

MONTAGEHANDLEIDING

MANUEL DE MONTAGE

MAC A 568

INGEBOUWDE STURING VOOR MAC TWISTER
COMMANDE INCORPOREE POUR MAC TWISTER

2/2000



Modular Automation Corporation

MAC TWISTER

Veiligheidsinstructies voor de installateur

Lees de volgende punten aandachtig vooraleer u de deuropener monteert of in gebruik neemt. Ze zijn van groot belang voor de veiligheid van uzelf en anderen, maar ook voor de levensduur van uw toestel. Lees de handleiding grondig en hou deze steeds bij.

- Laat de elektrische aansluitingen van de motor steeds uitvoeren door een vakman.
- Leg de spanning steeds af als er aan de motor moet gewerkt worden.
- Bedien de poort enkel als u deze volledig kunt zien. In- en uitrijden mag enkel gebeuren als de poort volledig stilstaat.
- Laat nooit iemand onder een bewegende poort doorlopen.
- Laat geen kinderen spelen in de nabijheid van de poort en zorg ervoor dat ze niet met de afstandsbediening kunnen spelen.
- Zorg ervoor dat de kracht steeds goed afgesteld is. De krachtinstelling moet gebeuren in functie van het gewicht van de poort.
- Wij raden ten zeerste het gebruik aan van bijkomende veiligheden (fotocellen, veiligheidsstrips,...).

1. Algemeen

De MAC A 568 sturingsprint werd speciaal ontworpen voor de inbouw in en het aansturen van de MAC TWISTER motor. Bij poorten met een breedte tussen 3m en 5m worden 2 motoren parallel op dezelfde sturing aangesloten. (versie TWISTER 2E : 2 motoren, waarvan 1 met ingebouwde sturing)

2. Technische gegevens

Voeding	230 V AC (+6 - 10%) 50/60 Hz
Opgenomen vermogen	10 W
Maximale motorbelasting	700 W
Maximale belasting toebehoren	24 V DC / 500mA
Bijkomende garageverlichting	230 V - 25 W max
Werkings temperatuur	-20°C + 50°C
Zekeringen	3
Werkingen logica	Stap per stap (pulswerking), automatische dichtloop, volle krachtstoot aan/uit, voorwaarschuwing
Looptijd	Instelbaar d.m.v. potentiometer (3 tot 60 s)
Openhoudtijd (bij aut. dichtloop)	Instelbaar d.m.v. potentiometer (3 tot 75 s)
Kracht	Instelbaar d.m.v. potentiometer

MAC TWISTER

Instructions de sécurité pour l'installateur

Lisez les points suivants attentivement avant d'installer ou de mettre en service l'ouvre-porte. Ces points sont très importants pour votre sécurité, ainsi que pour la durée de vie de l'opérateur.

Lisez le manuel à fond et conservez-le en vue d'entretiens, réglages et de réparations futurs.

- Les branchements électriques du moteur et du boîtier doivent toujours être faits par un spécialiste.
- Coupez toujours le courant quand vous devez travailler au moteur.
- Ne manœuvrer la porte via votre télécommande que lorsqu'elle est à portée de vue. Entrez et sortez uniquement lorsque la porte est immobile.
- Ne laissez jamais passer quelqu'un sous une porte en mouvement.
- Ne laissez jamais jouer des enfants dans l'environnement de la porte et empêchez qu'ils jouent avec la télécommande.
- Veillez à ce que la force soit toujours bien réglée. Le réglage doit être fait en fonction du poids de la porte.
- Nous vous conseillons d'utiliser toujours des dispositifs de sécurité (comme p.e. cellules photo-électriques, bande pneumatique,...)

1. Introduction

La platine de commande A 568 a été conçue spécialement pour le MAC TWISTER. Pour les portes dont la largeur se situe entre 3 et 5 m., il est nécessaire d'installer 2 moteurs sur la porte dont 1 sera équipé de la platine de commande (version Twister 2E).

