

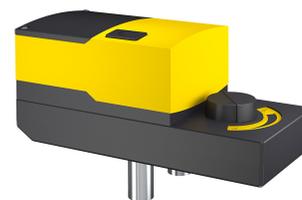
ADM 322 : Servomoteur rotatif

Votre atout en matière d'efficacité énergétique

Confort d'utilisation optimal, commande précise et efficacité énergétique élevée pour un très faible bruit en marche.

Caractéristiques

- Pour l'actionnement d'appareils de réglage tels que des vannes mélangeuses, vannes papillons, etc.
- Pour régulateurs avec sortie à commutation (commande 2 ou 3 points)
- 15 Nm de couple nominal et de couple de maintien
- Moteur synchrone avec électronique de commande et coupure par détection de charge
- Faible bruit en marche
- Sens d'action et temps de course réglables au moyen d'un commutateur de codage
- Train d'engrenages débrayable pour réglage manuel
- Fonctionnement électrique en parallèle de 5 servomoteurs max.
- Peut être monté sur des vannes d'autres fabricants grâce aux nombreux adaptateurs disponibles
- Train d'engrenages en plastique et en acier, exempt de maintenance, et plaques d'engrenage en acier
- Colonnes de montage en aluminium



ADM322F12*



Caractéristiques techniques

Alimentation électrique

	Tension d'alimentation 24 V~	±20 %, 50...60 Hz
	Tension d'alimentation 24 V=	-10 %...20 %
	Tension d'alimentation 230 V~	±15 %
	Raccordements (bornes à vis)	1,5 mm ² max.
ADM322(H, P)F120	Puissance absorbée	< 2,2 W
ADM322(H, P)F122	Puissance absorbée	< 2,5 W

Valeurs caractéristiques

	Bruit en marche ¹⁾	< 30 dB (A) (chargé)
	Temps de course pour 90°	120 (240) s
	Temps de réponse	< 200 ms
	Angle de rotation	95° max.
	Couple de rotation et de maintien	15 Nm

Conditions ambiantes

	Température de service	-20...55 °C
	Température de stockage et de transport	-40...80 °C
	Humidité de l'air sans condensation	5...85 % HR

Structure constructive

	Dimensions L × H × P	194 × 116 × 86 mm
	Poids	1,5
	Position de montage	Debout, de la verticale à l'horizontale, pas de montage en position renversée
	Boîtier	En trois parties
	Matériau du boîtier	Plastique jaune/noir difficilement inflammable
	Insertion du câble	Perçable, pour raccords à visser (filetage métrique) M20×1,5

Normes, directives

	Indice de protection	IP54 (EN 60529)
	Classe de protection	II (EN 60730-1), EN 60730-2-14 III (EN 60730-1), EN 60730-2-14

¹⁾ Bruits en marche pendant le temps de course le plus lent



Conformité CE selon	Directive CEM 2014/30/UE	EN 61000-6-1 EN 61000-6-2 EN 61000-6-3 EN 61000-6-4
	Directive basse tension 2014/35/UE	EN 60730-1 EN 60730-2-14
	Catégories de surtension	III
	Degré de pollution	II
	Altitude maximale	2 000 mètres
	Directive machines 2006/42/CE (selon annexe II 1B)	EN ISO 12100

Aperçu des types

Modèle	Tension nominale	Type
ADM322F120	230 V~	–
ADM322F122	24 V~/=	–
ADM322HF120	230 V~	Contact auxiliaire
ADM322HF122	24 V~/=	Contact auxiliaire
ADM322PF120	230 V~	Potentiomètre
ADM322PF122	24 V~/=	Potentiomètre

