

Servomoteurs à 2 et 3 POINTS

Applications

Cette série de servomoteurs électriques a été conçue pour les clapets d'air dans les applications Chauffage Ventilation Climatisation (C.V.C.).

L'adaptateur universel est particulièrement pratique. Il permet une limitation de l'angle de rotation avec un indicateur de position.

Particularités

- Commande à 2 ou 3 points
 - Temps de course indépendant de la charge
 - Possibilité de faire fonctionner en parallèle 5 servomoteurs
 - Borniers de raccordement à vis embrochables
 - Adaptateur universel pour axe rond de 10 à 20 mm \varnothing , pour axe carré de 10 à 16 mm de côté.
 - L'axe doit avoir une longueur minimum de 48 mm.
 - Choix du sens de rotation
 - Limitation de l'angle de rotation
 - Asservissement manuel possible par débrayage du bouton poussoir
 - 2 contacts auxiliaires ajustables et libres de potentiel en option (.S)
 - Arrêt automatique en fin de course (protection pour surcharge)
 - Consommation d'énergie réduite en fin de course
 - Exécution spéciale pour clients OEM (personnalisation de boîtier, câble sans halogène...)
 - Conformes aux normes CE
- Sous réserve de modifications techniques

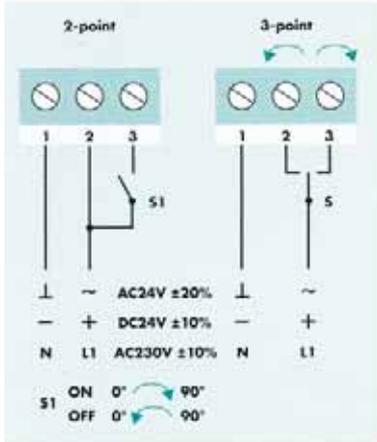
Type / Désignation / Spécifications techniques

SA1.10	SA1.12	Servomoteur 24 V ca/cc
SA1.10S	SA1.12S	Servomoteur 24 V ca/cc avec 2 contacts auxiliaires
SA1.10P..	SA1.12P..	Servomoteur 24 V ca/cc avec potentiomètre de recopie P1 = 1 K Ω P2 = 140 Ω
SA2.10	SA2.12	Servomoteur 230 V ca
SA2.10S	SA2.12S	Servomoteur 230 V ca avec 2 contacts auxiliaires

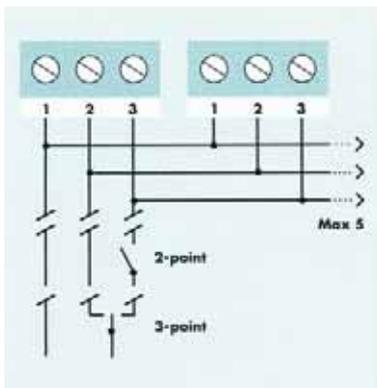
SERVOMOTEURS	SA1.10(S)(P..)	SA1.12(S)(P..)	SA2.10(S)	SA2.12(S)
COUPLE DE ROTATION	16 Nm	8 Nm	16 Nm	8 Nm
SURFACE DE VOLET *	3.0 m ²	1.5 m ²	3.0 m ²	1.5 m ²
TEMPS DE MARCHÉ MOTEUR	16 sec chrono	8 sec chrono	16 sec chrono	8 sec chrono
TENSION D'ALIMENTATION	24 V ca/cc		230 V ca	
FRÉQUENCE	50-60 Hz		50-60 Hz	
CONSOMMATION :				
- EN MARCHÉ	7.0 W		12.0 W	
- EN FIN DE COURSE	0.7 W		3.7 W	
DIMENSIONNEMENT	13.0 VA / 3.4A@2ms		13.0 VA / 0.35A@2ms	
POIDS	1.1 Kg		1.2 kg	
SIGNAL DE COMMANDE	2 ou 3 POINTS		2 ou 3 POINTS	
SIGNAL DE POSITIONNEMENT	Potentiomètre P..		Aucun	
PLAGE DE TRAVAIL	90° (93° mech.)		90° (93° mech.)	
LIMITATION DE L'ANGLE	5°...85° par pas de 5°		5°...85° par pas de 5°	
DURÉE DE VIE	60'000 rotations			
CONTACTS AUXILIAIRES	3(1.5)A, 230 V ca		3(1.5)A, 230 V ca	
- PLAGE DE RÉGLAGE AJUSTABLE	5°...85°		5°...85°	
CONSOMMATION POTENTIOMETRE	0.5 W +/-10%		Aucun	
NIVEAU SONORE	45 dB(A)			
CLASSE DE PROTECTION	II			
DEGRÉ DE PROTECTION	IP 54 (câble en bas)			
ENTRÉE DU CÂBLE	Presse étoupe M 16 x 1.5			
PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT	Type 1			
TEMPÉRATURE AMBIANTE	-20...+50°C / IEC 721-3-3			
TEMPÉRATURE DE STOKAGE	-30...+60°C / IEC 721-3-2			
HUMIDITÉ AMBIANTE	5...95% Hr			
SERVICE	Sans entretien			
NORMES	Mécanique	EN 60 529 / EN 60 730-2-14		
	Electronique	EN 60 730-2-14		
	CEM Emission	EN 50 081-1:92 / IEC 61 000-6-3:96		
	CEM Immunité	EN 50 082-2:95 / IEC 61 000-6-2:99		

