



Produits et prix Belgique 2024

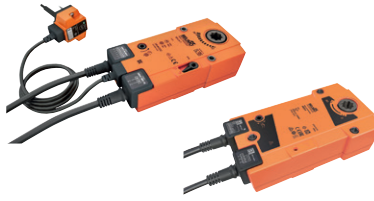


**Prix en EUR
Applicables au 1er janvier 2024**

1 Servomoteurs de registre



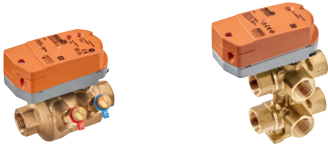
2 Protection incendie et désenfumage



3 VAV et gestion de débit et d'ambiance



4 Vannes de zone



5 Vannes de régulation indépendantes de la pression



6 Vannes de régulation à boisseau sphérique (CCV)



7 Vannes à siège

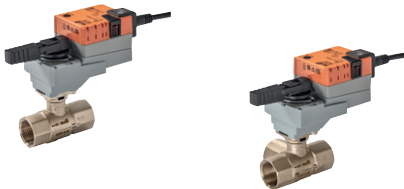


8 Vannes papillon de régulation

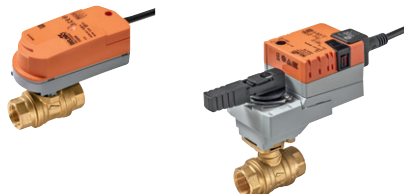
11 Vannes tout-ou-rien et de dérivation



9 Vannes à boisseau sphérique



10 Vannes pour eau potable



12 Capteurs et compteurs



13 Bus et intégration de systèmes

14 Paramétrage



15 RetroFIT+

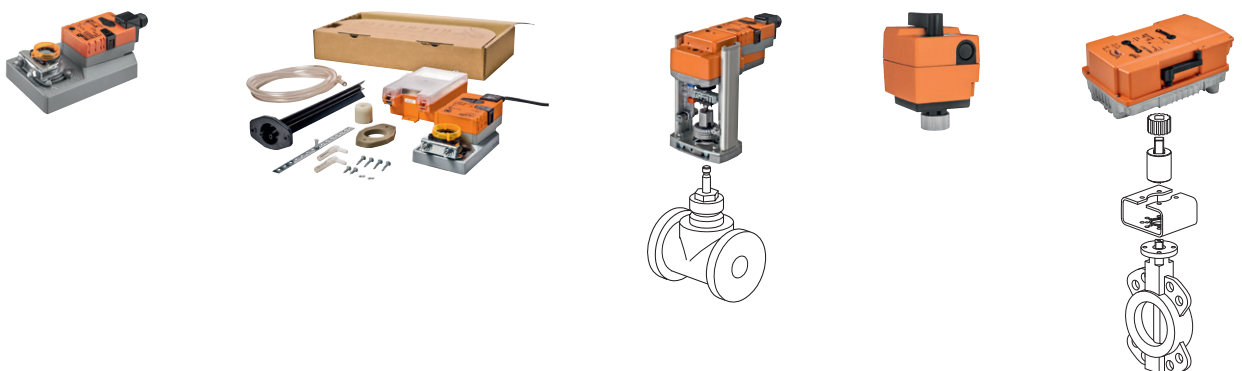


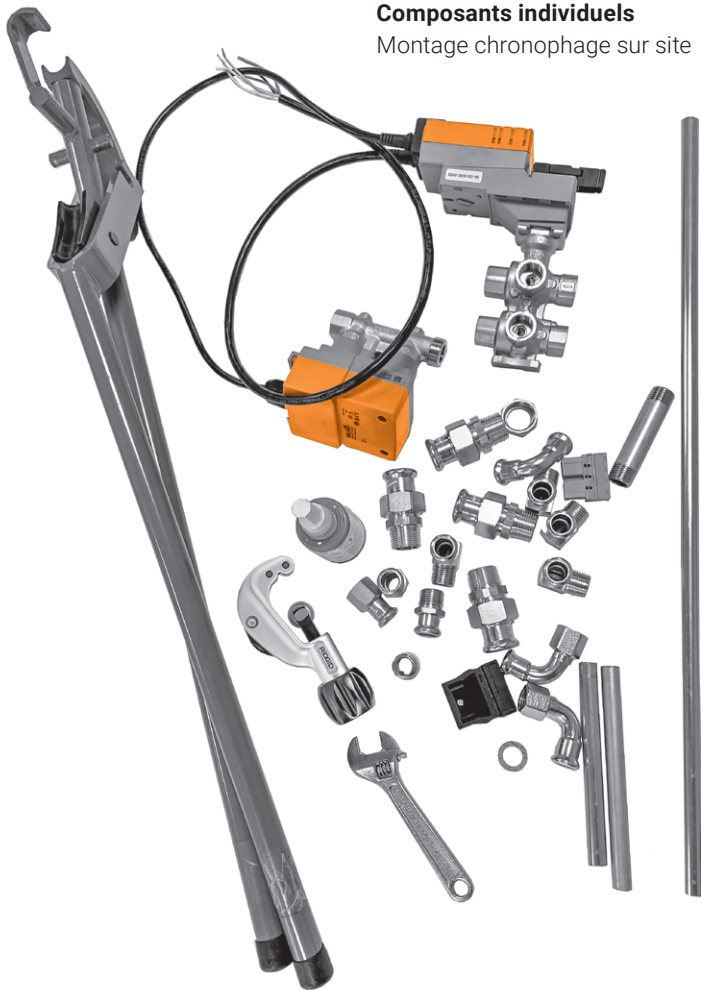
Table des matières

Faits marquants			2	
Aéraulique		Servomoteurs de registre	8	1
		Protection incendie et désenfumage	28	2
		VAV et gestion de débit et d'ambiance	38	3
Hydraulique	Vannes de régulation	Vannes de zone	48	4
		Vannes de régulation indépendantes de la pression	82	5
		Vannes de régulation à boisseau sphérique (CCV)	94	6
		Vannes à siège	120	7
	Vannes tout-ou-rien et vannes change-over	Vannes papillon de régulation	156	8
		Vannes à boisseau sphérique	174	9
		Vannes pour eau potable	198	10
		Vannes tout-ou-rien et de dérivation	202	11
Capteurs et compteurs			220	12
Bus et intégration de systèmes			250	13
Paramétrage			280	14
RetroFIT+		Remplacement / Rénovation / Modernisation	284	15
		Nomenclature	306	I
		Conditions générales de ventes	318	

Produits sur mesure. Installation plus simple, plus rapide.

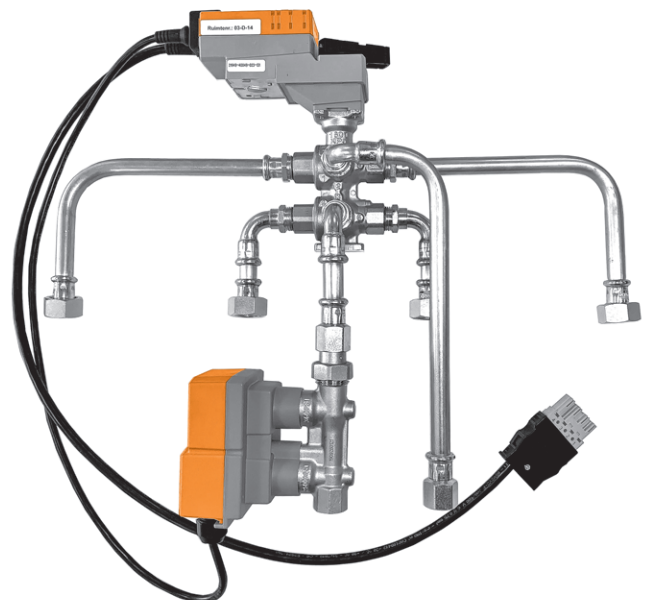
Composants individuels

Montage chronophage sur site



Personnalisé

Prêt à être rapidement installé sur le chantier.



Produits sur mesure

De nos jours, les défis à relever dans la planification et sur le chantier sont difficiles à résoudre à l'aide de produits standards. Chaque minute économisée est précieuse. c'est pourquoi les solutions personnalisées deviennent de plus en plus importantes. Nous fabriquons le servomoteur dont vous avez besoin avec la longueur de câble, le connecteur et les paramètres que vous définissez.

Sur demande, nous montons le servomoteur sur une vanne et formons un ensemble prémonté, constitué de pièces de robinetterie, de capteurs, de raccords et bien plus encore. ous fabriquons également dans nos ateliers votre pièce de raccordement spécifique pour le Retrofit.

Nous proposons un « forfait complet sans soucis » pour votre application.



Fiche de connexion, câblage, étiquetage

Nous mettons rapidement en œuvre des assemblages de câbles spécifiques sur des produits de notre gamme standard, par exemple, avec des connecteurs de votre choix. Chaque produit reçoit une étiquette, qui peut également afficher les informations client.



Paramétrage

Nous serons ravis d'effectuer pour vous le réglage et le paramétrage de nos appareils. Par exemple, les vitesses de transmission, les temps de fonctionnement, les adresses de bus ou même la couleur d'affichage de certains capteurs, peuvent être prédéfinis.



Adaptations hydrauliques

Notre atelier réalise pour vous la mise en œuvre de kit hydraulique: assemblage de vannes, d'actionneurs, de capteurs, de tuyauteries, de raccords et bien plus encore. Si nécessaire, nous pouvons effectuer des tests d'étanchéité et, sur demande, une isolation.



Solutions RetroFIT+

Nous produisons des solutions de Retrofit personnalisées pour les registres, les vannes et les capteurs. Des échantillons fonctionnels peuvent être créés à l'avance avec une imprimante 3D pour assurer la précision de l'ajustement.



Autres prestations

L'expansion continue de nos services permet des projets de la plus grande diversité. Comme par exemple, d'un revêtement spécial pour la vanne, de produits exempts de résidus de silicone ou d'adaptations logicielles aux dispositifs performants CVC.



BELIMO

Small devices, big impact.

Le client est l'une des priorités absolues de Belimo. C'est de cette manière que nous sommes en mesure d'offrir à nos clients un leadership inégalé en matière de solutions. Nous atteignons cet objectif en nous concentrant sur cinq facteurs majeurs durant le développement d'un produit : tous nos produits doivent apporter un haut niveau de confort, avoir une bonne efficacité énergétique et être sans danger pour les personnes, les bâtiments et les marchandises. À cette fin, il est important que toute la gamme de produits Belimo puisse être installée facilement et rapidement et que les coûts de maintenance soient réduits au minimum. Cela est possible en gardant à l'esprit que les « petits produits » Belimo ont une grande incidence sur le fonctionnement de systèmes CVC.

C

Le confort, redéfini par l'innovation

Les appareils Belimo permettent d'assurer un environnement ambiant confortable, régulé avec précision, essentiel au bien-être et à la productivité des personnes. Les capteurs, la technologie VAV et les vannes de régulation indépendantes de la pression de Belimo ont une influence capitale sur le confort intérieur dans les bâtiments.

E

Efficacité énergétique assurée

La gestion intelligente des systèmes de chauffage, de refroidissement et de ventilation a un impact majeur sur l'efficacité énergétique des bâtiments. Belimo fait figure de référence en matière de solutions à haute efficacité énergétique, comme les servomoteurs à faible consommation d'énergie, la Belimo Energy Valve™ et la technologie de vanne à boisseau sphérique assurant une fermeture étanche.

S

Une sécurité, sans compromis

Les servomoteurs avec fonction de sécurité Belimo contribuent à la sécurité des personnes et à minimiser les dommages matériel. Ils ont un très haut niveau de fiabilité et sont conçus spécialement pour la protection incendie et les clapets de désenfumage. En outre, une gamme complète de servomoteurs avec fonction de sécurité et course rapide augmente la sécurité en prévenant des situations dangereuses.

I

Faites l'expérience d'une installation facile

Les capteurs avec boîtier sans outil et les appareils qui permettent une mise en service sans papier, via smartphone, sont deux exemples réduisant considérablement le temps d'installation. Belimo propose pour cela une gamme de produits exhaustive, même pour des applications Retrofit. De plus, Belimo propose des délais de livraison courts, avec des produits livrés directement à l'adresse de votre choix.

M

Des performances durables et une assistance internationale

Un entretien minimal et un service après-vente de qualité ont un impact important durant l'exploitation des bâtiments. Les solutions innovantes de chez Belimo sont connues pour leur longue durée de vie et leur garantie de 5 ans. Elles permettent également un monitoring en temps réel et une transparence totale, pour des performances optimales.



Commande au choix : catalogue ou Internet

Commande avec le catalogue

Avec le catalogue, vous pouvez très facilement sélectionner une référence produit à partir de différentes possibilités de combinaisons.

Utilisez les lettres et les chiffres de couleur orange dans les tableaux de sélection pour vous guider.

Vous trouverez des exemples sur les pages des produits, vous offrant une aide complémentaire :

Exemple de commande :

R515 + TRF24 -O/Z	1 Type de vanne
1 2 3 4 5	2 + Servomoteur monté ou / servomoteur livré séparément
Prix = prix unitaire	3 Modèle de servomoteur
Prix = combinaison recommandée	4 Servomoteur de sécurité : la position de sécurité est NC (normalement fermé). La version NO (normalement ouvert) est aussi disponible au même prix. Pour cette fonction, ajoutez -O au modèle de servomoteur
Prix = combinaison possible	5 lors de la commande, c'est-à-dire TRF24 = NC TRF24 -O = NO
	5 Raccords inclus (3 voies : prix unitaire x 3)

Si vous avez besoin d'un conseil, notez la référence produit et contactez votre commercial qui vous orientera vers la solution la mieux adaptée, répondant aux exigences économiques et d'efficacité énergétique.

5 ans de garantie

Pour nous, la durabilité et l'innovation ne sont pas une contradiction, c'est typiquement Belimo. Beaucoup d'entreprises vous promettent une grande fiabilité - nous vous la garantissons 5 ans, contractuellement.

Proche de vous

Nous sommes proches de vous. Toutes les équipes Belimo sont disponibles pour vous aider à tout moment, sur les cinq continents. Nous parlons la même langue et nous nous comprenons.

Une gamme complète

Vous trouverez toujours le produit solutionnant votre problème. Qu'il s'agisse d'une application aéraulique, hydraulique ou Retrofit, pour la sécurité incendie, le désenfumage, ou la gestion de débit et d'ambiance.

Qualité contrôlée

Précision, fiabilité et partenariat équitable - c'est ce qui définit la « Swiss Quality ». Nous prenons cette affirmation au sérieux et nous vérifions consciencieusement chaque servomoteur dans le moindre détail, avant la livraison.

Délais de livraison courts

Être rapide ne suffit pas ! C'est pourquoi, nous mettons tout en œuvre pour assurer une livraison dans les temps, à la date souhaitée et au bon endroit.

Assistance fiable

Concevoir des solutions adaptées, avec des produits performants. C'est l'objectif que nous vous aidons à atteindre, avec l'accompagnement de nos équipes, mais également avec des outils de diagnostics et de paramétrages et une documentation complète répondant précisément à vos questions.

Vous pouvez nous contacter directement :

BELIMO Belgium SRL

Cokeriestraat 3A
1850 Grimbergen, Belgium

Téléphone : +32 (0) 2 210 56 86

E-mail : info@belimo.be

Commande par Internet

Vous pouvez aussi commander tous les produits Belimo en ligne. Après vous être enregistré sur notre site, vous pouvez commencer à remplir votre panier. Il est ensuite possible de commander directement les produits sélectionnés ou nous envoyer une demande de devis.

www.belimo.be

Polyvalents



Profitez d'une large gamme de servomoteurs avec ou sans fonction de sécurité et autres servomoteurs spécifiques pour applications intérieures et extérieures.

Leader

Avec les servomoteurs de registre Belimo, vous avez la certitude d'une qualité testée des millions de fois. Motorisations économes en énergie permettant de réduire les coûts et de préserver l'environnement. Le bon produit au bon moment – disponibles également avec des adaptations spécifiques pour de grandes quantités ou des produits à l'unité. (Pour de plus amples informations, voir pages 2 et 3).

Servomoteurs de registre

Motorisations de registres pour la ventilation et la climatisation

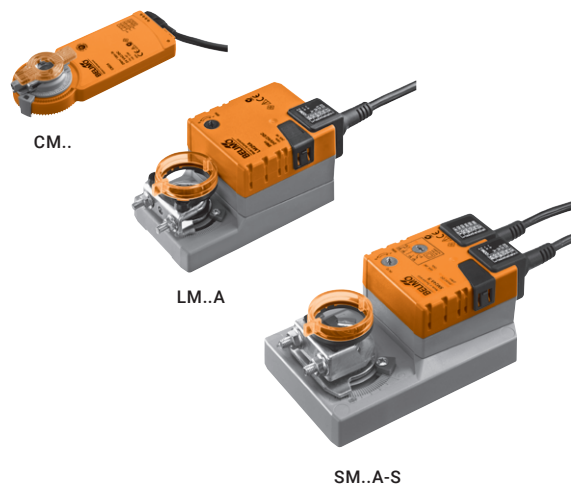
Servomoteur sans fonction de sécurité	Servomoteurs rotatifs avec câble	10
	Servomoteurs rotatifs avec bornier	11
	Servomoteurs linéaires avec câble	12
Servomoteurs avec fonction de sécurité	Servomoteurs rotatifs, avec fonction de sécurité	13
Servomoteurs pour applications spécifiques	Servomoteurs rotatifs rapides, sans fonction de sécurité	14
	Servomoteurs rotatifs ultra rapides, sans fonction de sécurité	15
	Servomoteurs rotatifs ultra rapides, avec fonction de sécurité	
	Servomoteurs linéaires ultra rapides, sans fonction de sécurité	16
	Servomoteurs rotatifs RobustLine pour conditions extrêmes, sans/avec fonction de sécurité	17
	Servomoteurs rotatifs IP66/67/NEMA 4X pour applications extérieures, sans/avec fonction de sécurité	18
Accessoires mécaniques	Servomoteurs rotatifs avec couple élevé, sans/avec fonction de sécurité	19
	Rallonges d'axe, fixations, rallonges de socle	20
	Limiteurs d'angle de rotation, adaptateurs inserts	21
	Leviers pour arbres de transmission du servomoteur / axes de registre	22
	Noix d'entraînement	23
	Rotules, kits de montage pour le fonctionnement de la tringlerie	24
	Accessoires spéciaux pour servomoteurs rotatifs/servomoteurs linéaires	25
Accessoires électriques	Contacts auxiliaires, potentiomètres d'asservissement	26
	Convertisseur de signaux, positionneur et correcteur de caractéristiques	27

Servomoteurs rotatifs avec câble

Couple 2...40 Nm

Indice de protection CEI/EN IP54

Indice de protection CEI/EN IP66 (en option avec les CM..) ¹⁾



Couple nominal	Dimension du registre jusqu'à environ	Interface mécanique noix d'entraînement universelle	Temps de course servomoteur 90°	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Tout-ou-rien	3 points	Proportionnel (2...10 V)	Contact auxiliaire SPDT	Modèle de servomoteur	EUR
2 Nm	0.4 m²	6...12.7 mm	75 s	24 V	■	■			CM24-L	131,00
					■	■			CM24-R	131,00
				230 V	■	■			CM230-L	139,00
					■	■			CM230-R	139,00
				24 V			■		CM24-SR-L	189,00
							■		CM24-SR-R	189,00
5 Nm	1 m²	6...20 mm	150 s	24 V	■	■		1	LM24A	158,00
					■	■			LM24A-S	179,00
				230 V	■	■		1	LM230A	158,00
					■	■			LM230A-S	179,00
				24 V			■		LM24A-SR	210,00
				230 V			■		LM230ASR	250,00
10 Nm	2 m²	8...26.7 mm	150 s	24 V	■	■		1	NM24A	192,00
					■	■			NM24A-S	231,00
				230 V	■	■		1	NM230A	198,00
					■	■			NM230A-S	237,00
				24 V			■		NM24A-SR	274,00
				230 V			■		NM230ASR	315,00
20 Nm	4 m²	10...20 mm	150 s	24 V	■	■		1	SM24A	222,00
					■	■			SM24A-S	276,00
				230 V	■	■		1	SM230A	227,00
					■	■			SM230A-S	283,00
				24 V			■		SM24A-SR	309,00
				230 V			■		SM230ASR	349,00
40 Nm	8 m²	12...26.7 mm	150 s	24 V	■				GM24A	383,00
				230 V	■				GM230A	388,00
				24 V			■		GM24A-SR	458,00

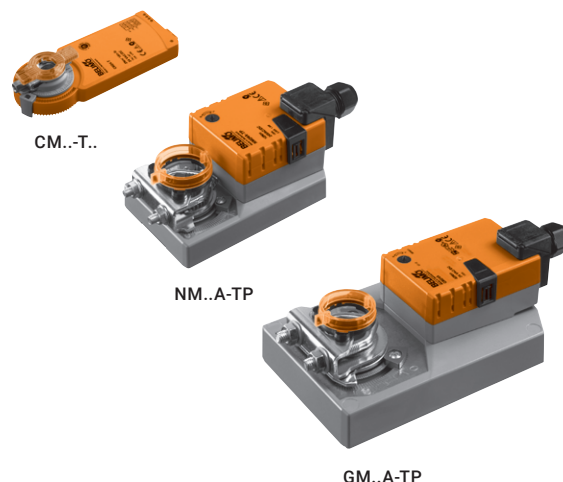
¹⁾ Merci de contacter votre interlocuteur local BELIMO.
 CM..-L = rotation anti-horaire
 CM..-R = rotation horaire

Servomoteurs rotatifs avec bornier

Couple 2...40 Nm

Indice de protection CEI/EN IP54

Indice de protection CEI/EN IP20 (type CM...T..)



Couple nominal	Dimension du registre jusqu'à environ	Interface mécanique noix d'entraînement universelle	Temps de course servomoteur 90°	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Tout-ou-rien	3 points	Proportionnel (2...10 V)	Contact auxiliaire SPDT	Modèle de servomoteur	EUR
2 Nm	0.4 m ²	6...12.7 mm	75 s	24 V	■	■			CM24-T-L	124,00
					■	■			CM24-T-R	124,00
							■		CM24-SR-T-L	182,00
							■		CM24-SR-T-R	182,00
5 Nm	1 m ²	6...20 mm	150 s	24 V	■	■			LM24A-TP	158,00
					■	■		1	LM24A-S-TP	179,00
				230 V	■	■			LM230A-TP	158,00
					■	■		1	LM230A-S-TP	179,00
				24 V			■		LM24A-SR-TP	210,00
				230 V			■		LM230ASR-TP	250,00
10 Nm	2 m ²	8...26.7 mm	150 s	24 V	■	■			NM24A-TP	192,00
					■	■		1	NM24A-S-TP	231,00
				230 V	■	■			NM230A-TP	198,00
					■	■		1	NM230A-S-TP	237,00
				24 V			■		NM24A-SR-TP	274,00
				230 V			■		NM230ASR-TP	315,00
20 Nm	4 m ²	10...20 mm	150 s	24 V	■	■			SM24A-TP	222,00
					■	■		1	SM24A-S-TP	276,00
				230 V	■	■			SM230A-TP	227,00
					■	■		1	SM230A-S-TP	283,00
				24 V			■		SM24A-SR-TP	309,00
				230 V			■		SM230ASR-TP	349,00
40 Nm	8 m ²	12...26.7 mm	150 s	24 V	■				GM24A-TP	383,00
				230 V	■				GM230A-TP	388,00
				24 V			■		GM24A-SR-TP	458,00

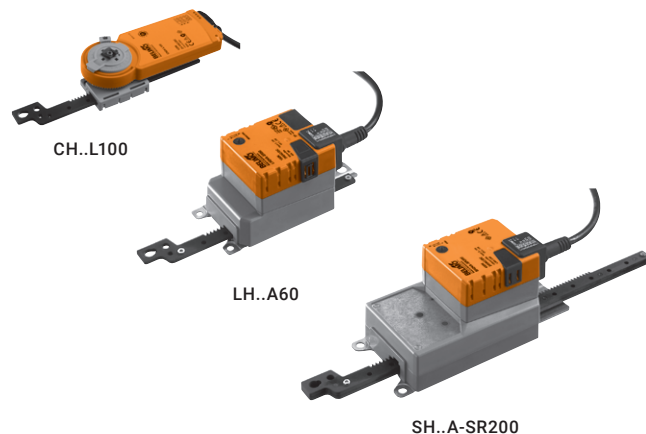
CM...L = rotation anti-horaire

CM...R = rotation horaire

Servomoteurs linéaires avec câble

Force de positionnement 125...450 N
Course 60...300 mm

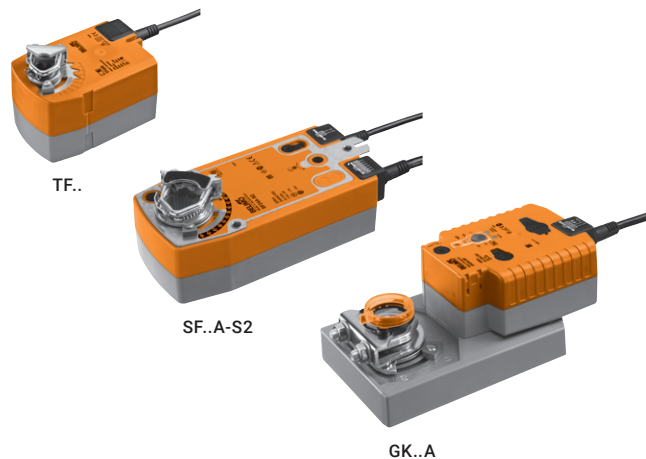
Indice de protection CEI/EN IP54



Force de positionnement	Dimension du registre jusqu'à environ	Course (tige)	Temps de course servomoteur 100 mm	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Tout-ou-rien	3 points	Proportionnel (2...10 V)	Modèle de servomoteur	EUR				
125 N	0,8 m ²	60 mm	380 s	24 V	■	■		CH24-L60.2	152,00 ¹⁾				
		100 mm						CH24-L100.2	152,00 ¹⁾				
		100 mm						CH230-L100.2	158,00 ¹⁾				
150 N	1 m ²	60 mm	150 s	24 V	■	■		LH24A60	163,00				
		100 mm						LH24A100	163,00				
		200 mm						LH24A200	169,00				
		300 mm						LH24A300	176,00				
		60 mm						230 V	■	■		LH230A60	169,00
		100 mm										LH230A100	169,00
		200 mm		LH230A200	176,00								
		300 mm		LH230A300	179,00								
		100 mm		24 V	■		LH24A-SR100					218,00	
		200 mm					LH24A-SR200					224,00	
		300 mm		230 V	■		LH24A-MP300	257,00					
		100 mm					LH230ASR100	269,00					
200 mm	LH230ASR200	273,00											
450 N	3 m ²	100 mm	150 s	24 V	■	■		SH24A100	230,00				
		200 mm						SH24A200	250,00				
		300 mm						SH24A300	267,00				
		100 mm						230 V	■	■		SH230A100	236,00
		200 mm										SH230A200	255,00
		300 mm										SH230A300	271,00
		100 mm		24 V	■		SH24A-SR100					326,00	
		200 mm					SH24A-SR200					341,00	
		300 mm		230 V	■		SH24A-MP300					392,00	
		100 mm					SH230ASR100	368,00					
		200 mm		SH230ASR200	383,00								

¹⁾ Le « .2 » indique un emballage multiple (lot de 20 pièces). Le prix indiqué est par pièce. Disponible à l'unité sur demande.

Servomoteurs rotatifs, avec fonction de sécurité



Couple 2.5...40 Nm

Indice de protection CEI/EN IP42 (TF..)

Indice de protection CEI/EN IP54

Indice de protection CEI/EN IP66 (option avec EF..) ¹⁾

Chauffage pour températures ambiantes jusqu'à 40°C (en option avec EF..) ¹⁾

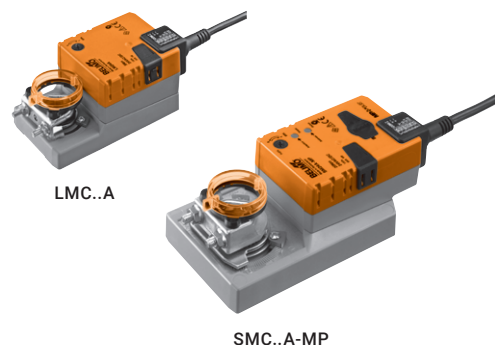


Couple nominal	Dimension du registre jusqu'à environ	Interface mécanique noix d'entraînement universelle	Temps de course servomoteur 90°	Temps de course position de sécurité 90°	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Tout-ou-rien	Proportionnel (2...10 V)	Contact auxiliaire SPDT	Modèle de servomoteur	EUR	
2.5 Nm	0.5 m ²	6...12.7 mm	75 s	<25 s	24 V	■			TF24	200,00	
					230 V	■		1	TF24-S	237,00	
			24 V		■			TF230	217,00		
			230 V		■		1	TF230-S	253,00		
			150 s		24 V	■		■		TF24-SR	270,00
			230 V		■		■		TF230-SR	298,00	
4 Nm	0.8 m ²	8...16 mm	40...75 s	<20 s	24 V	■			LF24	244,00	
					230 V	■		1	LF24-S	283,00	
			24 V		■			LF230	267,00		
			230 V		■		1	LF230-S	302,00		
150 s	24 V	■		■		LF24-SR	329,00				
10 Nm	2 m ²	10...25.4 mm	75 s	<20 s	AC 24...240 V	■			NFA	370,00	
					DC 24...125 V	■		2	NFA-S2	423,00	
			24 V		■			NF24A	312,00		
			230 V		■		2	NF24A-S2	354,00		
			150 s		24 V	■		■		NF24A-SR	368,00
			230 V		■		■		NF24A-SR-S2	411,00	
20 Nm	4 m ²	10...25.4 mm	75 s	<20 s	AC 24...240 V	■			SFA	438,00	
					DC 24...125 V	■		2	SFA-S2	480,00	
			24 V		■			SF24A	382,00		
			230 V		■		2	SF24A-S2	423,00		
			150 s		24 V	■		■		SF24A-SR	438,00
			230 V		■		■		SF24A-SR-S2	468,00	
30 Nm	6 m ²	12...26.7 mm	75 s	<20 s	24 V	■			EF24A	779,00	
					230 V	■		2	EF24A-S2	834,00	
			24 V		■			EF230A	894,00		
			230 V		■		2	EF230A-S2	952,00		
			150 s		24 V	■		■		EF24A-SR	863,00
			230 V		■		■		EF24A-SR-S2	916,00	
40 Nm	8 m ²	12...26.7 mm	150 s	35 s	24 V	■			GK24A-1	789,00	
									GK24A-SR	872,00	

¹⁾ Merci de contacter votre interlocuteur local BELIMO.

Servomoteurs rotatifs rapides, sans fonction de sécurité

Couple 2...40 Nm



Indice de protection CEI/EN IP54

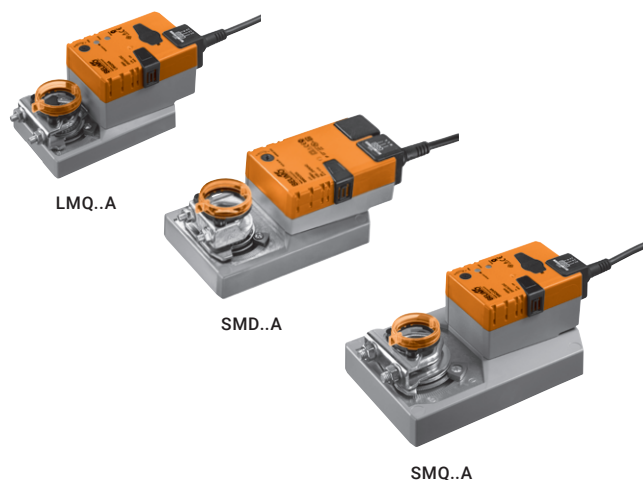
Temps de course 35 s

Temps de marche, couple, modes de commande réglables avec les modèles MP



Couple nominal	Dimension du registre jusqu'à environ	Interface mécanique noix d'entraînement universelle	Temps de course servomoteur 90°	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Tout-ou-rien	3 points	Proportionnel (2...10 V)	Contact auxiliaire SPDT	Modèle de servomoteur	EUR
2 Nm	0.4 m ²	6...20 mm	35 s	24 V	■	■			TMC24A	162,00
					■	■		1	TMC24A-S	185,00
				230 V	■	■			TMC230A	162,00
					■	■		1	TMC230A-S	185,00
				24 V			■		TMC24A-SR	215,00
				230 V			■		TMC230ASR	257,00
5 Nm	1 m ²	6...20 mm	35 s	24 V	■	■			LMC24A	162,00
					■	■			LMC230A	162,00
				230 V	■	■		1	LMC230A-S	185,00
				24 V			■		LMC24A-SR	215,00
10 Nm	2 m ²	8...26.7 mm	35 s	24 V			■	NMC24A-MP	314,00	
20 Nm	4 m ²	10...20 mm	35 s	24 V			■	SMC24A-MP	353,00	
40 Nm	8 m ²	12...26.7 mm	35 s	230 V	■	■		GMC230A	535,00	

Servomoteurs rotatifs ultra rapides, sans fonction de sécurité



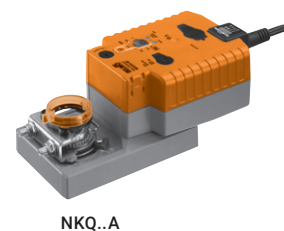
Couple 4...16 Nm

Indice de protection CEI/EN IP54
 Temps de course 2.5...20 s
 SMD..A Tension 24 V ou 230 V



Couple nominal	Dimension du registre jusqu'à environ	Interface mécanique noix d'entraînement universelle	Temps de course servomoteur 90°	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Tout-ou-rien	3 points	Proportionnel (2...10 V)	Modèle de servomoteur	EUR
4 Nm	0.8 m ²	8...26.7 mm	2.5 s	24 V	■	—	■	LMQ24A	318,00
								LMQ24A-SR	327,00
8 Nm	1.5 m ²	8...26.7 mm	4 s	24 V	■	—	■	NMQ24A	351,00
		10...20 mm	20 s	230 V	■	■	■	NMQ24A-SR	386,00
16 Nm	3.2 m ²	12...26.7 mm	7 s	24 V	■	—	■	NMD230A	331,00
		10...20 mm	20 s	24 V	■	—	■	SMQ24A	383,00
				24 V	■	■	SMQ24A-SR	428,00	
				230 V	■	■	SMD24A	307,00	
				230 V	■	■	SMD230A	360,00	

Servomoteurs rotatifs ultra rapides, avec fonction de sécurité



Couple 6 Nm

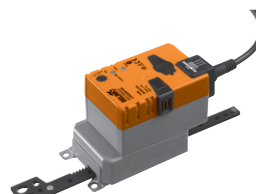
Indice de protection CEI/EN IP54



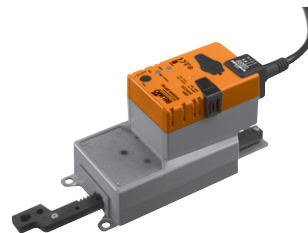
Couple nominal	Dimension du registre jusqu'à environ	Interface mécanique noix d'entraînement universelle	Temps de course servomoteur 90°	Temps de course position de sécurité 90°	Tension nominale AC/DC 24 V	Tout-ou-rien	Proportionnel (2...10 V)	Modèle de servomoteur	EUR
6 Nm	1.2 m ²	8...26.7 mm	4 s	4 s	24 V	■	■	NKQ24A-1	605,00
								NKQ24A-SR	669,00

Servomoteurs linéaires ultra rapides, sans fonction de sécurité

Force de positionnement 100 N et 200 N
Course 100 mm



LHQ..A



SHQ..A

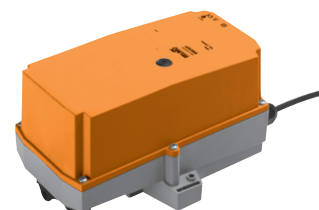
Indice de protection CEI/EN IP54

Temps de course 3.5...7 s



Force de positionnement	Dimension du registre jusqu'à environ	Course (tige)	Temps de course servomoteur 100 mm	Tension nominale AC/DC 24 V	Tout-ou-rien	Proportionnel (2...10 V)	Modèle de servomoteur	EUR
100 N	0.7 m ²	100 mm	3.5 s	24 V	■	■	LHQ24A100	326,00
							LHQ24A-SR100	332,00
200 N	1.3 m ²	100 mm	7 s	24 V	■	■	SHQ24A100	390,00
							SHQ24A-SR100	433,00

Servomoteurs rotatifs RobustLine pour conditions extrêmes, sans/avec fonction de sécurité



SM..P



Couple 6...20 Nm

Indice de protection CEI/EN IP66/67 / NEMA 4X

Protection contre les ambiances agressives et les conditions atmosphériques

Protection contre les UV

Humidité ambiante 100% RH

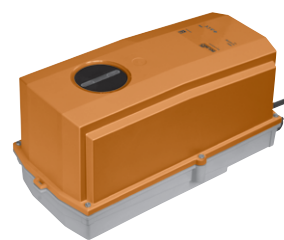
Chauffage en option pour température ambiante jusqu'à -40 °C (Modèles NM230P.. / SM230P..) ¹⁾



Couple nominal	Dimension du registre jusqu'à environ	Interface mécanique noix d'entraînement universelle	Temps de course servomoteur 90°	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Tout-ou-rien	3 points	Proportionnel (2...10 V)	Contact auxiliaire SPDT	Modèle de servomoteur	EUR
Sans fonction de sécurité										
10 Nm	2 m ²	10...20 mm	150 s	24 V	■	■			NM24P	443,00
					■	■		1	NM24P-S	482,00
				230 V	■	■		1	NM230P	447,00
					■	■			NM230P-S	489,00
				24 V			■		NM24P-SR	513,00
				230 V			■		NM230PSR	555,00
20 Nm	4 m ²	14...20 mm	150 s	24 V	■	■			SM24P	476,00
					■	■		1	SM24P-S	534,00
				230 V	■	■		1	SM230P	482,00
					■	■			SM230P-S	539,00
				24 V			■		SM24P-SR	556,00
				230 V			■		SM230PSR	598,00
Avec fonction de sécurité										
6 Nm	1.2 m ²	10...20 mm	4 s	24 V	■				NKQ24P-1	847,00
							■		NKQ24P-SR	899,00

¹⁾ Merci de contacter votre interlocuteur local BELIMO.

Servomoteurs rotatifs IP66/67/ NEMA 4X pour applications extérieures, sans/avec fonction de sécurité



SM..G

Couple 10...40 Nm

Indice de protection CEI/EN IP66/67 / NEMA 4X
 Protection contre les conditions atmosphériques
 Protection contre les UV
 Humidité ambiante 100% RH
 Chauffage en option pour température ambiante jusqu'à -40 °C ¹⁾



Couple nominal	Dimension du registre jusqu'à environ	Interface mécanique noix d'entraînement universelle	Temps de course servomoteur 90°	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Tout-ou-rien	Proportionnel (2...10 V)	Contact auxiliaire SPDT	Modèle de servomoteur	EUR	
Sans fonction de sécurité										
16 Nm	3.2 m ²	12...26.7 mm	7 s	24 V	■			SMQ24G	776,00	
				24 V	■	■		SMQ24G-SR	802,00	
40 Nm	8 m ²	14...26.7 mm	150 s	230 V	■			GM24G-T	770,00	
				24 V	■			GM230G-T	775,00	
				24 V	■	■		GM24G-SR-T	815,00	
Avec fonction de sécurité										
10 Nm	2 m ²	12...26.7 mm	75 s	AC 24...240 V DC 24...125 V	■		2	NFG-L	786,00	
			150 s	24 V	■	■	2	NFG-S2-L	843,00	
						■			NF24G-SR-L	750,00
						■	2		NF24G-SR-S2-L	806,00
20 Nm	4 m ²	12...26.7 mm	75 s	AC 24...240 V DC 24...125 V	■		2	SFG-L	810,00	
			150 s	24 V	■	■	2	SFG-S2-L	865,00	
						■			SF24G-SR-L	779,00
						■	2		SF24G-SR-S2-L	829,00
40 Nm	8 m ²	14...26.7 mm	150 s	24 V	■			GK24G-1	1194,00	
					■		■		GK24G-SR	1236,00

¹⁾ Merci de contacter votre interlocuteur local BELIMO.
 ..-L = rotation anti-horaire
 ...-T = avec borniers

Servomoteurs rotatifs avec couple élevé, sans/avec fonction de sécurité



PMCA-..



PKCA-..

Couple 160 Nm

Indice de protection CEI/EN	IP66/67 / NEMA 4X
Protection contre les UV	
Interruption d'alimentation	PKCA-...: Retard du passage en sécurité jusqu'à 2 s (variable 0...10 s)
Réglage de la position de sécurité	PKCA-...: 0...100%






Couple nominal	Adaptateur à emboîtement ¹⁾	Temps de course servomoteur 90°	Temps de course position de sécurité 90°	Tension nominale	Tout-ou-rien	3 points	Proportionnel (2...10 V)	Proportionnel (4...20 mA)	Communication MP-Bus	Communication Modbus RTU	Communication BACnet MS/TP	Capteurs	Contact auxiliaire SPDT	Raccordement par bornier	Modèle de servomoteur	EUR
Sans fonction de sécurité																
160 Nm	17x17 mm	35 s ²⁾	—	AC 24...240 V	■	■	—	—	—	—	—	—	2	2	■ PMCA-S2-T	1678,00
				DC 24...125 V	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	2	2
Avec fonction de sécurité																
160 Nm	17x17 mm	35 s ²⁾	30 s	AC 24...240 V	■	■	■	■	■	■	■	■	2	2	■ PKCA-BAC-S2-T	3210,00
				DC 24...125 V	■	■	■	■	■	■	■	■	2	2		

¹⁾ Merci de contacter votre interlocuteur local BELIMO.

²⁾ 30...120 s variable





Rallonges d'axe

		Pour servomoteur													Type	EUR/pc.				
		CM..	LF..	LM2..A	LMC..A	LMQ..A	NF..A	NKQ..A	NM2..A	NMC..A	NMD..A	NMQ..A	SF..A	SM2..A	SMC..A	SMD..A	TF..	TMC..A		
	Rallonge d'axe 170 mm ø10 mm Plage de fixation ø6...16 mm	■	■	■	■												■	■	AV6-20	51,40
	Rallonge d'axe 240 mm ø20 mm Plage de fixation ø8...22.7 mm					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			AV8-25	57,50
	Rallonge d'axe 240 mm ø20 mm Plage de fixation ø12...21 mm Pour axe CrNi (INOX)									■			■	■	■			AV12-25-I	63,50	

Fixation

		Pour servomoteur													Type	EUR/pc.				
		CM..	LF..	LM2..A	LMC..A	LMQ..A	NF..A	NKQ..A	NM2..A	NMC..A	NMD..A	NMQ..A	SF..A	SM2..A	SMC..A	SMD..A	TF..	TMC..A		
	Kit de vis et accessoires Pour axes courts Longueur minimum 20 mm Pour installation à plat ou sur le coté																■		SB-TF	31,00




Rallonges de socle

		Pour servomoteur													Type	EUR/pc.				
		GK..A	GM..A	LMQ..A	NF..A	NM2..A	NMC..A	NMD..A	SF..A	SM2..A	SMC..A	SMD..A								
	Rallonge de socle De NM..A à NM.. De LMQ..A à NMQB.. 1 vis incluse Acier galvanisé				■	■	■	■											Z-NMA	10,10
	Rallonge de socle De SM..A à SM.. / AM.. 2 vis incluses Acier galvanisé										■	■	■						Z-SMA	10,10
	Rallonge de socle De GM..A à GM.. 2 vis incluses Acier galvanisé		■	■															Z-GMA	11,30
	Rallonge de socle De NF..A/SF..A à NF.. / AF.. 1 vis et 1 écrou inclus Acier galvanisé				■				■										Z-SF	5,60








Limiteurs d'angle de rotation

		Pour servomoteur			
		LF..	TF..	Type	EUR/pc.
	Limiteur d'angle de rotation Avec butée de fin de course Acier galvanisé	■		ZDB-LF	10,10
			■	ZDB-TF	8,80



Adaptateurs Inserts

		Pour servomoteur																			
		Emballage multiple	LF..	LM2..A	LMC..A	LMQ..A	NF..A	NM2..A	NMC..A	NMD..A	NMQ..A	SF..A	SM2..A	SMC..A	SMD..A	TF..	TMC..A	Type	EUR/pc.		
	Adaptateur à emboîtement 8 x 8 mm Acier galvanisé		■															ZF8-LF	11,40		
																	■	ZF8-TF	11,40		
	Adaptateur insert 8 x 8 mm	20 pièces		■	■													■	ZF8-LMA	6,30	
					■			■	■	■									■	ZF8-NMA	6,30
	Adaptateur insert 10 x 10 mm	20 pièces		■	■														■	ZF10-LMA	6,30
					■			■	■	■									■	ZF10-NSA	6,30
							■					■							■	ZF10-NSA-F	6,30
	Adaptateur insert 12 x 12 mm	20 pièces		■	■														■	ZF12-LMA	6,30
					■			■	■	■									■	ZF12-NSA	6,30
							■					■							■	ZF12-NSA-F	6,30
	Adaptateur insert 15x15 mm	20 pièces				■			■	■	■			■	■	■			■	ZF15-NSA	6,30
						■						■							■	ZF15-NSA-F	6,30
	Adaptateur insert 16x16 mm	20 pièces				■			■	■	■			■	■	■			■	ZF16-NSA	6,30
						■						■							■	ZF16-NSA-F	6,30
	Adaptateur insert 8 x 8 mm Avec limiteur d'angle de rotation et indicateur de position	20 pièces		■	■														■	ZFRL8-LMA	10,10
	Adaptateur insert 10 x 10 mm Avec limiteur d'angle de rotation et indicateur de position	20 pièces		■	■														■	ZFRL10-LMA	10,10
	Adaptateur insert 12 x 12 mm Avec limiteur d'angle de rotation et indicateur de position	20 pièces		■	■														■	ZFRL12-LMA	10,10

Leviers pour arbres de transmission du servomoteur

		Pour servomoteur												Type	EUR/pc.						
		EF..A	GK..A	GM..A	LF..	LMQ..A	NF..A	NKQ..A	NM2..A	NMC..A	NMD..A	NMQ..A	SF..A	SM2..A	SMC..A	SMD..A	SMQ..A	TF..			
	Levier de servomoteur Acier galvanisé Pour noix d'entraînement standard (réversible) Largeur de fente 8.2 mm													■	■	■	■			AH-20	15,20
	Levier de servomoteur Acier galvanisé Pour noix d'entraînement standard (unilatéral) Largeur de fente 8.2 mm					■		■	■	■		■								AH-25	15,20
	Levier de servomoteur Acier galvanisé Pour noix d'entraînement standard Plage de fixation ø12...26 mm Largeur de fente 8.2 mm			■	■													■		AH-GMA	26,70
	Levier de servomoteur Matière thermoplastique Largeur de fente 8.2 mm																		■	AH-TF	24,00
	Levier de servomoteur Acier galvanisé Plage de fixation ø8...16 mm Largeur de fente 8.2 mm					■														KH-LF	39,50
	Levier de servomoteur Zinc moulé Acier galvanisé Pour axes 3/4" Plage de fixation ø10...22 mm Largeur de fente 8.2 mm													■					■	KH-AFB	26,80
	Levier de servomoteur Acier galvanisé Largeur de fente 8.2 mm																		■	KH-EFB	31,30

Leviers pour axes de registre



		Pour servomoteur												Type	EUR/pc.				
		EF..A	GK..A	GM..A	LF..	LMQ..A	NF..A	NKQ..A	NM..A	SF..A	SM2..A	SMC..A	SMD..A	SMQ..A	TF..				
	Levier du registre Acier galvanisé Plage de fixation ø10...18 mm Largeur de fente 8.2 mm					■	■	■	■	■	■	■	■	■		■		KH8	17,50
	Levier du registre Acier galvanisé Plage de fixation ø14...25 mm Largeur de fente 8.2 mm			■	■	■										■		KH10	31,30

Noix d'entraînement

		Pour servomoteur											Type	EUR/pc.						
		Emballage multiple	EF..A	LF..	LM2..A	LMC..A	LMQ..A	NF..A	NKQ..A	NM2..A	NMC..A	NMD..A			NMQ..A	SF..A	SM2..A	SMC..A	SMD..A	TMC..A
	Noix d'entraînement, unilatérale Plage de fixation ø6...20 mm	20 pièces			■	■												■	K-ELA	10,10
	Noix d'entraînement, unilatérale Plage de fixation ø6...10 mm	20 pièces			■	■												■	K-ELA10	15,20
	Noix d'entraînement, unilatérale Plage de fixation ø6...13 mm	20 pièces			■	■												■	K-ELA13	15,20
	Noix d'entraînement, unilatérale Plage de fixation ø6...16 mm	20 pièces			■	■												■	K-ELA16	15,20
	Noix d'entraînement, unilatérale Plage de fixation ø8...26 mm avec insert	20 pièces					■		■	■	■	■							K-ENMA	15,20
	Noix d'entraînement, unilatérale Plage de fixation ø8...26 mm	20 pièces					■		■	■	■	■		■	■	■			K-ENSA	10,10
	Noix d'entraînement, unilatérale Plage de fixation ø12...26 mm pour axe CrNi (INOX)	20 pièces													■	■	■		K-ENSA-I	16,30
	Noix d'entraînement réversible Plage de fixation ø8...20 mm						■		■	■	■								K-NA	27,50
	Noix d'entraînement réversible Plage de fixation ø10...20 mm							■				■		■	■	■			K-SA	27,50
	Noix d'entraînement réversible Plage de fixation ø16...20 mm		■																K6-1	13,30
	Noix d'entraînement réversible Avec insert de centrage Pour axes de registre ø12.7 / 19.0 / 25.4 mm						■							■					K7-2	31,60
	Noix d'entraînement réversible Plage de fixation ø10...20 mm						■							■					K7-3	40,30
	Noix d'entraînement réversible Plage de fixation ø12...26.7 mm		■																K9-2	50,40

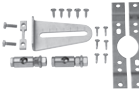

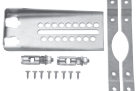
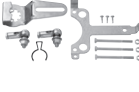

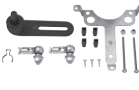
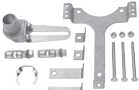
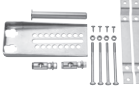
Rotules

Pour servomoteur









	GK..A	GM..A	LF..	LMQ..A	NF..A	NKQ..A	NM..A	SF..A	SM2..A	SMC..A	SMD..A	SMQ..A	TF..	Type	EUR/pc.
 <p>Rotule Acier galvanisé Approprié pour levier du registre KH8 Pour axes ronds ø8 mm</p>			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	KG8	18,10
 <p>Rotule Acier galvanisé Approprié pour levier du registre KH8/KH10 Pour axes ronds ø10 mm</p>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	KG10A	21,20

Kits de montage à plat pour tringlerie






Pour servomoteur

	EF..A	GK..A	GM..A	LF..	LMQ..A	NF..A	NKQ..A	NM2..A	NMC..A	NMQ..A	SF..A	SM2..A	SMC..A	SMD..A	SMQ..A	TF..	Type	EUR/pc.
 <p>Kits de montage à plat pour tringlerie Pour montage à plat</p>					■		■	■	■								ZG-NMA	63,50
 <p>Kits de montage à plat pour tringlerie Pour montage à plat</p>						■						■	■	■			ZG-SMA	69,70
 <p>Kits de montage à plat pour tringlerie Pour montage à plat</p>	■	■													■		ZG-GMA	87,50
 <p>Kits de montage à plat pour tringlerie Pour montage à plat</p>				■													ZG-LF1	107,00
 <p>Kit de montage pour tringlerie Pour installation sur le côté</p>				■													ZG-LF3	120,00
 <p>Kits de montage à plat pour tringlerie Pour installation à plat ou sur le coté</p>																■	ZG-TF1	107,00
 <p>Kits de montage à plat pour tringlerie Pour installation à plat ou sur le coté</p>					■						■						ZG-AFB	92,70
 <p>Kits de montage à plat pour tringlerie Pour installation à plat ou sur le coté</p>	■																ZG-EFB	90,10



Accessoires spéciaux pour servomoteurs rotatifs

	Emballage multiple	Pour servomoteur													Type	EUR/pc.								
		CH..	CM..	EF..A	GK..A	GM..A	LM2..A	LMC..A	LMQ..A	NF..A	NKQ..A	NM2..A	NMC..A	NMD..A			NMQ..A	SF..A	SM2..A	SMC..A	SMD..A	SMQ..A	TMC..A	
 Barrette anti-rotation	20 pièces		■																				Z-ARCM	2,80
 Avec aimant de débrayage du servomoteur	20 pièces	■	■																				Z-MA	6,20
 Indicateur de position Avec aimant de débrayage du servomoteur	20 pièces			■																			Z-PICM	7,60
 Indicateur de position	20 pièces				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		Z-PI	2,80
 Clip pour butée	20 pièces	■	■																				Z-ESCM	1,13
 Adaptateur Pour contacts auxiliaires et potentiomètres d'asservissement	20 pièces				■			■		■				■							■		Z-SPA	6,10
 Indicateur de butée de fin de course									■							■							IND-AFB	7,40
 Indicateur de butée de fin de course					■																		IND-EFB	10,00

Accessoires spéciaux pour servomoteurs linéaires

	Emballage multiple	Pour servomoteur					Type	EUR/pc.		
		CH..	LH..A	LHQ..A	SH..A	SHQ..A				
 Support de rotation Pour compensation des forces transversales Avec filetage M6 1 boulon de palier et 2 vis inclus M6x10 mm				■	■	■	■	Z-DS1	19,40	
 Pièce de raccordement M8 Tête de fourche, articulation axiale avec taraudage M8 Boulons de fixation doubles Retaining clip							■	■	Z-KS1	52,50
 Pièce de raccordement M6 Tête de fourche, articulation axiale avec taraudage M6 Boulons de fixation doubles Retaining clip				■	■				Z-KS2	52,50
 Kit d'arrêt Comprenant une butée de fin de course SH Vis à tête cylindrique bombée M3x5 (Torx T10) Seulement pour les types tout-ou-rien et MF	20 pièces						■	■	Z-AS1	4,50
 Kit d'arrêt Comprenant une butée de fin de course LH Vis à tête cylindrique bombée M3x5 (Torx T10) Seulement pour les types tout-ou-rien et MF	20 pièces	■	■	■					Z-AS2	4,20



Contactauxiliaires

		Pour servomoteur														Type	EUR/pc.					
		Contact auxiliaire SPDT	GK..A ¹⁾	GM..A	LF..	LM2..A	LMC..A	LMQ..A ¹⁾	NF..A	NKQ..A ²⁾	NM2..A	NMC..A	NMD..A	NMQ..A ¹⁾	SF..A			SM2..A	SMC..A	SMD..A	SMQ..A ¹⁾	TMC..A
	Contact auxiliaire adaptable 1 mA...3 (0.5) A, AC 250 V Commutation réglable 0 ... 100%	1	■	■		■	■	■		■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	S1A	68,50
		2	■	■		■	■	■		■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	S2A
	Contact auxiliaire 1 mA...3 (0.5) A, AC 250 V Commutation réglable 0 ... 100% Y compris les accessoires de montage	2			■				■						■						S2A-F	136,00

¹⁾ Il est impératif que l'adaptateur Z-SPA en **page 25** soit commandé séparément si un contact auxiliaire est requis pour ces modèles de servomoteurs et que dans le même temps la noix d'entraînement est montée sur la partie arrière du servomoteur (lors d'un montage sur axe court par exemple)

²⁾ Il est impératif de commander l'adaptateur Z-SPA en **Page 25** séparément si un contact auxiliaire est requis pour ce modèle de servomoteur.


Potentiomètres d'asservissement

		Pour servomoteur														Type	EUR/pc.							
		Résistances	GK..A ¹⁾	GM..A	LF..	LM2..A	LMC..A	LMQ..A ¹⁾	NF..A	NKQ..A ²⁾	NM2..A	NMC..A	NMD..A	NMQ..A ¹⁾	SF..A			SM2..A	SMC..A	SMD..A	SMQ..A ¹⁾	TMC..A		
	Potentiomètre d'asservissement adaptable	140 Ω	■	■		■	■	■		■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	P140A	112,00	
		1 kΩ	■	■		■	■	■		■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	P1000A	112,00
		10 kΩ	■	■		■	■	■		■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	P10000A	112,00
	Potentiomètre d'asservissement Y compris les accessoires de montage	1 kΩ			■				■						■							P1000A-F	160,00	






¹⁾ Il est impératif que l'adaptateur Z-SPA en **page 25** soit commandé séparément si un potentiomètre d'asservissement est requis pour ces modèles de servomoteurs et que dans le même temps la noix d'entraînement est montée sur la partie arrière du servomoteur (lors d'un montage sur axe court par exemple)

²⁾ Il est impératif de commander l'adaptateur Z-SPA en **page 25** séparément si un potentiomètre d'asservissement est requis pour ces modèles de servomoteurs.

Convertisseur de signal

		Pour servomoteur														Type	EUR/pc.		
		CM..	EF..A	GK..A	GM..A	LF..	LH..A	LHQ..A	LM..A	NF..A	NM..A	SF..A	SH..A	SHQ..A	SM..A	TF..	TMC..A		
	Convertisseur de signal tension/courant Alimentation AC/DC 24 V Entrée 0(2)...10 V ou 0(4)...20 mA Sortie 0(4)...20 mA Aucune isolation galvanique	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	Z-UIC	286,00

Positionneurs et correcteur de caractéristiques

		Pour servomoteur														Type	EUR/pc.									
		CM..	EF..A	GK..A	GM..A	LF..	LH..A	LHQ..A	LM..A	NF..A	NKO..A	NM..A	NM..P	SF..A	SH..A	SHQ..A	SM..A	SM..P	TF..	TMC..A						
	Régulateur de plage Pour montage mural Limitation de l'angle de rotation min./max. réglable électroniquement Uniquement ...SR / ...MF / ...MP	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	SBG24	190,00		
	Positionneur Pour montage mural 0...100% Mode de fonctionnement sélectionnable 0...10 V ou 2...10 V	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	SGA24 ¹⁾	147,00	
	Positionneur Pour montage encastré 0...100% Mode de fonctionnement sélectionnable 0...10 V ou 2...10 V	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	SGE24 ¹⁾	147,00	
	Positionneur Pour montage en façade d'armoire électrique 0...100% Mode de fonctionnement sélectionnable 0...10 V ou 2...10 V	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	SGF24 ¹⁾	105,00
	Positionneur Pour montage mural 0...100% Mode de fonctionnement sélectionnable 0...10 V ou 2...10 V	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	CRP24-B1 ¹⁾	129,00

¹⁾ Le positionneur convient également pour les solutions VAV et de régulation d'ambiance de la page 38

Votre atout sécurité



Sélectionnez votre solution de motorisation à partir d'une gamme de servomoteurs adaptés pour la sécurité, la communication et les unités de commande. Protégez de manière responsable les personnes, les biens importants et l'environnement en cas d'incendie.

Depuis le début

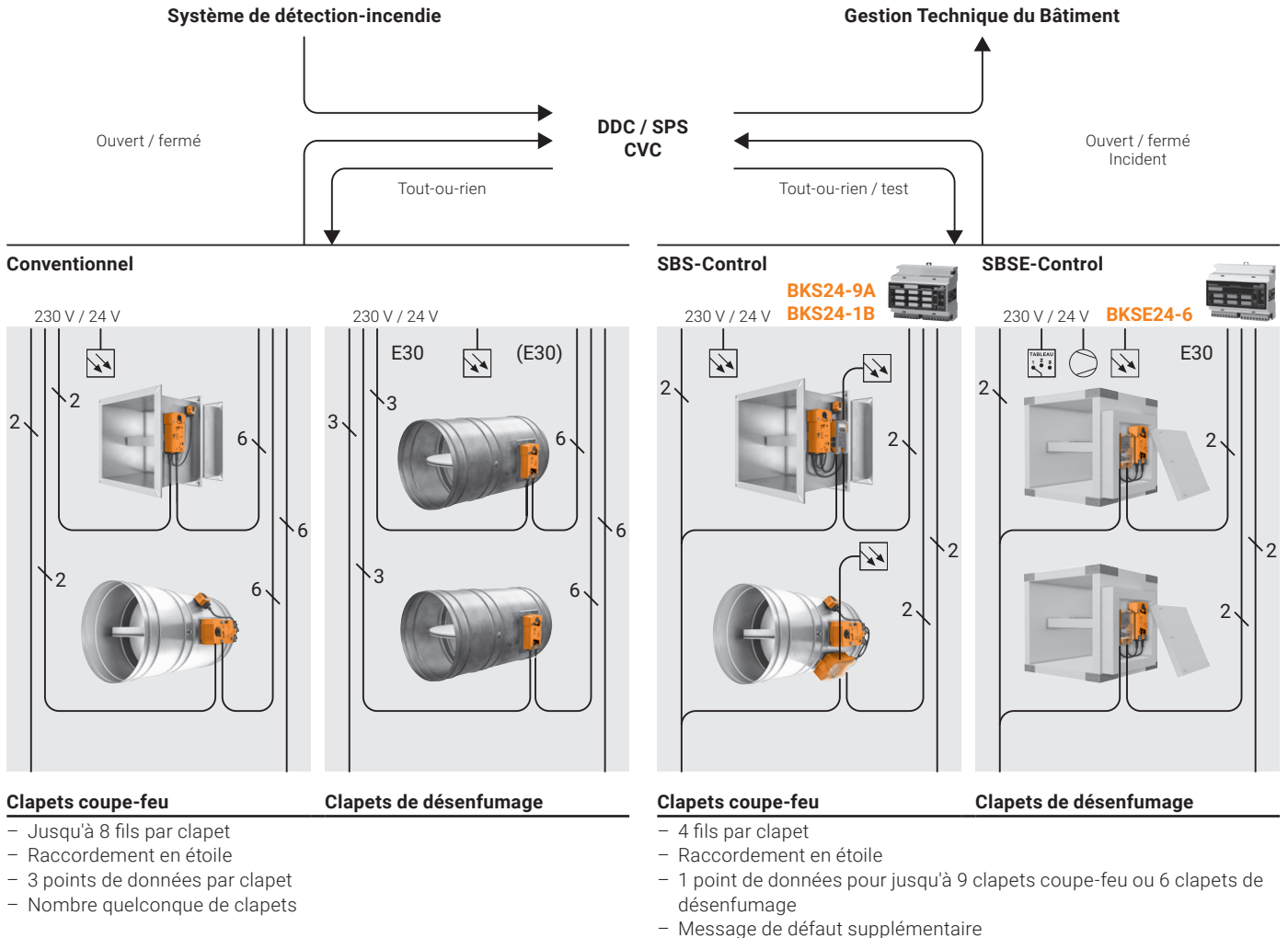
Belimo a conçu le premier servomoteur de clapet coupe-feu en 1977. Depuis, nous avons continué à améliorer cette technologie en permanence. C'est pourquoi vous pouvez compter sur les produits de protection incendie et désenfumage de Belimo, fabriqués par le spécialiste mondialement reconnu.

Protection incendie et désenfumage

La protection des personnes et des biens

Installation conventionnelle et SBS(E) Control	30
Appareils de commande et de surveillance	31
Raccordement communicant (réseaux bus)	32
Appareils de communication et d'alimentation	33
Accessoires mécaniques	34
Clé de manœuvre, adaptateurs inserts	34
Pointeurs, accessoires pour servomoteurs	35
Accessoires électriques	36
Contacts auxiliaires, jeu de câbles, unités de déclenchement thermoélectrique	36
Élément de déclenchement de rechange	37

Installation conventionnelle et SBS(E) Control





Remarque : les servomoteurs pour clapets coupe-feu ou clapets de désenfumage ne peuvent être fournis que par des fabricants du registre (OEM).

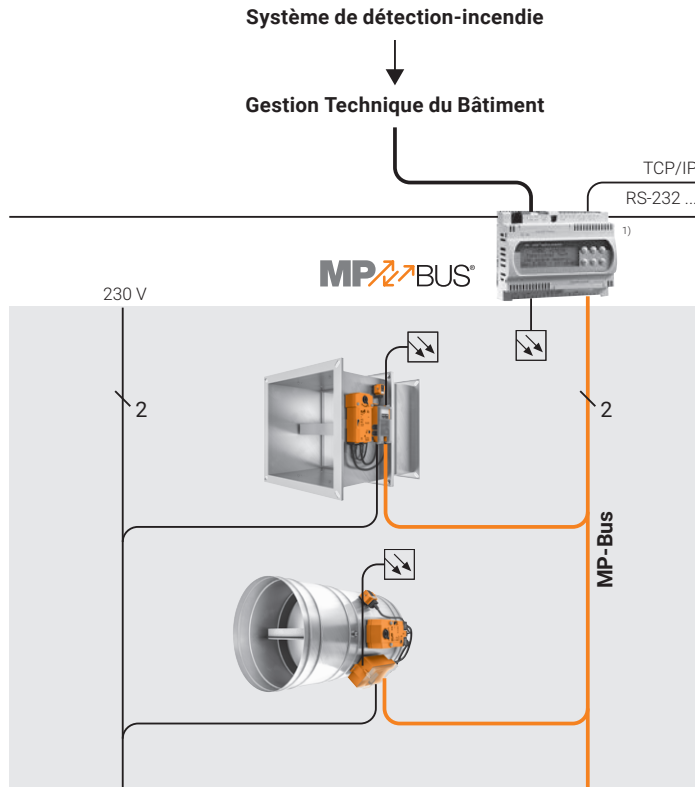
Protection incendie et désenfumage : Appareils de commande et surveillance

	Type	EUR
 <p>Appareil de communication et de commande Pour clapets coupe-feu Commande et surveillance jusqu'à 9 clapets LED de statut intégrée Borniers Tension nominale AC 24 V</p>	BKS24-9A	649,00
 <p>Appareil de communication et de commande Pour clapets coupe-feu Commande et surveillance 1 clapet LED de statut intégrée Socle montage rail DIN ZSO-11 Tension nominale AC 24 V</p>	BKS24-1B	486,00
 <p>Socle pour BKS24-1B 11 pôles / montage rail DIN</p>	ZSO-11	33,50
 <p>Appareil de communication et d'alimentation Pour servomoteurs de clapets coupe-feu 24 V avec prise de raccordement LED de statut intégrée Raccordement pour un détecteur de fumée Alimentation AC 230 V</p>	BKN230-24	247,00

Désenfumage : Appareils de commande et de surveillance

	Type	EUR
 <p>Appareil de communication et de commande Pour clapets de désenfumage Commande et surveillance jusqu'à 6 clapets LED de statut intégrée Borniers Tension nominale AC 24 V</p>	BKSE24-6	868,00
 <p>Appareil de communication et d'alimentation Pour servomoteurs de clapets de désenfumage 24 V avec connecteur LED de statut intégrée Alimentation AC 230 V</p>	BKNE230-24	354,00

Raccordements communicants (réseaux bus)



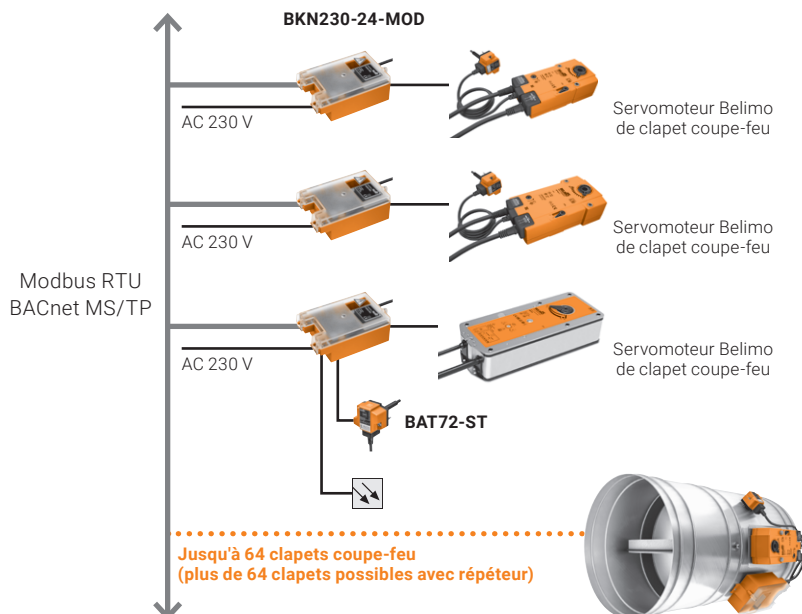
¹⁾ Régulateur MP-Bus partenaire

Clapets coupe-feu

- Fonctions étendues du clapet
- Topologie de câblage libre
- Adressage simple
- Nombre de clapets : 1...8

Remarque : les servomoteurs pour clapets de protection incendie ou clapets de désenfumage ne peuvent être fournis que par des fabricants de clapets coupe-feu (OEM).

Intégration de clapets coupe-feu motorisés dans des réseaux Modbus et BACnet





Clapets coupe-feu





- Simples, économiques
- Protocole connu et universel
- Fonction de surveillance impérative (fermeture du registre en cas d'interruption de la communication)
- Peuvent être étendus simplement

Remarque : les servomoteurs pour clapets de protection incendie ou clapets de désenfumage ne peuvent être fournis que par des fabricants de clapets coupe-feu (OEM).

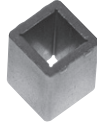



Appareils de communication et d'alimentation

	Type	EUR
 <p>Appareil de communication et d'alimentation Pour servomoteurs de clapets coupe-feu 24 V avec prise de raccordement Communication MP-Bus et commande SBS LED de statut intégrée Raccordement avec l'alimentation pour un détecteur de fumée Alimentation AC 230 V</p>	BKN230-24-C-MP	366,00
 <p>Appareil de communication et d'alimentation Pour servomoteurs de clapets coupe-feu 24 V avec prise de raccordement Communication Modbus RTU et BACnet MS/TP LED de statut intégrée Raccordement avec l'alimentation pour un détecteur de fumée Alimentation AC 230 V</p>	BKN230-24-MOD	371,00



Clés de manœuvre

		Pour servomoteur							
		BE..	BEE..	BEN..	BE..	BFL..	BFN..	Type	EUR/pc.
	Clé de manœuvre Longueur 40 mm	■			■			ZK1-B	5,90
	Clé de manœuvre Longueur 40 mm Emballage multiple (100 pièces)	■			■			ZK1-B.1	1,13
	Clé de manœuvre Longueur 70 mm	■			■			ZK2-B	6,30
	Clé de manœuvre Longueur 70 mm Emballage multiple (100 pièces)	■			■			ZK2-B.1	1,41
	Clé de manœuvre Longueur 40 mm		■	■		■	■	ZKN1-B	5,90
	Clé de manœuvre Longueur 40 mm Emballage multiple (100 pièces)		■	■		■	■	ZKN1-B.1	1,33
	Clé de manœuvre Longueur 63 mm		■	■		■	■	ZKN2-B	6,30
	Clé de manœuvre Longueur 63 mm Emballage multiple (100 pièces)		■	■		■	■	ZKN2-B.1	1,42

Adaptateurs Inserts


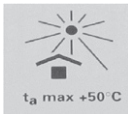
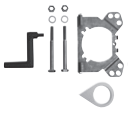
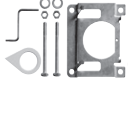

		Pour servomoteur			
		BFL..	BFN..	Type	EUR/pc.
	Adaptateurs inserts Pour arbre creux 12x12 mm Réduction à 8x8 mm	■		ZA8-B	3,10
	Adaptateurs inserts Pour arbre creux 12x12 mm Réduction à 8x8 mm Emballage multiple (50 pièces)	■		ZA8-B.1	1,27
	Adaptateurs inserts Pour arbre creux 12x12 mm Réduction à 10x10 mm	■		ZA10-B	2,30
	Adaptateurs inserts Pour arbre creux 12x12 mm Réduction à 10x10 mm Emballage multiple (50 pièces)	■		ZA10-B.1	0,61
	Adaptateurs inserts Pour arbre creux 12x12 mm Réduction à 11x11 mm	■	■	ZA11-B	7,50
	Adaptateurs inserts Pour arbre creux 12x12 mm Réduction à 11x11 mm Emballage multiple (50 pièces)	■	■	ZA11-B.1	5,70
	Adaptateur insert, sans came Pour arbre creux 12x12 mm Réduction à 10x10 mm Emballage multiple (100 pièces)	■		ZA120N-B.1	0,94

Pointeurs


		Pour servomoteur						
		BEE..	BEN..	BF..	BFL..	BFN..	Type	EUR/pc.
	Pointeur Pour arbre creux 12x12 mm Acier			■			ZZ12-B	5,40
	Pointeur Pour arbre creux 12x12 mm Acier Emballage multiple (100 pièces)			■			ZZ12-B.1	1,13
	Pointeur Pour arbre creux 12x12 mm Polycarbonate	■	■		■	■	ZZN12-B	5,40
	Pointeur Pour arbre creux 12x12 mm Polycarbonate Emballage multiple (100 pièces)	■	■		■	■	ZZN12-B.1	0,74

2

Accessoires pour servomoteurs


		Pour servomoteur				
		BF..	BFL..	BFN..	Type	EUR/pc.
	Adaptateur Pour emboîtement avec bornier pour axe rond 10...20 mm / carré 10...16 mm	■			ZK-BF	34,90
	Autocollant t _a max. 50 °C Pour les types -T et -TN Rouleau (1000 pièces)	■	■	■	ZWE50	77,00
	Plaque Pour contact auxiliaire SN2-C7		■	■	ZSN-B	58,40
	Plaque Pour contact auxiliaire SN2-C7	■			ZSN-BF	36,80
	Sachet de protection avec câble Dimensions LxI env. 340x250 mm Emballage multiple (100 pièces)	■	■	■	ZSD-B.1	1,71

Contacts auxiliaires


	Contact auxiliaire SPDT	Longueur du câble	Pour servomoteur			Type	EUR/pc.
			BF..	BFL..	BFN..		
 <p>Contact auxiliaire 1 mA...3 (0.5) A, AC 250 V Commutation réglable 0 ... 100%</p>	2	1 m	■	■	■	SN2-C7	91,00
	2	3 m	■	■	■	SN2-C7/300	122,00
	2	5 m	■	■	■	SN2-C7/500	133,00

Remarque : Une plaque ZSN-B or ZSN-BF est nécessaire pour le montage.







