

# **Climate Control**

**IMITA** 

## TA-MC100



### **Moteurs**

Servomoteurs proportionnels hautes performances – 1000 N



#### **TA-MC100**

Servomoteurs proportionnels hautes performances avec adaptation automatique de la course assurant une régulation précise, modulante ou 3 points, lorsqu'ils sont utilisés avec des vannes à 2 ou 3 voies IMI.

#### Caractéristiques principales

Simple à mettre en service
La mesure et l'adaptation automatique
de la course de la vanne et la coupure
en fin de course contribuent à réduire
le temps de mise en service tout en
protégeant la vanne et le servomoteur
d'une surcharge.

Maintenance simple Commande manuelle de secours.

Simple à configurer Les valeurs des paramètres peuvent être modifiées facilement.



#### Caractéristiques techniques

#### Fonctions:

Régulation modulantes ou 3 points.

#### Tension d'alimentation :

24 VAC/VDC\* ±10% 230 VAC +6%/-10% 115 VAC +6%/-10% Fréquence 50-60 Hz ±5% \*) VDC - Tension en courant continu.

#### Puissance absorbée :

24 V : 6 VA 230 V : 12 VA 115 V : 12 VA

#### Signal d'entrée :

0(2)-10 VDC,  $R_i$  ~77 kΩ 0(4)-20 mA,  $R_i$  ~510 Ω. Le sens du signal et le point de départ réglable par switches. 3 points.

#### Signal de sortie :

0-10 VDC, maxi. 8 mA, mini. 1,2 kΩ.

#### Hystérésis:

0.15 ou 0.5 V

#### Résolution:

Électrique : 0,04 VDC Mécanique : 0,095 mm

#### Temps de manoeuvre :

1.9, 4, 9, 12 s/mm

#### Force de manoeuvre :

1000 N

#### Mode de fonctionnement :

S3-50% ED c/h 1200, EN 60034-1

#### Arrêt de fin de course :

Dépendant de la charge

#### Température :

Température ambiante maxi. : 60°C Température ambiante mini. : 0°C

#### Classe de protection :

IP54

#### Classe de protection :

(suivant norme EN 60730) 24 V : III

230 V : II 115 V : II

#### Course:

Max. 20 mm

Détection automatique de la course de la vanne.

#### Connexion au secteur :

Servomoteur avec borne

#### Montage sur la vanne :

Fixation simple sur la vanne par des vis M8.

Pour certains types de vannes, un adaptateur peut être nécessaire. Les informations sur les adaptateurs se trouvent dans les fiches techniques des

#### Couleur:

Corps noir et capot rouge.

#### Marquage:

IMI TA, CE, No d'article, dénomination du produit et caractéristiques techniques.

#### Poids:

2,5 kg

#### Variantes du servomoteur :

- Contacteur de position <sup>1)</sup>:
   2 contacteurs (WE1/WE2), sans tension, réglables à l'infini.
   Charge nominale : 8 A / 250 VAC, 8 A / 30 VDC.
   tension de commutation : maxi.
   400 VAC, maxi. 125 VDC
- Indice de protection: IP 65
- Signal de sortie 1): X=0(4)...20 mA
- Adaptateur avec raccord pour les produits extérieurs

Pour tout renseignement concernant les variantes et accessoires, contactez IMI.

1) Contacteur de position et signal de sortie 0(4)...20 mA non combinés.



#### **Fonction**

#### Fonctionnement manuel

Bouton manuel avec commutateur automatique du servomoteur.

#### Indication de position

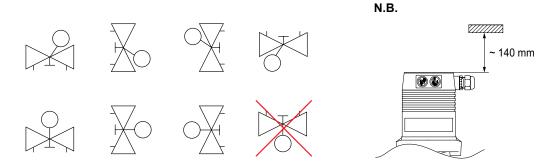
Les indicateurs se trouvent sur la plaque sous le capot.

#### Détection d'erreur

Détection automatique de rupture de câble (seulement en fonctionnement 2-10V / 4-20mA ). Détection automatique du blocage de la vanne.