* Attention : Merci de vérifier auprès du constructeur, le couple nécessaire pour l'ouverture et la fermeture du clapet.

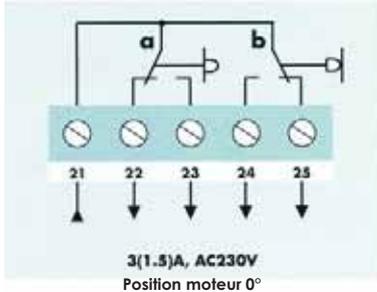
Schéma électrique



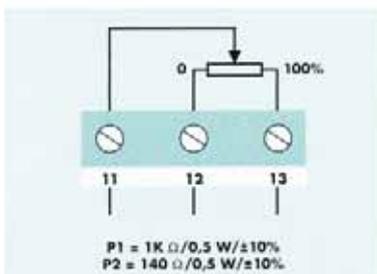
Connexion parallèle



Contacts auxiliaires (S)

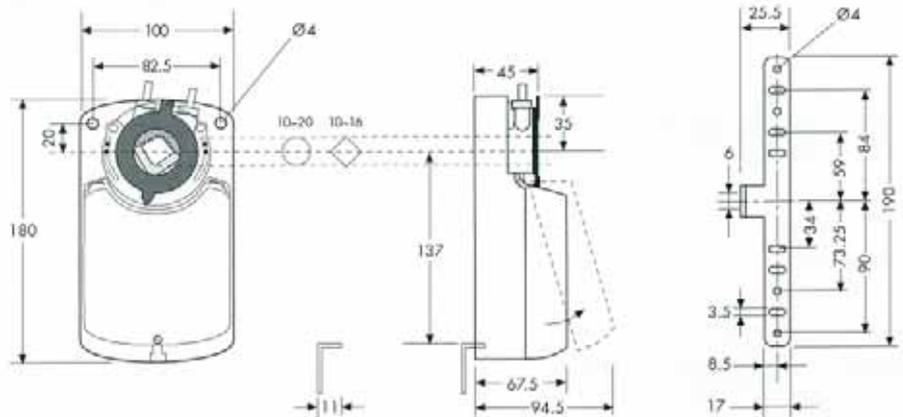


Potentiomètre (P)



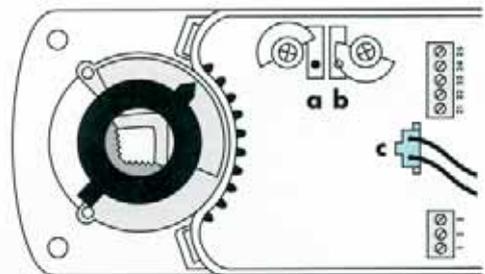
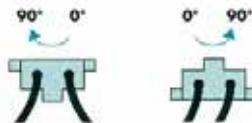
Pour montage et mise en service voir manuel 5.10

