

**Climate
Control**

IMI Heimeier

EMOtec II



Moteurs

Servomoteur électrothermique pour installations de chauffage, de ventilo-convecteur ou de refroidissement

EMOTec II

Utilisé en association avec de petites vannes pour unités terminales, telles que Dynacon Eclipse, le moteur hautes performances EMOTec II offre une commande tout ou rien fiable et un indice de protection IP élevé. L'indicateur de position est visible de tous les côtés et facilite les procédures de maintenance. Les fonctions d'encliquetage et First-open facilitent l'installation et la mise en service de l'EMOTec II.



Caractéristiques principales

Force de régulation élevée et grande fiabilité

Testé avec toutes les vannes IMI jusqu'à 150 000 cycles.

Indice de protection IP 54

Pour une protection sécurisée quelle que soit l'installation.

Indicateur de position visible sur 360°

Pour simplifier la maintenance.

Faible consommation d'énergie

Pour une consommation d'énergie réduite et un dimensionnement facilité de l'alimentation électrique.

Bague d'encliquetage M30x1,5

Installation facile du moteur sur le filetage de la vanne.

Dimensions compactes spécialement adaptées pour un montage dans des armoires de distribution

Caractéristiques techniques

Application :

"Tout ou Rien" ou pour commande chrono proportionnelle.

Tension d'alimentation :

24 VAC/VDC +20% / -10%
230 VAC ±10%
Fréquence 50-60 Hz

Puissance absorbée :

24 V :
En fonctionnement ≤ 1 W (VA)
Courant de démarrage ≤ 200 mA.
230 V :
En fonctionnement ≤ 1 W (VA)
Courant de démarrage ≤ 275 mA.

Temps de manoeuvre :

~ 4 min à partir de la position froide.

Force de manoeuvre :

100 N +10%

Course :

5 mm
Visible grâce à l'indicateur de position.

Température :

Température ambiante maxi. : 60°C
Température ambiante mini. : 0°C
Température de fluide maxi. : 100°C
Température de stockage : -25°C – +60°C

Indice de protection :

IP 54 pour toute position.

Classe de sécurité :

III, EN 60730

Certifié :

CE, EN 60730-2-14

Câble :

Longueur : 1 m.
Connexion : 2 x 0,75 mm².
Câble dénudé sur 100 mm et chaque fil sur 8 mm.

Montage sur la vanne :

Bague d'encliquetage plastique M30x1,5.

Boîtier :

Polyamide résistant aux chocs, blanc RAL 9003.

Fonction

Fonction First-open (modèle NC)

À la livraison, la fonction First-open permet au moteur NC de maintenir la vanne ouverte hors tension. Cela simplifie l'installation du moteur en évitant d'appuyer sur la tige de la vanne. Le chauffage peut ainsi fonctionner pendant la phase de construction du bâtiment, même lorsque le câblage électrique du régulateur de température pièce par pièce n'est pas encore installé. Lors de la mise en service ultérieure, la mise sous tension (> 6 min. à 230 V et > 9 min. à 24/12 V) déverrouille automatiquement la fonction First-open et le moteur est pleinement opérationnel.

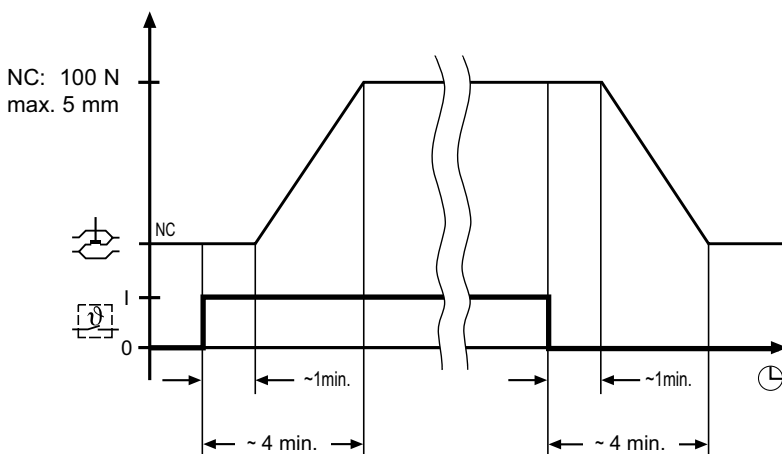
Version fermée sans tension (NC)

Lors de la mise sous tension, le bulbe de dilatation du servomoteur est chauffé. Une fois le temps de réaction écoulé, l'ouverture se fait.