Accessoires

Modèle	Description
0510600001	Module de câble, 1,2 m, 3 fils, PVC
0510600002	Module de câble, 1,2 m, 3 fils, sans halogène
0510600003	Module de câble, 1,2 m, 6 fils, PVC
0510600004	Module de câble, 1,2 m, 6 fils, sans halogène
0510600005	Module de câble, 5 m, 3 fils, PVC
0510600006	Module de câble, 5 m, 3 fils, sans halogène
0510600007	Module de câble, 5 m, 6 fils, PVC
0510600008	Module de câble, 5 m, 6 fils, sans halogène
0510240013	Kit de montage ADM 322 avec M3R, M4R, MH32, MH42
0510240014	Kit de montage ADM322 avec DEF DN 20...65
0510240015	Kit de montage ADM322 avec DEF DN 80...100
0510390002	Kit d'adaptation vanne mélangeuse Honeywell uniquement vannes DZ/ZR
0510390003	Kit d'adaptation vanne mélangeuse Danfoss
0510390004	Kit d'adaptation vanne mélangeuse Caleffi
0510390005	Kit d'adaptation vanne mélangeuse Coster

Description du fonctionnement

Ce servomoteur sert à actionner les appareils de réglage tels que les vannes mélangeuses, vannes papillons, etc. dans les installations CVC et est réservé à cet usage.

Le servomoteur peut être employé comme servomoteur de vanne 2 points (OUVERT/FERMÉ) ou 3 points (OUVERT/STOP/FERMÉ).

Le temps de course du servomoteur peut être réglé selon les besoins à l'aide des commutateurs S1.

Le sens de rotation peut être modifié à l'aide du commutateur S2.

Dans les positions de fin de course (butée de la vanne mélangeuse ou de la vanne papillon ou atteinte de l'angle de rotation maximal) ou en cas de surcharge, la désactivation est déclenchée en fonction de la charge, avant que l'électronique de commande ne désactive le moteur.

Le réglage manuel s'effectue par le débrayage du train d'engrenages (bouton-poussoir sur le dessus du boîtier) et par l'ajustage simultané de la douille de couplage. Cela permet un réglage manuel de la position. Lorsque le bouton-poussoir est relâché, le train d'engrenages est automatiquement couplé.

Utilisation conforme

Ce produit est conçu uniquement pour l'emploi prévu par le fabricant, décrit à la section « Description du fonctionnement ».

Le respect de la législation relative au produit en fait également partie. Les modifications ou transformations ne sont pas autorisées.

Raccordement en tant que servomoteur de vanne 2 points (24 V ou 230 V)

Cette commande (OUVERT/FERMÉ) s'effectue au moyen de deux fils.

Le servomoteur est connecté à une tension permanente par le biais des bornes MM ou N et de la borne 01. La mise sous tension de la borne 02 met le servomoteur rotatif en position de fin de course (sens horaire sur angle de rotation 0 %, sens de rotation vu depuis le servomoteur vers la douille de couplage). Une fois la borne 02 mise hors tension, le servomoteur revient automatiquement en position de base (sens anti-horaire sur angle de rotation 100 %).

Raccordement en tant que servomoteur de vanne 3 points (24 V ou 230 V)

Lors de la mise sous tension des bornes MM ou N et 01 (ou 02), la vanne mélangeuse peut être mise dans n'importe quelle position.

Si les bornes MM ou N et 01 sont mises sous tension, le servomoteur tourne dans le sens anti-horaire (sens de rotation vu du servomoteur vers la douille de couplage). Si le circuit électrique est connecté aux bornes MM et 02, le servomoteur de volet tourne dans le sens horaire. S'il n'y a aucune tension aux bornes 01 et 02, le servomoteur reste bloqué dans la position correspondante jusqu'à ce qu'une tension soit de nouveau créée.

Remarque



ADM 322 avec 230 V

Une charge connectée en parallèle à la borne 2 peut fausser l'identification de la direction du servomoteur.