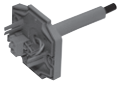

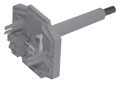

Jeu de câbles

	Longueur du câble	Pour servomoteur						Type	EUR/pc.
		BE..	BEE..	BEN..	BF..	BFL..	BFN..		
 <p>Jeu de câbles avec fiche de connexion Pour unité de communication et d'alimentation BKN..</p>	0.5 m	■	■	■	■	■	■	ZST-BS	41,30

Unités de déclenchement thermoélectriques

	Type	EUR/pc.
 <p>Unité de déclenchement thermoélectrique AC/DC 24 V, câble 1 m Température à l'intérieur de la gaine 72 °C (couleur noire) Température à l'extérieur du conduit : 72 °C Longueur de sonde 65 mm, avec clé de commande</p>	BAT72	94,50
<p>Unité de déclenchement thermoélectrique AC/DC 24 V, câble 1 m Température à l'intérieur de la gaine 72 °C (couleur noire) Température à l'extérieur du conduit : 72 °C Longueur de sonde 90 mm, avec clé de commande</p>	BAT72/9	93,60
<p>Unité de déclenchement thermoélectrique AC/DC 24 V, câble 1 m avec fiche de connexion Température à l'intérieur de la gaine 72 °C (couleur noire) Température à l'extérieur du conduit : 72 °C Longueur de sonde 65 mm, avec clé de commande</p>	BAT72-ST	107,00

Éléments de déclenchement de rechange

		Longueur du plongeur	Gaine interne température	Pour servomoteur				Type	EUR/pc.
				BF..T	BF..TN	BFL..T	BFN..T		
	Couvercle pour BAE Sans fusible thermique pour température à l'intérieur du conduit Couleur noire			■				ZBAE0	12,70
	Bobine de déclenchement de remplacement Pour unité de déclenchement thermoélectrique BAE.. Couleur noire	65 mm	72°C	■				ZBAE72	36,80
	Bobine de déclenchement de remplacement Pour unité de déclenchement thermoélectrique BAE.. Couleur verte	65 mm	95°C	■				ZBAE95	47,40
	Couvercle pour BAT Sans fusible thermique pour température à l'intérieur du conduit Couleur noire Emballage multiple (20 pièces)				■	■	■	ZBAT0	15,40
	Bobine de déclenchement de remplacement Pour unité de déclenchement thermoélectrique BAT.. Couleur noire	65 mm	72°C		■	■	■	ZBAT72	36,80
	Bobine de déclenchement de remplacement Pour unité de déclenchement thermoélectrique BAT.. Couleur noire Emballage multiple (20 pièces)	65 mm	72°C		■	■	■	ZBAT72.1	35,40
	Bobine de déclenchement de remplacement Pour unité de déclenchement thermoélectrique BAT.. Couleur rouge	65 mm	140°C		■	■	■	ZBAT72/9	49,50
	Bobine de déclenchement de remplacement Pour unité de déclenchement thermoélectrique BAT.. Boîtier gris	65 mm	95°C		■	■	■	ZBAT95	47,40
	Bobine de déclenchement de remplacement Pour unité de déclenchement thermoélectrique BAT.. Boîtier gris Emballage multiple (20 pièces)	65 mm	95°C		■	■	■	ZBAT95.1	44,30
	Bobine de déclenchement de remplacement Pour unité de déclenchement thermoélectrique BAT.. Boîtier gris	90 mm	95°C		■	■	■	ZBAT95/9	72,60
	Bobine de déclenchement de remplacement Pour unité de déclenchement thermoélectrique BAT.. Couleur orange	65 mm	120°C		■	■	■	ZBAT120	76,60
	Bobine de déclenchement de remplacement Pour unité de déclenchement thermoélectrique BAT.. Couleur orange Emballage multiple (20 pièces)	65 mm	120°C		■	■	■	ZBAT120.1	72,40
	Bobine de déclenchement de remplacement Pour unité de déclenchement thermoélectrique BAT.. Couleur rouge	65 mm	140°C		■	■	■	ZBAT140	76,60

Remarque : L'élément de déclenchement ne peut être remplacé que par du personnel qualifié. Les valeurs spécifiques selon la documentation des clapets coupe-feu doivent être prises en compte.

Confort ambiant personnalisé pour usage universel



Vous trouverez chez Belimo toute une gamme de servomoteurs intégrant les capteurs de pression Δp et le régulateur dans un ensemble compact, mais aussi en éléments séparés selon les besoins de l'installation :

- Contrôle individuel de climatisation dans les pièces, chambres et appartements
- Fonctionnement aéraulique sûr pour les commerces, les industries et zones de travail sensibles
- Débit volumétrique et régulation de la pression intérieure en zones sensibles (industrie pharmaceutique, hôpitaux, protection contre les virus, secteur agro-alimentaire, etc.)
- Solutions globales, compactes et une intégration économique pour la gestion technique du bâtiment

Flexible - Efficace - Adapté

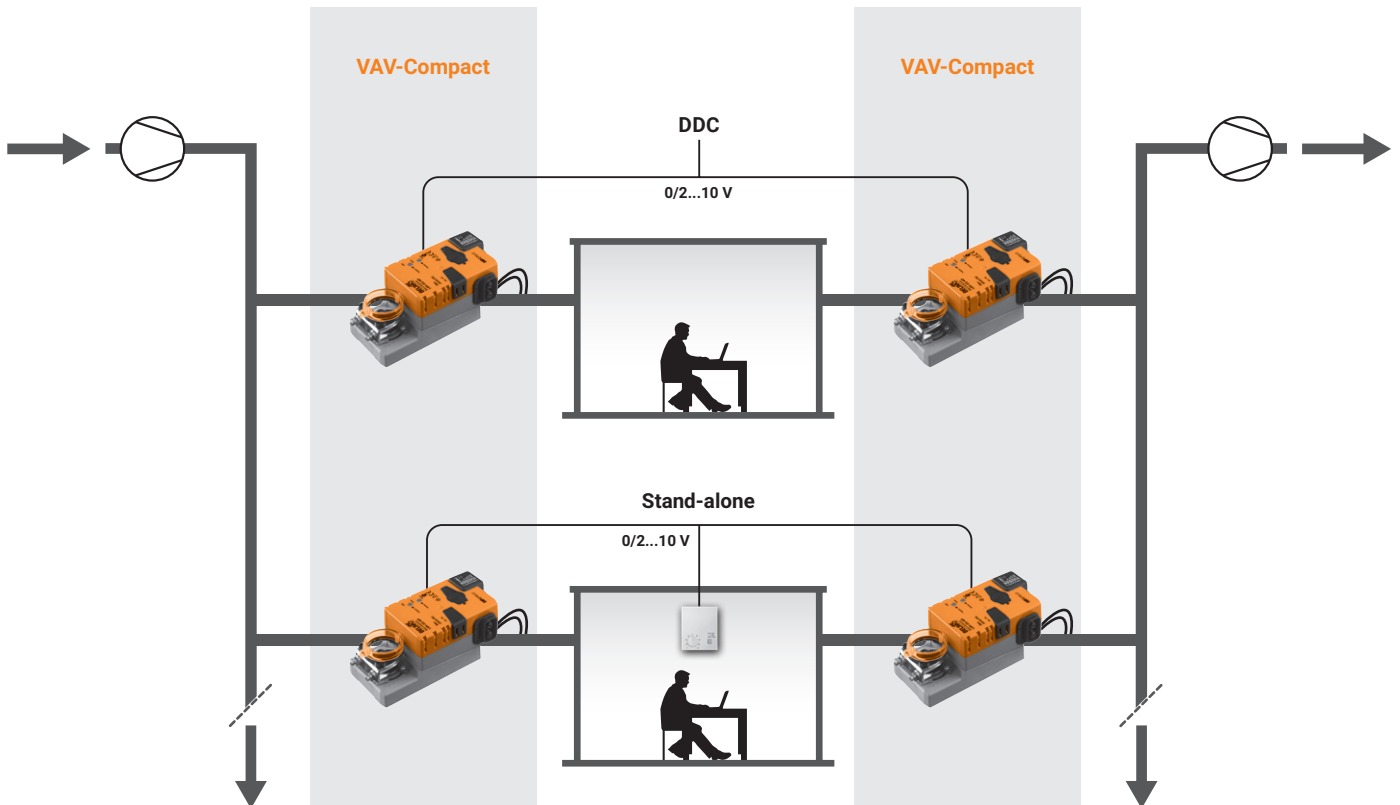
VAV et gestion de débit et d'ambiance

Une température ambiante agréable, saine
et efficiente énergétiquement.

Vue d'ensemble du système de ventilation d'ambiance et régulation des flux d'air	40
Régulateurs de température ambiante	43
Vue d'ensemble des solutions de ventilation pour le confort ambiant - uniquement en milieu résidentiel	44
Régulateurs d'ambiance pour les installations résidentielles	45
Accessoires	46

VAV-Compact

Commande conventionnelle



La solution globale économique avec capteur Δp intégré, régulateur et servomoteur combinés en un seul appareil compact pour les systèmes de ventilation à débit volume variable ou constant.

La grande précision du capteur permet une lecture Δp et un contrôle des débits volumétriques, même les plus petits. Outils standards flexibles (PC-Tool, ZTH EU, Belimo Assistant App (NFC)).

Remarque : produits VAV livrables uniquement par les fabricants de boîtes VAV (OEM).

Produits VAV-Compact

Servomoteur rotatif avec capteur Δp intégré

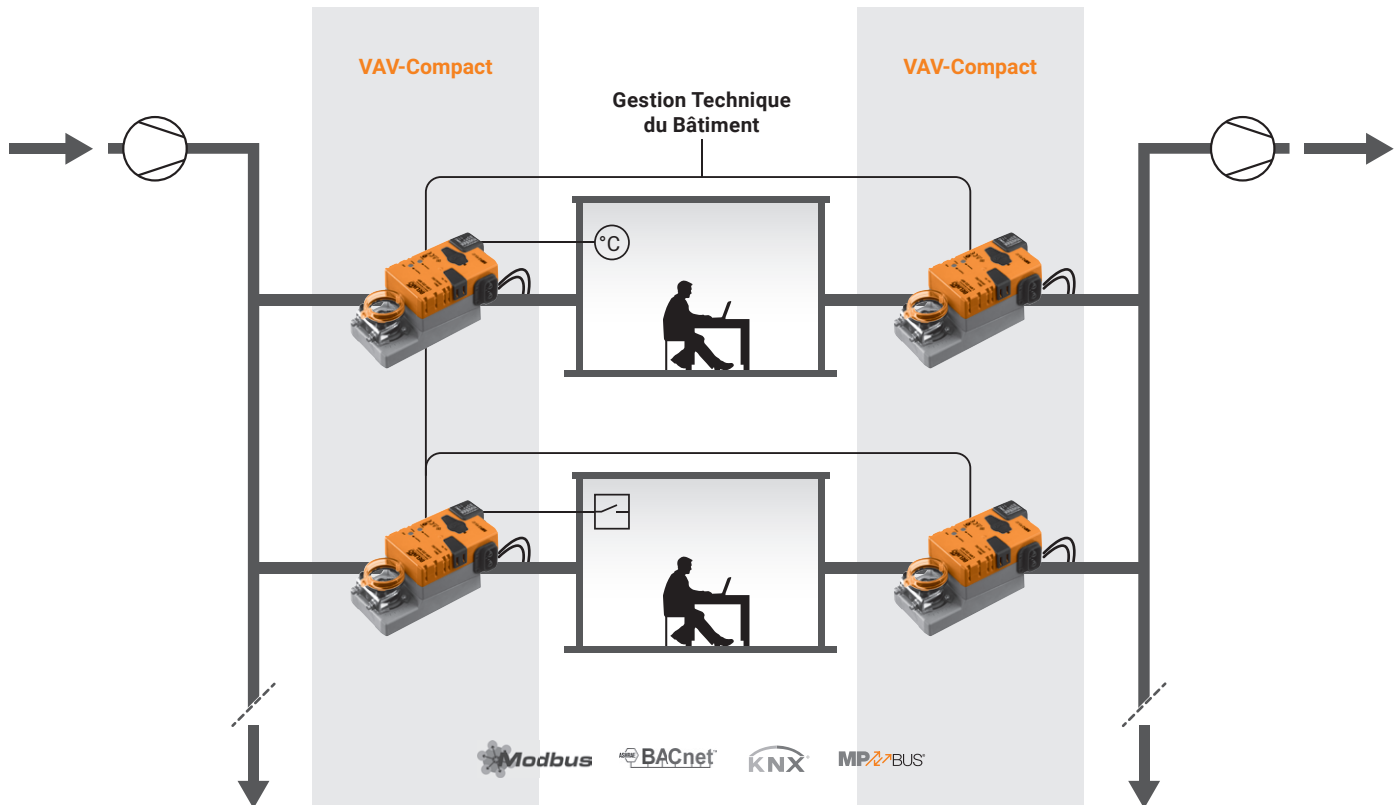
LMV-D3-MP	Servomoteur rotatif 5 Nm, capteur Δp dynamique
LMV-M1-MP	Servomoteur rotatif 5 Nm, capteur Δp statique
NMV-D3-MP	Servomoteur rotatif 10 Nm, capteur Δp dynamique
NMV-M1-MP	Servomoteur rotatif 10 Nm, capteur Δp statique
SMV-D3-MP	Servomoteur rotatif 20 Nm, capteur Δp dynamique
LHV-D3-MP	Servomoteur linéaire 150 N, capteur Δp dynamique

Accessoires électriques pour VAV-Compact / VAV-Universal

CR24-B1	Régulateurs de température ambiante
CR24-B2/B2E	
CR24-B3	
CRP24-B1	Positionneur

VAV-Compact

Communication Modbus, BACnet, KNX, ou MP-Bus



Intégration simple et directe des régulateurs de débit volumétrique vers les réseaux MP-Bus, Modbus, BACnet et KNX.

Modbus RTU, BACnet MS/TP	KNX	MP-Bus
Mode de commande – VAV	Mode de commande – VAV	Mode de commande – VAV
Outils standards – PC-Tool, ZTH EU	Outils standards – PC-Tool, ZTH EU	Outils standards – PC-Tool, ZTH UE, Belimo Assistant App (NFC)
Conversion des signaux du capteur – Capteur actif, contact de commutation	Conversion des signaux du capteur – Capteur actif, contact de commutation	Conversion des signaux du capteur – Capteur actif, capteur passif, contact de commutation
Fonction « Fan Optimiser » DCV : possible	Fonction « Fan Optimiser » DCV : possible	Fonction « Fan Optimiser » DCV : possible

Remarque : produits VAV livrables uniquement par les fabricants de boîtes VAV (OEM).

Produits VAV-Compact

Modbus RTU / BACnet MS/TP / MP-Bus

LMV-D3-MOD	Servomoteur rotatif 5 Nm, capteur Δp dynamique	LMV-M1-MOD	Servomoteur rotatif 5 Nm, capteur Δp statique
NMV-D3-MOD	Servomoteur rotatif 10 Nm, capteur Δp dynamique	NMV-M1-MOD	Servomoteur rotatif 10 Nm, capteur Δp statique
SMV-D3-MOD	Servomoteur rotatif 20 Nm, capteur Δp dynamique	LHV-D3-MOD	Servomoteur linéaire 150 N, capteur Δp dynamique

KNX

LMV-D3-KNX	Servomoteur rotatif 5 Nm, capteur Δp dynamique
NMV-D3-KNX	Servomoteur rotatif 10 Nm, capteur Δp dynamique
LHV-D3-KNX	Servomoteur linéaire 150 N, capteur Δp dynamique

MP-Bus

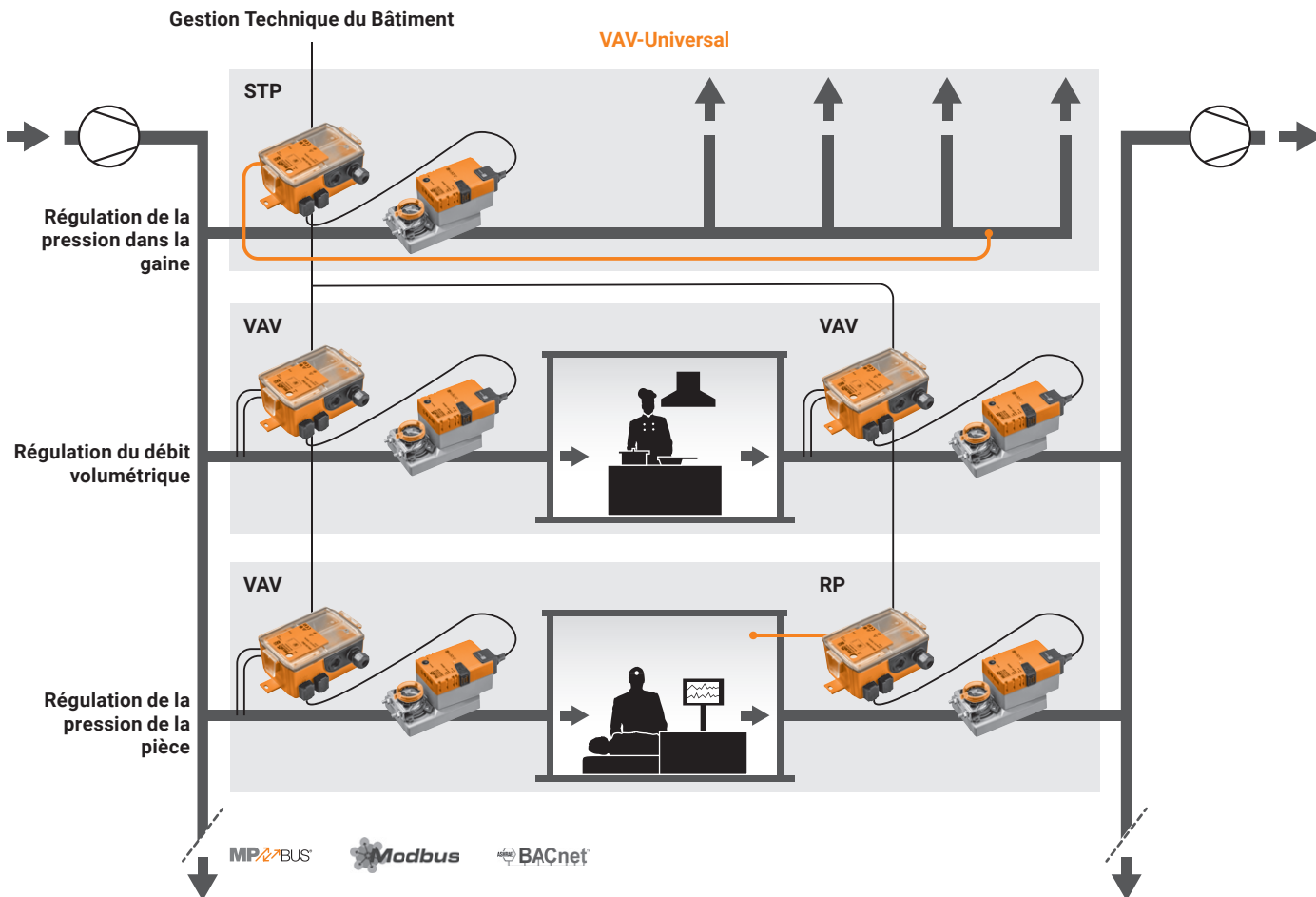
LMV-D3-MP	Servomoteur rotatif 5 Nm, capteur Δp dynamique	LMV-M1-MP	Servomoteur rotatif 5 Nm, capteur Δp statique
NMV-D3-MP	Servomoteur rotatif 10 Nm, capteur Δp dynamique	NMV-M1-MP	Servomoteur rotatif 10 Nm, capteur Δp statique
SMV-D3-MP	Servomoteur rotatif 20 Nm, capteur Δp dynamique	LHV-D3-MP	Servomoteur linéaire 150 N, capteur Δp dynamique

Pour l'intégration via passerelle des appareils MP-Bus en Modbus et BACnet, voir chapitre 13 à partir de la page 250.

Prix bruts hors TVA / 2024 - Sous réserve de changements de prix et de modifications techniques

VAV-Universal

Commande conventionnelle, MP-Bus, Modbus, BACnet



Solution de commande flexible avec capteur intégré Δp et servomoteur pour applications de débit volumétrique et applications de pression de conduit /de pièce. Les capteurs dynamiques ou statiques Δp pour air contaminé sont disponibles comme les versions de servomoteur adaptées aux applications. Commande réglable : analogique 0...10/2...10 V, MP-Bus, Modbus, BACnet.

Commande analogique

– 0...10 V/2...10 V, contact de commutation

Mode de commande

– Débit volumétrique VAV/CAV

– Pression de conduit (STP)

– Pression de la pièce (RP)

Outils standards

– Belimo Assistant App (NFC), PC-Tool, ZTH UE

Mode bus

– MP-Bus, Modbus RTU, BACnet MS/TP

Mode de commande

– Débit volumétrique VAV/CAV

– Pression de conduit (STP)

– Pression de la pièce (RP)

Outils standards

– Belimo Assistant App (NFC), PC-Tool, ZTH UE

Conversion des signaux du capteur

– Capteur passif/actif, contact de commutation

DCV (fonction « Fan Optimiser »)

– Dans le système de gestion de bâtiment

Remarque : produits VAV livrables uniquement par les fabricants de boîtes VAV (OEM).

Produits VAV-Universal

Régulateurs avec capteur Δp intégré

VRU-D3-BAC Capteur : débit, dynamique 0...500 Pa
Fonction : confort
Application possible : VAV/CAV / pression de gaine

VRU-M1-BAC Capteur : opercule, statique 0...600 Pa
Fonctions : confort, air contaminé
Application possible : VAV/CAV / pression de gaine

VRU-M1R-BAC Capteur : opercule, statique -75...75 Pa
Fonctions : confort, air contaminé
Application : pression de la pièce

Servomoteurs

LM/NM/SM24A-VST Servomoteur rotatif 5/10/20 Nm, 120 s

LF24-VST Servomoteurs avec fonction de sécurité 120 s, ressort 20 s 4 Nm / 10 / 20 Nm

NF/SF24A-VST

LMQ24A-VST Servomoteurs ultra-rapides 4 Nm, 2,4 s

NMQ24A-VST Servomoteurs ultra-rapides 8 Nm, 4 s

SMQ24A-VST Servomoteurs ultra-rapides 16 Nm, 7 s

NKQ24A-VST Servomoteur ultra rapide avec fonction de sécurité 6 Nm, 4 s

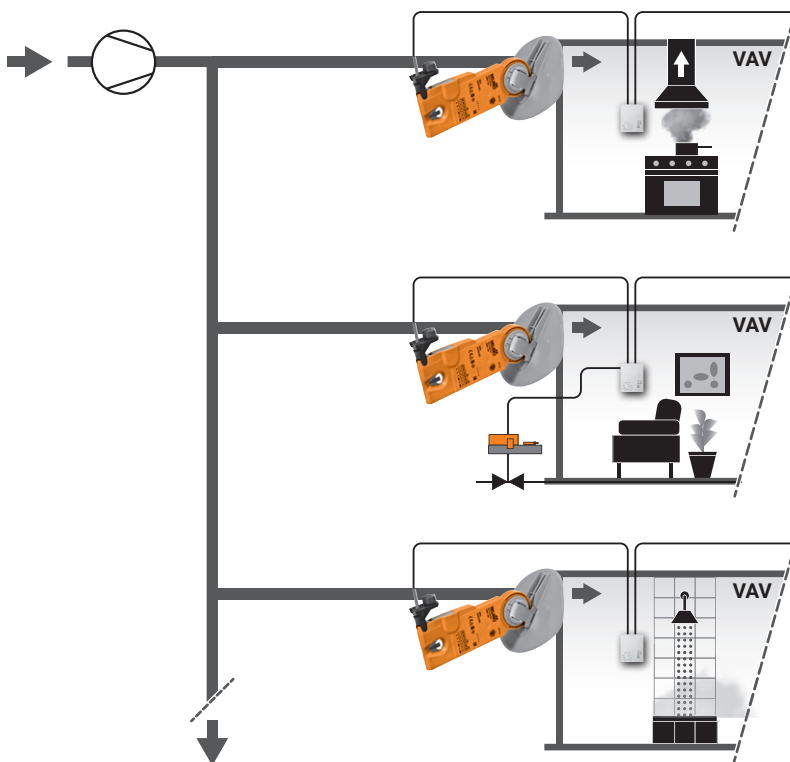
Régulateurs d'ambiance individuels

		Type	EUR
	Positionneur Pour montage mural 0...100% Mode de fonctionnement sélectionnable 0...10 V ou 2...10 V	CRP24-B1	129,00
	Régulateur de température ambiante Sortie 2...10 V : VAV / refroidissement, chauffage (commutation change-over) AC 24 V Sélection de mode et affichage : AUTO/ECO/MAX, bouton rotatif+/-	CR24-B1	230,00
	Régulateur de température ambiante Sortie 2...10 V : VAV / refroidissement, chauffage (commutation change-over) AC 24 V Sans interface utilisateur	CR24-A1	220,00
	Régulateur de température ambiante Sortie 2...10 V : VAV / refroidissement Sortie 3 points : chauffage AC 24 V Sélection de mode et affichage : AUTO/ECO/MAX, bouton rotatif+/-	CR24-B2	257,00
	Régulateur de température ambiante Sortie 2...10 V : VAV / refroidissement Sortie 3 points : chauffage AC 24 V Sans interface utilisateur	CR24-A2	248,00
	Régulateur de température ambiante Sortie 2...10 V : VAV / refroidissement Sortie double Triac : chauffage deux étapes AC 24 V Sélection de mode et affichage : AUTO/ECO/MAX, bouton rotatif+/-	CR24-B2E	257,00
	Régulateur de température ambiante Sortie 2...10 V : VAV Sortie 0...10 V : refroidissement, chauffage (commutation change-over) Sortie 3 points : chauffage AC 24 V Sélection de mode et affichage : AUTO/ECO/MAX, bouton rotatif+/-	CR24-B3	298,00
	Régulateur de température ambiante Sortie 2...10 V : VAV Sortie 0...10 V : refroidissement, chauffage (commutation change-over) Sortie 3 points : chauffage AC 24 V Sans interface utilisateur	CR24-A3	289,00
	Régulateur de température ambiante Sortie 2...10 V : refroidissement, chauffage pour vanne 6 voies AC 24 V Sélection de mode et affichage : AUTO/ECO/MAX, bouton rotatif+/-	CRK24-B1	244,00

Remarque : couleur de boîtier blanc RAL 9002, couleur du dos gris clair NCS 2005-R80B

Zones résidentielles avec système CMV ou VAV-Compact

Commande conventionnelle ou MP-Bus



Remarque : produits VAV livrables uniquement par les fabricants de boîtes VAV (OEM).
Le système CMV..MP est exclusivement réservé aux applications résidentielles.

Système VAV pour la ventilation contrôlée d'appartement

CMV-100-MP	Unité de commande VAV avec lame du registre pour diamètre nominal 100
CMV-125-MP	Unité de commande VAV avec lame du registre pour diamètre nominal 125
CMV-150-MP	Unité de commande VAV avec lame du registre pour diamètre nominal 150
CMV-160-MP	Unité de commande VAV avec lame du registre pour diamètre nominal 160

Produits VAV-Compact

LMV-D3-MP	VAV-Compact, servomoteur rotatif 5 Nm, capteur Δp dynamique
LMV-M1-MP	VAV-Compact, servomoteur linéaire 5 Nm, capteur Δp linéaire
LHV-D3-MP	VAV-Compact, servomoteur linéaire 150 N, capteur Δp dynamique

Accessoires électriques pour CMV / VAV-Compact





CRA24-B3	Régulateur de température ambiante avec sélection de mode
CRA24-B3P	Régulateur de température ambiante avec sélection de mode, sans bouton rotatif
CRA24-B1P	Séquence de commande à 3 positions
CRP24-B1	Positionneur 0...100%

Régulateurs pour la gestion de la ventilation dans les habitations résidentielles




		Type	EUR
	Positionneur Pour montage mural 0...100% Mode de fonctionnement sélectionnable 0...10 V ou 2...10 V	CRP24-B1	129,00
	Séquence de commande à 3 positions Sortie 2...10 V : VAV AC 24 V Sélection de mode et affichage : COMF / MIN / MAX	CRA24-B1P	154,00
	Régulateur de température ambiante Sortie 2...10 V : arrivée d'air VAV Sortie 2...10 V : sortie d'air VAV Sortie 2/3 points : chauffage AC 24 V Sélection de mode et affichage : COMF / MIN / MAX, bouton rotatif +/-	CRA24-B3	267,00
	Régulateur de température ambiante Sortie 2...10 V : arrivée d'air VAV Sortie 2...10 V : sortie d'air VAV Sortie 2/3 points : chauffage AC 24 V Sélection de mode et affichage : COMF / MIN / MAX	CRA24-B3P	267,00

Remarque : couleur de boîtier blanc RAL 9002, couleur du dos gris clair NCS 2005-R80B

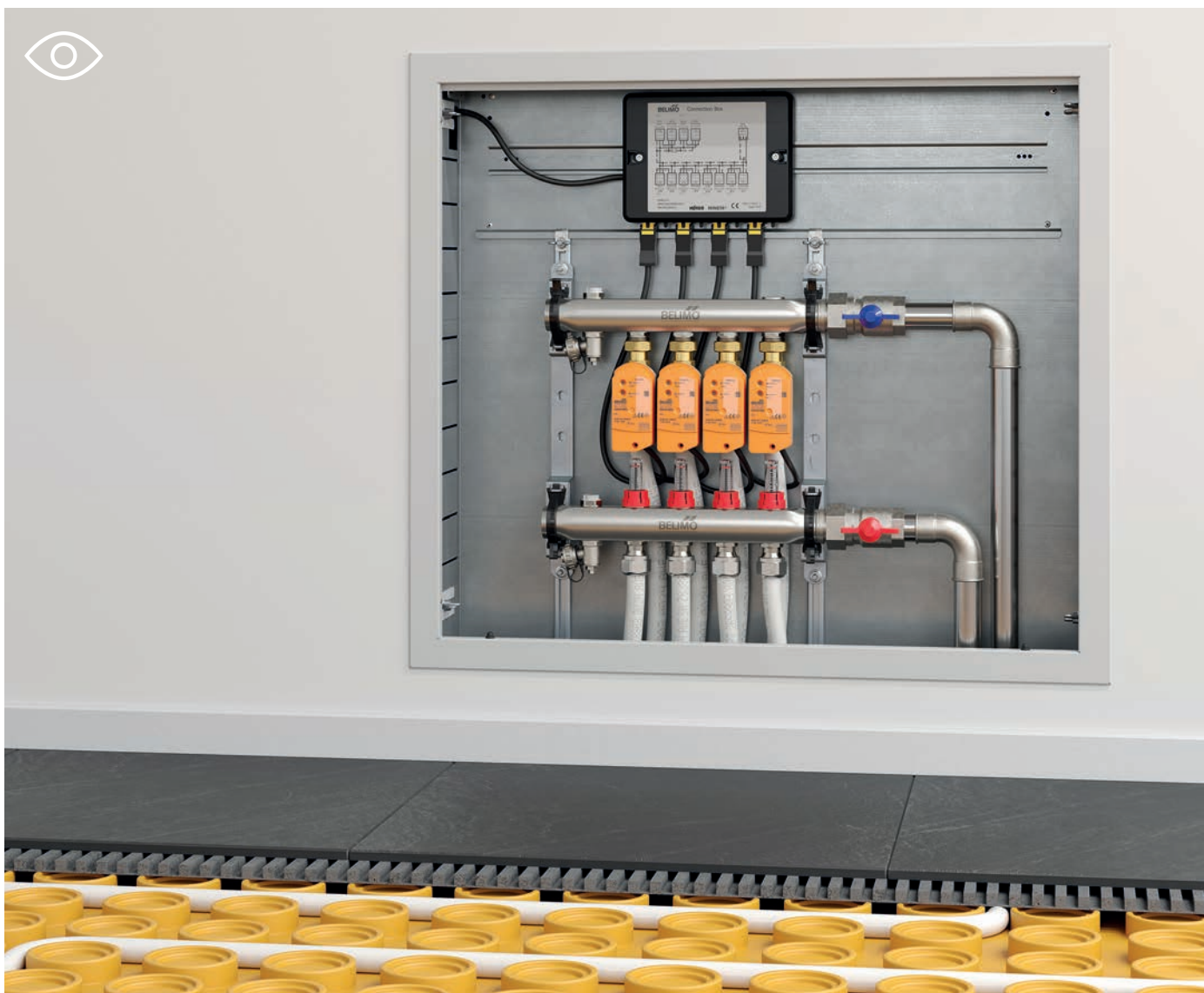
Positionneurs pour appareils avec commande 0...10 V / 2...10 V

		Type	EUR/pc.
	Positionneur Pour montage mural 0...100% Mode de fonctionnement sélectionnable 0...10 V ou 2...10 V	CRP24-B1	129,00
	Positionneur Pour montage mural 0...100% Mode de fonctionnement sélectionnable 0...10 V ou 2...10 V	SGA24	147,00
	Positionneur Pour montage en façade d'armoire électrique 0...100% Mode de fonctionnement sélectionnable 0...10 V ou 2...10 V	SGF24	105,00
	Positionneur Pour montage encastré 0...100% Mode de fonctionnement sélectionnable 0...10 V ou 2...10 V	SGE24	147,00

Accessoires pour régulateurs d'ambiance

	Pour régulateurs							Type	EUR/pc.
	CR24-B1	CR24-B2	CR24-B2E	CR24-B3	CR24-A1	CR24-A2	CR24-A3		
					■	■	■	CRZA-A	40,40
	■	■	■	■				CRZA-B	51,20
	■	■	■	■	■	■	■	CRZW	58,10

Collecteur d'énergie avec valeur ajoutée



La combinaison des collecteurs en acier inoxydable et des vannes à boisseau sphérique éprouvées de Belimo ne se contente pas d'offrir un niveau maximal de qualité et de fiabilité. Associées à une vaste gamme de solutions de motorisation, de nouvelles possibilités s'offrent à vous, pour la planification de la zone du régulateur de température. De plus, les engorgements et fuites au niveau des vannes appartiennent désormais au passé !

Caractéristiques :

- Servomoteurs avec interface intégrée (Modbus, BACnet)
- Convient pour les applications de chauffage et de refroidissement
- Technologie éprouvée de vanne à boisseau sphérique pour des caractéristiques de commande optimisées
- Technologie de servomoteur durable et sans entretien
- Installation rapide et facile
- Convient pour toutes les armoires de collecteur standards

Vannes de zone

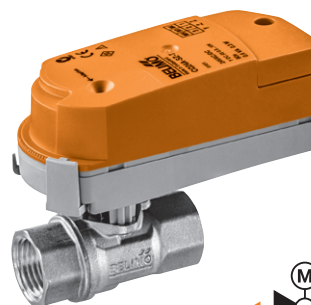
Un confort maximal, une consommation réduite

4

Vannes de régulation à boisseau sphérique (QCV)		2 voies			50
	Taraudées			DN 15...25	
Vannes à boisseau sphérique change-over (QCV)		3 voies			52
			PN 25		
Vannes de régulation à boisseau sphérique (QCV)		2 voies			54
	Filetage mâle			DN 15/20	
Vannes à boisseau sphérique change-over (QCV)		3 voies			56
Vannes de régulation à boisseau sphérique indépendantes de la pression (PIQCV)		2 voies			58
	Taraudées		PN 25	DN 15...25	
Vannes de limitation de débit indépendantes de la pression (PIFLV)					62
Vannes de régulation à boisseaux sphériques				DN 15	66
				DN 20	72
	Taraudées	6 voies	PN 16	DN 25	74
Vannes de régulation électronique indépendantes de la pression (EPIV)				DN 15/20	75
Collecteur d'énergie				2...12 zones	76
Accessoires mécaniques	Accessoires pour servomoteurs, accessoires pour vannes				78
	Coques d'isolation				79
	Armoires de distribution pour collecteurs énergie, kits de vannes tout-ou-rien pour collecteurs énergie				80
Accessoires électriques	Compteur d'énergie thermique pour collecteurs énergie				81

DN 15...25

Servomoteurs sans fonction de sécurité



Champ d'application	Circuit fermé (pH > 7)
Température de fluide	2...90°C
Raccordement	Taraudé Rp (ISO 7/1)
Taux de fuite	Étanche aux bulles d'air, taux de fuite A (EN 12266-1)
Courbe caractéristique de débit	Pourcentage égal
Pression de fermeture	Δp_S : 520 kPa
Pression différentielle max.	Δp_{max} : 280 kPa
Pression de fonctionnement autorisée	p_S : 1600 kPa



		PN 25					
		DN 15		DN 20		DN 25	
		k_{VS} [m³/h]	Type de vanne	k_{VS} [m³/h]	Type de vanne	k_{VS} [m³/h]	Type de vanne
		0.09...1.2	C215Q-F	0.5...8	C220Q-K	0.5...7	C225Q-K
		EUR	42,40	EUR	51,10	EUR	57,20
2		/		/		/	
EUR		EUR		EUR		EUR	

Servomoteurs compatibles

Couple nominal	Tout-ou-rien	3 points	Proportionnel (2...10 V)	Fonction de sécurité	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Temps de course servomoteur 90°	Modèle de servomoteur
----------------	--------------	----------	--------------------------	----------------------	--------------------------------------	---------------------------------	-----------------------

Servomoteurs standards

CQ..	1 Nm	24 V	15 s	CQD24A ¹⁾	107,00	PN 25		
						EUR	EUR	EUR
			75 s	CQ24A	107,00	149,40	158,10	164,20
			15 s	CQD24A-SR ¹⁾	107,00	149,40	158,10	164,20
			75 s	CQ24A-SR	107,00	149,40	158,10	164,20
			15 s	CQD230A ¹⁾	121,00	163,40	172,10	178,20
		230 V	35 s	CQC230A ¹⁾	121,00	163,40	172,10	178,20
			75 s	CQ230A	121,00	163,40	172,10	178,20

Servomoteurs standards avec bornier de raccordement

CQ..-T	1 Nm	24 V	15 s	CQD24A-T ¹⁾	105,00	PN 25		
						EUR	EUR	EUR
			75 s	CQ24A-T	105,00	147,40	156,10	162,20
			15 s	CQD24A-SR-T ¹⁾	105,00	147,40	156,10	162,20
			75 s	CQ24A-SR-T	105,00	147,40	156,10	162,20
		230 V	75 s	CQ230A-T	119,00	161,40	170,10	176,20

Raccords compatibles 4



R/Rp	1/2"	3/4"	1"
Type	ZR2315	ZR2320	ZR2325
EUR/pc.	13,80	15,40	18,20

¹⁾ Servomoteurs rapides : vérifier le niveau sonore selon la fiche technique associée.

Exemple de commande :

C215Q-F/CQD24A/Z

- 1 Type de vanne
- 2 / Le servomoteur est livré séparément
- 3 Modèle de servomoteur
- 4 Raccords inclus (2 voies : prix unitaire x 2)

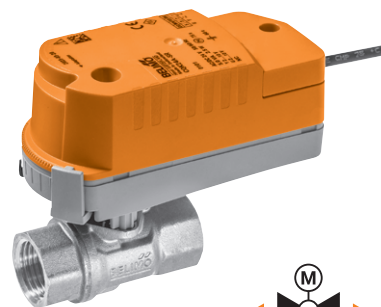
Prix = prix unitaire

Prix = combinaison recommandée

Accessoires adaptés à partir de la page 78
 Servomoteurs communicants au chapitre 13 à partir de la page 250
 Servomoteurs avec plage de travail 0.5...10 V sur demande

DN 15...25

Servomoteur sécurité



Champ d'application	Circuit fermé (pH > 7)
Température de fluide	2...90°C
Raccordement	Taraudé Rp (ISO 7/1)
Taux de fuite	Étanche aux bulles d'air, taux de fuite A (EN 12266-1)
Courbe caractéristique de débit	Pourcentage égal
Pression de fermeture	Δp_s : 520 kPa
Pression différentielle max.	Δp_{max} : 280 kPa
Pression de fonctionnement autorisée	p_s : 1600 kPa

Servomoteurs compatibles

Couple nominal	Tout-ou-rien 3 points	Proportionnel (2...10 V) Fonction de sécurité	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Temps de course servomoteur 90°	Modèle de servomoteur	PN 25					
						DN 15	DN 20	DN 25			
						k_{vs} [m ³ /h]	Type de vanne	k_{vs} [m ³ /h]	Type de vanne	k_{vs} [m ³ /h]	Type de vanne
						0.09...1.2	C215Q-F	0.5...8	C220Q-K	0.5...7	C225Q-K
						0.4...4.8	C215Q-J	EUR	51,10	EUR	57,20
						EUR	42,40	EUR	/	EUR	/
						EUR	/	EUR	/	EUR	/

Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO												
CQK..	1 Nm	■	■	■	24 V	15 s	CQKD24A ¹⁾	167,00	209,40	218,10	224,20	
						75 s	CQK24A	167,00	209,40	218,10	224,20	
						15 s	CQKD24A-SR ¹⁾	167,00	209,40	218,10	224,20	
						75 s	CQK24A-SR	167,00	209,40	218,10	224,20	
						230 V	15 s	CQKD230A ¹⁾	188,00	230,40	239,10	245,20
							75 s	CQK230A	188,00	230,40	239,10	245,20

Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO avec borniers											
CQK..-T	1 Nm	■	■	■	24 V	75 s	CQK24A-T	165,00	207,40	216,10	222,20
						CQK24A-SR-T	165,00	207,40	216,10	222,20	
						230 V	CQK230A-T	185,00	227,40	236,10	242,20

Raccords compatibles



R/Rp	1/2"	3/4"	1"
Type	ZR2315	ZR2320	ZR2325
EUR/pc.	13,80	15,40	18,20

¹⁾ Servomoteurs rapides : vérifier le niveau sonore selon la fiche technique associée.

Exemple de commande :

C215Q-F/CQKD24A/Z

1 2 3 5

Prix = prix unitaire

Prix = combinaison recommandée

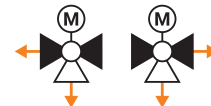
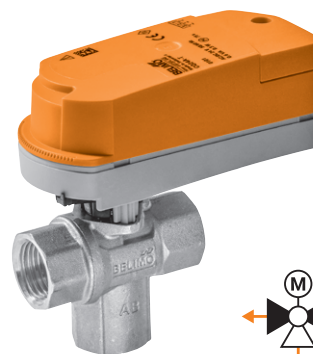
- 1 Type de vanne
- 2 / Le servomoteur est livré séparément
- 3 Modèle de servomoteur
- 4 Servomoteurs de sécurité :
la position de sécurité est NC (normalement fermé).
La version NO (normalement ouvert) est disponible sur demande.
- 5 Raccords inclus (2 voies : prix unitaire x 2)

Accessoires adaptés à partir de la page 78
Servomoteurs communicants dans le chapitre 13 à partir de la page 250
Servomoteurs avec plage de travail 0.5...10 V sur demande

DN 15...25

Servomoteurs sans fonction de sécurité

Champ d'application	Circuit fermé (pH > 7)
Température de fluide	2...90°C
Raccordement	Taraudé Rp (ISO 7/1)
Taux de fuite	Étanche aux bulles d'air, taux de fuite A (EN 12266-1)
Pression de fermeture	Δp_s : 280 kPa
Pression différentielle max.	Δp_{max} : 280 kPa
Pression de fonctionnement autorisée	p_s : 1600 kPa



Servomoteurs compatibles

Couple nominal	Tout-ou-rien	3 points	Fonction de sécurité	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Temps de course servomoteur 90°	Modèle de servomoteur
----------------	--------------	----------	----------------------	--------------------------------------	---------------------------------	-----------------------

→	PN 25					
	DN 15		DN 20		DN 25	
	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne
	2.5	C315Q-H	4	C320Q-J	4	C325Q-J
	EUR	73,10	EUR	81,90	EUR	86,70
	/		/		/	
EUR	EUR		EUR		EUR	

Servomoteurs standards									
CQ..	1 Nm	■ ■	24 V	15 s	CQD24A ¹⁾	107,00	180,10	188,90	193,70
				75 s	CQ24A	107,00	180,10	188,90	193,70
		■ ■	230 V	15 s	CQD230A ¹⁾	121,00	194,10	202,90	207,70
				35 s	CQC230A ¹⁾	121,00	194,10	202,90	207,70
				75 s	CQ230A	121,00	194,10	202,90	207,70
Servomoteurs standards avec bornier de raccordement									
CQ..-T	1 Nm	■ ■	24 V	15 s	CQD24A-T ¹⁾	105,00	178,10	186,90	191,70
				75 s	CQ24A-T	105,00	178,10	186,90	191,70
		■ ■	230 V	75 s	CQ230A-T	119,00	192,10	200,90	205,70

Raccords compatibles



R/Rp	1/2"	3/4"	1"
Type	ZR2315	ZR2320	ZR2325
EUR/pc.	13,80	15,40	18,20

¹⁾ Servomoteurs rapides : vérifier le niveau sonore selon la fiche technique associée.

Exemple de commande :

C315Q-H/CQD24A/Z

1 2 3 4

Prix = prix unitaire

Prix = combinaison recommandée

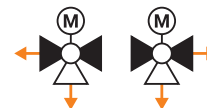
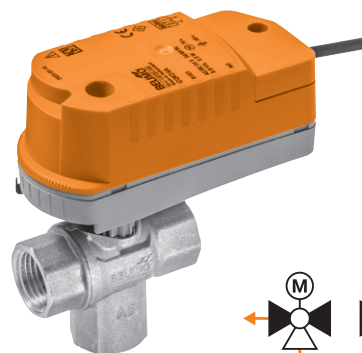
- Type de vanne
- / Le servomoteur est livré séparément
- Modèle de servomoteur
- Raccords inclus (3 voies : prix unitaire x 3)

Accessoires adaptés à partir de la page 78
Servomoteurs communicants au chapitre 13 à partir de la page 250

DN 15...25

Servomoteur sécurité

Champ d'application	Circuit fermé (pH > 7)
Température de fluide	2...90°C
Raccordement	Taraudé Rp (ISO 7/1)
Taux de fuite	Étanche aux bulles d'air, taux de fuite A (EN 12266-1)
Pression de fermeture	Δp_s : 280 kPa
Pression différentielle max.	Δp_{max} : 280 kPa
Pression de fonctionnement autorisée	p_s : 1600 kPa



Servomoteurs compatibles

Couple nominal	Tout-ou-rien	3 points	Fonction de sécurité	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Temps de course servomoteur 90°	Modèle de servomoteur	PN 25					
							DN 15	DN 20	DN 25			
							k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne
1 Nm	■	■	■	24 V	15 s	CQKD24A ¹⁾	167,00	240,10	248,90	253,70		
					75 s	CQK24A	167,00	240,10	248,90	253,70		
				230 V	15 s	CQKD230A ¹⁾	188,00	261,10	269,90	274,70		
					75 s	CQK230A	188,00	261,10	269,90	274,70		
1 Nm	■	■	■	24 V	75 s	CQK24A-T	165,00	238,10	246,90	251,70		

Raccords compatibles



R/Rp	1/2"	3/4"	1"
Type	ZR2315	ZR2320	ZR2325
EUR/pc.	13,80	15,40	18,20

¹⁾ Servomoteurs rapides : vérifier le niveau sonore selon la fiche technique associée.

Exemple de commande :

C315Q-H/CQKD24A/Z

1 2 3 5

Prix = prix unitaire

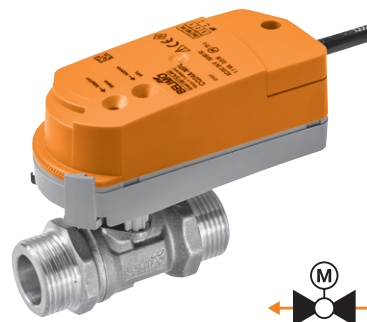
Prix = combinaison recommandée

- Type de vanne
- / Le servomoteur est livré séparément
- Modèle de servomoteur
- Servomoteurs de sécurité : la position de sécurité est NC (normalement fermé). La version NO (normalement ouvert) est disponible sur demande.
- Raccords inclus (3 voies : prix unitaire x 3)

Accessoires adaptés à partir de la page 78
Servomoteurs communicants au chapitre 13 à partir de la page 250

DN 15/20

Servomoteurs sans fonction de sécurité



Champ d'application	Circuit fermé (pH > 7)
Température de fluide	2...90°C
Raccordement	Filetage mâle G (ISO 228-1)
Taux de fuite	Étanche aux bulles d'air, taux de fuite A (EN 12266-1)
Courbe caractéristique de débit	Pourcentage égal
Pression de fermeture	Δp_S : 520 kPa
Pression différentielle max.	Δp_{max} : 280 kPa
Pression de fonctionnement autorisée	p_S : 1600 kPa

Servomoteurs compatibles	Couple nominal	Tout-ou-rien	3 points	Proportionnel (2...10 V)	Fonction de sécurité	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Temps de course servomoteur 90°	Modèle de servomoteur	PN 25			
									DN 15		DN 20	
									k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne
									0.4...4.5	C415Q-J	0.5...7.8	C420Q-K
									EUR	45,40	EUR	55,40
									2	/	/	/
									EUR	EUR	EUR	EUR

CQ..	Couple nominal	Tout-ou-rien	3 points	Proportionnel (2...10 V)	Fonction de sécurité	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Temps de course servomoteur 90°	Modèle de servomoteur	Servomoteurs standards		
									EUR	EUR	EUR
CQ..	1 Nm	■ ■				24 V	15 s	CQD24A ¹⁾	107,00	152,40	162,40
							75 s	CQ24A	107,00	152,40	162,40
							15 s	CQD24A-SR ¹⁾	107,00	152,40	162,40
							75 s	CQ24A-SR	107,00	152,40	162,40
							15 s	CQD230A ¹⁾	121,00	166,40	176,40
							35 s	CQC230A ¹⁾	121,00	166,40	176,40
CQ..-T	1 Nm	■ ■				24 V	15 s	CQD24A-T ¹⁾	105,00	150,40	160,40
							75 s	CQ24A-T	105,00	150,40	160,40
							15 s	CQD24A-SR-T ¹⁾	105,00	150,40	160,40
							75 s	CQ24A-SR-T	105,00	150,40	160,40
							15 s	CQD230A-T	119,00	164,40	174,40
							75 s	CQ230A-T	119,00	164,40	174,40

Raccords compatibles ⁴	G-Rp	
	3/4"-1/2"	3/4"-3/4"
	Type	ZR4515Q ZR4520Q
EUR/pc.	30,20 41,30	

¹⁾ Servomoteurs rapides : vérifier le niveau sonore selon la fiche technique associée.

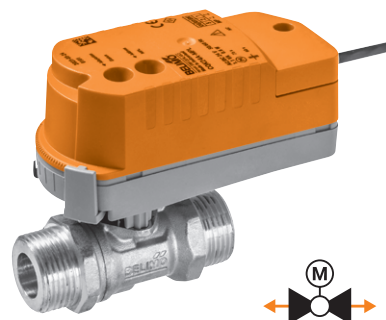
Exemple de commande :

C415Q-J/CQD24A/Z	1 Type de vanne
1 2 3 4	2 / Le servomoteur est livré séparément
Prix = prix unitaire	3 Modèle de servomoteur
Prix = combinaison recommandée	4 Raccords inclus (2 voies : prix unitaire x 2)

Accessoires adaptés à partir de la page **78**
 Servomoteurs communicants au chapitre 13 à partir de la page **250**
 Servomoteurs avec plage de travail 0.5...10 V sur demande

DN 15/20


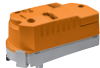
Servomoteur sécurité



Champ d'application	Circuit fermé (pH > 7)
Température de fluide	2...90°C
Raccordement	Filetage mâle G (ISO 228-1)
Taux de fuite	Étanche aux bulles d'air, taux de fuite A (EN 12266-1)
Courbe caractéristique de débit	Pourcentage égal
Pression de fermeture	Δp_s : 520 kPa
Pression différentielle max.	Δp_{max} : 280 kPa
Pression de fonctionnement autorisée	p_s : 1600 kPa

→	PN 25			
	DN 15		DN 20	
	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne
	0.4...4.5	C415Q-J	0.5...7.8	C420Q-K
	EUR	45,40	EUR	55,40
2	/	/	/	/
EUR	EUR	EUR	EUR	EUR

Servomoteurs compatibles

Couple nominal	Tout-ou-rien	3 points	Proportionnel (2...10 V)	Fonction de sécurité	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Temps de course servomoteur 90°	Modèle de servomoteur	EUR		
								EUR	EUR	EUR
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO 4										
CQK.. 	1 Nm	■	■	■	24 V	15 s	CQKD24A ¹⁾	167,00	212,40	222,40
		■	■	■		75 s	CQK24A	167,00	212,40	222,40
		■	■	■		15 s	CQKD24A-SR ¹⁾	167,00	212,40	222,40
		■	■	■		75 s	CQK24A-SR	167,00	212,40	222,40
		■	■	■	230 V	15 s	CQKD230A ¹⁾	188,00	233,40	243,40
		■	■	■		75 s	CQK230A	188,00	233,40	243,40
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO 4 avec borniers										
CQK..-T 	1 Nm	■	■	■	24 V	75 s	CQK24A-T	165,00	210,40	220,40
		■	■	■			CQK24A-SR-T	165,00	210,40	220,40
		■	■	■	230 V	CQK230A-T	185,00	230,40	240,40	

Raccords compatibles 5



G-Rp	3/4"-1/2"	3/4"-3/4"
Type	ZR4515Q	ZR4520Q
EUR/pc.	30,20	41,30

¹⁾ Servomoteurs rapides : vérifier le niveau sonore selon la fiche technique associée.

Exemple de commande :

C415Q-J/CQKD24A/Z

1 2 3 5

Prix = prix unitaire

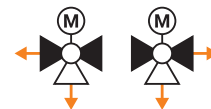
Prix = combinaison recommandée

- 1 Type de vanne
- 2 / Le servomoteur est livré séparément
- 3 Modèle de servomoteur
- 4 Servomoteurs de sécurité : la position de sécurité est NC (normalement fermé). La version NO (normalement ouvert) est disponible sur demande.
- 5 Raccords inclus (2 voies : prix unitaire x 2)

Accessoires adaptés à partir de la page 78
 Servomoteurs communicants au chapitre 13 à partir de la page 250
 Servomoteurs avec plage de travail 0.5...10 V sur demande

DN 15/20

Servomoteurs sans fonction de sécurité



Champ d'application	Circuit fermé (pH > 7)
Température de fluide	2...90°C
Raccordement	Filetage mâle G (ISO 228-1)
Taux de fuite	Étanche aux bulles d'air, taux de fuite A (EN 12266-1)
Pression de fermeture	Δp_S : 280 kPa
Pression différentielle max.	Δp_{max} : 280 kPa
Pression de fonctionnement autorisée	p_S : 1600 kPa

Servomoteurs compatibles	Couple nominal	Tout-ou-rien	3 points	Fonction de sécurité	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Temps de course servomoteur 90°	Modèle de servomoteur	PN 25			
								DN 15		DN 20	
								k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne
								2.3	C515Q-H	3.6	C520Q-J
								EUR	77,00	EUR	87,50
								/		/	
								EUR	EUR	EUR	EUR
Servomoteurs standards											
CQ..	1 Nm	■	■	—	24 V	15 s	CQD24A ¹⁾	107,00	184,00	194,50	
		■	■	—		75 s	CQ24A	107,00	184,00	194,50	
		■	■	—	230 V	15 s	CQD230A ¹⁾	121,00	198,00	208,50	
		■	■	—		35 s	CQC230A ¹⁾	121,00	198,00	208,50	
		■	■	—		75 s	CQ230A	121,00	198,00	208,50	
Servomoteurs standards avec bornier de raccordement											
CQ..-T	1 Nm	■	■	—	24 V	15 s	CQD24A-T ¹⁾	105,00	182,00	192,50	
		■	■	—		75 s	CQ24A-T	105,00	182,00	192,50	
		■	■	—	230 V	75 s	CQ230A-T	119,00	196,00	206,50	

Raccords compatibles



G-Rp	3/4"-1/2"	3/4"-3/4"
Type	ZR4515Q	ZR4520Q
EUR/pc.	30,20	41,30

¹⁾ Servomoteurs rapides : vérifier le niveau sonore selon la fiche technique associée.

Exemple de commande :

C515Q-H/CQD24A/Z

1 2 3 4

- 1 Type de vanne
- 2 / Le servomoteur est livré séparément
- 3 Modèle de servomoteur
- 4 Raccords inclus (3 voies : prix unitaire x 3)

Prix = prix unitaire

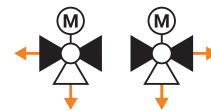
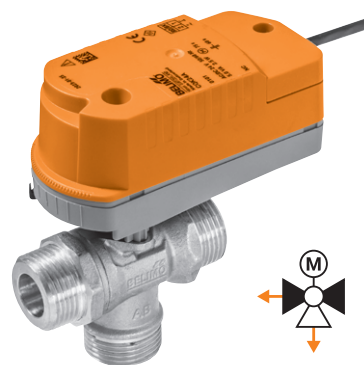
Prix = combinaison recommandée

Accessoires adaptés à partir de la page 78
Servomoteurs communicants dans le chapitre 13 à partir de la page 250

DN 15/20

Servomoteur sécurité

Champ d'application	Circuit fermé (pH > 7)
Température de fluide	2...90°C
Raccordement	Filetage mâle G (ISO 228-1)
Taux de fuite	Étanche aux bulles d'air, taux de fuite A (EN 12266-1)
Pression de fermeture	Δp_s : 280 kPa
Pression différentielle max.	Δp_{max} : 280 kPa
Pression de fonctionnement autorisée	p_s : 1600 kPa



Servomoteurs compatibles	Couple nominal	Tout-ou-rien	3 points	Fonction de sécurité	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Temps de course servomoteur 90°	Modèle de servomoteur	PN 25				
								DN 15		DN 20		
								k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	
								2.3	C515Q-H	3.6	C520Q-J	
								EUR	77,00	EUR	87,50	
								2	/	/	/	
								EUR	EUR	EUR	EUR	
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO 4												
CQK..	1 Nm	■	■	■	24 V	15 s	CQKD24A 1)	167,00	244,00	254,50		
						75 s	CQK24A	167,00	244,00	254,50		
					230 V	15 s	CQKD230A 1)	188,00	265,00	275,50		
						75 s	CQK230A	188,00	265,00	275,50		
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO 4 avec borniers												
CQK..-T	1 Nm	■	■	■	24 V	75 s	CQK24A-T	165,00	242,00	252,50		
					230 V	CQK230A-T	185,00	262,00	272,50			

Raccords compatibles 5



G-Rp	3/4"-1/2"	3/4"-3/4"
Type	ZR4515Q	ZR4520Q
EUR/pc.	30,20	41,30

1) Servomoteurs rapides : vérifier le niveau sonore selon la fiche technique associée.

Exemple de commande :

C515Q-H/CQKD24A/Z

1 2 3 5

Prix = prix unitaire

Prix = combinaison recommandée

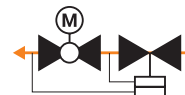
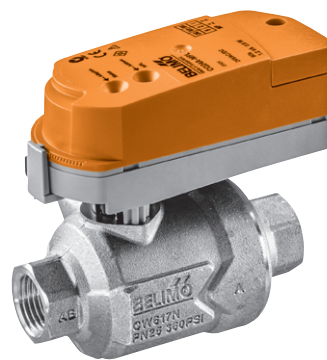
- 1 Type de vanne
- 2 / Le servomoteur est livré séparément
- 3 Modèle de servomoteur
- 4 Servomoteurs de sécurité : la position de sécurité est NC (normalement fermé). La version NO (normalement ouvert) est disponible sur demande.
- 5 Raccords inclus (3 voies : prix unitaire x 3)

Accessoires adaptés à partir de la page 78
Servomoteurs communicants dans le chapitre 13 à partir de la page 250

DN 15...25

Servomoteurs sans fonction de sécurité

Champ d'application	Circuit fermé (pH > 7)
Température de fluide	2...90°C
Raccordement	Taraudé Rp (ISO 7/1)
Taux de fuite	Étanche aux bulles d'air, taux de fuite A (EN 12266-1)
Courbe caractéristique de débit	Pourcentage égal
Pression de fermeture	Δp_S : 1400 kPa
Pression différentielle max.	Δp_{max} : 350 kPa
Pression de fonctionnement autorisée	p_S : 1600 kPa



Servomoteurs compatibles	Couple nominal	Tout-ou-rien	3 points	Proportionnel (2...10 V)	Fonction de sécurité	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Temps de course servomoteur 90°	Modèle de servomoteur	PN 25		
									DN 15		
									V'_{nom} [l/h]	V'_{nom} [m³/h]	Type de vanne
CQ..	1 Nm	■	■	■	■	24 V	15 s	CQD24A ²⁾	107,00	276,00	PT ¹⁾
							75 s	CQ24A	107,00	276,00	
							15 s	CQD24A-SR ²⁾	107,00	276,00	
							75 s	CQ24A-SR	107,00	276,00	
							15 s	CQD230A ²⁾	121,00	290,00	
							35 s	CQC230A ²⁾	121,00	290,00	
CQ..-T	1 Nm	■	■	■	■	24 V	15 s	CQD24A-T ²⁾	105,00	274,00	2
							75 s	CQ24A-T	105,00	274,00	
							15 s	CQD24A-SR-T ²⁾	105,00	274,00	
							75 s	CQ24A-SR-T	105,00	274,00	
							75 s	CQ230A	121,00	290,00	
							75 s	CQ230A-T	119,00	288,00	

Raccords compatibles



R/Rp	1/2"
Type	ZR2315
EUR/pc.	13,80

¹⁾ PT = version avec prises de pression (ports P/T) pour le monitoring de la pression différentielle. Pour de plus amples informations sur les fonctions des prises de pression, voir les fiches techniques disponibles sur votre site Web Belimo local.

²⁾ Servomoteur rapide : vérifier le niveau sonore selon la fiche technique associée.

Exemple de commande :

C215QP-B/CQD24A/Z

1 2 3 4

- Type de vanne
- / Le servomoteur est livré séparément
- Modèle de servomoteur
- Raccords inclus (2 voies : prix unitaire x 2)

Prix = prix unitaire

Prix = combinaison recommandée

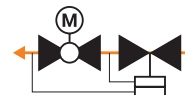
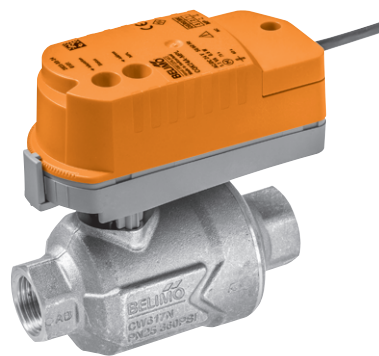
PN 25											
DN 15			DN 20						DN 25		
V _{nom} [l/h]	V _{nom} [m ³ /h]	Type de vanne	V _{nom} [l/h]	V _{nom} [m ³ /h]	Type de vanne	V _{nom} [l/h]	V _{nom} [m ³ /h]	Type de vanne	V _{nom} [l/h]	V _{nom} [m ³ /h]	Type de vanne
210	0.21	C215QPT-B	980	0.98	C220QP-F	980	0.98	C220QPT-F	2100	2.1	C225QPT-G
420	0.42	C215QPT-D									
		■			■			■			■
	EUR	205,00		EUR	211,00		EUR	245,00		EUR	329,00
	/			/			/			/	
	EUR			EUR			EUR			EUR	
	312,00			318,00			352,00			436,00	
	312,00			318,00			352,00			436,00	
	312,00			318,00			352,00			436,00	
	312,00			318,00			352,00			436,00	
	326,00			332,00			366,00			450,00	
	326,00			332,00			366,00			450,00	
	326,00			332,00			366,00			450,00	
	310,00			316,00			350,00			434,00	
	310,00			316,00			350,00			434,00	
	310,00			316,00			350,00			434,00	
	310,00			316,00			350,00			434,00	
	324,00			330,00			364,00			448,00	
	1/2"			3/4"			1"				
	ZR2315			ZR2320			ZR2325				
	13,80			15,40			18,20				



Accessoires adaptés à partir de la page 78
 Servomoteurs communicants au chapitre 13 à partir de la page 250
 Servomoteurs avec plage de travail 0.5...10 V sur demande

DN 15...25

Servomoteur sécurité

Champ d'application	Circuit fermé (pH > 7)
Température de fluide	2...90°C
Raccordement	Taraudé Rp (ISO 7/1)
Taux de fuite	Étanche aux bulles d'air, taux de fuite A (EN 12266-1)
Courbe caractéristique de débit	Pourcentage égal
Pression de fermeture	Δp_s : 1400 kPa
Pression différentielle max.	Δp_{max} : 350 kPa
Pression de fonctionnement autorisée	p_s : 1600 kPa



Servomoteurs compatibles	Couple nominal	Tout-ou-rien	3 points	Proportionnel (2...10 V)	Fonction de sécurité	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Temps de course servomoteur 90°	Modèle de servomoteur	EUR	PN 25			
										DN 15			
										V_1^{nom} [l/h]	V_1^{nom} [m³/h]	Type de vanne	
											210	0.21	C215QP-B
											420	0.42	C215QP-D
										PT 1)			
											EUR		169,00
										2)	/		
										EUR			
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO 4													
CQK... 	1 Nm					24 V	15 s	CQKD24A 2)	167,00	336,00			
							75 s	CQK24A	167,00	336,00			
							15 s	CQKD24A-SR 2)	167,00	336,00			
							75 s	CQK24A-SR	167,00	336,00			
							15 s	CQKD230A 2)	188,00	357,00			
							75 s	CQK230A	188,00	357,00			
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO 4 avec borniers													
CQK...-T 	1 Nm					24 V	75 s	CQK24A-T	165,00	334,00			
								CQK24A-SR-T	165,00	334,00			
								230 V	CQK230A-T	185,00	354,00		

Raccords compatibles 5



R/Rp	1/2"
Type	ZR2315
EUR/pc.	13,80

1) PT = version avec prises de pression (ports P/T) pour la surveillance de la pression différentielle. Pour de plus amples informations sur les fonctions des prises de pression, voir les fiches techniques disponibles sur votre site Web Belimo local.

2) Servomoteurs rapides : vérifier le niveau sonore selon la fiche technique associée.

Exemple de commande :

C215QP-B/CQKD24A/Z

1	2	3	5
Prix = prix unitaire			
Prix = combinaison recommandée			

- Type de vanne
- / Le servomoteur est livré séparément
- Modèle de servomoteur
- Servomoteurs de sécurité : la position de sécurité est NC (normalement fermé). La version NO (normalement ouvert) est disponible sur demande.
- Raccords inclus (2 voies : prix unitaire x 2)

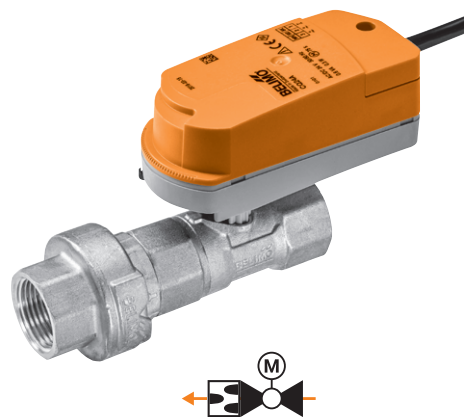
PN 25											
DN 15			DN 20						DN 25		
V _{nom} [l/h]	V _{nom} [m ³ /h]	Type de vanne	V _{nom} [l/h]	V _{nom} [m ³ /h]	Type de vanne	V _{nom} [l/h]	V _{nom} [m ³ /h]	Type de vanne	V _{nom} [l/h]	V _{nom} [m ³ /h]	Type de vanne
210	0.21	C215QPT-B	980	0.98	C220QP-F	980	0.98	C220QPT-F	2100	2.1	C225QPT-G
420	0.42	C215QPT-D									
		■			■			■			■
	EUR	205,00		EUR	211,00		EUR	245,00		EUR	329,00
	/			/			/			/	
	EUR			EUR			EUR			EUR	
	372,00			378,00			412,00			496,00	
	372,00			378,00			412,00			496,00	
	372,00			378,00			412,00			496,00	
	372,00			378,00			412,00			496,00	
	393,00			399,00			433,00			517,00	
	393,00			399,00			433,00			517,00	
	370,00			376,00			410,00			494,00	
	370,00			376,00			410,00			494,00	
	390,00			396,00			430,00			514,00	
	1/2"			3/4"			1"				
	ZR2315			ZR2320			ZR2325				
	13,80			15,40			18,20				

Accessoires adaptés à partir de la page 78
 Servomoteurs communicants dans le chapitre 13 à partir de la page 250
 Servomoteurs avec plage de travail 0.5...10 V sur demande

DN 15...25

Servomoteurs sans fonction de sécurité

Champ d'application	Circuit fermé (pH > 7)
Température de fluide	2...60°C
Raccordement	Taraudé Rp (ISO 7/1)
Taux de fuite	Étanche aux bulles d'air, taux de fuite A (EN 12266-1)
Pression de fermeture	Δp_S : 520 kPa
Pression différentielle max.	Δp_{max} : 280 kPa
Pression de fonctionnement autorisée	p_S : 1600 kPa



PN 25	
DN 15	
V' _{nom} [l/h]	V' _{nom} [m³/h] Type de vanne
290	0.29 C215QFL-C
470	0.47 C215QFL-D
650	0.65 C215QFL-E
940	0.94 C215QFL-F0
1300	1.3 C215QFL-F
	EUR 81,90
	EUR /

Servomoteurs compatibles	Couple nominal	Tout-ou-rien	3 points	Fonction de sécurité	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Temps de course servomoteur 90°	Modèle de servomoteur	EUR	
								2	EUR
Servomoteurs standards									
CQ..	1 Nm	■	■	—	24 V	15 s	CQD24A ¹⁾	107,00	188,90
						75 s	CQ24A	107,00	188,90
LR..	5 Nm	■	■	—	230 V	15 s	CQD230A ¹⁾	121,00	202,90
						35 s	CQC230A ¹⁾	121,00	202,90
	5 Nm	■	■	—	24 V	75 s	CQ230A	121,00	202,90
						90 s	LR24A	176,00	
	5 Nm	■	■	—	230 V	90 s	LR230A	176,00	
Servomoteurs standards avec bornier de raccordement									
CQ...T	1 Nm	■	■	—	24 V	15 s	CQD24A-T ¹⁾	105,00	186,90
						75 s	CQ24A-T	105,00	186,90
	5 Nm	■	■	—	230 V	119,00	CQ230A-T	119,00	200,90
						176,00	LR24A-TP	176,00	
	5 Nm	■	■	—	230 V	176,00	LR230A-TP	176,00	

Raccords compatibles ⁴



R/Rp	1/2"
Type	ZR2315
EUR/pc.	13,80

¹⁾ Servomoteurs rapides : vérifier le niveau sonore selon la fiche technique associée.

