

Inhoudsopgave

INHOUDSOPGAVE	1
INLEIDING	2
UITVOERING.....	2
MC55081	2
MC55082	2
AANSPRAKELIJKHEID EN GARANTIE	2
ALGEMENE WERKING	3
<i>Maximale stuurtijd beveiliging</i>	3
<i>Omschakel beveiliging</i>	3
<i>Startvertraging</i>	3
<i>Optie ingangen</i>	3
BEDIENING	4
VERTRAGING.....	4
AANSLUITINGEN OP DE PRINT	5
1. <i>Automaat ingangen M1</i>	5
2. <i>Automaat ingangen M2</i>	5
3. <i>Motor 1 uitgang</i>	5
4. <i>Motor 2 uitgang</i>	5
5. <i>230V IN</i>	5
<i>Functie omschrijving ingangen</i>	6
INSTELLINGEN.....	6
PROGRAMMEREN MAXIMUM STUURTIJDEN	7
PROGRAMMEREN VAN DE STARTVERTRAGING	8
PROGRAMMEREN VAN DE TYPE STURING.....	9
BEDIENEN VIA RS232	10
INSTALLATIEMENU	11
MENUOPTIES	12
<i>Een waarde instellen (menu items: *0 t/m *3 en *5 t/m *8)</i>	12
<i>Fabrieksinstellingen terugzetten (menu items: *4 en *9)</i>	12
FABRIEKSINSTELLINGEN	13
AANGEPASTE INSTELLINGEN	14
TECHNISCHE SPECIFICATIES.....	15
<i>Vormgeving PCB</i>	15
<i>Elektrische specificaties</i>	15
<i>Ingangen</i>	15
<i>Uitgangen</i>	15
NOTITIES	16

Aan deze gebruiksaanwijzing kunnen geen rechten worden ontleend. Boutronic streeft ernaar zijn producten steeds verder te verbeteren. Zowel de specificaties van de Motor Control als de gegevens in de gebruiksaanwijzing kunnen daardoor zonder kennisgeving vooraf aan verandering onderhevig zijn.

Handleiding: MC5508.20070830 – v2.0c

Inleiding

Van harte gefeliciteerd met de aanschaf van uw Motor Control. De Motor Control is een buismotorsturing met intelligentie.

Met de Motor Control gaan uw buismotoren langer mee. De Motor Control voorkomt dat de buismotor te lang aangestuurd wordt en schakelt met een vertraging.



Uitvoering

Er bestaan twee uitvoeringen van de MotorCtrl.

- MC55081 – Een enkelvoudige Buismotorsturing
- MC55082 – Een dubbele Buismotorsturing

MC55081

- U kunt één buismotor aansturen.
- U kunt een maximale stuurtijd en startvertraging instellen voor de buismotor.
- Het aansturen van de motor kan via de handbediening, optie ingang (open2) of computer ingangen (open1 en dicht1).

MC55082

- Met één MC55082 Motor Control kunt u twee verschillende Buismotoren aansturen.
- Per buismotor kan een maximale stuurtijd en startvertraging ingesteld worden.
- Het aansturen van de motor kan via de handbediening, optie ingangen (afhankelijk van de instelling) of computer ingangen (afhankelijk van de instelling).

Aansprakelijkheid en garantie

Elke Motor Control wordt door Boutronic vóór verzending gecontroleerd op correcte uitvoering én werking. Daarom hanteert Boutronic een garantietermijn van 1 jaar.

De garantie vervalt indien:

- Het defect veroorzaakt is door grove nalatigheid of door ondeskundige installatie.
- Zonder toestemming van Boutronic reparaties en/of wijzigingen aan de Motor Control zijn uitgevoerd.

Boutronic is op geen enkele wijze aansprakelijk voor schade berokkend als direct of indirect gevolg door het gebruik van de Motor Control.

