

Actionneurs à accouplement direct avec ressort de rappel séries 3 N.m et 5 N.m

MS3103, MS3105, MS4103, MS4105, MS7403, MS7405, MS7503, MS7505, MS8103, MS8105

DONNÉES TECHNIQUES



Les actionneurs à accouplement direct à ressort de rappel MS3103, MS3105, MS4103, MS4105, MS7403, MS7405, MS7503, MS7505, MS8103 et MS8105 sont utilisés avec les systèmes de chauffage, ventilation et climatisation (CVCA). Ils entraînent toute une gamme d'éléments à quart de tour à commande finale nécessitant une opération à sécurité intégrée à ressort de rappel.

APPLICATIONS

- Registres de volume d'air, montés directement sur l'arbre d'entraînement ou à distance (avec utilisation du matériel accessoire).
- Vannes rotatives à quart de tour, telles que clapets à billes et vannes papillon montés directement sur l'arbre d'entraînement.
- Robinets à soupape et vannes à cage à course linéaire montés avec accouplements pour assurer un actionnement linéaire.
- Certains modèles disponibles avec câble.

CARACTÉRISTIQUES

Modèles :

Voir le Tableau 1.

Poids de l'appareil :

1,60 kg (3,5 lb)

Température de fonctionnement ambiante :

-40 à 65 °C (-40 à 150 °F)

-30 à 65 °C (-22 à 150 °F) (deux positions uniquement)

Température d'expédition et de stockage :

-40 à 65 °C (-40 à 150 °F)

Caractéristiques d'humidité :

5 à 95 % d'HR sans condensation

Connexions électriques :

Conducteurs de câblage d'excitation 18 AWG (0,5 mm) à 14 AWG (1,5 mm) (toronnés ou pleins) et jusqu'à deux conducteurs 14 AWG (1,5 mm) (toronnés) vers bornes à vis, situés sous le couvercle d'accès amovible.

Interrupteur auxiliaire (unipolaire bidirectionnel) :

Réglable de 0 à 95°

Résistif 500 uA à 5 V c.c. (minimum)

250 V c.a., 8 A résistif, 3 A inductif

Montage : Adaptateur d'arbre à centrage automatique (accouplement) :

Arbres de registres ronds : 9 à 16 mm (3/8 à 5/8 po)

Arbres de registres carrés : 6 à 13 mm (1/4 à 1/2 po)

Longueur d'arbre de registre minimum :

25 mm (1 po); 76 mm (3 po) recommandés.

Caractéristiques de couple :

Maintien typique, entraînement, rappel :

MSXX03: 3 Nm (27 lb-po.)

MSXX05: 5 Nm (44 lb-po.)

Calage maximum (complètement ouvert à 24°C) :

MSXX03: 8 Nm (71 lb-po.)

MSXX05: 12 Nm (106 lb-po.)

Temporisation de ressort de rappel (à charge nominale) :

< 25 s à -20 à 55 °C (-4 à 130 °F)

< 60 s à -30 °C (-22 °F)

Caractéristiques du câble :

300 V, 75° C, ignifuge, 3 pieds de long à partir de l'extrémité du couvercle d'accès, 18 AWG

Bus Sylk™

Le bus Sylk est un bus à deux câbles insensible à la polarité qui fournit la communication entre un Zelix Sylk et un contrôleur Sylk. Pour le câblage, un actionneur Zelix Sylk peut être monté jusqu'à 61 m (200 ft) du contrôleur; un câble à paire torsadée est recommandé pour les longueurs supérieures à 30,5 m (100 ft). L'utilisation d'actionneurs Sylk permet d'économiser des E/S sur le contrôleur et permet une installation plus rapide et plus économique, le bus étant non sensible à la polarité.



Tableau 1. Modèles.