2. Données techniques

Alimentation	230 V AC (+6 - 10%) 50/60 Hz
Puissance absorbée	10 W
Charge maximale moteur	700 W
Tension et charge maximale accessoires	24 V DC / 500mA
Eclairage supplémentaire	230 V - 25 W max
Température de fonctionnement	-20°C + 50°C
Fusibles	3
Logique de fonctionnement	Pas par pas (fonctionnement sur impulsion), fermeture automatique, coup de bélier activé/désactivé, préavertissement
Durée de fonctionnement	Réglable au moyen d'un potentiomètre (3 à 60 s)
Durée 'porte ouverte' (lors de fermeture automatique)	Réglable au moyen d'un potentiomètre (3 à 75 s)
Force	Réglable au moyen d'un potentiomètre

Vertraging met eindschakelaar: bij dichtloop: na bereiken eindschakelaar 4s vertraagd, daarna krachtstoot (instelbaar).

Aansluitingen 'ingang': drukknop, veiligheidstoebereiden, eindschakelaars, noodstop, 230V voeding, aarding

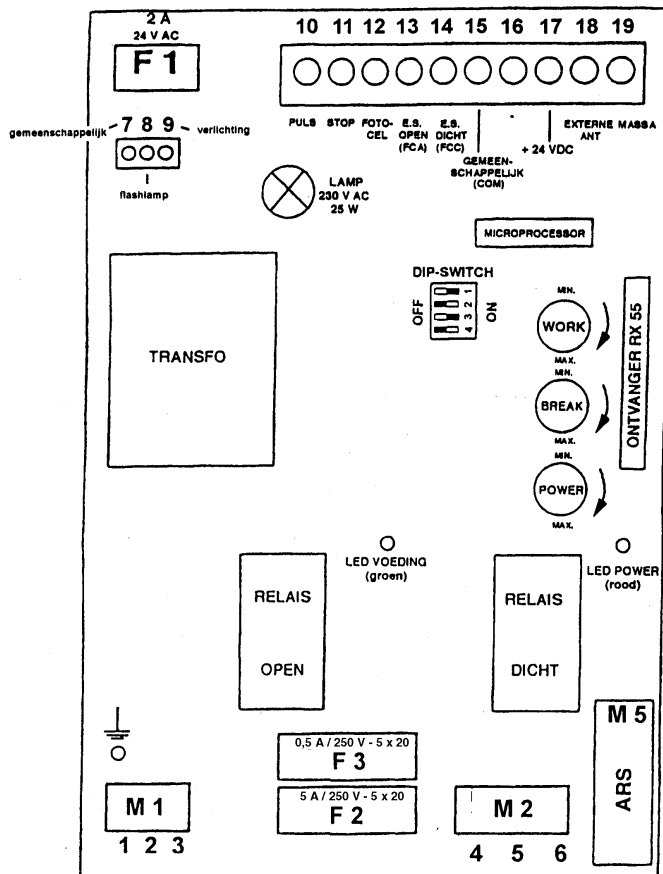
Aansluitingen 'uitgang': 24 V DC voor toebehoren bijkomende garageverlichting, motor, waarschuwingslicht.

Ralentissement par fin de course: lors de fermeture: après passage du fin de course ralentissement pendant 4 sec., puis coup de bélier (réglable).

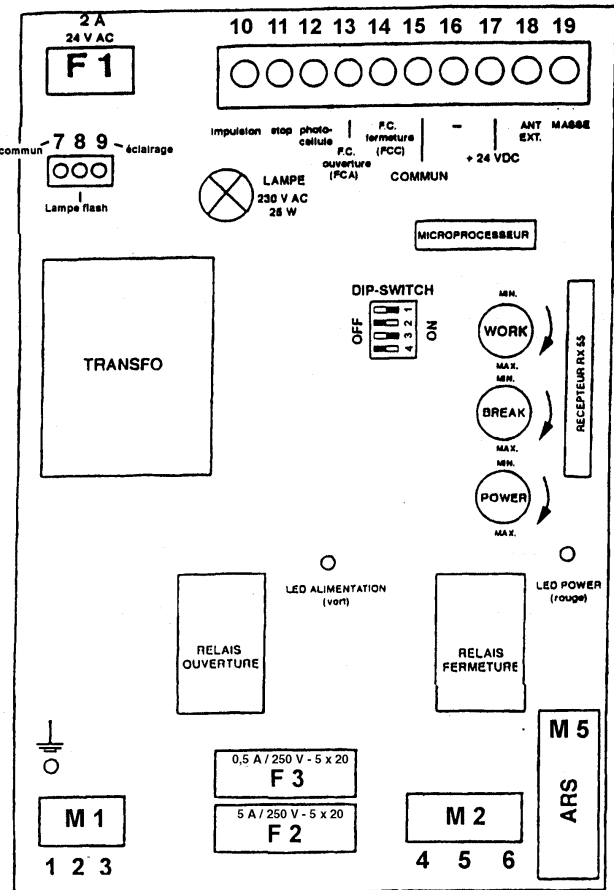
Connexions 'entrée': bouton-poussoir, dispositifs de sécurité, fins de course, bouton d'arrêt, alimentation 230 V, terre