Dimensions en mm



Changement du sens de rotation

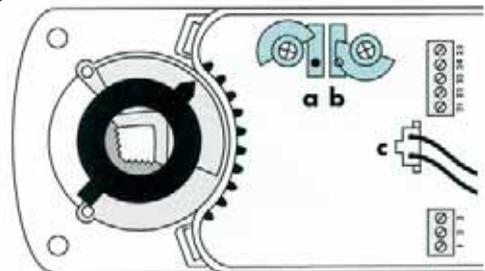
Le changement du sens de rotation s'effectue par l'inversion de la fiche c du moteur.



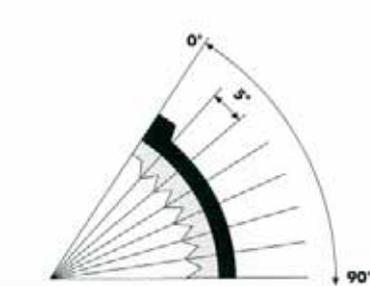
Réglage des contacts auxiliaires

Réglage d'usine :
Contact a à 10°
Contact b à 80°

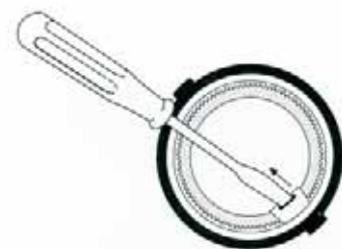
La position des contacts auxiliaires peut être modifiée par la rotation manuelle des commutateurs a et b.



Limitation de l'angle de rotation



Déverrouillage de l'adaptateur



Servomoteurs PROPORTIONNELS

Applications

Cette série de servomoteurs électriques a été conçue pour les clapets d'air dans les applications Chauffage Ventilation Climatisation (C.V.C.).

L'adaptateur universel est particulièrement pratique. Il permet une limitation de l'angle de rotation avec un indicateur de position.

Particularités

- Commande 0...10 V cc o 0...20 mA
 - Temps de course indépendant de la charge
 - Possibilité de faire fonctionner en parallèle 5 servomoteurs
 - Borniers de raccordement à vis embrochables
 - Adaptateur universel pour axe rond de 10 à 20 mm \varnothing , pour axe carré de 10 à 16 mm de côté.
 - L'axe doit avoir une longueur minimum de 48 mm.
 - Choix du sens de rotation
 - Limitation de l'angle de rotation
 - Asservissement manuel possible par débrayage du bouton poussoir
 - 2 contacts auxiliaires ajustables et libres de potentiel en option (.S)
 - Arrêt automatique en fin de course (protection pour surcharge)
 - Consommation d'énergie réduite en fin de course
 - Exécution spéciale pour clients OEM (personnalisation de boîtier, câble sans halogène...)
 - Conformes aux normes CE
- Sous réserve de modifications techniques



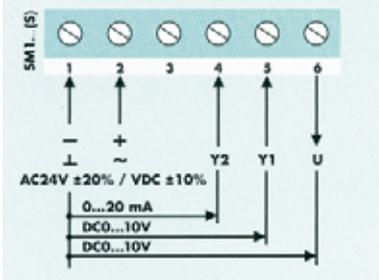
Type / Désignation / Spécifications techniques

SM1.10	Servomoteur 24 V ca/cc
SM1.10S	Servomoteur 24 V ca/cc avec 2 contacts auxiliaires
SM1.12	Servomoteur 24 V ca/cc
SM1.12S	Servomoteur 24 V ca/cc avec 2 contacts auxiliaires