Handleiding Motor Control®
 Augustus 2007
 Softwareversie 2.0c
www.boutronic.nl

Algemene werking

De Motor Control MC55081 en MC55082 zijn speciaal ontworpen voor het aansturen van de buismotoren. De aansturing voor de motor wordt volledig elektronisch geregeld. Hierdoor zijn er dus geen problemen zoals ingebrande of vastplakkende relais contacten. Dit verzorgt dus een probleemloos en optimaal functioneren van de buismotor.

Maximale stuurtijd beveiliging

Bij de aansturing van dit type motoren is het van essentieel belang dat de motor niet langer wordt aangestuurd dan strikt noodzakelijk. Het is dan ook mogelijk om per ingang een maximale aanstuurtijd te programmeren. (Fabriek instelling 4 minuten).

Omschakel beveiliging

Het is tevens in het belang van de motor dat er niet direct omgeschakeld kan worden van open naar dicht. Hiervoor is er een beveiliging aan gebracht. Deze beveiliging zorgt ervoor dat er bij computersturing en handbediening een schakelvertraging aanwezig is.

Startvertraging

Indien het gevelscherm gekoppeld is aan het bovenscherm, is het wenselijk dat het gevelscherm niet meeloopt indien er in het bovenscherm een kier wordt getrokken. Om dit te bewerkstelligen is het mogelijk om voor de open- en dicht- sturing een startvertraging te programmeren.

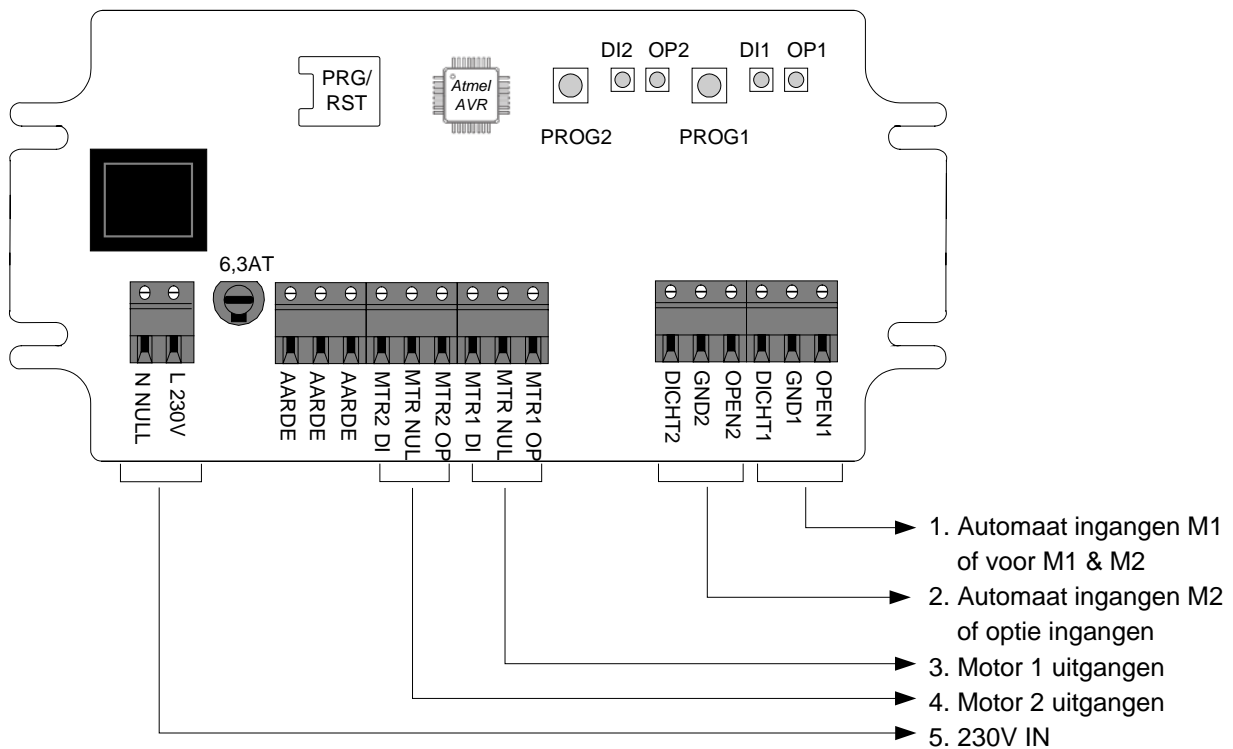
Optie ingangen

Naast de aansluiting open en dicht t.b.v. een computeraansturing zijn er ook optie- ingangen aanwezig.