Les paramètres suivants doivent être respectés pour garantir une identification correcte de la direction :

- Seules des charges ohmiques sont autorisées.
 - Si $U = 230 \text{ V}$, la résistance de la charge doit être supérieure à $20 \text{ k}\Omega$.
 - Si $U = 264 \text{ V}$ ($230 \text{ V} + 15 \%$), la résistance de la charge doit être supérieure à $30 \text{ k}\Omega$.
-

Raccordement avec contact auxiliaire

Les ADM322HF120 et ADM322HF122 disposent de deux interrupteurs auxiliaires S1 et S2 intégrés. Les interrupteurs auxiliaires S1 et S2 peuvent être réglés dans une position quelconque de l'angle de rotation 90° au moyen de deux boutons rotatifs qui se trouvent sur le couvercle.

L'interrupteur auxiliaire S1 est raccordé aux bornes 11 et 12 (contact fermé au repos) ou aux bornes 11 et 13 (contact ouvert au repos).

L'interrupteur auxiliaire S2 est raccordé aux bornes 14 et 15 (contact fermé au repos) ou aux bornes 14 et 16 (contact ouvert au repos).

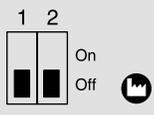
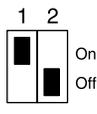
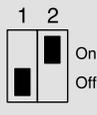
Raccordement avec potentiomètre

Les ADM322PF120 et ADM322PF122 disposent d'un potentiomètre intégré. L'alimentation du potentiomètre doit être appliquée entre les bornes 12 et 13 dans la plage de $1 \dots 10 \text{ V}$.

Commutateur de codage

ADM322F120/SF122/HF/PF

de Schalterkodierung	de Stellzeit	de Wirksinn
fr Codage de commutation	fr Temps de positionnement	fr Sens d'action
en Switch coding	en positioning time	en Direction of operation
it Codifica di intervento	it tempo di manovra	it Direzione dell'azione
es Codificación de conmutación	es tiempo de ajuste	es Sentido de mando
sv Kodomkopplare	sv ställtid	sv Drifriktning
nl Schakelcodering	nl steltijd	nl Werkingsrichting

	120 s	
	240 s	
		

Remarques concernant l'étude du projet et le montage

Le concept de moteur synchrone/circuit électronique garantit le fonctionnement électrique en parallèle de cinq servomoteurs rotatifs maximum de même type.

Le boîtier dispose de deux passe-câbles perçables pour raccords à visser avec filetage métrique en plastique M20 × 1,5. Ces passe-câbles sont automatiquement percés lors du vissage des raccords. La section du câble de raccordement doit être choisie en fonction de la longueur de la ligne et du nombre de servomoteurs. Nous recommandons, pour cinq servomoteurs commutés en parallèle et une ligne de 50 m, d'utiliser un câble de section 1,5 mm² (puissance absorbée du servomoteur × 5). D'après les prescriptions d'installation dans les bâtiments, les câbles doivent être protégés contre la surcharge et le court-circuit.

Le servomoteur rotatif est monté sur la vanne mélangeuse ou la vanne papillon au moyen de l'adaptateur (voir la liste d'accessoires).

Les commutateurs de codage sont accessibles via une ouverture prévue dans la zone de raccordement du servomoteur. Toute commutation n'est autorisée qu'en état hors tension.

Servomoteurs avec potentiomètre :

La mesure de la position avec une entrée de résistance n'est pas autorisée.

**AVERTISSEMENT !**

Risque d'électrocution !

► Avant de retirer le cache en plastique de la zone de raccordement, assurez-vous que l'appareil est débranché.

Les servomoteurs ne sont pas conçus pour être utilisés dans des zones explosibles, à bord de navires ou de véhicules, dans des installations ou des machines exigeant une sécurité fonctionnelle.

Les normes spéciales telles que IEC/EN 61508, IEC/EN 61511, EN ISO 13849 et les normes semblables n'ont pas été prises en compte.

Les prescriptions locales concernant l'installation, l'application, l'accès, les permissions d'accès, la prévention des accidents, la sécurité, le démontage et l'élimination doivent être prises en compte.



ATTENTION !

Dommages matériels !

► N'ouvrez pas le boîtier sous peine d'endommager le produit.