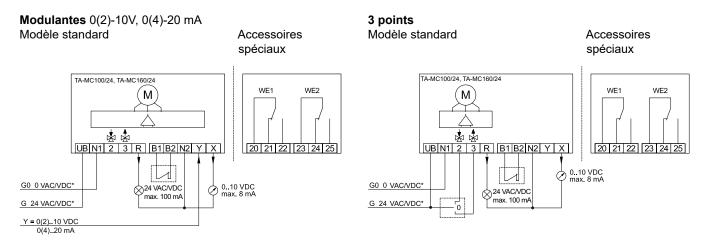
#### Installation

**Note :** Lire attentivement les instructions d'installation. Destiné à des installations situés à l'intérieur. Pour les applications en plein air merci de contacter IMI. Dans les systèmes de refroidissement, le tuyau et la vanne doivent être isolés.



#### Schéma de raccordement

#### 24 VAC/VDC\*

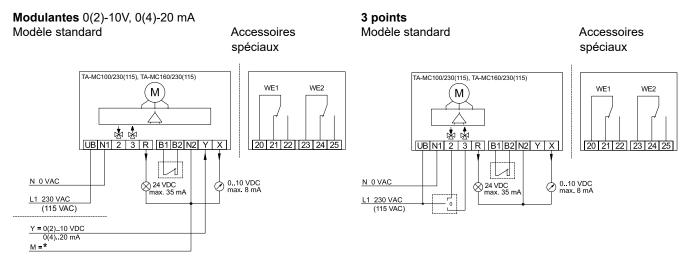


\*) VDC - Tension en courant continu.

3



#### 230 VAC (115 VAC)



\*) M = terre

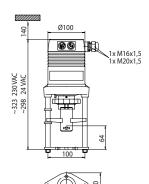
Terminal	Description		
UB, N1	Tension d'alimentation		
2	Tension de commande pour le mouvement descendant		
3	Tension de commande pour le mouvement ascendant		
R	En mode «manuel», le signal de réponse dépend de la tension d'alimentation: En 24VAC: R = 24VAC max. 100mA En 24VDC: R = 24VDC max. 100mA En 230/115VAC: R = 24VDC max. 35mA		
B1, B2	Raccordement d'un contact libre de potentiel (p.ex. pour la protection contre le gel) – le pontage en tre B1 et B2 doit être retiré		
Υ	Signal d'entrée en continu		
X	Signal de sortie en continu		
N2	Potentiel zéro des signaux X, Y et R - Lorsque les potentiels zéro des signaux X, Y et R sont égaux aux potentiel zéro de la tension d'alimentation, il est possible de ponter les bornes N1 et N2 Si vous faites fonctionner le servomoteur en régime continu sous 230 V (115 V), vous devez brancher N2 Si vous faites fonctionner le servomoteur en mode de régulation trois points sous 230 V (115 V) et que vous souhaitez utiliser X ou R en même temps, vous devez brancher N2.		
WE1, WE2	Commutateurs : voir Versions du servomoteur		
20, 21, 22	Commutateur PS1		
23, 24, 25	Commutateur PS2		

24V/230V/115V avec régulation 3 points : le sens de manœuvre peut être changé en branchant les fils d'alimentation sur les bornes 2 et 3 du servomoteur.

4



#### **Articles**



#### **TA-MC100**

Tension d'alimentation	Signal d'entrée	EAN	No d'article
24 VAC	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3 points	3831112511675	61 100-001
24 VDC*	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3 points	5902276804427	61 100-003
230 VAC	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3 points	3831112500235	61 100-002
115 VAC	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3 points	5902276894350	61 100-302

\*) VDC - Tension en courant continu.

Pour certains types de vannes, un adaptateur peut être nécessaire. Les informations sur les adaptateurs se trouvent dans les fiches techniques des vannes.

Pour la version IP65: Ajouter "IP" après le No d'article, exemple 61 100-001IP

#### **Accessoires**

#### **Accessoires pour moteurs**

		EAN	No d'article
ACA 71	2 switches réglables	5902276894169	67 071-100
ACA 76	Signal de sortie: 0(4)-20mA	5902276894183	67 076-100

Note : Contacteur de position et signal de sortie 0(4)...20 mA non combinés.

#### Réchauffage de la tige

TA-MC55, TA-MC55Y, TA-MC100, TA-MC160

	Tension d'alimentation	EAN	No d'article
ACV 13	24 VAC	3831112512108	68 013-015

5