Numéro de modèle	Numéro de modèle (incluant câble de 3 pieds)	Couple	Alimentation		Temps		Description des entrées/sorties de commande	Interrupteur aux. unipolaire bidirectionnel		
			Tension	Entraînement VA ¹	Entraînement (s)					
MS3103J1030		27 lb-po (3 N.m)	24 V c.a./c.c. à 50/60 Hz +/-20 % 24 V c.c.+/-10 %	6/3	90	Sur bus Sylk	0			
MS7403A2030								Flottant, modulant ² , trois positions, rétroaction	0	
MS7503A2030										Flottant, modulant ³ , rétroaction
MS7503A2130								1		
MS8103A1030									2 positions (unipolaire unidirectionnel)	0
MS8103A1130								1		
MS4103A1030					100-250 V c.a. à 50/60 Hz	6/9	45		2 positions (unipolaire unidirectionnel)	0
MS4103A1130								1		
MS3105J3030					44 lb-po (5 N.m)	24 V c.a./c.c. à 50/60 Hz +/-20 % 24 V c.c.+/-10 %	6/3		90	Compatible Sylk (5 adresses et sortie analogique)
MS3105J3130								Flottant, modulant ² , trois positions, rétroaction		
MS7405A2030		Flottant, modulant ³ , rétroaction	0							
MS7505A2030	MS7505W2030			1						
MS7505A2130	MS7505W2130	2 positions (unipolaire unidirectionnel)	0							
MS8105A1030	MS8105W1030			1						
MS8105A1130	MS8105W1130	45	2 positions (unipolaire unidirectionnel)					0		
MS4105A1030				100-250 V c.a. à 50/60 Hz					6/9	45
MS4105A1130		1								

¹ Le chiffre représente la plage

² 2-10 V c.c.

³ 0/2-10 V c.c.

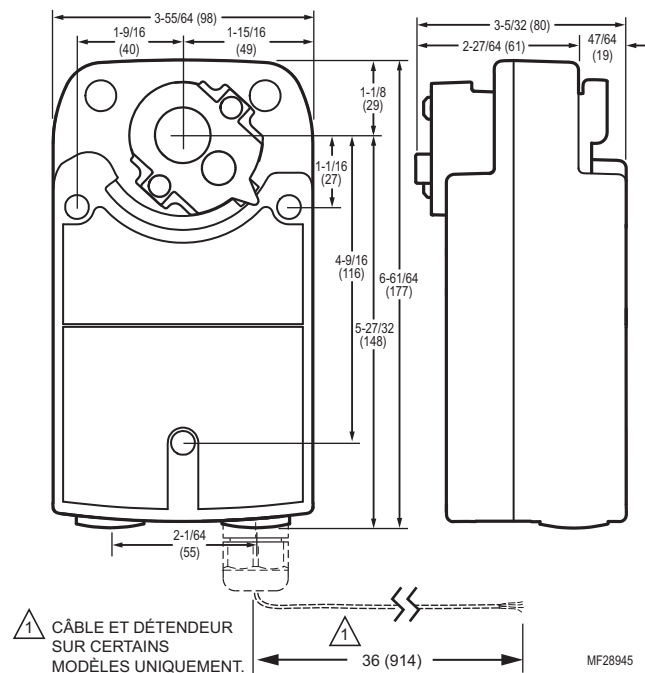


Fig. 1. Schéma dimensionnel de l'actionneur en po (mm).

Course : 95° ±3°, limite mécanique.

Homologations :

UL873

CEI 60730-1 et partie 2-14

UL1097 pour isolation double

Certification CE pour Directive basse tension 2006/95/CE

CE EMC 2004/108/EC

C-Tick N314

Durée de vie (à tension nominale):

60 000 cycles à course complète;

1 500 000 repositionnements;

60 000 cycles de rappel à course complète.

Caractéristiques du boîtier :

IP54

NEMA 2

Résistance à la flamme UL94-5VA

Impédance d'entrée :

95 kOhms minimum.

Signal de retour :

0(2)-10 V c.c., 3 mA minimum.

Signal de sortie analogique :

0(2)-10 V c.c.

