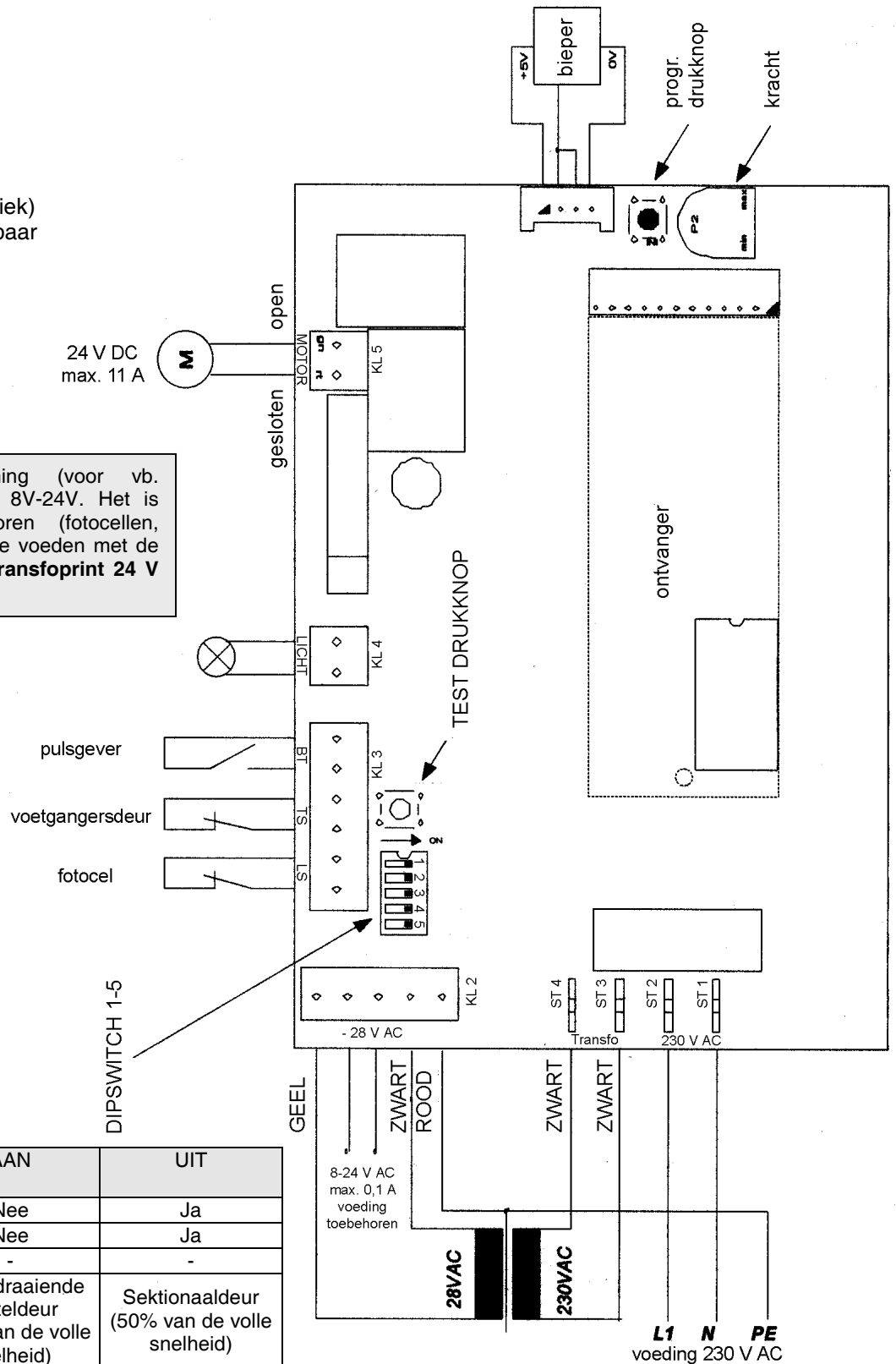
Signalen bij het inleren

- Programmeren van de eindeloop	2 keer knipperen
- Programmeren van de krachtcurve	3 keer knipperen

