

# Automatisation de bâtiments

## SERVOMOTEURS **OEM**

Spécifications techniques

→ [www.moehlenhoff.de](http://www.moehlenhoff.de)

# Servomoteur OEM 5 – Automatisation de bâtiments

Plus économe, plus compact, plus versatile



## Points forts

- Solide et durable
- Grande diversité en thermique et en mécanique
- Faible consommation d'énergie
- Mise en service simple et assemblage facile par enfichage
- IP54
- Affichage LCD
- Poussée 100 à 200 N
- Compatibilité des connecteurs

## Aperçu des caractéristiques



### Servomoteurs thermiques

- OEM design moderne
- Versions : A, AST, APR, APP, APV, APO, 4/5/6,5 mm en NC et NO
- Puissances de réglage 100 à 125 N
- Course utile garantie sur l'ensemble de la durée de vie
- Faible consommation d'énergie
- Système d'adaptateurs de vanne
- Assemblage facile par enfichage
- IP54 pour une position d'assemblage à 360°
- 100% de protection brevetée en cas de fuites de vannes
- Fonction "first open" (NC)
- Affichage de fonction et de commande de réglage de la vanne
- Alignement des servomoteurs sur la vanne aisé
- Silencieux et ne nécessitant aucun entretien
- Modèle compact, dimensions réduites
- Protection anti-démontage sur les variantes de 6,5 mm

### Servomoteurs mécaniques

- OEM design moderne
- Versions : M3P, MPR, MPV, MPO, jusqu'à 8,5 mm
- Puissances de réglage de 100, 125, 150, 200 N
- Moteur pas-à-pas à technologie robuste et durable = Haute fiabilité et longue durée de vie
- Faible consommation d'énergie
- Système d'adaptateurs de vanne
- Assemblage facile par enfichage
- Boîtier hermétique : IP54 à 360° de position de montage avec une protection à 100% en cas de vannes non étanches
- Fonction d'affichage écran LCD (en option : écran à rétroéclairage) pour la position et tension de commande appliquée
- Silencieux ne nécessitant aucun entretien
- Protection anti-démontage sur toutes les versions

## Adapté au client



### Votre logo

Impression laser standard

Coloris unique ou multicolore selon vos besoins



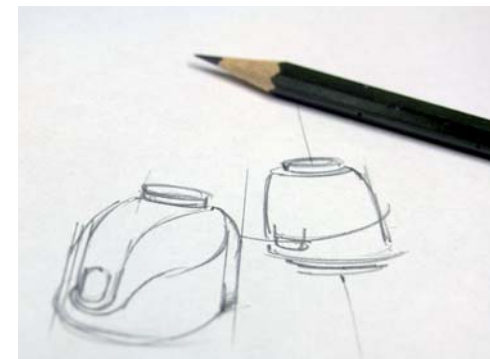
### Couleur de l'affichage de fonction

Bague, par exemple dans le même coloris que votre logo



### Coloris du boîtier

Selon votre choix



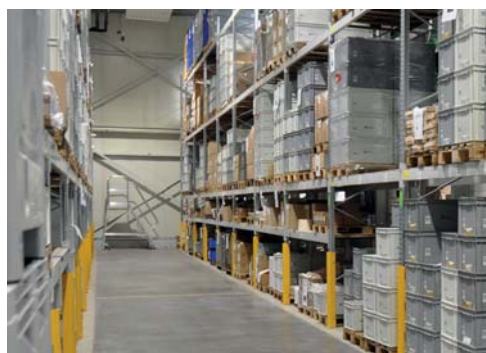
### Forme du boîtier

Voulez-vous votre propre et unique conception du boîtier?



### Emballage

Individuellement emballé en carton, regroupés en sachets dans une boîte en carton, selon vos souhaits



### Étiquetage

Avez-vous des exigences particulières envers votre stockage automatisé ? Demandez nous, nous sommes flexibles.



### Numéro d'article

Nous imprimons votre numéro d'article avec plaisir.



### Code barre

Sur l'emballage, comme vous le souhaitez

## Servomoteurs thermiques – Vue d'ensemble

Type	A/AST XXXX5	APR 4xxx5	APP 40405	APV 4xxx5	APO 4x625
	Standard on/off en NO et NC	Proportionnel à la course de réglage 0–10 V	Proportionnel au débit 0–10 V	Proportionnel à la course de réglage 0–10 V avec détection de la course de vanne	Proportionnel à la course de réglage 0–10 V avec détection de la course de vanne et rétrosignal
Fonction	NC/NO	NC	NC	NC/NO	NC/NO
Course utile	4/5/6,5 mm	4/5/6,5 mm	4 mm	NC: 5/6,5 mm NO: 5/6,5 mm	6,5 mm
Tension d'alimentation 230 V	230 V AC, +10%...-10%, 50/60 Hz	–			
Courant de démarrage 230 V	< 550 mA pour max. 100 ms	–			
Tension d'alimentation 24 V version AC	–	24 V AC -10...+20%, 50...60 Hz	24 V AC -10...+20%, 50...60 Hz	24 V AC -10...+20%, 50...60 Hz	–
Tension d'alimentation 24 V version DC	–	24 V DC, -10...+20%	–	24 V DC, -10...+20%	–
Tension d'alimentation 24 V version AC/DC	24V AC/DC, -10%...20%, 0...60 Hz	–	–	–	24V AC/DC, -10%...20%, 0...60 Hz
Signal de commande	–	0-10 V			
Courant de démarrage 24 V	< 300 mA pour max. 2 min	< 320 mA pour max. 2 min			
Puissance utile 4/5/6,5 mm	1 W	1 / 1,2 W	1 W	1 / 1,2 W	1,2 W
Temps de course 4/5/6,5 mm	env. 3,5 min/4 min/5 min	env. 3,5 min / 4 min / 5 min	env. 3,5 min	env. 3,5 min/4 min/5 min	env. 5 min
Force de fermeture	100 / 125 N	100 / 125 N	100 N	100 / 125 N	125 N
Température du médium liquide	de 0 à 100°C				
Température de stockage	-25°C à +60°C				
Température ambiante	de 0 à 60°C				
Indice de protection / Classe de protection	IP 54/II ou III				
Conformité CE selon	EN 60730				
Matériau du boîtier / coloris	Polyamide/blanc signalétique (RAL 9003)				
Câble de raccordement / -coloris	2 x 0,75 mm <sup>2</sup> PVC / gris clair (RAL 7035)	3 x 0,22 mm <sup>2</sup> PVC/blanc			4 x 0,22 mm <sup>2</sup> PVC/blanc
Longueur du câble	1 m				
Poids avec câble de raccordement 1m	100 g	111 g			120 g
Résiste à la surtension conformément à EN 60730-1 (230 V)	version à 230 V : 2,5 kV				
Caractéristique de vanne (8 points) adapté à la demande du client	–	en option	–	en option	en option