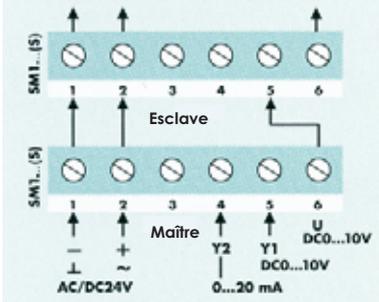
SERVOMOTEURS		SM1.10(S)	SM1.12(S)
COUPLE DE ROTATION		16 Nm	8 Nm
SURFACE DE VOLET *		3.0 m ²	1.5 m ²
TEMPS DE MARCHÉ MOTEUR		16 sec chrono	8 sec chrono
TENSION D'ALIMENTATION		24 V ca/cc	
FRÉQUENCE		50-60 Hz	
CONSOMMATION :			
- EN MARCHÉ		6.0 W	
- EN FIN DE COURSE		0.6 W	
DIMENSIONNEMENT		15.0 VA / 3.6A@2ms	
POIDS		1.1 Kg	
SIGNAL DE COMMANDE	Y1	0...10 V cc	
SIGNAL DE COMMANDE	Y2	0...20 mA	
SIGNAL DE POSITIONNEMENT	U	0...10 V cc	
PLAGE DE TRAVAIL		90° (93° mech.)	
LIMITATION DE L'ANGLE		5°...85° par pas de 5°	
DURÉE DE VIE		60'000 rotations	
CONTACTS AUXILIAIRES		3(1.5)A, 24 V ca	
- LAGE DE RÉGLAGE AJUSTABLE		5°...85°	
NIVEAU SONORE		45 dB(A)	
CLASSE DE PROTECTION		II	
DEGRÉ DE PROTECTION		IP 54 (câble en bas)	
ENTRÉE DU CÂBLE		Presse étoupe M 16 x 1.5	
PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT		Type 1	
TEMPÉRATURE AMBIANTE		-20...+50°C / IEC 721-3-3	
TEMPÉRATURE DE STOKAGE		-30...+60°C / IEC 721-3-2	
HUMIDITÉ AMBIANTE		5...95% Hr	
SERVICE		Sans entretien	
NORMES		Mécanique EN 60 529 / EN 60 730-2-14	
		Electronique EN 60 730-2-14	
		CEM Emission EN 50 081-1:92 / IEC 61 000-6-3:96	
		CEM Immunité EN 50 082-2:95 / IEC 61 000-6-2:99	

* Attention : Merci de vérifier auprès du constructeur, le couple nécessaire pour l'ouverture et la fermeture du clapet.

Schéma électrique

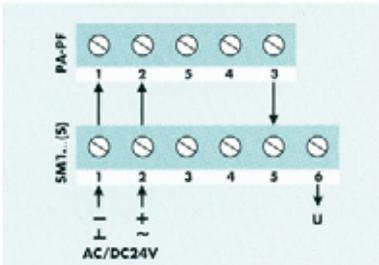


Connexion parallèle

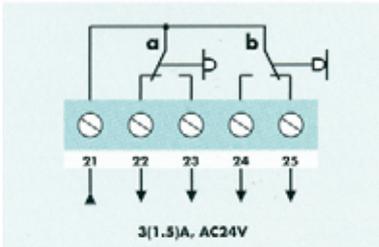


Maximum 5 servomoteurs

Positionneur

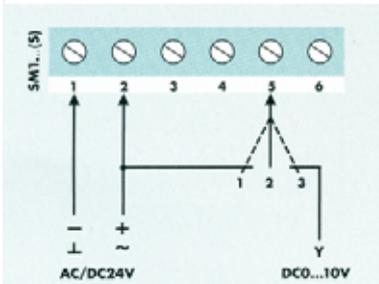


Contactauxiliaires (S)