Exemple de commande :

C215QFL-C/CQD24A/Z	1 Type de vanne
1 2 3 4	2 + Servomoteur monté ou / servomoteur livré séparément
Prix = prix unitaire	3 Modèle de servomoteur
Prix = combinaison recommandée	4 Raccords inclus (2 voies : prix unitaire x 2)

PN 25					
DN 20			DN 25		
V' _{nom} [l/h]	V' _{nom} [m ³ /h]	Type de vanne			
1200	1.2	C220QFL-F6			
1500	1.5	C220QFL-G0			
1900	1.9	C220QFL-G			
2350	2.35	C220QFL-H0	V' _{nom} [l/h]	V' _{nom} [m ³ /h]	Type de vanne
2900	2.9	C220QFL-H	3600	3.6	R225FL-J
	EUR	97,10		EUR	146,00
/			+ /		
EUR			EUR		
204,10					
204,10					
218,10					
218,10					
218,10					
			322,00		
			322,00		
202,10					
202,10					
216,10					
			322,00		
			322,00		
3/4"			1"		
ZR2320			ZR2325		
15,40			18,20		

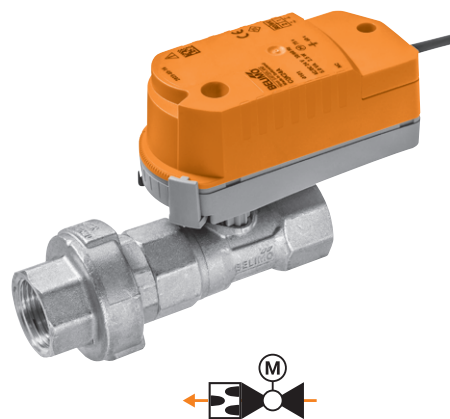
Accessoires adaptés à partir de la page 78
 Servomoteurs communicants dans le chapitre 13 à partir de la page 250

Prix bruts hors TVA / 2024 - Sous réserve de changements de prix et de modifications techniques

DN 15...25

Servomoteur sécurité

Champ d'application	Circuit fermé (pH > 7)
Température de fluide	2...60°C
Raccordement	Taraudé Rp (ISO 7/1)
Taux de fuite	Étanche aux bulles d'air, taux de fuite A (EN 12266-1)
Pression de fermeture	Δp_S : 520 kPa
Pression différentielle max.	Δp_{max} : 280 kPa
Pression de fonctionnement autorisée	p_S : 1600 kPa



PN 25	
DN 15	
V'_{nom} [l/h]	V'_{nom} [m³/h] Type de vanne
290	0.29 C215QFL-C
470	0.47 C215QFL-D
650	0.65 C215QFL-E
940	0.94 C215QFL-F0
1300	1.3 C215QFL-F
	EUR 81,90
	EUR /

Servomoteurs compatibles	Couple nominal	Tout-ou-rien	3 points	Fonction de sécurité	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Temps de course servomoteur 90°	Modèle de servomoteur	EUR	EUR
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO 4									
CQK..	1 Nm	■	■	■	24 V	15 s	CQKD24A 1)	167,00	248,90
						75 s	CQK24A	167,00	248,90
					230 V	15 s	CQKD230A 1)	188,00	269,90
						75 s	CQK230A	188,00	269,90
LRF..	4 Nm	■	■	■	24 V	337,00	LRF24	337,00	
						75 s	LRF230	374,00	
					230 V	337,00	LRF24	337,00	
						75 s	LRF230	374,00	
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO 4 avec borniers									
CQK...-T	1 Nm	■	■	■	24 V	75 s	CQK24A-T	165,00	246,90
					230 V	75 s	CQK230A-T	185,00	266,90

Raccords compatibles 5



R/Rp	1/2"
Type	ZR2315
EUR/pc.	13,80

1) Servomoteurs rapides : vérifier le niveau sonore selon la fiche technique associée.

Exemple de commande :

C215QFL-C/CQKD24A/Z

1 2 3 5

Prix = prix unitaire

Prix = combinaison recommandée

- 1 Type de vanne
- 2 + Servomoteur monté ou / servomoteur livré séparément
- 3 Modèle de servomoteur
- 4 Servomoteurs de sécurité : la position de sécurité est NC (normalement fermé). La version NO (normalement ouvert) est disponible sur demande.
- 5 Raccords inclus (2 voies ; prix unitaire x 2)

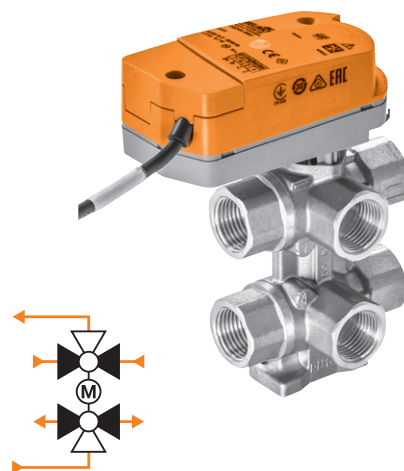
PN 25					
DN 20			DN 25		
V' _{nom} [l/h]	V' _{nom} [m ³ /h]	Type de vanne			
1200	1.2	C220QFL-F6			
1500	1.5	C220QFL-G0			
1900	1.9	C220QFL-G			
2350	2.35	C220QFL-H0	V' _{nom} [l/h]	V' _{nom} [m ³ /h]	Type de vanne
2900	2.9	C220QFL-H	3600	3.6	R225FL-J
	EUR	97,10		EUR	146,00
/			+ /		
EUR			EUR		
264,10					
264,10					
285,10					
285,10					
			483,00		
			520,00		
262,10					
282,10					
3/4"			1"		
ZR2320			ZR2325		
15,40			18,20		

Accessoires adaptés à partir de la page **78**
 Servomoteurs communicants dans le chapitre 13 à partir de la page **250**

Prix bruts hors TVA / 2024 - Sous réserve de changements de prix et de modifications techniques

DN 15

Champ d'application	Circuit fermé (pH > 7)
Température de fluide	6...80°C
Raccordement	Tarudé Rp (ISO 7/1)
Taux de fuite	Étanche aux bulles d'air, taux de fuite A (EN 12266-1)
Courbe caractéristique de débit	Linéaire Séquence I : 0...30° Intermédiaire : 30...60° Séquence II : 60...90°
Pression de fermeture	Δp_S : 350 kPa
Pression différentielle max.	Δp_{max} : 100 kPa
Pression de fonctionnement autorisée	p_S : 1600 kPa



Servomoteurs compatibles

	Couple nominal	Proportionnel (2...10 V)	Communication MP-Bus	Communication Modbus	Communication BACnet	Tension nominale AC/DC 24 V	Temps de course servomoteur 90°	Modèle de servomoteur	EUR	
									EUR	EUR
Servomoteurs standards										
CQ..	1 Nm	■	■	■	■	24 V	75 s	CQ24A-SR	107,00	305,00
								CQ24A-MPL	107,00	305,00
								CQ24A-BAC	200,00	398,00
Servomoteurs standards avec bornier de raccordement										
CQ..-T	1 Nm	■	■	■	■	24 V	75 s	CQ24A-SR-T	105,00	303,00
								CQ24A-MPL-T	105,00	303,00

Raccords compatibles



R/Rp	1/2"
Type	ZR2315
EUR/pc.	13,80

Exemple de commande :

R3015-P25-P25-B1 / CQ24A-SR / Z

1 2 3 4

- Type de vanne
- / Le servomoteur est livré séparément
- Modèle de servomoteur
- Raccords inclus (6 voies : prix unitaire x 6)

Prix = prix unitaire

Prix = combinaison recommandée

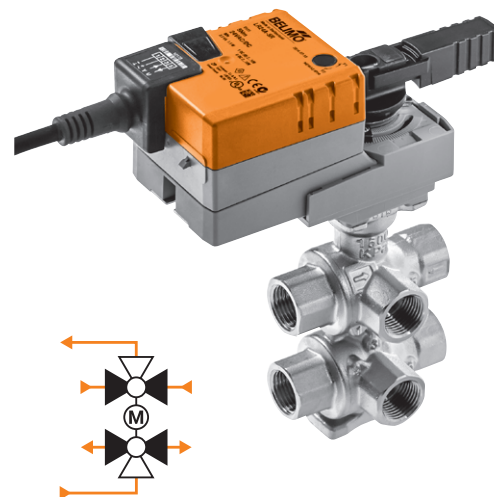
PN 16					
DN 15					
k_{vs} [m ³ /h] Séquence I	k_{vs} [m ³ /h] Séquence II	Type de vanne	k_{vs} [m ³ /h] Séquence I	k_{vs} [m ³ /h] Séquence II	Type de vanne
0.4	0.25	R3015-P4-P25-B1	0.63	0.25	R3015-P63-P25-B1
	0.4	R3015-P4-P4-B1		0.4	R3015-P63-P4-B1
	0.63	R3015-P4-P63-B1		0.63	R3015-P63-P63-B1
EUR		198,00	EUR		198,00
/			/		
EUR			EUR		
305,00			305,00		
305,00			305,00		
398,00			398,00		
303,00			303,00		
303,00			303,00		
1/2"					
ZR2315					
13,80					

Accessoires adaptés à partir de la page **78**
 Servomoteurs communicants dans le chapitre 13 à partir de la page **250**
 Servomoteurs avec plage de travail 0.5...10 V sur demande

Prix bruts hors TVA / 2024 - Sous réserve de changements de prix et de modifications techniques

DN 15

Champ d'application	Circuit fermé (pH > 7)
Température de fluide	6...80°C
Raccordement	Taraudé Rp (ISO 7/1)
Taux de fuite	Étanche aux bulles d'air, taux de fuite A (EN 12266-1)
Courbe caractéristique de débit	Linéaire Séquence I : 0...30° Intermédiaire : 30...60° Séquence II : 60...90°
Pression de fermeture	Δp_S : 350 kPa
Pression différentielle max.	Δp_{max} : 100 kPa
Pression de fonctionnement autorisée	p_S : 1600 kPa



Servomoteurs compatibles	Couple nominal	Proportionnel (2...10 V)	Communication MP-Bus	Communication Modbus	Communication BACnet	Communication KNX	Tension nominale AC/DC 24 V	Temps de course servomoteur 90°	Modèle de servomoteur	EUR

LR..	5 Nm	Servomoteurs standards						24 V	90 s	LR24A-SR	229,00	445,00
		■	■	■	■	■	■					
VLR..	5 Nm	Servomoteurs communicants						24 V	90 s	LR24A-MOD	315,00	531,00
		■	■	■	■	■	■			LR24A-KNX	347,00	563,00
		■	■	■	■	■	■			VLR24A-LP1	774,00	990,00

Raccords compatibles ⁴



R/Rp	1/2"
Type	ZR2315
EUR/pc.	13,80



PN 16		DN 15	
k_{vs} [m³/h]	Séquence I	k_{vs} [m³/h]	Séquence II
0.25		0.25	R3015-P25-P25-B2
		0.4	R3015-P25-P4-B2
		0.63	R3015-P25-P63-B2
		1	R3015-P25-1-B2
		1.3	R3015-P25-1P3-B2
	1.8	R3015-P25-1P8-B2	
EUR			216,00
			+

Exemple de commande :

R3015-P25-P25-B2 / LR24A-SR / Z

1 2 3 4

Prix = prix unitaire

Prix = combinaison recommandée

1 Type de vanne

2 + Servomoteur monté ou / servomoteur livré séparément

3 Modèle de servomoteur

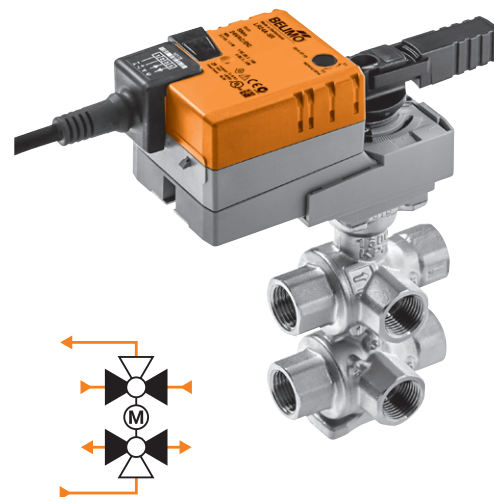
4 Raccords inclus (6 voies : prix unitaire x 6)

PN 16								
DN 15								
k_{vs} [m ³ /h] Séquence I	k_{vs} [m ³ /h] Séquence II	Type de vanne	k_{vs} [m ³ /h] Séquence I	k_{vs} [m ³ /h] Séquence II	Type de vanne	k_{vs} [m ³ /h] Séquence I	k_{vs} [m ³ /h] Séquence II	Type de vanne
0.4	0.25	R3015-P4-P25-B2	0.63	0.25	R3015-P63-P25-B2	1	0.25	R3015-1-P25-B2
	0.4	R3015-P4-P4-B2		0.4	R3015-P63-P4-B2		0.4	R3015-1-P4-B2
	0.63	R3015-P4-P63-B2		0.63	R3015-P63-P63-B2		0.63	R3015-1-P63-B2
	1	R3015-P4-1-B2		1	R3015-P63-1-B2		1	R3015-1-1-B2
	1.3	R3015-P4-1P3-B2		1.3	R3015-P63-1P3-B2		1.3	R3015-1-1P3-B2
	1.8	R3015-P4-1P8-B2		1.8	R3015-P63-1P8-B2		1.8	R3015-1-1P8-B2
EUR		216,00	EUR		216,00	EUR		216,00
	+/			+/			+/	
	EUR			EUR			EUR	
		445,00			445,00			445,00
		471,00			471,00			471,00
		531,00			531,00			531,00
		563,00			563,00			563,00
		990,00			990,00			990,00
				1/2"				
				ZR2315				
				13,80				

Accessoires adaptés à partir de la page **78**
 Servomoteurs communicants dans le chapitre 13 à partir de la page **250**
 Servomoteurs avec plage de travail 0.5...10 V sur demande

DN 15

Champ d'application	Circuit fermé (pH > 7)
Température de fluide	6...80°C
Raccordement	Taraudé Rp (ISO 7/1)
Taux de fuite	Étanche aux bulles d'air, taux de fuite A (EN 12266-1)
Courbe caractéristique de débit	Linéaire Séquence I : 0...30° Intermédiaire : 30...60° Séquence II : 60...90°
Pression de fermeture	Δp_S : 350 kPa
Pression différentielle max.	Δp_{max} : 100 kPa
Pression de fonctionnement autorisée	p_S : 1600 kPa



Servomoteurs compatibles	Couple nominal	Proportionnel (2...10 V)	Communication MP-Bus	Communication Modbus	Communication BACnet	Communication KNX	Tension nominale AC/DC 24 V	Temps de course servomoteur 90°	Modèle de servomoteur	EUR

LR..	5 Nm	Servomoteurs standards						24 V	90 s	LR24A-SR	229,00	445,00
VLR..	5 Nm	Servomoteurs communicants						24 V	90 s	LR24A-MOD	315,00	531,00
										LR24A-KNX	347,00	563,00
										VLR24A-LP1	774,00	990,00

Raccords compatibles ⁴



R/Rp	1/2"
Type	ZR2315
EUR/pc.	13,80



PN 16		DN 15		Type de vanne
k_{vs} [m³/h] Séquence I	k_{vs} [m³/h] Séquence II			
1.3	0.25	R3015-1P3-P25-B2		
	0.4	R3015-1P3-P4-B2		
	0.63	R3015-1P3-P63-B2		
	1	R3015-1P3-1-B2		
	1.3	R3015-1P3-1P3-B2		
	1.8	R3015-1P3-1P8-B2		
EUR		216,00		
		+ /		

Exemple de commande :

R3015-1P3-P25-B2 / LR24A-SR / Z

1 2 3 4

- Type de vanne
- + Servomoteur monté ou / servomoteur livré séparément
- Modèle de servomoteur
- Raccords inclus (6 voies : prix unitaire x 6)

Prix = prix unitaire

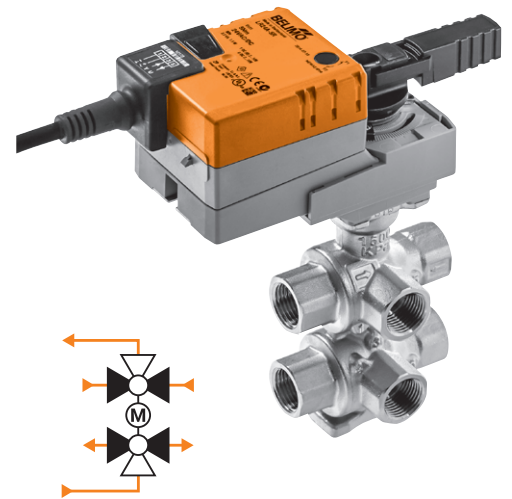
Prix = combinaison recommandée

PN 16		
DN 15		
k_{vs} [m ³ /h] Séquence I	k_{vs} [m ³ /h] Séquence II	Type de vanne
1.8	0.25	R3015-1P8-P25-B2
	0.4	R3015-1P8-P4-B2
	0.63	R3015-1P8-P63-B2
	1	R3015-1P8-1-B2
	1.3	R3015-1P8-1P3-B2
	1.8	R3015-1P8-1P8-B2
EUR		216,00
	+/	
	EUR	
		445,00
		471,00
		531,00
		563,00
		990,00
	1/2"	
	ZR2315	
		13,80

Accessoires adaptés à partir de la page **78**
 Servomoteurs communicants dans le chapitre 13 à partir de la page **250**
 Servomoteurs avec plage de travail 0.5...10 V sur demande

DN 20

Champ d'application	Circuit fermé (pH > 7)
Température de fluide	6...80°C
Raccordement	Taraudé Rp (ISO 7/1)
Taux de fuite	Étanche aux bulles d'air, taux de fuite A (EN 12266-1)
Courbe caractéristique de débit	Linéaire Séquence I : 0...30° Intermédiaire : 30...60° Séquence II : 60...90°
Pression de fermeture	Δp_S : 350 kPa
Pression différentielle max.	Δp_{max} : 100 kPa
Pression de fonctionnement autorisée	p_S : 1600 kPa



PN 16
DN 20

Servomoteurs compatibles	Couple nominal	Proportionnel (2...10 V)	Communication MP-Bus	Communication Modbus	Communication BACnet	Communication KNX	Tension nominale AC/DC 24 V	Temps de course servomoteur 90°	Modèle de servomoteur	EUR	k_{vs} [m³/h]		Type de vanne
											Séquence I	Séquence II	
											1.6	R3020-P63-1P6-B2	
											2.5	R3020-P63-2P5-B2	
											4	R3020-P63-4-B2	
											EUR	316,00	
											+		

Servomoteurs standards												
LR..	5 Nm	■					24 V	90 s	LR24A-SR	229,00	545,00	
		■	■							LR24A-MP	255,00	571,00
Servomoteurs communicants												
VLR..	5 Nm	■	■	■	■		24 V	90 s	LR24A-MOD	315,00	631,00	
		■			■					LR24A-KNX	347,00	663,00
		■		■	■					VLR24A-LP1	774,00	1090,00

Raccords compatibles



R/Rp	3/4"
Type	ZR2320
EUR/pc.	15,40

Exemple de commande :

R3020-P63-1P6-B2 / LR24A-SR / Z

1 2 3 4

- Type de vanne
- + Servomoteur monté ou / servomoteur livré séparément
- Modèle de servomoteur
- Raccords inclus (6 voies : prix unitaire x 6)

Prix = prix unitaire

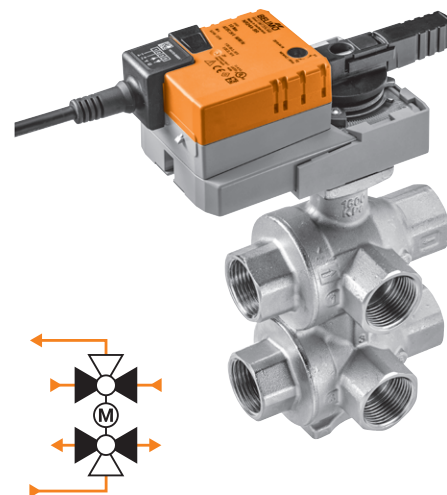
Prix = combinaison recommandée

PN 16											
DN 20											
k _{vs} [m³/h]	k _{vs} [m³/h]	Type de vanne	k _{vs} [m³/h]	k _{vs} [m³/h]	Type de vanne	k _{vs} [m³/h]	k _{vs} [m³/h]	Type de vanne	k _{vs} [m³/h]	k _{vs} [m³/h]	Type de vanne
			Séquence I	Séquence II		Séquence I	Séquence II		Séquence I	Séquence II	
				0.63	R3020-1P6-P63-B2		0.63	R3020-2P5-P63-B2		0.63	R3020-4-P63-B2
				1	R3020-1P6-1-B2		1	R3020-2P5-1-B2		1	R3020-4-1-B2
1	1.6	R3020-1-1P6-B2	1.6	1.6	R3020-1P6-1P6-B2	2.5	1.6	R3020-2P5-1P6-B2	4	1.6	R3020-4-1P6-B2
	2.5	R3020-1-2P5-B2		2.5	R3020-1P6-2P5-B2		2.5	R3020-2P5-2P5-B2		2.5	R3020-4-2P5-B2
	4	R3020-1-4-B2		4	R3020-1P6-4-B2		4	R3020-2P5-4-B2		4	R3020-4-4-B2
EUR			EUR			EUR			EUR		
316,00			316,00			316,00			316,00		
+ /			+ /			+ /			+ /		
EUR			EUR			EUR			EUR		
545,00			545,00			545,00			545,00		
571,00			571,00			571,00			571,00		
631,00			631,00			631,00			631,00		
663,00			663,00			663,00			663,00		
1090,00			1090,00			1090,00			1090,00		
3/4"											
ZR2320											
15,40											

Accessoires adaptés à partir de la page 78
 Servomoteurs communicants dans le chapitre 13 à partir de la page 250
 Servomoteurs avec plage de travail 0.5...10 V sur demande

DN 25

Champ d'application	Circuit fermé (pH > 7)
Température de fluide	6...80°C
Raccordement	Taraudé Rp (ISO 7/1)
Taux de fuite	Étanche aux bulles d'air, taux de fuite A (EN 12266-1)
Courbe caractéristique de débit	Linéaire Séquence I : 0...30° Intermédiaire : 30...60° Séquence II : 60...90°
Pression de fermeture	Δp_s : 350 kPa
Pression différentielle max.	Δp_{max} : 100 kPa
Pression de fonctionnement autorisée	p_s : 1600 kPa



Servomoteurs compatibles

	Couple nominal	Proportionnel (2...10 V)	Communication MP-Bus	Communication Modbus	Communication BACnet	Communication KNX	Tension nominale AC/DC 24 V	Temps de course servomoteur 90°	☑ Modèle de servomoteur	PN 16		
										DN 25		
										k_{vs} [m³/h]	k_{vs} [m³/h]	
										Séquence I	Séquence II	
NR..	10 Nm	■	■	■	■	■	24 V	90 s		NR24A-SR	308,00	980,00
										NR24A-MP	347,00	1019,00
VNR..	5 Nm	■	■	■	■	■	24 V	90 s		NR24A-MOD	403,00	1075,00
										NR24A-KNX	440,00	1112,00
										VNR24A-LP1	868,00	1540,00

➔	PN 16
	DN 25
	k_{vs} [m³/h]
	Séquence I
	6.3
	Séquence II
	6.3
	☑ Type de vanne
	R3025-6P3-6P3-B3
	EUR
	672,00
☑	+ /
	EUR

Raccords compatibles 4



R/Rp	1"
Type	ZR2325
EUR/pc.	18,20

Exemple de commande :

R3025-6P3-6P3-B3 / NR24A-SR / Z

1 2 3 4

Prix = prix unitaire

Prix = combinaison recommandée

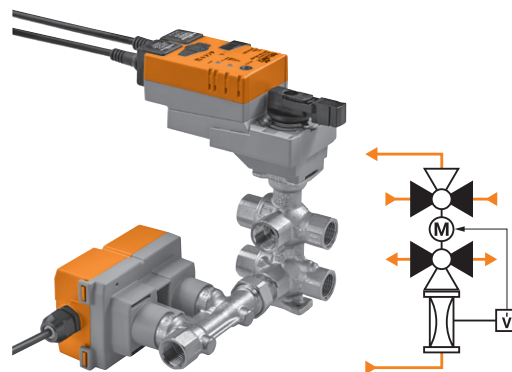
- 1 Type de vanne
- 2 + Servomoteur monté ou / servomoteur livré séparément
- 3 Modèle de servomoteur
- 4 Raccords inclus (6 voies : prix unitaire x 6)

Accessoires adaptés à partir de la page 78
 Servomoteurs communicants dans le chapitre 13 à partir de la page 250
 Servomoteurs avec plage de travail 0.5...10 V sur demande

DN 15/20

Champ d'application	Circuit fermé (pH > 7)
Température de fluide	6...80°C
Raccordement	Taraudé Rp (ISO 7/1)
Taux de fuite	Étanche aux bulles d'air, taux de fuite A (EN 12266-1)
Courbe caractéristique de débit	Linéaire
Pression de fermeture	Δp_s : 350 kPa
Pression différentielle max.	Δp_{max} : 110 kPa
V'_{max}	Librement réglable 5...100% V'_{nom}

La commande, la plage de travail, le signal de recopie, le temps de course et d'autres fonctions sont paramétrables avec l'application Belimo Assistant App (NFC) et le ZTH EU



4

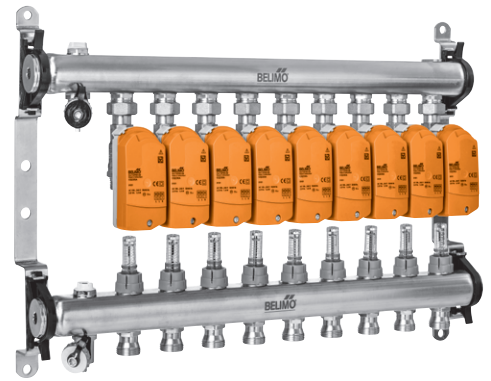


PN	DN	V'_{nom} [l/h]	V'_{nom} [m³/h]	V'_{max} Silencieux [l/h]	V'_{max} Silencieux [m³/h]	Tension nominale AC/DC 24 V	Proportionnel (2...10 V, variable)	Communication MP-Bus	Communication Modbus	Communication BACnet	Type de vanne avec servomoteur	EUR
16	15	1260	1.26	840	0.84	24 V	■	■	■	■	EP015R-R6+BAC	907,00
	20	2340	2.34	1620	1.62	24 V	■	■	■	■	EP020R-R6+BAC	1143,00

Les types de vannes EP..R-R6+BAC seront remplacés par les nouveaux types EP..R6+BAC dans le courant de l'année.

2...12 zones

Matériaux	Collecteur : acier inoxydable Corps de la vanne : laiton
Pression de fonctionnement	6 bar
Réglage du débit	0...5 l/min
Raccordement	G 1" (ISO 228) G 3/4" cône euro



Servomoteurs compatibles	Couple nominal	Tout-ou-rien 3 points	Proportionnel (2...10 V)	Communication MP-Bus	Communication Modbus	Communication BACnet	Avec fonction de sécurité	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Temps de course servomoteur 90°	☑ Modèle de servomoteur	➔				
											Type de collecteur	Type de collecteur			
											2 zones	3 zones			
											EM-ECQ-02F	EM-ECQ-03F			
											EUR 291,00	EUR 372,00			
											2	/			
											EUR				
Servomoteurs standards															
CQ..	1 Nm	■	■					24 V	75 s	☑	CQ24A	107,00	■	■	
								230 V			CQ24A-SR	107,00	■	■	
				■								CQ230A	121,00	■	■
					■			24 V				CQ24A-MPL	107,00	■	■
						■	■					CQ24A-BAC	200,00	■	■
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO ☑															
CQK..	1 Nm	■	■				■	24 V	75 s	☑	CQK24A	167,00	■	■	
							■	230 V			CQK24A-SR	167,00	■	■	
		■	■								CQK230A	188,00	■	■	
					■			24 V				CQK24A-MPL	167,00	■	■

Exemple de commande :

EM-ECQ-02F / CQ24A

1 2 3

Prix = prix unitaire

■ = combinaison recommandée

1 Type de collecteur

2 / Le servomoteur est livré séparément

3 Modèle de servomoteur

Remarque : le nombre de servomoteurs commandés (par exemple 2 servomoteurs : prix unitaire x 2) doit correspondre au nombre de zones.




4 Servomoteurs de sécurité :

la position de sécurité est NC (normalement fermé).







La version NO (normalement ouvert) est disponible sur demande.

4 zones		5 zones		6 zones		7 zones		8 zones		9 zones		10 zones		11 zones		12 zones	
Type de collecteur		Type de collecteur		Type de collecteur		Type de collecteur		Type de collecteur		Type de collecteur		Type de collecteur		Type de collecteur		Type de collecteur	
EM-ECQ-04F		EM-ECQ-05F		EM-ECQ-06F		EM-ECQ-07F		EM-ECQ-08F		EM-ECQ-09F		EM-ECQ-10F		EM-ECQ-11F		EM-ECQ-12F	
EUR	456,00	EUR	531,00	EUR	605,00	EUR	677,00	EUR	757,00	EUR	823,00	EUR	919,00	EUR	1001,00	EUR	1071,00
/		/		/		/		/		/		/		/		/	
■		■		■		■		■		■		■		■		■	
■		■		■		■		■		■		■		■		■	
■		■		■		■		■		■		■		■		■	
■		■		■		■		■		■		■		■		■	
■		■		■		■		■		■		■		■		■	
■		■		■		■		■		■		■		■		■	
■		■		■		■		■		■		■		■		■	
■		■		■		■		■		■		■		■		■	

Accessoires pour servomoteurs





		Emballage multiple	Pour servomoteur		Type	EUR/pc.
			CQ..	CQK..		
	Couvercle de boîtier Couleur : RAL blanc		■		ZCQ-W	8,50
	Extension d'axe CQ Température de fluide -20...90°C		■	■	ZCQ-E	26,60
	Clip pour butée	20 pièces	■	■	Z-ESCM	1,13
		5 pièces	■	■	ZCQ-C	1,62

Accessoires pour vannes


	DN	G	R	Rp	Pour vanne											Type	EUR/pc.	
					C2..Q..	C3..Q..	C4..Q..	C5..Q..	C2..QP..	C2..QPT..	C2..QFL..	R2..FL..	R3015...-B1	R30...-B2	R30...-B3			EP..R-R6+BAC
	Raccords Pour vanne à boisseau sphérique taraudée Laiton nickelé	15		1/2"	1/2"	■	■			■	■	■	■	■	■	■	ZR2315	13,80
		20		3/4"	3/4"	■	■			■	■	■			■	■	ZR2320	15,40
		25		1"	1"					■	■				■	■	ZR2325	18,20
	Raccords Pour vanne à boisseau sphérique avec filetage mâle Laiton nickelé	15	3/4"		1/2"			■	■								ZR4515Q	30,20
		20	3/4"		3/4"			■	■								ZR4520Q	41,30
	Angle 90° taraudée/filetage mâle Pour vanne 6 voies, ensemble de 2 pièces chacune Laiton nickelé	15		1/2"	1/2"									■	■	■	P2P15PE-1GE	17,20
		20		3/4"	3/4"										■	■	P2P20PF-1GE	33,40
		25		1"	1"											■	P2P25PE-1GE	49,50
	Limiteur de débit PIQCV Réglage manuel du débit							■	■	■	■						ZCQ-FL	26,60
	Angle de fixation Pour vanne 6 voies													■	■	■	ZR-004	19,80
															■		ZR-005	20,30
	Adaptateurs de raccordement Servomoteur LR pour vanne ZoneTight™					■	■	■	■	■	■	■	■	■			ZLR-01	41,30

Coques d'isolation





Pour vanne

	DN	2 voies	3 voies	6 voies	Taraudées	Filetage mâle	C2..Q-..	C4..Q-..	C3..Q-..	C5..Q-..	C2..QP..	R3015-...-B1	R30...-...-B2	R30...-...-B3	Type	EUR/pc.	
	Coque d'isolation pour vanne																
	Uniquement pour les applications sans condensation																
	15	■			■		■								EXT-OC-ZR-C215Q	29,60	
	20	■			■		■								EXT-OC-ZR-C220Q-K	29,60	
	15/20	■				■	■								EXT-OC-ZR-C4Q	29,60	
	25	■			■		■								EXT-OC-ZR-C225	28,60	
	15		■		■			■							EXT-OC-ZR-C315Q-H	29,60	
	20		■		■			■							EXT-OC-ZR-C320Q-J	29,60	
	15/20		■			■			■						EXT-OC-ZR-C5Q	29,60	
	25		■		■			■							EXT-OC-ZR-C325	28,60	
	15	■			■						■				EXT-OC-ZQ15-P	29,60	
	20	■			■						■				EXT-OC-ZQ20-P	29,60	
	15	■			■										EXT-OC-ZQ15-PT	29,60	
	20	■			■										EXT-OC-ZQ20-PT	29,60	
	25	■			■										EXT-OC-ZQ25-PT	29,60	
	15			■	■							■			EXT-OC-ZR-C3015	40,30	
	15			■	■								■		EXT-OC-ZR3015	42,40	
	20			■	■								■		EXT-OC-ZR3020	61,40	
	25			■	■									■	EXT-OC-ZR3025	86,70	



Armoires de distribution pour collecteurs d'énergie

	Nombre de zones	Largeur	Hauteur	Profondeur	Type	EUR/pc.		
	Armoire de distribution Pour collecteurs d'énergie de Belimo jusqu'à 12 zones	2...5	600 mm	842 mm	110 mm			
		2...7	750 mm				Z-EM-C600	375,00
		2...11	900 mm				Z-EM-C750	402,00
		2...12	1050 mm				Z-EM-C900	471,00
			1200 mm				Z-EM-C1050	508,00
				Z-EM-C1200	564,00			

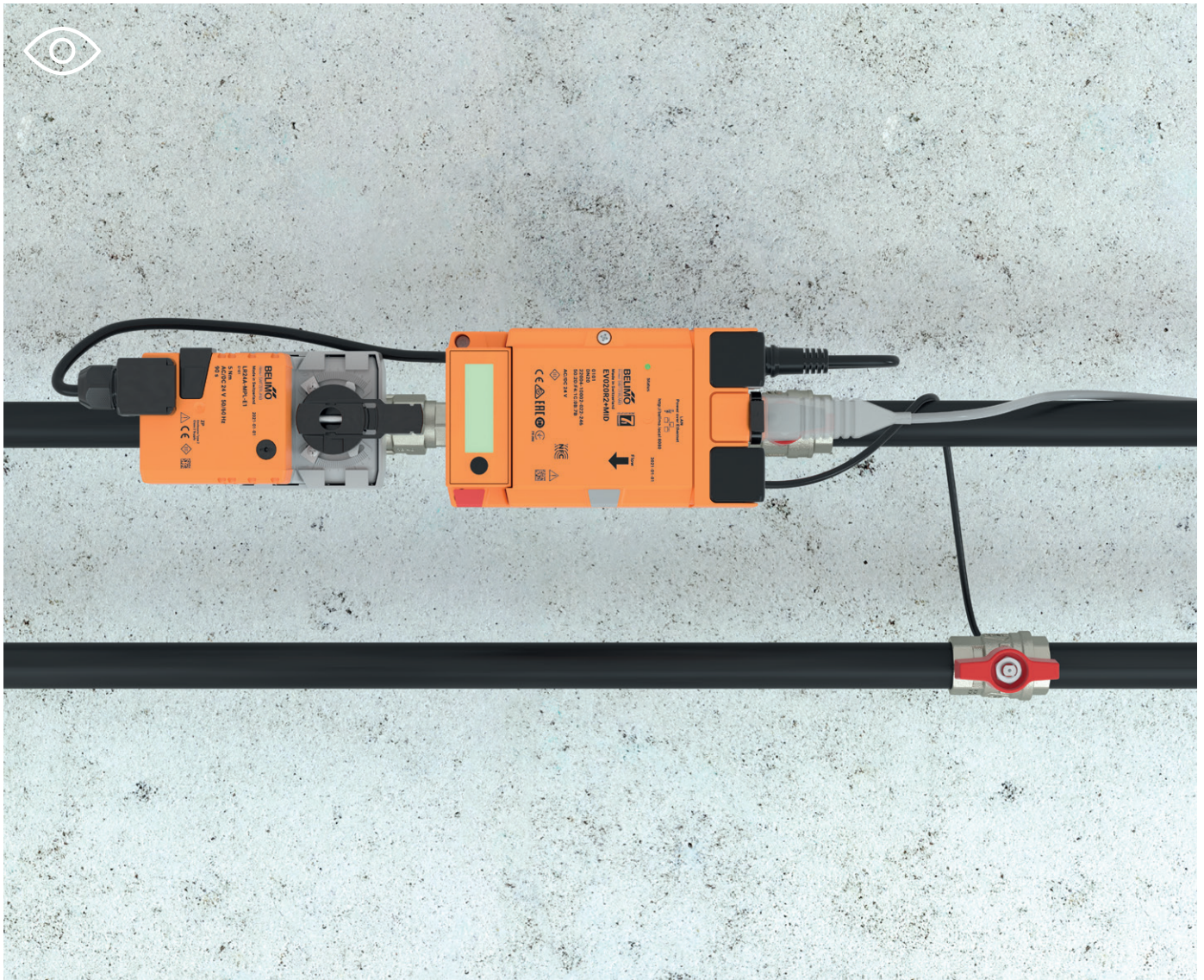
Kits de vannes tout-ou-rien pour collecteurs énergie

	Type	EUR/pc.
	Kit de vanne d'isolement 1" coudé 90°	EXT-TT-1A 156,00
	Kit de vanne d'isolement Pour compteur d'énergie thermique 1" coudé 90°	EXT-TT-1C 250,00
	Kit de vanne d'isolement 1" droit	EXT-TT-1B 114,00
	Kit de vanne d'isolement Pour compteur d'énergie thermique 1" droit	EXT-TT-1D 209,00

Compteurs d'énergie thermique pour collecteurs d'énergie

	DN	G	MP-Bus	Modbus RTU	Modbus TCP	BACnet IP	BACnet MS/TP	Type	EUR/pc.
 <p>Compteur d'énergie thermique AC/DC 24 V, qp 3,5 m³/h PN 25</p>	25	1 1/4"	■	■	■	■	■	22PE-1UE	1257,00
 <p>Compteur d'énergie thermique MID/EN 1434 AC/DC 24 V, qp 3,5 m³/h PN 25</p>	25	1 1/4"	■	■	■	■	■	22PEM-1UE	1363,00

Une technologie de pointe ...



Une vanne de régulation étanche combinée à une mesure électronique du débit et à une fonction logique - le tout dans un même appareil.

C'est l'association d'un servomoteur électronique Belimo et d'une vanne innovante qui permet cela.

... pour encore plus de transparence

Mesure, commande, équilibrage, isolement et mesure de l'énergie : la vanne multifonctions Belimo Energy Valve™ est une unité intelligente et peut être connectée au Belimo Cloud. Ses fonctionnalités uniques contribuent à accroître l'efficacité du système et à réduire les coûts d'exploitation.



Vannes de régulation indépendantes de la pression

Une transparence complète et une haute efficacité

Belimo Energy Valve™

Mesure :	V', Q', Q, ΔT				DN 15...50	84
Commande :	V', Q'					
Visualisation :	V', Q', Q, ΔT	Taraudées et filetage mâle	2 voies	PN 25	DN 15...50 (MID)	85
Monitoring :	V', Q', Q, ΔT		3 voies		DN 15...50	86
		Brides	2 voies	PN 16	DN 65...150	87

Vannes de régulation électronique indépendantes de la pression (EPIV)

Mesure :	V'	Taraudées et filetage mâle		PN 25	DN 15...50	88
Commande :	V'		2 voies			
Visualisation :	V'	Brides		PN 16	DN 65...150	89

Accessoires mécaniques

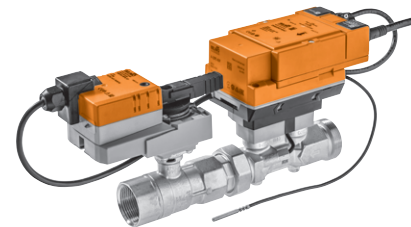
Raccords / rallonges de tête de vanne, coques d'isolation, pièces en T	90
Doigts de gant, kits d'accessoires MID, accessoires pour compteurs d'énergie thermique	91

Accessoires électriques

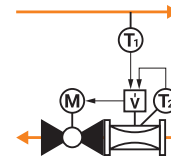
Réchauffeurs d'axes, modules de capteurs en pièce de rechange, convertisseur pour M-Bus	92
Applications smartphone	93

Remarque : D'autres vannes de régulation à boisseau sphérique indépendantes de la pression se trouvent au chapitre 4, « Vannes de zone ».

DN 15...50



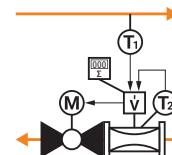
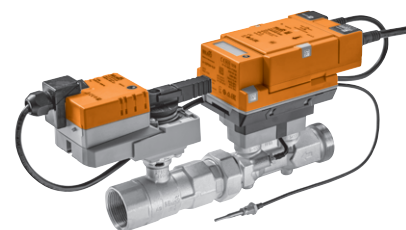
Champ d'application	Circuit fermé (pH > 7)
Température de fluide	-10...120°C
Raccordement	Taraudé Rp (ISO 7-1) et Filetage mâle G (ISO 228-1)
Taux de fuite	Étanche aux bulles d'air, taux de fuite A (EN 12266-1)
Pression de fonctionnement autorisée	p_s : 1600 kPa
V'_{max}	Réglable 25...100% V'_{nom}
Paramétrable intégralement via serveur Web intégré ou Belimo Assistant App (communication en champ proche)	
Connexion au Belimo Cloud	
Commande de débit ou de puissance basée sur un capteur.	
Amélioration de la performance énergétique grâce au mode Delta-T manager	



PN	DN	G	Rp	V'_{nom} [l/s]	V'_{nom} [l/min]	V'_{nom} [m³/h]	Tension nominale AC/DC 24 V	Proportionnel (2...10 V, réglable)	Communication MP-Bus	Communication Modbus	Communication BACnet	Mesure du glycol ¹⁾	Type de vanne avec servomoteur	EUR
Avec servomoteur standard														
25	15	3/4"	1/2"	0.42	25	1.5	24 V	■	■	■	■	■	EV015R2+BAC	1341,00
	20	1"	3/4"	0.69	41.7	2.5		■	■	■	■	■	EV020R2+BAC	1370,00
	25	1 1/4"	1"	0.97	58.3	3.5		■	■	■	■	■	EV025R2+BAC	1407,00
	32	1 1/2"	1 1/4"	1.67	100	6		■	■	■	■	■	EV032R2+BAC	1558,00
	40	2"	1 1/2"	2.78	166.7	10		■	■	■	■	■	EV040R2+BAC	1724,00
	50	2 1/2"	2"	4.17	250	15		■	■	■	■	■	EV050R2+BAC	2003,00
Avec fonction de sécurité														
25	15	3/4"	1/2"	0.42	25	1.5	24 V	■	■	■	■	■	EV015R2+KBAC	2216,00
	20	1"	3/4"	0.69	41.7	2.5		■	■	■	■	■	EV020R2+KBAC	2243,00
	25	1 1/4"	1"	0.97	58.3	3.5		■	■	■	■	■	EV025R2+KBAC	2282,00
	32	1 1/2"	1 1/4"	1.67	100	6		■	■	■	■	■	EV032R2+KBAC	2435,00
	40	2"	1 1/2"	2.78	166.7	10		■	■	■	■	■	EV040R2+KBAC	2641,00
	50	2 1/2"	2"	4.17	250	15		■	■	■	■	■	EV050R2+KBAC	3010,00

¹⁾ Le fonctionnement optimal du système est assuré grâce au monitoring du glycol.

DN 15...50 (MID)



Champ d'application	Circuit fermé (pH > 7)
Température de fluide	-10...120°C
Remarque sur la température du fluide	Certifié MID 15...120°C
Raccordement	Taraudé Rp (ISO 7-1) et filetage mâle G (ISO 228-1)
Taux de fuite	Étanche aux bulles d'air, taux de fuite A (EN 12266-1)
Pression de fonctionnement autorisée	ps : 1600 kPa
V _{max}	Réglable 25...100% V _{nom}

Les compteurs d'énergie thermique répondent aux exigences de la norme EN 1434 et disposent d'une homologation conforme à la directive européenne sur les instruments de mesure 2014/32/UE (MI-004) en tant que compteurs de chauffage.

Paramétrable intégralement via serveur Web intégré ou Belimo Assistant App (communication en champ proche)

Connexion au Belimo Cloud

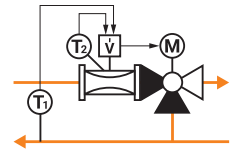
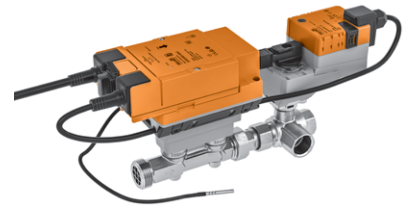
Commande de débit ou de puissance basée sur un capteur.

5



PN	DN	G	Rp	V _{nom} [l/s]	V _{nom} [l/min]	V _{nom} [m ³ /h]	qp [m ³ /h]	Tension nominale AC/DC 24 V	Proportionnel (2...10 V, réglable)	Communication MP-Bus	Communication Modbus	Communication BACnet	Type de vanne avec servomoteur	EUR
Avec servomoteur standard														
25	15	3/4"	1/2"	0.42	25	1.5	1.5	24 V	■	■	■	■	EV015R2+MID	1475,00
	20	1"	3/4"	0.69	41.7	2.5	2.5		■	■	■	■	EV020R2+MID	1507,00
	25	1 1/4"	1"	0.97	58.3	3.5	3.5		■	■	■	■	EV025R2+MID	1549,00
	32	1 1/2"	1 1/4"	1.67	100	6	6		■	■	■	■	EV032R2+MID	1713,00
	40	2"	1 1/2"	2.78	166.7	10	10		■	■	■	■	EV040R2+MID	1898,00
	50	2 1/2"	2"	4.17	250	15	15		■	■	■	■	EV050R2+MID	2205,00

DN 15...50



Champ d'application	Circuit fermé (pH > 7)
Température de fluide	-10...120°C
Raccordement	Taraudé Rp (ISO 7-1) et filetage mâle G (ISO 228-1)
Taux de fuite	Passage de commande A – AB : étanche aux bulles d'air, taux de fuite A (EN12266-1), Bypass B – AB : classe de fuite I
Pression de fonctionnement autorisée	p_s : 1600 kPa
V'_{max}	Réglable 25...100% V'_{nom}
Paramétrable intégralement via serveur Web intégré ou Belimo Assistant App (communication en champ proche)	
Connexion au Belimo Cloud	
Commande de débit ou de puissance basée sur un capteur.	



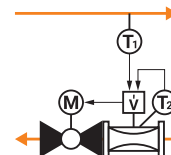
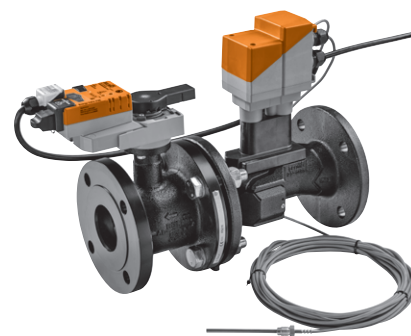
PN	DN	G	Rp	V'_{nom} [l/s]	V'_{nom} [l/min]	V'_{nom} [m³/h]	Tension nominale AC/DC 24 V	Proportionnel (2...10 V, réglable)	Communication MP-Bus	Communication Modbus	Communication BACnet	Mesure du glycol ¹⁾	Type de vanne avec servomoteur	EUR
Avec servomoteur standard														
25	15	3/4"	1/2"	0.42	25	1.5	24 V	■	■	■	■	■	EV015R3+BAC	1435,00
	20	1"	3/4"	0.69	41.7	2.5		■	■	■	■	■	EV020R3+BAC	1469,00
	25	1 1/4"	1"	0.97	58.3	3.5		■	■	■	■	■	EV025R3+BAC	1530,00
	32	1 1/2"	1 1/4"	1.67	100	6		■	■	■	■	■	EV032R3+BAC	1716,00
	40	2"	1 1/2"	2.78	166.7	10		■	■	■	■	■	EV040R3+BAC	1960,00
	50	2 1/2"	2"	4.17	250	15		■	■	■	■	■	EV050R3+BAC	2357,00

¹⁾ Le fonctionnement optimal du système est assuré grâce au monitoring du glycol.

Remarque : Belimo Energy Valve™ 3 voies avec MID sur demande

DN 65...150

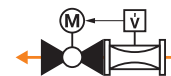
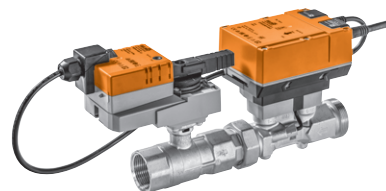
Champ d'application	Circuit fermé (pH > 7)
Température de fluide	-10...120°C
Raccordement	Bride PN 16 (EN 1092-2)
Taux de fuite	Étanche aux bulles d'air, taux de fuite A (EN 12266-1)
Pression de fonctionnement autorisée	p _s : 1600 kPa
V' _{max}	Réglable 30...100% V' _{nom}
Paramétrable via serveur Web intégré	
Connexion au Belimo Cloud	
Commande de débit ou de puissance basée sur un capteur.	
Amélioration de la performance énergétique grâce au mode Delta-T manager	



PN	DN	V' _{nom} [l/s]	V' _{nom} [l/min]	V' _{nom} [m ³ /h]	Tension nominale AC/DC 24 V	Proportionnel (2...10 V, réglable)	Communication MP-Bus	Communication Modbus	Communication BACnet	Mesure du glycol ¹⁾	Type de vanne avec servomoteur	EUR
Avec servomoteur standard												
16	65	8	480	28.8	24 V	■	■	■	■	■	EV065F+BAC	4727,00
	80	11	660	39.6		■	■	■	■	■	EV080F+BAC	5367,00
	100	20	1200	72		■	■	■	■	■	EV100F+BAC	6229,00
	125	31	1860	111.6		■	■	■	■	■	EV125F+BAC	8087,00
	150	45	2700	162		■	■	■	■	■	EV150F+BAC	9912,00
Avec fonction de sécurité												
16	65	8	480	28.8	24 V	■	■	■	■	■	EV065F+KBAC	6202,00
	80	11	660	39.6		■	■	■	■	■	EV080F+KBAC	6928,00
	100	20	1200	72		■	■	■	■	■	EV100F+KBAC	7804,00
	125	31	1860	111.6		■	■	■	■	■	EV125F+KBAC	9680,00
	150	45	2700	162		■	■	■	■	■	EV150F+KBAC	11531,00

¹⁾ Le fonctionnement optimal du système est assuré grâce au monitoring du glycol.

DN 15...50



Champ d'application Circuit fermé (pH > 7)
 Température de fluide -10...120°C
 Raccordement Taraudé Rp (ISO 7-1) et
 filetage mâle G (ISO 228-1)
 Taux de fuite Étanche aux bulles d'air, taux de fuite A
 (EN 12266-1)
 Pression de fonctionnement autorisée p_s : 1600 kPa
 V'_{max} Réglable 25...100% V'_{nom}

La commande, la plage de travail, la recopie et d'autres fonctions sont paramétrables avec le logiciel Belimo Assistant App



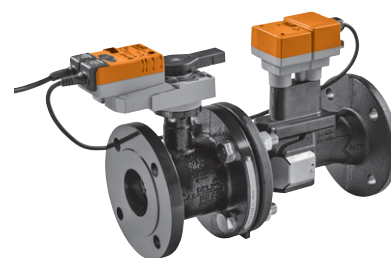
PN	DN	G	Rp	V' _{nom} [l/s]	V' _{nom} [l/min]	V' _{nom} [m ³ /h]	Tension nominale AC/DC 24 V	Proportionnel (2...10 V, réglable)	Communication MP-Bus	Communication Modbus	Communication BACnet	Mesure du glycol ¹⁾	Type de vanne avec servomoteur	EUR
Avec servomoteur standard														
25	15	3/4"	1/2"	0.42	25	1.5	24 V	■	■	■	■	■	EP015R2+BAC	669,00
	20	1"	3/4"	0.69	41.7	2.5		■	■	■	■	■	EP020R2+BAC	701,00
	25	1 1/4"	1"	0.97	58.3	3.5		■	■	■	■	■	EP025R2+BAC	747,00
	32	1 1/2"	1 1/4"	1.67	100	6		■	■	■	■	■	EP032R2+BAC	806,00
	40	2"	1 1/2"	2.78	166.7	10		■	■	■	■	■	EP040R2+BAC	959,00
	50	2 1/2"	2"	4.17	250	15		■	■	■	■	■	EP050R2+BAC	1190,00
Avec fonction de sécurité														
25	15	3/4"	1/2"	0.42	25	1.5	24 V	■	■	■	■	■	EV015R2+KBAC	977,00
	20	1"	3/4"	0.69	41.7	2.5		■	■	■	■	■	EV020R2+KBAC	1009,00
	25	1 1/4"	1"	0.97	58.3	3.5		■	■	■	■	■	EV025R2+KBAC	1050,00
	32	1 1/2"	1 1/4"	1.67	100	6		■	■	■	■	■	EV032R2+KBAC	1114,00
	40	2"	1 1/2"	2.78	166.7	10		■	■	■	■	■	EV040R2+KBAC	1285,00
	50	2 1/2"	2"	4.17	250	15		■	■	■	■	■	EV050R2+KBAC	1552,00

¹⁾ Le fonctionnement optimal du système est assuré grâce au monitoring du glycol.

DN 65...150




Champ d'application	Circuit fermé (pH > 7)
Température de fluide	-10...120°C
Raccordement	Bride PN 16 (EN 1092-2)
Taux de fuite	Étanche aux bulles d'air, taux de fuite A (EN 12266-1)
Pression de fonctionnement autorisée	p _s : 1600 kPa
V' _{max}	Réglable 30...100% V' _{nom}

La commande, la plage de travail, le signal de recopie, le temps de course et d'autres fonctions sont paramétrables avec le logiciel PC-Tool



PN	DN	V' _{nom} [l/s]	V' _{nom} [l/min]	V' _{nom} [m ³ /h]	Tension nominale AC/DC 24 V	Proportionnel (2...10 V, réglable)	Communication MP-Bus	Communication Modbus	Communication BACnet	Type de vanne avec servomoteur	EUR
Avec servomoteur standard											
16	65	8	480	28.8	24 V	■	■			EP065F+MP	3906,00
	80	11	660	39.6		■	■			EP080F+MP	4446,00
	100	20	1200	72		■	■			EP100F+MP	5218,00
	125	31	1860	111.6		■	■			EP125F+MP	7636,00
	150	45	2700	162		■	■			EP150F+MP	9445,00
Avec fonction de sécurité											
16	65	8	480	28.8	24 V	■	■			EP065F+KMP	4756,00
	80	11	660	39.6		■	■			EP080F+KMP	5350,00
	100	20	1200	72		■	■			EP100F+KMP	6129,00
	125	31	1860	111.6		■	■			EP125F+KMP	8579,00
	150	45	2700	162		■	■			EP150F+KMP	10412,00
Avec servomoteur Modbus											
16	65	8	480	28.8	24 V	■	■	■	■	EP065F+MOD	4046,00
	80	11	660	39.6		■	■	■	■	EP080F+MOD	4601,00
	100	20	1200	72		■	■	■	■	EP100F+MOD	5380,00
	125	31	1860	111.6		■	■	■	■	EP125F+MOD	7829,00
	150	45	2700	162		■	■	■	■	EP150F+MOD	9661,00



Raccords / Rallonges tête de vanne

		Pour vanne						Type	EUR/pc.		
DN	G	Rp	EV..R2+BAC	EV..R2+KBAC	EV..R2+MID	EV..R3+BAC	EP..R2+BAC			EP..R2+KBAC	
	Raccords	15	1/2"	■	■	■	■	■	■	ZR2315	13,80
	Pour vanne à boisseau sphérique taraudée	20	3/4"	■	■	■	■	■	■	ZR2320	15,40
	Laiton nickelé	25	1"	■	■	■	■	■	■	ZR2325	18,20
		32	1 1/4"	■	■	■	■	■	■	ZR2332	28,90
		40	1 1/2"	■	■	■	■	■	■	ZR2340	37,20
		50	2"	■	■	■	■	■	■	ZR2350	56,50
	Raccords	15	3/4"	1/2"	■	■	■	■	■	EXT-EF-15F	17,20
	Laiton nickelé	20	1"	3/4"	■	■	■	■	■	EXT-EF-20F	50,80
	Avec perçage pour scellement	25	1 1/4"	1"	■	■	■	■	■	EXT-EF-25F	58,90
		32	1 1/2"	1 1/4"	■	■	■	■	■	EXT-EF-32F	84,20
		40	2"	1 1/2"	■	■	■	■	■	EXT-EF-40F	101,00
		50	2 1/2"	2"	■	■	■	■	■	EXT-EF-50F	142,00
	Rallonge tête de vanne				■	■	■	■	■	ZR-EXT-01	146,00
	Pour vanne à boisseau sphérique DN 15...50										
	Température : -10...120°C										



Coques d'isolation

		DN	2 voies	Type	EUR/pc.
	Coques d'isolation pour Belimo Energy Valve™ et EPIV	15...25	■	Z-INSH15	29,40
	Uniquement pour les applications sans condensation	32...50	■	Z-INSH32	34,20
	Inclus dans le contenu de la livraison				

Pièces en T



		Pour vanne				Type	EUR/pc.		
DN	Rp	EV..R2+BAC	EV..R2+KBAC	EV..R2+MID	EV..R3+BAC				
	Pièce en T avec doigt de gant	15	1/2"	■	■		■	A-22PE-A01	30,40
	Pour capteurs de température externe T1	20	3/4"	■	■		■	A-22PE-A02	36,10
		25	1"	■	■		■	A-22PE-A03	43,80
		32	1 1/4"	■	■		■	A-22PE-A04	53,20
		40	1 1/2"	■	■		■	A-22PE-A05	63,80
		50	2"	■	■		■	A-22PE-A06	83,70
	Pièce en T avec orifice de mesure M10x1	15	1/2"			■		A-22PEM-A06	18,10
	Pour capteur de température externe à immersion directe T1	20	3/4"			■		A-22PEM-A07	22,60
		25	1"			■		A-22PEM-A08	31,70
		32	1 1/4"			■		A-22PEM-A09	40,70
		40	1 1/2"			■		A-22PEM-A10	51,70
		50	2"			■		A-22PEM-A11	71,60

Doigts de gant



	DN	G	Pour vanne			Type	EUR/pc.
			EV..R2+BAC	EV..R2+KBAC	EV..R3+BAC		
 Doigts de gant Pour capteurs de température externe T1	15...50	1/4"	■	■	■	A-22PE-A07 ¹⁾	20,50
	65...100	1/2"	■	■	■	A-22PE-A08	45,00

¹⁾ Inclus dans la livraison

Kits d'accessoires MID

	DN	G	Rp	Pour vanne		Type	EUR/pc.
				EV..R2+MID			
 Kit d'accessoires MID Belimo Energy Valve™ Composé d'une vanne d'isolement et d'une vanne à boisseau sphérique avec prise de mesure M10x1 pour capteur de température externe en immersion T1	15	3/4"	1/2"	■		EXT-EF-15C	65,70
	20	1"	3/4"	■		EXT-EF-20C	73,20
	25	1 1/4"	1"	■		EXT-EF-25C	101,00
	32	1 1/2"	1 1/4"	■		EXT-EF-32C	240,00
	40	2"	1 1/2"	■		EXT-EF-40C	322,00
	50	2 1/2"	2"	■		EXT-EF-50C	492,00
 Kit d'accessoires MID Belimo Energy Valve™ Composé d'une vanne à boisseau sphérique avec prise de mesure M10x1 pour capteur de température externe à immersion directe T1	15		1/2"	■		EXT-EF-15E	37,10
	20		3/4"	■		EXT-EF-20E	40,00
	25		1"	■		EXT-EF-25E	57,00
	32		1 1/4"	■		EXT-EF-32E	166,00
	40		1 1/2"	■		EXT-EF-40E	231,00
	50		2"	■		EXT-EF-50E	267,00



Accessoires pour compteur d'énergie thermique

	Pour vanne				Type	EUR/pc.
	EV..R2+BAC	EV..R2+KBAC	EV..R2+MID	EV..R3+BAC		
 Bagues de sécurité Numérotés avec fil attaché Ensemble de 2 pièces			■		A-22PEM-A03	20,50
 Œillet en silicone avec serrage IP54 protection pour module raccordement RJ	■	■	■	■	A-22PEM-A04	26,40


Réchauffeur d'axe d'axes

	Type	EUR/pc.
 Réchauffeur d'axe Brides ISO 5211, F05 DN 65...150 AC/DC 24 V, 30 W	ZR24-F05	115,00

Modules de capteurs comme pièce de rechange

	DN	Pour vanne				Type	EUR/pc.
		EV..R2+BAC	EV..R2+KBAC	EV..R2+MID	EV..R3+BAC		
 Modules de capteur MID Pièce de rechange pour compteur d'énergie thermique avec homologation MID Incl. 2 fermetures de sécurité and 1 joint	15			■		R-22PEM-0UC	536,00
	20			■		R-22PEM-0UD	568,00
	25			■		R-22PEM-0UE	598,00
	32			■		R-22PEM-0UF	629,00
	40			■		R-22PEM-0UG	659,00
	50			■		R-22PEM-0UH	695,00
 Modules capteur Pièce de rechange pour compteur d'énergie thermique sans homologation MID	15	■	■		■	R-22PE-0UC	449,00
	20	■	■		■	R-22PE-0UD	479,00
	25	■	■		■	R-22PE-0UE	510,00
	32	■	■		■	R-22PE-0UF	541,00
	40	■	■		■	R-22PE-0UG	572,00
	50	■	■		■	R-22PE-0UH	607,00

Convertisseurs pour M-Bus

	Pour servomoteur				Type	EUR/pc.
	EV..R2+BAC	EV..R2+KBAC	EV..R2+MID	EV..R3+BAC		
 Convertisseur pour M-Bus Pour applications M-Bus	■	■	■	■	G-22PEM-A01	347,00

Application smartphone

À télécharger depuis



Belimo Assistant App

Réglages et diagnostics rapides pour appareils Belimo avec une interface NFC même hors alimentation.



Fiables et durables



Compactes, résistantes à la chaleur et parfaitement étanches, les vannes 2 et 3 voies sont parfaitement motorisées par l'utilisation de servomoteurs rotatifs, économes en énergies.

Éprouvées des millions de fois









Les vannes de régulation à boisseau sphérique – dont la qualité n'est plus à démontrer – sont équipées d'un opercule de régulation breveté assurant une courbe caractéristique à pourcentage égal.

Vannes de régulation à boisseau sphérique (CCV)









Régulation fiable des circuits de chauffage et de refroidissement

Vue d'ensemble de la gamme				96
Caractéristiques techniques				98
Taraudées	2 voies	PN 25, 40	DN 15...50	100
	3 voies			102
Filetage mâle	2 voies	PN 25, 40	DN 15...50	104
	3 voies			106
Brides	2 voies	PN 6	DN 15...50	108
		PN 16	DN 65...150	110
	3 voies	PN 6	DN 15...50	112
Filetage mâle	2 voies / 130°C	PN 40	DN 10...20	114
Autres types de servomoteurs				116
Accessoires mécaniques	Raccords / rallonges de tête de vanne, coques d'isolation			117
Accessoires électriques	Contacts auxiliaires, potentiomètres d'asservissement, réchauffeurs d'axes			118







Vannes

	Eau chaude et froide, eau glycolée avec concentration max. de 50 % vol. Pour commande proportionnelle	Eau froide, tiède et chaude, eau glycolée avec concentration max. de 50 % vol. Pour commande proportionnelle de l'eau domestique dans les applications de chauffage urbain	Pour circuits ouverts et fermés d'eau froide et d'eau chaude	Pour circuits fermés d'eau froide et d'eau chaude	Pression de fonctionnement autorisée [kPa]	Température du fluide [°C]	DN	K_{vs} [m³/h]	Type de vanne	Servomoteurs compatibles				
										Servomoteurs compacts	Servomoteurs standards	Servomoteurs rapides	Servomoteur sécurité	
Tarudées / 2 voies / PN 25, 40														Page 100
	■		■		1600	-10...120	15...50	0.25...40	R2..S..	■	■	■	■	
Tarudées / 3 voies / PN 25, 40														Page 102
	■			■	1600	-10...120	15...50	0.25...58	R3..S..	■	■	■	■	
Filetage mâle / 2 voies / PN 25, 40														Page 104
	■		■		1600	-10...100	15...50	0.25...40	R4..	■	■	■	■	
Filetage mâle / 3 voies / PN 25, 40														Page 106
	■		■		1600	-10...100	15...50	0.25...25	R5..	■	■	■	■	
Brides / 2 voies / PN 6														Page 116
	■		■		600	-10...100	15...50	0.63...40	R6..B..	■	■	■	■	
Brides / 2 voies / PN 16														Page 110
	■			■	1600	-10...120	65...150	63...320	R6..S8		■		■	
Brides / 3 voies / PN 6														Page 112
	■			■	600	-10...100	15...50	0.63...25	R7..B..	■	■	■	■	
Filetage mâle / 2 voies / 130°C / PN 40														Page 114
		■	■		2700	2...130	10...20	0.3...16	R4..D R4..DK		■	■	■	

Servomoteurs

Applications	Tout-ou-rien	3 points	Proportionnel (2...10 V)	Communicant	Tension nominale AC 230 V	Tension nominale AC/DC 24 V	Temps de course servomoteur 90° [s]	Temps de course pour la fonction de sécurité 90° [s]	Accessoires électriques	Indice de protection CE/EN	Couple nominal [Nm]	Modèle de servomoteur
Servomoteurs compacts												
 Pour un encombrement minimal et une faible consommation d'énergie, par exemple dans des applications de ventilo-convecteurs, plafonds rafraichissants, poutres climatiques.	■	■	■	■	■	■	90...105 35		■	IP40	2	TR... TRY..
Servomoteurs standards												
 Applications standards pour systèmes CVC.	■	■	■	■	■	■	90 90 90		■	IP54	5 10 20	LR... NR... SR...
	■	■	■	■	■	■	90 150		■	IP54	20 40	SR...-5 GR...-5
Servomoteurs rapides												
 Pour un contrôle rapide et précis de la température, par exemple pour les applications de protection anti-gel.			■			■	15 35 45 35		■	IP54	2 5 10 20	TRC... LRC... NRC... SRC...
Servomoteurs compacts avec fonction de sécurité												
 Encombrement minimal pour des applications nécessitant un déplacement vers une position de sécurité en cas d'interruption d'alimentation.			■	■		■	90	<25		IP42	2.5	TRF..
Servomoteurs standards avec fonction de sécurité												
 Pour des applications nécessitant un déplacement vers une position de sécurité en cas d'interruption de l'alimentation.			■	■		■	150 90 90	<20		IP54	4 10 20	LRF... NRF... SRF...
	■		■		■	■	90	<20		IP54	20	SRF...-5
 Servomoteurs puissants pour des applications nécessitant un mouvement à une position de sécurité prédéfinie lors d'une brève interruption de l'alimentation.	■		■			■	150	<35	■	IP54	40	GRK...-5

Pressions de fermeture et différentielles maximales ¹⁾

Type de vanne	Modèle	Couple nominal	TR..		LR..		NR..		SR..		GR..	
			2 Nm		5 Nm		10 Nm		20 Nm		40 Nm	
			Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]
DN	k_{vs} [m ³ /h]											
Taraudées / PN 25, 40 / 120 °C												
R2..S 	R2..S	15	0.25...6.3	1400	350	1400	350	1400	350			
	R3..S	20	4...8.6			1400	350	1400	350			
		25	6.3...16			1400	350	1400	350			
R3..S 		32	16					1400	350	1400	350	
		40	16...25					1400	350	1400	350	
		50	25...58							1400	350	
Filetage mâle / PN 25, 40 / 100 °C												
R4.. 	R4..	15	0.63...6.3	1400	200	1400	200	1400	200			
	R5..	20	4...8.6	1400	200	1400	200	1400	200			
		25	6.3...16			1400	200	1400	200			
R5.. 		32	16					1400	200	1400	200	
		40	16...25					1400	200	1400	200	
		50	25...40					1400	200	1400	200	
Brides / PN 6 / 100 °C												
R6..B 	R6..B	15	0.63...4	600	100	600	100	600	100			
		20	6.3	600	100	600	100	600	100			
		25	10			600	100	600	100			
		32	16					600	100	600	100	
		40	25					600	100	600	100	
		50	40					600	100	600	100	
Brides / PN 16 / 120 °C												
R6..S8 	R6..S8	65	63							690	400	690 400
		80	100							690	400	690 400
		100	16									690 400
		125	250									690 400
		150	320									690 400



¹⁾ Référez-vous aux fiches techniques ou remarques pour la conception du projet pour en apprendre plus sur les autres caractéristiques techniques à respecter.

Δp_s = pression de fermeture

Δp_{max} = pression différentielle maximale

Valeur = combinaisons recommandées Valeur = autres combinaisons possibles (ces données ne dispensent pas l'utilisateur de l'obligation d'essais pour certains cas.)

Pressions de fermeture et différentielles maximales ¹⁾

Type de vanne	Modèle	Couple nominal	TR..		LR..		NR..		SR..		GR..	
			2 Nm		5 Nm		10 Nm		20 Nm		40 Nm	
			DN	Kvs [m ³ /h]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]
Brides / PN 6 / 100 °C												
R7..B 		15	0.63...4	600	100	600	100	600	100			
		20	6.3	600	100	600	100	600	100			
	R7..B	25	10			600	100	600	100			
		32	16					600	100	600	100	
		40	16					600	100	600	100	
		50	25					600	100	600	100	
Filetage mâle / PN 40 / 130 °C												
R4..D 		10	0.3...2.5	1400	800							
	R4..D	15	2.5...6.3			1400	800					
		20	6.3...16			1400	800					

¹⁾ Référez-vous aux fiches techniques ou remarques pour la conception du projet pour en apprendre plus sur les autres caractéristiques techniques à respecter.

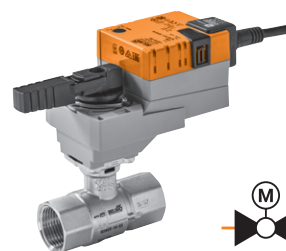
Δp_s = pression de fermeture

Δp_{max} = pression différentielle maximale

Valeur = combinaisons recommandées **Valeur** = autres combinaisons possibles (ces données ne dispensent pas l'utilisateur de l'obligation d'essais pour certains cas.)