7.8 aansluitingsschema

Duur verlichting garage
 Poort open : 150 sec.
 Poort dicht : 5 sec. (af fabriek)
 Of 150 sec. programmeerbaar

OPGELET : Uitgangsspanning (voor vb. fotocellen, ...) varieert tussen 8V-24V. Het is aangewezen hierom toebehoren (fotocellen, externe ontvangers,...) steeds te voeden met de **supplementaire MAC MSZM transfoprint 24 V (code 02660008)**.



	Funktie van de DIP-schakelaars	AAN	UIT
1	Deurkontakt	Nee	Ja
2	Fotocel	Nee	Ja
3	Geen functie	-	-
4	Vertraging eindeloop bij sluiten	Buitendraaiende kanteldeur (30% van de volle snelheid)	Sektionaaldeur (50% van de volle snelheid)
5	Korte terugloop bij sluiting	Ja	Nee

Korte instructies voor de programmatie

Leermode :

1. Druk op de zwarte knop tot de lamp knippert. Twee maal knipperen en dan drukknoop lossen.
2. Druk op de witte knop en breng zo de deur in de gewenste "open" positie.
3. Druk op de zwarte knop
4. De poort sluit, opent terug en sluit zich nog twee maal automatisch. De programmatie is afgelopen (punten 6.2 tot 6.6)

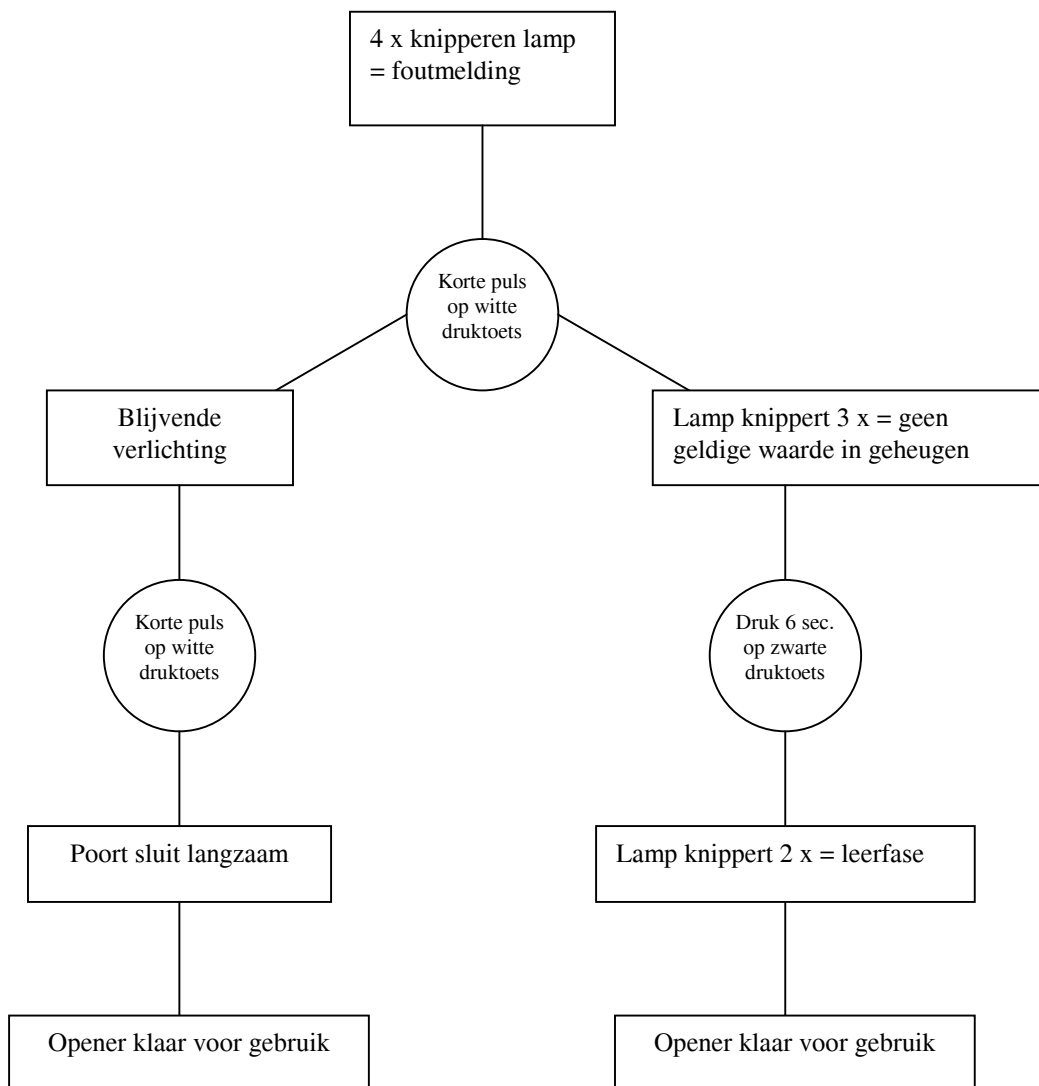
Programmatie van de lamp van de opener bij sluiting. Duur : 150 sec.