En cas d'interruption de tension et après que le temps de réaction se soit écoulé, le servomoteur se ferme par refroidissement du bulbe de dilatation.

Remarque :

La durée d'ouverture et de fermeture dépend de la température ambiante.



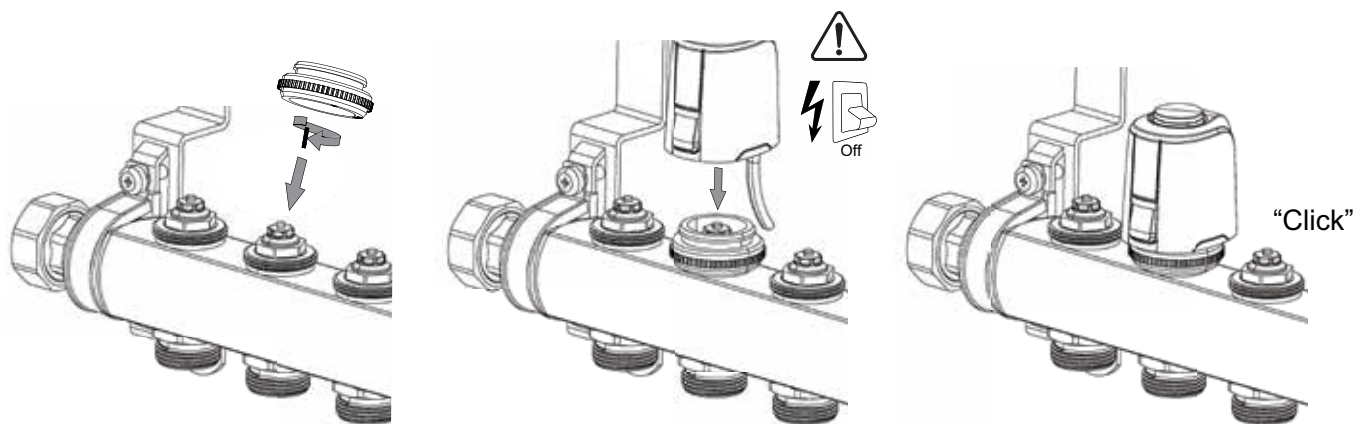
Plage de fonctionnement

Le moteur convient pour tous les vanne de IMI Heimeier avec raccordement M30x1,5.

Le moteur a une plage de fonctionnement correspondant à X = 11,0 mm - 16,0 mm.



Installation



Type de protection:

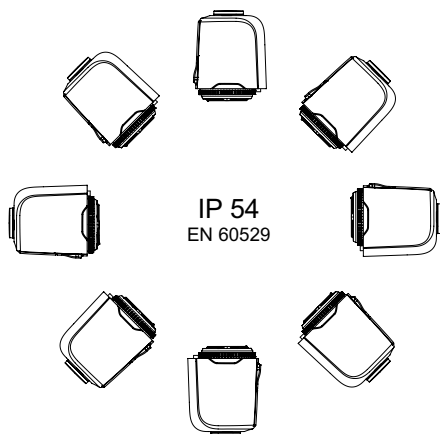
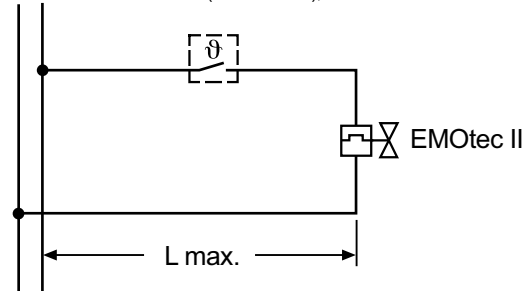


Schéma de raccordement

N L — 230 VAC (+10%/- 10%); nom. 1 W

~ ~ — 24 VAC/VDC (+20%/- 10%); nom. 1 W



(L max. voir instruction de montage)

Remarques concernant le montage

Dimensionnement du transformateur 24 V

Pour les applications en basse tension (24 V), un transformateur conforme à la norme EN 60335 avec une puissance suffisante est nécessaire.

Pour le dimensionnement de la puissance du transformateur, la valeur de la phase de mise en circuit est à prendre en compte. Il en est de même pour la conception des contacts de commutation des thermostats d'ambiance.

La puissance minimale nécessaire délivrée par le transformateur résulte de :

la somme de la consommation du EMOTec II 24 V (en phase de démarrage) et de la somme des consommations du thermostat d'ambiance.

Basse tension de protection de 24 V

Si une tension de sécurité basse (SELV selon DIN VDE 0100) est nécessaire, utiliser un transformateur de sécurité selon la norme EN 61558-2-16 .