## Servomoteur mécanique – Vue d'ensemble

Type	MPR 468x5	MPV 468x5	MPO 468x5	M3P 468x5	M3P 278x5
	Proportionnel à la course de réglage 0–10 V	Proportionnel à la course de réglage 0–10 V avec détection de la course de vanne	Proportionnel à la course de réglage 0–10 V avec détection de la course de vanne	Moteur 3 points à désactivation en fin de course	Moteur 3 points à désactivation en fin de course
Affichage LCD	Pour sens de mouvement, position, tension de commande et erreur			–	–
Signalisation LED	vert, rouge			vert, rouge, orange	
Ajustement manuel	par tournevis 0,3 x 2 mm				
Tension d'alimentation	24 V AC, –10...+20%, 50–60 Hz 24 V DC, –20...+20%				230 V AC –10...+10%, 50...60 Hz
Signal de commande	0–10 V/PWM			–	–
Puissance absorbée	< 110 mA				< 20 mA
Puissance absorbée en veille	10 mA				< 5 mA
Rétrosignal	–	–	0-10 V	–	–
Courant rétro-signal	–	–	1 mA	–	–
Versions :	Signal de commande, course utile, force de réglage, temps de course			Force de fermeture, temps de course	
Puissance utile	2,6 VA / 1,4 W				3,5 VA
Course utile	8,5 mm (réglage par le fabricant possible 2...8,5 mm)			8,5 mm	
Temps de course (4 mm/5 mm)	30 s/mm (peut se régler chez le fabricant 15, 30 s/mm)				
Force de fermeture	Standard 100 N, en option 125, 150, 200 N –20% / +40%				
Température du médium liquide	de 0 à 100 °C				
Température de stockage	–25 °C à +70 °C				
Température ambiante	de 0 à 50 °C				
Indice de protection / Classe de protection	IP 54/III				IP 54/II
Conformité CE selon	EN 60730				
Matériau du boîtier / coloris	Polyamide/gris clair (RAL 7035) / à partir de 2016 blanc de signalisation (RAL 9003)				
Couvercle du boîtier / coloris	Polycarbonate/transparent				
Câble de raccordement / -coloris	enfichable 3 x 0,22 mm <sup>2</sup> PVC/blanc	enfichable 4 x 0,22 mm <sup>2</sup> PVC/blanc		enfichable 3 x 0,22 mm <sup>2</sup> PVC/blanc	Fixe 3 x 0,75 mm <sup>2</sup> PVC / blanc
Longueur du câble	1 m				
Poids avec câble de raccordement 1m	155 g				200 g
Résiste à la surtension conformément à EN 60730-1 (230 V)					< 2,5 kV
Caractéristique de vanne (8 points) adapté à la demande du client	en option	en option	en option	–	–

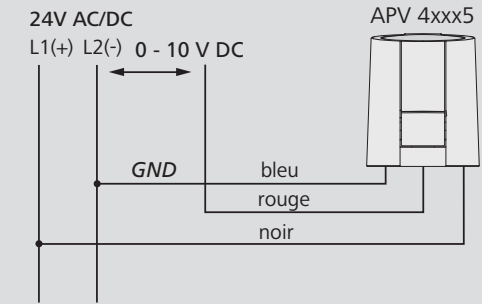
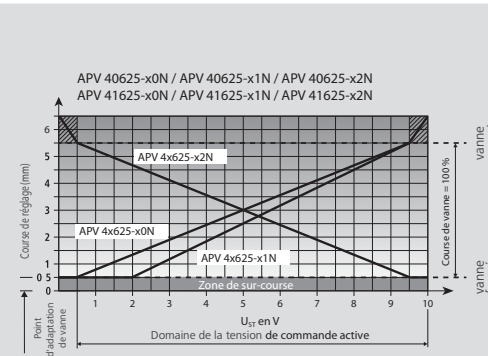
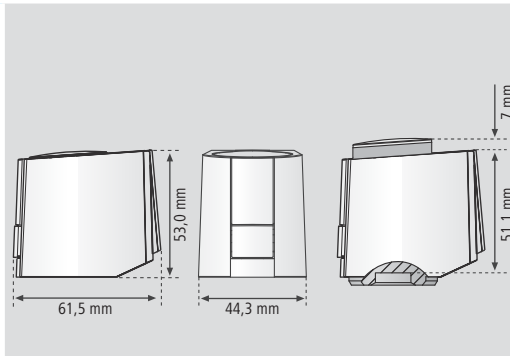
# Servomoteurs thermiques – Spécifications techniques

Description	Dimensions	Diagramme de fonctionnement	Raccordement électrique
<p><b>A/AST xxxx5:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>On / off servomoteur pour la commande statique ou PWM via 2 points ou d'un dispositif d'ajustage à bande passante.</li> <li>Actionneur robuste et silencieux.</li> <li>Impressionnant par sa consommation en électricité, sa durabilité et fonctionnalité.</li> <li>AST xx625 avec protection contre le démontage</li> </ul> <p>Produits alternatifs : A xx405, AST xx405, SD x0315, M3P xx845</p>			
<p><b>APR 4xxx5:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La tension de commande appliquée est convertie en une course de réglage proportionnel.</li> <li>Détection dynamique du point de fermeture</li> <li>Version en DC</li> </ul> <p>Produits alternatifs : MPR 46845</p>			
<p><b>APP 40405:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La tension de commande appliquée est convertie en débit proportionnel.</li> <li>Le servomoteur produit des pulsations selon un procédé PWM (modulateur de largeur d'impulsion) patenté</li> <li>Détection dynamique du point de fermeture</li> <li>Version en DC</li> </ul>			

### APV 4xxx5:

- La tension de commande appliquée est convertie en une course de réglage proportionnel, prenant compte de la course de la vanne.
- La tension de commande est convertie sur la course de la vanne mesurée.
- Détection dynamique du point de fermeture et de la course de la vanne.
- Remarque spéciale : Initialisation unique pour trouver les points d'ouverture et de fermeture qui dure environ 20 min.
- Version en DC

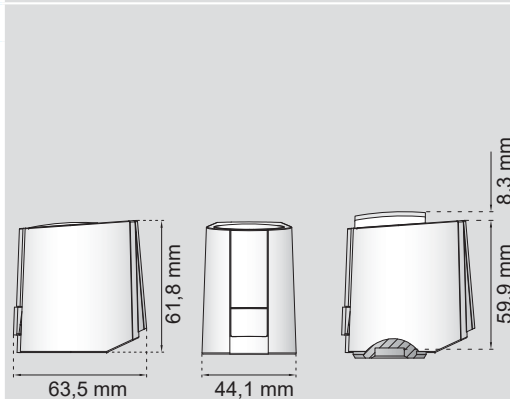
Produits alternatifs : MPV 46825



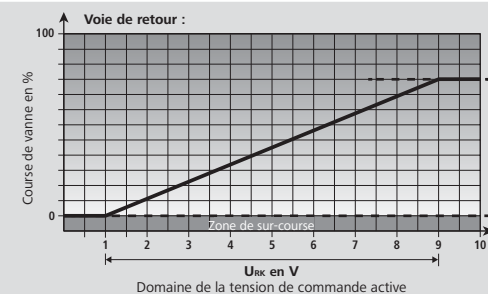
### APO 4x625:

- La tension de commande appliquée est convertie en une course de réglage proportionnel, prenant compte de la course de la vanne.
- La tension de commande est convertie sur la course de la vanne mesurée.
- Détection dynamique du point de fermeture et de la course de la vanne.
- La position de la vanne est renvoyé à l'installation GTB par le quatrième contact.