Indice nominal de bruit à 1 m (maximum) :

Entraînement

Flottant/Modulant/Econ/Sylk : < 40 dB(A)

2 positions : < 50 dB(A)

Ressort de rappel : < 60 dB(A)

Accessoires :

Joint à rotule 27518 (5/16 po)

Joint à rotule 103598 (1/4 po)

Tige poussoir 27520B, C, E, G, H, K, L, Q (5/16 po de dia.)

STRN-STRNRLF Presse-étoupe étanche/raccord détendeur
(paquet de 10)

Nécessaire de montage mural STRN-WMK-01

Nécessaire de modernisation d'économiseur STRN-ECONO-
01

Nécessaire de bielle STRN-CRK-01

Adaptateur d'arbre à centrage automatique STRN-SCSA

Bielle STRN-CA-01 (sans centrage automatique)

Bielle STRN-CA-02 (à centrage automatique)

Support anti-rotation STRN-BRKT

SPÉCIFICATIONS TYPES

Les actionneurs à ressort de rappel sont à accouplement direct et ne nécessitent ni bielle ni accouplement. Ils peuvent être directement montés sur un arbre intermédiaire d'un diamètre allant jusqu'à 5/8 po. L'actionneur doit être connecté à l'arbre au moyen d'une bride de sortie amovible avec un accouplement d'arbre à centrage automatique.

L'accouplement doit fournir un montage concentrique et inclure un mécanisme de butée de plage réglable intégré.

L'actionneur fournit une commande à deux positions flottante ou proportionnelle, ou à bus Sylk. La régulation proportionnelle indique l'acceptation directe d'un signal d'entrée de 0-10 V c.c., 2-10 V c.c. ou 4-20 mA (avec l'ajout d'une résistance de 500 ohms). Les modèles à commande proportionnelle et flottante doivent fournir un signal de retour. Les modèles à bus Sylk doivent fournir une régulation et un retour par communication entre l'actionneur et le contrôleur Sylk. Les actionneurs doivent fournir des bornes de câblage situées dans un couvercle d'accès intégré avec connexions de conduit. Les actionneurs proportionnels et flottants doivent avoir une commande de direction de la rotation accessible sur le couvercle.

Tous les actionneurs à ressort de rappel doivent être conçus pour un fonctionnement à sécurité intégrée horaire ou antihoraire, avec un ressort mécanique engagé en continu. Ce ressort doit ramener la vanne ou l'actionneur en position de sécurité dans les 25 secondes suivant la coupure.

Tous les actionneurs sont conçus pour au moins 60 000 cycles à course complète au couple nominal et à la température indiqués, 60 000 cycle de rappel par ressort et 1 500 000 repositionnements. La durée de fonctionnement doit être constante et indépendante de la charge, de la température et de la tension d'alimentation (comprises dans les spécifications). Tous les actionneurs doivent être répertoriés UL60730 et cUL (CSA22.2), avoir une garantie de cinq ans et être fabriqués conformément aux normes internationales de contrôle qualité ISO 9001. Tous les actionneurs doivent être tels que fabriqués par Honeywell.

Par l'utilisation de la présente documentation Honeywell, vous consentez à ce qu'Honeywell ne possède aucune responsabilité pour tous dommages résultant de votre utilisation ou modification de la dite documentation. Vous défendrez et indemnisez Honeywell, ses sociétés affiliées, filiales pour et contre toute responsabilité, frais ou dommages, y compris les honoraires d'avocats, résultant de quelque manière, ou survenant en connexion avec toute modification à la documentation de votre part.

Solutions de régulation et d'automatisation

Honeywell International Inc.
1985 Douglas Drive North
Golden Valley, MN 55422

Honeywell Ltd
705 Monrillard Avenue
Saint-Jean-sur-Richelieu, Québec
J2X 5K8
customer.honeywell.com

© Marque de commerce déposée aux États-Unis
© 2015 Honeywell International Inc.
Tous droits réservés
63-1336F—02 M.S. 03-15
Imprimé aux États-Unis

Honeywell