1. Verwijder de stekker uit het stopcontact.
2. Druk op de zwarte knop.
3. Met de knop ingedrukt, de stekker in het stopcontact steken.
4. Na het oplichten van de lamp, de zwarte leerknop lossen.
 Bij het herhalen van dit proces is de fabrieksinstelling (poort dicht = 5 sec. terug actief).

7.9 Te nemen maatregelen na foutaanduiding

Mogelijke oorzaken van foutaanduiding

- De doorlopen afstand is te kort, minder dan 60 cm
- Tijdens het automatisch programmeren van de eindposities werd de programmeringtoets of drukknop ingedrukt.
- Tijdens het automatisch in leren van de eindposities werd het voetgangersdeurtje geopend of de fotocel of veiligheidsstrip onderbroken.
- Na het starten van het programmeren werd geen enkele knop ingedrukt gedurende 60 sec.



7.10 Werkingstoestand / functies

Krachtstop bij het sluiten

Na een krachtstop heropent de deur onmiddellijk.

Krachtstop bij het openen

De motor stopt, de deur gaat gedeeltelijk weer open om de persoon of het obstakel vrij te maken. De deur sluit nadat hij een nieuw signaal ontvangen heeft.

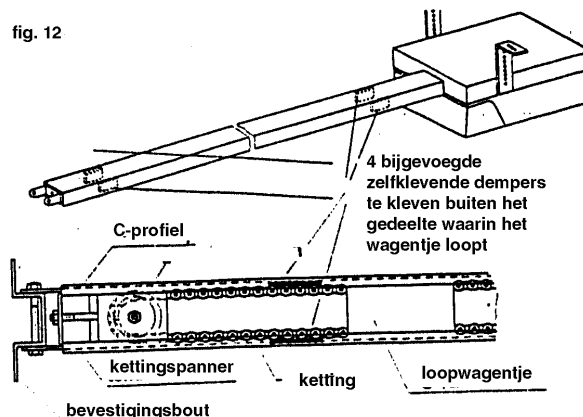
8. Geluidsdemping op motor met kettingaandrijving

Kleef de 4 bijgevoegde zelfklevende dempers aan de binnenkant op de dunne kanten van de rail (zie fig.12).