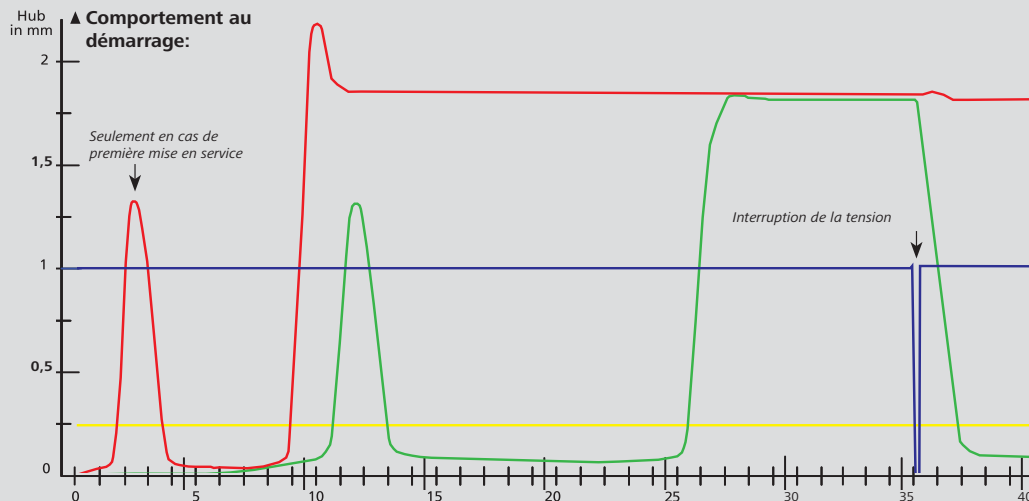
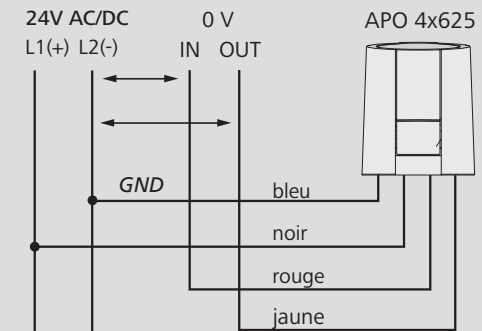
Produits alternatifs : MPO 46825



### Diagramme du parcours de réglage comme APV



Tension	Description
< 0,5 V	aucune fonction, ni contact
1 V à 9 V	tension proportionnelle à la course de la vanne appliquée
1 V	correspond à une vanne fermée (NC non chauffé, NO chauffé)
9 V	correspond à une vanne ouverte (NC chauffé, NO non chauffé)
> 9,5 V	erreur interne
5 V	pendant l'initialisation, le rétrosignal est d'environ 5V



### Comparable jusqu'à 2009 / à partir de 2009:

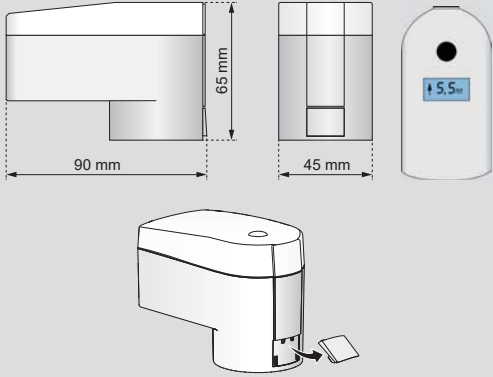
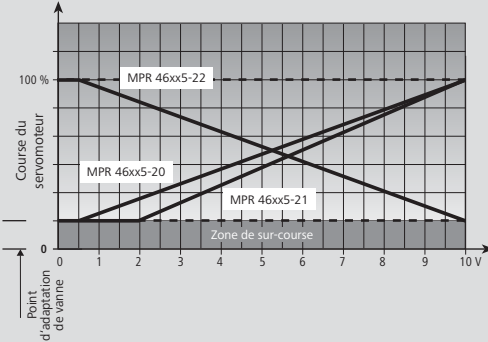
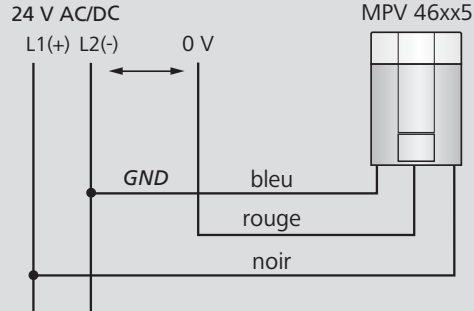
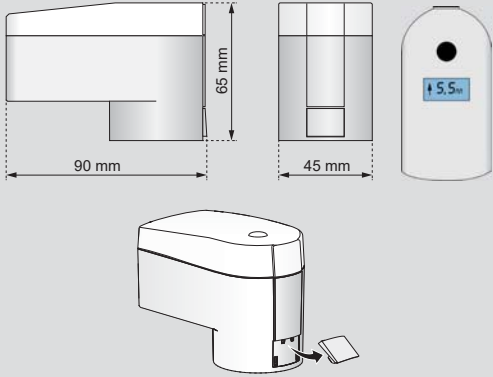
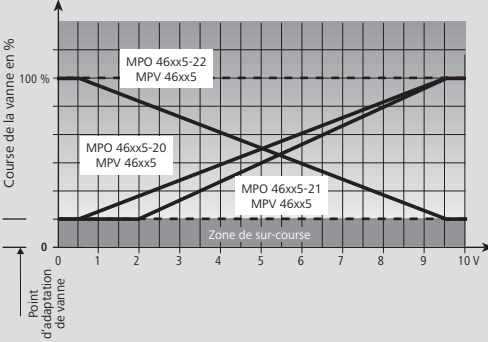
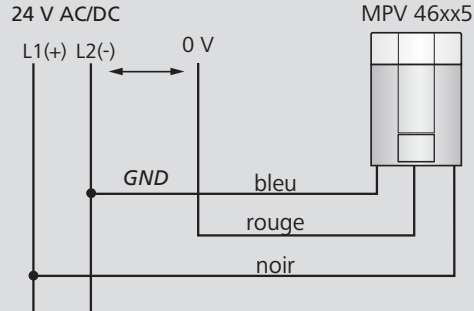
Première mise en service et interruption de tension