DN 15...50

Champ d'application	Circuit hydraulique ouvert ou fermé (pH > 7)
Température de fluide	-10...120°C
Raccordement	Taraudé Rp (ISO 7/1)
Taux de fuite	Étanche aux bulles d'air, taux de fuite A (EN 12266-1)
Courbe caractéristique de débit	Pourcentage égal
Pression de fonctionnement autorisée	p _S : 1600 kPa



		PN 40	
		DN 15	DN 20
k_{vs} [m³/h]	Type de vanne		
	0.25	R2015-P25-S1	
	0.4	R2015-P4-S1	
	0.63	R2015-P63-S1	
	1	R2015-1-S1	
	1.6	R2015-1P6-S1	k_{vs} [m³/h]
	2.5	R2015-2P5-S1	4 R2020-4-S2
	4	R2015-4-S1	6.3 R2020-6P3-S2
	6.3	R2015-6P3-S1	8.6 R2020-8P6-S2
EUR		90,10	EUR 103,00
2	+	+	+
EUR	EUR	EUR	EUR

Servomoteurs compatibles

	Couple nominal	Tout-ou-rien	3 points	Proportionnel (2...10 V)	Fonction de sécurité	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Temps de course servomoteur 90°	Modèle de servomoteur	EUR	EUR	EUR			
Servomoteurs compacts														
TR.. TRY..	2 Nm	■	■			24 V	100 s	TR24¹⁾	153,00	243,10				
			■			230 V	105 s	TR230-3¹⁾	143,00	233,10				
				■		24 V	90 s	TR24-SR¹⁾	184,00	274,10				
					■		35 s	TRY24-SR¹⁾	183,00	273,10				
Servomoteurs standards														
LR.. NR.. SR..	5 Nm	■	■			24 V	90 s	LR24A	176,00	266,10	279,00			
			■			230 V		LR230A	176,00	266,10	279,00			
				■		24 V		LR24A-SR	229,00	319,10	332,00			
					■	24 V		NR24A	221,00	311,10	324,00			
TRC.. LRC.. NRC.. SRC..	10 Nm	■	■			230 V	90 s	NR230A	221,00	311,10	324,00			
				■		24 V		NR24A-SR	308,00	398,10	411,00			
			■			24 V		SR24A	251,00					
				■		230 V		SR230A	251,00					
TRF.. LRF..	20 Nm			■		24 V	90 s	SR24A-SR	337,00					
		Servomoteurs rapides												
		2 Nm			■			24 V	15 s	TRC24A-SR	222,00	312,10		
	5 Nm			■		24 V	35 s	LRC24A-SR	240,00	330,10	343,00			
LRF..	10 Nm			■		24 V	35 s	NRC24A-SR	321,00	411,10	424,00			
		20 Nm			■		24 V	35 s	SRC24A-SR	378,00				
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO ²														
NRF.. SRF..	2.5 Nm	■	■			24 V	90 s	TRF24-SR	318,00	408,10				
			■			24 V	150 s	LRF24-SR²⁾	366,00	456,10	469,00			
				■		24 V	90 s	NRF24A-SR	418,00	508,10	521,00			
					■		24 V	90 s	SRF24A-SR	490,00				

Raccords compatibles ²



	Rp	1/2"	3/4"
Type		ZR2315	ZR2320
EUR/pc.		13,80	15,40

¹⁾ Servomoteurs compacts TR../TRY.. seulement jusqu'à 100 °C

²⁾ LRF24-SR-O non disponible

Exemple de commande :

R2015-P25-S1 + TRF24-SR -O /Z	1 Type de vanne
1 2 3 4 5	2 + Servomoteur monté ou / servomoteur livré séparément
Prix = prix unitaire	3 Modèle de servomoteur
Prix = combinaison recommandée	4 Servomoteurs de sécurité : la position de sécurité est NC (normalement fermé). La version NO (normalement ouvert) est aussi disponible au même prix. Pour cette fonction, ajoutez -O au modèle de servomoteur 3 lors de la commande, c'est-à-dire TRF24-SR = NC TRF24-SR -O = NO
Prix = combinaison possible	5 Raccords inclus (2 voies : prix unitaire x 2)

PN 40		PN 25	
DN 25	DN 32	DN 40	DN 50

k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne
6.3	R2025-6P3-S2	16	R2032-16-S3	16	R2040-16-S3	25	R2050-25-S4
10	R2025-10-S2	16	R2032-16-S3	25	R2040-25-S3	40	R2050-40-S4
16	R2025-16-S2	16	R2032-16-S3	25	R2040-25-S3	40	R2050-40-S4
EUR	126,00	EUR	182,00	EUR	221,00	EUR	289,00
+	/	+	/	+	/	+	/
EUR		EUR		EUR		EUR	

302,00			
302,00			
355,00			
347,00	403,00	442,00	
347,00	403,00	442,00	
434,00	490,00	529,00	
	433,00	472,00	540,00
	433,00	472,00	540,00
	519,00	558,00	626,00

366,00			
447,00	503,00	542,00	
	560,00	599,00	667,00

492,00			
544,00	600,00	639,00	
	672,00	711,00	779,00

1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
ZR2325	ZR2332	ZR2340	ZR2350
18,20	28,90	37,20	56,50

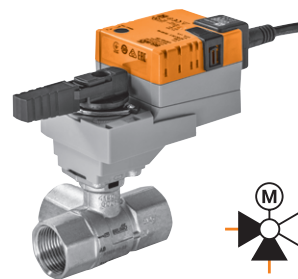
Accessoires adaptés à partir de la page 117
 Autres types de servomoteurs pour ce type de vanne page 116
 Servomoteurs communicants dans le chapitre 13 à partir de la page 250
 Servomoteurs avec plage de travail 0.5...10 V sur demande

Prix bruts hors TVA / 2024 - Sous réserve de changements de prix et de modifications techniques

DN 15...50

Champ d'application
 Température de fluide
 Raccordement
 Taux de fuite
 Courbe caractéristique de débit
 Pression de fonctionnement autorisée

Circuit fermé (pH > 7)
 -10...120°C
 Taraudé Rp (ISO 7/1)
 Passage de commande A – AB : taux de fuite A, étanche aux bulles d'air (EN12266-1) / Bypass B – AB : taux de fuite classe I
 Passage de commande A – AB : pourcentage égal / Bypass B – AB : linéaire (débit 70% de la valeur k_{vs})
 p_s : 1600 kPa



		PN 40	
		DN 15	DN 20
➔	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	
	0.25	R3015-P25-S1	
	0.4	R3015-P4-S1	
	0.63	R3015-P63-S1	
	1	R3015-1-S1	
	1.6	R3015-1P6-S1	
	2.5	R3015-2P5-S1	
	4	R3015-4-S1	
	EUR	158,00	EUR 176,00
	2	+	+
	EUR	EUR	EUR

Servomoteurs compatibles

	Couple nominal	Tout-ou-rien	3 points	Proportionnel (2...10 V)	Fonction de sécurité	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Temps de course servomoteur 90°	Modèle de servomoteur	EUR	EUR	EUR	
Servomoteurs compacts												
TR.. TRY..	2 Nm	■	■			24 V	100 s	TR24 ¹⁾	153,00	311,00		
				■			230 V	105 s	TR230-3 ¹⁾	143,00	301,00	
					■		24 V	90 s	TR24-SR ¹⁾	184,00	342,00	
					■			35 s	TRY24-SR ¹⁾	183,00	341,00	
Servomoteurs standards												
LR.. NR.. SR..	5 Nm	■	■			24 V	90 s	LR24A	176,00	334,00	352,00	
			■	■				230 V	LR230A	176,00	334,00	352,00
					■			24 V	LR24A-SR	229,00	387,00	405,00
TRC.. LRC.. NRC.. SRC..	10 Nm	■	■			24 V	90 s	NR24A	221,00	379,00	397,00	
			■	■				230 V	NR230A	221,00	379,00	397,00
					■			24 V	NR24A-SR	308,00	466,00	484,00
			■	■				24 V	SR24A	251,00		
	20 Nm	■	■			230 V	90 s	SR230A	251,00			
			■	■				24 V	SR24A-SR	337,00		
Servomoteurs rapides												
TRF..	2 Nm			■		24 V	15 s	TRC24A-SR	222,00	380,00		
	5 Nm			■		24 V	35 s	LRC24A-SR	240,00	398,00	416,00	
	10 Nm			■		24 V	35 s	NRC24A-SR	321,00	479,00	497,00	
LRF..	20 Nm			■		24 V	35 s	SRC24A-SR	378,00			
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO 2												
NRF.. SRF..	2.5 Nm			■	■	24 V	90 s	TRF24-SR	318,00	476,00		
	4 Nm			■	■	24 V	150 s	LRF24-SR ²⁾	366,00	524,00	542,00	
	10 Nm			■	■	24 V	90 s	NRF24A-SR	418,00	576,00	594,00	
	20 Nm			■	■	24 V	90 s	SRF24A-SR	490,00			

Raccords compatibles



	1/2"	3/4"
Rp		
Type	ZR2315	ZR2320
EUR/pc.	13,80	15,40

¹⁾ Servomoteurs compacts TR../TRY.. seulement jusqu'à 100 °C
²⁾ LRF24-SR-O non disponible

Exemple de commande :

R3015-P25-S1 + TRF24-SR -O /Z	1 Type de vanne
1 2 3 4 5	2 + Servomoteur monté ou / servomoteur livré séparément
	3 Modèle de servomoteur
	4 Servomoteurs de sécurité : la position de sécurité est NC (normalement fermé). La version NO (normalement ouvert) est aussi disponible au même prix. Pour cette fonction, ajoutez -O au modèle de servomoteur 3 lors de la commande, c'est-à-dire TRF24-SR = NC TRF24-SR -O = NO
	5 Raccords inclus (3 voies : prix unitaire x 3)

Prix = prix unitaire
 Prix = combinaison recommandée
 Prix = combinaison possible

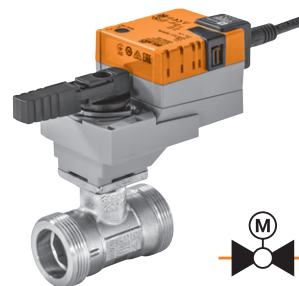
PN 40		PN 25											
DN 25		DN 32	DN 40		DN 50								
k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne
6.3	R3025-6P3-S2	16	R3032-16-S3	16	R3040-16-S3	25	R3040-25-S4	25	R3050-25-S4	40	R3050-40-S4	58	R3050-58-S4
EUR	221,00	EUR	312,00	EUR	384,00	EUR	436,00	EUR	445,00	EUR	622,00	EUR	718,00
	+/		+/		+/		+/		+/		+/		+/
	EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR
397,00													
397,00													
450,00													
442,00		533,00		605,00									
442,00		533,00		605,00									
529,00		620,00		692,00									
		563,00		635,00		687,00		696,00		873,00		969,00	
		563,00		635,00		687,00		696,00		873,00		969,00	
		649,00		721,00		773,00		782,00		959,00		1055,00	
461,00													
542,00		633,00		705,00									
		690,00		762,00		814,00		823,00		1000,00		1096,00	
587,00													
639,00		730,00		802,00									
		802,00		874,00		926,00		935,00		1112,00		1208,00	
1"		1 1/4"		1 1/2"						2"			
ZR2325		ZR2332		ZR2340						ZR2350			
18,20		28,90		37,20						56,50			

Accessoires adaptés à partir de la page 117
Autres types de servomoteurs pour ce type de vanne page 116
Servomoteurs communicants dans le chapitre 13 à partir de la page 250
Servomoteurs avec plage de travail 0.5...10 V sur demande

Prix bruts hors TVA / 2024 - Sous réserve de changements de prix et de modifications techniques

DN 15...50

Champ d'application	Circuit hydraulique ouvert ou fermé (pH > 7)
Température de fluide	-10...100°C
Raccordement	Filetage mâle G (ISO 228-1)
Taux de fuite	Étanche aux bulles d'air, taux de fuite A (EN 12266-1)
Courbe caractéristique de débit	Pourcentage égal
Pression de fonctionnement autorisée	p _S : 1600 kPa



		PN 40	
		DN 15	DN 20
k _{vs} [m ³ /h]	Type de vanne		
	0.63	R409	
1	R410		
k _{vs} [m ³ /h]	Type de vanne		
	1.6	R411	4 R417
2.5	R412		
4	R413		6.3 R418
6.3	R414		8.6 R419
EUR		107,00	EUR 120,00
2		+ /	+ /
EUR		EUR	EUR

Servomoteurs compatibles

	Couple nominal	Tout-ou-rien	3 points	Proportionnel (2...10 V)	Fonction de sécurité	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Temps de course servomoteur 90°	Modèle de servomoteur	EUR	EUR	EUR			
Servomoteurs compacts														
TR.. TRY..	2 Nm	■	■			24 V	100 s	TR24	153,00	260,00	273,00			
			■			230 V	105 s	TR230-3	143,00	250,00	263,00			
				■		24 V	90 s	TR24-SR	184,00	291,00	304,00			
					■		35 s	TRY24-SR	183,00	290,00	303,00			
Servomoteurs standards														
LR.. NR.. SR..	5 Nm	■	■			24 V	90 s	LR24A	176,00	283,00	296,00			
			■			230 V		LR230A	176,00	283,00	296,00			
				■		24 V		LR24A-SR	229,00	336,00	349,00			
					■	24 V		NR24A	221,00	328,00	341,00			
TRC.. LRC.. NRC.. SRC..	10 Nm	■	■			230 V	90 s	NR230A	221,00	328,00	341,00			
				■		24 V		NR24A-SR	308,00	415,00	428,00			
			■			24 V		SR24A	251,00					
				■		230 V		SR230A	251,00					
TRF..	20 Nm			■		24 V	90 s	SR24A-SR	337,00					
		Servomoteurs rapides												
		2 Nm			■			24 V	15 s	TRC24A-SR	222,00	329,00	342,00	
LRF..	5 Nm			■		24 V	35 s	LRC24A-SR	240,00	347,00	360,00			
		10 Nm			■		24 V	35 s	NRC24A-SR	321,00	428,00	441,00		
			20 Nm			■		24 V	35 s	SRC24A-SR	378,00			
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO														
NRF.. SRF..	2.5 Nm			■	■	24 V	90 s	TRF24-SR	318,00	425,00	438,00			
		4 Nm			■	■	24 V	150 s	LRF24-SR ¹⁾	366,00	473,00	486,00		
			10 Nm			■	■	24 V	90 s	NRF24A-SR	418,00	525,00	538,00	
				20 Nm			■	■	24 V	90 s	SRF24A-SR	490,00		

Raccords compatibles



	1/2"	3/4"
Rp		
Type	ZR4515	ZR4520
EUR/pc.	12,10	13,30

¹⁾ LRF24-SR-O non disponible

Exemple de commande :

R405K + TRF24-SR -O /Z

1 2 3 4 5

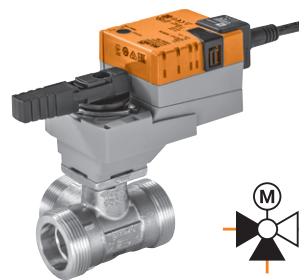
— Prix — = prix unitaire
 — Prix — = combinaison recommandée
 — Prix — = combinaison possible

- 1 Type de vanne
- 2 + Servomoteur monté ou / servomoteur livré séparément
- 3 Modèle de servomoteur
- 4 Servomoteurs de sécurité : la position de sécurité est NC (normalement fermé). La version NO (normalement ouvert) est aussi disponible au même prix. Pour cette fonction, ajoutez -O au modèle de servomoteur 3 lors de la commande, c'est-à-dire TRF24-SR = NC TRF24-SR -O = NO
- 5 Raccords inclus (2 voies : prix unitaire x 2)

PN 40		PN 25	
DN 25	DN 32	DN 40	DN 50
k_{vs} [m³/h]	k_{vs} [m³/h]	k_{vs} [m³/h]	k_{vs} [m³/h]
Type de vanne	Type de vanne	Type de vanne	Type de vanne
6.3 R422	16 R431	16 R438	25 R448
10 R423	16 R431	25 R439	40 R449
16 R424	16 R431	25 R439	40 R449
EUR 155,00	EUR 218,00	EUR 262,00	EUR 357,00
+/	+/	+/	+/
EUR	EUR	EUR	EUR
331,00			
331,00			
384,00			
376,00	439,00	483,00	578,00
376,00	439,00	483,00	578,00
463,00	526,00	570,00	665,00
	469,00	513,00	608,00
	469,00	513,00	608,00
	555,00	599,00	694,00
395,00			
476,00	539,00	583,00	678,00
	596,00	640,00	735,00
521,00			
573,00	636,00	680,00	775,00
	708,00	752,00	847,00
1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
ZR4525	ZR4532	ZR4540	ZR4550
16,00	26,90	34,90	54,40

Accessoires adaptés à partir de la page 117
 Autres types de servomoteurs pour ce type de vanne page 116
 Servomoteurs communicants dans le chapitre 13 à partir de la page 250
 Servomoteurs avec plage de travail 0.5...10 V sur demande

DN 15...50



Champ d'application : Circuit hydraulique ouvert ou fermé (pH > 7)
 Température de fluide : -10...100°C
 Raccordement : Filetage mâle G (ISO 228-1)
 Taux de fuite : Passage de commande A – AB : taux de fuite A, étanche aux bulles d'air (EN12266-1) / Bypass B – AB : taux de fuite classe I
 Courbe caractéristique de débit : Passage de commande A – AB : pourcentage égal / Bypass B – AB : linéaire (débit 70% de la valeur k_{vs})
 Pression de fonctionnement autorisée p_s : 1600 kPa



		PN 40	
		DN 15	DN 20
k_{vs} [m³/h]	Type de vanne		
0.63	R509		
1	R510		
1.6	R511	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne
2.5	R512	4	R517
4	R513	6.3	R518
EUR	211,00	EUR	235,00
	+		+

Servomoteurs compatibles	Couple nominal	Tout-ou-rien	3 points	Proportionnel (2...10 V)	Fonction de sécurité	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Temps de course servomoteur 90°	Modèle de servomoteur	EUR	EUR	EUR			
Servomoteurs compacts														
TR.. TRY..	2 Nm	■	■			24 V	100 s	TR24	153,00	364,00	388,00			
			■			230 V	105 s	TR230-3	143,00	354,00	378,00			
				■		24 V	90 s	TR24-SR	184,00	395,00	419,00			
					■		35 s	TRY24-SR	183,00	394,00	418,00			
Servomoteurs standards														
LR.. NR.. SR..	5 Nm	■	■			24 V	90 s	LR24A	176,00	387,00	411,00			
			■			230 V		LR230A	176,00	387,00	411,00			
				■		24 V		LR24A-SR	229,00	440,00	464,00			
					■	24 V		NR24A	221,00	432,00	456,00			
TRC.. LRC.. NRC.. SRC..	10 Nm	■	■			230 V	90 s	NR230A	221,00	432,00	456,00			
				■		24 V		NR24A-SR	308,00	519,00	543,00			
			■			24 V		SR24A	251,00					
				■		230 V		SR230A	251,00					
TRF..	20 Nm			■		24 V		SR24A-SR	337,00					
		Servomoteurs rapides												
		2 Nm			■			24 V	15 s	TRC24A-SR	222,00	433,00	457,00	
LRF..	5 Nm			■		24 V	35 s	LRC24A-SR	240,00	451,00	475,00			
		10 Nm			■		24 V	35 s	NRC24A-SR	321,00	532,00	556,00		
			20 Nm			■		24 V	35 s	SRC24A-SR	378,00			
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO														
NRF.. SRF..	2.5 Nm	■	■			24 V	90 s	TRF24-SR	318,00	529,00	553,00			
			■			24 V	150 s	LRF24-SR ¹⁾	366,00	577,00	601,00			
				■		24 V	90 s	NRF24A-SR	418,00	629,00	653,00			
				■		24 V	90 s	SRF24A-SR	490,00					

Raccords compatibles



Rp	1/2"	3/4"
Type	ZR4515	ZR4520
EUR/pc.	12,10	13,30

¹⁾ LRF24-SR-O non disponible

Exemple de commande :

R505K + TRF24-SR -O /Z

1 2 3 4 5

Prix = prix unitaire
 Prix = combinaison recommandée
 Prix = combinaison possible

- 1 Type de vanne
- 2 + Servomoteur monté ou / servomoteur livré séparément
- 3 Modèle de servomoteur
- 4 Servomoteurs de sécurité : la position de sécurité est NC (normalement fermé). La version NO (normalement ouvert) est aussi disponible au même prix. Pour cette fonction, ajoutez -O au modèle de servomoteur lors de la commande, c'est-à-dire TRF24-SR = NC TRF24-SR -O = NO
- 5 Raccords inclus (3 voies : prix unitaire x 3)

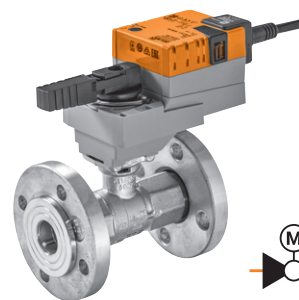
PN 40		PN 25		PN 25		PN 25		PN 25	
DN 25		DN 32		DN 40		DN 40		DN 50	
k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne
6.3	R522	10	R529	16	R531	16	R538	25	R548
EUR	295,00	EUR	358,00	EUR	423,00	EUR	494,00	EUR	626,00
+	/	+	/	+	/	+	/	+	/
EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
471,00	534,00								
471,00	534,00								
524,00	587,00								
516,00	579,00			644,00		715,00		847,00	
516,00	579,00			644,00		715,00		847,00	
603,00	666,00			731,00		802,00		934,00	
				674,00		745,00		877,00	
				674,00		745,00		877,00	
				760,00		831,00		963,00	
535,00	598,00								
616,00	679,00			744,00		815,00		947,00	
				801,00		872,00		1004,00	
661,00	724,00								
713,00	776,00			841,00		912,00		1044,00	
				913,00		984,00		1116,00	
1"		1 1/4"				1 1/2"		2"	
ZR4525		ZR4532				ZR4540		ZR4550	
16,00		26,90				34,90		54,40	

Accessoires adaptés à partir de la page 117
 Autres types de servomoteurs pour ce type de vanne page 116
 Servomoteurs communicants dans le chapitre 13 à partir de la page 250
 Servomoteurs avec plage de travail 0.5...10 V sur demande

Prix bruts hors TVA / 2024 - Sous réserve de changements de prix et de modifications techniques

DN 15...50

Champ d'application	Circuit hydraulique ouvert ou fermé (pH > 7)
Température de fluide	-10...100°C
Raccordement	Brides PN 6 (EN 1092-1/4)
Taux de fuite	Étanche aux bulles d'air, taux de fuite A (EN 12266-1)
Courbe caractéristique de débit	Pourcentage égal
Pression de fonctionnement autorisée	p _S : 600 kPa



→	PN 6	
	DN 15	DN 20
	k _{vs} [m³/h] □ Type de vanne	
	0.63	R6015RP63-B1
	1	R6015R1-B1
	1.6	R6015R1P6-B1
	2.5	R6015R2P5-B1
	4	R6015R4-B1
	EUR 306,00	EUR 315,00
	6.3	R6020R6P3-B1
	EUR + /	EUR + /

Servomoteurs compatibles	Couple nominal	Tout-ou-rien	3 points	Proportionnel (2...10 V)	Fonction de sécurité	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Temps de course servomoteur 90°	□ Modèle de servomoteur	EUR	EUR	EUR			
Servomoteurs compacts														
TR.. TRY..	2 Nm	■	■			24 V	100 s	TR24	153,00	459,00	468,00			
			■			230 V	105 s	TR230-3	143,00	449,00	458,00			
				■		24 V	90 s	TR24-SR	184,00	490,00	499,00			
					■		35 s	TRY24-SR	183,00	489,00	498,00			
Servomoteurs standards														
LR.. NR.. SR..	5 Nm	■	■			24 V	90 s	LR24A	176,00	482,00	491,00			
			■			230 V		LR230A	176,00	482,00	491,00			
				■		24 V		LR24A-SR	229,00	535,00	544,00			
					■	24 V		NR24A	221,00	527,00	536,00			
TRC.. LRC.. NRC.. SRC..	10 Nm	■	■			230 V	90 s	NR230A	221,00	527,00	536,00			
				■		24 V		NR24A-SR	308,00	614,00	623,00			
			■			24 V		SR24A	251,00					
				■		230 V		SR230A	251,00					
TRF..	20 Nm			■		24 V		SR24A-SR	337,00					
		Servomoteurs rapides												
		LRF..	2 Nm			■			24 V	15 s	TRC24A-SR	222,00	528,00	537,00
				■		24 V	35 s	LRC24A-SR	240,00		546,00	555,00		
					■	24 V	35 s	NRC24A-SR	321,00		627,00	636,00		
NRF.. SRF..	20 Nm			■		24 V	35 s	SRC24A-SR	378,00					
		Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO □												
		NRF.. SRF..	2.5 Nm			■		■	24 V	90 s	TRF24-SR	318,00	624,00	633,00
						■		■	24 V		150 s	LRF24-SR ¹⁾	366,00	672,00
				■	■	24 V	90 s	NRF24A-SR	418,00		724,00	733,00		
				■	■	24 V	90 s	SRF24A-SR	490,00					

¹⁾ LRF24-SR-O non disponible

Exemple de commande :

R6015RP63-B1 + TRF24-SR -O	1	2	3	4	1 Type de vanne
					2 + Servomoteur monté ou / servomoteur livré séparément
					3 Modèle de servomoteur
					4 Servomoteurs de sécurité :
					la position de sécurité est NC (normalement fermé). La version NO (normalement ouvert) est aussi disponible au même prix.
					Pour cette fonction, ajoutez -O au modèle de servomoteur □ lors de la commande, c'est-à-dire TRF24-SR = NC TRF24-SR -O = NO
<u>Prix</u> = prix unitaire					
<u>Prix</u> = combinaison recommandée					
<u>Prix</u> = combinaison possible					

PN 6							
DN 25		DN 32		DN 40		DN 50	
k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne
10	R6025R10-B2	16	R6032R16-B3	25	R6040R25-B3	40	R6050R40-B3
EUR	350,00	EUR	399,00	EUR	455,00	EUR	508,00
	+/		+/		+/		+/
	EUR		EUR		EUR		EUR
526,00							
526,00							
579,00							
571,00		620,00		676,00		729,00	
571,00		620,00		676,00		729,00	
658,00		707,00		763,00		816,00	
		650,00		706,00		759,00	
		650,00		706,00		759,00	
		736,00		792,00		845,00	
590,00							
671,00		720,00		776,00		829,00	
		777,00		833,00		886,00	
716,00							
768,00		817,00		873,00		926,00	
		889,00		945,00		998,00	

Accessoires adaptés à partir de la page 117

Autres types de servomoteurs pour ce type de vanne page 116

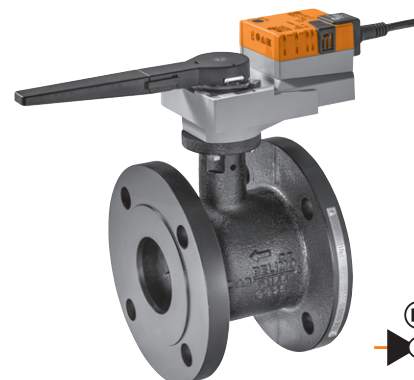
Servomoteurs communicants dans le chapitre 13 à partir de la page 250

Servomoteurs avec plage de travail 0.5...10 V sur demande

Prix bruts hors TVA / 2024 - Sous réserve de changements de prix et de modifications techniques

DN 65...150

Champ d'application	Circuit fermé (pH > 7)
Température de fluide	-10...120°C
Raccordement	Brides PN 16 (EN 1092-2)
Taux de fuite	Étanche aux bulles d'air, taux de fuite A (EN 12266-1)
Courbe caractéristique de débit	Pourcentage égal
Pression de fonctionnement autorisée	p _s : 1600 kPa



Servomoteurs compatibles

Servomoteurs compatibles	Couple nominal	Tout-ou-rien	3 points	Proportionnel (2...10 V)	Fonction de sécurité	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Temps de course servomoteur 90°	Modèle de servomoteur	PN 16			
									63	100	150	
									k _{vs} [m³/h]	Type de vanne	k _{vs} [m³/h]	Type de vanne
SR..	20 Nm	■	■			24 V	90 s	SR24A-5	331,00	1211,00	1510,00	
GR..	20 Nm	■	■			230 V	90 s	SR230A-5	331,00	1211,00	1510,00	
				■		24 V		SR24A-SR-5	412,00	1292,00	1591,00	
		■	■			24 V		GR24A-5	465,00	1345,00	1644,00	
SRF..	40 Nm	■	■			230 V	150 s	GR230A-5	465,00	1345,00	1644,00	
				■		24 V		GR24A-SR-5	563,00	1443,00	1742,00	
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO												
GRK..	20 Nm			■	■	24 V	90 s	SRF24A-SR-5	597,00	1477,00	1776,00	
	40 Nm	■			■	24 V	150 s	GRK24A-5	865,00	1745,00	2044,00	
				■	■			GRK24A-SR-5	936,00	1816,00	2115,00	

Exemple de commande :

R6065W63-S + SRF24A-SR-5 -O

1 2 3 4

1 Type de vanne

2 + Servomoteur monté ou / servomoteur livré séparément

3 Modèle de servomoteur

4 Servomoteurs de sécurité :

la position de sécurité est NC (normalement fermé). La version NO (normalement ouvert) est aussi disponible au même prix.

Pour cette fonction, ajoutez -O au modèle de servomoteur 3 lors de la commande, c'est-à-dire **SRF24A-SR-5 = NC** **SRF24A-SR-5 -O = NO**

Prix = prix unitaire

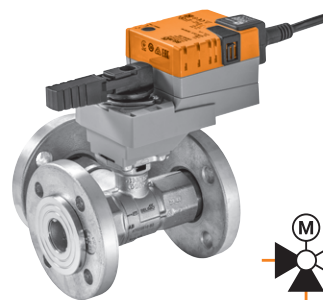
Prix = combinaison recommandée

Prix = combinaison possible

PN 16					
DN 100		DN 125		DN 150	
k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne
160	R6100W160-S8	250	R6125W250-S8	320	R6150W320-S8
EUR	1895,00	EUR	3155,00	EUR	3883,00
	+/		+/		+/
	EUR		EUR		EUR
2360,00		3620,00		4348,00	
2360,00		3620,00		4348,00	
2458,00		3718,00		4446,00	
2760,00		4020,00		4748,00	
2831,00		4091,00		4819,00	

Accessoires adaptés à partir de la page **117**
Autres types de servomoteurs pour ce type de vanne **page 116**
Servomoteurs communicants dans le chapitre 13 à partir de la page **250**
Servomoteurs avec plage de travail 0.5...10 V sur demande

DN 15...50



Champ d'application	Circuit fermé (pH > 7)
Température de fluide	-10...100°C
Raccordement	Brides PN 6 (EN 1092-1/4)
Taux de fuite	Passage de commande A – AB : étanche aux bulles d'air, taux de fuite A, (EN12266-1) / Bypass B – AB : classe de fuite I
Courbe caractéristique de débit	Passage de commande A – AB : pourcentage égal / Bypass B – AB : linéaire (débit 70% de la valeur k_{vs})
Pression de fonctionnement autorisée	p_S : 600 kPa

→	PN 6		
	DN 15	DN 20	
k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne
0.63	R7015RP63-B1	6.3	R7020R6P3-B1
1.6	R7015R1P6-B1		
4	R7015R4-B1		
EUR	438,00	EUR	445,00
	+/		+/
EUR	EUR	EUR	EUR

Servomoteurs compatibles	Couple nominal	Tout-ou-rien	3 points	Proportionnel (2...10 V)	Fonction de sécurité	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Temps de course servomoteur 90°	Modèle de servomoteur	EUR		
									EUR	EUR	EUR
Servomoteurs compacts											
TR.. TRY..	2 Nm	■	■	■	■	24 V	100 s	TR24	153,00	591,00	598,00
						230 V	105 s	TR230-3	143,00	581,00	588,00
						24 V	90 s	TR24-SR	184,00	622,00	629,00
						24 V	35 s	TRY24-SR	183,00	621,00	628,00
Servomoteurs standards											
LR.. NR.. SR..	5 Nm	■	■	■	■	24 V	90 s	LR24A	176,00	614,00	621,00
						230 V	90 s	LR230A	176,00	614,00	621,00
						24 V		LR24A-SR	229,00	667,00	674,00
TRC.. LRC.. NRC.. SRC..	10 Nm	■	■	■	■	24 V		NR24A	221,00	659,00	666,00
						230 V	90 s	NR230A	221,00	659,00	666,00
						24 V		NR24A-SR	308,00	746,00	753,00
						24 V		SR24A	251,00		
TRF..	20 Nm	■	■	■	■	230 V	90 s	SR230A	251,00		
						24 V		SR24A-SR	337,00		
						Servomoteurs rapides					
LRF..	2 Nm			■		24 V	15 s	TRC24A-SR	222,00	660,00	667,00
	5 Nm			■		24 V	35 s	LRC24A-SR	240,00	678,00	685,00
	10 Nm			■		24 V	35 s	NRC24A-SR	321,00	759,00	766,00
	20 Nm			■		24 V	35 s	SRC24A-SR	378,00		
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO											
NRF.. SRF..	2.5 Nm			■	■	24 V	90 s	TRF24-SR	318,00	756,00	763,00
	4 Nm			■	■	24 V	150 s	LRF24-SR ¹⁾	366,00	804,00	811,00
	10 Nm			■	■	24 V	90 s	NRF24A-SR	418,00	856,00	863,00
	20 Nm			■	■	24 V	90 s	SRF24A-SR	490,00		

¹⁾ LRF24-SR-O non disponible

Exemple de commande :

R7015RP63-B1	+ TRF24-SR	-O	1	2	3	4
			1	2	3	4
<p>1 Type de vanne</p> <p>2 + Servomoteur monté ou / servomoteur livré séparément</p> <p>3 Modèle de servomoteur</p> <p>4 Servomoteurs de sécurité :</p> <p>la position de sécurité est NC (normalement fermé). La version NO (normalement ouvert) est aussi disponible au même prix. Pour cette fonction, ajoutez -O au modèle de servomoteur 3 lors de la commande, c'est-à-dire TRF24-SR = NC TRF24-SR-O = NO</p>						
<p>Prix = prix unitaire</p> <p>Prix = combinaison recommandée</p> <p>Prix = combinaison possible</p>						

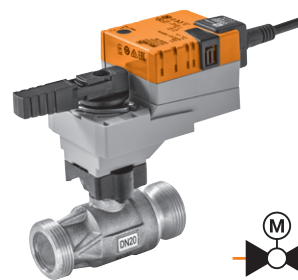
PN 6							
DN 25		DN 32		DN 40		DN 50	
k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne
10	R7025R10-B2	16	R7032R16-B3	16	R7040R16-B3	25	R7050R25-B3
EUR	467,00	EUR	529,00	EUR	597,00	EUR	656,00
+	/	+	/	+	/	+	/
EUR		EUR		EUR		EUR	
643,00							
643,00							
696,00							
688,00		750,00		818,00		877,00	
688,00		750,00		818,00		877,00	
775,00		837,00		905,00		964,00	
		780,00		848,00		907,00	
		780,00		848,00		907,00	
		866,00		934,00		993,00	
707,00							
788,00		850,00		918,00		977,00	
		907,00		975,00		1034,00	
833,00							
885,00		947,00		1015,00		1074,00	
		1019,00		1087,00		1146,00	

6

Accessoires adaptés à partir de la page 117
 Autres types de servomoteurs pour ce type de vanne [page 116](#)
 Servomoteurs communicants dans le chapitre 13 à partir de la page 250
 Servomoteurs avec plage de travail 0.5...10 V sur demande

DN 10...20

Champ d'application	Circuit hydraulique ouvert ou fermé (pH > 7)
Température de fluide	2...130°C
Raccordement	Filetage mâle G (ISO 228-1)
Taux de fuite	Étanche aux bulles d'air, taux de fuite A (EN 12266-1)
Courbe caractéristique de débit	Pourcentage égal
Pression de fonctionnement autorisée	p _s : 2700 kPa



Servomoteurs compatibles

	Couple nominal	Tout-ou-rien	3 points	Proportionnel (2...10 V)	Fonction de sécurité	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Temps de course servomoteur 90°	Modèle de servomoteur
LR..	5 Nm	■	■			24 V	90 s	LR24A
		■	■			230 V		LR230A
				■		24 V		LR24A-SR
LRC..	5 Nm			■		24 V	35 s	LRC24A-SR
LRF..	4 Nm			■	■	24 V	150 s	LRF24-SR



		PN 40	
		DN 10	DN 15
k _{vs} [m³/h]	Type de vanne		
0.3	R404DK		
0.4	R405DK		
0.63	R406DK		
1	R407DK		
1.6	R408DK		
2.5	R409DK		
EUR	209,00	EUR	240,00
	+		+
EUR		EUR	

Raccords compatibles



Rp	3/8"	1/2"
Type	ZR4510	ZR4515
EUR/pc.	10,20	12,10

Exemple de commande :

R404DK + LR24A /Z	1 Type de vanne
1 2 3 4	2 + Servomoteur monté ou / servomoteur livré séparément
	3 Modèle de servomoteur
	4 Raccords inclus (2 voies : prix unitaire x 2)
Prix = prix unitaire	
Prix = combinaison recommandée	
Prix = combinaison possible	

PN 40
DN 20

k_{vs} [m³/h]	Type de vanne
6.3	R417D
10	R418D
16	R419D
EUR	277,00
	+/
	EUR
	453,00
	453,00
	506,00
	517,00
	643,00
	3/4"
	ZR4520
	13,30






Accessoires adaptés à partir de la page **117**
 Autres types de servomoteurs pour ce type de vanne **page 116**
 Servomoteurs communicants dans le chapitre 13 à partir de la page **250**
 Servomoteurs avec plage de travail 0.5...10 V sur demande

Prix bruts hors TVA / 2024 - Sous réserve de changements de prix et de modifications techniques

Servomoteurs compatibles pour vannes de régulation à boisseau sphérique

Indice de protection CEI/EN IP54






Servomoteurs compatibles	Couple nominal	Tout-ou-rien	3 points	Proportionnel (2...10 V)	Fonction de sécurité	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Temps de course servomoteur 90°	Contact auxiliaire SPDT	Modèle de servomoteur	EUR
Servomoteurs standards										
LR.. 	5 Nm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24 V	90 s	1	LR24A-S	193,00
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	230 V			LR230A-S	193,00
NR.. 	10 Nm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24 V	90 s	1	NR24A-S	272,00
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	230 V			NR230A-S	272,00
NR.. 	20 Nm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24 V	90 s	1	SR24A-S	302,00
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	230 V			SR230A-S	302,00
Servomoteurs rapides										
SR.. 	20 Nm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24 V	35 s		SRC24A-SR-5	454,00
Servomoteurs ultra rapides										
LRQ.. 	4 Nm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24 V	9 s		LRQ24A-SR	369,00
	8 Nm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				NRQ24A-SR	439,00

Accessoires adaptés à partir de la page 117
 Servomoteurs communicants dans le chapitre 13 à partir de la page 250
 Servomoteurs avec plage de travail 0.5...10 V sur demande





Prix bruts hors TVA / 2024 - Sous réserve de changements de prix et de modifications techniques

Raccords / rallonges tête de vanne


		Pour vanne							Type	EUR/pc.		
	DN	G	Rp	R2..S..	R3..S..	R4..	R4..D(K)	R5..			R6..B..	R7..B..
	Raccords	15		1/2"	■	■					ZR2315	13,80
	Pour vanne à boisseau sphérique	20		3/4"	■	■					ZR2320	15,40
	Taraudées	25		1"	■	■					ZR2325	18,20
	Laiton nickelé	32		1 1/4"	■	■					ZR2332	28,90
		40		1 1/2"	■	■					ZR2340	37,20
		50		2"	■	■					ZR2350	56,50
	Raccords	10	3/4"	3/8"			■	■	■		ZR4510	10,20
	Pour vanne à boisseau sphérique	15	1"	1/2"			■	■	■		ZR4515	12,10
	Filetage mâle	20	1 1/4"	3/4"			■	■	■		ZR4520	13,30
	Laiton nickelé	25	1 1/2"	1"			■	■	■		ZR4525	16,00
		32	2"	1 1/4"			■	■	■		ZR4532	26,90
		40	2 1/4"	1 1/2"			■	■	■		ZR4540	34,90
		50	2 3/4"	2"			■	■	■		ZR4550	54,40
	Rallonge tête de vanne										ZR-EXT-01	146,00
	Pour vanne à boisseau sphérique				■	■	■	■	■	■		
	DN 15...50											
	Température : -10...120°C											

6


Coques d'isolation

		DN	kvs	2 voies	3 voies	Taraudées	Filetage mâle	Type	EUR/pc.
	Coques d'isolation pour vanne R2..	15	≤1.6	■		■		EXT-OC-ZRN215	30,20
	Uniquement pour les applications sans condensation		≥2.5	■		■		EXT-OC-ZRN215G	30,20
		20		■		■		EXT-OC-ZRN220	30,20
		25		■		■		EXT-OC-ZRN225	30,20
		32		■		■		EXT-OC-ZRN232	36,00
		40		■		■		EXT-OC-ZRN240	39,20
		50		■		■		EXT-OC-ZRN250	42,40
	Coques d'isolation pour vanne R3..	15	≤1.6		■	■		EXT-OC-ZRN315	30,20
	Uniquement pour les applications sans condensation		≥2.5		■	■		EXT-OC-ZRN315G	30,20
		20			■	■		EXT-OC-ZRN320	30,20
		25			■	■		EXT-OC-ZRN325	30,20
		32			■	■		EXT-OC-ZRN332	38,20
		40	16		■	■		EXT-OC-ZRN340	39,20
			25		■	■		EXT-OC-ZRN340G	39,20
		50	25		■	■		EXT-OC-ZRN350	42,40
		≥40		■	■		EXT-OC-ZRN350G	42,40	
	Coques d'isolation pour vanne R4..	15		■			■	EXT-OC-ZR415	26,30
	Uniquement pour les applications sans condensation	20		■			■	EXT-OC-ZR420	26,30
		25		■			■	EXT-OC-ZR425	26,30
		32		■			■	EXT-OC-ZR432	36,00
		40		■			■	EXT-OC-ZR440	36,00
		50		■			■	EXT-OC-ZR450	41,30
	Coques d'isolation pour vanne R5..	15			■		■	EXT-OC-ZR515	26,30
	Uniquement pour les applications sans condensation	20			■		■	EXT-OC-ZR520	26,30
		25			■		■	EXT-OC-ZR525	26,30
		32			■		■	EXT-OC-ZR532	36,00
		40			■		■	EXT-OC-ZR540	36,00
		50			■		■	EXT-OC-ZR550	41,30

Contactauxiliaires

	Contact auxiliaire SPDT	Pour servomoteur				Type	EUR/pc.
		LR..A	NR..A	SR..A	GR..A		
 Contact auxiliaire adaptable 1 mA...3 (0.5) A, AC 250 V Commutation réglable 0 ... 100%	1	■	■	■	■	S1A	68,50
	2	■	■	■	■	S2A	91,90

Potentiomètres d'asservissement

	Résistances	Pour servomoteur				Type	EUR/pc.
		LR..A	NR..A	SR..A	GR..A		
 Potentiomètres d'asservissement, adaptables	140 Ω	■	■	■	■	P140A	112,00
	1 kΩ	■	■	■	■	P1000A	112,00
	10 kΩ	■	■	■	■	P10000A	112,00

Réchauffeur d'axe

	Type	EUR/pc.
 Réchauffeur d'axe Brides ISO 5211, F05 DN 65...150 AC/DC 24 V, 30 W	ZR24-F05	115,00

Simple et durables



Les servomoteurs de vannes à siège Belimo, de par leur conception pratique, assurent une motorisation optimale, robuste et universelle.

Conçues pour les pressions et températures élevées

Les vannes à siège de Belimo sont parfaitement complémentaires aux vannes à boisseau sphérique dès lors que l'installation fonctionne à des températures, classes de pression ou débits élevés. Elles sont sûres et simples à installer, fiables et sans entretien pendant le fonctionnement. Disponibles aussi en acier inoxydable pour les applications spécifiques.

Vannes à siège

Régulation optimale de la vapeur, de l'eau froide et de l'eau chaude dans les circuits hydrauliques




Vue d'ensemble de la gamme			122	
Caractéristiques techniques			124	
Filetage mâle	2 voies	PN 16	DN 15...50	126
	3 voies			128
Brides	2 voies	PN 6	DN 15...100	130
	3 voies			132
	2 voies	PN 16	DN 15...100 (120°C)	134
			DN 15...150 (150°C)	136
	2 voies	PN 16 à clapet équilibré	DN 40...150	138
			DN 15...150 (120°C)	140
	3 voies		DN 15...150 (150°C)	142
		PN 16		144
	2 voies		DN 200 / DN 250	145
		PN 25		146
3 voies	DN 15...100		148	
Taraudées	2 voies	PN 25 acier inoxydable pour applications spécifiques	DN 15...50	150
	3 voies			152
Accessoires mécaniques	Raccords, bouchons filetés, brides pleines		154	
Accessoires électriques	Contacts auxiliaires		155	

Vannes

										Servomoteurs compatibles			
	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
													Servomoteurs standards
Filetage mâle / 2 voies / PN 16												Page 126	
	■		■			1600	-10...120	15...50	0.63...40	H4..B	■	■	■
Filetage mâle / 3 voies / PN 16												Page 128	
	■		■			1600	-10...120	15...50	0.63...40	H5..B	■	■	■
Brides / 2 voies / PN 6												Page 130	
	■					600	-10...120	15...100	0.63...145	H6..R	■	■	■
Brides / 3 voies / PN 6												Page 132	
	■					600	-10...120	15...100	0.63...145	H7..R	■	■	■
Brides / 2 voies / PN 16												Page 134	
	■					1600	-10...120	15...100	0.63...145	H6..N	■	■	■
		■				1600 (120°C) 1400 (150°C)	5...150	15...150	0.4...320	H6..S	■	■	■
Brides / 2 voies / PN 16 à clapet équilibré												Page 138	
		■				1600 (120°C) 1400 (150°C)	5...150	40...150	25...320	H6..SP	■	■	■
Brides / 3 voies / PN 16												Page 140	
	■					1600	-10...120	15...150	0.63...320	H7..N	■	■	■
	■					1600 (120°C) 1400 (150°C)	5...150	15...150	4...145	H7..S ¹⁾	■	■	■
Brides / 2 voies / PN 16 (grands DN)												Page 144	
	■					1600	5...120	200...250	630...1000	H6..W..	■		
Brides / 3 voies / PN 16 (grands DN)												Page 145	
	■					1600	5...120	200...250	630...1000	H7..W..	■		
Brides / 2 voies / PN 25												Page 146	
		■				2500 (120°C) 2430 (150°C)	5...150	15...100	0.4...125	H6..X..	■	■	■





¹⁾ Peut aussi être utilisée comme vanne de répartition

Vannes

	Pour systèmes fermés d'eau chaude et froide, eau glycolée avec concentration max. de 50 % vol.				Pour systèmes fermés d'eau chaude et vapeur, ($\Delta P/P_1 < 0.4$), eau glycolée avec concentration max. de 50 % vol.				Pour systèmes ouverts et fermés d'eau chaude et froide, eau glycolée avec concentration max. de 50 % vol.				Pour systèmes fermés d'eau froide et chaude, eau glycolée avec concentration max. de 50 % vol.				Servomoteurs compatibles				
	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
Pression de fonctionnement autorisée [kPa]																					
Température du fluide [°C]																					
DN																					
k_{VS} [m ³ /h]																					
Type de vanne																					
Servomoteurs standards																					
Servomoteurs rapides																					
Servomoteur sécurité																					
Brides / 3 voies / PN 25																			Page 148		
	■				■																
Taraudées / 2 voies / PN 25																			Page 150		
	■				■																
Taraudées / 3 voies / PN 25																			Page 152		
	■				■																

¹⁾ Peut aussi être utilisée comme vanne de répartition

Servomoteurs

Applications	Tout-ou-rien		3 points		Communicant		Proportionnel (2...10 V)		Tension nominale AC 230 V		Tension nominale AC/DC 24 V		Temps de fonctionnement par course nominale [s]		Temps de fonctionnement, fonction de sécurité [s]		Contact auxiliaire interne		Contact auxiliaire externe		Indice de protection CEI/EN		Course nominale [mm]		Modèle de servomoteur																														
	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																													
Servomoteurs standards																																																							
	Applications standards pour systèmes CVC. Conformes aux exigences pour vos installations.																								15	20	20	40	40																				LV..	NV..	SV..	EV..	RV..		
	■														82		2 ³⁾						IP65	65			GV..																												
Servomoteurs rapides																																																							
	Pour un contrôle rapide et précis de la température, par exemple pour les applications de protection anti-gel.																																				35															LVC..	NVC..	SVC..	EV..
Servomoteurs standards avec fonction de sécurité																																																							
	Servomoteurs puissants pour des applications devant pouvoir se déplacer vers une position de sécurité prédéfinie en cas de brève interruption de l'alimentation.																																				150	35 ⁴⁾	35						IP54	20	32				NVK..	AVK..			

²⁾ Uniquement RV..









³⁾ Uniquement GV12-230..

⁴⁾ Uniquement NVKC..

Servomoteurs communicants au chapitre 13 à partir de la page **250**

Prix bruts hors TVA / 2024 - Sous réserve de changements de prix et de modifications techniques

Pressions de fermeture et différentielles maximales ¹⁾

Type de vanne	Modèle de servomoteur			LV..		NV..		SV..		AV..		EV..		RV..		GV..		
	Force de positionnement			500 N		1000 N		1500 N		2000 N		2500 N		4500 N		12 kN		
	DN	Kvs [m³/h]	Course [mm]	ΔPs [kPa]	ΔPmax [kPa]	ΔPs [kPa]	ΔPmax [kPa]	ΔPs [kPa]	ΔPmax [kPa]	ΔPs [kPa]	ΔPmax [kPa]	ΔPs [kPa]	ΔPmax [kPa]	ΔPs [kPa]	ΔPmax [kPa]	ΔPs [kPa]	ΔPmax [kPa]	
Filetage mâle / PN 16 / 120 °C																		
H4..B 	H4..B	15	0.63...4	15	1300	400	1600	400	1600	400								
	H5..B	20	6.3	15	900	400	1600	400	1600	400								
		25	10	15	500	400	1300	400	1600	400								
H5..B 		32	16	15	350	350	1000	400	1600	400								
		40	25	15	150	150	500	400	900	400								
		50	40	15	70	70	300	300	550	400								
Brides / PN 6 / 120 °C																		
H6..R 	H6..R	15	0.63...4	15	600	400	600	400	600	400								
	H7..R	20	6.3	15	600	400	600	400	600	400								
		25	10	15	500	400	600	400	600	400								
H7..R 		32	16	15	350	350	600	400	600	400								
		40	25	15	150	150	500	400	600	400								
		50	40	15	70	70	300	300	550	400								
		65	58	18			140	140	280	280								
		80	90	18			80	80	160	160								
	100	145	30							150	150	200	200	450	400			
Brides / PN 16 / 120 °C ²⁾																		
H6..N 	H6..N	15	0.63...4	15	1300	400	1600	400	1600	400								
	H7..N	20	6.3	15	900	400	1600	400	1600	400								
		25	10	15	500	400	1300	400	1600	400								
H7..N 		32	16	15	350	350	1000	400	1600	400								
		40	25	15	150	150	500	400	900	400								
		50	40	15	70	70	300	300	550	400								
		65	58	18			140	140	280	280								
		80	90	18			80	80	160	160								
	100	145	30							250	250	350	350	700	400			
	125	220	40							150	150	200	200	450	400			
	150	320	40									130	130	290	290			
	150	320	40									80	80	190	190			
Brides / PN 16 / 120 °C																		
H6..W.. 	H6..W..	200	630	65													310	60
	H7..W..	250	1000	65													190	60
Brides / PN 16 / 150 °C																		
H6..S 	H6..S	15	0.4...0.63	15	1600	1000	1600	1000	1600	1000								
			1...4	15	800	800	1600	1000	1600	1000								
		20	4...6.3	15	800	800	1600	1000	1600	1000								
		25	6.3...10	15	450	450	1300	1000	1600	1000								
		32	16	15	300	300	950	950	1550	1000								
		40	25	15	140	140	500	500	850	850								
		50	40	15	60	60	300	300	500	500								
		65	58	18			130	130	250	250								
		80	90	18							400	400	550	550	1100	1000		
		100	145	30							250	250	350	350	700	700		
		125	220	40							150	150	200	200	450	450		
		150	320	40									110	110	250	250		
	150	320	40									70	70	180	180			

¹⁾ Référez-vous aux fiches techniques ou remarques pour la conception du projet pour en apprendre plus sur les autres caractéristiques techniques à respecter.









²⁾ Vannes du type H6..N et du type H7..N avec diamètres nominaux nominal diameters DN 125 and DN 150 sont uniquement disponibles comme vannes 3 voies.

ΔPs = pression de fermeture

ΔPmax = pression différentielle maximale

Valeur = combinaisons recommandées **Valeur** = autres combinaisons possibles (ces données ne dispensent pas l'utilisateur de l'obligation d'essais pour certains cas.)

Pressions de fermeture et différentielles maximales ¹⁾

Type de vanne	Modèle de servomoteur			LV..		NV..		SV..		AV..		EV..		RV..		GV..	
	Force de positionnement			500 N		1000 N		1500 N		2000 N		2500 N		4500 N		12 kN	
	DN	Kvs [m³/h]	Course [mm]	Δps [kPa]	Δpmax [kPa]	Δps [kPa]	Δpmax [kPa]	Δps [kPa]	Δpmax [kPa]	Δps [kPa]	Δpmax [kPa]	Δps [kPa]	Δpmax [kPa]	Δps [kPa]	Δpmax [kPa]	Δps [kPa]	Δpmax [kPa]
Brides / PN 16 / 150 °C																	
 H7..S ²⁾	H7..S	15	4	20			1600	1000	1600	1000							
		20	6.3	20			1600	1000	1600	1000							
		25	10	20			1300	1000	1600	1000							
		32	16	20			900	900	1500	1000							
		40	25	20			500	500	800	800							
		50	40	20			300	300	500	500							
		65	63	30							400	400	500	500	1100	1000	
		80	100	30							250	250	350	350	700	700	
		100	160	30							150	150	200	200	450	450	
		125	220	40									135	135	310	310	
	150	320	40									90	90	220	220		
Brides / PN 16 / 150 °C / à clapet équilibré																	
 H6..SP	H6..SP	40	25	15			1600	1000	1600	1000							
		50	40	15			1600	1000	1600	1000							
		65	58	18			1600	1000	1600	1000							
		80	90	18			1600	1000	1600	1000							
		100	145	30							600	600	600	600			
		125	220	40									600	600			
		150	320	40									600	600			
Brides / PN 25 / 150 °C																	
 H6..X..S2	H6..X..S2	15	0.4...0.63	15	2500	1000	2500	1000	2500	1000							
			1...4	15	800	800	2200	1000	2500	1000							
		20	4	15	800	800	2200	1000	2500	1000							
			6.3	15	600	600	1500	1000	2500	1000							
		25	6.3...10	15	450	450	1300	1000	2100	1000							
		32	10...16	15	300	300	900	900	1500	1000							
		40	16...25	15	140	140	500	500	850	850							
	50	25...40	15	60	60	300	300	500	500								
Brides / PN 25 / 150 °C / à clapet équilibré																	
 H6..X..SP2	H6..X..SP2	65	58	18			2100	1000	2500	1000							
		80	90	18			1600	1000	2400	1000							
		100	125	18			1000	1000	1700	1000							
Brides / PN 25 / 200 °C																	
 H7..X..S2	H7..X..S2	15	4	20			2200	1000	2500	1000							
		20	6.3	20			1500	1000	2500	1000							
		25	10	20			1300	1000	2100	1000							
		32	16	20			900	900	1500	1000							
		40	25	20			500	500	850	850							
		50	40	20			300	300	500	500							
	 H7..X..S4	H7..X..S4	65	63	30						400	400	550	550	1100	1000	
			80	100	30						250	250	350	350	700	700	
			100	160	30						150	150	200	200	450	450	
	Taraudées / PN 25 / 130 °C																
 H2..S..	H2..S..	15	1.6	10	650	650	800	800									
	H3..S..	15	4	10	650	650	800	800									
		20	6.3	10	650	650	800	800									
 H3..S.. ³⁾		25	10	15	380	380	600	600									
		32	16	20			550	550									
		40	25	20			450	450	700	700							
		50	40	20			300	300	500	500							

¹⁾ Référez-vous aux fiches techniques ou remarques pour la conception du projet pour en apprendre plus sur les autres caractéristiques techniques à respecter.

²⁾ Lorsqu'elle est utilisée comme vanne de répartition, les valeurs maximales sont réduites à un quart.

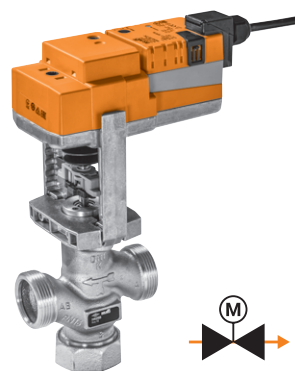
³⁾ En cas d'utilisation comme vanne de répartition, les valeurs maximales sont réduites de moitié.

Δps = pression de fermeture
 Δpmax = pression différentielle maximale

Valeur = combinaisons recommandées **Valeur** = autres combinaisons possibles (ces données ne dispensent pas l'utilisateur de l'obligation d'essais pour certains cas.)

DN 15...50

Champ d'application	Circuit hydraulique ouvert ou fermé (pH > 7)
Température de fluide	-10...120°C
Raccordement	Filetage mâle G (ISO 228-1)
Taux de fuite	Max. 0.05% de la valeur k_{vs}
Courbe caractéristique de débit	Pourcentage égal
Pression de fonctionnement autorisée	p_s : 1600 kPa



PN 16	
DN 15	DN 20
k_{vs} [m³/h]	k_{vs} [m³/h]
0.63 H411B	
1 H412B	
1.6 H413B	
2.5 H414B	
4 H415B	
EUR 210,00	EUR 239,00
+ / +	+ / +

Servomoteurs compatibles	Force de positionnement ¹⁾	Temps de fonctionnement pour course nominale	Tout-ou-rien	3 points	Proportionnel (2...10 V)	Fonction de sécurité	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Modèle de servomoteur	EUR	EUR							
										Type de vanne	Type de vanne						
LV.. NV.. SV..	500 N	150 s	■	■	■	■	24 V	LV24A-TPC	340,00	550,00	579,00						
							230 V	LV230A-TPC	340,00	550,00	579,00						
							24 V	LV24A-SR-TPC	356,00	566,00	595,00						
							24 V	NV24A-TPC	451,00	661,00	690,00						
							230 V	NV230A-TPC	451,00	661,00	690,00						
							24 V	NV24A-SR-TPC	472,00	682,00	711,00						
LVC.. NVC.. SVC..	1000 N	150 s	■	■	■	■	24 V	SV24A-TPC	598,00	808,00	837,00						
							230 V	SV230A-TPC	598,00	808,00	837,00						
							24 V	SV24A-SR-TPC	633,00	843,00	872,00						
							500 N	35 s	■	■	■	■	24 V	LVC24A-SR-TPC	377,00	587,00	616,00
													24 V	NVC24A-SR-TPC	506,00	716,00	745,00
													24 V	SVC24A-SR-TPC	678,00	888,00	917,00
1000 N	150 s	■	■	■	■	AC 24 V	NVK24A-3-TPC	730,00	940,00	969,00							
						230 V	NVK230A-3	712,00	922,00	951,00							
						24 V	NVK24A-SR-TPC	755,00	965,00	994,00							
						24 V	NVKC24A-SR-TPC	812,00	1022,00	1051,00							

¹⁾ Déterminez la force nécessaire pour assurer la fermeture de la vanne par le servomoteur en utilisant le tableau des pressions de fermeture et différentielles à la page 124.

Raccords compatibles



Rp	1/2"	3/4"
Type	ZH4515	ZH4520
EUR/pc.	10,80	12,20

Exemple de commande :

H411B + NVK24A-3-TPC / Z

1 2 3 5

- 1 Type de vanne
- 2 + Servomoteur monté ou / servomoteur livré séparément
- 3 Modèle de servomoteur
- 4 Servomoteurs avec fonction de sécurité : La position de sécurité (NC = normalement fermé/NO = normalement ouvert) est réglable sur le servomoteur.
- 5 Raccords inclus (2 voies : prix unitaire x 2)

Prix = prix unitaire

Prix = combinaison recommandée

Prix = combinaison possible

PN 16							
DN 25		DN 32		DN 40		DN 50	
k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne
10	H425B	16	H432B	25	H440B	40	H450B
EUR	278,00	EUR	325,00	EUR	411,00	EUR	535,00
	+/		+/		+/		+/
	EUR		EUR		EUR		EUR
	618,00		665,00		751,00		875,00
	618,00		665,00		751,00		875,00
	634,00		681,00		767,00		891,00
	729,00		776,00		862,00		986,00
	729,00		776,00		862,00		986,00
	750,00		797,00		883,00		1007,00
	876,00		923,00		1009,00		1133,00
	876,00		923,00		1009,00		1133,00
	911,00		958,00		1044,00		1168,00
	655,00		702,00		788,00		912,00
	784,00		831,00		917,00		1041,00
	956,00		1003,00		1089,00		1213,00
	1008,00		1055,00		1141,00		1265,00
	990,00		1037,00		1123,00		1247,00
	1033,00		1080,00		1166,00		1290,00
	1090,00		1137,00		1223,00		1347,00
	1"		1 1/4"		1 1/2"		2"
	ZH4525		ZH4532		ZH4540		ZH4550
	14,40		21,50		26,60		36,20

Tableau des pressions de fermeture et différentielles à partir de la page 124

Accessoires adaptés à partir de la page 154

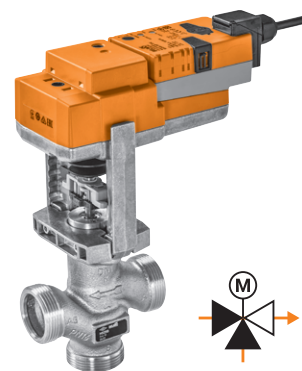
Servomoteurs communicants au chapitre 13 à partir de la page 250

Servomoteurs avec plage de travail 0.5...10 V sur demande

Prix bruts hors TVA / 2024 - Sous réserve de changements de prix et de modifications techniques

DN 15...50

Champ d'application	Circuit hydraulique ouvert ou fermé (pH > 7)
Température de fluide	-10...120°C
Raccordement	Filetage mâle G (ISO 228-1)
Taux de fuite	Passage de commande A – AB : max. 0.05% de la valeur k_{VS} / Bypass B - AB : max. 1% de la valeur k_{VS}
Courbe caractéristique de débit	Passage de commande A – AB : pourcentage égal / Bypass B – AB : linéaire
Pression de fonctionnement autorisée	p_S : 1600 kPa



Servomoteurs compatibles	Force de positionnement ¹⁾	Temps de fonctionnement pour course nominale	Tout-ou-rien	3 points	Proportionnel (2...10 V)	Fonction de sécurité	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Modèle de servomoteur	EUR	PN 16		
										DN 15	DN 20	
									k_{VS} [m³/h] □ Type de vanne			
									0.63	H511B		
									1	H512B		
									1.6	H513B		
									2.5	H514B	k_{VS} [m³/h] □ Type de vanne	
									4	H515B	6.3	H520B
									EUR	200,00	EUR	232,00
									2	+/	+/	+/
									EUR	EUR	EUR	
Servomoteurs standards												
LV.. NV.. SV..	500 N	150 s	■	■			24 V	LV24A-TPC	340,00	540,00	572,00	
			■	■			230 V	LV230A-TPC	340,00	540,00	572,00	
						■		24 V	LV24A-SR-TPC	356,00	556,00	588,00
LVC.. NVC.. SVC..	1000 N	150 s	■	■			24 V	NV24A-TPC	451,00	651,00	683,00	
			■	■			230 V	NV230A-TPC	451,00	651,00	683,00	
						■		24 V	NV24A-SR-TPC	472,00	672,00	704,00
	1500 N	150 s	■	■			24 V	SV24A-TPC	598,00	798,00	830,00	
			■	■			230 V	SV230A-TPC	598,00	798,00	830,00	
						■		24 V	SV24A-SR-TPC	633,00	833,00	865,00
Servomoteurs rapides												
NVK.. NVKC..	500 N	35 s			■		24 V	LVC24A-SR-TPC	377,00	577,00	609,00	
	1000 N	35 s			■		24 V	NVC24A-SR-TPC	506,00	706,00	738,00	
	1500 N	35 s			■		24 V	SVC24A-SR-TPC	678,00	878,00	910,00	
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO												
	1000 N	150 s			■	■	AC 24 V	NVK24A-3-TPC	730,00	930,00	962,00	
			■	■			230 V	NVK230A-3	712,00	912,00	944,00	
						■	■	24 V	NVK24A-SR-TPC	755,00	955,00	987,00
						■	■	24 V	NVKC24A-SR-TPC	812,00	1012,00	1044,00

¹⁾ Déterminez la force nécessaire pour assurer la fermeture de la vanne par le servomoteur en utilisant le tableau des pressions de fermeture et différentielles à la page 124.

Raccords compatibles



Rp	1/2"	3/4"
Type	ZH4515	ZH4520
EUR/pc.	10,80	12,20

Exemple de commande :

H511B + NVK24A-3-TPC /Z

1 2 3 5

- 1 Type de vanne
- 2 + Servomoteur monté ou / servomoteur livré séparément
- 3 Modèle de servomoteur
- 4 Servomoteurs avec fonction de sécurité : La position de sécurité (NC = normalement fermé/NO = normalement ouvert) est réglable sur le servomoteur.
- 5 Raccords inclus (3 voies : prix unitaire x 3)

— Prix — = prix unitaire

— Prix — = combinaison recommandée

— Prix — = combinaison possible

PN 16							
DN 25		DN 32		DN 40		DN 50	
k_{vs} [m ³ /h]	Type de vanne	k_{vs} [m ³ /h]	Type de vanne	k_{vs} [m ³ /h]	Type de vanne	k_{vs} [m ³ /h]	Type de vanne
10	H525B	16	H532B	25	H540B	40	H550B
EUR	270,00	EUR	311,00	EUR	391,00	EUR	516,00
	+/		+/		+/		+/
	EUR		EUR		EUR		EUR
	610,00		651,00		731,00		856,00
	610,00		651,00		731,00		856,00
	626,00		667,00		747,00		872,00
	721,00		762,00		842,00		967,00
	721,00		762,00		842,00		967,00
	742,00		783,00		863,00		988,00
	868,00		909,00		989,00		1114,00
	868,00		909,00		989,00		1114,00
	903,00		944,00		1024,00		1149,00
	647,00		688,00		768,00		893,00
	776,00		817,00		897,00		1022,00
	948,00		989,00		1069,00		1194,00
	1000,00		1041,00		1121,00		1246,00
	982,00		1023,00		1103,00		1228,00
	1025,00		1066,00		1146,00		1271,00
	1082,00		1123,00		1203,00		1328,00
	1"		1 1/4"		1 1/2"		2"
	ZH4525		ZH4532		ZH4540		ZH4550
	14,40		21,50		26,60		36,20

Tableau des pressions de fermeture et différentielles à partir de la page **124**

Accessoires adaptés à partir de la page **154**

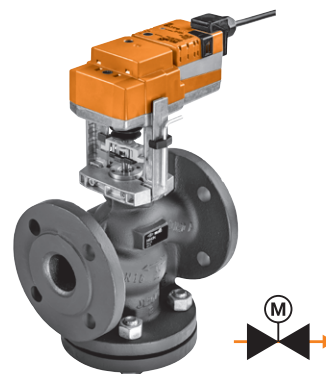
Servomoteurs communicants au chapitre 13 à partir de la page **250**

Servomoteurs avec plage de travail 0.5...10 V sur demande

Prix bruts hors TVA / 2024 - Sous réserve de changements de prix et de modifications techniques

DN 15...100

Champ d'application	Circuit fermé (pH > 7)
Température de fluide	-10...120°C
Raccordement	Brides PN 6 (ISO 7005-2)
Taux de fuite	Max. 0.05% de la valeur k_{vs}
Courbe caractéristique de débit	Pourcentage égal
Pression de fonctionnement autorisée	p_s : 600 kPa



Servomoteurs compatibles	Force de positionnement ¹⁾	Temps de fonctionnement pour course nominale	Tout-ou-rien	3 points	Proportionnel (2...10 V)	Fonction de sécurité	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Modèle de servomoteur	PN 6								
									EUR	DN 15	DN 20						
									k_{vs} [m³/h]	Type de vanne							
									0.63	H611R							
									1	H612R							
									1.6	H613R							
									2.5	H614R	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne					
									4	H615R	6.3	H620R					
									EUR	352,00	EUR	373,00					
									EUR	+	EUR	+					
									EUR	EUR	EUR	EUR					
Servomoteurs standards																	
LV.. NV.. SV..	500 N	150 s	■	■	■	■	24 V	LV24A-TPC	340,00	692,00	713,00						
							230 V	LV230A-TPC	340,00	692,00	713,00						
							24 V	LV24A-SR-TPC	356,00	708,00	729,00						
EV.. RV..	1000 N	150 s	■	■	■	■	24 V	NV24A-TPC	451,00	803,00	824,00						
							230 V	NV230A-TPC	451,00	803,00	824,00						
							24 V	NV24A-SR-TPC	472,00	824,00	845,00						
LVC.. NVC.. SVC..	1500 N	150 s	■	■	■	■	24 V	SV24A-TPC	598,00	950,00	971,00						
							230 V	SV230A-TPC	598,00	950,00	971,00						
							24 V	SV24A-SR-TPC	633,00	985,00	1006,00						
EVC..	2500 N	150 s	■	■	■	■	24 V	EV24A-TPC	907,00								
							230 V	EV230A-TPC	907,00								
							24 V	EV24A-SR-TPC	955,00								
NVK.. NVKC..	4500 N	120 s	■	■	■	■	24 V	RV24A-SR	1238,00								
							Servomoteurs rapides										
							500 N	35 s					24 V	LVC24A-SR-TPC	377,00	729,00	750,00
	1000 N	35 s					24 V	NVC24A-SR-TPC	506,00	858,00	879,00						
	1500 N	35 s					24 V	SVC24A-SR-TPC	678,00	1030,00	1051,00						
	2500 N	35 s					24 V	EVC24A-SR	1020,00								
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO																	
AVK..	1000 N	150 s	■	■	■	■	AC 24 V	NVK24A-3-TPC	730,00	1082,00	1103,00						
							230 V	NVK230A-3	712,00	1064,00	1085,00						
							24 V	NVK24A-SR-TPC	755,00	1107,00	1128,00						
	2000 N	150 s	■	■	■	■	24 V	NVKC24A-SR-TPC	812,00	1164,00	1185,00						
							AC 24 V	AVK24A-3-TPC	1432,00								
	2000 N	150 s	■	■	■	■	230 V	AVK230A-3	1427,00								
							24 V	AVK24A-SR-TPC	1485,00								

¹⁾ Déterminez la force nécessaire pour assurer la fermeture de la vanne par le servomoteur en utilisant le tableau des pressions de fermeture et différentielles à la page 124.