Montage en extérieur

En cas de montage à l'extérieur de bâtiments, les appareils doivent en outre être protégés contre les intempéries.

Informations complémentaires

Document	
Instructions de montage	P100012579
Déclaration matériaux et environnement	MD 51.332

Élimination

Lors de l'élimination, il faut respecter le cadre juridique local actuellement en vigueur.

Vous trouverez des informations complémentaires concernant les matériaux dans la « Déclaration matériaux et environnement » relative à ce produit.

Puissance absorbée avec tension nominale

Type	Tps de course 90° (s)	État	Puissance active P (W)	Puissance apparente S (VA)
ADM322F120	120/(240)	Fonctionnement	< 2,2	< 4,0
Ainsi que HF/PF120		À l'arrêt*	< 0,3	
		Dimensionnement	> 2,5	4,0
ADM322F122	120/(240)	Fonctionnement	< 2,5	< 4,0
Ainsi que HF/PF122		À l'arrêt*	< 0,3	
		Dimensionnement	≥ 3,0	≥ 4,0

*) Arrêt = servomoteur en position de fin de course, borne 1 ou 2 sous tension, moteur à l'arrêt

Plan d'encombrement

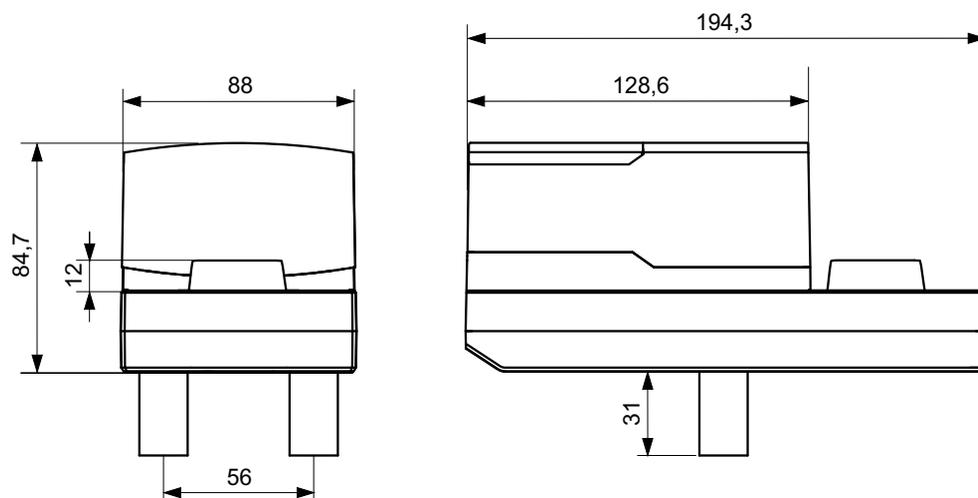
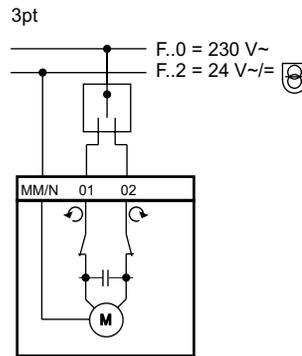
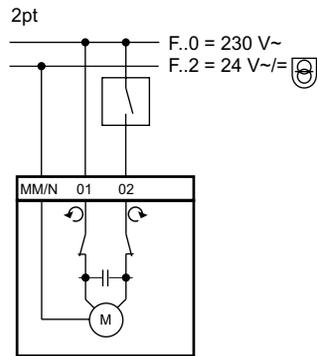


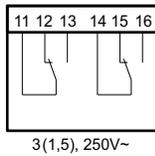
Schéma de raccordement

ADM322F120
 ADM322F122
 ADM322HF120
 ADM322HF122
 ADM322PF120
 ADM322PF122

2pt/3pt Multi-position action



ADM322HF120
 ADM322HF122



ADM322PF120
 ADM322PF122