- = à partir de 2009
- = jusqu'à 2009
- = Alimentation
- = Tension de commande 5 V

### Mise en service unique :

- Après la mise en marche, le point first open se déverrouille, le point de fermeture (APR, APP) ou la mesure de fermeture et d'ouverture (APV, APO) sont déterminés et stockés dans la mémoire interne.
- Pendant le fonctionnement, les valeurs sont mises à jour dynamiquement et, si elles sont nouvelles, stockées dans la mémoire.
- Après un redémarrage, le moteur se met immédiatement en marche normale et utilise les données de la vanne stockées dans la mémoire.
- Si les paramètres se modifient au niveau de la vanne, le moteur ne nécessite que quelques heures pour déterminer les nouvelles données de la vanne.
- Pour accélérer ce processus, tournez à fond (10 V) le régulateur pendant 10 minutes, le tournez le pendant 30 min (0 V).

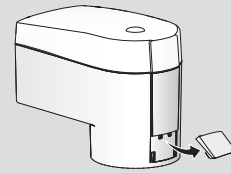
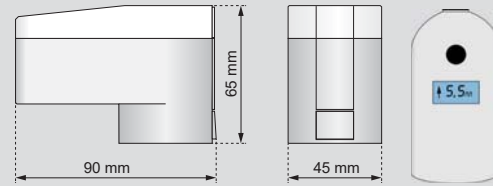
# Servomoteur mécanique – Spécifications techniques

Description	Dimensions	Diagramme de fonctionnement	Raccordement électrique
<p><b>MPR 46xx5:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La tension de commande appliquée est convertie en une course de réglage proportionnel.</li> <li>• Détection du point de fermeture.</li> <li>• Affichage LCD changeant : Position moteur et tension de commande adjacente.</li> </ul> <p>Produits alternatifs : APR 4xxx5</p>			
<p><b>MPV 46xx5:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La tension de commande appliquée est convertie en une course de réglage proportionnel, prenant compte de la course de la vanne.</li> <li>• La tension de commande est convertie sur la course de la vanne mesurée.</li> <li>• Détection du point de fermeture et de la course de la vanne</li> <li>• Affichage LCD changeant : Position de la vanne et tension de commande appliquée, le cas échéant affichage d'erreur.</li> </ul> <p>Produits alternatifs : APR 4xxx5</p>			

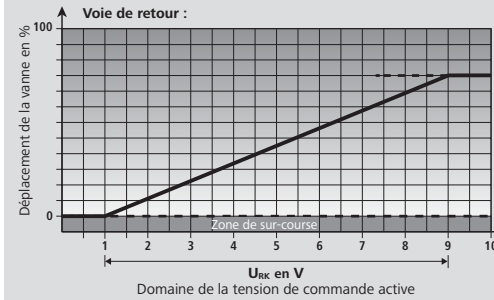


### MPO 46xx5:

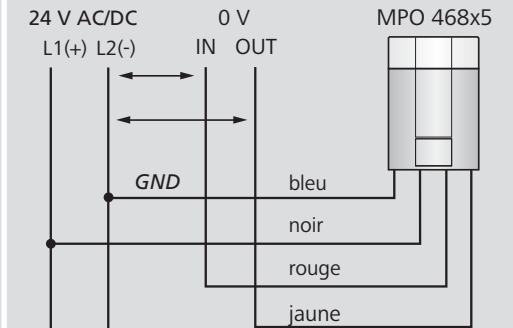
- La tension de commande appliquée est convertie en une course de réglage proportionnel, prenant compte de la course de la vanne, comme MPV.
- La tension de commande est convertie sur la course de la vanne mesurée.
- Détection du point de fermeture et de la course de la vanne.
- La position de la vanne est donnée à l'installation GTB par l'intermédiaire du rétrosignal.
- Affichage LCD changeant : Position de la vanne et tension de commande appliquée.



### Diagramme du parcours de réglage comme MPV

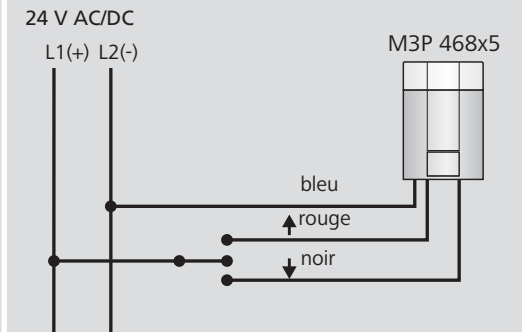
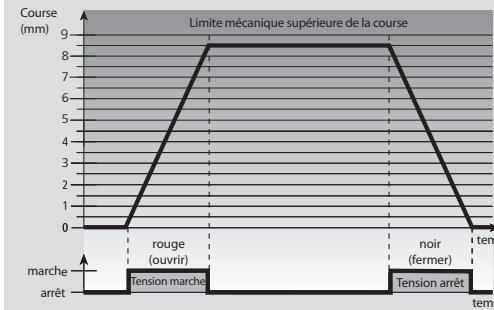
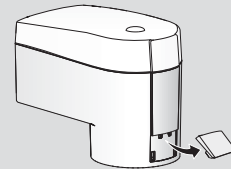
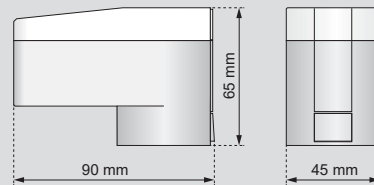


Tension	Description
< 0,5 V	aucune fonction, ni contact
1 V à 9 V	tension proportionnelle à la course de la vanne appliquée
1 V	correspond à une vanne fermée (NC non chauffé, NO chauffé)
9 V	correspond à une vanne ouverte (NC chauffé, NO non chauffé)
> 9,5 V	erreur interne
5 V	pendant l'initialisation, le rétrosignal est d'environ 5V