Exemple de commande :

H611R + NVK24A-3-TPC	1 Type de vanne
1 2 3	2 + Servomoteur monté ou / servomoteur livré séparément
	3 Modèle de servomoteur
	4 Servomoteurs avec fonction de sécurité :
	La position de sécurité (NC = normalement fermé/NO = normalement ouvert) est réglable sur le servomoteur.
<u>Prix</u> = prix unitaire	
<u>Prix</u> = combinaison recommandée	
<u>Prix</u> = combinaison possible	

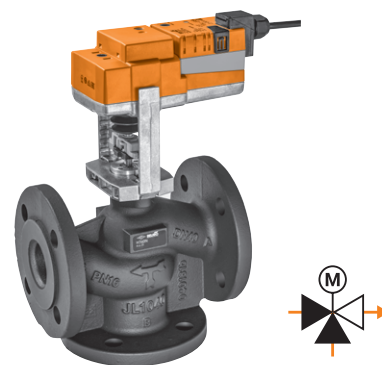
PN 6													
DN 25		DN 32		DN 40		DN 50		DN 65		DN 80		DN 100	
k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne
10	H625R	16	H632R	25	H640R	40	H650R	58	H664R	90	H679R	145	H6100R
EUR	386,00	EUR	438,00	EUR	502,00	EUR	620,00	EUR	750,00	EUR	992,00	EUR	1518,00
	+/		+/		+/		+/		+/		+/		/
	EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR
	726,00		778,00		842,00		960,00						
	726,00		778,00		842,00		960,00						
	742,00		794,00		858,00		976,00						
	837,00		889,00		953,00		1071,00		1201,00		1443,00		
	837,00		889,00		953,00		1071,00		1201,00		1443,00		
	858,00		910,00		974,00		1092,00		1222,00		1464,00		
	984,00		1036,00		1100,00		1218,00		1348,00		1590,00		
	984,00		1036,00		1100,00		1218,00		1348,00		1590,00		
	1019,00		1071,00		1135,00		1253,00		1383,00		1625,00		
													2425,00
													2425,00
													2473,00
													2756,00
	763,00		815,00		879,00		997,00						
	892,00		944,00		1008,00		1126,00		1256,00		1498,00		
	1064,00		1116,00		1180,00		1298,00		1428,00		1670,00		
													2538,00
	1116,00		1168,00		1232,00		1350,00		1480,00		1722,00		
	1098,00		1150,00		1214,00		1332,00		1462,00		1704,00		
	1141,00		1193,00		1257,00		1375,00		1505,00		1747,00		
	1198,00		1250,00		1314,00		1432,00		1562,00		1804,00		
													2950,00
													2945,00
													3003,00



Tableau des pressions de fermeture et différentielles à partir de la page 124
 Accessoires adaptés à partir de la page 154
 Servomoteurs communicants au chapitre 13 à partir de la page 250
 Servomoteurs avec plage de travail 0.5...10 V sur demande

DN 15...100

Champ d'application	Circuit fermé (pH > 7)
Température de fluide	-10...120°C
Raccordement	Brides PN 6 (ISO 7005-2)
Taux de fuite	Passage de commande A - AB : max. 0.05% de la valeur k_{VS} / Bypass B - AB : max. 1% de la valeur k_{VS}
Courbe caractéristique de débit	Passage de commande A - AB : pourcentage égal / Bypass B - AB : linéaire
Pression de fonctionnement autorisée	p_S : 600 kPa



		PN 6	
		DN 15	DN 20
k_{VS} [m³/h]	Type de vanne		
0.63	H711R		
1	H712R		
1.6	H713R		
2.5	H714R		
4	H715R		
EUR		317,00	341,00
		EUR	EUR
		EUR	EUR

Servomoteurs compatibles	Force de positionnement ¹⁾	Temps de fonctionnement pour course nominale	Tout-ou-rien	3 points	Proportionnel (2...10 V)	Fonction de sécurité	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Modèle de servomoteur	EUR		
									EUR	EUR	EUR
Servomoteurs standards											
LV.. NV.. SV..	500 N	150 s	■	■			24 V	LV24A-TPC	340,00	657,00	681,00
							230 V	LV230A-TPC	340,00	657,00	681,00
EV.. RV..	1000 N	150 s	■	■			24 V	LV24A-SR-TPC	356,00	673,00	697,00
							24 V	NV24A-TPC	451,00	768,00	792,00
	1500 N	150 s	■	■			230 V	NV230A-TPC	451,00	768,00	792,00
							24 V	NV24A-SR-TPC	472,00	789,00	813,00
							24 V	SV24A-TPC	598,00	915,00	939,00
							230 V	SV230A-TPC	598,00	915,00	939,00
LVC.. NVC.. SVC..	2500 N	150 s	■	■			24 V	SV24A-SR-TPC	633,00	950,00	974,00
							24 V	EV24A-TPC	907,00		
	4500 N	120 s			■		230 V	EV230A-TPC	907,00		
							24 V	EV24A-SR-TPC	955,00		
EVC..	500 N	35 s			■		24 V	RV24A-SR	1238,00		
							24 V	LVC24A-SR-TPC	377,00	694,00	718,00
	1000 N	35 s			■		24 V	NVC24A-SR-TPC	506,00	823,00	847,00
							24 V	SVC24A-SR-TPC	678,00	995,00	1019,00
NVK.. NVKC..	1000 N	150 s		■	■	■	AC 24 V	NVK24A-3-TPC	730,00	1047,00	1071,00
							230 V	NVK230A-3	712,00	1029,00	1053,00
	2000 N	150 s		■	■	■	24 V	NVK24A-SR-TPC	755,00	1072,00	1096,00
							24 V	NVKC24A-SR-TPC	812,00	1129,00	1153,00
AVK..	2000 N	150 s		■	■	■	AC 24 V	AVK24A-3-TPC	1432,00		
							230 V	AVK230A-3	1427,00		
							24 V	AVK24A-SR-TPC	1485,00		

¹⁾ Déterminez la force nécessaire pour assurer la fermeture de la vanne par le servomoteur en utilisant le tableau des pressions de fermeture et différentielles à la page 124.

Exemple de commande :

H711R + NVK24A-3-TPC

1 2 3

- 1 Type de vanne
- 2 + Servomoteur monté ou / servomoteur livré séparément
- 3 Modèle de servomoteur

Prix = prix unitaire

- 4 Servomoteurs avec fonction de sécurité :
La position de sécurité (NC = normalement fermé/NO = normalement ouvert) est réglable sur le servomoteur.

Prix = combinaison recommandée

Prix = combinaison possible

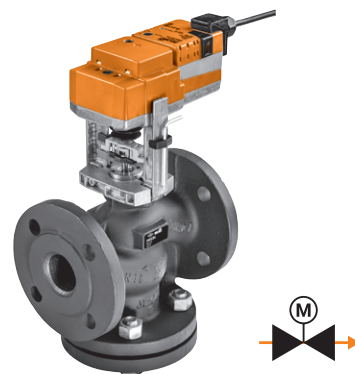
PN 6													
DN 25		DN 32		DN 40		DN 50		DN 65		DN 80		DN 100	
k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne
10	H725R	16	H732R	25	H740R	40	H750R	58	H764R	90	H779R	145	H7100R
EUR	352,00	EUR	392,00	EUR	426,00	EUR	480,00	EUR	684,00	EUR	894,00	EUR	1400,00
	+/		+/		+/		+/		+/		+/		/
	EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR
692,00		732,00		766,00		820,00							
692,00		732,00		766,00		820,00							
708,00		748,00		782,00		836,00							
803,00		843,00		877,00		931,00		1135,00		1345,00			
803,00		843,00		877,00		931,00		1135,00		1345,00			
824,00		864,00		898,00		952,00		1156,00		1366,00			
950,00		990,00		1024,00		1078,00		1282,00		1492,00			
950,00		990,00		1024,00		1078,00		1282,00		1492,00			
985,00		1025,00		1059,00		1113,00		1317,00		1527,00			
													2307,00
													2307,00
													2355,00
													2638,00
729,00		769,00		803,00		857,00							
858,00		898,00		932,00		986,00		1190,00		1400,00			
1030,00		1070,00		1104,00		1158,00		1362,00		1572,00			
													2420,00
1082,00		1122,00		1156,00		1210,00		1414,00		1624,00			
1064,00		1104,00		1138,00		1192,00		1396,00		1606,00			
1107,00		1147,00		1181,00		1235,00		1439,00		1649,00			
1164,00		1204,00		1238,00		1292,00		1496,00		1706,00			
													2832,00
													2827,00
													2885,00

Tableau des pressions de fermeture et différentielles à partir de la page 124
 Accessoires adaptés à partir de la page 154
 Servomoteurs communicants au chapitre 13 à partir de la page 250
 Servomoteurs avec plage de travail 0.5...10 V sur demande

Prix bruts hors TVA / 2024 - Sous réserve de changements de prix et de modifications techniques

DN 15...100

Champ d'application	Circuit fermé (pH > 7)
Température de fluide	-10...120°C
Raccordement	Brides PN 16 (ISO 7005-2)
Taux de fuite	Max. 0.05% de la valeur k_{vs}
Courbe caractéristique de débit	Pourcentage égal
Pression de fonctionnement autorisée	p_s : 1600 kPa



Servomoteurs compatibles	Force de positionnement ¹⁾	Temps de fonctionnement pour course nominale	Tout-ou-rien	3 points	Proportionnel (2...10 V)	Fonction de sécurité	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Modèle de servomoteur	PN 16			
									DN 15	DN 20		
									k_{vs} [m³/h]	Type de vanne		
									0.63	H611N		
									1	H612N		
									1.6	H613N		
									2.5	H614N	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne
									4	H615N	6.3	H620N
									EUR	428,00	EUR	460,00
									+	/	+	/
									EUR	EUR	EUR	EUR
Servomoteurs standards												
LV..	500 N	150 s	■	■	■		24 V	LV24A-TPC	340,00	768,00	800,00	
NV..							230 V	LV230A-TPC	340,00	768,00	800,00	
SV..							24 V	LV24A-SR-TPC	356,00	784,00	816,00	
							24 V	NV24A-TPC	451,00	879,00	911,00	
EV..	1000 N	150 s	■	■	■		230 V	NV230A-TPC	451,00	879,00	911,00	
RV..							24 V	NV24A-SR-TPC	472,00	900,00	932,00	
							24 V	SV24A-TPC	598,00	1026,00	1058,00	
							230 V	SV230A-TPC	598,00	1026,00	1058,00	
LVC..	2500 N	150 s	■	■	■		24 V	SV24A-SR-TPC	633,00	1061,00	1093,00	
NVC..							24 V	EV24A-TPC	907,00			
SVC..							230 V	EV230A-TPC	907,00			
							24 V	EV24A-SR-TPC	955,00			
	4500 N	120 s			■		24 V	RV24A-SR	1238,00			
Servomoteurs rapides												
EVC..	500 N	35 s			■		24 V	LVC24A-SR-TPC	377,00	805,00	837,00	
	1000 N	35 s			■		24 V	NVC24A-SR-TPC	506,00	934,00	966,00	
	1500 N	35 s			■		24 V	SVC24A-SR-TPC	678,00	1106,00	1138,00	
	2500 N	35 s			■		24 V	EVC24A-SR	1020,00			
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO												
NVK..	1000 N	150 s	■	■	■	■	AC 24 V	NVK24A-3-TPC	730,00	1158,00	1190,00	
NVKC..							230 V	NVK230A-3	712,00	1140,00	1172,00	
							24 V	NVK24A-SR-TPC	755,00	1183,00	1215,00	
		35 s			■	■	24 V	NVKC24A-SR-TPC	812,00	1240,00	1272,00	
AVK..	2000 N	150 s	■	■	■	■	AC 24 V	AVK24A-3-TPC	1432,00			
							230 V	AVK230A-3	1427,00			
							24 V	AVK24A-SR-TPC	1485,00			

¹⁾ Déterminez la force nécessaire pour assurer la fermeture de la vanne par le servomoteur en utilisant le tableau des pressions de fermeture et différentielles à la page 124.

Exemple de commande :

H611N + NVK24A-3-TPC	1 Type de vanne
1 2 3	2 + Servomoteur monté ou / servomoteur livré séparément
	3 Modèle de servomoteur
<u>Prix</u> = prix unitaire	4 Servomoteurs avec fonction de sécurité :
<u>Prix</u> = combinaison recommandée	La position de sécurité (NC = normalement fermé/NO = normalement ouvert) est réglable sur le servomoteur.
<u>Prix</u> = combinaison possible	

PN 16																	
DN 25		DN 32		DN 40		DN 50		DN 65		DN 80		DN 100					
k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne
10	H625N	16	H632N	25	H640N	40	H650N	58	H664N	63	H665N	90	H679N	100	H680N	145	H6100N
EUR	475,00	EUR	538,00	EUR	616,00	EUR	764,00	EUR	922,00	EUR	1301,00	EUR	1218,00	EUR	1520,00	EUR	1837,00
+	/	+	/	+	/	+	/	+	/	/		+	/	/		/	
EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
815,00		878,00		956,00		1104,00											
815,00		878,00		956,00		1104,00											
831,00		894,00		972,00		1120,00											
926,00	989,00	989,00	1067,00	1067,00	1215,00	1215,00	1373,00	1373,00				1669,00	1669,00				
926,00	989,00	989,00	1067,00	1067,00	1215,00	1215,00	1373,00	1373,00				1669,00	1669,00				
947,00	1010,00	1010,00	1088,00	1088,00	1236,00	1236,00	1394,00	1394,00				1690,00	1690,00				
1073,00	1136,00	1136,00	1214,00	1214,00	1362,00	1362,00	1520,00	1520,00				1816,00	1816,00				
1073,00	1136,00	1136,00	1214,00	1214,00	1362,00	1362,00	1520,00	1520,00				1816,00	1816,00				
1108,00	1171,00	1171,00	1249,00	1249,00	1397,00	1397,00	1555,00	1555,00				1851,00	1851,00				
										2208,00				2427,00		2744,00	
										2208,00				2427,00		2744,00	
										2256,00				2475,00		2792,00	
										2539,00				2758,00		3075,00	
852,00	915,00	915,00	993,00	993,00	1141,00	1141,00											
981,00	1044,00	1044,00	1122,00	1122,00	1270,00	1270,00	1428,00	1428,00				1724,00	1724,00				
1153,00	1216,00	1216,00	1294,00	1294,00	1442,00	1442,00	1600,00	1600,00				1896,00	1896,00				
										2321,00				2540,00		2857,00	
1205,00	1268,00	1268,00	1346,00	1346,00	1494,00	1494,00	1652,00	1652,00				1948,00	1948,00				
1187,00	1250,00	1250,00	1328,00	1328,00	1476,00	1476,00	1634,00	1634,00				1930,00	1930,00				
1230,00	1293,00	1293,00	1371,00	1371,00	1519,00	1519,00	1677,00	1677,00				1973,00	1973,00				
1287,00	1350,00	1350,00	1428,00	1428,00	1576,00	1576,00	1734,00	1734,00				2030,00	2030,00				
										2733,00				2952,00		3269,00	
										2728,00				2947,00		3264,00	
										2786,00				3005,00		3322,00	

Tableau des pressions de fermeture et différentielles à partir de la page 124

Accessoires adaptés à partir de la page 154

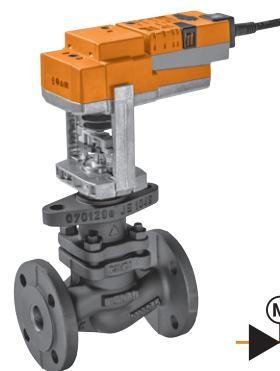
Servomoteurs communicants au chapitre 13 à partir de la page 250

Servomoteurs avec plage de travail 0.5...10 V sur demande

Prix bruts hors TVA / 2024 - Sous réserve de changements de prix et de modifications techniques

DN 15...150

Champ d'application	Circuit hydraulique fermé, eau chaude et vapeur dans la plage non critique (pH >7)
Température de fluide	5...150°C (120 °C pour p _s 1600 kPa, 150 °C pour p _s 1400 kPa)
Raccordement	Brides PN 16 (ISO 7005-2)
Taux de fuite	Max. 0.05% de la valeur k _{vs}
Courbe caractéristique de débit	Pourcentage égal
Pression de fonctionnement autorisée	p _s : 1600 kPa



		PN 16		
		DN 15	DN 20	DN 25
k _{vs} [m³/h]	Type de vanne			
0.4	H610S			
0.63	H611S			
1	H612S			
1.6	H613S			
2.5	H614S			
4	H615S			
EUR		452,00	483,00	535,00
		+	+	+
		EUR	EUR	EUR

Servomoteurs compatibles	Force de positionnement ¹⁾	Temps de fonctionnement pour course nominale	Tout-ou-rien	3 points	Proportionnel (2...10 V)	Fonction de sécurité	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Modèle de servomoteur	EUR	k _{vs} [m³/h] Type de vanne							
										EUR	EUR	EUR					
Servomoteurs standards																	
LV.. NV.. SV..	500 N	150 s	■	■	■	■	24 V	LV24A-TPC ²⁾	340,00	792,00	823,00	875,00					
							230 V	LV230A-TPC ²⁾	340,00	792,00	823,00	875,00					
							24 V	LV24A-SR-TPC ²⁾	356,00	808,00	839,00	891,00					
EV.. RV..	1000 N	150 s	■	■	■	■	24 V	NV24A-TPC	451,00	903,00	934,00	986,00					
							230 V	NV230A-TPC	451,00	903,00	934,00	986,00					
							24 V	NV24A-SR-TPC	472,00	924,00	955,00	1007,00					
LVC.. NVC.. SVC..	1500 N	150 s	■	■	■	■	24 V	SV24A-TPC	598,00	1050,00	1081,00	1133,00					
							230 V	SV230A-TPC	598,00	1050,00	1081,00	1133,00					
							24 V	SV24A-SR-TPC	633,00	1085,00	1116,00	1168,00					
EVC..	2500 N	150 s	■	■	■	■	24 V	EV24A-TPC	907,00								
							230 V	EV230A-TPC	907,00								
							24 V	EV24A-SR-TPC	955,00								
NVK.. NVKC..	4500 N	120 s	■	■	■	■	24 V	RV24A-SR	1238,00								
							Servomoteurs rapides										
							500 N	35 s			■	24 V	LVC24A-SR-TPC ²⁾	377,00	829,00	860,00	912,00
1000 N	35 s			■	24 V	NVC24A-SR-TPC	506,00	958,00	989,00	1041,00							
1500 N	35 s			■	24 V	SVC24A-SR-TPC	678,00	1130,00	1161,00	1213,00							
2500 N	35 s			■	24 V	EVC24A-SR	1020,00										
AVK..	Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO																
	1000 N	150 s	■	■	■	■	AC 24 V	NVK24A-3-TPC	730,00	1182,00	1213,00	1265,00					
							230 V	NVK230A-3	712,00	1164,00	1195,00	1247,00					
24 V							NVK24A-SR-TPC	755,00	1207,00	1238,00	1290,00						
2000 N	150 s	■	■	■	■	■	AC 24 V	NVKC24A-SR-TPC	812,00	1264,00	1295,00	1347,00					
							24 V	AVK24A-3-TPC	1432,00								
							230 V	AVK230A-3	1427,00								
							24 V	AVK24A-SR-TPC	1485,00								

¹⁾ Déterminez la force nécessaire pour assurer la fermeture de la vanne par le servomoteur en utilisant le tableau des pressions de fermeture et différentielles à la page 124.
²⁾ Pour DN 15, recommandé uniquement avec H610S et H611S.

Exemple de commande :

H610S + NVK24A-3-TPC	1 Type de vanne
1 2 3	2 + Servomoteur monté ou / servomoteur livré séparément
	3 Modèle de servomoteur
Prix = prix unitaire	4 Servomoteurs avec fonction de sécurité :
Prix = combinaison recommandée	La position de sécurité (NC = normalement fermé/NO = normalement ouvert) est réglable sur le servomoteur.
Prix = combinaison possible	

PN 16																	
DN 32		DN 40		DN 50		DN 65		DN 80		DN 100		DN 125		DN 150			
k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne		
16	H632S	25	H640S	40	H650S	58	H664S	63	H665S	100	H680S	145	H6100S	220	H6125S	320	H6150S
EUR	635,00	EUR	768,00	EUR	923,00	EUR	1139,00	EUR	1357,00	EUR	1540,00	EUR	1848,00	EUR	3096,00	EUR	3857,00
+	/	+	/	+	/	+	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
975,00	1108,00	1263,00															
975,00	1108,00	1263,00															
991,00	1124,00	1279,00															
1086,00	1219,00	1374,00	1590,00														
1086,00	1219,00	1374,00	1590,00														
1107,00	1240,00	1395,00	1611,00														
1233,00	1366,00	1521,00	1737,00														
1233,00	1366,00	1521,00	1737,00														
1268,00	1401,00	1556,00	1772,00														
								2264,00	2447,00	2755,00	4003,00	4764,00					
								2264,00	2447,00	2755,00	4003,00	4764,00					
								2312,00	2495,00	2803,00	4051,00	4812,00					
								2595,00	2778,00	3086,00	4334,00	5095,00					
1012,00	1145,00	1300,00															
1141,00	1274,00	1429,00	1645,00														
1313,00	1446,00	1601,00	1817,00														
								2377,00	2560,00	2868,00	4116,00	4877,00					
1365,00	1498,00	1653,00	1869,00														
1347,00	1480,00	1635,00	1851,00														
1390,00	1523,00	1678,00	1894,00														
1447,00	1580,00	1735,00	1951,00														
								2789,00	2972,00	3280,00							
								2784,00	2967,00	3275,00							
								2842,00	3025,00	3333,00							

Tableau des pressions de fermeture et différentielles à partir de la page 124

Accessoires adaptés à partir de la page 154

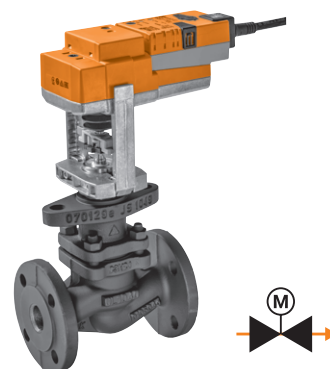
Servomoteurs communicants au chapitre 13 à partir de la page 250

Servomoteurs avec plage de travail 0.5...10 V sur demande

Prix bruts hors TVA / 2024 - Sous réserve de changements de prix et de modifications techniques

DN 40...150

Champ d'application	Circuit hydraulique fermé, eau chaude et vapeur dans la plage non critique (pH >7)
Température de fluide	5...150°C (120 °C pour p _s 1600 kPa, 150 °C pour p _s 1400 kPa)
Raccordement	Brides PN 16 (ISO 7005-2)
Taux de fuite	Max. 0.05% de la valeur k _{vs}
Courbe caractéristique de débit	Pourcentage égal
Pression de fonctionnement autorisée	p _s : 1600 kPa



Servomoteurs compatibles	Force de positionnement ¹⁾	Temps de fonctionnement pour course nominale	Tout-ou-rien	3 points	Proportionnel (2...10 V)	Fonction de sécurité	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Modèle de servomoteur	PN 16					
									DN 40		DN 50			
									k _{vs} [m³/h]	Type de vanne	k _{vs} [m³/h]	Type de vanne		
									25	H640SP	40	H650SP		
									EUR	2155,00	EUR	2719,00		
									+	/	+	/		
									EUR	EUR	EUR	EUR		
Servomoteurs standards														
NV..	1000 N	150 s	■	■	■	■	24 V	NV24A-TPC	451,00	2606,00	3170,00			
SV..							230 V	NV230A-TPC	451,00	2606,00	3170,00			
							24 V	NV24A-SR-TPC	472,00	2627,00	3191,00			
EV..	1500 N	150 s	■	■	■	■	24 V	SV24A-TPC	598,00	2753,00	3317,00			
RV..							230 V	SV230A-TPC	598,00	2753,00	3317,00			
							24 V	SV24A-SR-TPC	633,00	2788,00	3352,00			
	2500 N	150 s	■	■	■	■	24 V	EV24A-TPC	907,00					
							230 V	EV230A-TPC	907,00					
							24 V	EV24A-SR-TPC	955,00					
NVC..	4500 N	120 s	■	■	■	■	24 V	RV24A-SR	1238,00					
SVC..														
Servomoteurs rapides														
	1000 N	35 s					24 V	NVC24A-SR-TPC	506,00	2661,00	3225,00			
	1500 N	35 s					24 V	SVC24A-SR-TPC	678,00	2833,00	3397,00			
	2500 N	35 s					24 V	EVC24A-SR	1020,00					
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO														
NVK..	1000 N	150 s	■	■	■	■	AC 24 V	NVK24A-3-TPC	730,00	2885,00	3449,00			
NVVC..							230 V	NVK230A-3	712,00	2867,00	3431,00			
							24 V	NVK24A-SR-TPC	755,00	2910,00	3474,00			
	2000 N	35 s	■	■	■	■	24 V	NVKC24A-SR-TPC	812,00	2967,00	3531,00			
							AC 24 V	AVK24A-3-TPC	1432,00					
AVK..							230 V	AVK230A-3	1427,00					
	2000 N	150 s	■	■	■	■	24 V	AVK24A-SR-TPC	1485,00					

¹⁾ Déterminez la force nécessaire pour assurer la fermeture de la vanne par le servomoteur en utilisant le tableau des pressions de fermeture et différentielles à la page 125.

Exemple de commande :

H640SP + NVK24A-3-TPC

1 2 3

- 1 Type de vanne
- 2 + Servomoteur monté ou / servomoteur livré séparément
- 3 Modèle de servomoteur

Prix = prix unitaire

- 4 Servomoteurs avec fonction de sécurité : La position de sécurité (NC = normalement fermé/NO = normalement ouvert) est réglable sur le servomoteur.

Prix = combinaison recommandée

Prix = combinaison possible

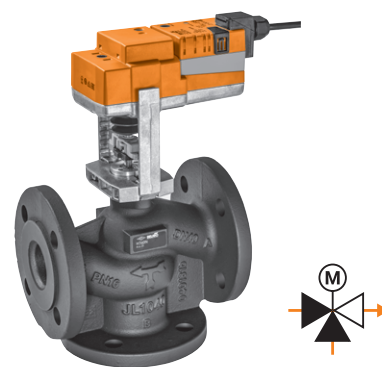
PN 16									
DN 65		DN 80		DN 100		DN 125		DN 150	
k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne
58	H664SP	90	H679SP	145	H6100SP	220	H6125SP	320	H6150SP
EUR	3555,00	EUR	4883,00	EUR	5212,00	EUR	8127,00	EUR	10471,00
	+/		+/		/		/		/
	EUR		EUR		EUR		EUR		EUR
	4006,00		5334,00						
	4006,00		5334,00						
	4027,00		5355,00						
	4153,00		5481,00						
	4153,00		5481,00						
	4188,00		5516,00						
					6119,00		9034,00		11378,00
					6119,00		9034,00		11378,00
					6167,00		9082,00		11426,00
					6450,00		9365,00		11709,00
	4061,00		5389,00						
	4233,00		5561,00						
					6232,00		9147,00		11491,00
	4285,00		5613,00						
	4267,00		5595,00						
	4310,00		5638,00						
	4367,00		5695,00						
					6644,00				
					6639,00				
					6697,00				



Tableau des pressions de fermeture et différentielles à partir de la page 124
 Accessoires adaptés à partir de la page 154
 Servomoteurs communicants au chapitre 13 à partir de la page 250
 Servomoteurs avec plage de travail 0.5...10 V sur demande

DN 15...150

Champ d'application	Circuit fermé (pH > 7)
Température de fluide	-10...120°C
Raccordement	Brides PN 16 (ISO 7005-2)
Taux de fuite	Passage de commande A – AB : max. 0.05% de la valeur k_{VS} / Bypass B - AB : max. 1% de la valeur k_{VS}
Courbe caractéristique de débit	Passage de commande A – AB : pourcentage égal / Bypass B – AB : linéaire
Pression de fonctionnement autorisée	p_S : 1600 kPa



	PN 16		
	DN 15	DN 20	DN 25
k_{VS} [m³/h]	0.63	1	1.6
Type de vanne	H711N	H712N	H713N
k_{VS} [m³/h]	2.5	6.3	10
Type de vanne	H714N	H720N	H725N
EUR	399,00	426,00	439,00
	+/	+/	+/
EUR	EUR	EUR	EUR

Servomoteurs compatibles	Force de positionnement ¹⁾	Temps de fonctionnement pour course nominale	Tout-ou-rien	3 points	Proportionnel (2...10 V)	Fonction de sécurité	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Modèle de servomoteur	EUR			
									EUR	EUR	EUR	EUR
Servomoteurs standards												
LV.. NV.. SV..	500 N	150 s	■	■	■	■	24 V	LV24A-TPC	340,00	739,00	766,00	779,00
							230 V	LV230A-TPC	340,00	739,00	766,00	779,00
							24 V	LV24A-SR-TPC	356,00	755,00	782,00	795,00
EV.. RV..	1000 N	150 s	■	■	■	■	24 V	NV24A-TPC	451,00	850,00	877,00	890,00
							230 V	NV230A-TPC	451,00	850,00	877,00	890,00
							24 V	NV24A-SR-TPC	472,00	871,00	898,00	911,00
LVC.. NVC.. SVC..	1500 N	150 s	■	■	■	■	24 V	SV24A-TPC	598,00	997,00	1024,00	1037,00
							230 V	SV230A-TPC	598,00	997,00	1024,00	1037,00
							24 V	SV24A-SR-TPC	633,00	1032,00	1059,00	1072,00
EVC..	500 N	35 s	■	■	■	■	24 V	LVC24A-SR-TPC	377,00	776,00	803,00	816,00
							24 V	NVC24A-SR-TPC	506,00	905,00	932,00	945,00
							24 V	SVC24A-SR-TPC	678,00	1077,00	1104,00	1117,00
NVK.. NVKC..	1000 N	150 s	■	■	■	■	AC 24 V	NVK24A-3-TPC	730,00	1129,00	1156,00	1169,00
							230 V	NVK230A-3	712,00	1111,00	1138,00	1151,00
							24 V	NVK24A-SR-TPC	755,00	1154,00	1181,00	1194,00
AVK..	2000 N	150 s	■	■	■	■	AC 24 V	AVK24A-3-TPC	1432,00			
							230 V	AVK230A-3	1427,00			
							24 V	AVK24A-SR-TPC	1485,00			

¹⁾ Déterminez la force nécessaire pour assurer la fermeture de la vanne par le servomoteur en utilisant le tableau des pressions de fermeture et différentielles à la page 124.

Exemple de commande :

H711N + NVK24A-3-TPC	1 Type de vanne
1 2 3	2 + Servomoteur monté ou / servomoteur livré séparément
Prix = prix unitaire	3 Modèle de servomoteur
Prix = combinaison recommandée	4 Servomoteurs avec fonction de sécurité :
Prix = combinaison possible	La position de sécurité (NC = normalement fermé/NO = normalement ouvert) est réglable sur le servomoteur.

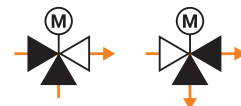
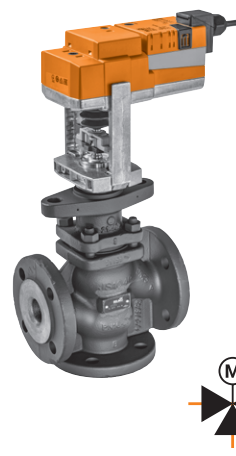
PN 16																			
DN 32		DN 40		DN 50		DN 65			DN 80			DN 100		DN 125		DN 150			
k _{vs} [m³/h]	Type de vanne	k _{vs} [m³/h]	Type de vanne	k _{vs} [m³/h]	Type de vanne	k _{vs} [m³/h]	Type de vanne	k _{vs} [m³/h]	Type de vanne	k _{vs} [m³/h]	Type de vanne	k _{vs} [m³/h]	Type de vanne	k _{vs} [m³/h]	Type de vanne	k _{vs} [m³/h]	Type de vanne		
16	H732N	25	H740N	40	H750N	58	H764N	63	H765N	90	H779N	100	H780N	145	H7100N	220	H7125N	320	H7150N
EUR	490,00	EUR	516,00	EUR	567,00	EUR	854,00	EUR	1234,00	EUR	1114,00	EUR	1417,00	EUR	1751,00	EUR	3112,00	EUR	3754,00
+	/	+	/	+	/	+	/	/	/	+	/	/	/	/	/	/	/	/	
EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
830,00		856,00		907,00															
830,00		856,00		907,00															
846,00		872,00		923,00															
941,00		967,00		1018,00		1305,00				1565,00									
941,00		967,00		1018,00		1305,00				1565,00									
962,00		988,00		1039,00		1326,00				1586,00									
1088,00		1114,00		1165,00		1452,00				1712,00									
1088,00		1114,00		1165,00		1452,00				1712,00									
1123,00		1149,00		1200,00		1487,00				1747,00									
								2141,00				2324,00		2658,00		4019,00		4661,00	
								2141,00				2324,00		2658,00		4019,00		4661,00	
								2189,00				2372,00		2706,00		4067,00		4709,00	
								2472,00				2655,00		2989,00		4350,00		4992,00	
867,00		893,00		944,00															
996,00		1022,00		1073,00		1360,00				1620,00									
1168,00		1194,00		1245,00		1532,00				1792,00									
								2254,00				2437,00		2771,00		4132,00		4774,00	
1220,00		1246,00		1297,00		1584,00				1844,00									
1202,00		1228,00		1279,00		1566,00				1826,00									
1245,00		1271,00		1322,00		1609,00				1869,00									
1302,00		1328,00		1379,00		1666,00				1926,00									
								2666,00				2849,00		3183,00					
								2661,00				2844,00		3178,00					
								2719,00				2902,00		3236,00					



Tableau des pressions de fermeture et différentielles à partir de la page 124
 Accessoires adaptés à partir de la page 154
 Servomoteurs communicants au chapitre 13 à partir de la page 250
 Servomoteurs avec plage de travail 0.5...10 V sur demande

DN 15...150

Champ d'application	Circuit fermé (pH > 7)
Température de fluide	5...150°C (120 °C pour p _S 1600 kPa, 150 °C pour p _S 1400 kPa)
Raccordement	Brides PN 16 (ISO 7005-2)
Taux de fuite	Passage de commande A – AB : max. 0.05% de la valeur k _{VS} / Bypass B – AB : max. 1% de la valeur k _{VS}
Courbe caractéristique de débit	Passage de commande A – AB : pourcentage égal / Bypass B – AB : linéaire
Pression de fonctionnement autorisée	p _S : 1600 kPa



Servomoteurs compatibles	Force de positionnement ¹⁾	Temps de fonctionnement pour course nominale	Tout-ou-rien	3 points	Proportionnel (2...10 V)	Fonction de sécurité	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Modèle de servomoteur	PN 16					
									DN 15		DN 20		DN 25	
									k _{VS} [m³/h]	Type de vanne	k _{VS} [m³/h]	Type de vanne	k _{VS} [m³/h]	Type de vanne
									4	H715S	6.3	H720S	10	H725S
									EUR	471,00	EUR	527,00	EUR	580,00
									EUR	+	EUR	+	EUR	+
									EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
Servomoteurs standards														
NV..	1000 N	150 s	■ ■	■	■	■	24 V	NV24A-TPC	451,00	922,00	978,00	1031,00		
SV..							230 V	NV230A-TPC	451,00	922,00	978,00	1031,00		
							24 V	NV24A-SR-TPC	472,00	943,00	999,00	1052,00		
EV..	1500 N	150 s	■ ■	■	■	■	24 V	SV24A-TPC	598,00	1069,00	1125,00	1178,00		
RV..							230 V	SV230A-TPC	598,00	1069,00	1125,00	1178,00		
							24 V	SV24A-SR-TPC	633,00	1104,00	1160,00	1213,00		
	2500 N	150 s	■ ■	■	■	■	24 V	EV24A-TPC	907,00					
							230 V	EV230A-TPC	907,00					
							24 V	EV24A-SR-TPC	955,00					
NVC..	4500 N	120 s	■ ■	■	■	■	24 V	RV24A-SR	1238,00					
SVC..														
Servomoteurs rapides														
	1000 N	35 s	■	■	■	■	24 V	NVC24A-SR-TPC	506,00	977,00	1033,00	1086,00		
	1500 N	35 s	■	■	■	■	24 V	SVC24A-SR-TPC	678,00	1149,00	1205,00	1258,00		
	2500 N	35 s	■	■	■	■	24 V	EVC24A-SR	1020,00					
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO														
	1000 N	150 s	■ ■	■	■	■	AC 24 V	NVK24A-3-TPC	730,00	1201,00	1257,00	1310,00		
							230 V	NVK230A-3	712,00	1183,00	1239,00	1292,00		
							24 V	NVK24A-SR-TPC	755,00	1226,00	1282,00	1335,00		
							24 V	NVKC24A-SR-TPC	812,00	1283,00	1339,00	1392,00		
							AC 24 V	AVK24A-3-TPC	1432,00					
							230 V	AVK230A-3	1427,00					
AVK..	2000 N	150 s	■ ■	■	■	■	24 V	AVK24A-SR-TPC	1485,00					

¹⁾ Déterminez la force nécessaire pour assurer la fermeture de la vanne par le servomoteur en utilisant le tableau des pressions de fermeture et différentielles à la page 125 et respectez les valeurs réduites lorsqu'elle est utilisée comme vanne de répartition.

Exemple de commande :

H715S + NVK24A-3-TPC

1 2 3

- 1 Type de vanne
- 2 + Servomoteur monté ou / servomoteur livré séparément
- 3 Modèle de servomoteur
- 4 Servomoteurs avec fonction de sécurité : La position de sécurité (NC = normalement fermé/NO = normalement ouvert) est réglable sur le servomoteur.

Prix = prix unitaire

Prix = combinaison recommandée

Prix = combinaison possible

PN 16															
DN 32		DN 40		DN 50		DN 65		DN 80		DN 100		DN 125		DN 150	
k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne
16	H732S	25	H740S	40	H750S	63	H765S	100	H780S	160	H7100S	220	H7125S	320	H7150S
EUR	650,00	EUR	792,00	EUR	957,00	EUR	1395,00	EUR	1580,00	EUR	1874,00	EUR	4022,00	EUR	5867,00
+/		+/		+/		/		/		/		/		/	
EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
1101,00		1243,00		1408,00											
1101,00		1243,00		1408,00											
1122,00		1264,00		1429,00											
1248,00		1390,00		1555,00											
1248,00		1390,00		1555,00											
1283,00		1425,00		1590,00											
						2302,00		2487,00		2781,00		4929,00		6774,00	
						2302,00		2487,00		2781,00		4929,00		6774,00	
						2350,00		2535,00		2829,00		4977,00		6822,00	
						2633,00		2818,00		3112,00		5260,00		7105,00	
1156,00		1298,00		1463,00											
1328,00		1470,00		1635,00											
						2415,00		2600,00		2894,00		5042,00		6887,00	
1380,00		1522,00		1687,00											
1362,00		1504,00		1669,00											
1405,00		1547,00		1712,00											
1462,00		1604,00		1769,00											
						2827,00		3012,00		3306,00					
						2822,00		3007,00		3301,00					
						2880,00		3065,00		3359,00					



Tableau des pressions de fermeture et différentielles à partir de la page 124
 Accessoires adaptés à partir de la page 154
 Servomoteurs communicants au chapitre 13 à partir de la page 250
 Servomoteurs avec plage de travail 0.5...10 V sur demande

DN 200 / DN 250

Champ d'application	Circuit fermé (pH > 7)
Température de fluide	5...120°C
Raccordement	Brides PN 16 (ISO 7005-2)
Taux de fuite	Max. 0.05% de la valeur k_{vs}
Courbe caractéristique de débit	Pourcentage égal
Pression de fonctionnement autorisée	p_s : 1600 kPa



Servomoteurs compatibles	Force de positionnement ¹⁾	Temps de fonctionnement pour course nominale	3 points	Proportionnel (2...10 V)	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Contact auxiliaire SPDT	Modèle de servomoteur	PN 16			
								DN 200		DN 250	
								k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne
								630	H6200W630-S7	1000	H6250W1000-S7
								EUR	11900,00	EUR	17562,00
								+	+	+	+
								EUR	EUR	EUR	EUR
Servomoteurs standards											
GV..	12000 N	82 s	■		230 V	2	GV12-230-3-T	4856,00	16756,00	22418,00	
			■		24 V		GV12-24-SR-T	6210,00	18110,00	23772,00	



¹⁾ Déterminez la force nécessaire pour assurer la fermeture de la vanne par le servomoteur en utilisant le tableau des pressions de fermeture et différentielles à la page 124.

Combinaisons pour commandes :

H6200+GV12-24-SR-T

H6200+GV12-230-3-T

H6250+GV12-24-SR-T

H6250+GV12-230-3-T

Prix = prix unitaire

Prix = combinaison recommandée

Prix = combinaison possible

Tableau des pressions de fermeture et différentielles à partir de la page 124
 Accessoires adaptés à partir de la page 154
 Servomoteurs communicants au chapitre 13 à partir de la page 250
 Servomoteurs avec plage de travail 0.5...10 V sur demande

DN 200 / DN 250

Champ d'application	Circuit fermé (pH > 7)
Température de fluide	5...120°C
Raccordement	Brides PN 16 (ISO 7005-2)
Taux de fuite	Passage de commande A – AB : max. 0.05% de la valeur k_{VS} / Bypass B – AB : max. 1% de la valeur k_{VS}
Courbe caractéristique de débit	Passage de commande A – AB : linéaire / Bypass B – AB : linéaire
Pression de fonctionnement autorisée	p_s : 1600 kPa



Servomoteurs compatibles

	Force de positionnement ¹⁾	Temps de fonctionnement pour course nominale	3 points	Proportionnel (2...10 V)	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Contact auxiliaire SPDT	Modèle de servomoteur	PN 16			
								DN 200		DN 250	
								k_{VS} [m³/h]	Type de vanne	k_{VS} [m³/h]	Type de vanne
								630	H7200W630-S7	1000	H7250W1000-S7
								EUR	14867,00	EUR	21953,00
								+		+	
								EUR	EUR	EUR	EUR
Servomoteurs standards											
	12000 N	82 s	■		230 V	2	GV12-230-3-T	4856,00	19723,00	26809,00	
GV..			■		24 V		GV12-24-SR-T	6210,00	21077,00	28163,00	



¹⁾ Déterminez la force nécessaire pour assurer la fermeture de la vanne par le servomoteur en utilisant le tableau des pressions de fermeture et différentielles à la **page 124**.

Combinaisons pour commandes :

H7200+GV12-24-SR-T

H7200+GV12-230-3-T

H7250+GV12-24-SR-T

H7250+GV12-230-3-T

Prix = prix unitaire

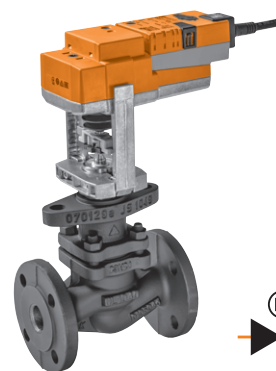
Prix = combinaison recommandée

Prix = combinaison possible

Tableau des pressions de fermeture et différentielles à partir de la page **124**
Accessoires adaptés à partir de la page **154**
Servomoteurs communicants au chapitre 13 à partir de la page **250**
Servomoteurs avec plage de travail 0.5...10 V sur demande

DN 15...100

Champ d'application	Circuit hydraulique fermé, eau chaude et vapeur dans la plage non critique (pH >7)
Température de fluide	5...150°C (120 °C pour p _s 2500 kPa, 150 °C pour p _s 2430 kPa)
Raccordement	Brides PN 25 (ISO 7005-2)
Taux de fuite	Max. 0.05% de la valeur k _{vs}
Courbe caractéristique de débit	Pourcentage égal
Pression de fonctionnement autorisée	p _s : 2500 kPa



	PN 25	
	DN 15	DN 20
k _{vs} [m³/h]	Type de vanne	
0.4	H6015XP4-S2	
0.63	H6015XP63-S2	
1	H6015X1-S2	
1.6	H6015X1P6-S2	
2.5	H6015X2P5-S2	
4	H6015X4-S2	
EUR	755,00	843,00
	+	+

Servomoteurs compatibles	Force de positionnement ¹⁾	Temps de fonctionnement pour course nominale	Tout-ou-rien	3 points	Proportionnel (2...10 V)	Fonction de sécurité	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Modèle de servomoteur	k _{vs} [m³/h]			
									EUR	EUR	EUR	
Servomoteurs standards												
LV.. NV.. SV..	500 N	150 s	■	■	—	—	24 V	LV24A-TPC ²⁾	340,00	1095,00	1183,00	
			■	■	—	—	230 V	LV230A-TPC ²⁾	340,00	1095,00	1183,00	
			—	—	■	—	24 V	LV24A-SR-TPC ²⁾	356,00	1111,00	1199,00	
LVC.. NVC.. SVC..	1000 N	150 s	■	■	—	—	24 V	NV24A-TPC	451,00	1206,00	1294,00	
			■	■	—	—	230 V	NV230A-TPC	451,00	1206,00	1294,00	
			—	—	■	—	24 V	NV24A-SR-TPC	472,00	1227,00	1315,00	
NVK.. NVKC..	1500 N	150 s	■	■	—	—	24 V	SV24A-TPC	598,00	1353,00	1441,00	
			■	■	—	—	230 V	SV230A-TPC	598,00	1353,00	1441,00	
			—	—	■	—	24 V	SV24A-SR-TPC	633,00	1388,00	1476,00	
Servomoteurs rapides												
	500 N	35 s	—	—	■	—	24 V	LVC24A-SR-TPC ²⁾	377,00	1132,00	1220,00	
	1000 N	35 s	—	—	■	—	24 V	NVC24A-SR-TPC	506,00	1261,00	1349,00	
	1500 N	35 s	—	—	■	—	24 V	SVC24A-SR-TPC	678,00	1433,00	1521,00	
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO⁴⁾												
	1000 N	150 s	—	—	■	■	AC 24 V	NVK24A-3-TPC	730,00	1485,00	1573,00	
			—	—	■	■	230 V	NVK230A-3	712,00	1467,00	1555,00	
			—	—	—	■	■	24 V	NVK24A-SR-TPC	755,00	1510,00	1598,00
			—	—	—	■	■	24 V	NVKC24A-SR-TPC	812,00	1567,00	1655,00

¹⁾ Déterminez la force nécessaire pour assurer la fermeture de la vanne par le servomoteur en utilisant le tableau des pressions de fermeture et différentielles à la page 125.
²⁾ Pour DN 15, recommandé uniquement avec H6015XP4-S2 et H6015XP63-S2.

Exemple de commande :

H6015XP4-S2	+	NVK24A-3-TPC	1 Type de vanne
1	2	3	2 + Servomoteur monté ou / servomoteur livré séparément
			3 Modèle de servomoteur
			4 Servomoteurs avec fonction de sécurité :
			La position de sécurité (NC = normalement fermé/NO = normalement ouvert) est réglable sur le servomoteur.
<hr/>			
— Prix — = prix unitaire			
— Prix — = combinaison recommandée			
— Prix — = combinaison possible			

PN 25													
DN 25		DN 32		DN 40		DN 50		DN 65		DN 80		DN 100	
k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne
6.3	H6025X6P3-S2	10	H6032X10-S2	25	H6040X25-S2	25	H6050X25-S2	58	H6065X58-SP2	90	H6080X90-SP2	125	H6100X125-SP2
EUR	904,00	EUR	970,00	EUR	1006,00	EUR	1041,00	EUR	3533,00	EUR	4855,00	EUR	5182,00
	+/		+/		+/		+/		+/		+/		+/
	EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR
1244,00		1310,00		1346,00		1381,00							
1244,00		1310,00		1346,00		1381,00							
1260,00		1326,00		1362,00		1397,00							
1355,00		1421,00		1457,00		1492,00		3984,00		5306,00		5633,00	
1355,00		1421,00		1457,00		1492,00		3984,00		5306,00		5633,00	
1376,00		1442,00		1478,00		1513,00		4005,00		5327,00		5654,00	
1502,00		1568,00		1604,00		1639,00		4131,00		5453,00		5780,00	
1502,00		1568,00		1604,00		1639,00		4131,00		5453,00		5780,00	
1537,00		1603,00		1639,00		1674,00		4166,00		5488,00		5815,00	
1281,00		1347,00		1383,00		1418,00							
1410,00		1476,00		1512,00		1547,00		4039,00		5361,00		5688,00	
1582,00		1648,00		1684,00		1719,00		4211,00		5533,00		5860,00	
1634,00		1700,00		1736,00		1771,00		4263,00		5585,00		5912,00	
1616,00		1682,00		1718,00		1753,00		4245,00		5567,00		5894,00	
1659,00		1725,00		1761,00		1796,00		4288,00		5610,00		5937,00	
1716,00		1782,00		1818,00		1853,00		4345,00		5667,00		5994,00	



Tableau des pressions de fermeture et différentielles à partir de la page 124
 Accessoires adaptés à partir de la page 154
 Servomoteurs communicants au chapitre 13 à partir de la page 250
 Servomoteurs avec plage de travail 0.5...10 V sur demande

DN 15...100

Champ d'application	Circuit fermé (pH > 7)
Température de fluide	5...200°C (120 °C pour p _s 2500 kPa, 200 °C pour p _s 2300 kPa)
Raccordement	Brides PN 25 (ISO 7005-2)
Taux de fuite	Passage de commande A – AB : max. 0.05% de la valeur k _{vs} / Bypass B - AB : max. 1% de la valeur k _{vs}
Courbe caractéristique de débit	Passage de commande A – AB : linéaire / Bypass B – AB : linéaire
Pression de fonctionnement autorisée	p _s : 2500 kPa



Servomoteurs compatibles	Force de positionnement ¹⁾	Temps de fonctionnement pour course nominale	Tout-ou-rien	3 points	Proportionnel (2...10 V)	Fonction de sécurité	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Modèle de servomoteur	PN 25			
									DN 15		DN 20	
									k _{vs} [m³/h]	Type de vanne	k _{vs} [m³/h]	Type de vanne
									4	H7015X4-S2	6.3	H7020X6P3-S2
									EUR	1290,00	EUR	1393,00
									+	/	+	/
									EUR	EUR	EUR	EUR
Servomoteurs standards												
NV..	1000 N	150 s	■	■			24 V	NV24A-TPC	451,00	1741,00	1844,00	
SV..			■	■			230 V	NV230A-TPC	451,00	1741,00	1844,00	
						■		24 V	NV24A-SR-TPC	472,00	1762,00	1865,00
EV..	1500 N	150 s	■	■			24 V	SV24A-TPC	598,00	1888,00	1991,00	
RV..			■	■			230 V	SV230A-TPC	598,00	1888,00	1991,00	
						■		24 V	SV24A-SR-TPC	633,00	1923,00	2026,00
	2500 N	150 s	■	■			24 V	EV24A-TPC	907,00			
			■	■			230 V	EV230A-TPC	907,00			
						■		24 V	EV24A-SR-TPC	955,00		
NVC..	4500 N	120 s					24 V	RV24A-SR	1238,00			
SVC..						■		24 V	RV24A-SR	1238,00		
Servomoteurs rapides												
	1000 N	35 s					24 V	NVC24A-SR-TPC	506,00	1796,00	1899,00	
	1500 N	35 s					24 V	SVC24A-SR-TPC	678,00	1968,00	2071,00	
	2500 N	35 s					24 V	EVC24A-SR	1020,00			
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO												
	1000 N	150 s			■	■	AC 24 V	NVK24A-3-TPC	730,00	2020,00	2123,00	
			■	■		■	■	230 V	NVK230A-3	712,00	2002,00	2105,00
						■	■	24 V	NVK24A-SR-TPC	755,00	2045,00	2148,00
	2000 N	150 s			■	■	AC 24 V	AVK24A-3-TPC	1432,00			
			■	■		■	■	230 V	AVK230A-3	1427,00		
						■	■	24 V	AVK24A-SR-TPC	1485,00		

¹⁾ Déterminez la force nécessaire pour assurer la fermeture de la vanne par le servomoteur en utilisant le tableau des pressions de fermeture et différentielles à la page 125.

Exemple de commande :

H7015X4-S2 + NVK24A-3-TPC

1

2

3

- 1 Type de vanne
- 2 + Servomoteur monté ou / servomoteur livré séparément
- 3 Modèle de servomoteur

Prix = prix unitaire

Prix = combinaison recommandée

Prix = combinaison possible

- 4 Servomoteurs avec fonction de sécurité : La position de sécurité (NC = normalement fermé/NO = normalement ouvert) est réglable sur le servomoteur.

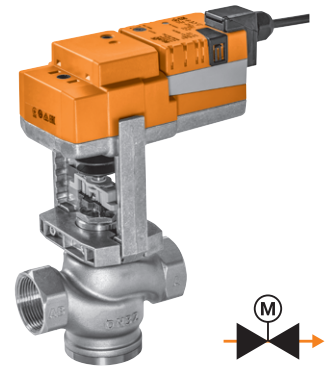
PN 25													
DN 25		DN 32		DN 40		DN 50		DN 65		DN 80		DN 100	
k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne
10	H7025X10-S2	16	H7032X16-S2	25	H7040X25-S2	40	H7050X40-S2	63	H7065X63-S4	100	H7080X100-S4	160	H7100X160-S4
EUR	1459,00	EUR	1514,00	EUR	1587,00	EUR	1732,00	EUR	2343,00	EUR	2873,00	EUR	3927,00
+	/	+	/	+	/	+	/	/	/	/	/	/	/
EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
1910,00		1965,00		2038,00		2183,00							
1910,00		1965,00		2038,00		2183,00							
1931,00		1986,00		2059,00		2204,00							
2057,00		2112,00		2185,00		2330,00							
2057,00		2112,00		2185,00		2330,00							
2092,00		2147,00		2220,00		2365,00							
								3250,00		3780,00		4834,00	
								3250,00		3780,00		4834,00	
								3298,00		3828,00		4882,00	
								3581,00		4111,00		5165,00	
1965,00		2020,00		2093,00		2238,00							
2137,00		2192,00		2265,00		2410,00							
								3363,00		3893,00		4947,00	
2189,00		2244,00		2317,00		2462,00							
2171,00		2226,00		2299,00		2444,00							
2214,00		2269,00		2342,00		2487,00							
2271,00		2326,00		2399,00		2544,00							
								3775,00		4305,00		5359,00	
								3770,00		4300,00		5354,00	
								3828,00		4358,00		5412,00	

7

Tableau des pressions de fermeture et différentielles à partir de la page 124
 Accessoires adaptés à partir de la page 154
 Servomoteurs communicants au chapitre 13 à partir de la page 250
 Servomoteurs avec plage de travail 0.5...10 V sur demande

DN 15...50

Champ d'application	Circuit hydraulique ouvert ou fermé (pH > 7)
Température de fluide	0...130°C
Raccordement	Taraudé (ISO 7-1)
Taux de fuite	Max. 0.01% de la valeur k_{vs}
Courbe caractéristique de débit	Pourcentage égal
Pression de fonctionnement autorisée	p_s : 2500 kPa



Servomoteurs compatibles	Force de positionnement ¹⁾	Temps de fonctionnement pour course nominale	Tout-ou-rien	3 points	Proportionnel (2...10 V)	Fonction de sécurité	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	☑ Modèle de servomoteur	PN 25				
									DN 15				
									→	k_{vs} [m³/h]	☐ Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	☐ Type de vanne
										1.6	H215S-G	4	H215S-J
									EUR	326,00	EUR	326,00	
									☒	+/	+/		
									EUR	EUR	EUR		
Servomoteurs standards													
LV.. NV.. SV..	500 N	150 s	■	■	—	—	24 V	LV24A-TPC	340,00	666,00	666,00		
			■	■	—	■	230 V	LV230A-TPC	340,00	666,00	666,00		
			—	—	■	—	24 V	LV24A-SR-TPC	356,00	682,00	682,00		
LVC.. NVC.. SVC..	1000 N	150 s	■	■	—	—	24 V	NV24A-TPC	451,00	777,00	777,00		
			■	■	—	■	230 V	NV230A-TPC	451,00	777,00	777,00		
			—	—	■	—	24 V	NV24A-SR-TPC	472,00	798,00	798,00		
NVK.. NVKC..	1500 N	150 s	■	■	—	—	24 V	SV24A-TPC	598,00				
			■	■	—	■	230 V	SV230A-TPC	598,00				
			—	—	■	—	24 V	SV24A-SR-TPC	633,00				
Servomoteurs rapides													
	500 N	35 s	—	—	—	—	24 V	LVC24A-SR-TPC	377,00	703,00	703,00		
	1000 N	35 s	—	—	—	—	24 V	NVC24A-SR-TPC	506,00	832,00	832,00		
	1500 N	35 s	—	—	—	—	24 V	SVC24A-SR-TPC	678,00				
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO ☒													
	1000 N	150 s	—	—	—	■	AC 24 V	NVK24A-3-TPC	730,00	1056,00	1056,00		
			—	—	—	■	230 V	NVK230A-3	712,00	1038,00	1038,00		
			—	—	—	■	—	24 V	NVK24A-SR-TPC	755,00	1081,00	1081,00	
			—	—	—	■	—	24 V	NVKC24A-SR-TPC	812,00	1138,00	1138,00	

¹⁾ Déterminez la force nécessaire pour assurer la fermeture de la vanne par le servomoteur en utilisant le tableau des pressions de fermeture et différentielles à la page 125.

Exemple de commande :

H215S-G + LV24A-TPC

1 2 3

Prix = prix unitaire

Prix = combinaison recommandée

Prix = combinaison possible

- 1 Type de vanne
- 2 + Servomoteur monté ou / servomoteur livré séparément
- 3 Modèle de servomoteur
- 4 Servomoteurs avec fonction de sécurité :
La position de sécurité (NC = normalement fermé/NO = normalement ouvert) est réglable sur le servomoteur.

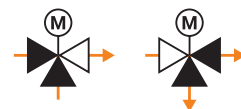
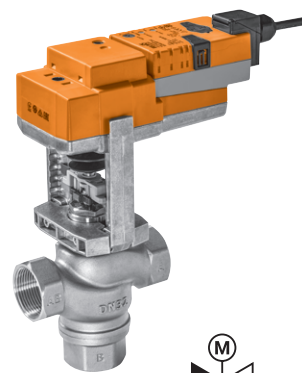
PN 25									
DN 20		DN 25		DN 32		DN 40		DN 50	
k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne
6.3	H220S-K	10	H225S-L	16	H232S-M	25	H240S-N	40	H250S-P
EUR	353,00	EUR	471,00	EUR	533,00	EUR	653,00	EUR	789,00
	+/		+/		+/		+/		+/
	EUR		EUR		EUR		EUR		EUR
	693,00		811,00						
	693,00		811,00						
	709,00		827,00						
	804,00		922,00		984,00		1104,00		1240,00
	804,00		922,00		984,00		1104,00		1240,00
	825,00		943,00		1005,00		1125,00		1261,00
							1251,00		1387,00
							1251,00		1387,00
							1286,00		1422,00
	730,00		848,00						
	859,00		977,00		1039,00		1159,00		1295,00
							1331,00		1467,00
	1083,00		1201,00		1263,00		1383,00		1519,00
	1065,00		1183,00		1245,00		1365,00		1501,00
	1108,00		1226,00		1288,00		1408,00		1544,00
	1165,00		1283,00		1345,00		1465,00		1601,00

Tableau des pressions de fermeture et différentielles à partir de la page 124
 Servomoteurs avec plage de travail 0.5...10 V sur demande

Prix bruts hors TVA / 2024 - Sous réserve de changements de prix et de modifications techniques

DN 15...50

Champ d'application	Circuit hydraulique ouvert ou fermé (pH > 7)
Température de fluide	0...130°C
Raccordement	Taraudé (ISO 7-1)
Taux de fuite	Passage de commande A – AB : max. 0.02% de la valeur k_{VS} / Bypass B – AB : max 0.02% de la valeur k_{VS}
Courbe caractéristique de débit	Passage de commande A – AB : pourcentage égal / Bypass B – AB : linéaire
Pression de fonctionnement autorisée	p_S : 2500 kPa



Servomoteurs compatibles	Force de positionnement ¹⁾	Temps de fonctionnement pour course nominale	Tout-ou-rien	3 points	Proportionnel (2...10 V)	Fonction de sécurité	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Modèle de servomoteur	EUR	PN 25			
										DN 15			
										k_{VS} [m³/h]	Type de vanne	k_{VS} [m³/h]	Type de vanne
										1.6	H315S-G	4	H315S-J
										EUR	357,00	EUR	357,00
										+	/	+	/
										EUR	EUR	EUR	EUR
Servomoteurs standards													
LV.. NV.. SV..	500 N	150 s	■	■			24 V	LV24A-TPC	340,00	697,00	697,00		
						■		230 V	LV230A-TPC	340,00	697,00	697,00	
							■	24 V	LV24A-SR-TPC	356,00	713,00	713,00	
LVC.. NVC.. SVC..	1000 N	150 s	■	■			24 V	NV24A-TPC	451,00	808,00	808,00		
						■		230 V	NV230A-TPC	451,00	808,00	808,00	
							■	24 V	NV24A-SR-TPC	472,00	829,00	829,00	
	1500 N	150 s	■	■			24 V	SV24A-TPC	598,00				
						■		230 V	SV230A-TPC	598,00			
							■	24 V	SV24A-SR-TPC	633,00			
Servomoteurs rapides													
NVK.. NVKC..	500 N	35 s			■		24 V	LVC24A-SR-TPC	377,00	734,00	734,00		
	1000 N	35 s			■		24 V	NVC24A-SR-TPC	506,00	863,00	863,00		
	1500 N	35 s			■		24 V	SVC24A-SR-TPC	678,00				
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO													
	1000 N	150 s			■	■	AC 24 V	NVK24A-3-TPC	730,00	1087,00	1087,00		
						■	■	230 V	NVK230A-3	712,00	1069,00	1069,00	
							■	■	24 V	NVK24A-SR-TPC	755,00	1112,00	1112,00
							■	■	24 V	NVKC24A-SR-TPC	812,00	1169,00	1169,00

¹⁾ Déterminez la force nécessaire pour assurer la fermeture de la vanne par le servomoteur en utilisant le tableau des pressions de fermeture et différentielles à la page 125 et respectez les valeurs réduites lorsqu'elle est utilisée comme vanne de répartition.

Exemple de commande :

H315S-G + LV24A-TPC

1 2 3

Prix = prix unitaire

Prix = combinaison recommandée

Prix = combinaison possible


- Type de vanne
- + Servomoteur monté ou / servomoteur livré séparément
- Modèle de servomoteur
- Servomoteurs avec fonction de sécurité : La position de sécurité (NC = normalement fermé/NO = normalement ouvert) est réglable sur le servomoteur.

PN 25									
DN 20		DN 25		DN 32		DN 40		DN 50	
k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne
6.3	H320S-K	10	H325S-L	16	H332S-M	25	H340S-N	40	H350S-P
EUR	410,00	EUR	513,00	EUR	598,00	EUR	725,00	EUR	906,00
+/		+/		+/		+/		+/	
EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
750,00		853,00							
750,00		853,00							
766,00		869,00							
861,00		964,00		1049,00		1176,00		1357,00	
861,00		964,00		1049,00		1176,00		1357,00	
882,00		985,00		1070,00		1197,00		1378,00	
						1323,00		1504,00	
						1323,00		1504,00	
						1358,00		1539,00	
787,00		890,00							
916,00		1019,00		1104,00		1231,00		1412,00	
						1403,00		1584,00	
1140,00		1243,00		1328,00		1455,00		1636,00	
1122,00		1225,00		1310,00		1437,00		1618,00	
1165,00		1268,00		1353,00		1480,00		1661,00	
1222,00		1325,00		1410,00		1537,00		1718,00	




Tableau des pressions de fermeture et différentielles à partir de la page 124
 Servomoteurs avec plage de travail 0.5...10 V sur demande


Raccords

		Pour vanne																
		DN	G	Rp	H411B...H415B	H511B...H515B	H420B	H520B	H425B	H525B	H432B	H532B	H440B	H540B	H450B	H550B	Type	EUR/pc.
	Raccords	15	1 1/8"	1/2"	■	■											ZH4515	10,80
	Pour vanne à siège	20	1 1/4"	3/4"			■	■									ZH4520	12,20
	En fonte malléable zinguée	25	1 1/2"	1"					■	■							ZH4525	14,40
		32	2"	1 1/4"							■	■					ZH4532	21,50
		40	2 1/4"	1 1/2"									■	■			ZH4540	26,60
		50	2 3/4"	2"											■	■	ZH4550	36,20


Bouchons filetés

		Pour vanne									
		DN	G	H511B...H515B	H520B	H525B	H532B	H540B	H540B	Type	EUR/pc.
	Bouchons filetés	15	1 1/8"	■						ZH515	10,90
	Pour transformer une vanne 3 voies en 2 voies	20	1 1/4"		■					ZH520	10,90
	En fonte malléable zinguée	25	1 1/2"			■				ZH525	12,50
		32	2"				■			ZH532	19,50
		40	2 1/4"					■		ZH540	23,20
		50	2 3/4"						■	ZH550	27,00

Brides pleines

		Pour vanne															
		DN	H711N...H715N/S	H720N/S	H725N/S	H732N/S	H740N/S	H750N/S	H764N	H765N/S	H779N	H780N/S	H7100N/S	H7125N	H7150N	Type	EUR/pc.
	Bride pleine PN 16	15	■													ZH715	36,80
	Pour transformer une vanne 3 voies en 2 voies	20		■												ZH720	39,20
		25			■											ZH725	40,30
		32				■										ZH732	55,50
		40					■									ZH740	60,50
		50						■								ZH750	71,60
		65							■	■						ZH765	80,60
		80									■	■				ZH780	122,00
		100											■			ZH7100	145,00
		125												■		ZH7125	189,00
		150													■	ZH7150	238,00

Contactauxiliaires

	Contact auxiliaire SPDT	Pour servomoteur								Type	EUR/pc.
		AVK..A	EV..A	LV..A	NV..A	NVK..A	RV..A	SV..A	SVL..A		
 <p>Contact auxiliaire adaptable 1 mA...3 (0.5) A, AC 250 V Commutation réglable 0...100 %</p>	2	■	■	■	■	■	■	■	■	S2A-H	130,00

Régulation en 2 et 3 voies ...



Applications de régulation polyvalentes grâce aux vannes avec oreilles de centrage ou oreilles taraudées. Les vannes papillon de régulation 3 voies conviennent pour les applications de mélange et de dérivation et peuvent être installées sans restriction, indépendamment du sens du débit. Une étanchéité absolue (taux de fuite A, étanche), des pressions de fermeture et différentielles maximum élevées et d'excellentes courbes caractéristiques sont d'autres avantages décisifs.

.. efficiente et servomoteurs communicants




Le poids, la taille et la puissance consommée étant grandement optimisés, les servomoteurs PR sont très efficaces. Ils communiquent via des interfaces Modbus RTU et BACnet MS/TP, et sont munis d'un paramétrage flexible et d'options de diagnostics via NFC. et peuvent être facilement connectés avec les capteurs.

Vannes papillon de régulation

Fiabilité pour vos applications en régulation

Vue d'ensemble de la gamme				158
Caractéristiques techniques				160
Avec oreilles de centrage	2 voies	PN 6, 10, 16	DN 25...150	162
			DN 200...700	164
Avec oreilles taraudées	2 voies	PN 10, 16	DN 25...150	166
		PN 16	DN 200...700	168
	3 voies	PN 16	DN 150...300	170
Accessoires mécaniques	Commandes manuelles, indicateurs de position pour servomoteurs PR., kits de montage/d'adaptateurs pour servomoteurs SY..			171
Accessoires électriques	Contacts auxiliaires, potentiomètres d'asservissement, réchauffeurs d'axes			172
	Applications smartphone			173






Vannes papillon de régulation

	Eau chaude et froide, eau avec glycol dans une concentration max. de 50 % vol.	Pour systèmes d'eau chaude et froide ouverts et fermés	Étanche, taux de fuite A (EN 12266-1)	Pression de fonctionnement autorisée [kPa]	Température du fluide [°C]	DN	k _{vs} [m ³ /h]	Type de vannes papillon de régulation	Servomoteurs compatibles		
									Servomoteurs standards	Servomoteurs rapides	Servomoteurs de sécurité
Brides version à oreilles de centrage / 2 voies											
	■	■	■	1600	-20...120	25...150, 350...700	24...400, 3010...11760	D6..N ¹⁾	■	■	■
						200...300	820...1740	D6..W		■	■
Brides version à oreilles taraudées / 2 voies											
	■	■	■	1600	-20...120	25...150, 350...700	24...400, 3010...11760	D6..NL ¹⁾	■	■	■
						200...300	820...1740	D6..WL		■	■
Brides version à oreilles taraudées / 3 voies											
	■	■	■	1600	-20...120	150...300	400...1700	D7..L/BAC ²⁾		■	

¹⁾ Les types de vanne D6..N(L) (DN 100...150) seront remplacés par les nouveaux types D6..W(L) (DN 100...150) dans le courant de l'année.

²⁾ Le type de vanne papillon de régulation avec servomoteur D7150NL/BAC sera remplacé par le nouveau type D7150WL/BAC dans le courant de l'année.



Servomoteurs

Applications	Tout-ou-rien	3 points	Proportionnel (2...10 V / 0.5...10 V)	Communicant	Tension nominale AC 230 V	Tension nominale AC/DC 24 V	Tension nominale AC 24...240 V / DC 24...125 V	Temps de course servomoteur 90° [s]	Temps de course pour la fonction de sécurité 90° [s]	Contact auxiliaire SPDT	Indice de protection CEI/EN	Couple nominal [Nm]	Modèle de servomoteur
Servomoteurs standards													
 Applications standards pour systèmes CVC.			■	■	■	■		90 150			IP54	20 40	SR..-5 GR..-5
			■	■	■	■		150			IP54	<90	DR..-5 ²⁾ DR..-7 ²⁾
Servomoteurs rapides													
 Pour un contrôle rapide et précis de la température.	■	■	■	■			■	35 (30...120 paramé- trable)		2	IP66/67	160	PR.. ¹⁾
			■		■			31 55 55 70 70 70		2	IP67	650 1000 1500 2000 2500 3500	SY6.. SY7.. SY8.. SY9.. SY10.. SY12..
Servomoteurs rapides, avec fonction de sécurité													
 Servomoteur robuste pour applications nécessitant un mouvement sûr vers une position de sécurité prédéfinie et une courte dérivation de tension lors d'une brève interruption de l'alimentation.	■	■	■	■			■	35 (30...120 paramé- trable)	30	2	IP66/67	160	PRK.. ¹⁾

¹⁾ Paramétrable avec l'application Belimo Assistant App (NFC)

²⁾ Les types de servomoteurs DR.. seront remplacés par les nouveaux types JR.. dans le courant de l'année.

Pressions de fermeture et différentielles maximales ¹⁾


Type de vannes papillon de régulation		Modèle de servomoteur																						
		SR..		GR..		DR..		PR..		SY6..		SY7..		SY8..		SY9..		SY10..		SY12..				
		Couple nominal																						
		20 Nm		40 Nm		90 Nm		160 Nm		650 Nm		1000 Nm		1500 Nm		2000 Nm		2500 Nm		3500 Nm				
		DN	P _s [kPa]	ΔP _s [kPa]	ΔP _{max} [kPa]	ΔP _s [kPa]	ΔP _{max} [kPa]	ΔP _s [kPa]	ΔP _{max} [kPa]	ΔP _s [kPa]	ΔP _{max} [kPa]	ΔP _s [kPa]	ΔP _{max} [kPa]	ΔP _s [kPa]	ΔP _{max} [kPa]	ΔP _s [kPa]	ΔP _{max} [kPa]	ΔP _s [kPa]	ΔP _{max} [kPa]	ΔP _s [kPa]	ΔP _{max} [kPa]			
2 voies																								
D6..N D6..W		D6..N(L)	25	1600	1200	300	1200	300																
			32	1600	1200	300	1200	300																
			40	1600	1200	300	1200	300																
			50	1600	1200	300	1200	300																
			65	1600	1200	300	1200	300																
			80	1600			1200	300	1200	300	1200	300												
			100	1600					1200	300	1200	300												
			125	1600					1200	300	1200	300												
D6..NL D6..WL		D6..W(L)	150	1600						1200	300													
			200	1600							1400	300												
			250	1600								1400	300											
			300	1600								1400	300											
		D6..N(L)	350	1600								600	300	1200	300									
			400	1600								600	300	1200	300									
			450	1600										600	300	1200	300							
			500	1600												600	300	1200	300					
			600	1600																600	300	1000	300	
			700	1600																			200	200

¹⁾ Référez-vous aux fiches techniques ou remarques pour la conception du projet pour en apprendre plus sur les autres caractéristiques techniques à respecter.