De optie ingang kan gebruikt worden voor klantgerichte specificaties. Een van de toepassingen voor de optie ingang is de aansluiting van een 2^e handbediening. Hiervoor kan een drukknop of trekschakelaar worden aangesloten. Indien de handschakelaar op de kast op de stand automaat staat kan via de drukknop gekozen worden voor: automaat, open of dicht. De handbediening staat standaard in automaat stand.

De MC55081 beschikt over één optie ingang, met de tekst open2. Bij de MC55082 kan een type besturing ingesteld worden 'standaard' of 'option'. Wanneer de 'standaard' sturing ingesteld is heeft elke motor zijn eigen automaat (computer) ingang. Wanneer de 'option' sturing ingesteld is, reageert de open2 ingang als option ingang voor motor 1 en de dicht2 ingang als option ingang voor motor 2. Beide motoren reageren bij de 'option' sturing op automaat (computer) ingangen open1 en dicht1.

Aansluitingen op de print



1. Automaat ingangen M1

Afhankelijk van het ingestelde type besturing heeft de automaat ingang M1 de volgende werking:

- Standaard: Motor 1 wordt aangestuurd wanneer deze ingangen aangestuurd worden.
- Option: Motor 1 én 2 worden aangestuurd wanneer deze ingangen aangestuurd worden.

2. Automaat ingangen M2

Afhankelijk van het ingestelde type besturing heeft de automaat ingang M2 de volgende werking:

- Standaard: Motor 2 wordt aangestuurd wanneer deze ingangen aangestuurd worden.
- Option: Open 2 dient als option ingang voor Motor 1
Dicht 2 dient als option ingang voor Motor 2

Op een option ingang kan een handbediening aangesloten worden.

3. Motor 1 uitgang

Uitgang voor buismotor 1

4. Motor 2 uitgang

Uitgang voor buismotor 2

5. 230V IN

Op deze aansluiting sluit u een netspanning van 230V aan.

Functie omschrijving ingangen

Automaat (computersturing) open en dicht.

Deze ingangen zijn voorzien van een aparte gnd aansluiting en zijn zodoende volledig gescheiden van de overige ingangen. Indien de open en dicht ingangen tegelijkertijd actief zijn wordt de motor NIET aangestuurd. Voor deze ingangen kan er een maximale stuurtijd (15 seconde – 100 minuten) en een start vertraging (0 seconde – 100 minuten) worden geprogrammeerd.

Optie ingang(en).

Met deze ingang kan een 2^e handbediening worden aangesloten. Deze ingang functioneert alleen indien de schakelaar op de kast in de stand automaat staat. Zodra de schakelaar op de stand automaat wordt gezet staat de 2^e handbediening ook op de stand automaat. Zodra er op de optie ingang een puls sturing binnenkomt (minimaal 0,5 sec.) wordt de motor open gestuurd. Bij de volgende puls sturing wordt de motor dicht gestuurd. De daarna volgende puls sturing zorgt ervoor dat de besturing weer in de automaat stand staat. Tijdens de open of dicht stand functioneren de overige ingangen niet.

Instellingen

Bij de MC55081 en MC55082 kunnen de volgende instellingen worden geprogrammeerd.

Maximale stuurtijd:

- maximum stuurtijd voor open sturing.
- maximum stuurtijd voor dicht sturing.