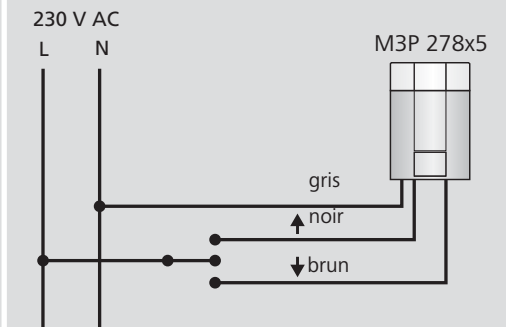
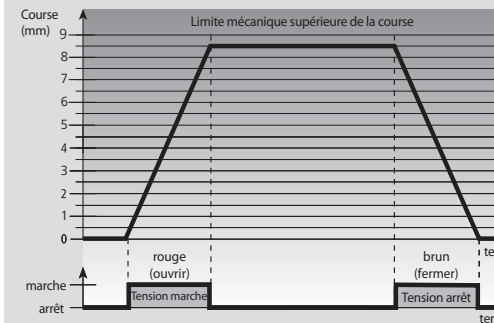
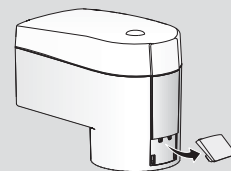
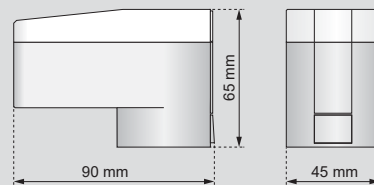
### M3P 468x5:

- Servomoteur 2 ou 3-points avec câble 3 fils, 1 fil neutre, 1 fil pour l'ouverture et 1 fil pour la fermeture de la vanne.
- Temps de réglage 30 s/mm. Se déplace tant que la tension est appliquée et désactivation temporisée en butée si le temps spécifié est dépassé..
- LED: Vert: La tige du moteur se rétracte  
Orange: La tige du servomoteur sort



### M3P 278x5:

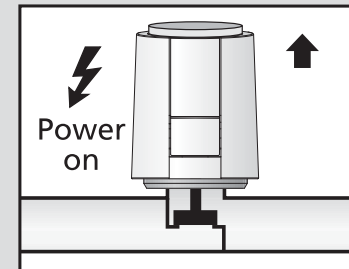
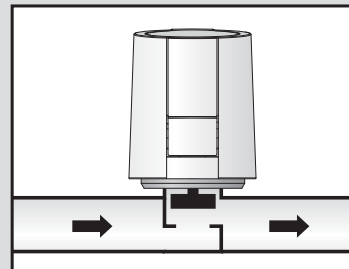
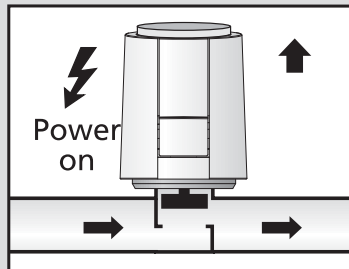
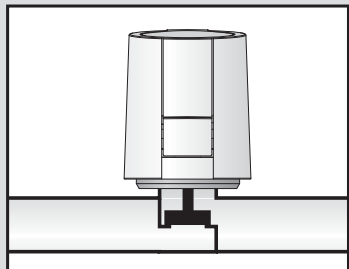
- Servomoteur 2 ou 3-points avec câble 3 fils fixe, 1 fil neutre, 1 fil pour l'ouverture et 1 fil pour la fermeture de la vanne.
- Se déplace tant que la tension est appliquée et désactivation temporisée en butée si le temps spécifié est dépassé.
- LED: Vert: La tige du moteur se rétracte  
Orange: La tige du servomoteur sort



# Servomoteurs thermiques – Installation

## Affichage de fonction

L'affichage des fonctions (dans leur intégralité) du servomoteur OEM permet de distinguer si la vanne est ouverte ou fermée d'un coup d'œil ; ceci est aussi perceptible au toucher dans l'obscurité.

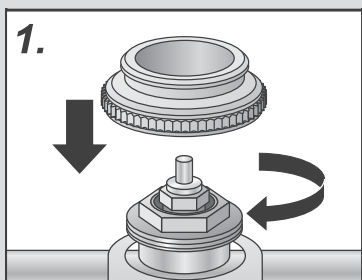


**Avec version NC** : Fermeture sans courant, l'indicateur de position monte si la vanne s'ouvre.

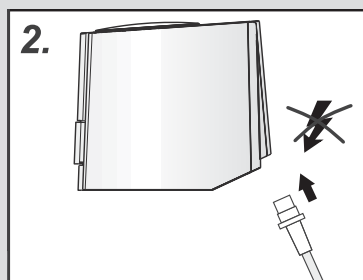
**Avec version NO** : Ouverture sans courant, l'indicateur de position monte si la vanne est fermée.

## Montage avec adaptateur de vanne

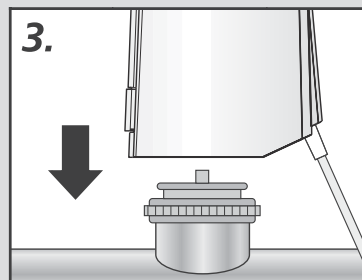
La palette d'adaptateurs de valves disponibles assure la pose parfaite du servomoteur sur presque tous les corps de vanne et les répartiteurs de circuit de chauffage sur le marché. Le servomoteur OEM 5 se fixe par simple montage par emboîtement sur l'adaptateur pré-installé à la main.



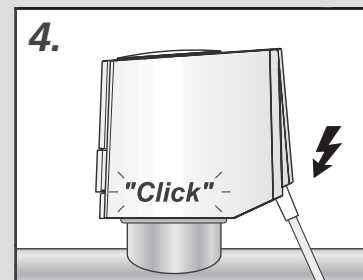
1. Visser à la main l'adaptateur de vanne sur la vanne.



2. Branchez le câble d'alimentation au servomoteur OEM.

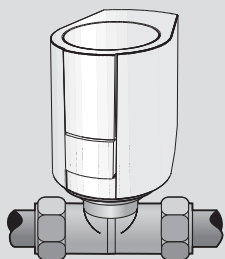


3. Positionnez manuellement le servomoteur OEM à l'horizontale sur l'adaptateur de vanne.

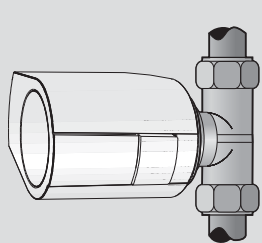


4. Appuyez manuellement avec une main sur le servomoteur OEM qui s'emboîtera sans problème sur l'adaptateur de la vanne. Un clic est audible.

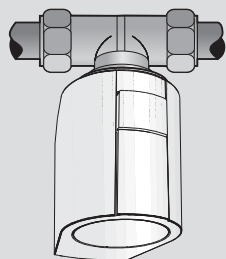
## Positions de montage



vertical



horizontal



retourné

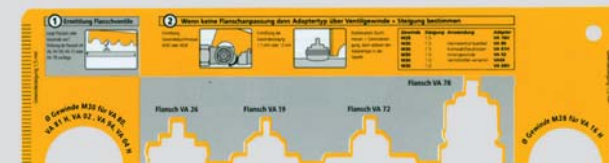
- Le servomoteur OEM devrait de préférence être monté en position horizontale ou verticale.
- Monter cette pièce "la tête en bas" risque, sous certaines circonstances (par exemple eau sale), d'en réduire la durée de vie utile.