ΔP_s = pression de fermeture
 ΔP_{max} = pression différentielle maximale

Valeur = combinaisons recommandées Valeur = autres combinaisons possibles (ces données ne dispensent pas l'utilisateur de l'obligation d'essais pour certains cas.)

Pressions de fermeture et différentielles maximales ¹⁾

Type de vannes papillon de régulation	Modèle		PR..	
	Couple nominal		160 Nm	
	DN	P _s [kPa]	Δp _s [kPa]	Δp _{max} [kPa]
3 voies				
 D7..L/BAC	150	1600	1200	300
	200	1600	1400	300
	250	1600	1400	300
	300	1600	1400	300

¹⁾ Référez-vous aux fiches techniques ou remarques pour la conception du projet pour en apprendre plus sur les autres caractéristiques techniques à respecter.

Δp_s = pression de fermeture

Δp_{max} = pression différentielle maximale

Valeur = Combinaisons recommandées (les données ne dispensent pas l'utilisateur de l'obligation de procéder à des essais dans des cas particuliers).

DN 25...150

Champ d'application	Circuit hydraulique ouvert ou fermé (pH > 7)
Température de fluide	-20...120°C
Raccordement	Bride (ISO 7005-2 et EN 1092-2)
Taux de fuite	Étanche, taux de fuite A (EN 12266-1)
Courbe caractéristique de débit	DN 25...125 : angle d'ouverture de 0...60 % : pourcentage égal DN 150 : courbe caractéristique paramétrable avec l'application Belimo Assistant App (NFC) : pourcentage égal ou linéaire
Pression de fonctionnement autorisée	p _s : 1600 kPa



Servomoteurs compatibles	Couple nominal	Tout-ou-rien	3 points	Proportionnel (2...10 V / 0.5...10 V)	Capteur actif / passif	Communication MP-Bus	Communication Modbus RTU	Communication BACnet MS/TP	Raccordement par bornier	Fonction de sécurité	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Temps de course servomoteur 90°	Contact auxiliaire SPDT	Indice de protection	Modèle de servomoteur	Type d'adaptateur			
																EUR	EUR		
																<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">→</div> PN 6, 10, 16 DN 25			
																k _{vs} ¹⁾ [m ³ /h]	Type de vanne		
																24	D625N		
																EUR	139,00		
																EUR	-		
																EUR	+		
																EUR	EUR		
Servomoteurs proportionnels																			
SR..	20 Nm			■							24 V	90 s	IP54	SR24A-SR-5	412,00	551,00			
				■							230 V			SR230A-SR-5	412,00	551,00			
GR..	40 Nm			■							24 V	150 s	IP54	GR24A-SR-5	563,00	702,00			
	<90 Nm			■							24 V	150 s	IP54	DR24A-SR-5 ⁴⁾	995,00				
				■										DR24A-SR-7 ⁴⁾	1006,00				
DR..	160 Nm	■ ²⁾	■ ²⁾	■ ²⁾	■	■ ²⁾	■ ²⁾	■ ²⁾	■	■	AC 24...240 V	35 s ³⁾	2	IP66/	PRCA-BAC-S2-T	2028,00			
		■ ²⁾	■ ²⁾	■ ²⁾	■	■ ²⁾	■ ²⁾	■ ²⁾	■	■	DC 24...125 V			IP67	PRKCA-BAC-S2-T	3210,00			
Servomoteurs communicants																			
PR..	20 Nm			■	■	■					24 V	90 s	IP54	SR24A-MP-5	447,00	586,00			
	40 Nm			■	■	■					24 V	90 s	IP54	GR24A-MP-5	626,00	765,00			
	<90 Nm			■	■	■					24 V	150 s	IP54	DR24A-MP-5 ⁴⁾	1094,00				
				■	■	■								DR24A-MP-7 ⁴⁾	1107,00				
PRK..	160 Nm	■ ²⁾	■ ²⁾	■ ²⁾	■	■ ²⁾	■ ²⁾	■ ²⁾	■	■	AC 24...240 V	35 s ³⁾	2	IP66/	PRCA-BAC-S2-T	2028,00			
		■ ²⁾	■ ²⁾	■ ²⁾	■	■ ²⁾	■ ²⁾	■ ²⁾	■	■	DC 24...125 V			IP67	PRKCA-BAC-S2-T	3210,00			

¹⁾ Pour applications de régulation, angle d'ouverture de 60 % (paramétrable avec l'application Belimo Assistant App (NFC)).

Le débit maximal de 4 m/s ne doit pas être dépassé dans la vanne de régulation.

²⁾ Paramétrable avec l'application Belimo Assistant App (NFC)

³⁾ 30...120 s paramétrable avec l'application Belimo Assistant App (NFC)

⁴⁾ Les types de servomoteurs DR.. seront remplacés par les nouveaux types JR.. dans le courant de l'année.

⁵⁾ Les types de vanne D6..N (DN 100...150) seront remplacés par les nouveaux types D6..W (DN 100...150) dans le courant de l'année.

Exemple de commande :

D625N + SR24A-MP-5

1 2 3

1 Type de vanne

2 + Servomoteur monté ou / servomoteur livré séparément

Le kit de montage est automatiquement ajouté dans la livraison quelque soit le mode de commande + ou /.

3 Modèle de servomoteur

Prix = prix unitaire

Prix = combinaison recommandée

Prix = combinaison possible

PN 6, 10, 16															
DN 32		DN 40		DN 50		DN 65		DN 80		DN 100		DN 125		DN 150	
$k_{vs}^{(1)}$ [m³/h]	Type de vanne	$k_{vs}^{(1)}$ [m³/h]	Type de vanne	$k_{vs}^{(1)}$ [m³/h]	Type de vanne	$k_{vs}^{(1)}$ [m³/h]	Type de vanne	$k_{vs}^{(1)}$ [m³/h]	Type de vanne	$k_{vs}^{(1)}$ [m³/h]	Type de vanne	$k_{vs}^{(1)}$ [m³/h]	Type de vanne	$k_{vs}^{(1)}$ [m³/h]	Type de vanne
25	D632N	27	D640N	30	D650N	50	D665N	75	D680N	150	D6100N ⁵⁾	260	D6125N ⁵⁾	400	D6150N ⁵⁾
EUR	152,00	EUR	168,00	EUR	181,00	EUR	209,00	EUR	244,00	EUR	320,00	EUR	362,00	EUR	397,00
-	-	-	-	-	-	-	-	-	ZPR03	-	ZPR03	-	ZPR01	-	ZPR01
EUR	-	EUR	-	EUR	-	EUR	-	EUR	154,00	EUR	-	EUR	154,00	EUR	154,00
+/	+/	+/	+/	+/	+/	+/	+/	+/	/	+/	/	+/	/	+/	/
EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
564,00	580,00	593,00	621,00												
564,00	580,00	593,00	621,00												
715,00	731,00	744,00	772,00					807,00							
								1239,00			1315,00				
												1368,00			
									2426,00		2502,00		2544,00		2579,00
									3608,00		3684,00		3726,00		3761,00
599,00	615,00	628,00	656,00												
778,00	794,00	807,00	835,00					870,00							
								1338,00			1414,00				
												1469,00			
									2426,00		2502,00		2544,00		2579,00
									3608,00		3684,00		3726,00		3761,00



Tableau des pressions de fermeture et différentielles à la page 160
Accessoires adaptés à partir de la page 171

Prix bruts hors TVA / 2024 - Sous réserve de changements de prix et de modifications techniques

DN 200...700



Champ d'application	Circuit hydraulique ouvert ou fermé (pH > 7)
Température de fluide	-20...120°C
Raccordement	Bride (ISO 7005-2 et EN 1092-2) D6..W : ISO 7005-1 et EN 1092-1
Taux de fuite	Étanche, taux de fuite A (EN 12266-1)
Courbe caractéristique de débit	DN 200...300 : courbe caractéristique paramétrable avec l'application Belimo Assistant App (NFC) : pourcentage égal ou linéaire DN 350...700 : angle d'ouverture 0...60 % : pourcentage égal
Pression de fonctionnement autorisée	p _s : 1600 kPa

Servomoteurs compatibles	Couple nominal	Tout-ou-rien	3 points	Proportionnel (2...10 V / 0.5...10 V)	Capteur actif / passif	Communication MP-Bus	Communication Modbus RTU	Communication BACnet MS/TP	Raccordement par bornier	Fonction de sécurité	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Temps de course servomoteur 90°	Contact auxiliaire SPDT	Indice de protection	Modèle de servomoteur	PN 6, 10, 16			
																DN 200	DN 250		
																k _{vs} ¹⁾ [m ³ /h]		Type de vanne	
																820	D6200W	1300	D6250W
																EUR	801,00	EUR	1302,00
																Type d'adaptateur		ZPR01	
																EUR	154,00	EUR	154,00
																EUR	EUR	EUR	EUR
Servomoteurs proportionnels																			
PR..	160 Nm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s ³⁾	2	IP66/ IP67	PRCA-BAC-S2-T	2028,00			
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>	PRCA-BAC-S2-T-200	2028,00	2983,00	
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>	PRCA-BAC-S2-T-250	2028,00		3484,00
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>	PRKCA-BAC-S2-T	3210,00		
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>	PRKCA-BAC-S2-T-200	3210,00	4165,00	
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>	PRKCA-BAC-S2-T-250	3210,00		4666,00
SY..	650 Nm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	230 V	31 s	2	IP67	SY6-230-MF-T	6696,00			
	1000 Nm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	230 V	55 s	2	IP67	SY7-230A-MF-T	7637,00			
	1500 Nm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	230 V	55 s	2	IP67	SY8-230A-MF-T	-			
	2000 Nm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	230 V	70 s	2	IP67	SY9-230A-MF-T	-			
	2500 Nm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	230 V	70 s	2	IP67	SY10-230A-MF-T	-			
	3500 Nm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	230 V	70 s	2	IP67	SY12-230A-MF-T	-			
Servomoteurs communicants																			
PRK..	160 Nm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s ³⁾	2	IP66/ IP67	PRCA-BAC-S2-T	2028,00			
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>	PRCA-BAC-S2-T-200	2028,00	2983,00	
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>	PRCA-BAC-S2-T-250	2028,00		3484,00
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>	PRKCA-BAC-S2-T	3210,00		
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>	PRKCA-BAC-S2-T-200	3210,00	4165,00	
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>	PRKCA-BAC-S2-T-250	3210,00		4666,00

¹⁾ Pour applications de régulation, angle d'ouverture de 60 % (paramétrable avec l'application Belimo Assistant App (NFC)).
Le débit maximal de 4 m/s ne doit pas être dépassé dans la vanne de régulation.

²⁾ Paramétrable avec l'application Belimo Assistant App (NFC)

³⁾ 30...120 s paramétrable avec l'application Belimo Assistant App (NFC)

⁴⁾ Prix sur demande

Exemple de commande :

D6300W / PRCA-BAC-S2-T

1 2 3

1 Type de vanne

2 + Servomoteur monté ou / servomoteur livré séparément

Le kit de montage est automatiquement ajouté dans la livraison quelque soit le mode de commande + ou /.

3 Modèle de servomoteur

Prix = prix unitaire

Prix = combinaison recommandée

Prix = combinaison possible

PN 6, 10, 16		PN 10, 16		PN 16									
DN 300		DN 350		DN 400		DN 450		DN 500		DN 600		DN 700	
$k_{vs}^{1)}$ [m³/h]	Type de vanne	$k_{vs}^{1)}$ [m³/h]	Type de vanne	$k_{vs}^{1)}$ [m³/h]	Type de vanne	$k_{vs}^{1)}$ [m³/h]	Type de vanne	$k_{vs}^{1)}$ [m³/h]	Type de vanne	$k_{vs}^{1)}$ [m³/h]	Type de vanne	$k_{vs}^{1)}$ [m³/h]	Type de vanne
1740	D6300W	3010	D6350N	4140	D6400N	5490	D6450N	7060	D6500N	10900	D6600N	11760	D6700N
EUR	1802,00	EUR	1986,00	EUR	–	EUR	–	EUR	–	EUR	–	EUR	–
	ZPR01	–	ZSY-703	ZSY-401	ZSY-701	ZSY-702	ZSY-702	ZSY-901	ZSY-902	ZSY-902	ZSY-903	ZSY-903	ZSY-903
EUR	154,00	EUR	–	EUR	711,00	EUR	–	EUR	–	EUR	–	EUR	–
/	+ /	+ /	+ /	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
3984,00													
5166,00													
		8682,00		– 4)		– 4)		– 4)		– 4)		– 4)	
			10334,00		– 4)	– 4)		– 4)		– 4)		– 4)	– 4)
3984,00													
5166,00													

Tableau des pressions de fermeture et différentielles à la page 160
Accessoires adaptés à partir de la page 171

DN 25...150

Champ d'application	Circuit hydraulique ouvert ou fermé (pH > 7)
Température de fluide	-20...120°C
Raccordement	Bride (ISO 7005-2 et EN 1092-2)
Taux de fuite	Étanche, taux de fuite A (EN 12266-1)
Courbe caractéristique de débit	DN 25...125 : angle d'ouverture de 0...60 % : pourcentage égal DN 150 : courbe caractéristique paramétrable avec l'application Belimo Assistant App (NFC) : pourcentage égal ou linéaire
Pression de fonctionnement autorisée	p _s : 1600 kPa



Servomoteurs compatibles	Couple nominal	Tout-ou-rien	3 points	Proportionnel (2...10 V / 0.5...10 V)	Capteur actif / passif	Communication MP-Bus	Communication Modbus RTU	Communication BACnet MS/TP	Raccordement par bornier	Fonction de sécurité	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Temps de course servomoteur 90°	Contact auxiliaire SPDT	Indice de protection	Modèle de servomoteur	Type d'adaptateur	
																PN 10, 16	DN 25
																k _{vs} ¹⁾ [m³/h]	Type de vanne
																24	D625NL
																EUR	166,00
																EUR	-
																EUR	+ /
																EUR	EUR
Servomoteurs proportionnels																	
SR..	20 Nm			■							24 V	90 s	IP54	SR24A-SR-5	412,00	578,00	
				■							230 V			SR230A-SR-5	412,00	578,00	
GR..	40 Nm			■							24 V	150 s	IP54	GR24A-SR-5	563,00	729,00	
	<90 Nm			■							24 V	150 s	IP54	DR24A-SR-5 ⁴⁾	995,00		
				■										DR24A-SR-7 ⁴⁾	1006,00		
DR..	160 Nm	■ ²⁾	■ ²⁾	■ ²⁾	■	■ ²⁾	■ ²⁾	■ ²⁾	■	■	AC 24...240 V	35 s ³⁾	2	IP66/	PRCA-BAC-S2-T	2028,00	
		■ ²⁾	■ ²⁾	■ ²⁾	■	■ ²⁾	■ ²⁾	■ ²⁾	■	■	DC 24...125 V			IP67	PRKCA-BAC-S2-T	3210,00	
Servomoteurs communicants																	
PR..	20 Nm			■	■	■					24 V	90 s	IP54	SR24A-MP-5	447,00	613,00	
	40 Nm			■	■	■					24 V	90 s	IP54	GR24A-MP-5	626,00	792,00	
	<90 Nm			■	■	■					24 V	150 s	IP54	DR24A-MP-5 ⁴⁾	1094,00		
				■	■	■								DR24A-MP-7 ⁴⁾	1107,00		
PRK..	160 Nm	■ ²⁾	■ ²⁾	■ ²⁾	■	■ ²⁾	■ ²⁾	■ ²⁾	■	■	AC 24...240 V	35 s ³⁾	2	IP66/	PRCA-BAC-S2-T	2028,00	
		■ ²⁾	■ ²⁾	■ ²⁾	■	■ ²⁾	■ ²⁾	■ ²⁾	■	■	DC 24...125 V			IP67	PRKCA-BAC-S2-T	3210,00	

¹⁾ Pour applications de régulation, angle d'ouverture de 60 % (paramétrable avec l'application Belimo Assistant App (NFC)). Le débit maximal de 4 m/s ne doit pas être dépassé dans la vanne de régulation.
²⁾ Paramétrable avec l'application Belimo Assistant App (NFC)
³⁾ 30...120 s paramétrable avec l'application Belimo Assistant App (NFC)
⁴⁾ Les types de servomoteurs DR.. seront remplacés par les nouveaux types JR.. dans le courant de l'année.
⁵⁾ Les types de vanne D6..NL (DN 100...150) seront remplacés les nouveaux types D6..WL (DN 100...150) dans le courant de l'année.

Exemple de commande :

D625NL + SR24A-SR-5

1 2 3

- 1** Type de vanne
- 2** + Servomoteur monté ou / servomoteur livré séparément

Le kit de montage est automatiquement ajouté dans la livraison quelque soit le mode de commande + ou /.

- 3** Modèle de servomoteur

Prix = prix unitaire

Prix = combinaison recommandée

Prix = combinaison possible

PN 10, 16															
DN 32		DN 40		DN 50		DN 65		DN 80		DN 100		DN 125		DN 150	
$k_{vs}^{(1)}$ [m³/h]	Type de vanne	$k_{vs}^{(1)}$ [m³/h]	Type de vanne	$k_{vs}^{(1)}$ [m³/h]	Type de vanne	$k_{vs}^{(1)}$ [m³/h]	Type de vanne	$k_{vs}^{(1)}$ [m³/h]	Type de vanne	$k_{vs}^{(1)}$ [m³/h]	Type de vanne	$k_{vs}^{(1)}$ [m³/h]	Type de vanne	$k_{vs}^{(1)}$ [m³/h]	Type de vanne
25	D632NL	27	D640NL	30	D650NL	50	D665NL	75	D680NL	150	D6100NL ⁵⁾	260	D6125NL ⁵⁾	400	D6150NL ⁵⁾
EUR	178,00	EUR	192,00	EUR	218,00	EUR	247,00	EUR	286,00	EUR	367,00	EUR	422,00	EUR	454,00
-	-	-	-	-	-	-	-	-	ZPR03	-	ZPR03	-	ZPR01	-	ZPR01
EUR	-	EUR	-	EUR	-	EUR	-	EUR	154,00	EUR	-	EUR	154,00	EUR	-
+/	+/	+/	+/	+/	+/	+/	+/	+/	/	+/	/	+/	/	+/	/
EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
590,00	604,00	630,00	659,00												
590,00	604,00	630,00	659,00												
741,00	755,00	781,00	810,00					849,00							
								1281,00							
										1362,00					
												1428,00			
									2468,00		2549,00		2604,00		2636,00
									3650,00		3731,00		3786,00		3818,00
625,00	639,00	665,00	694,00												
804,00	818,00	844,00	873,00					912,00							
								1380,00							
										1461,00					
												1529,00			
									2468,00		2549,00		2604,00		2636,00
									3650,00		3731,00		3786,00		3818,00

DN 200...700

Champ d'application	Circuit hydraulique ouvert ou fermé (pH > 7)
Température de fluide	-20...120°C
Raccordement	Bride (ISO 7005-2 et EN 1092-2) D6..WL additionnellement : ISO 7005-1 et EN 1092-1
Taux de fuite	Étanche, taux de fuite A (EN 12266-1)
Courbe caractéristique de débit	DN 200...300 : courbe caractéristique paramétrable avec l'application Belimo Assistant App (NFC) : pourcentage égal ou linéaire DN 350...700 : angle d'ouverture 0...60 % : pourcentage égal
Pression de fonctionnement autorisée	p _s : 1600 kPa



Servomoteurs compatibles	Couple nominal	Tout-ou-rien	3 points	Proportionnel (2...10 V / 0.5...10 V)	Capteur actif / passif	Communication MP-Bus	Communication Modbus RTU	Communication BACnet MS/TP	Raccordement par bornier	Fonction de sécurité	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Temps de course servomoteur 90°	Contact auxiliaire SPDT	Indice de protection	Modèle de servomoteur	PN 16			
																DN 200	DN 250		
																Type d'adaptateur			
																Z	Z	Z	
																EUR	EUR	EUR	
Servomoteurs proportionnels																			
PR..	160 Nm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s ³⁾	2	IP66/ IP67	PRCA-BAC-S2-T	2028,00			
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>	PRCA-BAC-S2-T-200	2028,00	3062,00	
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>	PRCA-BAC-S2-T-250	2028,00		3613,00
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>	PRKCA-BAC-S2-T	3210,00		
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>	PRKCA-BAC-S2-T-200	3210,00	4244,00	
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>	PRKCA-BAC-S2-T-250	3210,00		4795,00
SY..	650 Nm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	230 V	31 s	2	IP67	SY6-230-MF-T	6696,00			
	1000 Nm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	230 V	55 s	2	IP67	SY7-230A-MF-T	7637,00			
	1500 Nm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	230 V	55 s	2	IP67	SY8-230A-MF-T	-			
	2000 Nm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	230 V	70 s	2	IP67	SY9-230A-MF-T	-			
	2500 Nm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	230 V	70 s	2	IP67	SY10-230A-MF-T	-			
	3500 Nm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	230 V	70 s	2	IP67	SY12-230A-MF-T	-			
Servomoteurs communicants																			
PRK..	160 Nm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s ³⁾	2	IP66/ IP67	PRCA-BAC-S2-T	2028,00			
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>	PRCA-BAC-S2-T-200	2028,00	3062,00	
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>	PRCA-BAC-S2-T-250	2028,00		3613,00
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>	PRKCA-BAC-S2-T	3210,00		
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>	PRKCA-BAC-S2-T-200	3210,00	4244,00	
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>	PRKCA-BAC-S2-T-250	3210,00		4795,00

¹⁾ Pour applications de régulation, angle d'ouverture de 60 % (paramétrable avec l'application Belimo Assistant App (NFC)).
Le débit maximal de 4 m/s ne doit pas être dépassé dans la vanne de régulation.

²⁾ Paramétrable avec l'application Belimo Assistant App (NFC)

³⁾ 30...120 s paramétrable avec l'application Belimo Assistant App (NFC)

⁴⁾ Prix sur demande

Exemple de commande :

D6300WL / PRCA-BAC-S2-T

1 2 3

1 Type de vanne

2 + Servomoteur monté ou / servomoteur livré séparément

Le kit de montage est automatiquement ajouté dans la livraison quelque soit le mode de commande + ou /.

3 Modèle de servomoteur

Prix = prix unitaire

Prix = combinaison recommandée

Prix = combinaison possible

PN 16														
DN 300		DN 350		DN 400		DN 450		DN 500			DN 600		DN 700	
$k_{vs}^{1)}$ [m³/h]	Type de vanne	$k_{vs}^{1)}$ [m³/h]	Type de vanne	$k_{vs}^{1)}$ [m³/h]	Type de vanne	$k_{vs}^{1)}$ [m³/h]	Type de vanne	$k_{vs}^{1)}$ [m³/h]	Type de vanne	$k_{vs}^{1)}$ [m³/h]	Type de vanne	$k_{vs}^{1)}$ [m³/h]	Type de vanne	
1740	D6300WL	3010	D6350NL	4140	D6400NL	5490	D6450NL	7060	D6500NL	10900	D6600NL	11760	D6700NL	
EUR	1982,00	EUR	2373,00	EUR	-	EUR	-	EUR	-	EUR	-	EUR	-	
	ZPR01	-	ZSY-703	ZSY-401	ZSY-701	ZSY-702	ZSY-702	ZSY-702	ZSY-901	ZSY-902	ZSY-902	ZSY-903	ZSY-903	
EUR	154,00	EUR	-	EUR	711,00	EUR	-	EUR	-	EUR	-	EUR	-	
/	+/	+/	+/	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	
4164,00														
5346,00														
		9069,00		- 4)										
			10721,00		- 4)		- 4)		- 4)					
							- 4)		- 4)					
									- 4)					
										- 4)				
											- 4)			
												- 4)		
4164,00														
5346,00														

Tableau des pressions de fermeture et différentielles à la page 160
Accessoires adaptés à partir de la page 171

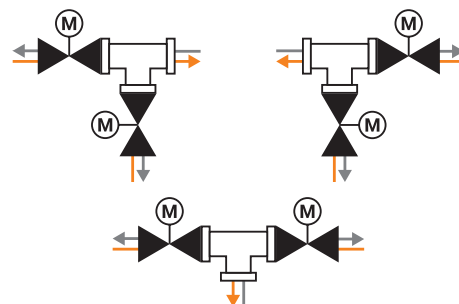
Prix bruts hors TVA / 2024 - Sous réserve de changements de prix et de modifications techniques




DN 150...300

Champ d'application	Circuit hydraulique ouvert ou fermé (pH > 7) pour des applications de mélange et de distribution
Température de fluide	-20...120°C
Raccordement	Bride (ISO 7005-2 et EN 1092-2), D7..WL/BAC et aussi : ISO 7005-1 et EN 1092-1
Taux de fuite	Étanche, taux de fuite A (EN 12266-1)
Courbe caractéristique de débit	Courbe caractéristique paramétrable avec l'application Belimo Assistant App (NFC) : passage de commande A-AB : à pourcentage égal et bypass B - AB : pourcentage égal inversé ou passage de commande A - AB : linéaire et bypass B - AB : linéaire inversé
Pression de fonctionnement autorisée	p _s : 1600 kPa



D7..L/BAC avec pièce en T adaptée ZD7..





PN	DN	k _{vis} [m ³ /h] ¹⁾	Tout-ou-rien ²⁾	Proportionnel (2...10 V / 0.5...10 V) ²⁾	Communication MP-Bus ²⁾	Communication Modbus RTU ²⁾	Communication BACnet MS/TP ²⁾	Tension nominale	Temps de course servomoteur 90° ³⁾	Contact auxiliaire SPDT	Indice de protection	 Vanne papillon de régulation avec servomoteur	EUR	 Pièces en T	EUR
Avec servomoteurs communicants															
	16	150	400	■	■	■	■	AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s	4	IP66 IP67	D7150NL/BAC⁴⁾⁵⁾	5272,00	ZD7150⁵⁾	871,00
		200	800	■	■	■	■	AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s	4	IP66 IP67	D7200WL/BAC⁴⁾	6125,00	ZD7200⁵⁾	1510,00
		250	1200	■	■	■	■	AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s	4	IP66 IP67	D7250WL/BAC⁴⁾	7225,00	ZD7250⁵⁾	2458,00
		300	1700	■	■	■	■	AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s	4	IP66 IP67	D7300WL/BAC⁴⁾	8328,00	ZD7300⁵⁾	3437,00

¹⁾ Pour applications de régulation, angle d'ouverture de 60 % (paramétrable avec l'application Belimo Assistant App (NFC)). Le débit maximal de 4 m/s ne doit pas être dépassé dans la vanne de régulation.
²⁾ Paramétrable avec l'application Belimo Assistant App (NFC)
³⁾ 30...120 s paramétrable avec l'application Belimo Assistant App (NFC)
⁴⁾ Pièce en T non incluse dans la livraison.
⁵⁾ Les vis et écrous de fixation nécessaires sont inclus dans la livraison.
⁶⁾ Le type de vanne papillon de régulation avec servomoteur D7150NL/BAC sera remplacé par le nouveau type D7150WL/BAC dans le courant de l'année.


Exemple de commande :

D7200WL/BAC 1	1 Vanne papillon de régulation avec servomoteur
ZD7200 2	2 Pièce en T à ajouter à la commande en fonction des besoins.


Commandes manuelles

	Diamètre nominal	Pour vanne papillon de régulation		Type	EUR/pc.
		D6..			
 Volant Pour vannes papillon en intérieur, auto-bloquant, sans entretien Indicateur de position 0°, 22.5°, 45°, 67.5°, 90° Réglable en continu	DN 25...100	■		ZD6N-S100	116,00
	DN 125...300	■		ZD6N-S150	135,00
	DN 350	■		ZD6N-S350	296,00
	DN 400	■		ZD6N-S400	606,00
	DN 450	■		ZD6N-S450	792,00
	DN 500	■		ZD6N-S500	1012,00
	DN 600	■		ZD6N-S600	1451,00
 Poignées Pour vannes papillon	DN 25...100	■		ZD6N-H100	34,60
	DN 125...150	■		ZD6N-H150	56,50



Indicateurs de position pour servomoteurs PR..

	Type	EUR/pc.
 Indicateur de position et axe rainuré F07, carré à 45°, SW 17 DN 125...300	ZPR01	154,00
Indicateur de position et axe rainuré F05, carré à 45°, SW 14 DN 80...100	ZPR03	154,00


Kits de montage et adaptateurs pour servomoteurs SY..

	Pour vanne papillon de régulation						Type	EUR/pc.
	D6350N(L)	D6400N(L)	D6450N(L)	D6500N(L)	D6600N(L)	D6700N(L)		
 Kit de montage Pour D6400N/NL + SY6		■					ZSY-401	633,00
Kit de montage Pour D6400N/NL + SY7		■					ZSY-701	633,00
Kit de montage Pour D6450-500N/NL + SY7-8			■	■			ZSY-702	790,00
Kit de montage Pour D6350N/NL + SY7	■						ZSY-703	711,00
Kit de montage Pour D6500N/NL + SY9				■			ZSY-901	949,00
Kit de montage Pour D6600N/NL + SY10-12					■		ZSY-902	949,00
Kit de montage Pour D6700N/NL + SY12						■	ZSY-903	1075,00


Contactauxiliaires

		Contact auxiliaire SPDT	Pour servomoteur			Type	EUR/pc.
			DR..A	GR..A	SR..A		
	Contact auxiliaire adaptable 1 mA...3 (0.5) A, AC 250 V Commutation réglable 0 ... 100%	1	■	■	■	S1A	68,50
		2	■	■	■	S2A	91,90

Potentiomètres d'asservissement







		Résistances	Pour servomoteur			Type	EUR/pc.
			DR..A	GR..A	SR..A		
	Potentiomètres d'asservissement, adaptables	140 Ω	■	■	■	P140A	112,00
		1 kΩ	■	■	■	P1000A	112,00
		10 kΩ	■	■	■	P10000A	112,00

Réchauffeur d'axe

		D6..	Type	EUR/pc.
	Réchauffeur d'axe Brides ISO 5211, F05 DN 25...100 AC/DC 24 V, 30 W	■	ZR24-F05	115,00

Applications smartphone

Pour servomoteur

	PR.	À télécharger depuis
 	<p>Belimo Assistant App Réglages et diagnostics rapides pour appareils Belimo avec une interface NFC même hors alimentation.</p>	   

Hautes performances sur toute la gamme



Fiable, durable et étanche aux bulles d'air. Cette conception unique permet un fonctionnement optimal, à l'aide de nos servomoteurs rotatifs compacts, puissants et économes en énergie.

Retour sur investissement élevé








Grâce à l'excellent rapport entre prix et performances, le retour sur investissement est très rapide.

Vannes à boisseau sphérique



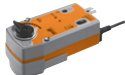
Applications tout-ou-rien et change-over

Vue d'ensemble de la gamme				176
Caractéristiques techniques				178
Taraudées	Vannes à boisseau sphérique tout-ou-rien	2 voies		180
	Vannes à boisseau sphérique change-over	3 voies	Passage en T	182
			Passage en L	184
Filetage mâle	Vannes à boisseau sphérique tout-ou-rien	2 voies		186
	Vannes à boisseau sphérique change-over	3 voies	Passage en T	188
Brides	Vannes à boisseau sphérique tout-ou-rien	2 voies		190
	Vannes à boisseau sphérique change-over	3 voies	Passage en T	192
Autres types de servomoteurs				194
Accessoires mécaniques	Raccords / rallonge de tête de vanne, coques d'isolation			195
Accessoires électriques	Contacts auxiliaires, potentiomètres d'asservissement, réchauffeurs d'axes			196





Vannes

	Eau froide/chaude, eau glycolée avec concentration max. de 50 % vol.	Pour circuits ouverts et fermés, eau froide et chaude	Pour systèmes eau chaude et froide fermés	Pour fonctions d'isolement hydraulique et commandes 2 points	Pour fonctions change-over hydrauliques et commandes 2 points	Pression de fonctionnement autorisée [kPa]	Température du fluide [°C]	DN	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	Servomoteurs compatibles			
											Servomoteurs compacts	Servomoteurs standards	Servomoteurs de sécurité	
Tarudées / 2 voies / PN 25, 40														Page 180
	■	■		■		1600	-10...120	15...50	15...49	R2..S..	■	■	■	
Tarudées / 3 voies / Passage en T / PN 25, 40														Page 182
	■		■		■	1600	-10...120	15...50	15...49	R3..S..	■	■	■	
Tarudées / 3 voies / Passage en L / PN 25, 40														Page 184
	■	■			■	1600	-10...100	15...50	5.5...75	R3..BL..	■	■	■	
Filetage mâle / 2 voies / PN 25, 40														Page 186
	■	■		■		1600	-10...100	15...50	8.6...49	R4..	■	■	■	
Filetage mâle / 3 voies / Passage en T / PN 25, 40														Page 188
	■	■			■	1600	-10...100	15...50	8.6...49	R5..	■	■	■	
Brides / 2 voies / PN 6														Page 190
	■	■		■		600	-10...100	15...50	15...49	R6..B..	■	■	■	
Brides / 3 voies / Passage en T / PN 6														Page 192
	■		■		■	600	-10...100	15...50	15...49	R7..B..	■	■	■	

Servomoteurs

Applications	Tout-ou-rien	3 points	Tension nominale AC 230 V	Tension nominale AC/DC 24 V	Temps de course servomoteur 90° [s]	Temps de course pour la fonction de sécurité 90° [s]	Accessoires électriques	Indice de protection CE/EN	Couple nominal [Nm]	Modèle de servomoteur
Servomoteurs compacts										
 Pour un encombrement minimal et une faible consommation d'énergie, par exemple dans des applications de ventilo-convecteurs, plafonds rafraichissants, poutres climatiques.	■	■	■	■	100 35			IP40	2 2	TR.. TRY..
Servomoteurs standards										
 Applications standards pour systèmes CVC. Conformes aux exigences pour vos installations.	■	■	■	■	90		■	IP54	5 10 20	LR.. NR.. SR..
Servomoteurs standards avec fonction de sécurité										
 Pour les applications devant pouvoir se déplacer vers une position de sécurité en cas d'interruption de l'alimentation.	■		■	■	75	<75 <25		IP42 IP54	2,5 4 10 20	TRF.. LRF.. NRF.. SRF..

Pressions de fermeture et différentielles maximales ¹⁾




Type de vanne	Modèle	Couple nominal	TR..		LR..		NR..		SR..		
			2 Nm		5 Nm		10 Nm		20 Nm		
			Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	
DN	k_{vs} [m³/h]										
Taraudées / PN 25, 40											
 R2..S	15	15	1400	1000	1400	1000	1400	1000			
	20	32			1400	1000	1400	1000			
	25	26			1400	1000	1400	1000			
	32	32					1400	1000	1400	1000	
	40	31					1400	1000	1400	1000	
	50	49							1400	1000	
Taraudées / PN 25, 40 / Passage en T											
 R3..S	15	15	1400	1000	1400	1000	1400	1000			
	20	32			1400	1000	1400	1000			
	25	26			1400	1000	1400	1000			
	32	32					1400	1000	1400	1000	
	40	31					1400	1000	1400	1000	
	50	49							1400	1000	
Taraudées / PN 25, 40 / Passage en L											
 R3..BL	15	5.5	500	350	500	350	500	350			
	20	11			500	350	500	350			
	25	10			500	350	500	350			
	32	9			500	350	500	350			
	32	15					500	350	500	350	
	40	15					500	350	500	350	
	40	47							500	350	
	50	24					500	350	500	350	
50	75							500	350		
Filetage mâle / PN 25, 40											
 R4..	15	8.6	1400	400	1400	400	1400	400			
	20	21	1400	400	1400	400	1400	400			
	25	26			1400	400	1400	400			
	32	32					1400	400			
	40	32					1400	400			
	50	49					1400	400			

¹⁾ Référez-vous aux fiches techniques ou remarques pour la conception du projet pour en apprendre plus sur les autres caractéristiques techniques à respecter.

Δp_s = pression de fermeture
 Δp_{max} = pression différentielle maximale

Valeur = combinaisons recommandées Valeur = autres combinaisons possibles (ces données ne dispensent pas l'utilisateur de l'obligation d'essais pour certains cas.)

Pressions de fermeture et différentielles maximales ¹⁾

Type de vanne	Modèle	Couple nominal	TR..		LR..		NR..		SR..		
			2 Nm		5 Nm		10 Nm		20 Nm		
			Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	
DN	k_{vs} [m³/h]										
Filetage mâle / PN 25, 40 / Passage en T											
R5.. 	R5..	15	8.6	1400	400	1400	400	1400	400		
		20	21	1400	400	1400	400	1400	400		
		25	26			1400	400	1400	400		
		32	32					1400	400		
		40	32					1400	400		
		50	49					1400	400		
Brides / PN 6											
R6..B 	R6..B	15	15	600	100	600	100	600	100		
		20	32	600	100	600	100	600	100		
		25	26			600	100	600	100		
		32	32					600	100	600	100
		40	31					600	100	600	100
		50	49					600	100	600	100
Brides / PN 6 / Passage en T											
R7..B 	R7..B	15	15	600	100	600	100	600	100		
		20	32	600	100	600	100	600	100		
		25	26			600	100	600	100		
		32	32					600	100	600	100
		40	31					600	100	600	100
		50	49					600	100	600	100

¹⁾ Référez-vous aux fiches techniques ou remarques pour la conception du projet pour en apprendre plus sur les autres caractéristiques techniques à respecter.

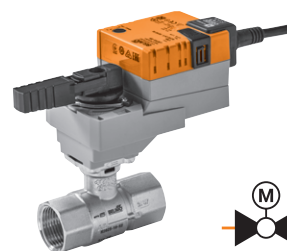
Δp_s = pression de fermeture

Δp_{max} = pression différentielle maximale

Valeur = combinaisons recommandées Valeur = autres combinaisons possibles (ces données ne dispensent pas l'utilisateur de l'obligation d'essais pour certains cas.)

DN 15...50

Champ d'application	Circuit hydraulique ouvert ou fermé (pH > 7)
Température de fluide	-10...120°C
Raccordement	Taraudé Rp (ISO 7/1)
Taux de fuite	Étanche aux bulles d'air, taux de fuite A (EN 12266-1)
Pression de fonctionnement autorisée	p _s : 1600 kPa



Servomoteurs compatibles

	Couple nominal	Tout-ou-rien		Fonction de sécurité	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Temps de course servomoteur 90°	Modèle de servomoteur	PN 40			
		3 points						15	20	20	
								k _{vs} [m³/h]	Type de vanne	k _{vs} [m³/h]	Type de vanne
Servomoteurs compacts											
TR... TRY..	2 Nm	■	■	—	24 V	100 s	TR24 ¹⁾	153,00	237,00		
		■	■	—	230 V	35 s	TRY24 ¹⁾	149,00	233,00		
		■	■	—	230 V	35 s	TRY230 ¹⁾	149,00	233,00		
Servomoteurs standards											
LR... NR... SR..	5 Nm	■	■	—	24 V	90 s	LR24A	176,00	260,00	32	R2020-S2
		■	■	—	230 V		LR230A	176,00	260,00		
	10 Nm	■	■	—	24 V	90 s	NR24A	221,00	305,00		314,60
		■	■	—	230 V		NR230A	221,00	305,00		314,60
	20 Nm	■	■	—	24 V	90 s	SR24A	251,00			
		■	■	—	230 V		SR230A	251,00			
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO ⁴⁾											
TRF..	2.5 Nm	■	—	■	24 V	75 s	TRF24	229,00	313,00		
		■	—	■	230 V		TRF230	247,00	331,00		
LRF..	4 Nm	■	—	■	24 V	75 s	LRF24	337,00	421,00		430,60
		■	—	■	230 V		LRF230	374,00	458,00		467,60
	10 Nm	■	—	■	24 V	75 s	NRF24A	393,00	477,00		486,60
		■	—	■	AC 24...240 V DC 24...125 V		NRFA	419,00	503,00		512,60
NRF... SRF..	20 Nm	■	—	■	24 V	75 s	SRF24A	458,00			
		■	—	■	AC 24...240 V DC 24...125 V		SRFA	486,00			



		PN 40	
		DN 15	DN 20
k _{vs} [m³/h]	Type de vanne	k _{vs} [m³/h]	Type de vanne
15	R2015-S1	32	R2020-S2
EUR	84,00	EUR	93,60
	+		+
EUR		EUR	

Raccords compatibles ⁵⁾



Rp	1/2"	3/4"
Type	ZR2315	ZR2320
EUR/pc.	13,80	15,40

¹⁾ Servomoteurs compacts TR.../TRY... seulement jusqu'à 100 °C

Exemple de commande :

R2015-S1 + TRF24 -O /Z

1 2 3 4 5

- 1 Type de vanne
- 2 + Servomoteur monté ou / servomoteur livré séparément
- 3 Modèle de servomoteur
- 4 Servomoteurs de sécurité : la position de sécurité est NC (normalement fermé). La version NO (normalement ouvert) est aussi disponible au même prix. Pour cette fonction, ajoutez -O au modèle de servomoteur 3 lors de la commande, c'est-à-dire TRF24 = NC TRF24 -O = NO
- 5 Raccords inclus (2 voies : prix unitaire x 2)

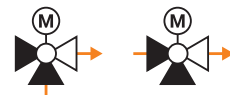
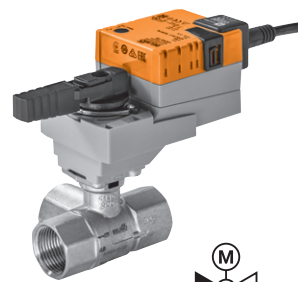
Prix = prix unitaire

Prix = combinaison recommandée

Prix = combinaison possible

DN 15...50

Champ d'application	Circuit fermé (pH > 7)
Température de fluide	-10...120°C
Raccordement	Taraudé Rp (ISO 7/1)
Taux de fuite	Passage A – AB : étanche aux bulles d'air, taux de fuite A (EN12266-1) / Bypass B – AB : taux de fuite classe I
Débit	Bypass B – AB : env. 50 % de la valeur kvs
Pression de fonctionnement autorisée	p _s : 1600 kPa



Servomoteurs compatibles

	Couple nominal	Tout-ou-rien	3 points	Fonction de sécurité	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Temps de course servomoteur 90°	Modèle de servomoteur	PN 40			
								DN 15	DN 20		
								k _{vs} [m³/h]	Type de vanne	k _{vs} [m³/h]	Type de vanne
TR..	2 Nm	■	■	—	24 V	100 s	TR24 ¹⁾	153,00	300,00		
TRY..					230 V	35 s	TRY24 ¹⁾	149,00	296,00		
					230 V	35 s	TRY230 ¹⁾	149,00	296,00		
Servomoteurs standards											
LR..	5 Nm	■	■	—	24 V	90 s	LR24A	176,00	323,00	341,00	
NR..					230 V		LR230A	176,00	323,00	341,00	
SR..	10 Nm	■	■	—	24 V	90 s	NR24A	221,00	368,00	386,00	
					230 V		NR230A	221,00	368,00	386,00	
	20 Nm	■	■	—	24 V	90 s	SR24A	251,00			
					230 V		SR230A	251,00			
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO⁴⁾											
TRF..	2.5 Nm	■	—	■	24 V	75 s	TRF24	229,00	376,00		
					230 V		TRF230	247,00	394,00		
LRF..	4 Nm	■	—	■	24 V	75 s	LRF24	337,00	484,00	502,00	
					230 V		LRF230	374,00	521,00	539,00	
	10 Nm	■	—	■	24 V	75 s	NRF24A	393,00	540,00	558,00	
					AC 24...240 V DC 24...125 V		NRFA	419,00	566,00	584,00	
NRF..	20 Nm	■	—	■	24 V	75 s	SRF24A	458,00			
					AC 24...240 V DC 24...125 V		SRFA	486,00			

Raccords compatibles⁵⁾



	Rp	1/2"	3/4"
	Type	ZR2315	ZR2320
	EUR/pc.	13,80	15,40

¹⁾ Servomoteurs compacts TR.. / TRY.. seulement jusqu'à 100°C

Exemple de commande :

R3015-S1 + TRF24 -O /Z

1 2 3 4 5

Prix = prix unitaire

Prix = combinaison recommandée

Prix = combinaison possible

1 Type de vanne

2 + Servomoteur monté ou / servomoteur livré séparément

3 Modèle de servomoteur

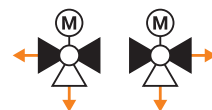
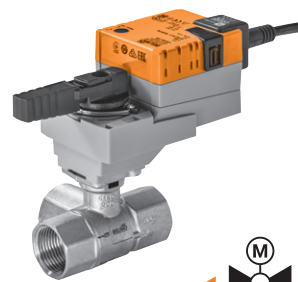
4 Servomoteurs de sécurité :

la position de sécurité est NC (normalement fermé). La version NO (normalement ouvert) est aussi disponible au même prix. Pour cette fonction, ajoutez -O au modèle de servomoteur 3 lors de la commande, c'est-à-dire TRF24 = NC TRF24 -O = NO

5 Raccords inclus (3 voies : prix unitaire x 3)

DN 15...50

Champ d'application	Circuit hydraulique ouvert ou fermé (pH > 7)
Température de fluide	-10...100°C
Raccordement	Tarudé Rp (ISO 7/1)
Taux de fuite	Étanche aux bulles d'air, taux de fuite A (EN 12266-1)
Pression de fonctionnement autorisée	p _s : 1600 kPa



Servomoteurs compatibles

	Couple nominal	Tout-ou-rien	3 points	Fonction de sécurité	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Temps de course servomoteur 90°	Modèle de servomoteur	PN 40			
								DN 15	DN 20		
								k _{vs} [m³/h]	Type de vanne	k _{vs} [m³/h]	Type de vanne
								5.5	R3015-BL1	11	R3020-BL2
								EUR	125,00	EUR	138,00
								EUR	+	EUR	+
								EUR	EUR	EUR	EUR
Servomoteurs compacts											
TR..	2 Nm	■	■	—	24 V	100 s	TR24	153,00	278,00		
TRY..		■	■	—	230 V	35 s	TRY24	149,00	274,00		
		■	■	—	230 V	35 s	TRY230	149,00	274,00		
Servomoteurs standards											
LR..	5 Nm	■	■	—	24 V	90 s	LR24A	176,00	301,00	314,00	
NR..		■	■	—	230 V		LR230A	176,00	301,00	314,00	
SR..	10 Nm	■	■	—	24 V	90 s	NR24A	221,00	346,00	359,00	
		■	■	—	230 V		NR230A	221,00	346,00	359,00	
	20 Nm	■	■	—	24 V	90 s	SR24A	251,00			
		■	■	—	230 V		SR230A	251,00			
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO 4											
TRF..	2.5 Nm	■	—	■	24 V	75 s	TRF24	229,00	354,00		
		■	—	■	230 V		TRF230	247,00	372,00		
	4 Nm	■	—	■	24 V	75 s	TRF24	337,00	462,00	475,00	
LRF..		■	—	■	230 V		TRF230	374,00	499,00	512,00	
	10 Nm	■	—	■	24 V	75 s	NR24A	393,00	518,00	531,00	
		■	—	■	AC 24...240 V DC 24...125 V		NRFA	419,00	544,00	557,00	
	20 Nm	■	—	■	24 V	75 s	SR24A	458,00			
NRF..		■	—	■	AC 24...240 V DC 24...125 V		SRFA	486,00			

Raccords compatibles 5



Rp	1/2"	3/4"
Type	ZR2315	ZR2320
EUR/pc.	13,80	15,40

Exemple de commande :

R3015-BL1 + TRF24 -0 /Z

1 2 3 4 5

- 1 Type de vanne
- 2 + Servomoteur monté ou / servomoteur livré séparément
- 3 Modèle de servomoteur
- 4 Servomoteurs de sécurité : la position de sécurité est NC (normalement fermé). La version NO (normalement ouvert) est aussi disponible au même prix. Pour cette fonction, ajoutez -0 au modèle de servomoteur 3 lors de la commande, c'est-à-dire **TRF24 = NC TRF24 -0 = NO**
- 5 Raccords inclus (3 voies : prix unitaire x 3)

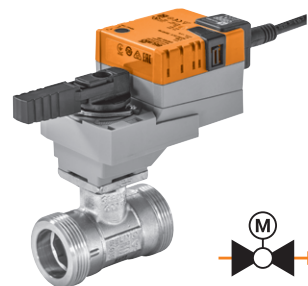
Prix = prix unitaire

Prix = combinaison recommandée

Prix = combinaison possible

DN 15...50

Champ d'application	Circuit hydraulique ouvert ou fermé (pH > 7)
Température de fluide	-10...100°C
Raccordement	Filetage mâle G (ISO 228-1)
Taux de fuite	Étanche aux bulles d'air, taux de fuite A (EN 12266-1)
Pression de fonctionnement autorisée	p _s : 1600 kPa



Servomoteurs compatibles	Couple nominal	Tout-ou-rien	3 points	Fonction de sécurité	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Temps de course servomoteur 90°	Modèle de servomoteur	PN 40	
								DN 15	DN 20
								k _{vs} [m³/h]	Type de vanne
								8.6	R415
								EUR	99,70
								EUR	112,00
								EUR	EUR



Servomoteurs compacts										
TR.. TRY..		2 Nm	■	■	24 V	100 s	TR24	153,00	252,70	265,00
			■	■	230 V	35 s	TRY24	149,00	248,70	261,00
			■	■	230 V	35 s	TRY230	149,00	248,70	261,00
Servomoteurs standards										
LR.. NR.. SR..		5 Nm	■	■	24 V	90 s	LR24A	176,00	275,70	288,00
			■	■	230 V		LR230A	176,00	275,70	288,00
		10 Nm	■	■	24 V	90 s	NR24A	221,00	320,70	333,00
			■	■	230 V		NR230A	221,00	320,70	333,00
TRF..		20 Nm	■	■	24 V	90 s	SR24A	251,00		
			■	■	230 V		SR230A	251,00		
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO 4										
LRF.. NRF.. SRF..		2.5 Nm	■	■	24 V	75 s	TRF24	229,00	328,70	341,00
			■	■	230 V		TRF230	247,00	346,70	359,00
		4 Nm	■	■	24 V	75 s	LRF24	337,00	436,70	449,00
			■	■	230 V		LRF230	374,00	473,70	486,00
NRF.. SRF..		10 Nm	■	■	24 V	75 s	NRF24A	393,00	492,70	505,00
			■	■	AC 24...240 V DC 24...125 V		NRFA	419,00	518,70	531,00
		20 Nm	■	■	24 V	75 s	SRF24A	458,00		
	■	■	AC 24...240 V DC 24...125 V	SRFA	486,00					

Raccords compatibles 5



Rp	1/2"	3/4"
Type	ZR4515	ZR4520
EUR/pc.	12,10	13,30

Exemple de commande :

R415 + TRF24 -O /Z
1 2 3 4 5

- 1 Type de vanne
- 2 + Servomoteur monté ou / servomoteur livré séparément
- 3 Modèle de servomoteur
- 4 Servomoteurs de sécurité : la position de sécurité est NC (normalement fermé). La version NO (normalement ouvert) est aussi disponible au même prix. Pour cette fonction, ajoutez -O au modèle de servomoteur 3 lors de la commande, c'est-à-dire TRF24 = NC TRF24 -O = NO
- 5 Raccords inclus (2 voies : prix unitaire x 2)

Prix = prix unitaire

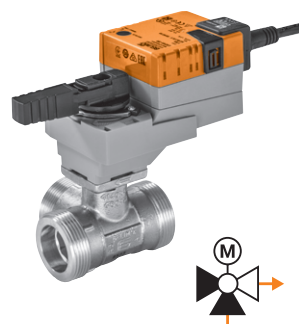
Prix = combinaison recommandée

Prix = combinaison possible

PN 40		PN 25					
DN 25		DN 32		DN 40		DN 50	
k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne
26	R425	32	R432	32	R440	49	R450
EUR	143,00	EUR	205,00	EUR	250,00	EUR	346,00
	+/		+/		+/		+/
EUR		EUR		EUR		EUR	
319,00							
319,00							
364,00		426,00		471,00		567,00	
364,00		426,00		471,00		567,00	
		456,00		501,00		597,00	
		456,00		501,00		597,00	
480,00							
517,00							
536,00		598,00		643,00		739,00	
562,00		624,00		669,00		765,00	
		663,00		708,00		804,00	
		691,00		736,00		832,00	
1"		1 1/4"		1 1/2"		2"	
ZR4525		ZR4532		ZR4540		ZR4550	
16,00		26,90		34,90		54,40	

Accessoires adaptés à partir de la page 195
 Autres types de servomoteurs pour ce type de vanne page 194
 Servomoteurs communicants dans le chapitre 13 à partir de la page 250

DN 15...50



Champ d'application	Circuit hydraulique ouvert ou fermé (pH > 7)
Température de fluide	-10...100°C
Raccordement	Filetage mâle G (ISO 228-1)
Taux de fuite	Passage A – AB : étanche aux bulles d'air, taux de fuite A (EN12266-1)/bypass B – AB : taux de fuite classe I
Débit	Bypass B – AB : env. 50 % de la valeur kvs
Pression de fonctionnement autorisée	p _S : 1600 kPa



		PN 40	
		DN 15	DN 20
k _{vs} [m³/h]	Type de vanne	k _{vs} [m³/h]	Type de vanne
8.6	R515	21	R520
EUR	200,00	EUR	224,00
	+/		+/
EUR	EUR	EUR	EUR

Servomoteurs compatibles	Couple nominal	Tout-ou-rien	3 points	Fonction de sécurité	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Temps de course servomoteur 90°	Modèle de servomoteur	EUR	EUR	EUR
Servomoteurs compacts										
TR... TRY..		■ ■	—	—	24 V	100 s	TR24	153,00	353,00	377,00
					230 V	35 s	TRY24	149,00	349,00	373,00
					230 V	35 s	TRY230	149,00	349,00	373,00
Servomoteurs standards										
LR... NR... SR..		■ ■	—	—	24 V	90 s	LR24A	176,00	376,00	400,00
					230 V	90 s	LR230A	176,00	376,00	400,00
					24 V	90 s	NR24A	221,00	421,00	445,00
					230 V	90 s	NR230A	221,00	421,00	445,00
TRF..		■ ■	—	—	24 V	90 s	SR24A	251,00		
					230 V	90 s	SR230A	251,00		
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO 4										
LRF..		■	■	—	24 V	75 s	TRF24	229,00	429,00	453,00
					230 V	75 s	TRF230	247,00	447,00	471,00
					24 V	75 s	LRF24	337,00	537,00	561,00
					230 V	75 s	LRF230	374,00	574,00	598,00
NRF... SRF..		■	■	—	24 V	75 s	NRF24A	393,00	593,00	617,00
					AC 24...240 V DC 24...125 V	75 s	NRFA	419,00	619,00	643,00
					24 V	75 s	SRF24A	458,00		
					230 V	75 s	SRFA	486,00		

Raccords compatibles 5



Rp	1/2"	3/4"
Type	ZR4515	ZR4520
EUR/pc.	12,10	13,30

Exemple de commande :

R515 + TRF24 -O/Z

1 2 3 4 5

Prix = prix unitaire

Prix = combinaison recommandée

Prix = combinaison possible

- 1 Type de vanne
- 2 + Servomoteur monté ou / servomoteur livré séparément
- 3 Modèle de servomoteur
- 4 Servomoteurs de sécurité : la position de sécurité est NC (normalement fermé). La version NO (normalement ouvert) est aussi disponible au même prix. Pour cette fonction, ajoutez -O au modèle de servomoteur 3 lors de la commande, c'est-à-dire TRF24 = NC TRF24 -O = NO
- 5 Raccords inclus (3 voies : prix unitaire x 3)

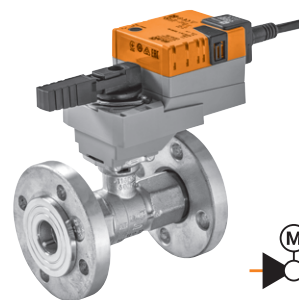
PN 40		PN 25					
DN 25		DN 32	DN 40	DN 50			
k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne		
26	R525	32	R532	32	R540	49	R550
EUR	284,00	EUR	407,00	EUR	477,00	EUR	616,00
	+/		+/		+/		+/
	EUR		EUR		EUR		EUR
460,00							
460,00							
505,00		628,00		698,00		837,00	
505,00		628,00		698,00		837,00	
		658,00		728,00		867,00	
		658,00		728,00		867,00	
621,00							
658,00							
677,00		800,00		870,00		1009,00	
703,00		826,00		896,00		1035,00	
		865,00		935,00		1074,00	
		893,00		963,00		1102,00	
1"		1 1/4"		1 1/2"		2"	
ZR4525		ZR4532		ZR4540		ZR4550	
16,00		26,90		34,90		54,40	

Accessoires adaptés à partir de la **page 195**Autres types de servomoteurs pour ce type de vanne **page 194**Servomoteurs communicants dans le chapitre 13 à partir de la **page 250**

Prix bruts hors TVA / 2024 - Sous réserve de changements de prix et de modifications techniques

DN 15...50

Champ d'application	Circuit hydraulique ouvert ou fermé (pH > 7)
Température de fluide	-10...100°C
Raccordement	Brides PN 6 (EN 1092-1/4)
Taux de fuite	Étanche aux bulles d'air, taux de fuite A (EN 12266-1)
Pression de fonctionnement autorisée	p _s : 600 kPa



Servomoteurs compatibles	Couple nominal	Tout-ou-rien		Fonction de sécurité	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Temps de course servomoteur 90°	Modèle de servomoteur	EUR
		3 points						



PN 6			
DN 15		DN 20	
k _{vs} [m³/h]	Type de vanne	k _{vs} [m³/h]	Type de vanne
15	R6015R-B1	32	R6020R-B1
EUR	298,00	EUR	304,00
	+/		+/
EUR	EUR	EUR	EUR

Servomoteurs compacts									
TR... TRY..		2 Nm	■ ■	24 V	100 s	TR24	153,00	451,00	457,00
			■ ■	230 V	35 s	TRY24	149,00	447,00	453,00
			■ ■	230 V	35 s	TRY230	149,00	447,00	453,00
Servomoteurs standards									
LR... NR... SR..		5 Nm	■ ■	24 V	90 s	LR24A	176,00	474,00	480,00
			■ ■	230 V		LR230A	176,00	474,00	480,00
		10 Nm	■ ■	24 V	90 s	NR24A	221,00	519,00	525,00
			■ ■	230 V		NR230A	221,00	519,00	525,00
TRF..		20 Nm	■ ■	24 V	90 s	SR24A	251,00		
			■ ■	230 V		SR230A	251,00		
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO 4									
LRF..		4 Nm	■ ■	24 V	75 s	LRF24	337,00	635,00	641,00
			■ ■	230 V		LRF230	374,00	672,00	678,00
NRF... SRF..		10 Nm	■ ■	24 V	75 s	NRF24A	393,00	691,00	697,00
			■ ■	AC 24...240 V DC 24...125 V		NRFA	419,00	717,00	723,00
		20 Nm	■ ■	24 V	75 s	SRF24A	458,00		
■ ■	AC 24...240 V DC 24...125 V	SRFA	486,00						

Exemple de commande :

R6015R-B1 + TRF24 -O

1 2 3 4

- 1 Type de vanne
- 2 + Servomoteur monté ou / servomoteur livré séparément
- 3 Modèle de servomoteur
- 4 Servomoteurs de sécurité : la position de sécurité est NC (normalement fermé). La version NO (normalement ouvert) est aussi disponible au même prix. Pour cette fonction, ajoutez -O au modèle de servomoteur 3 lors de la commande, c'est-à-dire TRF24 = NC TRF24 -O = NO

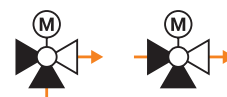
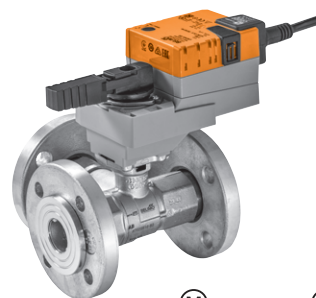
Prix = prix unitaire

Prix = combinaison recommandée

Prix = combinaison possible

DN 15...50

Champ d'application	Circuit fermé (pH > 7)
Température de fluide	-10...100°C
Raccordement	Brides PN 6 (EN 1092-1/4)
Taux de fuite	Passage A – AB : étanche aux bulles d'air, taux de fuite A (EN12266-1)/bypass B – AB : taux de fuite classe I
Débit	Bypass B – AB : env. 50 % de la valeur kvs
Pression de fonctionnement autorisée	p _s : 600 kPa



Servomoteurs compatibles	Couple nominal	Tout-ou-rien	3 points	Fonction de sécurité	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Temps de course servomoteur 90°	Modèle de servomoteur	PN 6	
								DN 15	DN 20
								k _{vs} [m³/h]	Type de vanne
								15	R7015R-B1
								EUR	422,00
								32	R7020R-B1
								EUR	434,00
								+	+
								EUR	EUR



Servomoteurs compacts										
TR.. TRY..		2 Nm	■ ■	—	24 V	100 s	TR24	153,00	575,00	587,00
			■ ■	—	230 V	35 s	TRY24	149,00	571,00	583,00
			■ ■	—	230 V	35 s	TRY230	149,00	571,00	583,00
Servomoteurs standards										
LR.. NR.. SR..		5 Nm	■ ■	—	24 V	90 s	LR24A	176,00	598,00	610,00
			■ ■	—	230 V		LR230A	176,00	598,00	610,00
		10 Nm	■ ■	—	24 V	90 s	NR24A	221,00	643,00	655,00
			■ ■	—	230 V		NR230A	221,00	643,00	655,00
TRF..		20 Nm	■ ■	—	24 V	90 s	SR24A	251,00		
			■ ■	—	230 V		SR230A	251,00		
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO 4										
LRF..		4 Nm	■	■	24 V	75 s	LRF24	337,00	759,00	771,00
			■	■	230 V		LRF230	374,00	796,00	808,00
NRF.. SRF..		10 Nm	■	■	24 V	75 s	NRF24A	393,00	815,00	827,00
			■	■	AC 24...240 V DC 24...125 V		NRFA	419,00	841,00	853,00
		20 Nm	■	■	24 V	75 s	SRF24A	458,00		
	■	■	AC 24...240 V DC 24...125 V	SRFA	486,00					

Exemple de commande :

R7015R-B1 + TRF24 -O

1 2 3 4

- 1 Type de vanne
- 2 + Servomoteur monté ou / servomoteur livré séparément
- 3 Modèle de servomoteur
- 4 Servomoteurs de sécurité : la position de sécurité est NC (normalement fermé). La version NO (normalement ouvert) est aussi disponible au même prix. Pour cette fonction, ajoutez -O au modèle de servomoteur 3 lors de la commande, c'est-à-dire TRF24 = NC TRF24 -O = NO

Prix = prix unitaire

Prix = combinaison recommandée

Prix = combinaison possible

Servomoteurs compatibles avec les vannes à boisseau sphérique

Indice de protection CEI/EN IP54

Indice de protection CEI/EN (TRF..) IP42



Servomoteurs compatibles		Couple nominal	Tout-ou-rien		Fonction de sécurité	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Temps de course servomoteur 90°	Contact auxiliaire SPDT	Modèle de servomoteur	EUR
Servomoteurs standards										
LR.. NR.. SR..		5 Nm	■	■		24 V	90 s	1	LR24A-S	193,00
			■	■		230 V			LR230A-S	193,00
		10 Nm	■	■		24 V	90 s	1	NR24A-S	272,00
			■	■		230 V			NR230A-S	272,00
TRF..		20 Nm	■	■		24 V	90 s	1	SR24A-S	302,00
			■	■		230 V			SR230A-S	302,00
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO 1										
LRF..		2.5 Nm	■		■	24 V	75 s	1	TRF24-S	261,00
			■		■	230 V			TRF230-S	280,00
LRF..		4 Nm	■		■	24 V	75 s	2	LRF24-S	385,00
			■		■	230 V			LRF230-S	419,00
NRF.. SRF..		10 Nm	■		■	24 V	75 s	2	NRF24A-S2	433,00
			■		■	AC 24...240 V DC 24...125 V			NRFA-S2	470,00
NRF.. SRF..		20 Nm	■		■	24 V	75 s	2	SRF24A-S2	516,00
			■		■	AC 24...240 V DC 24...125 V			SRFA-S2	552,00
Servomoteurs ultra rapides										
LRQ.. NRQ.. SRQ..		4 Nm	■			24 V	9 s		LRQ24A	369,00
		8 Nm	■			24 V	9 s		NRQ24A	403,00
		16 Nm	■			24 V	9 s		SRQ24A	510,00

Exemple de commande :

TRF230-S -O

1 2

Prix = prix unitaire

Prix = combinaison recommandée

Prix = combinaison possible




1 Modèle de servomoteur

2 Servomoteurs de sécurité :



la position de sécurité est NC (normalement fermé). La version NO (normalement ouvert) est aussi disponible au même prix. Pour cette fonction, ajoutez -O au modèle de servomoteur 1 lors de la commande, ex . TRF230-S = NC TRF230-S -O = NO

Accessoires adaptés à partir de la page 195
Servomoteurs communicants dans le chapitre 13 à partir de la page 250


Raccords / Rallonges tête de vanne

		Pour vanne									Type	EUR/pc.	
DN	G	Rp	R2..S..	R3...BL..	R3...S..	R4..	R5..	R6...B..	R7...B..				
	Raccords	15		1/2"	■	■	■					ZR2315	13,80
	Pour vanne à boisseau sphérique taraudée	20		3/4"	■	■	■					ZR2320	15,40
	Laiton nickelé	25		1"	■	■	■					ZR2325	18,20
		32		1 1/4"	■	■	■					ZR2332	28,90
		40		1 1/2"	■	■	■					ZR2340	37,20
		50		2"	■	■	■					ZR2350	56,50
	Raccords	15	1"	1/2"			■	■				ZR4515	12,10
	Pour vanne à boisseau sphérique avec filetage mâle	20	1 1/4"	3/4"			■	■				ZR4520	13,30
	Laiton nickelé	25	1 1/2"	1"			■	■				ZR4525	16,00
		32	2"	1 1/4"			■	■				ZR4532	26,90
		40	2 1/4"	1 1/2"			■	■				ZR4540	34,90
		50	2 3/4"	2"			■	■				ZR4550	54,40
	Rallonge tête de vanne				■	■	■	■	■	■	ZR-EXT-01	146,00	
	Pour vanne à boisseau sphérique DN 15...50												
	Température : -10...120°C												


Coques d'isolation

		Pour vanne					Type	EUR/pc.
DN		2 voies	3 voies	Taraudées	Filetage mâle			
	Coques d'isolation pour vanne R2..	15	■		■		EXT-OC-ZRN215G	30,20
	Uniquement pour les applications sans condensation	20	■		■		EXT-OC-ZRN220	30,20
		25	■		■		EXT-OC-ZRN225	30,20
		32	■		■		EXT-OC-ZRN232	36,00
		40	■		■		EXT-OC-ZRN240	39,20
		50	■		■		EXT-OC-ZRN250	42,40
	Coques d'isolation pour vanne R3..	15		■	■		EXT-OC-ZRN315G	30,20
	Uniquement pour les applications sans condensation	20		■	■		EXT-OC-ZRN320	30,20
		25		■	■		EXT-OC-ZRN325	30,20
		32		■	■		EXT-OC-ZRN332	38,20
		40		■	■		EXT-OC-ZRN340	39,20
		50		■	■		EXT-OC-ZRN350	42,40
	Coques d'isolation pour vanne R4..	15	■			■	EXT-OC-ZR415	26,30
	Uniquement pour les applications sans condensation	20	■			■	EXT-OC-ZR420	26,30
		25	■			■	EXT-OC-ZR425	26,30
		32	■			■	EXT-OC-ZR432	36,00
		40	■			■	EXT-OC-ZR440	36,00
		50	■			■	EXT-OC-ZR450	41,30
	Coques d'isolation pour vanne R5..	15		■		■	EXT-OC-ZR515	26,30
	Uniquement pour les applications sans condensation	20		■		■	EXT-OC-ZR520	26,30
		25		■		■	EXT-OC-ZR525	26,30
		32		■		■	EXT-OC-ZR532	36,00
		40		■		■	EXT-OC-ZR540	36,00
		50		■		■	EXT-OC-ZR550	41,30

Contacts auxiliaires

	Contact auxiliaire SPDT	Pour servomoteur				Type	EUR/pc.
		LR..A	NR..A	SR..A	GR..A		
 Contact auxiliaire adaptable 1 mA...3 (0.5) A, AC 250 V Commutation réglable 0 ... 100%	1	■	■	■	■	S1A	68,50
	2	■	■	■	■	S2A	91,90

Potentiomètres d'asservissement

	Résistances	Pour servomoteur				Type	EUR/pc.
		LR..A	NR..A	SR..A	GR..A		
 Potentiomètres d'asservissement, adaptables	140 Ω	■	■	■	■	P140A	112,00
	1 kΩ	■	■	■	■	P1000A	112,00
	10 kΩ	■	■	■	■	P10000A	112,00

Réchauffeur d'axe

	Type	EUR/pc.
 Réchauffeur d'axe Brides ISO 5211, F05 DN 65...150 AC/DC 24 V, 30 W	ZR24-F05	115,00

La combinaison idéale



Les vannes pour eau potable de Belimo combinent les vannes à boisseau sphérique 2 voies certifiées, avec des servomoteurs rotatifs compacts, avec ou sans fonction de sécurité. Ensemble sans entretien, pour un fonctionnement durable et fiable.

Certifiée et durable

Le choix de matériaux modernes permet aux vannes pour eau potable d'être certifiées DZR/CR (résistance à la dézincification). Ainsi, avec nos vannes, vous avez déjà une longueur d'avance.



Vannes pour eau potable

Vannes à boisseau sphérique tout-ou-rien certifiées ACS, DVGW, KIWA, KIWA Suède, ÜA et WRAS

Vannes rotatives

Taraudées

2 voies

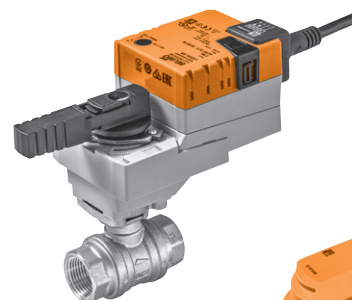
PN 25, 40

DN 15...50

200

DN 15...50

Champ d'application	Applications eau potable
Température de fluide	5...100°C
Raccordement	Taraudé Rp (ISO 7/1)
Taux de fuite	Étanche aux bulles d'air, taux de fuite A (EN 12266-1)
Certificat eau potable	ACS, DVGW, KIWA, KIWA Sweden, ÜA et WRAS



R220PW-P + LR24A-SR



C215QPW-N / CQ24A



Servomoteurs compatibles	Couple nominal	Tout-ou-rien 3 points	Fonction de sécurité	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Temps de course servomoteur 90°	Contact auxiliaire SPDT	Modèle de servomoteur	PN 40			
								DN 15			
								k _{vs} [m ³ /h]	Type de vanne	k _{vs} [m ³ /h]	Type de vanne
								16	C215QPW-N	28	R215PW-N
								EUR	78,60	EUR	91,00
								EUR	/	EUR	+ /
								EUR	EUR	EUR	EUR
Servomoteurs standards											
CQ..	1 Nm	■ ■	—	24 V	75 s		CQ24A	107,00	185,60		
		■ ■	—	230 V			CQ230A	121,00	199,60		
		■ ■	—	24 V			LR24A	176,00			267,00
	5 Nm	■ ■	—	24 V	90 s	1	LR24A-S	193,00			284,00
LR..		■ ■	—	230 V		1	LR230A	176,00			267,00
NR..		■ ■	—	24 V		1	NR24A	221,00			284,00
	10 Nm	■ ■	—	24 V	90 s	1	NR24A-S	272,00			
		■ ■	—	230 V		1	NR230A ¹⁾	221,00			
		■ ■	—	24 V		1	NR230A-S	272,00			
SR..		■ ■	—	24 V		1	SR24A	251,00			
	20 Nm	■ ■	—	24 V	90 s	1	SR24A-S	302,00			
		■ ■	—	230 V		1	SR230A ¹⁾	251,00			
		■ ■	—	230 V		1	SR230A-S	302,00			
Servomoteurs avec fonction de sécurité ⁴ NC/NO											
CQK..	1 Nm	■ ■ ■	—	24 V	75 s		CQK24A	167,00	245,60		
		■ ■ ■	—	230 V			CQK230A	188,00	266,60		
		■ ■ ■	—	24 V			LRF24	337,00			428,00
	4 Nm	■ ■ ■	—	24 V	75 s	1	LRF24-S	385,00			476,00
LRF..		■ ■ ■	—	230 V		1	LRF230	374,00			465,00
		■ ■ ■	—	230 V		1	LRF230-S	419,00			510,00
	10 Nm	■ ■ ■	—	AC 24...240 V	75 s		NRFA	419,00			
		■ ■ ■	—	DC 24...125 V		2	NRFA-S2	470,00			
		■ ■ ■	—	24 V		2	SRF24A	458,00			
NRF..		■ ■ ■	—	24 V		2	SRF24A-S2	516,00			
SRF..	20 Nm	■ ■ ■	—	AC 24...240 V	75 s		SRFA	486,00			
		■ ■ ■	—	DC 24...125 V		2	SRFA-S2	552,00			

¹⁾ Les servomoteurs NR230A et SR230A sont aussi disponibles en version ultra-rapide sur demande.