Connexions 'sortie': 24 V DC pour les accessoires tels que éclairage supplémentaire, moteur, lampe de signalisation.

Aansluitschema MAC A 568



Schema platine de commande MAC A 568



4. M1: aansluitklem 230 V voeding

Inplugbare aansluitklem

- 1: aarding;
- 2: fase;
- 3: N

Spanning 230 V AC 50/60 Hz

Opgelet: voor een goede werking is een goede aarding noodzakelijk.

5. M2: aansluitklem 230 V motor

- 4: gemeenschappelijk motor
- 5: wisseldraad richting open + condensator
- 6: wisseldraad richting dicht + condensator

Deze inplugbare aansluitklem is meestal voorbekabeld.

4. M1: borne de connexion 230 V alimentation

Borne de connexion enfichable

- 1: terre;
- 2: phase;
- 3: N

Tension 230 V AC 50/60 Hz

Attention: une bonne connexion à la terre est indispensable pour le bon fonctionnement du moteur.

5. M2: borne de connexion 230 V moteur

- 4: commun moteur
- 5: fil d'inversion direction ouverture + condensateur
- 6: fil d'inversion direction fermeture + condensateur

Cette borne de connexion enfichable est normalement précâblé.

6. M3: aansluitklem 230 V licht

7-8: waarschuwingslamp 230 V

Werkt tijdens de motorloop en indien gewenst (dipswitch 4) 3 s. vóór de start van de motor.

7-9: bijkomende garageverlichting 230 V (max. 25W)

Werkt tijdens de motorloop en 90 s. na stilstand.

7. M4: aansluitklem zwakstroom

10-15 (NO): voor pulsgever start (drukknop etc.)

Meerdere pulsgevers kunnen parallel geschakeld worden.

11-15 (NC): Noodstop.

Wanneer dit contact geopend wordt, stopt de motor.

Opgelet: indien geen stopschakelaar aangesloten wordt, dient dit contact overbrugd te worden. Meerdere stopschakelaars kunnen in serie geplaatst worden.

12-15 (NC): dichtloopbeveiliging

Het openen van dit contact maakt de dichtloop onmogelijk; tijdens de dichtloop zal de deur stoppen en terug open gaan.

Opgelet: indien geen dichtloopbeveiliging aangesloten wordt, dient dit contact overbrugd te worden. Meerdere dichtloopbeveiliging kunnen in serie geplaatst worden.

13-15 (NC): eindschakelaar open

14-15 (NC): eindschakelaar dicht

Wanneer dit contact geopend wordt, zal de motor gedurende 4 sec. traag verder lopen om het dichtslaan van de deur te dempen. Daarna zal er nog gedurende 1 sec. een krachtstoot gegeven worden (instelbaar)

16-17: aansluiting 24 V DC voor toebehoren max. 500 mA

18-19: geen toepassing

8. Montage met twee motoren

Sluit beide motoren parallel aan op 4-5-6. Verbind de lamp van de motor zonder ingebouwde sturing met de klemmen 7-9.

9. ARS-sensor

De ARS-sensor zorgt ervoor dat bij een obstakel bij open- of dichtloop tussen beide eindschakelaars de deur stopt en 2 sec. terugloopt.