Startvertraging:

- startvertraging voor de open ingang.
(geldt niet voor de handbediening)
- startvertraging voor de dicht ingang.
(geldt niet voor de handbediening)

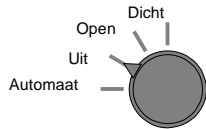
Type besturing:

- type sturing instellen
(standaard of option)

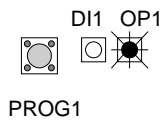
Programmeren maximum stuurtijden

Bereiken van het maximum stuurtijden menu.

Zet de schakelaar in de stand UIT.



Druk de PROG toets in en houdt deze ingedrukt (5 sec) totdat de led open knippert.



Maximale stuurtijd programmeren

Volg de volgende stappen:

1. Zet nu de schakelaar op de stand die U wilt programmeren:
 - a. automatisch = wordt niet gebruikt
 - b. open = open sturing
 - c. dicht = dicht sturing
2. Druk nu de prog toets in.
De led's open en dicht knipperen nu om de beurt, de motor wordt aangestuurd en de tijd meting begint.
3. Zodra de prog toets wordt losgelaten gaan de led's open en dicht aan, de motor stopt en de tijdmeting stopt en wordt direct opgeslagen in het geheugen.
4. Na enkele seconden gaat de dicht led uit en knippert de open led. U kunt nu weer opnieuw programmeren. Zet de schakelaar op de gewenste stand *.

* Laat de schakelaar op dezelfde stand staan als u de instellingen opnieuw wilt programmeren.

Verlaten van het maximum stuurtijden menu.

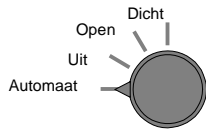
Zet de schakelaar op de stand UIT.

Druk de PROG toets in en houdt deze ingedrukt (5 sec) totdat de open led uit gaat.

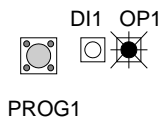
Programmeren van de startvertraging

Bereiken van het startvertraging menu.

Zet de schakelaar in de stand AUTOMAAT.



Druk de PROG toets in en houdt deze ingedrukt (5sec) totdat de open led knippert.



Startvertraging programmeren

Volg de volgende stappen:

1. Zet nu de schakelaar op de stand die U wilt programmeren:
 - a. uit = wordt niet gebruikt.
 - b. open = startvertraging voor de open ingang (geldt niet voor de handbediening)
 - c. dicht = startvertraging voor de dicht ingang (geldt niet voor de handbediening)
2. Druk nu de PROG toets in.
De led's open en dicht knipperen nu om de beurt en de tijdmeting begint.
3. Zodra de PROG toets wordt losgelaten gaan de led's open en dicht aan. De tijdmeting stopt en wordt direct opgeslagen in het geheugen.
4. Na enkele seconden gaat de dicht led uit en knippert de open led. U kunt nu weer opnieuw programmeren. Zet de schakelaar op de gewenste stand *.

* Laat de schakelaar op dezelfde stand staan als u de instellingen opnieuw wilt programmeren.

Verlaten van het startvertraging menu.

Zet de schakelaar op de stand AUTOMAAT.

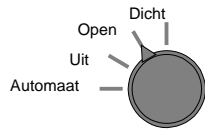
Druk nu de PROG toets in en houdt deze ingedrukt (5sec) totdat de open led uit gaat.

Programmeren van de type sturing

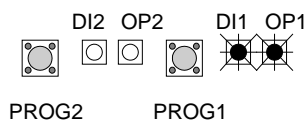
(Dit programmeer niveau is alleen beschikbaar op een dubbele motor control, MC55082)

Bereiken van het type sturing menu.

Zet de schakelaar van motor 2 in de stand OPEN.



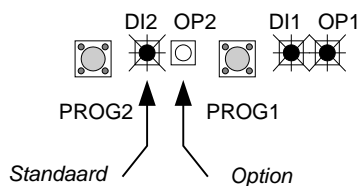
Druk PROG toets 2 in en houdt deze ingedrukt (5sec) totdat de open led en dicht led van motor 1 beide gaan knipperen.