Exemple de commande :

C215QPW-N / CQ24A

1 2 3

- 1 Type de vanne
- 2 + Servomoteur monté ou / servomoteur livré séparément
- 3 Modèle de servomoteur
- 4 Servomoteur avec fonction de sécurité : la position de sécurité est NC (normalement fermé). La version NO (normalement ouvert) est disponible sur demande.

Prix = prix unitaire

Prix = combinaison recommandée

PN 40				PN 25					
DN 20		DN 25		DN 32		DN 40		DN 50	
k_{VS} [m ³ /h]	Type de vanne	k_{VS} [m ³ /h]	Type de vanne	k_{VS} [m ³ /h]	Type de vanne	k_{VS} [m ³ /h]	Type de vanne	k_{VS} [m ³ /h]	Type de vanne
42	R220PW-P	70	R225PW-Q	80	R232PW-Q	125	R240PW-R	179	R250PW-S
EUR	101,00	EUR	129,00	EUR	205,00	EUR	250,00	EUR	354,00
	+/		+/		+/		+/		+/
	EUR		EUR		EUR		EUR		EUR
	277,00		305,00						
	294,00		322,00						
	277,00		305,00						
	294,00		322,00						
					426,00				
					477,00				
					426,00				
					477,00				
							501,00		605,00
							552,00		656,00
							501,00		605,00
							552,00		656,00
	438,00		466,00						
	486,00		514,00						
	475,00		503,00						
	520,00		548,00						
					624,00				
					675,00				
							708,00		812,00
							766,00		870,00
							736,00		840,00
							802,00		906,00

Tout-ou-rien et change-over efficaces...



Applications tout-ou-rien et de dérivation polyvalentes grâce aux vannes avec oreilles de centrage ou oreilles taraudées. Les vannes papillon tout-ou-rien ou de dérivation peuvent être installées sans restriction, indépendamment du sens du débit. Une étanchéité absolue (taux de fuite A, étanche) et des pressions de fermeture pouvant atteindre 14 bar sont d'autres avantages décisifs.

... et servomoteurs communicants




Le poids, la taille et la consommation électrique étant grandement optimisés, les servomoteurs PR pour vannes papillon sont parfaitement adaptés. Avec une communication en Modbus RTU et BACnet MS/TP, ils s'installent rapidement grâce au paramétrage via l'application Smartphone et la technologie NFC.

Vannes tout-ou-rien et de dérivation

Applications tout-ou-rien et change-over

Vue d'ensemble de la gamme				204
Caractéristiques techniques				206
Avec oreilles de centrage	2 voies	PN 6, 10, 16	DN 25...150	208
			DN 200...700	210
Avec oreilles taraudées	2 voies	PN 10, 16	DN 25...150	212
		PN 16	DN 200...700	214
	3 voies	PN 16	DN 150...300	216
Accessoires mécaniques	Commande manuelle, indicateurs de position pour servomoteurs PR., kits de montage/d'adaptateurs pour servomoteurs SY			217
Accessoires électriques	Contacts auxiliaires, potentiomètres d'asservissement, réchauffeurs d'axes			218
	Applications smartphone			219









Vannes tout-ou-rien et de dérivation

	Eau chaude et froide, eau avec glycol dans une concentration max. de 50 % vol.	Pour circuits ouverts et fermés, eau froide et chaude	Étanche, taux de fuite A (EN 12266-1)	Pression de fonctionnement autorisée [kPa]	Température du fluide [°C]	DN	k _{vs} [m ³ /h]	Type vanne tout-ou-rien et vanne papillon change-over	Servomoteurs compatibles		
									Servomoteurs standards	Servomoteurs rapides	Servomoteurs de sécurité
Brides version à oreilles de centrage / 2 voies											
											Page 208
	■	■	■	1600	-20...120	25...150, 350...700	50...1400, 10300...42800	D6..N ¹⁾	■	■	■
						200...300	2200...5700	D6..W		■	■
Brides version à oreilles taraudées / 2 voies											
											Page 212
	■	■	■	1600	-20...120	25...150, 350...700	50...1400, 10300...42800	D6..NL ¹⁾	■	■	■
						200...300	2200...5700	D6..WL		■	■
Brides version à oreilles taraudées / 3 voies											
											Page 216
	■	■	■	1600	-20...120	150...300	1100...4700	D7..L/BAC ²⁾		■	

¹⁾ Les types D6..N(L) (DN 100...150) seront remplacés par de nouveaux types D6..W(L) (DN 100...150) dans le courant de l'année.

²⁾ Le type de vanne papillon change-over avec servomoteur D7150NL/BAC sera remplacé pour le nouveau type D7150WL/BAC dans le courant de l'année.



Servomoteurs

Applications	Tout-ou-rien		Communicant	Tension nominale AC 230 V	Tension nominale AC/DC 24 V	Tension nominale AC 24...240 V / DC 24...125 V	Temps de course servomoteur 90° [s]	Temps de course pour la fonction de sécurité 90° [s]	Contact auxiliaire SPDT	Indice de protection CE/EN	Couple nominal [Nm]	Modèle de servomoteur
	3 points											
Servomoteurs standards												
 Applications standards pour systèmes CVC.	■	■		■	■		90			IP54	20	SR..-5
	■			■	■		150				40	GR..-5
	■			■	■		150			IP54	<90	DR..-5 ²⁾ DR..-7 ²⁾
Servomoteurs rapides												
 Pour un contrôle rapide et précis des températures.	■			■	■		35			IP54	40 <90	GRC..A.. DRC..A.. ²⁾
	■	■				■	35 (30...120 paramétrable)		2	IP66/67	160	PR.. ¹⁾
	■	■		■			31 55 55 70 70 70		2	IP67	650 1000 1500 2000 2500 3500	SY6.. SY7.. SY8.. SY9.. SY10.. SY12..
Servomoteurs standards avec fonction de sécurité												
 Servomoteur pour les applications dans lesquelles un mouvement vers une position de sécurité prédéfinie est nécessaire en cas d'interruption d'alimentation.	■				■	■	75	<20	2	IP54	20	SRF..-5
Servomoteurs standards avec fonction de sécurité												
 Servomoteurs pour applications nécessitant un mouvement à une position de sécurité prédéfinie lors d'une brève interruption d'alimentation.	■				■		150	35		IP54	40 <90 <90	GRK..-5 DRK..-5 ²⁾ DRK..-7 ²⁾
Servomoteurs rapides, avec fonction de sécurité												
 Servomoteurs puissants pour des applications devant pouvoir se déplacer vers une position de sécurité prédéfinie en cas de brève interruption de l'alimentation.	■	■	■			■	35 (30...120 paramétrable)	30	2	IP66/67	160	PRK.. ¹⁾

¹⁾ paramétrable avec l'application Belimo Assistant App (NFC)

²⁾ Les modèles de servomoteur DR.. seront remplacés par les nouveaux types JR.. au courant de l'année.

Pressions de fermeture et différentielles maximales ¹⁾


		Modèle de servomoteur															
		SR..	GR..	DR..	PR..	SY6..	SY7..	SY8..	SY9..	SY10..	SY12..						
		Couple nominal															
		20 Nm	40 Nm	90 Nm	160 Nm	650 Nm	1000 Nm	1500 Nm	2000 Nm	2500 Nm	3500 Nm						
Vanne papillon tout-ou-rien et de dérivation	DN	P _s [kPa]	ΔP _s [kPa]	ΔP _{max} [kPa]	ΔP _s [kPa]	ΔP _{max} [kPa]	ΔP _s [kPa]	ΔP _{max} [kPa]	ΔP _s [kPa]	ΔP _{max} [kPa]	ΔP _s [kPa]	ΔP _{max} [kPa]	ΔP _s [kPa]	ΔP _{max} [kPa]			
	2 voies																
 D6..N D6..W	D6..N(L)	25	1600	1200	300	1200	300										
		32	1600	1200	300	1200	300										
		40	1600	1200	300	1200	300										
		50	1600	1200	300	1200	300										
		65	1600	1200	300	1200	300										
		80	1600			1200	300	1200	300	1200	300						
		100	1600					1200	300	1200	300						
		125	1600					1200	300	1200	300						
 D6..NL D6..WL	D6..W(L)	150	1600						1200	300							
		200	1600						1400	300							
		250	1600						1400	300							
		300	1600						1400	300							
	D6..N(L)	350	1600							600	300	1200	300				
		400	1600							600	300	1200	300				
		450	1600								600	300	1200	300			
		500	1600									600	300	1200	300		
		600	1600											600	300	1000	300
		700	1600													200	200

¹⁾ Référez-vous aux fiches techniques ou remarques pour la conception du projet pour en apprendre plus sur les autres caractéristiques techniques à respecter.

ΔP_s = pression de fermeture
 ΔP_{max} = pression différentielle maximale

Valeur = combinaisons recommandées Valeur = autres combinaisons possibles (ces données ne dispensent pas l'utilisateur de l'obligation d'essais pour certains cas.)

Pressions de fermeture et différentielles maximales ¹⁾

	Modèle	PR..		
		Couple nominal 160 Nm		
Vanne papillon tout-ou-rien et de dérivation	DN	P _s [kPa]	Δp _s [kPa]	Δp _{max} [kPa]
	3 voies			
 D7..L/BAC	150	1600	1200	300
	200	1600	1400	300
	250	1600	1400	300
	300	1600	1400	300

¹⁾ Référez-vous aux fiches techniques ou remarques pour la conception du projet pour en apprendre plus sur les autres caractéristiques techniques à respecter.

Δp_s = pression de fermeture

Δp_{max} = pression différentielle maximale

Valeur = combinaisons recommandées (ces données ne dispensent pas l'utilisateur de l'obligation d'essais pour certains cas.)

DN 25...150

Champ d'application	Circuit hydraulique ouvert ou fermé (pH > 7)
Température de fluide	-20...120°C
Raccordement	Bride (ISO 7005-2 et EN 1092-2)
Taux de fuite	Étanche, taux de fuite A (EN 12266-1)
Pression de fonctionnement autorisée	p _s : 1600 kPa



Servomoteurs compatibles	Couple nominal	Tout-ou-rien	3 points	Communicant	Raccordement par bormier	Fonction de sécurité	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Temps de course servomoteur 90°	Contact auxiliaire SPDT	Indice de protection	☑ Modèle de servomoteur	PN 6, 10, 16			
												DN 25		DN 32	
												k _{vmax} [m³/h]	1 Type de vanne	k _{vmax} [m³/h]	1 Type de vanne
												50	D625N	55	D632N
												EUR	139,00	EUR	152,00
												Type d'adaptateur	-	-	-
												EUR	-	EUR	-
												2	+/	+/	+/
												EUR	EUR	EUR	EUR
Servomoteurs standards															
SR..	20 Nm	■	■				24 V	90 s		IP54	SR24A-5	331,00	470,00	483,00	
		■	■				230 V				SR230A-5	331,00	470,00	483,00	
GR..	40 Nm	■					24 V	150 s		IP54	GR24A-5	465,00	604,00	617,00	
GRC..		■					230 V				GR230A-5	465,00	604,00	617,00	
		■					24 V				DR24A-5 ⁵⁾	847,00			
DR..	<90 Nm	■					230 V	150 s		IP54	DR230A-5 ⁵⁾	847,00			
DRC..		■					24 V				DR24A-7 ⁵⁾	860,00			
		■					230 V				DR230A-7 ⁵⁾	860,00			
Servomoteurs rapides															
PR..	40 Nm	■					24 V	35 s		IP54	GRC24A-5 ¹⁾	536,00	675,00	688,00	
		■					230 V				GRC230A-5 ¹⁾	536,00	675,00	688,00	
		■					24 V				DRC24A-5 ^{1) 5)}	941,00			
		■					230 V	35 s		IP54	DRC230A-5 ^{1) 5)}	941,00			
SRF..	<90 Nm	■					24 V				DRC24A-7 ^{1) 5)}	954,00			
		■					230 V				DRC230A-7 ^{1) 5)}	954,00			
	160 Nm	■	■	■			AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s ²⁾	2	IP66/ IP67	PRCA-S2-T	1678,00			
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO ☑															
GRK..	20 Nm	■					24 V	75 s	2	IP54	SRF24A-5	555,00	694,00	707,00	
		■					AC 24...240 V				SRF24A-S2-5	613,00	752,00	765,00	
		■					DC 24...125 V				SRFA-5	582,00	721,00	734,00	
DRK..	40 Nm	■					24 V	150 s		IP54	SRFA-S2-5	652,00	791,00	804,00	
		■					24 V	150 s		IP54	GRK24A-5	865,00	1004,00	1017,00	
		■					24 V	150 s		IP54	DRK24A-5 ⁵⁾	1518,00			
PRK..	<90 Nm	■					24 V	150 s		IP54	DRK24A-7 ⁵⁾	1529,00			
	160 Nm	■ ³⁾	■ ³⁾	■ ³⁾	■		AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s ²⁾	2	IP66/ IP67	PRKCA-BAC-S2-T	3210,00			

¹⁾ Ces produits existent aussi en variante IP66 avec boîtier de protection.

²⁾ Paramétrable 30...120 s avec l'application Belimo Assistant App (NFC)

³⁾ Le signal de commande et la communication sont paramétrables avec l'application Belimo Assistant App (NFC). Protocoles bus possibles : MP-Bus, Modbus RTU, BACnet MS/TP.

⁴⁾ Le réglage d'usine du servomoteur PR est NC (normalement fermé). Le servomoteur est paramétrable en NO (normalement ouvert) avec l'application Belimo Assistant App (NFC).

⁵⁾ Les modèles de servomoteur DR.. seront remplacés par les nouveaux types JR.. au courant de l'année.

⁶⁾ Les types de vannes D6..N (DN 100...150) seront remplacés par les nouveaux types D6..W (DN 100...150) dans le courant de l'année.

Exemple de commande :

D625N + SRF24A-5

1 2 3

Prix = prix unitaire

Prix = combinaison recommandée

Prix = combinaison possible

1 Type de vanne

2 + Servomoteur monté ou/servomoteur livré séparément :

la tringlerie est automatiquement incluse à la livraison lorsqu'une combinaison est commandée avec + ou /.

3 Modèle de servomoteur

4 Servomoteur de sécurité :

la position de sécurité est NC (normalement fermé). La version NO (normalement ouvert) est disponible sur demande.

PN 6, 10, 16													
DN 40		DN 50		DN 65		DN 80		DN 100		DN 125		DN 150	
k_{vmax} [m³/h]	Type de vanne	k_{vmax} [m³/h]	Type de vanne	k_{vmax} [m³/h]	Type de vanne	k_{vmax} [m³/h]	Type de vanne	k_{vmax} [m³/h]	Type de vanne	k_{vmax} [m³/h]	Type de vanne	k_{vmax} [m³/h]	Type de vanne
65	D640N	100	D650N	170	D665N	260	D680N	520	D6100N ⁶⁾	880	D6125N ⁶⁾	1400	D6150N ⁶⁾
EUR	168,00	EUR	181,00	EUR	209,00	EUR	244,00	EUR	320,00	EUR	362,00	EUR	397,00
-	-	-	-	-	-	-	ZPR03	-	ZPR03	-	ZPR01	-	ZPR01
EUR	-	EUR	-	EUR	-	EUR	154,00	EUR	154,00	EUR	154,00	EUR	154,00
+/	+/	+/	+/	+/	+/	/	/	+/	/	+/	/	/	/
EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
499,00	512,00	540,00											
499,00	512,00	540,00											
633,00	646,00	674,00	709,00										
633,00	646,00	674,00	709,00										
						1091,00		1167,00					
						1091,00		1167,00					
										1222,00			
										1222,00			
704,00	717,00	745,00	780,00										
704,00	717,00	745,00	780,00										
						1185,00		1261,00					
						1185,00		1261,00					
										1316,00			
										1316,00			
							2076,00		2152,00		2194,00		2229,00
723,00	736,00	764,00											
781,00	794,00	822,00											
750,00	763,00	791,00											
820,00	833,00	861,00											
1033,00	1046,00	1074,00	1109,00										
			1762,00					1838,00					
										1891,00			
							3608,00		3684,00		3726,00		3761,00

DN 200...700

Champ d'application	Circuit hydraulique ouvert ou fermé (pH > 7)
Température de fluide	-20...120°C
Raccordement	Bride (ISO 7005-2 et EN 1092-2) D6..W : ISO 7005-1 et EN 1092-1
Taux de fuite	Étanche, taux de fuite A (EN 12266-1)
Pression de fonctionnement autorisée	p _S : 1600 kPa



Servomoteurs compatibles	Couple nominal	Tout-ou-rien	3 points	Communicant	Raccordement par bornier	Fonction de sécurité	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Temps de course servomoteur 90°	Contact auxiliaire SPDT	Indice de protection	Modèle de servomoteur	PN 6, 10, 16		
												DN 200	DN 250	
												Type d'adaptateur		
												EUR	EUR	
Servomoteurs rapides														
PR..	160 Nm	■	■	■	■	■	AC 24...240 V	35 s ¹⁾	2	IP66/ IP67	PRCA-S2-T	1678,00		
		■	■	■	■	■	DC 24...125 V				PRCA-S2-T-200	1678,00	2633,00	
		■	■	■	■	■					PRCA-S2-T-250	1678,00		3134,00
		■	■	■	■	■	230 V				SY6-230-3-T	4600,00		
SY..	1000 Nm	■	■	■	■	■	230 V	55 s	2	IP67	SY7-230A-3-T	5364,00		
		■	■	■	■	■	230 V				SY8-230A-3-T	-		
		■	■	■	■	■	230 V				SY9-230A-3-T	-		
		■	■	■	■	■	230 V				SY10-230A-3-T	-		
		■	■	■	■	■	230 V				SY12-230A-3-T	-		
PRK..	160 Nm	■ ²⁾	■ ²⁾	■ ²⁾	■ ³⁾	■ ³⁾	AC 24...240 V	35 s ¹⁾	2	IP66/ IP67	PRKCA-BAC-S2-T	3210,00		
		■ ²⁾	■ ²⁾	■ ²⁾	■ ³⁾	■ ³⁾	DC 24...125 V				PRKCA-BAC-S2-T-200	3210,00	4165,00	
		■ ²⁾	■ ²⁾	■ ²⁾	■ ³⁾	■ ³⁾					PRKCA-BAC-S2-T-250	3210,00		4666,00

¹⁾ Paramétrable 30...120 s avec l'application Belimo Assistant App (NFC)

²⁾ Le signal de commande et la communication sont paramétrables avec l'application Belimo Assistant App (NFC). Protocoles bus possibles : MP-Bus, Modbus RTU, BACnet MS/TP.

³⁾ Le réglage d'usine du servomoteur PR est NC (normalement fermé). Le servomoteur est paramétrable en NO (normalement ouvert) avec l'application Belimo Assistant App (NFC).

⁴⁾ Prix sur demande

Exemple de commande :

D6200W / PRCA-S2-T-200

1 2 3

Prix = prix unitaire

Prix = combinaison recommandée

Prix = combinaison possible

1 Type de vanne

2 + Servomoteur monté ou/servomoteur livré séparément :
la tringlerie est automatiquement incluse à la livraison lorsqu'une combinaison est commandée avec
+ ou /.

3 Modèle de servomoteur

PN 6, 10, 16		PN 10, 16		PN 16											
DN 300		DN 350		DN 400		DN 450		DN 500			DN 600		DN 700		
k_{vmax} [m³/h]	Type de vanne	k_{vmax} [m³/h]	Type de vanne	k_{vmax} [m³/h]	Type de vanne	k_{vmax} [m³/h]	Type de vanne	k_{vmax} [m³/h]	Type de vanne	k_{vmax} [m³/h]	Type de vanne	k_{vmax} [m³/h]	Type de vanne	k_{vmax} [m³/h]	Type de vanne
5700	D6300W	10300	D6350N	14200	D6400N	18800	D6450N	24100	D6500N	37300	D6600N	42800	D6700N		
EUR	1802,00	EUR	1986,00	EUR	-	EUR	-	EUR	-	EUR	-	EUR	-	EUR	-
	ZPR01		-		ZSY-703		ZSY-401		ZSY-701		ZSY-702		ZSY-901		ZSY-902
EUR	154,00	EUR	-	EUR	711,00	EUR	-	EUR	-	EUR	-	EUR	-	EUR	-
	/		+/		+/		+		+		+		+		+
EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
3634,00															
		6586,00			- 4)										
			8061,00				- 4)		- 4)						
									- 4)						
											- 4)				
												- 4)			- 4)
5166,00															

Tableau des pressions de fermeture et différentielles à la page 206
Accessoires adaptés à partir de la page 217

Prix bruts hors TVA / 2024 - Sous réserve de changements de prix et de modifications techniques

DN 25...150

Champ d'application	Circuit hydraulique ouvert ou fermé (pH > 7)
Température de fluide	-20...120°C
Raccordement	Bride (ISO 7005-2 et EN 1092-2)
Taux de fuite	Étanche, taux de fuite A (EN 12266-1)
Pression de fonctionnement autorisée	p _s : 1600 kPa



	PN 10, 16			
	DN 25		DN 32	
k_{vmax} [m³/h]	50	55	50	55
Type de vanne	D625NL	D632NL		
EUR	166,00	EUR	178,00	
Type d'adaptateur	-	-		
EUR	-	EUR	-	
²	+/	+/		
EUR	EUR	EUR		

Servomoteurs compatibles	Couple nominal	Tout-ou-rien	3 points	Communicant	Raccordement par bornier	Fonction de sécurité	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Temps de course servomoteur 90°	Contact auxiliaire SPDT	Indice de protection	Modèle de servo-moteur	Type d'adaptateur		
												EUR	EUR	EUR
Servomoteurs standards														
SR..	20 Nm	■	■				24 V	90 s		IP54	SR24A-5	331,00	497,00	509,00
							230 V				SR230A-5	331,00	497,00	509,00
GR.. GRC..	40 Nm	■					24 V	150 s		IP54	GR24A-5	465,00	631,00	643,00
							230 V				GR230A-5	465,00	631,00	643,00
DR.. DRC..	<90 Nm	■					24 V	150 s		IP54	DR24A-5 ⁵⁾	847,00		
							230 V				DR230A-5 ⁵⁾	847,00		
							24 V				DR24A-7 ⁵⁾	860,00		
							230 V				DR230A-7 ⁵⁾	860,00		
Servomoteurs rapides														
PR..	40 Nm	■					24 V	35 s		IP54	GRC24A-5 ¹⁾	536,00	702,00	714,00
							230 V				GRC230A-5 ¹⁾	536,00	702,00	714,00
SRF..	<90 Nm	■					24 V	35 s		IP54	DRC24A-5 ^{1) 5)}	941,00		
							230 V				DRC230A-5 ^{1) 5)}	941,00		
							24 V				DRC24A-7 ^{1) 5)}	954,00		
	160 Nm	■	■	■			AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s ²⁾	2	IP66/ IP67	PRCA-S2-T	1678,00		
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO ⁴⁾														
GRK..	20 Nm	■					24 V	75 s	2	IP54	SRF24A-5	555,00	721,00	733,00
							AC 24...240 V DC 24...125 V				SRF24A-S2-5	613,00	779,00	791,00
DRK..	40 Nm	■					24 V	150 s		IP54	SRFA-5	582,00	748,00	760,00
											SRFA-S2-5	652,00	818,00	830,00
PRK..	<90 Nm	■					24 V	150 s		IP54	GRK24A-5	865,00	1031,00	1043,00
											DRK24A-5 ⁵⁾	1518,00		
	160 Nm	■ ³⁾	■ ³⁾	■ ³⁾	■	■ ⁴⁾	AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s ²⁾	2	IP66/ IP67	PRKCA-BAC-S2-T	3210,00		

¹⁾ Ces produits existent aussi en variante IP66 avec boîtier de protection.
²⁾ Paramétrable 30...120 s avec l'application Belimo Assistant App (NFC)
³⁾ Le signal de commande et la communication sont paramétrables avec l'application Belimo Assistant App (NFC). Protocoles bus possibles : MP-Bus, Modbus RTU, BACnet MS/TP.
⁴⁾ Le réglage d'usine du servomoteur PR est NC (normalement fermé). Le servomoteur est paramétrable en NO (normalement ouvert) avec l'application Belimo Assistant App (NFC).
⁵⁾ Les modèles de servomoteur DR.. seront remplacés par les nouveaux types JR.. au courant de l'année.
⁶⁾ Les types de vannes D6..NL (DN 100...150) seront remplacés par les nouveaux types D6..WL (DN 100...150) dans le courant de l'année.

Exemple de commande :

D625NL + SRF24A-5	1 Type de vanne
1 2 3	2 + Servomoteur monté ou/servomoteur livré séparément : la tringlerie est automatiquement incluse à la livraison lorsqu'une combinaison est commandée avec + ou /.
Prix = prix unitaire	3 Modèle de servomoteur
Prix = combinaison recommandée	4 Servomoteur de sécurité : la position de sécurité est NC (normalement fermé). La version NO (normalement ouvert) est disponible sur demande.
Prix = combinaison possible	

PN 10, 16													
DN 40		DN 50		DN 65		DN 80		DN 100		DN 125		DN 150	
k_{vmax} [m³/h]	Type de vanne	k_{vmax} [m³/h]	Type de vanne	k_{vmax} [m³/h]	Type de vanne	k_{vmax} [m³/h]	Type de vanne	k_{vmax} [m³/h]	Type de vanne	k_{vmax} [m³/h]	Type de vanne	k_{vmax} [m³/h]	Type de vanne
65	D640NL	100	D650NL	170	D665NL	260	D680NL	520	D6100NL ⁶⁾	880	D6125NL ⁶⁾	1400	D6150NL ⁶⁾
EUR	192,00	EUR	218,00	EUR	247,00	EUR	286,00	EUR	367,00	EUR	422,00	EUR	454,00
	-		-		-		-		-		-		-
							ZPR03		ZPR03		ZPR01		ZPR01
EUR	-	EUR	-	EUR	-	EUR	154,00	EUR	154,00	EUR	154,00	EUR	154,00
	+/		+/		+/		/		/		+/		/
EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
523,00	549,00	578,00											
523,00	549,00	578,00											
657,00	683,00	712,00	751,00										
657,00	683,00	712,00	751,00										
							1133,00	1214,00					
							1133,00	1214,00					
										1282,00			
										1282,00			
728,00	754,00	783,00	822,00										
728,00	754,00	783,00	822,00										
								1308,00					
								1308,00					
										1376,00			
										1376,00			
							2118,00	2199,00		2254,00		2286,00	
747,00	773,00	802,00											
805,00	831,00	860,00											
774,00	800,00	829,00											
844,00	870,00	899,00											
1057,00	1083,00	1112,00	1151,00										
			1804,00					1885,00					
										1951,00			
							3650,00	3731,00		3786,00		3818,00	

Tableau des pressions de fermeture et différentielles à la page 206
Accessoires adaptés à partir de la page 217

Prix bruts hors TVA / 2024 - Sous réserve de changements de prix et de modifications techniques

DN 200...700

Champ d'application	Circuit hydraulique ouvert ou fermé (pH > 7)
Température de fluide	-20...120°C
Raccordement	Bride (ISO 7005-2 et EN 1092-2) D6..WL : ISO 7005-1 et EN 1092-1
Taux de fuite	Étanche, taux de fuite A (EN 12266-1)
Pression de fonctionnement autorisée	p _S : 1600 kPa



Servomoteurs compatibles	Couple nominal	Tout-ou-rien	3 points	Communicant	Raccordement par bornier	Fonction de sécurité	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Temps de course servomoteur 90°	Contact auxiliaire SPDT	Indice de protection	Modèle de servomoteur	Type d'adaptateur	
												EUR	EUR

		PN 16	
		DN 200	DN 250
k _{vmax} [m³/h]	Type de vanne	k _{vmax} [m³/h]	Type de vanne
2200	D6200WL	4200	D6250WL
EUR	880,00	EUR	1431,00
	ZPR01		ZPR01
EUR	154,00	EUR	154,00
	/		/
EUR		EUR	

Servomoteurs rapides													
PR..		160 Nm	■	■	■	AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s ¹⁾	2	IP66/ IP67	PRCA-S2-T	1678,00		
			■	■	■					PRCA-S2-T-200	1678,00	2712,00	
			■	■	■					PRCA-S2-T-250	1678,00		3263,00
			■	■	■					SY6-230-3-T	4600,00		
SY..		1000 Nm	■	■	■	230 V	55 s	2	IP67	SY7-230A-3-T	5364,00		
			■	■	■					SY8-230A-3-T	-		
			■	■	■					SY9-230A-3-T	-		
			■	■	■					SY10-230A-3-T	-		
			■	■	■					SY12-230A-3-T	-		
PRK..		160 Nm	■ ²⁾	■ ²⁾	■ ²⁾	AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s ¹⁾	2	IP66/ IP67	PRKCA-BAC-S2-T	3210,00		
			■ ²⁾	■ ²⁾	■ ²⁾					PRKCA-BAC-S2-T-200	3210,00	4244,00	
			■ ²⁾	■ ²⁾	■ ²⁾					PRKCA-BAC-S2-T-250	3210,00		4795,00
			■ ²⁾	■ ²⁾	■ ²⁾								

¹⁾ Paramétrable 30...120 s avec l'application Belimo Assistant App (NFC)
²⁾ Le signal de commande et la communication sont paramétrables avec l'application Belimo Assistant App (NFC). Protocoles bus possibles : MP-Bus, Modbus RTU, BACnet MS/TP.
³⁾ Le réglage d'usine du servomoteur PR est NC (normalement fermé). Le servomoteur est paramétrable en NO (normalement ouvert) avec l'application Belimo Assistant App (NFC).
⁴⁾ Prix sur demande

Exemple de commande :

D6200WL / PRCA-S2-T-200

1 2 3

— Prix — = prix unitaire

— Prix — = combinaison recommandée

— Prix — = combinaison possible

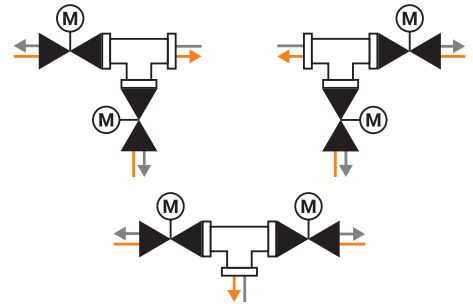
- 1** Type de vanne
- 2** + Servomoteur monté ou/servomoteur livré séparément : la tringlerie est automatiquement incluse à la livraison lorsqu'une combinaison est commandée avec + ou /.
- 3** Modèle de servomoteur


DN 150...300

Champ d'application	Circuit hydraulique ouvert ou fermé (pH > 7) pour applications change-over
Température de fluide	-20...120°C
Raccordement	Bride (ISO 7005-2 et EN 1092-2), D7..WL/BAC et aussi : ISO 7005-1 et EN 1092-1
Taux de fuite	Étanche, taux de fuite A (EN 12266-1)
Pression de fonctionnement autorisée	p_s : 1600 kPa



D7..L/BAC avec pièce en T adaptée ZD7..



PN	DN	k_{vmax} [m ³ /h] ¹⁾	Tout-ou-rien ²⁾	Proportionnel (2...10 V / 0.5...10 V) ²⁾	Communication MP-Bus ²⁾	Communication Modbus RTU ²⁾	Communication BACnet MS/TP ²⁾	Tension nominale	Temps de course servomoteur 90° ³⁾	Contact auxiliaire SPDT	Indice de protection	1 Vanne papillon de dérivation avec servomoteur	EUR	2 Type de pièce en T	EUR
Avec servomoteurs communicants															
	16	150	1100	■	■	■	■	AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s	4	IP66 IP67	D7150NL/BAC ⁴⁾	5272,00	ZD7150 ⁵⁾	871,00
		200	1800	■	■	■	■	AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s	4	IP66 IP67	D7200WL/BAC ⁴⁾	6125,00	ZD7200 ⁵⁾	1510,00
		250	3000	■	■	■	■	AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s	4	IP66 IP67	D7250WL/BAC ⁴⁾	7225,00	ZD7250 ⁵⁾	2458,00
		300	4700	■	■	■	■	AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s	4	IP66 IP67	D7300WL/BAC ⁴⁾	8328,00	ZD7300 ⁵⁾	3437,00

Pièces en T



Fonte de graphite sphéroïdal avec vis de fixation

¹⁾ Pour applications change-over. Le débit maximal de 4 m/s ne doit pas être dépassé dans la vanne papillon de dérivation.

²⁾ Paramétrable avec l'application Belimo Assistant App (NFC)

³⁾ 30...120 s paramétrable avec l'application Belimo Assistant App (NFC)

⁴⁾ Pièce en T non incluse dans la livraison.

⁵⁾ Les vis et écrous de fixation nécessaires sont inclus dans la livraison.

⁶⁾ Le type de vanne papillon change-over avec servomoteur D7150NL/BAC sera remplacé pour le nouveau type D7150WL/BAC dans le courant de l'année.

Exemple de commande :

D7200WL/BAC

1

1 Vanne papillon de dérivation avec servomoteur

2 Pièce en T



À ajouter à la commande en fonction des besoins.

ZD7200


2

Tableau des pressions de fermeture et différentielles à la page 206
Accessoires adaptés à partir de la page 217


Commandes manuelles

		Vannes tout-ou-rien et vannes papillon change-over			
		Diamètre nominal	D6..	Type	EUR/pc.
 <p>Volants Pour vannes papillon en intérieur, auto-bloquant, sans entretien Indicateur de position 0°, 22.5°, 45°, 67.5°, 90° Réglable en continu</p>	DN 25...100	■	ZD6N-S100	116,00	
	DN 125...300	■	ZD6N-S150	135,00	
	DN 350	■	ZD6N-S350	296,00	
	DN 400	■	ZD6N-S400	606,00	
	DN 450	■	ZD6N-S450	792,00	
	DN 500	■	ZD6N-S500	1012,00	
	DN 600	■	ZD6N-S600	1451,00	
	DN 700	■	ZD6N-S700	2036,00	
 <p>Poignées Pour vannes papillon</p>	DN 25...100	■	ZD6N-H100	34,60	
	DN 125...150	■	ZD6N-H150	56,50	

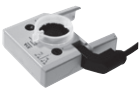

Indicateurs de position pour servomoteurs PR..

		Type	EUR/pc.
 <p>Indicateur de position et axe rainuré F07, carré à 45°, SW 17 DN 125...300</p>		ZPR01	154,00
	<p>Indicateur de position et axe rainuré F05, carré à 45°, SW 14 DN 80...100</p>		ZPR03


Kits de montage et adaptateurs pour servomoteurs SY..

		Vannes tout-ou-rien et vannes papillon change-over						Type	EUR/pc.	
		D6350N(L)	D6400N(L)	D6450N(L)	D6500N(L)	D6600N(L)	D6700N(L)			
 <p>Kit de montage Pour D6400N/NL + SY6</p> <p>Kit de montage Pour D6400N/NL + SY7</p> <p>Kit de montage Pour D6450-500N/NL + SY7-8</p> <p>Kit de montage Pour D6350N/NL + SY7</p> <p>Kit de montage Pour D6500N/NL + SY9</p> <p>Kit de montage Pour D6600N/NL + SY10-12</p> <p>Kit de montage Pour D6700N/NL + SY12</p>		■						ZSY-401	633,00	
			■						ZSY-701	633,00
					■	■			ZSY-702	790,00
		■							ZSY-703	711,00
						■			ZSY-901	949,00
							■		ZSY-902	949,00
								■	ZSY-903	1075,00


Contactauxiliaires

		Contact auxiliaire SPDT	Pour servomoteur			Type	EUR/pc.
			DR..A	GR..A	SR..A		
	Contact auxiliaire adaptable 1 mA...3 (0.5) A, AC 250 V Commutation réglable 0 ... 100%	1	■	■	■	S1A	68,50
			2	■	■	■	S2A

Potentiomètres d'asservissement

		Résistances	Pour servomoteur			Type	EUR/pc.
			DR..A	GR..A	SR..A		
	Potentiomètres d'asservissement, adaptables	140 Ω	■	■	■	P140A	112,00
		1 kΩ	■	■	■	P1000A	112,00
		10 kΩ	■	■	■	P10000A	112,00

Réchauffeur d'axe

		Vannes tout-ou-rien et vannes papillon change-over			Type	EUR/pc.
		D6..				
	Réchauffeur d'axe Brides ISO 5211, F05 DN 25...100 AC/DC 24 V, 30 W		■		ZR24-F05	115,00

Application smartphone

Pour servomoteur

P.P.:

À télécharger depuis



Belimo Assistant App

Réglages et diagnostics rapides pour appareils Belimo avec une interface NFC même hors alimentation.



Capteurs et compteurs d'énergie thermique par Belimo



Nos capteurs offrent le plus haut niveau de qualité et de fiabilité, ils sont simples à installer et sont parfaitement compatibles avec tous les systèmes d'automatisation des bâtiments. Cette gamme de produits permet la mesure de la température, de l'humidité, de la pression, du CO₂ et COV dans les tuyaux et conduits. La gamme de produits est parfaitement complétée par les nouveaux compteurs d'énergie thermique, avec ou sans homologation MID en fonction de l'application. Qualité de service irréprochable et support technique inclus.

Intégration et compatibilité totale

Capteurs et compteurs

Le complément idéal pour les vannes et les servomoteurs

Application	Types de capteurs et compteurs	
Gaine / Air	Capteurs de pression différentielle	222
	Pressostat différentiel	223
	Température moyenne et humidité	224
	Qualité de l'air, humidité, température	225
	Protection anti-gel	226
Gaine / Air / Conduit / Eau	Capteurs de température pour gaines et conduits	227
	Capteurs de température à câble	229
	Thermostats de sécurité sur élévation de la température STB / Thermostats avec contact inverseur TW	230
Conduit / Eau	Capteurs de température / condensation en applique	231
	Capteurs de pression et de débit	232
	Capteurs de débit avec compensation de glycol	233
Extérieur / Air	Capteurs extérieurs Température / Humidité	234
Ambiance / Air	Capteurs d'ambiance / Modules de commande d'ambiance	235
Compteurs d'énergie thermique	Compteurs d'énergie thermique conformes à la norme EN 1434 avec homologation MID	236
	Compteurs d'énergie thermique avec compensation de glycol	237
	Belimo Energy Valve™ selon EN 1434 avec homologation MID	238
Accessoires mécaniques	Kits de doigts de gant et de raccords à compression	239
	Brides de montage, kits d'adaptateurs et de raccords	240
	Accessoires de montage	241
	Accessoires pour capteurs de pression différentielle, accessoires pour capteurs d'humidité	242
	Collier de fixation et gel de contact thermique, adaptateurs de raccordement	243
	Raccords, coques d'isolation	244
	Doigts de gants, pièces en T, accessoires pour compteur d'énergie thermique	245
	Kits d'accessoires MID	246
Accessoires électriques	Câble de raccordement, modules de capteur de rechange, convertisseurs pour M-bus	247
	Applications pour smartphone, accessoires pour application pour smartphone	248

Pressostat différentiel

Contact SPDT



01APS-..

Pour la surveillance de la pression différentielle, la pression négative et la pression excessive de l'air et d'autres gaz non inflammables et non agressifs.
Avec réglage de la valeur de consigne et fonction de réinitialisation automatique.

Indice de protection CEI/EN

IP54

Boîtier

Matière plastique, avec couvercle amovible



Valeurs de mesure	Plages de mesure												Commutateur SPDT	Type de capteur	EUR	
	Pression															
Signaux de sortie	0...25 Pa	0...50 Pa	0...100 Pa	0...250 Pa	0...500 Pa	0...1000 Pa	0...1500 Pa	0...2000 Pa	0...2500 Pa	0...3000 Pa	0...4000 Pa	0...5000 Pa				
Pression différentielle																
		20...300 Pa												1	01APS-10R	37,50
														1	01APS-10R.1 ¹⁾	27,90
			50...500 Pa											1	01APS-10U	37,50
														1	01APS-10U.1 ¹⁾	27,90
Contact SPDT					200...1000 Pa									1	01APS-101	37,50
														1	01APS-101.1 ¹⁾	27,90
						500...2500 Pa								1	01APS-104	37,50
														1	01APS-104.1 ¹⁾	27,90
										1000...5000 Pa				1	01APS-105	37,50

¹⁾ Emballage multiple 45 pcs (l'accessoire de montage A-22AP-A05.1 doit être commandé séparément)

Température et humidité moyennes

Signaux de sortie actifs, passifs, commutateur SPDT, Modbus RTU, BACnet MS/TP

Pour la mesure des moyennes d'humidité et de température dans les gaines et les unités de traitement de l'air.

Alimentation (capteurs actifs uniquement)	AC/DC 24 V
Indice de protection CEI/EN	IP65 / NEMA 4X IP55 (hygrostat de conduit 01DH-..)
Boîtier	Matière plastique, avec couvercle à clip

01MT-..
22MT-..

01DH-..

22DTH-..



Valeurs de mesure		Plages de mesure											EUR											
Signaux de sortie		Plages de mesure																						
Plages multiples	Longueur du plongeur	Température								Humidité														
		Plage de réglage 15...95 % RH	-50...50°C	-40...60°C	-35...70°C	-20...80°C	-15...35°C	-10...120°C	0...50°C	0...100°C	0...160°C	0...250°C	Relative : 0...100% RH	Absolute : 0...50 g/m³	Absolute : 0...80 g/m³	Point de rosée : 0...50°C	Point de rosée : -20...80°C	Enthalpie : 0...85 kJ/kg	Commutateur SPDT	Type de capteur				
Température (valeur moyenne)																								
Passif	Pt1000	3000 mm		■																	01MT-1B4	218,00		
			6000 mm			■																01MT-1B5	233,00	
Actif	0...5 V / 0...10 V	6000 mm	■			□	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	22MT-125	265,00	
	4...20 mA	3000 mm	■			□	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	22MT-144	253,00	
		6000 mm	■			□	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	22MT-145	265,00	
Humidité / Température																								
Actif	0...5 V / 0...10 V	140 mm	■			□	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	22DTH-11M	245,00	
		270 mm		■		□	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	22DTH-11Q	263,00	
	4...20 mA	140 mm	■			□	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	22DTH-13M	245,00
		270 mm		■		□	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	22DTH-13Q	263,00
	Modbus RTU	140 mm				□																	22DTH-15M	309,00
		270 mm				□																		22DTH-15Q
BACnet MS/TP	140 mm				□																	22DTH-16M	309,00	
Humidité (hygrostat de conduit)																								
Contact		150 mm	■																			1 01DH-10N	270,00	

□ Réglage d'usine (les plages de réglage sont paramétrables sur le capteur)

D'autres paramètres et données en temps réel peuvent être sélectionnés et lus via Bluetooth avec l'accessoire A-22G-A05 (22DTH-15-.., 22DTH-16M).

Qualité de l'air, humidité, température

Signaux de sortie actifs, Modbus RTU, BACnet MS/TP



Pour mesurer la qualité d'air (CO₂, humidité, température et COV) dans les gaines et les CTA.

Alimentation	AC/DC 24 V
Indice de protection CEI/EN	IP65 / NEMA 4X
Boîtier	Matière plastique, avec couvercle à clip



Valeurs de mesure	Signaux de sortie	Affichage (LCD)	Longueur du plongeur	Plages de mesure					CO ₂	COV	Type de capteur	EUR
				Température	Humidité							
				0...50°C	Relative : 0...100% RH	Absolue : 0...80 g/m ³	Point de rosée : -20...80°C	Enthalpie : 0...85 kJ/kg	0...2000 ppm	0...100%		
CO₂												
Actif	0...5 V / 0...10 V 0...5 V / 0...10 V, 4...20 mA		150 mm						■		22DC-11	353,00
									■		22DC-13	365,00
CO₂ / Température												
Actif	0...5 V / 0...10 V 0...5 V / 0...10 V, 4...20 mA		180 mm	■					■		22DTC-11	443,00
				■					■		22DTC-13	452,00
CO₂ / Humidité / Température												
Actif	0...5 V / 0...10 V	■	180 mm	■	■				■		22DTM-11	556,00
	Modbus RTU			■	■				■		22DTM-1106	636,00
	BACnet MS/TP			□	□	□	□	□	□		22DTM-15	579,00
				□	□	□	□	□	□		22DTM-16	579,00
CO₂ / COV												
Actif	0...5 V / 0...10 V		150 mm						■	■	22DCV-11	575,00
CO₂ / COV / Température												
Actif	0...5 V / 0...10 V		180 mm	■					■	■	22DCM-11	608,00
CO₂/COV/mélange CO₂-VCO/température												
Actif	0...5 V / 0...10 V		180 mm	■					■	■	22DCK-11	689,00

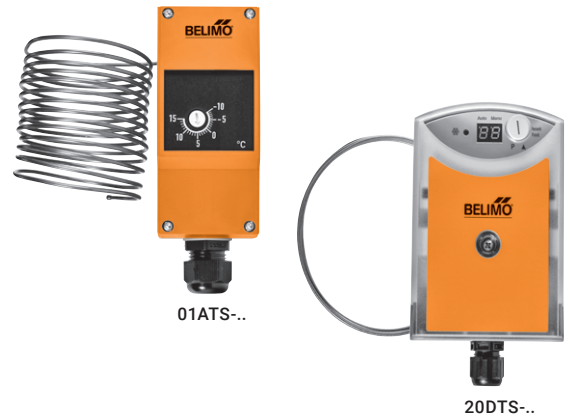
□ Réglage d'usine (les plages de réglage sont paramétrables sur le capteur)

D'autres paramètres et données en temps réel peuvent être sélectionnés et lus via Bluetooth avec l'accessoire A-22G-A05 (22DC-13, 22DTC.., 22DTM.., 22DCV-11, 22DCM-11, 22DCK-11).

Protection anti-gel

Signaux de sortie actifs, contact SPDT

Réinitialisation	Manuelle ou automatique
Fonction de démarrage	Avec les types 20DTS-..
Alimentation	AC 24 V (types 20DTS-..)



01ATS-..

20DTS-..

A-22D-A12
(accessoire en option pour 20DTS-..)

Valeurs de mesure

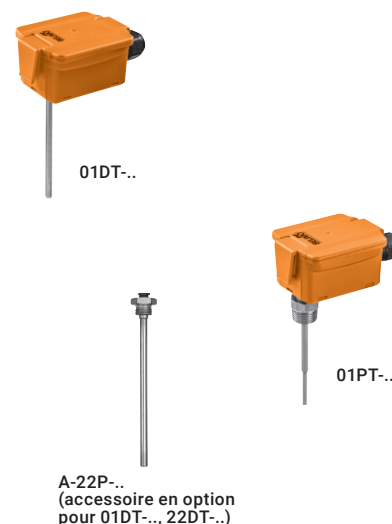
Signaux de sortie

		Réinitialisation automatique	Réinitialisation manuelle	Affichage LED, rouge	Longueur du tube capillaire	Plage de réglage -10...15°C	Plage de réglage 1...10°C	Commande de vanne proportionnelle 0...10 V	Commutateur SPDT	Type de capteur	EUR	
Température (protection anti-gel)												
Contact SPDT		■			3 m	■				01ATS-1040B	107,00	
		■			6 m	■			1	01ATS-1050B	121,00	
			■		3 m	■					01ATS-104XC	122,00
			■		6 m	■					01ATS-105XC	132,00
Actif	0...10 V	■	■	■	2 m		■	■	1	20DTS-1P3	367,00	
		■	■	■	6 m		■	■		20DTS-1P5	375,00	

Capteurs de température pour gaines et conduits

Signaux de sortie passifs

01PT-.. Pour les conduits avec temps de réactions rapides, ne nécessite pas de doigt de gant complémentaire.
 01DT-.., 22DT-.. Lorsqu'il est utilisé comme capteur à immersion pour les installations de conduits (lignes de liquides), un doigt de gant est recommandé (en option)
 Indice de protection CEI/EN IP65 / NEMA 4X
 Boîtier Matière plastique, avec couvercle à clip



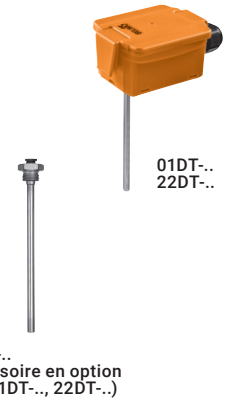
Valeurs de mesure		Longueur du plongeur	Plages de mesure		Type de capteur	EUR
Signaux de sortie			Température			
			-50...150°C	-50...160°C		
Température (conduit)						
Passif	Pt1000	50 mm		■	01PT-1BH	80,20
	Ni1000TK5000			■	01PT-1DH	85,50
	NTC10k (10k2)		■		01PT-1LH	76,80
	Pt1000	100 mm		■	01PT-1BL	81,20
	Ni1000TK5000			■	01PT-1DL	85,50
	NTC10k (10k2)		■		01PT-1LL	76,80
	Pt1000	200 mm		■	01PT-1BP	84,70
	Ni1000TK5000			■	01PT-1DP	90,10
	NTC10k (10k2)		■		01PT-1LP	82,10
Température (conduit, gaine)						
Passif	Pt100	50 mm		■	01DT-1AH	47,50
	Pt1000			■	01DT-1BH	45,80
	Ni1000			■	01DT-1CH	45,80
	Ni1000TK5000			■	01DT-1DH	51,80
	NTC10k (10k2)		■		01DT-1LH	43,20
	NTC20k		■		01DT-1QH	47,10
	Pt100	100 mm		■	01DT-1AL	47,50
	Pt1000			■	01DT-1BL	45,80
	Ni1000			■	01DT-1CL	45,80
	Ni1000TK5000			■	01DT-1DL	51,80
	NTC1k8		■		01DT-1FL	47,10
	NTC10k (10k2)		■		01DT-1LL	43,20
	NTC20k	■		01DT-1QL	47,10	
	Pt100	150 mm		■	01DT-1AN	49,20
	Pt1000			■	01DT-1BN	48,40
	Ni1000			■	01DT-1CN	48,40
	Ni1000TK5000			■	01DT-1DN	53,60
	NTC1k8		■		01DT-1FN	49,70
	NTC10k (10k2)		■		01DT-1LN	45,80
	NTC10k Carel		■		01DT-1NN	49,20
	NTC20k		■		01DT-1QN	49,70

Capteurs de température pour gaines et conduits

Signaux de sortie actifs et passifs

Indice de protection CEI/EN
Boîtier

IP65 / NEMA 4X
Matière plastique, avec couvercle à clip



Valeurs de mesure		Plages de mesure										Type de capteur	EUR	
Signaux de sortie		Température												
Plages multiples	Longueur du plongeur	-50...50°C	-50...150°C	-50...160°C	-20...80°C	-15...35°C	-10...120°C	0...50°C	0...100°C	0...160°C	0...250°C			
		Température												
Passif	Pt100			■								01DT-1AP	49,20	
	Pt1000			■								01DT-1BP	48,40	
	Ni1000			■								01DT-1CP	48,40	
	Ni1000TK5000			■								01DT-1DP	53,60	
	NTC1k8	200 mm			■								01DT-1FP	49,70
	NTC5k			■									01DT-1HP	45,80
	NTC10k (10k2)			■									01DT-1LP	45,80
	NTC20k			■									01DT-1QP	49,70
	Pt100				■								01DT-1AR	52,70
	Pt1000				■								01DT-1BR	51,80
	Ni1000				■								01DT-1CR	51,80
	Ni1000TK5000	300 mm			■								01DT-1DR	57,90
	NTC1k8			■									01DT-1FR	52,80
	NTC10k (10k2)			■									01DT-1LR	48,40
	NTC20k			■									01DT-1QR	52,80
	Pt100				■								01DT-1AT	56,20
	Pt1000				■								01DT-1BT	55,30
	Ni1000				■								01DT-1CT	55,30
Ni1000TK5000	450 mm			■								01DT-1DT	61,40	
NTC1k8			■									01DT-1FT	55,40	
NTC10k (10k2)			■									01DT-1LT	51,80	
NTC20k			■									01DT-1QT	55,40	
Actif	0...5 V / 0...10 V	■	50 mm	■		■	■	■	■	■	□	■	22DT-12H	105,00
	4...20 mA	■		■		■	■	■	■	■	□	■	22DT-14H	105,00
	0...5 V / 0...10 V	■	100 mm	■		■	■	■	■	■	□	■	22DT-12L	105,00
	4...20 mA	■		■		■	■	■	■	■	□	■	22DT-14L	105,00
	0...5 V / 0...10 V	■	150 mm	■		■	■	■	■	■	□	■	22DT-12N	108,00
	4...20 mA	■		■		■	■	■	■	■	□	■	22DT-14N	108,00
	0...5 V / 0...10 V	■	200 mm	■		■	■	■	■	■	□	■	22DT-12P	108,00
	4...20 mA	■		■		■	■	■	■	■	□	■	22DT-14P	108,00
	0...5 V / 0...10 V	■	300 mm	■		■	■	■	■	■	□	■	22DT-12R	112,00
	4...20 mA	■		■		■	■	■	■	■	□	■	22DT-14R	112,00
	0...5 V / 0...10 V	■	450 mm	■		■	■	■	■	■	□	■	22DT-12T	115,00
	4...20 mA	■		■		■	■	■	■	■	□	■	22DT-14T	115,00

□ Réglage d'usine (les plages de réglage sont paramétrables sur le capteur)

Contenu de la livraison et accessoires en option à partir de la **page 239**

Prix bruts hors TVA / 2024 - Sous réserve de changements de prix et de modifications techniques

Capteurs de température à câble

Signaux de sortie actifs et passifs

Alimentation AC/DC 24 V
 (capteurs actifs uniquement)
 Indice de protection CEI/EN IP65 / NEMA 4X
 Boîtier Matière plastique, avec couvercle à clip



A-22P-..
(accessoire en option)



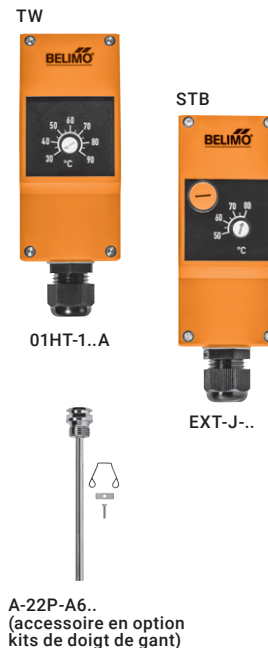
	Valeurs de mesure		Plages multiples	Câble (2000 mm)	Longueur du plongeur	Bride de montage incluse	Plages de mesure								Type de capteur	EUR			
	Signaux de sortie						Température												
							-50...50°C	-35...100°C	-20...80°C	-15...35°C	-10...120°C	0...50°C	0...100°C	0...160°C	0...250°C				
Température																			
	Pt100				50 mm			■									01CT-1AH	19,30	
	Pt1000								■									01CT-1BH	19,10
	Ni1000								■									01CT-1CH	19,30
	Ni1000TK5000								■									01CT-1DH	23,70
	NTC1k8								■									01CT-1FH	17,80
	NTC10k (10k2)								■									01CT-1LH	16,00
	NTC20k								■									01CT-1QH	17,80
Passif	Pt100				100 mm	■	■										01CT-1ALF	30,70	
	Pt1000						■	■										01CT-1BLF	30,10
	Ni1000						■	■										01CT-1CLF	30,70
	Ni1000TK5000						■	■										01CT-1DLF	35,40
	NTC10k (10k2)						■	■										01CT-1LLF	27,50
	NTC20k					■	■										01CT-1QLF	28,80	
	Pt100				200 mm	■	■											01CT-1APF	32,00
	Pt1000						■	■										01CT-1BPF	32,00
	Ni1000						■	■										01CT-1CPF	31,90
	Ni1000TK5000						■	■										01CT-1DPF	36,30
NTC10k (10k2)						■	■										01CT-1LPF	28,50	
NTC20k						■	■										01CT-1QPF	29,80	
Actif	0...5 V / 0...10 V	■	■		50 mm		■	■	■	■	■	■	■	□	■		22CT-12H	105,00	
	4...20 mA	■	■				■	■	■	■	■	■	■	■	□	■		22CT-14H	105,00

□ Réglage d'usine (les plages de réglage sont paramétrables sur le capteur)

Thermostats de sécurité sur élévation de la température STB / Thermostats avec contact inverseur TW

Signal de sortie, contact SPDT

Contact de commutation	1x SPDT, AC 230 V, 16 A
Valeur de commutation	Voyant de contrôle sur le couvercle de boîtier
Montage	Conduit, doigt de gant ou montage mural
Montage par contact sur conduit	Bande de fixation, incluse
Raccordement électrique	Borniers à ressort
Réinitialisation	Manuelle pour le thermostat sur élévation de la temp. STB Automatique pour le thermostat avec contact inverseur TW
Protection de capillaire contre la rupture	Pour le limiteur de température de sécurité STB



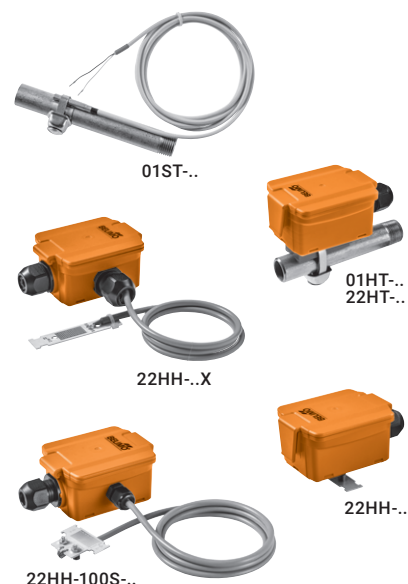
Valeurs de mesure	Application						Plage de consigne			Type de capteur	EUR				
	Signaux de sortie	Limiteur de température de sécurité STB	Thermostat avec contact inverseur TW	Réinitialisation automatique	Réinitialisation manuelle	Longueur du tube capillaire	Protection de capillaire contre la rupture	Eau chaude	Vapeur d'eau chaude			Thermostat de protection incendie dans le conduit	30...90°C	50...80°C	70...130°C
Température	■			■	1 m	■	■		■					EXT-J-00734645	101,00
Contact SPDT	■			■	1 m	■		■					■	EXT-J-00734647	101,00
		■	■		1 m		■				■			01HT-101CA	93,60

Capteurs de température / condensation en applique

Signaux de sortie actifs, passifs ou contact SPDT

Pour la mesure de température de conduits et surfaces courbes (types ST-., HT-.) ou pour la détection de condensation sur des surfaces froides (types 22HH..).

Alimentation AC/DC 24 V
 (capteurs actifs uniquement)
 Indice de protection CEI/EN IP65 / NEMA 4X
 Boîtier Matière plastique, avec couvercle à clip



Valeurs de mesure		Plages de mesure											EUR												
Signaux de sortie		Température																							
		Plages multiples	Câble de capteur 2 m	Câble de capteur 7 m	Câble de capteur 12 m	Capteur externe 75 mm	Capteur externe 45 mm	Signalisation par LED	-50...50°C	-35...90°C	-35...100°C	-20...80°C	-15...35°C	-10...120°C	0...50°C	0...100°C	0...160°C	0...250°C	Condensation	Commutateur SPDT	Type de capteur				
Température																									
Passif	Pt100		■							■											01ST-1A3	22,20			
	Pt1000		■							■												01ST-1B3	22,20		
	Ni1000		■							■													01ST-1C3	22,20	
	Ni1000TK5000		■							■													01ST-1D3	26,80	
	NTC1k8		■							■													01ST-1F3	22,30	
	NTC10k (10k2)		■							■														01ST-1L3	19,20
	NTC20k		■							■														01ST-1Q3	22,30
	Pt100										■													01HT-1A	37,90
	Pt1000										■													01HT-1B	37,90
	Ni1000										■													01HT-1C	37,90
Ni1000TK5000										■													01HT-1D	42,50	
NTC1k8										■													01HT-1F	37,90	
NTC10k (10k2)										■													01HT-1L	35,10	
NTC20k										■													01HT-1Q	35,30	
Actif	0...5 V / 0...10 V	■							■		■	■	■	■	□	■	■					22HT-12	109,00		
	4...20 mA	■							■		■	■	■	■	□	■	■					22HT-14	109,00		
Condensation																									
Contact SPDT																				■		22HH-10	153,00		
			■																	■	1	22HH-100X	174,00		
				■																■		22HH-100S-6	198,00		
					■															■		22HH-100S-7	208,00		

□ Réglage d'usine (les plages de réglage sont paramétrables sur le capteur)

Capteurs de pression et de débit

Signal de sortie actif

Alimentation	AC/DC 24 V (types avec sortie de tension) DC 24 V (types avec sortie de courant)
Indice de protection CEI/EN	22WP-../22WDP-.. : IP65/NEMA 4 22PDP-.. : IP65 FM.. : IP54 / NEMA 1
Boîtier	22WP-/22WDP-.. : métal 22PDP-.. : transmetteur de pression en métal, boîtier du capteur en plastique FM.. : plastique
Entrée de câble	22WP-.. : fiche de connexion MVS, selon DIN EN175301-803 / Type A 22WDP-.. : connecteur coudé selon DIN 43650, Type A Type A FM.. : câble 1 m, 3x 0,75 mm ²
Embout de câble	PA6, noir



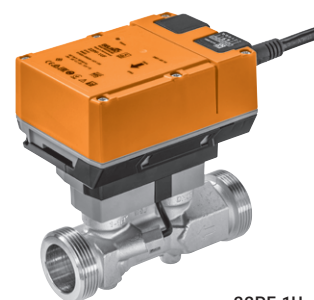
Valeurs de mesure	Signaux de sortie	Hydraulique	Réfrigérants	Mélanges eau-glycol (< 50 % vol.)	Affichage (LCD)	Diamètre nominal DN	Raccordement par brides	Raccordement fileté	Plages de mesure								Type de capteurs	EUR				
									Pression										Débit			
									0 ...1 bar	0 ...2.5 bar	0 ...4 bar	0 ...5 bar	0 ...6 bar	0 ...10 bar	0 ...16 bar	0 ...25 bar	0 ...35 bar					
Pression																						
Actif	0...10 V	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>							<input checked="" type="checkbox"/>								22WP-114	183,00		
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>										<input checked="" type="checkbox"/>						22WP-115	183,00	
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>											<input checked="" type="checkbox"/>					22WP-116	183,00	
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>												<input checked="" type="checkbox"/>				22WP-117	183,00	
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>													<input checked="" type="checkbox"/>				22WP-119	199,00	
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>									<input checked="" type="checkbox"/>								22WP-134	174,00	
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>											<input checked="" type="checkbox"/>						22WP-135	174,00	
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>												<input checked="" type="checkbox"/>					22WP-136	174,00	
Actif	4...20 mA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>											<input checked="" type="checkbox"/>				22WP-137	174,00		
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>												<input checked="" type="checkbox"/>				22WP-139	191,00	
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>													<input checked="" type="checkbox"/>					
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>														<input checked="" type="checkbox"/>				
Pression différentielle																						
Actif	0...5 V / 0...10 V, 4...20 mA	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>								<input checked="" type="checkbox"/>						22PDP-185	871,00		
		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>										<input checked="" type="checkbox"/>				22PDP-186	871,00		
		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>													<input checked="" type="checkbox"/>		22PDP-189	871,00	
	Actif	0...10 V	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>									22WDP-111	554,00	
			<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>							<input checked="" type="checkbox"/>								22WDP-112	554,00	
			<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>								<input checked="" type="checkbox"/>							22WDP-114	554,00	
		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>										<input checked="" type="checkbox"/>						22WDP-115	554,00	
		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>								<input checked="" type="checkbox"/>								22WDP-131	554,00	
		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>									<input checked="" type="checkbox"/>							22WDP-132	554,00	
	Actif	4...20 mA	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>															22WDP-134	554,00	
			<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>															22WDP-135	554,00	
			<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>																	
Débit																						
Actif	0.5...10 V	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				65	<input checked="" type="checkbox"/>									0...9.6 l/s	FM065F-SZ	945,00		
		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				80	<input checked="" type="checkbox"/>									0...13.6 l/s	FM080F-SZ	1037,00		
		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				100	<input checked="" type="checkbox"/>										0...24.0 l/s	FM100F-SZ	1130,00	
		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				125	<input checked="" type="checkbox"/>										0...37.5 l/s	FM125F-SZ	1222,00	
		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				150	<input checked="" type="checkbox"/>										0...54.0 l/s	FM150F-SZ	1315,00	

Contenu de la livraison et accessoires en option à partir de la page 239

Prix bruts hors TVA / 2024 - Sous réserve de changements de prix et de modifications techniques

Capteurs de débit avec compensation de glycol

Signal de sortie actif, MP-Bus, Modbus RTU, BACnet MS/TP



22PF-1U..

Capteur de débit à ultrasons pour l'eau et les mélanges eau/glycol. Détermination de la teneur en glycol et compensation correspondante.

Mise en service, diagnostic et maintenance simples via NFC et l'application Belimo Assistant App sur un smartphone.

Alimentation	AC/DC 24 V
Indice de protection CEI/EN	IP54
Pression nominale	PN 25
Raccordement	Câble 1 m, 6x 0,75 mm ²
Sortie analogique	0...10 V, 0,5...10 V, 2...10 V (paramétrable avec l'application Belimo Assistant App)
Convertisseur pour capteurs	Raccordement optionnel d'un capteur actif avec sortie 0...10 V ou d'un contact de commutation pour la transmission au système bus
Communication	MP-Bus, Modbus RTU, BACnet MS/TP, NFC
Accumulation	Le débit peut être accumulé au fil du temps.
Configuration, diagnostics	Via NFC avec l'application Belimo Assistant App



Valeurs de mesure

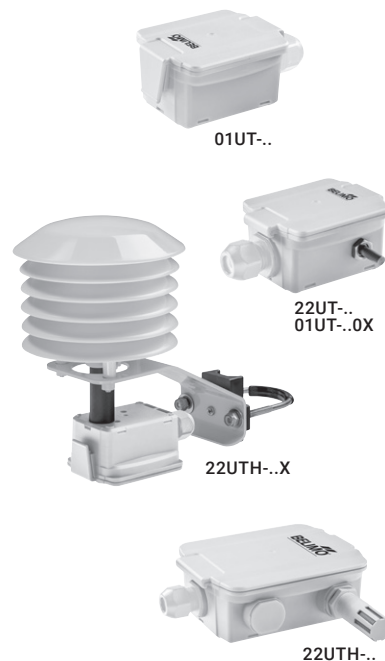
	Diamètre nominal DN	Filetage mâle G	Longueur d'installation	Débit maximal mesurable, FS	Hydraulique	Mélanges eau-glycol (< 60 % vol.)	Type de capteur	EUR
Débit 0...10 V 0.5...10 V 2...10 V	15	3/4"	110 mm	1.8 m ³ /h	■	■	22PF-1UC	536,00
	20	1"	130 mm	3.0 m ³ /h	■	■	22PF-1UD	554,00
	25	1 1/4"	135 mm	4.2 m ³ /h	■	■	22PF-1UE	572,00
	32	1 1/2"	140 mm	7.2 m ³ /h	■	■	22PF-1UF	598,00
	40	2"	145 mm	12 m ³ /h	■	■	22PF-1UG	633,00
	50	2 1/2"	145 mm	18 m ³ /h	■	■	22PF-1UH	668,00

Capteurs extérieurs Humidité / Température

Signaux de sortie actifs, passifs, Modbus RTU, BACnet MS/TP

Pour la mesure de la température ou l'humidité relative extérieure, ainsi qu'au sein d'applications intérieures nécessitant une protection IP élevée, par exemple des entrepôts, entrepôts réfrigérés, serres et halles de production.

Alimentation AC/DC 24 V
(capteurs actifs uniquement)
Indice de protection CEI/EN IP65 / NEMA 4X
Boîtier Matière plastique, avec couvercle à clip



Valeurs de mesure		Plages de mesure											EUR		
		Température						Humidité							
Signaux de sortie		Capteur externe (temps de réponse court)	Plages multiples				Relative : 0...100% RH	Absolue : 0...50 g/m³	Absolue : 0...80 g/m³	Point de rosée 0...50°C	Point de rosée : -20...80°C	Enthalpie : 0...85 kJ/kg	Type de capteur		
			-50...50°C	-40...60°C	-35...50°C	-35...90°C								-20...80°C	-15...35°C
Température															
Passif	Pt100				■								01UT-1A	31,40	
	Pt100 ext.	■			■								01UT-1A0X	53,60	
	Pt1000				■								01UT-1B	31,70	
	Pt1000 ext.	■			■								01UT-1B0X	53,60	
	Ni1000				■								01UT-1C	31,70	
	Ni1000TK5000				■								01UT-1D	36,70	
	NTC1k8				■								01UT-1F	28,90	
	NTC10k (10k2)				■								01UT-1L	28,20	
	NTC10k Carel				■								01UT-1N	30,00	
NTC20k				■								01UT-1Q	29,10		
Actif	0...5 V / 0...10 V	■	■	□		■	■	■	■	■	■	■	22UT-12	119,00	
	4...20 mA	■	■	□		■	■	■	■	■	■	■	22UT-14	119,00	
Humidité / Température															
Actif	0...5 V / 0...10 V		■	■		□	■	■		□	■	■	■	22UTH-11	305,00
	4...20 mA		■	■		□	■	■		□	■	■	■	22UTH-13	305,00
	0...5 V / 0...10 V		■	■		□	■	■		□	■	■	■	22UTH-110X	415,00
	4...20 mA		■	■		□	■	■		□	■	■	■	22UTH-130X	415,00
	Modbus RTU					□				□	□	□	□	22UTH-150X	463,00
	BACnet MS/TP					□				□	□	□	□	22UTH-160X	467,00

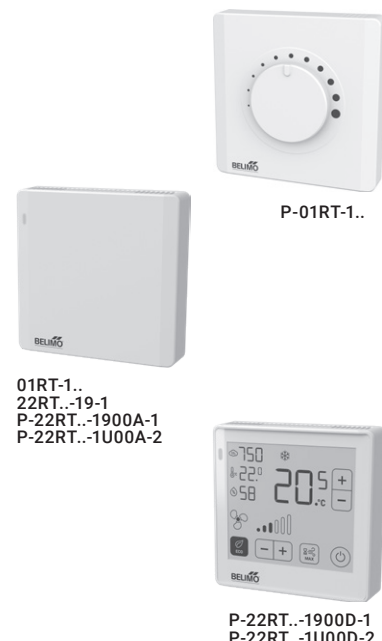
□ Réglage d'usine (les plages de mesure sont sélectionnable sur le capteur ou via le système bus)
D'autres paramètres et données en temps réel peuvent être sélectionnés et lus via Bluetooth avec l'accessoire A-22G-A05 (22UTH-150X, 22UTH-160X).

Capteurs d'ambiance / Modules de commande d'ambiance

Signaux de sortie actifs, passifs, MP-Bus, Modbus RTU, BACnet MS/TP

Pour la mesure et le contrôle du confort ambiant. Les modules de commande d'ambiance P-22RT..-1..D.. sont équipés d'un écran ePaper pour une facilité d'utilisation maximale et une lisibilité optimale. Dans les lieux publics, les modules de commande d'ambiance sans écran 22RT..-1..A.. associés à l'application Belimo Display App de Belimo constituent une solution optimale avec une grande facilité d'utilisation et un accès sécurisé.