Opgelet:

Kleef de dempers buiten het gedeelte waarin het wagentje loopt.

fig. 12



9. Technische gegevens

Type motor	Spanning	Opgenomen vermogen	Gebruiks-intensiteit	Snelheid met ketting	Snelheid met tandriem	Zekering laagspanning
MAC LOGIC 50	230 V / 50 Hz	150 Watt	50 %	0,125m/sec	0,145m/sec	5,00T A secundaire
MAC LOGIC 70	230 V / 50 Hz	210 Watt	50 %	0,125m/sec	0,145m/sec	5,00T A secundaire
MAC LOGIC 120	230 V / 50 Hz	380 Watt	50 %	0,125m/sec	0,145m/sec	5,00T A secundaire

Geluidsbereik < 70DB(A)

10. Toebehoren in optie (zie prijslijst)

11. Defect en herstelling

Als uw garagedeur niet functioneert, dient u de installatie na te kijken volgens volgende punten:

Opgelet: De spanning afleggen alvorens de motorkap af te nemen!

11.1 De motor werkt niet

- Nakijken of er stroom is.
- De zekeringen nakijken (zie het elektrisch schema, hoofdstuk 9).

11.2 De motor werkt niet met afstandsbediening

- Als door het indrukken van de zender de controleverlichting LED niet aangaat, dan is de spanning van de batterij te laag. De batterij dient vervangen te worden.
- Nakijken of de LED1 aangaat door op de zender te drukken. Als dat niet het geval is, de zender en ontvanger controleren.

11.3 De motor werkt niet met externe pulsen

- De toetsen, elektrische draden en voedingskabels nakijken.
- **Opgelet:** geen enkel blijvende signalen of stroom van buitenaf zijn toegelaten.

11.4 De deur opent en sluit niet volledig

- **Herhaal het programmeren van de motor!! Zie punt 6.3**

11.5 De motor werkt maar de deur gaat niet open

- Kijk of de deur niet mechanisch geblokkeerd zit en verwijder zonodig obstakels.
- Het loopwagentje is niet goed ingeklikt op de ketting.
- De noodontgrendeling nakijken.

11.6 Bij het sluiten gaat de deur opnieuw open.

- Het deurmechanisme is geblokkeerd
- Een obstakel hindert de werking
- Herbegint het in leren volgens punt 6.3 en 7.7

11.7 De verlichting werkt niet

- De spanning onderbreken
- Het deksel afnemen
- Nakijken of de lamp goed bevestigd is
- De lamp vervangen (G4 / 20W helder) OPGELET : raak halogeenlampen nooit met "blote handen" aan

11.8 Het bereik van de afstandsbediening is onvoldoende

- De batterij van de zender nakijken
- Kijk of de antenne goed geplaatst is

12. Dienst na verkoop

We vestigen uw aandacht op het feit dat vreemde wisselstukken en toebehoren niet door ons getest en goedgekeurd werden.

De montage en/of het gebruik van deze producten kan een negatieve invloed hebben op de veiligheid en de karakteristieken van de Mac Logic-motor. Elke verantwoordelijkheid en waarborg van Mac voor schade als gevolg van het gebruik van niet-originele wisselstukken en toebehoren zijn uitgesloten.

Het herstellen van de motor in geval van defect mag enkel gebeuren door de firma die verantwoordelijk is voor de deur of door een andere gespecialiseerde firma waar u eveneens wisselstukken kunt bestellen.

13. Onderhoud

De deuren en hun mechanismen staan altijd onder mechanische spanning - ze "werken". Het is dus noodzakelijk om regelmatig de spanning van de veren en het mechanisme van de deur te controleren.

Opgelet: Door het tegengewicht van de deur te wijzigen, wijzigt u ook de sluitingskracht. Het aanpassen van deze kracht (zie afregelen van de kracht) die max. 15 kp bedraagt, mag enkel door een specialist gebeuren. Wij raden u aan om de motor eveneens te laten controleren en herstellen bij de jaarlijkse inspectie van de deur, en dit volgens de instructies.

14. Afkoppelen van de hoofdtransformator

De economische werking van de stuurprint is gerealiseerd door de primaire transformator. In Stand-by verbruikt de motor ongeveer 1 Watt.

15. Garantie

2 jaar waarborg op de constructiestukken.