Type sturing in stellen

Volg de volgende stappen:

1. Zet nu de schakelaar van motor 2 op de stand die U wilt programmeren:
 - a. uit = type sturing selecteren
 - b. open = wordt niet gebruikt
 - c. dicht = wordt niet gebruikt
2. De leds van motor 2 tonen nu de ingestelde type sturing.
 - a. Led open (van motor 2) aan = option sturing is ingesteld
 - b. Led dicht (van motor 2) aan = standaard sturing is ingesteld



3. U kunt de type sturing aanpassen met de toetsen PROG2 en PROG1.
 - a. Prog 1 = selecteer option sturing
 - b. Prog 2 = selecteer standaard sturing
4. De led's open en dicht van motor 2 tonen direct de wijziging.

Verlaten van het type sturing menu.

Zet de schakelaar van motor 2 op de stand OPEN.

Druk nu PROG toets 2 in en houdt deze ingedrukt (5sec) totdat de open led en dicht led van motor 1 beide uit gaan.

Bedienen via RS232

U kunt de Motor Control op een PC aansluiten met een speciale Boutronic RS232 dongle. Vervolgens kunt u de Motor Control programmeren met een standaard terminal programma (zoals Hyperterminal). De baudrate van het terminal programma stelt u in op: 9600, 8N1.

Als u de Motor Control opstart krijgt u:

```
$6270i, BUISMTR_2.0C
CFG_OK
```

```
READY
```



Direct erna wordt het service menu getoond. Afhankelijk van het hyperterminal dat u gebruikt vult het service menu het volledige scherm.

U kunt de Motor Control bedienen via het toetsenbord van de PC.

Voorbeeld: Start vertraging voor dicht instellen, 3 minuten

U toetst:	De Motor Control reageert:
ESC	Het volledige menu wordt getoond beginnend met: SERVICEMENU
*3	--- Motor 1 --- Startvertragnng Dicht: 0000sec Nieuwe waarde >
180	
Enter	De instelling wordt opgeslagen en daarna wordt het service menu weer getoond.