Longueur de câble

Pour respecter les durées d'ouverture indiquées des servomoteurs, la perte de tension (dépendant de la longueur et de la section des câbles) dans la phase de mise en tension des servomoteurs ne doit pas dépasser 4 %.

Pour un dimensionnement approché des conducteurs en cuivre, la formule suivante sera utilisée :

$$L \text{ max.} = I / n$$

L max. : longueur de câble max. en [m] (voir "Schéma de raccordement")

I : valeur du tableau en [m]

n : nombre de servomoteurs

Conduite : Type / dénomination	Section : A [mm ²]	I 24 V [m]
NYM	1,5	136

Exemple de calcul

A trouver :

longueur de câble max. L max.

Données :

tension U = 24 V

section de conduite A = 2 x 1,5 mm²

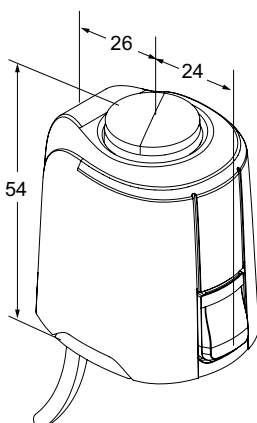
valeur de tableau I = 136 m

nombre de servomoteurs n = 4

Solution :

$$L \text{ max.} = I / n = 136 \text{ m} / 4 = 34 \text{ m}$$

Articles

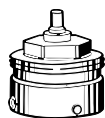


EMOTec II

Y compris l'anneau encliquetable. Normalement fermé. Avec câble prémonté. Longueur de câble 1 m.

Tension d'alimentation	EAN	No d'article
24 VAC/VDC	5902276825286	342030-11111
230 VAC	5902276825293	342030-12111

Accessoires



Raccordement sur modules d'autres marques

Adaptateur pour le montage de l'EMOTec II sur des corps de robinets d'autres fabricants. Filetage M30x1,5 selon norme de fabrication.

Fabricant	EAN	No d'article
Danfoss RA (Ø≈20 mm)	4024052297016	9702-24.700
Danfoss RAV (Ø≈34 mm)	4024052300112	9800-24.700
Danfoss RAVL (Ø≈26 mm)	4024052295913	9700-24.700
Vaillant (Ø≈30 mm)	4024052296019	9700-27.700
IMI TA (M28x1,5)	4024052336418	9701-28.700
Herz (M28x1,5)	4024052296316	9700-30.700
Markaryd (M28x1,5)	4024052296514	9700-41.700
Comap (M28x1,5)	4024052296712	9700-55.700
Oventrop (M30x1,0)	4024052428519	9700-10.700
Giacomini (Ø≈22,6 mm)	4024052429714	9700-33.700
Ista (M32x1,0)	4024052511419	9700-36.700
Uponor (Velta)	4024052448111	9700-34.700
- Distributeur Euro/kompakt ou vanne de retour 17		
Uponor (Velta)	4024052510917	9701-34.700
- Distributeur Provario		



Raccordement au radiateur à robinetterie intégrée

Adaptateur pour montage de l'EMOTec II avec racc. M30x1,5 sur mécanisme thermostatique pour raccord bloquant **série 2**.

Adaptateur pour montage de l'EMOTec II avec racc. M30x1,5 sur mécanisme thermostatique pour raccord bloquant **série 3**.

Filetage M30x1,5 selon norme de fabrication.

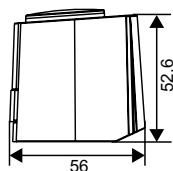
Modèle	EAN	No d'article
Série 2	4024052297214	9703-24.700
Série 3	4024052313518	9704-24.700



Rallonge d'axe

Pour les corps de robinets thermostatiques et les inserts de radiateurs avec raccordement M30x1,5.

L	EAN	No d'article
Plastique, noir		
15	4024052553310	2001-15.700
30	4024052165018	2002-30.700



Servomoteur thermique avec contact auxiliaire

Pouvoir de coupure :

Type 230 V : 5 (1) A ; type 24V : 3 (1) A.

Course : 4 mm

Montage sur la vanne : Adaptateur IMI Heimeier M30x1.5 inclus.

Force de manœuvre : 100 N

Longueur de câble : 1 m

Câble de raccordement : 4 x 0,75 mm²

Modèle	EAN	No d'article
230 V		
Fermé sans courant (NC)	4024052977819	4968-03.000
24 V		
Fermé sans courant (NC)	4024052977918	4988-03.000