Deze dekt geen schade die het gevolg is van tussenkomst door de klant.

16. Demonteren en recuperatie

Opletten dat de veiligheidsrichtlijnen gevolgd worden in het geval van demonteren. De recuperatie moet plaatsgrijpen volgens de geldende overeenkomstige richtlijnen.

Technische wijzigingen onder voorbehoud!



Modular Automation Corporation

SERIE MAC LOGIC



Gebruikersinstructies

Algemene veiligheidsinstructies.

Deze instructies zijn een essentieel onderdeel van het produkt en dienen afgegeven te worden aan de gebruiker.

Gelieve deze instructies zorgvuldig door te nemen want zij bevatten belangrijke instructies betreffende de veiligheid voor de installatie, het gebruik en het onderhoud van dit systeem. Het is onontbeerlijk om deze instructies te bewaren en deze door te geven aan alle andere mogelijke gebruikers van het systeem. Deze motor mag enkel en alleen gebruikt worden waarvoor hij ontworpen is. Elk ander gebruik wordt aanzien als oneigenlijk en bijgevolg gevaarlijk.

De machinebouwer kan niet verantwoordelijk gesteld worden voor eventuele schade veroorzaakt door ongeschikt, verkeerd of onverstandig gebruik. Vermijd elke handeling in de nabijheid van scharnieren of bewegende mechanische onderdelen. Begeef u niet in het onmiddellijk bewegingsveld van de automatische deur of poort wanneer deze in beweging is. Het tegenhouden van de bewegende automatische deur of poort kan een bron van gevaar zijn.

Laat kinderen nooit spelen in het bewegingsveld van de geautomatiseerde deuren of poorten.

Bewaar alle afstandsbedieningen of andere bedieningstoestellen buiten het bereik van kinderen, om elke onverwachte bediening te voorkomen. Ingeval van panne of slechte werking van de poort dient de stroom te worden onderbroken, en dient u zich te wenden tot een erkende installateur, alle verantwoordelijkheid wordt afgewezen wanneer zou blijken dat er eigenhandige reparaties uitgevoerd werden.

Het niet opvolgen van deze instructies kan gevaar met zich meebrengen.

Alle tussenkomsten voor reiniging, onderhoud of herstelling dienen uitgevoerd te worden door geschoold personeel. Alle mogelijke documenten betreffende deze tussenkomsten dienen ter beschikking gesteld te worden van de gebruiker.

Om de goede werking van het systeem te waarborgen is het onontbeerlijk deze instructies aandachtig te lezen en het periodiek onderhoud van de automatisatie te laten uitvoeren door een erkende installateur.

Wij raden u aan om dit periodiek onderhoud zeker te laten uitvoeren op alle veiligheidsvoorzieningen, teneinde de goede werking te verzekeren.

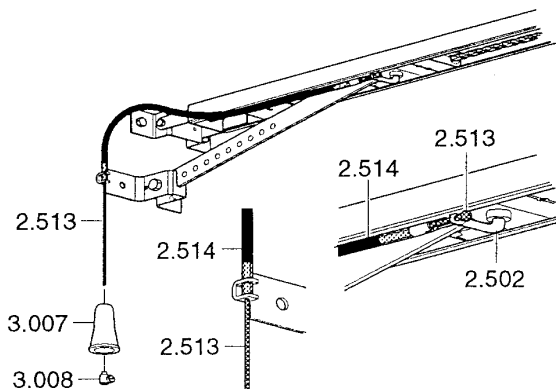
De poorten dienen stilgelegd alvorens deze te vergrendelen of te ontgrendelen.

Manuele vergrendeling

1. Duw de poort naar de motor toe totdat deze vastklikt in de rail
2. De poort kan nu opnieuw automatisch bediend worden

Manuele ontgrendeling

1. Trek aan de kabel die langs de poort loopt totdat deze uit zijn geleider springt
2. De poort is nu manueel bedienbaar



Stempel van de installateur