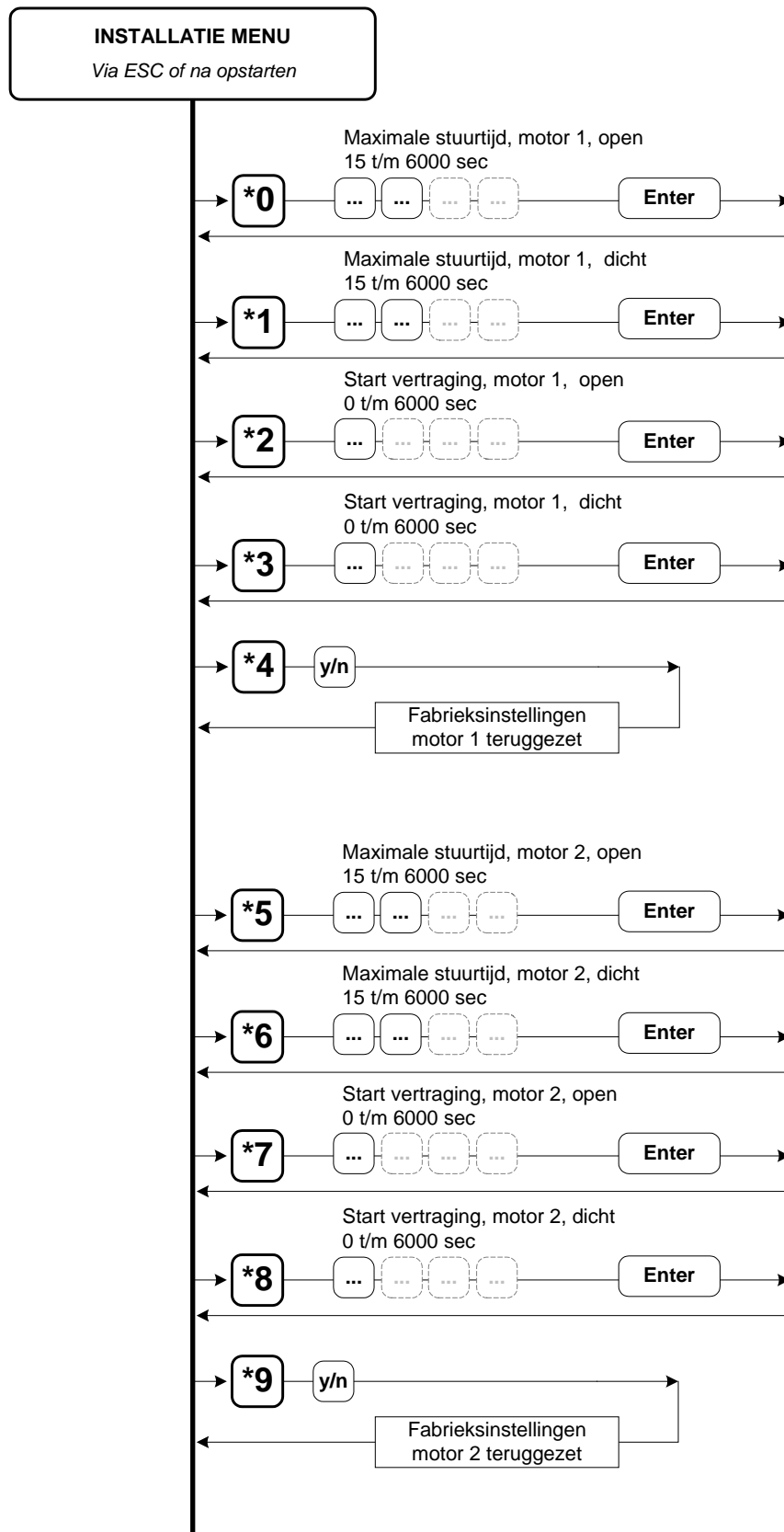
Speciale toetsen

Om het bedienen via de pc te vergemakkelijken zijn er een aantal speciale toetsen geprogrammeerd.

- s : Sterretje *
- j : Ja
- y : Ja
- n : Nee
- ESC : De huidige actie wordt geannuleerd en servicemenu wordt getoond

Installatiemenu

Via hyperterminal is een installatie menu beschikbaar. U kunt altijd terug keren naar dit installatie menu via de ESC toets.



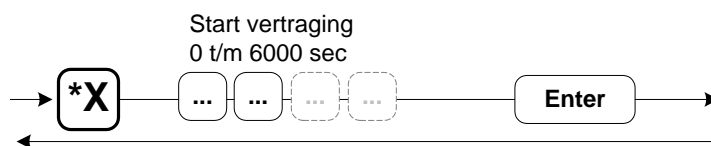
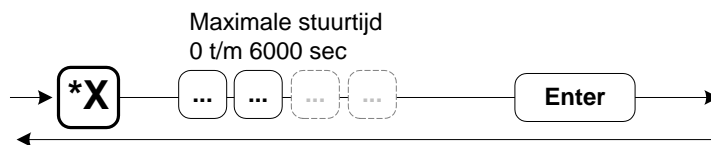
Menuopties

Het installatiemenu menu heeft negen verschillende submenu's, u kunt deze bereiken met .

Nummer	Menu
*0	Motor 1: Maximale stuurtijd open instellen
*1	Motor 1: Maximale stuurtijd dicht instellen
*2	Motor 1: Startvertraging open instellen
*3	Motor 1: Startvertraging dicht instellen
*4	Motor 1: Fabrieksinstellingen terugzetten
*5	Motor 2: Maximale stuurtijd open instellen
*6	Motor 2: Maximale stuurtijd dicht instellen
*7	Motor 2: Startvertraging open instellen
*8	Motor 2: Startvertraging dicht instellen
*9	Motor 2: Fabrieksinstellingen terugzetten

Een waarde instellen (menu items: *0 t/m *3 en *5 t/m *8)

U stelt een waarde als volgt in:



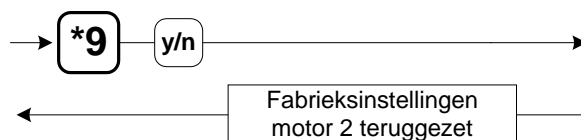
Fabrieksinstellingen terugzetten (menu items: *4 en *9)

Via dit menu kunt u alle instellingen en codes terugzetten naar standaard waarden.