## Système d'adaptateurs de vanne – contrôle d'adaptation



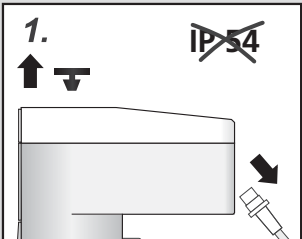
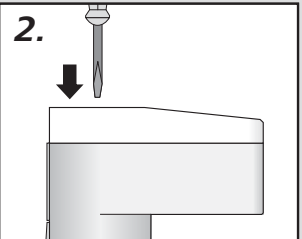
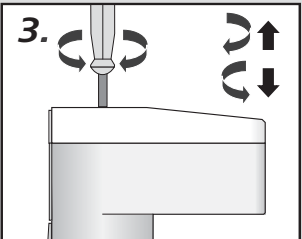
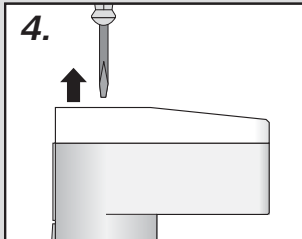
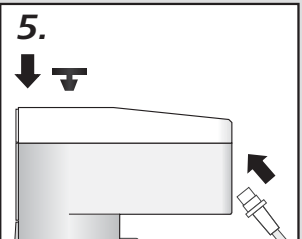
Si le réglage est correct, le capuchon devrait ressortir d'environ 0,5 – 1 mm du bout du cylindre. Si la surcourse est insuffisante, le capuchon affleure, si la surcourse est trop élevée, le champ coloré devient visible.

Gabarit pour l'adaptateur de vanne disponible sur demande.



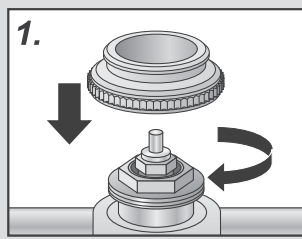
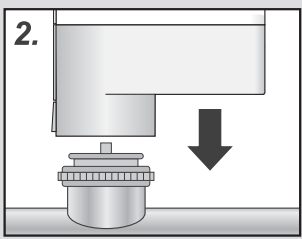
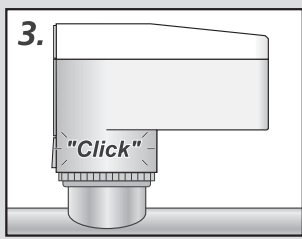
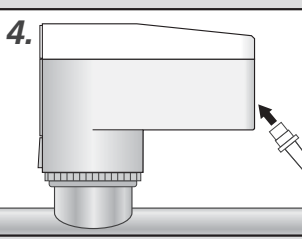
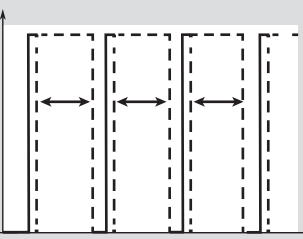
# Servomoteur mécanique – Installation

## Ajustement manuel de la course de la vanne par tournevis 0,3 x 2 mm

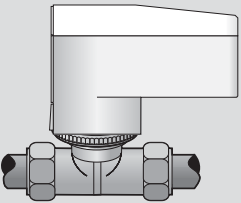
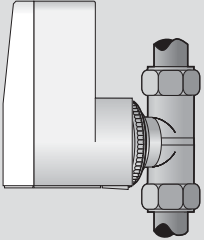
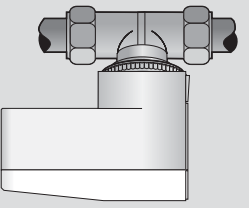
				
<p>Retirer le câble de raccordement et le capuchon de protection.</p>	<p>Insérer le tournevis en position dans l'ajustement manuel de la vanne.</p>	<p>En tournant vers la droite ou la gauche, rétracter ou extraire.</p>	<p>Retirer le tournevis une fois la position désirée est atteinte.</p>	<p>Monter le bouchon de protection et connectez le câble de raccordement.</p>

## Montage avec adaptateur de vanne

La palette d'adaptateurs de vannes disponibles assure la pose parfaite de l'actionneur sur presque tous les corps de vanne et les répartiteurs de circuit de chauffage sur le marché. Le Motoric Valve Drive OEM se fixe par simple montage par emboîtement sur l'adaptateur pré-installé à la main. La plaque de pression de la vanne, incorporée en usine, facilite le montage.

				
<p>Visser à la main l'adaptateur de vanne sur la vanne.</p>	<p>Mettre manuellement le servomoteur OEM à l'horizontale sur l'adaptateur de vanne.</p>	<p>Appuyez manuellement avec une main sur le servomoteur OEM qui s'emboîtera sans problème sur l'adaptateur de la vanne. Un clic est audible.</p>	<p>Connectez le câble de raccordement au servomoteur OEM.</p>	<p>0–10 V - Version : Alternativement, le moteur OEM peut être commandé par signal PWM. (Consulter la fiche technique pour de plus amples informations.)</p>

## Positions de montage

 <p>vertical</p>	 <p>horizontal</p>	 <p>retourné</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Le servomoteur mécanique OEM fonctionne dans toutes positions de montage.</li> <li>Le servomoteur devrait de préférence être monté soit horizontal, soit vertical.</li> <li>Monter cette pièce „en position retournée“ risque, sous certaines circonstances (par exemple eau sale), d'en réduire la durée de vie utile.</li> </ul>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

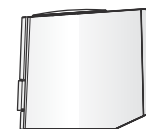
## On / off servomoteurs – 5...6,5 mm



Versions 24 V	Course de réglage	Sens d'action	Tension	Signal	Force de fermeture	La livraison comprend
AST 40505-00N	5,0 mm	NC	AC/DC	–	100 N	<ul style="list-style-type: none"> <li>Servomoteur OEM 5: 24 V en emballage individuel</li> <li>Câble de raccordement 1 m avec fiche, gris clair, PVC H03VV 2 x 0,75 mm<sup>2</sup></li> <li>Instructions d'installation en 12 langues</li> </ul>
AST 41505-10N	5,0 mm	NO	AC/DC	–	100 N	
A 40625-00N	6,5 mm	NC	AC/DC	–	125 N	
A 41625-10N	6,5 mm	NO	AC/DC	–	125 N	
AST 40625-00N	6,5 mm	NC	AC/DC	–	125 N	
AST 41625-10N	6,5 mm	NO	AC/DC	–	125 N	