10. LEDs

6. M3: borne de connexion 230 V éclairage

7-8: lampe d'avertissement 230 V

Est activé pendant la durée de fonctionnement et si désiré 3 sec. avant le démarrage du moteur (dipswitch 4)

7-9: éclairage supplémentaire 230 V (max. 25W)

Est activé pendant la durée de fonctionnement et pendant 90 sec. après l'arrêt.

7. M4: borne de connexion basse tension

10-15 (NO): pour impulsion départ (bouton-poussoir etc.)

Plusieurs impulseurs peuvent être mise en parallèle.

11-15 (NF): Arrêt d'urgence.

Quand ce contact est ouvert, le moteur s'arrête.

Attention: si vous ne connectez pas d'interrupteur d'arrêt, vous devez ponter ce contact. Plusieurs interrupteurs d'arrêts peuvent être mise en série.

12-15 (NF): dispositif de protection contre la fermeture

Quand ce contact est ouvert, la fermeture est impossible; si la porte est déjà en train de se fermer, elle s'arrête et s'ouvre de nouveau.

Attention: si vous ne connectez pas de dispositif de protection contre la fermeture, vous devez ponter ce contact. Plusieurs dispositifs de protection contre la fermeture peuvent être mise en série.

13-15 (NF): fin de course ouverture

14-15 (NF): fin de course fermeture

Quand ce contact est ouvert, le moteur est ralenti pendant environ 4 sec. pour amortir le claquement de la porte. Ensuite le moteur donne encore un coup de bélier pendant 1 sec. (réglable).

16-17: connexion 24 V DC pour accessoires max. 500 mA

18-19: pas utilisé

8. Montage double

Connectez les deux moteurs en parallèle aux bornes 4-5-6. Connectez la lampe du moteur sans commande incorporée aux bornes 7-9.

9. Détecteur ARS

Le détecteur ARS (auto-reverse sensor) permet à la porte de s'arrêter lorsqu'elle rencontre 1 obstacle (pendant qu'elle se trouve entre les deux fins de course) et d'effectuer 1 retour limité de 2s (auto-reverse). Le détecteur autoreverse fonctionne lors de l'ouverture aussi bien que lors de la fermeture

10. LEDs

		AAN	UIT
T.W	LOOPTIJD	Motor wordt gevoed	Motor wordt niet gevoed
ALIM	VOEDING	Spanning op de sturing	Geen spanning op de sturing.
		ALLUME	ETEINT
T.W	DUREE DE FONCTIONNEMENT	Moteur est alimenté	Moteur n'est pas alimenté
ALIM	ALIMENTATION	La commande est sous tension	La commande n'est pas sous tension.

11. Potentiometers

Work

Met deze potentiometer regelt u de looptijd van de motor. Draai naar rechts voor een langere looptijd. Regel de looptijd zo dat de poort volledig kan geopend en gesloten worden. De looptijd is regelbaar van 3 tot 60s.

Break

Met deze potentiometer stelt u de openhoudtijd van de poort in als de automatische dichtloop actief is (dus als DIP-switch 2 op ON). Draai naar rechts voor een langere openhoudtijd. De openhoudtijd is regelbaar van 3 tot 75 s.

Power

Hiermee regelt u de kracht van de motor. Draai naar rechts voor een grotere kracht. Stel voor de veiligheid van de gebruikers de kracht zo zorgvuldig mogelijk in.

De **kracht te hoog** instellen kan gevaarlijk zijn voor de gebruikers. De poort moet bij het raken van een obstakel tot stilstand kunnen komen.

Als de **kracht te laag** is ingesteld, heeft de motor niet voldoende kracht om de poort te openen of te sluiten. Hou ermee rekening dat de motor in de winter door stroevere loop van de poort meer kracht nodig heeft.

Een slechte instelling of slecht uitgebalanceerde deur kunnen er de oorzaak van zijn dat de vertraging op het einde van de dichtloop onzichtbaar wordt.

11. Potentiomètres

Work

Avec ce potentiomètre vous réglez le temps de fonctionnement du moteur. Tournez à droite pour augmenter ce temps. Réglez le temps de fonctionnement de sorte que la porte s'ouvre et se ferme complètement et qu'elle soit bien verrouillée en fermeture. Le temps de fonctionnement est réglable entre 3 et 60s.