Motor 1



Motor 2



Fabrieksinstellingen

De Motor Control heeft de volgende fabrieksinstellingen:

Menu	Standaardwaarde
Motor 1	
0. Maximum stuurtijd open	240 sec
1. Maximum stuurtijd dicht	240 sec
2. Startvertraging open	0 sec
3. Startvertraging dicht	0 sec
4. Fabrieksinstellingen	-
Motor 2	
5. Maximum stuurtijd open	240 sec
6. Maximum stuurtijd dicht	240 sec
7. Startvertraging open	0 sec
8. Startvertraging dicht	0 sec
9. Fabrieksinstellingen	-

U kunt de fabrieksinstellingen terug te zetten via hyperterminal (zie hoofdstuk 'Bedienen via RS232') of via de toetsen op de PCB. Elke motor heeft eigen fabrieksinstellingen en ze dienen per motor hersteld te worden.

Volg de volgende stappen om de fabrieksinstellingen terug te zetten via de toetsen:

1. Zet de schakelaar van de gewenste motor op de stand UIT.
2. Haal de spanning van de Motor Control af. Dit kan bijvoorbeeld door het verwijderen van de zekering.
3. Druk de PROG toets van de gewenste motor in (PROG1 of PROG2)
4. Zet de spanning weer op de Buismotorsturing.
Beide leds 'Open' en 'Dicht' knipperen nu tegelijk.
5. Wacht tot dat de led's 'Open' en 'Dicht' uit zijn.
6. Laat nu de button's weer los.
De fabrieksinstellingen zijn terug gezet en worden direct opgeslagen in het geheugen.

Tip: U kunt de fabrieksinstellingen van beide motoren tegelijk herstellen door de bovenstaande handelingen tegelijk uit te voeren.

Aangepaste instellingen

Buismotor 1

Instelling	Std	Aangepast
Maximale stuurtijd open	240 sec	
Maximale stuurtijd dicht	240 sec	
Start vertraging open	0 sec	
Start vertraging dicht	0 sec	

Buismotor 2

Instelling	Std	Aangepast
Maximale stuurtijd open	240 sec	
Maximale stuurtijd dicht	240 sec	
Start vertraging open	0 sec	
Start vertraging dicht	0 sec	

Algemeen

Instelling	Std	Aangepast
Type sturing *	Standaard	

* Type sturing: Standaard of Option

Technische specificaties

Vormgeving PCB

Afmetingen : 162 x 70 x 35mm (LxBxH).
Temperatuur..... : 0°C t/m 70°C

Elektrische specificaties

Voeding in..... : ~230VAC
Zekering..... : 6.3A

Ingangen

Aantal ingangen : 4
OPEN 1 : spanningsgestuurde ingang, 12 - 24VAC/DC.
DICHT 1 : spanningsgestuurde ingang, 12 - 24VAC/DC.
OPEN 2 : spanningsgestuurde ingang, 12 - 24VAC/DC.
DICHT 2 : spanningsgestuurde ingang, 12 - 24VAC/DC.
: 0V = Uit, 12-24VAC/DC = Aan

Uitgangen

Aantal uitgangen : 4.
MTR 1 OP..... : Motor 1 open uitgang 230VAC. 2A
MTR 1 DI..... : Motor 1 dicht uitgang 230VAC. 2A
MTR 2 OP..... : Motor 2 open uitgang 230VAC. 2A
MTR 2 DI..... : Motor 2 dicht uitgang 230VAC. 2A

Notities