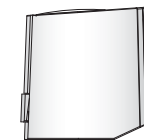
Versions 230 V	Course de réglage	Sens d'action	Tension	Signal	Force de fermeture	La livraison comprend
AST 20505-00N	5,0 mm	NC	AC	–	100 N	<ul style="list-style-type: none"> <li>Servomoteur OEM 5: 230 V en emballage individuel</li> <li>Câble de raccordement 1 m avec fiche, gris clair, PVC H03VV 2 x 0,75 mm<sup>2</sup></li> <li>Instructions d'installation en 12 langues</li> </ul>
AST 21505-10N	5,0 mm	NO	AC	–	100 N	
A 20625-00N	6,5 mm	NC	AC	–	125 N	
A 21625-10N	6,5 mm	NO	AC	–	125 N	
AST 20625-00N	6,5 mm	NC	AC	–	125 N	
AST 21625-10N	6,5 mm	NO	AC	–	125 N	

## Servomoteurs 0–10 V 4...5 mm



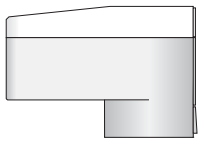
Versions 24 V: 0-10 V	Course de réglage	Sens d'action	Tension	Signal	Force de fermeture	La livraison comprend
APR 40405-00N	4,0 mm	NC	AC	0-10 V	100 N	<ul style="list-style-type: none"> <li>Servomoteur OEM 5: 24 V en emballage individuel</li> <li>Câble de raccordement 1 m avec fiche, gris clair, PVC 3 x 0,22 mm<sup>2</sup></li> <li>Instructions d'installation en 12 langues</li> </ul>
APR 40405-01N	4,0 mm	NC	AC	2-10 V	100 N	
APR 40405-02N	4,0 mm	NC	AC	10-0 V	100 N	
APR 42405-00N	4,0 mm	NC	DC	0-10 V	100 N	
APP 40405-00N	4,0 mm	NC	AC	0-10 V	100 N	<ul style="list-style-type: none"> <li>Servomoteur OEM 5: 24 V en emballage individuel</li> <li>Câble de raccordement 1 m avec fiche, gris clair, PVC 3 x 0,22 mm<sup>2</sup></li> <li>Instructions d'installation en 12 langues</li> </ul>
APP 40405-01N	4,0 mm	NC	AC	2-10 V	100 N	
APV 41405-10N	4,0 mm	NO	AC	0-10 V	100 N	<ul style="list-style-type: none"> <li>Servomoteur OEM 5: 24 V en emballage individuel</li> <li>Câble de raccordement 1 m avec fiche, gris clair, PVC 3 x 0,22 mm<sup>2</sup></li> <li>Instructions d'installation en 12 langues</li> </ul>
APV 43405-10N	4,0 mm	NO	DC	0-10 V	100 N	
APR 40505-00N	5,0 mm	NC	AC	0-10 V	100 N	<ul style="list-style-type: none"> <li>Servomoteur OEM 5: 24 V en emballage individuel</li> <li>Câble de raccordement 1 m avec fiche, gris clair, PVC 3 x 0,22 mm<sup>2</sup></li> <li>Instructions d'installation en 12 langues</li> </ul>
APR 40505-01N	5,0 mm	NC	AC	2-10 V	100 N	
APR 40505-02N	5,0 mm	NC	AC	10-0 V	100 N	
APR 42505-00N	5,0 mm	NC	DC	0-10 V	100 N	
APV 40505-00N	5,0 mm	NC	AC	0-10 V	100 N	<ul style="list-style-type: none"> <li>Servomoteur OEM 5: 24 V en emballage individuel</li> <li>Câble de raccordement 1 m avec fiche, gris clair, PVC 3 x 0,22 mm<sup>2</sup></li> <li>Instructions d'installation en 12 langues</li> </ul>
APV 40505-01N	5,0 mm	NC	AC	2-10 V	100 N	
APV 40505-02N	5,0 mm	NC	AC	10-0 V	100 N	
APV 42505-00N	5,0 mm	NC	DC	0-10 V	100 N	

# Servomoteurs 0–10 V 6,5 mm



Versions 24 V: 0–10 V	Course utile	Sens d'action	Tension	Signal	$U_{FB}$	Force de fermeture	La livraison comprend
APR 40625-20N	6,5 mm	NC	AC	0–10 V	–	125 N	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Servomoteur OEM 5: 24 V en emballage individuel</li> <li>• Câble de raccordement 1 m avec fiche, gris clair, PVC 3 x 0,22 mm<sup>2</sup></li> <li>• Instructions d'installation en 12 langues</li> <li>• Compatible au câble de raccordement thermique</li> </ul>
APR 40625-21N	6,5 mm	NC	AC	2–10 V	–	125 N	
APR 40625-22N	6,5 mm	NC	AC	10–0 V	–	125 N	
APV 40625-20N	6,5 mm	NC	AC	0–10 V	–	125 N	
APV 40625-21N	6,5 mm	NC	AC	2–10 V	–	125 N	
APV 40625-22N	6,5 mm	NC	AC	10–0 V	–	125 N	
APV 41625-30N	6,5 mm	NO	AC	0–10 V	–	125 N	
APV 41625-31N	6,5 mm	NO	AC	2–10 V	–	125 N	
APV 41625-32N	6,5 mm	NO	AC	10–0 V	–	125 N	
APV 42625-20N	6,5 mm	NC	DC	0–10 V	–	125 N	
APV 43625-30N	6,5 mm	NO	DC	0–10 V	–	125 N	
APO 44625-20N	6,5 mm	NC	AC/DC	0–10 V	0–10 V	125 N	
APO 44625-21N	6,5 mm	NC	AC/DC	2–10 V	0–10 V	125 N	
APO 44625-22N	6,5 mm	NC	AC/DC	10–0 V	0–10 V	125 N	
APO 45625-30N	6,5 mm	NO	AC/DC	0–10 V	0–10 V	125 N	
APO 45625-31N	6,5 mm	NO	AC/DC	2–10 V	0–10 V	125 N	
APO 45625-32N	6,5 mm	NO	AC/DC	10–10 V	0–10 V	125 N	