Break

Ce potentiomètre sert à régler le temps que la porte reste ouverte avant de se refermer automatiquement (donc quand le DIP-switch 2 est sur ON). En tournant le potentiomètre à droite, vous augmentez le temps. Le temps d'attente peut être réglé entre 3 et 75 s.

Power

Avec ce potentiomètre on peut régler la force de traction et de poussée du moteur. En le tournant vers la droite, la force est augmentée. Il est très important pour la sécurité des utilisateurs que vous réglez la force aussi précis que possible. Une force trop puissante peut être dangereuse; la porte doit pouvoir s'arrêter quand elle rencontre un obstacle.

Avec le potentiomètre de force, vous réglez la force afin que la porte s'arrête lorsqu'elle rencontre un obstacle (système de sécurité). Quand la force est trop faible, il se peut que le moteur n'ait pas assez de force pour ouvrir la porte. Le réglage de **la force au minimum** cause un arrêt de la porte au moindre obstacle. Tenez compte du fait que la marche de la porte est plus difficile pendant l'hiver et que la porte aura donc besoin de plus de force.

Si la force n'est pas bien réglée et/ou si la porte n'est pas bien équilibrée, il se peut que le ralentissement à la fin de la fermeture devient invisible.

SW 1	ON	Maximale kracht bij start
	OFF	Ingestelde kracht bij start
SW 2	ON	Automatische dichtloop
	OFF	Pulswerking
SW 3	ON	Krachtstoot
	OFF	Geen krachtstoot
SW 4	ON	3 sec. voorwaarschuwing
	OFF	Geen voorwaarschuwing

Force maximale lors du démarrage
Force programmée lors du démarrage
Fermeture automatique
Fonctionnement impulsion
Coup de bélier
Pas de coup de bélier
3 sec. de préavertissement
Pas de préavertissement

13. WERKINGSLOGICA

13. LOGIQUE DE FONCTIONNEMENT

	DEUR	PULS		
		DRUKKNOP	STOP	VEILIGHEID
PULS WERKING	DICHT	Gaat open	Blokkeert	Blokkeert
	OPENEND	Stopt	Blokkeert	Geen effect
	SLUITEND	Stopt en loopt open	Blokkeert	Stopt en loopt open
	GESTOPT	Sluit of opent zich in functie	Blokkeert	Blokkeert
AUTO DICHTLOOP	OPEN	Gaat dicht	Blokkeert	Blokkeert en reset timer
	OPENEND	Stopt	Blokkeert	Geen effect
	SLUITEND	Stopt en loopt open	Blokkeert	Stopt en loopt open
	GESTOPT	Sluit of opent zich in functie	Blokkeert	Blokkeert

	PORTE	IMPULSION		
		BOUTON-POUSSOIR	STOP	SECURITE
IMPULSION	FERMEE	S'ouvre	Se bloque	Se bloque
	OUVRANTE	S'arrête	Se bloque	Pas de consequence
	FERMANTE	S'arrête et se reouvre	Se bloque	S'arrête et se réouvre
	ARRETE	Se ferme ou s'ouvre en	Se bloque	Se bloque
FERMETURE AUTOMATIQUE	FERMEE	S'ouvre	Se bloque	Se bloque
	OUVERTE (phase	Se ferme	Se bloque	Se bloque + reset timer
	OUVRANTE	S'arrête	Se bloque	Pas de consequence
	FERMANTE	S'arrête et se réouvre	Se bloque	S'arrête et se réouvre
	ARRETE	Se ferme ou s'ouvre en	Se bloque	Se bloque

14. ZEKERINGEN

14. FUSIBLES

ZEKERING/FUSIBLE	BESCHERMT...	PROTEGE...
F1= 2 A / 250 V - 5x20	sturing	commande
F2= 5 A / 250 V - 5x20	motor	moteur
F3 = 0,5 A / 250 V - 5x20	waarschuwingslicht - garageverlichting	feu d'avertissement - éclairage du garage