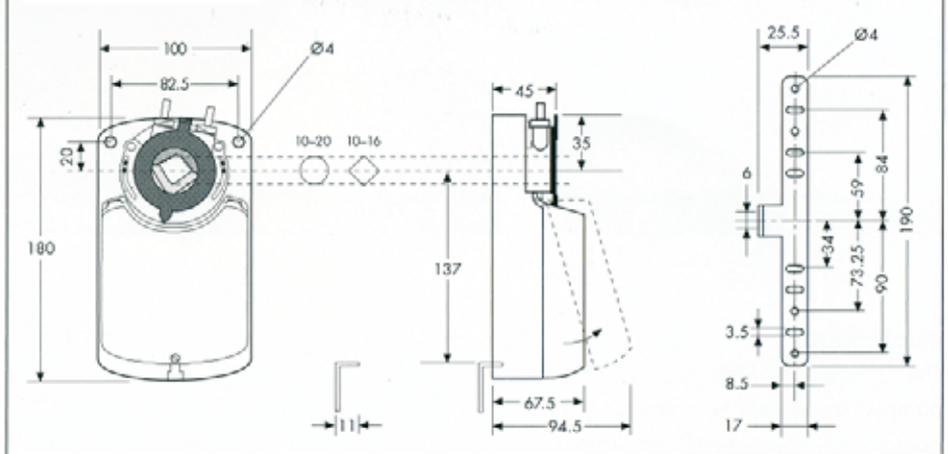
Position moteur 0°

Commande manuelle



Pour montage et mise en service voir manuel 5.15

Dimensions en mm



Réglage de signal de commande

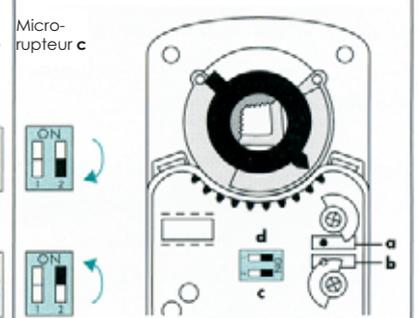
Signal de commande Y1 0...10 Vcc
Résistance d'entrée Ri 200 kΩ
Micro-rupteur d auto-adaptable
Potentiomètre p pour signal Y
Désactivé Poti 0
Activé Poti 5

Signal de commande Y2 0...20 mA
Résistance d'entrée Ri 388 Ω

Signal de positionnement U 0...10 Vcc
Résistance de charge > 50 kΩ

En inversant le micro-rupteur d1 sur la position ON, le signal de commande Y1 ou Y2 s'adaptera à l'angle de rotation choisi.

Changement du sens de rotation



Pour plus d'informations voir la fiche 5.50

Positionneur

Les servomoteurs SM1... (S) peuvent aussi être contrôlés en utilisant un positionneur (PA-PF) avec un signal de commande 0...10 Vcc.

Pour plus d'informations sur les positionneurs PA et PF, merci de voir la fiche 6.20.

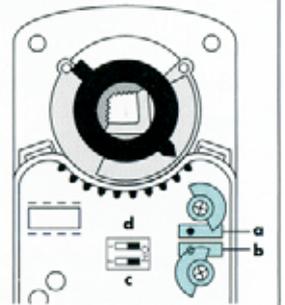
Attention :

5 servomoteurs maximum peuvent être commandés en parallèle.

Réglage des contacts auxiliaires

Réglage d'usine :
Contact a à 10°
Contact b à 80°

La position des contacts auxiliaires peut être modifiée par la rotation manuelle des commutateurs a et b.



Commande manuelle

Le servomoteur SM1... (S) peut être commandé manuellement quand la connexion est identique au schéma de gauche.

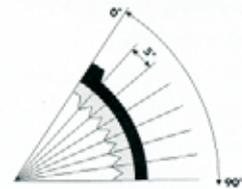
Position de l'interrupteur :
1 = Servomoteur marche vers 10 V
2 = Servomoteur marche vers 0(2) V
3 = Servomoteur marche vers le signal de commande du régulateur

Angle de rotation

L'angle de rotation (ou plage de travail) peut être limité, en déplaçant l'adaptateur par pas de 5°.

Le déverrouillage de l'adaptateur se fait à l'aide d'un tournevis en poussant le ressort.

Limitation de l'angle de rotation



Déverrouillage de l'adaptateur