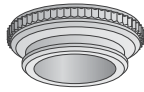
# Motoric Valve Drive



Versions 24 V: 0 V	Course de réglage	Tension	Temps de réglage	force de réglage	Signal	U <sub>FB</sub>	La livraison comprend
<b>MPR 46xx5-x0N</b>	2-8,5 mm	AC/DC	15, <b>30</b> s/mm	<b>100</b> , 125, 150, 200 N	0-10 V	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Servomoteur OEM 5: 24 V en emballage individuel</li> <li>Câble de raccordement 1 m, blanc, PVC 3 x 0,22 mm<sup>2</sup></li> <li>Instructions d'installation en 12 langues</li> <li>Compatible au câble de raccordement thermique</li> </ul>
<b>MPR 46xx5-x1N</b>	2-8,5 mm	AC/DC	15, <b>30</b> s/mm	<b>100</b> , 125, 150, 200 N	2-10 V	-	
<b>MPR 46xx5-x2N</b>	2-8,5 mm	AC/DC	15, <b>30</b> s/mm	<b>100</b> , 125, 150, 200 N	10-0 V	-	
<b>MPV 46xx5-x0N</b>	2-8,5 mm	AC/DC	15, <b>30</b> s/mm	<b>100</b> , 125, 150, 200 N	0-10 V	-	
<b>MPV 46xx5-x1N</b>	2-8,5 mm	AC/DC	15, <b>30</b> s/mm	<b>100</b> , 125, 150, 200 N	2-10 V	-	
<b>MPV 46xx5-x2N</b>	2-8,5 mm	AC/DC	15, <b>30</b> s/mm	<b>100</b> , 125, 150, 200 N	10-0 V	-	
<b>MPO 46xx5-x0N</b>	2-8,5 mm	AC/DC	15, <b>30</b> s/mm	<b>100</b> , 125, 150, 200 N	0-10 V	0-10 V	<ul style="list-style-type: none"> <li>Servomoteur OEM 5: 24 V en emballage individuel</li> <li>Câble de raccordement 1 m, blanc, PVC 4 x 0,22 mm<sup>2</sup></li> <li>Instructions d'installation en 12 langues</li> <li>Compatible au câble de raccordement thermique</li> </ul>
<b>MPO 46xx5-x1N</b>	2-8,5 mm	AC/DC	15, <b>30</b> s/mm	<b>100</b> , 125, 150, 200 N	2-10 V	0-10 V	
<b>MPO 46xx5-x2N</b>	2-8,5 mm	AC/DC	15, <b>30</b> s/mm	<b>100</b> , 125, 150, 200 N	10-0 V	0-10 V	
<b>3 points : 24 V</b>							
<b>M3P 468x5-x0N</b>	8,5 mm	AC/DC	15, <b>30</b> s/mm	<b>100</b> , 125, 150, 200 N	-	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Servomoteur OEM 5: 24 V en emballage individuel</li> <li>Câble de raccordement 1 m, blanc, PVC 3 x 0,22 mm<sup>2</sup></li> <li>Instructions d'installation en 12 langues</li> </ul>
<b>3 points : 230 V</b>							
<b>M3P 278x5-x0N</b>	8,5 mm	AC	15, <b>30</b> s/mm	<b>100</b> , 125, 150, 200 N	-	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Servomoteur OEM 5: 230 V en emballage individuel avec 1 m de câble de connexion, gris clair, PVC H05VV 3 x 0,75 mm<sup>2</sup></li> <li>Instructions d'installation en 12 langues</li> </ul>

Mxx xxx05: 100 N, Mxx xxx25: 125 N, Mxx xxx35: 150 N, Mxx xxx45: 200 N  
Mxx xxxxx-2x = 30 s/mm, Mxx xxxxx-3x = 15 s/mm

## Vue d'ensemble des adaptateurs de vanne



Type	Taille de filetage	Construction basse	Construction haute	Cote de fermeture en mm
VA 10	M 30 x 1,5	VA 10	VA 10 H	11,00
VA 13	M 30 x 1,5		VA 13 H	14,50
VA 16	M 28 x 1,5		VA 16 H	8,25
VA 17	M 28 x 1,5	VA 17		11,50
VA 18	M 30 x 1,5	VA 18		10,50
VA 19	M 30 x 1,5		VA 19 H	6,50
VA 20	M 30 x 1,5		VA 20 H	7,00
VA 21	M 30 x 1,5		VA 21 H	5,50
VA 26	M 30 x 1,5	VA 26	VA 26 H	4,20
VA 28	M 30 x 1,5	VA 28		11,50
VA 30	M 30 x 1,5		VA 30 H	9,00
VA 32	M 28 x 1,5	VA 32	VA 30 HK	7,75
VA 33	M 28 x 1,5	VA 33	VA 33 HK	10,00
VA 34	M 26 x 1,5		VA 34 H	10,50
VA 35	M 26 x 1,5		VA 35 H	18,75
VA 39	M 30 x 1,0	VA 39	VA 39 H	10,50
VA 41	M 30 x 1,5	VA 41	VA 41 H	9,50
VA 50	M 30 x 1,5	VA 50	VA 50 H	10,00

De nombreuses variantes sont disponibles dans les versions C/F et capuchon de protection.

Type	Taille de filetage	Construction basse	Construction haute	Cote de fermeture en mm
VA 53	M 28 x 1,5		VA 53 H	11,00
VA 54	M 28 x 1,5	VA 54	VA 54 H	9,00
VA 55	M 28 x 1,5		VA 55 H	11,50
VA 57	M 28 x 1,0		VA 57 H	14,20
VA 59	M 30 x 1,5	VA 59	VA 59 H	8,00
VA 62	M 30 x 1,5		VA 62 H	8,50
VA 63	M 30 x 1,5	VA 63	VA 63 H	8,25
VA 66	M 30 x 1,5	VA 66		12,50
VA 70	M 28 x 1,5		VA 70 H	7,00
VA 76	M 30 x 1,5	VA 76		20,00
VA 78	bride		VA 78	28,80
VA 79	M 30 x 1,5		VA 79	24,50
VA 80	M 30 x 1,5	VA 80	VA 80 H	10,50
VA 81	M 30 x 1,5		VA 81 H	10,75
VA 90	M 30 x 1,5	VA 90	VA 90 H	11,50
VA 94	M 30 x 1,0		VA 94	-5,50
VA 95	M 30 x 1,5		VA 95 H	13,00

Modifications spécifiques sur demande

Möhlenhoff GmbH est solidement établie depuis plus de 30 ans sur le marché international. Fiabilité, compétence, qualité OEM supérieure et idées novatrices combinées à un partenariat équilibré ont fait le succès de la société à travers le monde au cours des années.

En tant que fabricant d'équipements originaux, la société Möhlenhoff GmbH fournit des produits et des systèmes de chauffage, d'aération et de technique du froid. En tant que spécialiste mondial de composants et systèmes de régulation, la société propose un savoir-faire en équipements et producteurs d'installations industrielles. La société Möhlenhoff GmbH est Leader mondial dans le domaine des servomoteurs thermiques.



Möhlenhoff GmbH  
 Museumstraße 54 a  
 38229 Salzgitter, Allemagne  
 Téléphone : +49 53 41 / 84 75-0  
 Télécopie : +49 53 41 / 84 75-999  
 kontakt@mohlenhoff.de  
 www.mohlenhoff.com