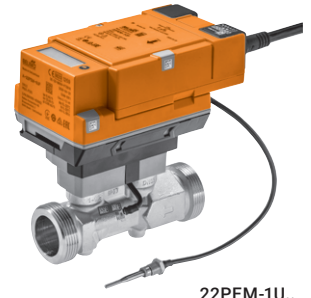
Paramétrage	Sans alimentation via NFC ¹⁾
Fonction de diagnostic	Simple via NFC ¹⁾
Conditions ambiantes	0...50°C, max. 95 % RH, sans condensation
Sortie analogique	0...5 V, 0...10 V, 2...10 V (paramétrable avec l'application Belimo Assistant App)



Signaux de sortie	Signal d'entrée	Signal de consigne réglable (résistance Ω)	affichage électronique	Appli d'assistance	Belimo Display App	Plages de mesure ²⁾			Type de capteur	EUR
						Température 0...50 °C	Humidité 0...100% RH Point de rosée : -50...50°C	CO ₂ 0...2000 ppm		
Capteurs de température ambiante										
Passif	Pt1000					■			01RT-1B-0	26,60
	Ni1000					■			01RT-1C-0	26,60
	Ni1000TK5000					■			01RT-1D-0	30,90
	NTC1k8					■			01RT-1F-0	23,50
	NTC10k (10k2)					■			01RT-1L-0	22,20
	NTC10k Precon					■			01RT-1M-0	22,20
	NTC20k					■			01RT-1Q-0	23,50
Actif + NFC	0...5 V			■	■	■			22RT-19-1	82,40
	0...10 V			■	■	■			22RTH-19-1	133,00
	2...10 V			■	■	■			22RTM-19-1	275,00
	MP-Bus			■	■	■				
Unité de commande										
Passif	Pt1000					■			P-01RT-1B-0	37,80
	NTC1k8	0.7...1.3 kΩ				■			P-01RT-1F-0	36,50
	NTC10k (10k2)					■			P-01RT-1L-0	35,20
	NTC10k3 (Precon)	2.5...8.5 kΩ				■			P-01RT-1M-0	35,20
Actif + Affichage	0...5 V			■	■	■			P-22RT-1900D-1	258,00
	0...10 V			■	■	■			P-22RTH-1900D-1	314,00
	2...10 V			■	■	■			P-22RTM-1900D-1	444,00
	MP-Bus	Température et ventilation		■	■	■			P-22RTH-1U00D-2	343,00
	MP-Bus			■	■	■			P-22RTH-1U00D-2	343,00
Actif + App d'affichage	Modbus RTU	1x DI ³⁾		■	■	■			P-22RTM-1U00D-2	480,00
	BACnet MS/TP			■	■	■			P-22RTM-1U00D-2	480,00
	0...5 V			■	■	■			P-22RTH-1900A-1	186,00
	0...10 V			■	■	■			P-22RTH-1900A-1	186,00
	2...10 V			■	■	■			P-22RTH-1900A-1	186,00
	MP-Bus	Température		■	■	■			P-22RTM-1900A-1	319,00
Actif + App d'affichage	MP-Bus			■	■	■			P-22RTH-1U00A-2	218,00
	Modbus RTU	1x DI ³⁾		■	■	■			P-22RTH-1U00A-2	218,00
	BACnet MS/TP			■	■	■			P-22RTM-1U00A-2	356,00

¹⁾ Pour dispositifs actifs 22RT.. ou P-22RT..
²⁾ Plage de mesure maximale ; paramétrable avec l'application Belimo Assistant App
³⁾ Entrée numérique

Compteurs d'énergie thermique conformes à la norme EN 1434 avec homologation MID



22PEM-1U..

Communication via MP-Bus, Modbus, BACnet, M-Bus (avec convertisseur)

Pour une détermination et une facturation fiables de la consommation d'énergie.

Utilisation comme compteur de calories, compteur de frigories ou les deux.

Les compteurs d'énergie thermique répondent aux exigences selon la norme EN 1434 et disposent d'une homologation selon la directive européenne sur les instruments de mesure 2014/32/UE (MI-004) en tant que compteurs d'énergie thermique.

Alimentation	AC/DC 24 V ou PoE (Power over Ethernet)
Indice de protection CEI/EN	IP54
Pression nominale	PN 25
Raccordement	Câble 1 m, 6x 0,75 mm ² et prise de raccordement RJ45
Sortie analogique	Réglable 0...10 V, DC, 0.5...10 V ou 2...10 V. Par exemple, le débit ou la température du capteur de température T1/T2 peut constituer une sortie.
Convertisseur pour capteurs	En option, un capteur peut être raccordé. Il peut s'agir d'un capteur passif Pt1000, Ni1000, NTC10k (10k2), d'un capteur actif avec sortie 0...10 V ou d'un contact de commutation.
Affichage de l'énergie thermique	Via affichage LCD et via communication
Communication	MP-Bus, Modbus RTU, Modbus TCP, BACnet MS/TP, BACnet IP, M-Bus (avec convertisseur G-22PEM-A01), NFC
Configuration, diagnostics	Via un serveur Web intégré et avec Belimo Assistant App en NFC

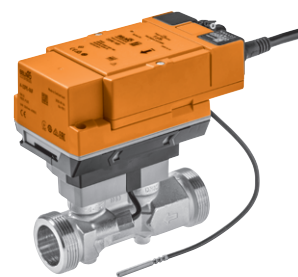


Valeurs de mesure

	Diamètre nominal DN	Filetage mâle G	Longueur d'installation	Débit nominal qp	Débit maximum qs	Perte de pression Δp@qp	Hydraulique	Type de compteur	EUR
Énergie thermique, débit, température									
0...10 V 0.5...10 V 2...10 V	15	3/4"	110 mm	1.5 m ³ /h	3 m ³ /h	15 kPa	■	22PEM-1UC	1100,00
	20	1"	130 mm	2.5 m ³ /h	5 m ³ /h	12 kPa	■	22PEM-1UD	1231,00
	25	1 1/4"	135 mm	3.5 m ³ /h	7 m ³ /h	7 kPa	■	22PEM-1UE	1363,00
	32	1 1/2"	140 mm	6 m ³ /h	12 m ³ /h	14 kPa	■	22PEM-1UF	1496,00
	40	2"	145 mm	10 m ³ /h	20 m ³ /h	18 kPa	■	22PEM-1UG	1627,00
	50	2 1/2"	145 mm	15 m ³ /h	30 m ³ /h	22 kPa	■	22PEM-1UH	1768,00

Compteurs d'énergie thermique avec compensation de glycol

Communication via MP-Bus, Modbus, BACnet, M-Bus (avec convertisseur)



22PE-1U..

Pour une mesure précise de l'énergie thermique, même en présence de glycol dans le circuit. Ils mesurent automatiquement et en continu la teneur en glycol du fluide, la compensent et garantissent ainsi une mesure volumétrique fiable du débit.

Ils peuvent être utilisés comme des compteurs de calories, de frigories ou les deux, et peuvent être installés sur le départ ou sur le retour.

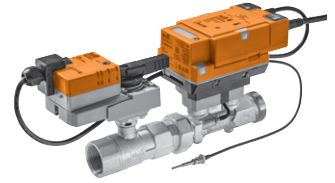
Alimentation	AC/DC 24 V ou PoE (Power over Ethernet)
Indice de protection CEI/EN	IP54
Pression nominale	PN 25
Raccordement	Câble 1 m, 6x 0.75 mm ² et prise de raccordement RJ45
Sortie analogique	Réglable 0...10 V, DC, 0.5...10 V ou 2...10 V. Par exemple, le débit ou la température du capteur de température T1/T2 peut constituer une sortie.
Convertisseur pour capteurs	En option, un capteur peut être raccordé. Il peut s'agir d'un capteur passif Pt1000, Ni1000, NTC10k (10k Ω), d'un capteur actif avec sortie 0...10 V ou d'un contact de commutation.
Affichage de l'énergie thermique	Via communication
Communication	MP-Bus, Modbus RTU, Modbus TCP, BACnet MS/TP, BACnet IP, M-Bus (avec convertisseur G-22PEM-A01), NFC
Configuration, diagnostics	Via un serveur Web intégré et avec l'application Belimo Assistant App en NFC



Valeurs de mesure

	Diamètre nominal DN	Filetage mâle G	Longueur d'installation	Débit nominal qp	Débit maximum qs	Perte de pression $\Delta p @ q_p$	Hydraulique	Mélanges eau-glycol (< 60 vol. %)	Type de compteur	EUR
Énergie thermique, débit, température										
0...10 V 0.5...10 V 2...10 V	15	3/4"	110 mm	1.5 m ³ /h	3 m ³ /h	15 kPa	■	■	22PE-1UC	1011,00
	20	1"	130 mm	2.5 m ³ /h	5 m ³ /h	12 kPa	■	■	22PE-1UD	1134,00
	25	1 1/4"	135 mm	3.5 m ³ /h	7 m ³ /h	7 kPa	■	■	22PE-1UE	1257,00
	32	1 1/2"	140 mm	6 m ³ /h	12 m ³ /h	14 kPa	■	■	22PE-1UF	1372,00
	40	2"	145 mm	10 m ³ /h	20 m ³ /h	18 kPa	■	■	22PE-1UG	1496,00
	50	2 1/2"	145 mm	15 m ³ /h	30 m ³ /h	22 kPa	■	■	22PE-1UH	1627,00

Belimo Energy Valve™ selon EN 1434 avec homologation MID



Champ d'application	Circuit fermé (pH > 7)
Température de fluide	-10...120°C (-10...2°C rallonge tête de vanne ou réchauffeur d'axe recommandé)
Remarque sur la température du fluide	Certifié MID 15...120°C
Raccordement	Tarauté Rp (ISO 7-1) et filetage mâle G (ISO 228-1)
Taux de fuite	Étanche aux bulles d'air, taux de fuite A (EN 12266-1)
Pression de fonctionnement autorisée	ps : 1600 kPa
V'_{max}	Réglable 25...100% V'_{nom}

Les compteurs d'énergie thermique répondent aux exigences selon la norme EN 1434 et disposent d'une homologation selon la directive européenne sur les instruments de mesure 2014/32/UE (MI-004) en tant que compteurs de chaleur.

Entièrement paramétrable au moyen d'un serveur Web intégré ou de Belimo Assistant App (NFC)





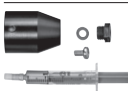
Raccordement optionnel au Belimo Cloud

3 modes de régulation : débit, puissance, position





PN	DN	G	Rp	V'_{nom} [l/s]	V'_{nom} [l/min]	V'_{nom} [m³/h]	qp [m³/h]	Tension nominale AC/DC 24 V	Proportionnel (2...10 V, réglable)	Communication MP-Bus	Communication Modbus	Communication BACnet	Type de vanne avec servomoteur	EUR
Avec servomoteur standard														
25	15	3/4"	1/2"	0.42	25	1.5	1.5	24 V	■	■	■	■	EV015R2+MID	1475,00
	20	1"	3/4"	0.69	41.7	2.5	2.5		■	■	■	■	EV020R2+MID	1507,00
	25	1 1/4"	1"	0.97	58.3	3.5	3.5		■	■	■	■	EV025R2+MID	1549,00
	32	1 1/2"	1 1/4"	1.67	100	6	6		■	■	■	■	EV032R2+MID	1713,00
	40	2"	1 1/2"	2.78	166.7	10	10		■	■	■	■	EV040R2+MID	1898,00
	50	2 1/2"	2"	4.17	250	15	15		■	■	■	■	■	EV050R2+MID

Doigts de gant et raccords de compression





		Pour capteur											Type	EUR/pc.		
		Longueur Plongeur	01DT-..H	01DT-..L	01DT-..N	01DT-..P	01DT-..R	01DT-..T	22DT-..H	22DT-..L	22DT-..N	22DT-..P			22DT-..R	22DT-..T
	Doigts de gant Acier inoxydable G 1/2", SW27	50 mm	■	□					■						A-22P-A06	31,30
		100 mm		■	□					■					A-22P-A08	34,50
		150 mm			■	□					■				A-22P-A10	37,50
		200 mm				■						■			A-22P-A12	39,80
		250 mm					□							□	A-22P-A29	42,20
		300 mm						■						■	A-22P-A14	43,80
		450 mm							■					■	A-22P-A16	47,20
	Doigts de gant Laiton R1/2", SW22	50 mm	■						■	□					A-22P-A18	15,50
		100 mm		■						■	□				A-22P-A20	16,10
		150 mm			■						■	□			A-22P-A22	17,90
		200 mm				■						■			A-22P-A24	19,70
		250 mm					□						□		A-22P-A30	21,00
		300 mm						■						■	A-22P-A26	22,30
		450 mm							■					■	A-22P-A28	25,30
	Protection thermique Plastique L 50 mm Pour doigt de gant A-22P-A..			■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	A-22P-A51	23,70
	Raccord de compression Acier inoxydable G 1/4" (filetage mâle) pour 6 mm Avec bague de découpe		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	A-22P-A45	28,20
	Adaptateur pour doigt de gant Siemens Plastique Avec fluide de contact thermique				■	■									A-22P-A53	34,10

□ En cas d'utilisation d'une protection contre le froid

Kits de doigt de gant




		Pour capteur			Type	EUR/pc.	
		Longueur Plongeur	01HT-101CA	EXT-J-00734645			EXT-J-00734647
	Kits de doigt de gant Laiton nickelé Pour sonde de capteur de 6 mm Matériel de fixation de capteur inclus G 1/2", SW22	100 mm	■	■	■	A-22P-A61	22,10
		150 mm	■	■	■	A-22P-A62	24,40
		200 mm	■	■	■	A-22P-A63	28,30
	Kits de doigt de gant Acier inoxydable Pour sonde de capteur de 6 mm Matériel de fixation de capteur inclus G 1/2", SW22	100 mm	■	■	■	A-22P-A64	35,40
		150 mm	■	■	■	A-22P-A65	39,00
		200 mm	■	■	■	A-22P-A66	53,10

Brides de montage

		Pour capteur										Type	EUR/pc.			
		Ø	01CT-..	01CT-..F	01DT-..	20DTS-..	22DC-..	22DCK-..	22DCM-..	22DCV-..	22DT-..			22DTC-..	22DTH-..	22DTM-..
	Bride de montage Plastique Pour sonde de capteur de 6 mm Jusqu'à max. 120°C	4...7 mm	■	□	■						■			A-22D-A03	9,90	
	Bride de montage Laiton Pour sonde de capteur de 6 mm Jusqu'à max. 260°C	6 mm			■									A-22D-A05	20,30	
	Bride de montage Plastique Pour surveillance du givre 20DTS-..					■								A-22D-A12	23,00	
	Bride de montage Plastique Pour capteur de conduit 19,5 mm Jusqu'à max. 120°C	20 mm					□	□	□	□		□	□	□	A-22D-A35	16,60








□ Accessoires inclus dans la livraison.

Kits d'adaptateurs et de raccords

		Pour capteur		Type	EUR/pc.
		Ø	22WDP-..		
	Adaptateur de réduction G 1/4" (taraudé) vers G 1/2" (filetage mâle)			■	A-22WP-A02 16,90
	Raccords Acier inoxydable Conduit 6 mm et 8 mm vers G 1/4" (filetage mâle) Ensemble de 2 pièces	6 mm	■		A-22WP-A06 ¹⁾ 104,00
		8 mm	■		A-22WP-A10 ¹⁾ 123,00
	Raccords Laiton Conduit 6 mm et 8 mm vers G 1/4" (filetage mâle) Ensemble de 2 pièces	6 mm	■		A-22WP-A04 ¹⁾ 50,10
		8 mm	■		A-22WP-A08 ¹⁾ 50,80






¹⁾ Le prix indiqué est par ensemble.

Accessoires de montage

		Pour capteur													
		01ATS-..	01DT-..	22DT-..	22MT-..	22CT-..	22HH-..	01UT-..	22UT-..	22UTH-..	22ADP-..	01APS-..	22WDP-..	Type	EUR/pc.
	Clip de montage Avec vis et film adhésif		□	□										A-22D-A11	2,30
	Plaque de montage Boîtier S		■	■	□	□	□	□	□					A-22D-A09	6,50
	Plaque de montage Boîtier L									□	□			A-22D-A10	8,40
	Kit de montage Avec 6 plaques de maintien	□			□									A-22D-A08	13,70
	Support de montage Forme S pour 01APS-.., métal											■		A-22AP-A07	6,10
	Support de montage Forme L pour 01APS-.., métal											■		A-22AP-A06	6,10
	Support de montage Pour 22WDP-.., métal											□		A-22WP-A11	19,10

□ Accessoires inclus dans la livraison.



Accessoires pour capteurs de pression différentielle

		Longueur	Pour capteur		Type	EUR/pc.
			01APS-..	22ADP-..		
	Connecteur de gaine Métal Tube raccordement 5 mm	40 mm	■	■	A-22AP-A02	8,60
	Connecteur de gaine Métal Tube raccordement 5 mm	100 mm	■	■	A-22AP-A04	11,40
	Connecteur de gaine Plastique Tube raccordement 6 mm Emballage multiple (90 pièces)	80 mm	■		A-22AP-A09.1	0,87
	Kit de connecteur de conduit Pour 22ADP-.. Tube PVC 2 m 2 connecteurs de gaine (matière plastique)	2000 mm	■	□	A-22AP-A08 ¹⁾	6,10
	Kit de connecteur de conduit Pour 01APS-.. Tube PVC 2 m 2 connecteurs de gaine (matière plastique) Emballage multiple (50 pièces)	2000 mm	□		A-22AP-A05.1 ¹⁾	3,60




□ Accessoires inclus dans la livraison.

¹⁾ Le prix indiqué est par ensemble.

Accessoires pour capteurs d'humidité




			Pour capteur		Type	EUR/pc.
			22UTH-..	22DTH-..		
	Filtre de remplacement Acier inoxydable Treillis métallique		■	■	A-22D-A06	8,70
	Housse de pluie Pour 22UTH-11 et 22UTH-13		■		A-22U-A01	8,30

Bandes de fixation et gel de contact thermique




		Pour capteur					Type	EUR/pc.
		01ST-..	01HT-..	22HT-..	22HH-..	22HH-..X		
	Bande de fixation Pour conduits ø20...110 mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			A-22P-A47	3,00
	Bande de fixation Pour conduits ø20...250 mm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			A-22P-A49	7,10
	Seringue avec fluide de contact thermique	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A-22P-A44	2,50

Accessoires inclus dans la livraison.


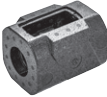
Adaptateurs de raccordement

		Pour capteur															Type	EUR/pc.						
		01DT-..	22DT-..	01PT-..	01MT-..	22MT-..	22CT-..	01HT-..	22HT-..	01UT-..	22UT-..	22UTH-..	22HH-..	22DTH-..	22DC-..	22DTC-..			22DTM-..	22DCK-..	22DCM-..	22DCV-..	22ADP-..	01APS-..
	Adaptateur de raccordement M20 Pour câble 1 x 6 mm Emballage multiple (10 pièces)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	A-22G-A01.1	4,00
	Adaptateur de raccordement M20 Pour câble 2 x 6 mm Emballage multiple (10 pièces)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	A-22G-A02.1	4,10
	Entrée de câble M20x1.5 Emballage multiple (10 pièces)																					<input checked="" type="checkbox"/>	A-22AP-A11.1	2,90



Raccords

	DN	G	Rp	Pour capteur / compteur			Pour vanne	Type	EUR/pc.
				22PE-1U..	22PEM-1U..	22PF-1U..	EV..R2+MID		
 Raccords Pour vanne à boisseau sphérique taraudée Laiton nickelé	15		1/2"				■	ZR2315	13,80
	20		3/4"				■	ZR2320	15,40
	25		1"				■	ZR2325	18,20
	32		1 1/4"				■	ZR2332	28,90
	40		1 1/2"				■	ZR2340	37,20
	50		2"				■	ZR2350	56,50
 Raccords Ensemble de 2 pièces Laiton nickelé Avec perçage pour scellement	15	3/4"	1/2"	■	■	■	■	EXT-EF-15D	32,50
	20	1"	3/4"	■	■	■	■	EXT-EF-20D	96,20
	25	1 1/4"	1"	■	■	■	■	EXT-EF-25D	111,00
	32	1 1/2"	1 1/4"	■	■	■	■	EXT-EF-32D	159,00
	40	2"	1 1/2"	■	■	■	■	EXT-EF-40D	191,00
	50	2 1/2"	2"	■	■	■	■	EXT-EF-50D	268,00
 Raccords Laiton nickelé Avec perçage pour scellement	15	3/4"	1/2"				■	EXT-EF-15F	17,20
	20	1"	3/4"				■	EXT-EF-20F	50,80
	25	1 1/4"	1"				■	EXT-EF-25F	58,90
	32	1 1/2"	1 1/4"				■	EXT-EF-32F	84,20
	40	2"	1 1/2"				■	EXT-EF-40F	101,00
	50	2 1/2"	2"				■	EXT-EF-50F	142,00

Coques d'isolation



	DN	2 voies	Pour capteur / compteur		Pour vanne	Type	EUR/pc.
			22PE..	22PF-1U..	EV..R2+MID		
 Coques d'isolation pour Belimo Energy Valve™ Uniquement pour les applications sans condensation Inclus dans le contenu de la livraison	15...25	■			■	Z-INSH15	29,40
	32...50	■			■	Z-INSH32	34,20
 Coques d'isolation pour compteurs d'énergie thermique et capteurs de débit Uniquement pour les applications sans condensation Inclus dans le contenu de la livraison	15...25	■	■	■		A-22PEM-A01	20,50
	32...50	■	■	■		A-22PEM-A02	22,50

Doigts de gant



		Pour compteur				
		DN	G	22PE-1U..	Type	EUR/pc.
	Doigts de gant Pour capteurs de température externe T1	15...50	1/4"	■	A-22PE-A07 ¹⁾	20,50
		65...100	1/2"	■	A-22PE-A08	45,00

¹⁾ incluse dans le contenu de livraison





Pièces en T

				Pour compteur		Pour vanne		
		DN	Rp	22PE-1U..	22PEM-1U..	EV..2+MID	Type	EUR/pc.
	Pièces en T avec doigt de gant Pour capteurs de température externe T1	15	1/2"	■			A-22PE-A01	30,40
		20	3/4"	■			A-22PE-A02	36,10
		25	1"	■			A-22PE-A03	43,80
		32	1 1/4"	■			A-22PE-A04	53,20
		40	1 1/2"	■			A-22PE-A05	63,80
		50	2"	■			A-22PE-A06	83,70
	Pièces en T M10x1 Pour capteur de température externe à immersion directe T1	15	1/2"		■	■	A-22PEM-A06	18,10
		20	3/4"		■	■	A-22PEM-A07	22,60
		25	1"		■	■	A-22PEM-A08	31,70
		32	1 1/4"		■	■	A-22PEM-A09	40,70
		40	1 1/2"		■	■	A-22PEM-A10	51,70
		50	2"		■	■	A-22PEM-A11	71,60


Accessoires pour compteur d'énergie thermique

		Pour compteur		Pour vanne		
		22PE-1U..	22PEM-1U..	EV..R2+MID	Type	EUR/pc.
	Bagues de sécurité Numérotés avec fil attaché Ensemble de 2 pièces		■	■	A-22PEM-A03	20,50
	Œillet en silicone avec serrage IP54 protection pour module raccordement RJ	■	■	■	A-22PEM-A04	26,40



Kits d'accessoires MID

	DN	G	Rp	Longueur de pièce de raccord	Pour		Type	EUR/pc.
					compteur	vanne		
					22PEM-1U..	EV..R2+MID		
 Kit d'accessoires MID sans pièce de fixation Composé d'une vanne d'isolement (2x) et d'une vanne à boisseau sphérique avec port de mesure M10x1 pour capteur de température externe à immersion directe T1	15	3/4"	1/2"		■		EXT-EF-15A	89,30
	20	1"	3/4"		■		EXT-EF-20A	101,00
	25	1 1/4"	1"		■		EXT-EF-25A	140,00
	32	1 1/2"	1 1/4"		■		EXT-EF-32A	307,00
	40	2"	1 1/2"		■		EXT-EF-40A	419,00
	50	2 1/2"	2"		■		EXT-EF-50A	648,00
 Kit d'accessoires MID avec pièce de fixation Composé d'une vanne d'isolement (2x) et d'une vanne à boisseau sphérique avec port de mesure M10x1 pour capteur de température externe à immersion directe T1	15	3/4"	1/2"	110 mm	■		EXT-EF-15B	135,00
	20	1"	3/4"	130 mm	■		EXT-EF-20B	170,00
	25	1 1/4"	1"	135 mm	■		EXT-EF-25B	218,00
	32	1 1/2"	1 1/4"	140 mm	■		EXT-EF-32B	391,00
	40	2"	1 1/2"	145 mm	■		EXT-EF-40B	518,00
	50	2 1/2"	2"	145 mm	■		EXT-EF-50B	768,00
 Kit d'accessoires MID Belimo Energy Valve™ Composé d'une vanne d'isolement et d'une vanne à boisseau sphérique avec port de mesure M10x1 pour capteur de température externe à immersion directe T1	15	3/4"	1/2"			■	EXT-EF-15C	65,70
	20	1"	3/4"			■	EXT-EF-20C	73,20
	25	1 1/4"	1"			■	EXT-EF-25C	101,00
	32	1 1/2"	1 1/4"			■	EXT-EF-32C	240,00
	40	2"	1 1/2"			■	EXT-EF-40C	322,00
	50	2 1/2"	2"			■	EXT-EF-50C	492,00
 Vanne à boisseau sphérique de mesure de température MID Composé d'une vanne à boisseau sphérique avec port de mesure M10x1 pour capteur de température externe à immersion directe T1	15		1/2"		■	■	EXT-EF-15E	37,10
	20		3/4"		■	■	EXT-EF-20E	40,00
	25		1"		■	■	EXT-EF-25E	57,00
	32		1 1/4"		■	■	EXT-EF-32E	166,00
	40		1 1/2"		■	■	EXT-EF-40E	231,00
	50		2"		■	■	EXT-EF-50E	267,00


Câbles de raccordement

	eLongueur du câble	Pour capteur		Type	EUR/pc.
		22WP-..	22WDP-..		
 <p>Câbles de raccordement pour 22WP-.. et 22WDP-.. Fiche de connexion pour vanne, type A, noire Câble : PVC noir, 4x 0,75 mm², numéroté Extrémités libres avec gaines de fil</p>	1.5 m	■	■	EXT-MR-249184	40,10
	5 m	■	■	EXT-MR-249185	49,90

Modules de capteurs comme pièce de rechange



















	DN	Pour compteur		Pour vanne	Type	EUR/pc.
		22PE-1U..	22PEM-1U..	EV..R2+MID		
 <p>Modules de capteur MID Pièce de rechange pour compteur d'énergie thermique avec homologation MID Incl. 2 fermetures de sécurité and 1 joint</p>	15	■	■	■	R-22PEM-0UC	536,00
	20	■	■	■	R-22PEM-0UD	568,00
	25	■	■	■	R-22PEM-0UE	598,00
	32	■	■	■	R-22PEM-0UF	629,00
	40	■	■	■	R-22PEM-0UG	659,00
	50	■	■	■	R-22PEM-0UH	695,00
 <p>Modules capteur Pièce de rechange pour compteur d'énergie thermique sans homologation MID</p>	15	■			R-22PE-0UC	449,00
	20	■			R-22PE-0UD	479,00
	25	■			R-22PE-0UE	510,00
	32	■			R-22PE-0UF	541,00
	40	■			R-22PE-0UG	572,00
	50	■			R-22PE-0UH	607,00

Convertisseurs pour Bus M

	Pour compteur		Pour vanne	Type	EUR/pc.
	22PE-1U..	22PEM-1U..	EV..R2+MID		
 <p>Convertisseur pour M-Bus Pour applications M-Bus</p>	■	■	■	G-22PEM-A01	347,00



Applications smartphone

À télécharger depuis

	<p>Belimo Assistant App Réglages et diagnostics rapides pour appareils Belimo avec une interface NFC même hors alimentation.</p>		
			
	<p>Belimo Duct Sensor Assistant App Réglage et diagnostic rapide des capteurs Belimo via la clé Bluetooth (A-22G-A05).</p>		
			
	<p>Belimo Display App Application pour l'utilisateur final, permettant l'affichage des valeurs de la pièce et l'adaptation des points de consigne via NFC.</p>		
			

Accessoires pour Application Smartphone

Pour capteur / compteur

	22RT..	P-22RT..	22PEM..	22PE..	22PF..	22ADP..	22DTH-15..	22DTH-16	22DC-13	22DTC..	22DTM..	22DCV-11	22DCM-11	22DCK-11	22UTH-150X	22UTH-160X	Type	EUR/pc.
 <p>Convertisseur Bluetooth / NFC Pour le fonctionnement temporaire, sans fil, d'appareils Belimo avec une interface NFC. Fonctionne avec l'application Belimo Assistant App.</p>	■	■	■	■	■												ZIP-BT-NFC	354,00
 <p>Dongle USB Bluetooth Pour le fonctionnement temporaire et sans fil des capteurs Belimo. Fonctionne en combinaison avec l'application Belimo Duct Sensor Assistant App. Disponible dans tous les pays de l'UE, de l'AELE et au RU. Avec carte d'interface.</p>																	A-22G-A05	191,00

Intégrations Simplifiées



La mise en réseau des systèmes de technologie du bâtiment améliore le confort, la sécurité et la transparence dans les bâtiments climatisés. Cette transparence permet d'optimiser l'exploitation et de réduire la consommation globale d'énergie.

Appareils de terrain communicants

La mise en réseau des différents équipements peut être facilement réalisée grâce à des réseaux bus qui s'étendent à l'ensemble du bâtiment. Les servomoteurs avec interfaces intégrées (Belimo MP-Bus, Modbus, BACnet, KNX) permettent de communiquer directement avec l'automate de régulation du bâtiment.

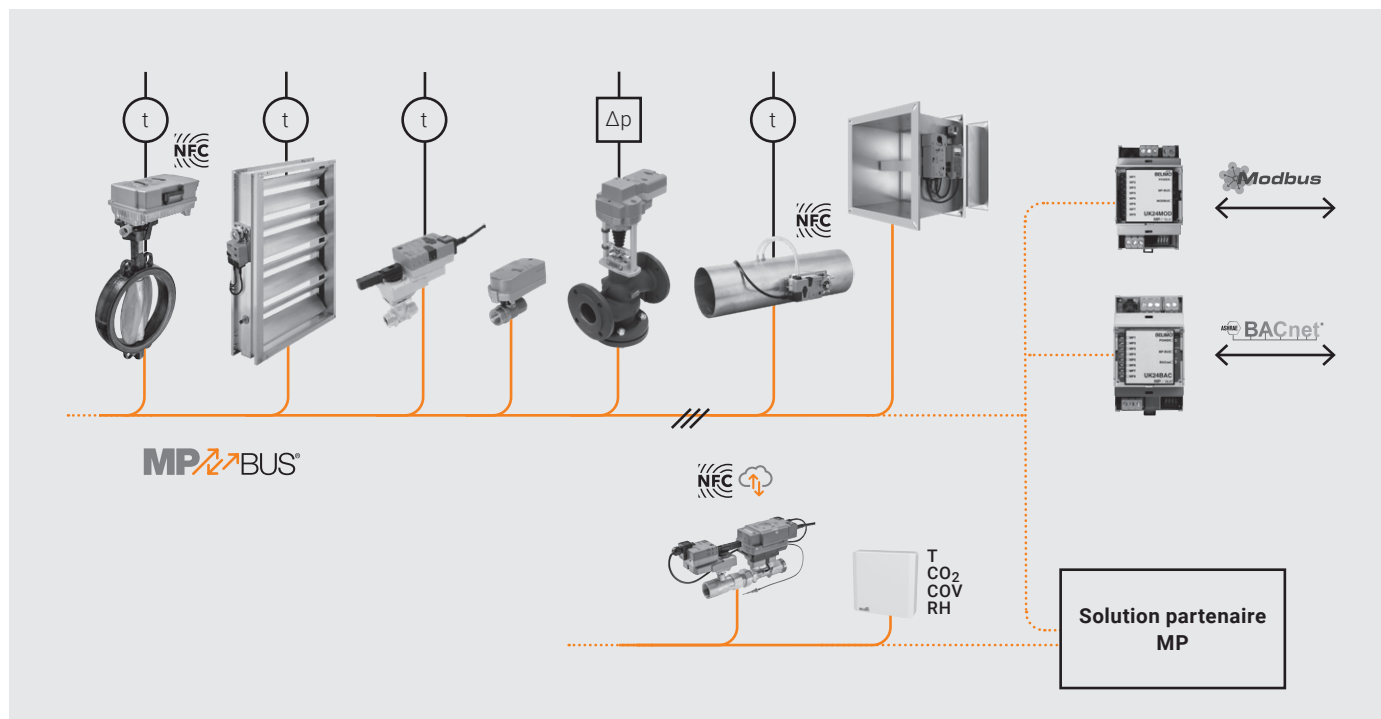


Bus et intégration de systèmes

Intégration facile d'éléments de régulation aéraulique ou hydraulique, mais aussi de capteurs, directement dans les système de GTB

Vue d'ensemble MP-Bus		252
Servomoteurs MP-Bus	Servomoteurs sans fonction de sécurité	253
	Servomoteurs sans / avec fonction de sécurité	254
	Équipement de commande	258
Capteur pour MP-Bus	Capteurs d'ambiance / Modules de commande d'ambiance	260
	Capteurs de débit avec compensation de glycol	
	Compteurs d'énergie thermique	261
Passerelles MP-Bus		262
Vue d'ensemble Modbus, BACnet, KNX, Belimo Cloud		263
Servomoteurs Modbus et BACnet	Servomoteurs sans / avec fonction de sécurité	264
	Équipement de commande	267
Capteur pour Modbus et BACnet	Unité de commande	269
	Capteurs de pression	
	Capteurs en gaine Température / Humidité / Qualité d'air	270
	Capteurs extérieurs Température / Humidité	
	Capteurs de débit avec compensation de glycol	271
	Compteurs d'énergie thermique	272
Servomoteurs KNX	Servomoteurs sans fonction de sécurité	273
	Équipement de commande	274
Solutions de servomoteurs pour IoT	Servomoteurs rotatifs pour registres	275
	Servomoteurs pour vannes de régulation à boisseau sphérique et vannes tout-ou-rien à boisseau sphérique	
	Servomoteurs pour vannes à siège	
	Servomoteurs pour vannes papillon	276
	Vannes de régulation indépendantes de la pression	
Solutions de capteur pour IoT	Compteurs d'énergie thermique	277
Appareils de terrain	Appareils de communication et d'alimentation	278

Appareils MP-Bus de Belimo



Raccordement via passerelles Belimo

Avec les passerelles Belimo, les données provenant des servomoteurs connectés en MP-Bus et des capteurs associés sont converties vers le protocole de bus associé (Modbus RTU, BACnet MS/TP et KNX).

Vous pouvez trouver un aperçu à jour des appareils MP-Bus disponibles sur votre site Web local.

Raccordement via MP-Bus avec solution partenaire MP

Belimo met à la disposition de tous les fabricants de régulateurs DDC, les spécifications du protocole MP. Ils peuvent implémenter les interfaces logiciel et matériel du système MP dans leurs appareils.

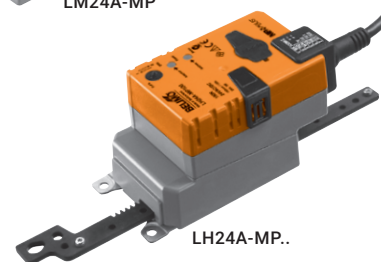
Vous pouvez trouver un aperçu à jour des partenaires reconnus de Belimo MP sur votre site Web local.

Servomoteurs sans fonction de sécurité

MP-Bus



LM24A-MP



LH24A-MP..



Servomoteurs rotatifs pour registres

Couple nominal	Dimension du registre jusqu'à environ	Interface mécanique noix d'entraînement universelle	Temps de course servomoteur 90°	Tension nominale AC/DC 24 V	Capteur actif	Capteur passif	Contact de commutation	Paramétrable	Modèle de servomoteur	EUR
Servomoteurs sans fonction de sécurité avec câble										
2 Nm	0.4 m ²	6...12.7 mm	75 s	24 V	—	—	—	—	CM24-MPL-L CM24-MPL-R	196,00 196,00
5 Nm	1 m ²	6...20 mm	150 s	24 V	■	■	■	■	LM24A-MP	230,00
10 Nm	2 m ²	8...26.7 mm	150 s	24 V	■	■	■	■	NM24A-MP	296,00
20 Nm	4 m ²	10...20 mm	150 s	24 V	■	■	■	■	SM24A-MP	338,00
40 Nm	8 m ²	12...26.7 mm	150 s	24 V	■	■	■	■	GM24A-MP	487,00
Servomoteurs sans fonction de sécurité avec bornier										
5 Nm	1 m ²	6...20 mm	150 s	24 V	■	■	■	■	LM24A-MP-TP	230,00
10 Nm	2 m ²	8...26.7 mm	150 s	24 V	■	■	■	■	NM24A-MP-TP	296,00
20 Nm	4 m ²	10...20 mm	150 s	24 V	■	■	■	■	SM24A-MP-TP	338,00
40 Nm	8 m ²	12...26.7 mm	150 s	24 V	■	■	■	■	GM24A-MP-TP	487,00

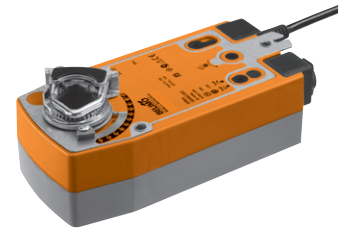


Servomoteurs linéaires pour registres

Force de positionnement	Dimension du registre jusqu'à environ	Course (tige)	Temps de course servomoteur 60 mm	Temps de course servomoteur 100 mm	Tension nominale AC/DC 24 V	Capteur actif	Capteur passif	Contact de commutation	Paramétrable	Modèle de servomoteur	EUR
Servomoteurs sans fonction de sécurité avec câble											
150 N	1 m ²	100 mm	150 s	24 V	■	■	■	■	■	LH24A-MP100	244,00
		200 mm								LH24A-MP200	248,00
		300 mm								LH24A-MP300	257,00
450 N	3 m ²	100 mm	150 s	24 V	■	■	■	■	■	SH24A-MP100	359,00
		200 mm								SH24A-MP200	376,00
		300 mm								SH24A-MP300	392,00
Servomoteurs sans fonction de sécurité avec bornier											
150 N	1 m ²	60 mm	90 s	150 s	24 V	■	■	■	■	LH24A-MP60-TP	244,00
		100 mm	LH24A-MP100-TP							244,00	
		200 mm	LH24A-MP200-TP							248,00	
		300 mm	LH24A-MP300-TP							257,00	

Servomoteurs sans / avec fonction de sécurité

MP-Bus



SF24A-MP



GK24A-MP



Servomoteurs rotatifs pour registres

Couple nominal	Dimension du registre jusqu'à environ	Noix d'entraînement universelle d'entraînement du clapet	Temps de course servomoteur 90°	Temps de course position de sécurité 90°	Tension nominale AC/DC 24 V	Capteur actif	Capteur passif	Contact de commutation	Paramétrable	Modèle de servomoteur	EUR
Servomoteur sécurité											
2.5 Nm	0.5 m ²	6...12 mm	150 s	<25 s	24 V	■	■	■	■	TF24-MFT	285,00
4 Nm	0.8 m ²	8...16 mm	150 s	<20 s	24 V	■	■	■	■	LF24-MFT2	342,00
10 Nm	2 m ²	10...25.4 mm	150 s	<20 s	24 V	■	■	■	■	NF24A-MP	444,00
20 Nm	4 m ²	10...25.4 mm	150 s	<20 s	24 V	■	■	■	■	SF24A-MP	489,00
30 Nm	6 m ²	10...25.4 mm	150 s	<20 s	24 V	■	■	■	■	EF24A-MP	970,00
40 Nm	8 m ²	14...26.7 mm	150 s	<35 s	24 V	■	■	■	■	GK24A-MP	996,00
Servomoteurs rapides, sans fonction de sécurité											
10 Nm	2 m ²	8...26.7 mm	35 s		24 V	■	■	■	■	NMC24A-MP	314,00
20 Nm	4 m ²	10...20 mm	35 s		24 V	■	■	■	■	SMC24A-MP	353,00
Servomoteurs RobustLine pour conditions extrêmes, sans fonction de sécurité											
10 Nm	2 m ²	10...20 mm	150 s		24 V	■	■	■	■	NM24P-MP	530,00
20 Nm	4 m ²	14...20 mm	150 s		24 V	■	■	■	■	SM24P-MP	577,00
Servomoteurs IP66/67 / NEMA 4X pour applications extérieures, sans fonction de sécurité											
40 Nm	8 m ²	14...26.7 mm	150 s		24 V	■	■	■	■	GM24G-MP-T	862,00
Servomoteurs IP66/67 / NEMA4 pour applications extérieures, avec fonction de sécurité											
10 Nm	2 m ²	14...26.7 mm	150 s	<20 s	24 V	■	■	■	■	NF24G-MP-L	815,00
20 Nm	4 m ²	14...26.7 mm	150 s	<20 s	24 V	■	■	■	■	SF24G-MP-L	847,00
40 Nm	8 m ²	14...26.7 mm	150 s	<35 s	24 V	■	■	■	■	GK24G-MP	1387,00

Servomoteurs sans / avec fonction de sécurité

MP-Bus



LR24A-MP



CQ24A-MPL

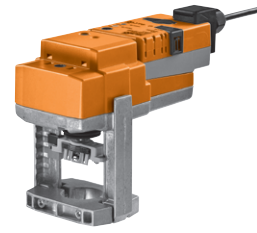


Servomoteurs pour vannes de régulation à boisseau sphérique et vannes tout-ou-rien à boisseau sphérique

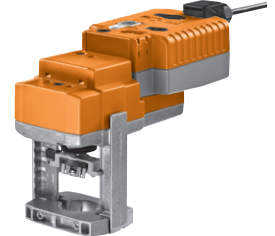
Couple nominal	Temps de course servomoteur 90°	Temps de course position de sécurité 90°	Tension nominale AC/DC 24 V	Capteur actif	Capteur passif	Contact de commutation	Paramétrable	Modèle de servomoteur	EUR
Servomoteur sans fonction de sécurité									
1 Nm	75 s		24 V					CQ24A-MPL	107,00
5 Nm	90 s		24 V	■	■	■	■	LR24A-MP	255,00
10 Nm	90 s		24 V	■	■	■	■	NR24A-MP	347,00
20 Nm	90 s		24 V	■	■	■	■	SR24A-MP	374,00
Servomoteur sécurité									
1 Nm	75 s	60 s	24 V					CQK24A-MPL	167,00
2 Nm	90 s	<25 s	24 V	■		■	■	TRF24-MFT	344,00
4 Nm	75 s	<20 s	24 V	■	■	■	■	LRF24-MP	397,00
10 Nm	90 s	<20 s	24 V	■	■	■	■	NRF24A-MP	486,00

Servomoteurs sans / avec fonction de sécurité

MP-Bus



LV24A-MP-TPC



NVK24A-MP-TPC



Servomoteurs pour vannes à siège

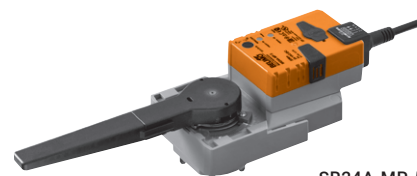
Force de positionnement ¹⁾	Temps de fonctionnement par course nominale ²⁾	Temps de fonctionnement de position en sécurité par course nominale ²⁾	Tension nominale AC/DC 24 V	Capteur actif	Capteur passif	Contact de commutation	Paramétrable	Modèle de servomoteur	EUR
Servomoteurs pour vannes à siège, sans fonction de sécurité									
500 N	150 s		24 V	■	■	■	■	LV24A-MP-TPC	425,00
1000 N	150 s		24 V	■	■	■	■	NV24A-MP-TPC	494,00
1500 N	150 s		24 V	■	■	■	■	SV24A-MP-TPC	661,00
2500 N	150 s		24 V	■	■	■	■	EV24A-MP-TPC	1025,00
Servomoteurs de sécurité									
1000 N	150 s	35 s	24 V	■	■	■	■	NVK24A-MP-TPC	795,00
2000 N	150 s	35 s	24 V	■	■	■	■	AVK24A-MP-TPC	1560,00
Servomoteurs rapides, sans fonction de sécurité									
500 N	35 s		24 V	■	■	■	■	LVC24A-MP-TPC	454,00
1000 N	35 s		24 V	■	■	■	■	NVC24A-MP-TPC	528,00
1500 N	35 s		24 V	■	■	■	■	SVC24A-MP-TPC	710,00
Servomoteurs rapides, avec fonction de sécurité									
1000 N	35 s	35 s	24 V	■	■	■	■	NVKC24A-MP-TPC	852,00

¹⁾ Déterminez la force nécessaire pour assurer la fermeture de la vanne par le servomoteur en utilisant le tableau des pressions de fermeture et différentielles à la **page 124**.

²⁾ Déterminez la course nominale du servomoteur en utilisant le tableau des pressions de fermeture et des pressions différentielles à la **page 123**.

Servomoteurs sans / avec fonction de sécurité

MP-Bus



SR24A-MP-5



PR..



Servomoteurs pour vannes papillon

Couple nominal	Temps de course servomoteur 90°	Tension nominale AC/DC 24 V	Capteur actif	Capteur passif	Contact de commutation	Paramétrable	Modèle de servomoteur	EUR
Servomoteur sans fonction de sécurité								
20 Nm	90 s	24 V	■	■	■	■	SR24A-MP-5	447,00
40 Nm	90 s	24 V	■	■	■	■	GR24A-MP-5	626,00
			■	■	■	■	GR24A-MP-7	639,00
90 Nm	150 s	24 V	■	■	■	■	DR24A-MP-5	1094,00
			■	■	■	■	DR24A-MP-7	1107,00
160 Nm	35 s (30..120 s variable)	AC 24...240 V DC 24...125 V	■	■	■	■	PRCA-BAC-S2-T	2028,00
			■	■	■	■	PRCA-BAC-S2-T-200	2028,00
			■	■	■	■	PRCA-BAC-S2-T-250	2028,00
Servomoteur sécurité								
160 Nm	35 s (30..120 s variable)	AC 24...240 V DC 24...125 V	■	■	■	■	PRKCA-BAC-S2-T	3210,00
			■	■	■	■	PRKCA-BAC-S2-T-200	3210,00
			■	■	■	■	PRKCA-BAC-S2-T-250	3210,00

Équipement de commande

MP-Bus



LMV-D3-MP



CMV-125-MP



VAV-Compact

Couple nominal	Force de positionnement	Mode de commande	Capteur actif	Capteur passif	Contact de commutation	Paramétrable	Modèle de servomoteur
Servomoteurs rotatifs							
5 Nm		VAV	■	■	■	■	LMV-D3-MP
10 Nm		VAV	■	■	■	■	NMV-D3-MP
Servomoteur linéaire							
	150 N	VAV	■	■	■	■	LHV-D3-MP

Remarque : les régulateurs VAV ne peuvent être fournis que par des fabricants de registres (OEM).



VAV-Universal

Capteur	Plage Δp	Mode de commande	Capteur actif	Capteur passif	Contact de commutation	Paramétrable	Type
Débit	0...500 Pa	VAV/STP	■	■	■	■	VRU-D3-BAC
Opercule	0...600 Pa	VAV/STP	■	■	■	■	VRU-M1-BAC
	-75...75 Pa	Pression de la pièce	■	■	■	■	VRU-M1R-BAC

Remarque : servomoteurs et capteurs adaptés à partir à la **page 38**.



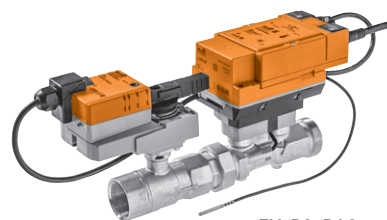
Systèmes VAV pour la gestion de la ventilation en zone résidentielle

Diamètre	Mode de commande	Capteur actif	Contact de commutation	Paramétrable	Modèle
DN 100	VAV	■	■	■	CMV-100-MP
DN 125	VAV	■	■	■	CMV-125-MP
DN 150	VAV	■	■	■	CMV-150-MP
DN 160	VAV	■	■	■	CMV-160-MP

Remarque : les régulateurs VAV ne peuvent être fournis que par des fabricants de registres (OEM).

Équipement de commande

MP-Bus



EV..R2+BAC



Vannes de régulation indépendantes de la pression

DN	Capteur actif	Capteur passif	Contact de commutation	Paramétrable	Modèle
Vannes de régulation électronique indépendantes de la pression (EPIV)					
15...50	■		■	■	EP..R2+(K)BAC
65...150	■		■	■	EP..F+(K)MP
Belimo Energy Valve™					
15...50	■	■	■	■	EV..R2+(K)BAC
15...50	■	■	■	■	EV..R2+MID
65...150				■	EV..F+(K)BAC

Vue d'ensemble complète des types au chapitre 4, à partir de la **page 48** et au chapitre 5, à partir de la **page 82**

Capteurs d'ambiance / Modules de commande d'ambiance

MP-Bus



22RT..-19-1
P-22RT..-1900A-1
P-22RT..-1U00A-2



P-22RT..-1900D-1
P-22RT..-1U00D-2

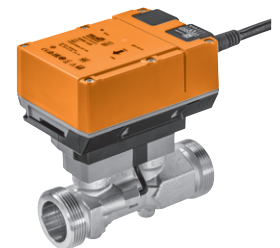


Signal de consigne réglable	Affichage électronique	Belimo Display App	Plages de mesure			Type de capteur	EUR
			Température	Humidité	CO ₂		
			0...50 °C	Relative : 5...95% RH	0...2000 ppm		
Capteurs de température ambiante							
			■			22RT-19-1	82,40
			■	■		22RTH-19-1	133,00
			■	■	■	22RTM-19-1	275,00
Modules de commande d'ambiance							
Température		■	■	■		P-22RTH-1900A-1	186,00
		■	■	■	■	P-22RTM-1900A-1	319,00
		■	■	■	■	P-22RTH-1U00A-2	218,00
		■	■	■	■	P-22RTM-1U00A-2	356,00
Température et ventilation	■		■	■		P-22RT-1900D-1	258,00
	■		■	■		P-22RTH-1900D-1	314,00
	■		■	■	■	P-22RTM-1900D-1	444,00
		■	■	■		P-22RTH-1U00D-2	343,00
		■	■	■	■	P-22RTM-1U00D-2	480,00

Remarque : pour plus d'informations, voir [page 235](#)

Capteurs de débit avec compensation de glycol

MP-Bus



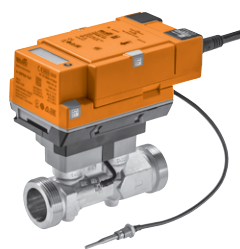
22PF-1U..



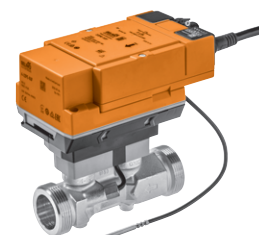
Débit	Diamètre nominal DN	Débit maximal mesurable, FS	Hydraulique	MP-Bus	Capteur actif	Contact de commutation	Paramétrable (NFC)	Type de capteur	EUR
0...10 V 0.5...10 V 2...10 V	15	1.8 m ³ /h	■	■	■	■	■	22PF-1UC	536,00
	20	3 m ³ /h	■	■	■	■	■	22PF-1UD	554,00
	25	4.2 m ³ /h	■	■	■	■	■	22PF-1UE	572,00
	32	7.2 m ³ /h	■	■	■	■	■	22PF-1UF	598,00
	40	12 m ³ /h	■	■	■	■	■	22PF-1UG	633,00
	50	18 m ³ /h	■	■	■	■	■	22PF-1UH	668,00

Compteurs d'énergie thermique

MP-Bus



22PEM-1U..



22PE-1U..



Compteurs d'énergie thermique selon EN 1434 avec homologation MID

	Diamètre nominal DN	Débit maximal mesurable, FS	Hydraulique	PoE	MP-Bus	Capteur actif	Capteur passif	Contact de commutation	Paramétrable (NFC/serveur Web)	Type de compteur	EUR
Énergie thermique, débit, température											
0...10 V 0.5...10 V 2...10 V	15	1.5 m ³ /h	■	■	■	■	■	■	■	22PEM-1UC	1100,00
	20	2.5 m ³ /h	■	■	■	■	■	■	■	22PEM-1UD	1231,00
	25	3.5 m ³ /h	■	■	■	■	■	■	■	22PEM-1UE	1363,00
	32	6 m ³ /h	■	■	■	■	■	■	■	22PEM-1UF	1496,00
	40	10 m ³ /h	■	■	■	■	■	■	■	22PEM-1UG	1627,00
	50	15 m ³ /h	■	■	■	■	■	■	■	22PEM-1UH	1768,00





Compteurs d'énergie thermique avec compensation de glycol

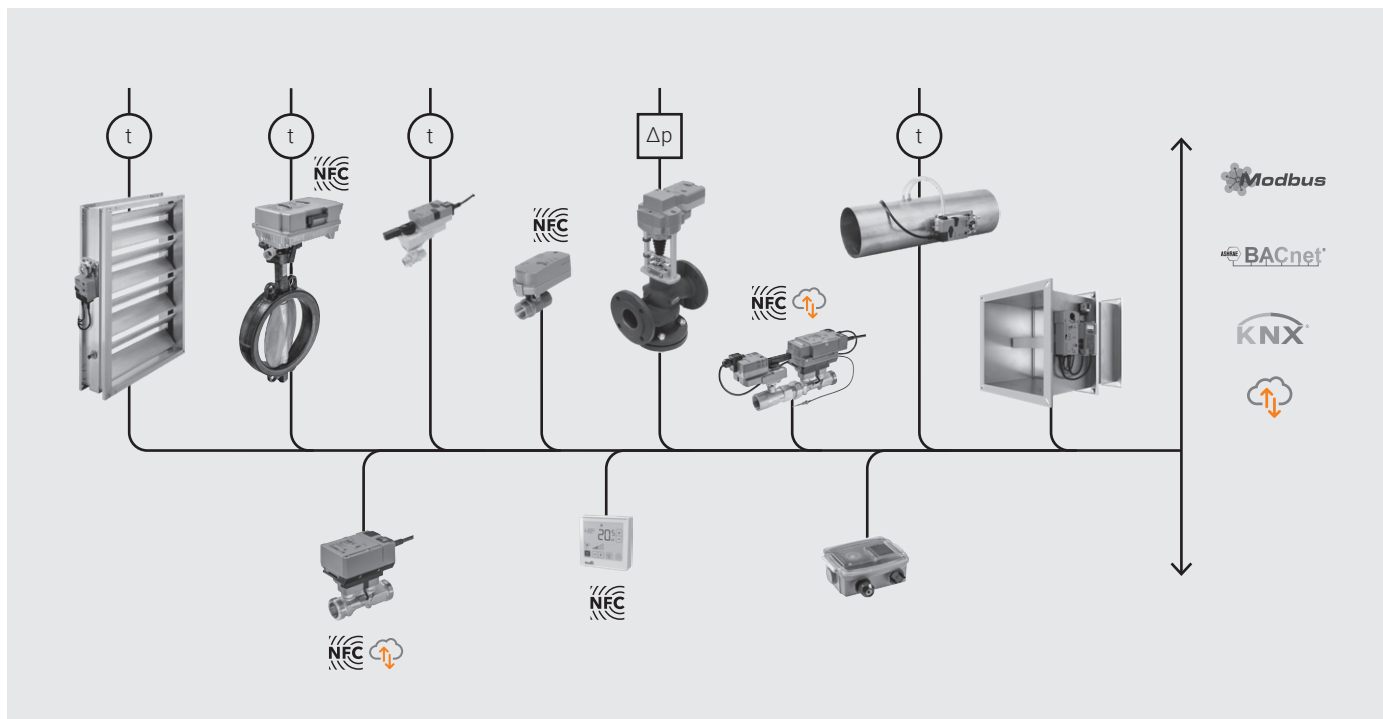
	Diamètre nominal DN	Débit maximal mesurable, FS	Hydraulique	PoE	MP-Bus	Capteur actif	Capteur passif	Contact de commutation	Paramétrable (NFC/serveur Web)	Type de compteur	EUR
Énergie thermique, débit, température											
0...10 V 0.5...10 V 2...10 V	15	1.5 m ³ /h	■	■	■	■	■	■	■	22PE-1UC	1011,00
	20	2.5 m ³ /h	■	■	■	■	■	■	■	22PE-1UD	1134,00
	25	3.5 m ³ /h	■	■	■	■	■	■	■	22PE-1UE	1257,00
	32	6 m ³ /h	■	■	■	■	■	■	■	22PE-1UF	1372,00
	40	10 m ³ /h	■	■	■	■	■	■	■	22PE-1UG	1496,00
	50	15 m ³ /h	■	■	■	■	■	■	■	22PE-1UH	1627,00

Passerelles MP-Bus

Pour servomoteur

		..-MFT(2)	..-MP	..-MPL	servomoteurs de clapet coupe-feu compatibles bus	Type	EUR
	Passerelle MP vers Modbus RTU AC/DC 24 V Interface MP vers Modbus RTU (RS-485) Jusqu'à 8 servomoteurs peuvent être raccordés	■	■	■	■	UK24MOD	753,00
	Passerelle MP vers BACnet MS/TP AC/DC 24 V Interface MP vers BACnet MS/TP (RS-485) Jusqu'à 8 servomoteurs peuvent être raccordés	■	■	■	■	UK24BAC	853,00

Raccordement direct sur Modbus, BACnet, KNX et Belimo Cloud



Raccordement direct des servomoteurs

Les servomoteurs avec interface intégrée peuvent être connectés directement à leurs réseaux respectifs. De plus, un capteur est raccordable par servomoteur. En fonction de la technologie utilisée, la mise en service s'effectue avec un outil spécifique ou boîtier de paramétrages Belimo (par exemple ZTH UE) ou l'application Belimo Assistant App (NFC).

Pour un aperçu à jour des unités disponibles avec interface de bus de terrain intégrée, veuillez visiter votre site Web local.

Raccordement direct de la Belimo Energy Valve™

La Belimo Energy Valve™ est mise en service à l'aide de l'assistant de démarrage intégré au serveur web. Elle peut être intégrée via MP-Bus ou raccordée directement aux réseaux Modbus RTU, Modbus TCP, BACnet MS/TP et BACnet IP.

Servomoteurs sans / avec fonction de sécurité

Modbus, BACnet

Communication

Modbus RTU ou BACnet MS/TP, réglable avec boîtier de paramétrages ou Belimo Assistant App (NFC)



SF24A-MOD



LH24A-MOD..



Servomoteurs rotatifs pour registres

Couple nominal	Dimension du registre jusqu'à environ	Noix d'entraînement universelle d'entraînement du clapet	Temps de course servomoteur 90°	Temps de course position de sécurité 90°	Tension nominale AC/DC 24 V	Modbus RTU	BACnet MS/TP	Capteur actif	Capteur passif	Contact de commutation	Paramétrable	Modèle de servomoteur	EUR
Servomoteurs sans fonction de sécurité avec câble													
5 Nm	1 m ²	6...20 mm	150 s		24 V	■	■	■	■	■	■	LM24A-MOD	290,00
10 Nm	2 m ²	8...26.7 mm	150 s		24 V	■	■	■	■	■	■	NM24A-MOD	352,00
20 Nm	4 m ²	10...20 mm	150 s		24 V	■	■	■	■	■	■	SM24A-MOD	393,00
40 Nm	8 m ²	12...26.7 mm	150 s		24 V	■	■	■	■	■	■	GM24A-MOD	544,00
Servomoteur sécurité													
10 Nm	2 m ²	10...25.4 mm	150 s	<20 s	24 V	■	■	■	■	■	■	NF24A-MOD	498,00
20 Nm	4 m ²	10...25.4 mm	150 s	<20 s	24 V	■	■	■	■	■	■	SF24A-MOD	542,00
40 Nm	8 m ²	14...26.7 mm	150 s	<20 s	24 V	■	■	■	■	■	■	GK24A-MOD	1052,00



Servomoteurs linéaires pour registres

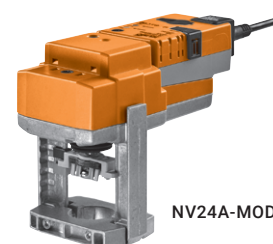
Force de positionnement	Dimension du registre jusqu'à environ	Course (tige)	Temps de course servomoteur 100 mm	Tension nominale AC/DC 24 V	Modbus RTU	BACnet MS/TP	Capteur actif	Capteur passif	Contact de commutation	Paramétrable	Modèle de servomoteur	EUR
Servomoteurs sans fonction de sécurité avec câble												
150 N	1 m ²	60 mm	150 s	24 V	■	■	■	■	■	■	LH24A-MOD60	321,00
150 N	1 m ²	200 mm	150 s	24 V	■	■	■	■	■	■	LH24A-MOD200	319,00
150 N	1 m ²	300 mm	150 s	24 V	■	■	■	■	■	■	LH24A-MOD300	328,00
450 N	3 m ²	200 mm	150 s	24 V	■	■	■	■	■	■	SH24A-MOD200	446,00
450 N	3 m ²	300 mm	150 s	24 V	■	■	■	■	■	■	SH24A-MOD300	464,00

Servomoteurs sans / avec fonction de sécurité

Modbus, BACnet

Communication

Modbus RTU ou BACnet MS/TP, réglable avec boîtier de paramétrages ou Belimo Assistant App (NFC)



NV24A-MOD



CQ24A-BAC



Servomoteurs pour vannes de régulation à boisseau sphérique et vannes tout-ou-rien à boisseau sphérique

Couple nominal	Temps de course servomoteur 90°	Tension nominale AC/DC 24 V	Modbus RTU	BACnet MS/TP	Capteur actif	Capteur passif	Contact de commutation	Paramétrable	Modèle de servomoteur	EUR
Servomoteur sans fonction de sécurité										
1 Nm	90 s	24 V	■	■					CQ24A-BAC	200,00
5 Nm	90 s	24 V	■	■	■	■	■	■	LR24A-MOD	315,00
10 Nm	90 s	24 V	■	■	■	■	■	■	NR24A-MOD	403,00
20 Nm	90 s	24 V	■	■	■	■	■	■	SR24A-MOD	431,00



Servomoteurs pour vannes à siège

Force de positionnement ¹⁾	Temps de fonctionnement par course nominale ²⁾	Tension nominale AC/DC 24 V	Modbus RTU	BACnet MS/TP	Capteur actif	Capteur passif	Contact de commutation	Paramétrable	Modèle de servomoteur	EUR
Servomoteur sans fonction de sécurité										
500 N	150 s	24 V	■	■	■	■	■	■	LV24A-MOD	481,00
1000 N	150 s	24 V	■	■	■	■	■	■	NV24A-MOD	551,00
1500 N	150 s	24 V	■	■	■	■	■	■	SV24A-MOD	717,00
2500 N	150 s	24 V	■	■	■	■	■	■	EV24A-MOD	1081,00

¹⁾ Déterminez la force nécessaire pour assurer la fermeture de la vanne par le servomoteur en utilisant le tableau des pressions de fermeture et différentielles à la **page 124**.

²⁾ Déterminez la course nominale du servomoteur en utilisant le tableau des pressions de fermeture et des pressions différentielles à la **page 123**.

Servomoteurs sans / avec fonction de sécurité

Modbus, BACnet



Communication Modbus RTU ou BACnet MS/TP, réglable avec boîtier de paramétrages ou Belimo Assistant App (NFC)



Servomoteurs pour vannes papillon

Couple nominal	Temps de course servomoteur 90°	Tension nominale	Modbus RTU	BACnet MS/TP	Capteur actif	Capteur passif	Contact de commutation	Paramétrable	Modèle de servomoteur	EUR
Servomoteur sans fonction de sécurité										
160 Nm	35 s (30..120 s variable)	AC 24...240 V DC 24...125 V	■	■	■	■	■	■	PRCA-BAC-S2-T	2028,00
			■	■	■	■	■	■	PRCA-BAC-S2-T-200	2028,00
			■	■	■	■	■	■	PRCA-BAC-S2-T-250	2028,00
Servomoteur sécurité										
160 Nm	35 s (30..120 s variable)	AC 24...240 V DC 24...125 V	■	■	■	■	■	■	PRKCA-BAC-S2-T	3210,00
			■	■	■	■	■	■	PRKCA-BAC-S2-T-200	3210,00
			■	■	■	■	■	■	PRKCA-BAC-S2-T-250	3210,00

Équipement de commande

Modbus, BACnet



LMV-D3-MOD

Communication Modbus RTU ou BACnet MS/TP, réglable avec boîtier de paramétrages ou Belimo Assistant App (NFC)



VRU-D3-BAC



VAV-Compact

Couple nominal	Force de positionnement	Mode de commande	Modbus RTU	BACnet MS/TP	Capteur actif	Contact de commutation	Paramétrable	Modèle de servomoteur
Servomoteurs rotatifs								
5 Nm		VAV	■	■	■	■	■	LMV-D3-MOD
10 Nm		VAV	■	■	■	■	■	NMV-D3-MOD
Servomoteur linéaire								
	150 N	VAV	■	■	■	■	■	LHV-D3-MOD

Remarque : les régulateurs VAV ne peuvent être fournis que par des fabricants de registres (OEM).



VAV-Universal

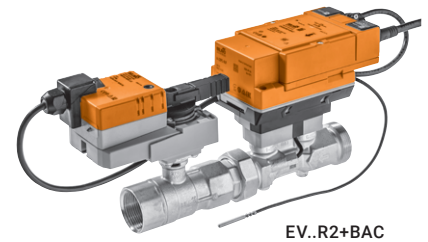
Capteur	Plage Δp	Mode de commande	Modbus RTU	BACnet MS/TP	Capteur actif	Capteur passif	Contact de commutation	Paramétrable	Type de régulateur
Débit	0...500 Pa	VAV/STP	■	■	■	■	■	■	VRU-D3-BAC
Opercule	0...600 Pa	VAV/STP	■	■	■	■	■	■	VRU-M1-BAC
	-75...75 Pa	Pression de la pièce	■	■	■	■	■	■	VRU-M1R-BAC

Remarque : les servomoteurs et les capteurs adaptés à partir à la **page 38**.

Équipement de commande

Modbus, BACnet

Communication Modbus RTU ou BACnet MS/TP, réglable avec boîtier de paramétrages ou Belimo Assistant App (NFC)



EV..R2+BAC



Vannes de régulation indépendantes de la pression

DN	Modbus RTU	Modbus TCP	BACnet MS/TP	BACnet IP	Capteur actif	Capteur passif	Contact de commutation	Paramétrable	Modèle
Vanne de régulation électronique indépendante de la pression (EPIV)									
15...50	■		■		■		■	■	EP..R2+MOD
65...150	■		■		■		■	■	EP..F+MOD
Belimo Energy Valve™									
15...50	■	■	■	■	■	■	■	■	EV..R2+(K)BAC
15...50	■	■	■	■	■	■	■	■	EV..R2+MID
65...150	■	■	■	■	■	■	■	■	EV..F+(K)BAC

Vue d'ensemble complète des types au chapitre 4, à partir de la **page 48** et au chapitre 5, à partir de la **page 82**

Module de commande d'ambiance

Modbus, BACnet



P-22RT..-1U00A-2



P-22RT..-1U00D-2



Signal de consigne réglable	Affichage électronique	Belimo Display App	Plages de mesure			Type de capteur	EUR
			Température	Humidité	CO ₂		
			°C	% RH	ppm		
Température et ventilation	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		P-22RTH-1U00D-2	343,00
	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	P-22RTM-1U00D-2	480,00
Température		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		P-22RTH-1U00A-2	218,00
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	P-22RTM-1U00A-2	356,00

Capteurs de pression

Modbus, BACnet



22ADP..



Valeurs de mesure	Signaux de sortie	Plages multiples	Auto-zéro	Affichage (LCD)	2 systèmes de mesure	2 sorties analogiques	4 raccordements d'air	2 entrées supplémentaires pour commutateur/NTC10k	Plages de mesure										Type de capteur	EUR					
									Pression																
									-25...25 Pa	-50...50 Pa	-100...100 Pa	-150...150 Pa	0...25 Pa	0...50 Pa	0...100 Pa	0...250 Pa	0...500 Pa	0...1000 Pa	0...1500 Pa	0...2000 Pa	0...2500 Pa	Débit volumétrique 0...750,000 m ³ /h			
Pression différentielle		<input checked="" type="checkbox"/>							<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	22ADP-15Q	226,00	
		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	22ADP-15QL	297,00	
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	22ADP-15QA	307,00	
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	22ADP-15QB	378,00	
		<input checked="" type="checkbox"/>							<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	22ADP-154	226,00	
Actif	Modbus RTU, 0...5 V/0...10 V	<input checked="" type="checkbox"/>							<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	22ADP-154L	297,00	
		<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	22ADP-154D	321,00	
		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	22ADP-154F	413,00	
		<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	22ADP-154H	340,00
		<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	22ADP-154K	443,00
		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>							<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	22ADP-156
	BACnet MS/TP, 0...5 V/0...10 V	<input checked="" type="checkbox"/>							<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	22ADP-156L	297,00	
<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>							<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	22ADP-164	226,00	
		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	22ADP-164L	297,00	

□ Réglage d'usine (les plages de réglage sont paramétrables sur le capteur)

Capteurs en gaine Température / Humidité / Qualité d'air

Modbus, BACnet



22DTH-..



Valeurs de mesure		Longueur du plongeur	Plages de mesure						Type de capteur	EUR	
Signaux de sortie			Température		Humidité			CO ₂			
			-35...90°C	0...50°C	Relative : 0...100% RH	Absolute : 0...80 g/m ³	Point de rosée : -20...80°C	Enthalpie : 0...85 kJ/kg			0...2000 ppm
Humidité / Température											
Actif	Modbus RTU	140 mm	■		■	■	■	■	■	22DTH-15M	309,00
	Modbus RTU	270 mm	■		■	■	■	■	■	22DTH-15Q	322,00
	BACnet MS/TP	140 mm	■		■	■	■	■	■	22DTH-16M	309,00
CO₂ / Humidité / Température											
Actif	Modbus RTU	180 mm		■	■	■	■	■	■	22DTM-15	579,00
	BACnet MS/TP	180 mm		■	■	■	■	■	■	22DTM-16	579,00

Capteurs extérieurs Humidité / Température

Modbus, BACnet



22UTH-..X



Valeurs de mesure		Longueur du plongeur	Plages de mesure					Type de capteur	EUR
Signaux de sortie			Température	Humidité					
			-35...90°C	Relative : 0...100% RH	Absolute : 0...80 g/m ³	Point de rosée : -20...80°C	Enthalpie : 0...85 kJ/kg		
Humidité / Température									
Actif	Modbus RTU		■	■	■	■	■	22UTH-150X	463,00
	BACnet MS/TP		■	■	■	■	■	22UTH-160X	467,00

Capteurs de débit avec compensation de glycol

Modbus, BACnet



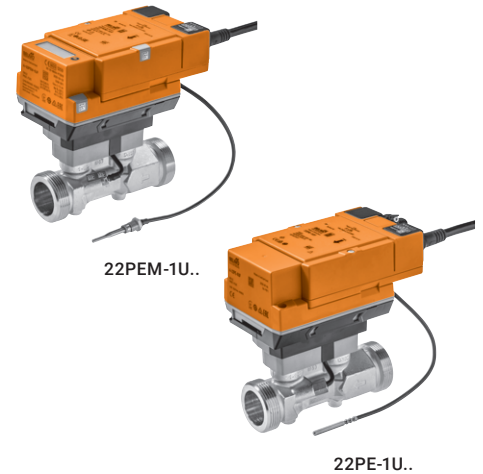
22PF-1U..



	Diamètre nominal DN	Débit maximal mesurable, FS	Hydraulique	Modbus RTU	BACnet MS/TP	Capteur actif	Contact de commutation	Paramétrable (NFC)	Type de capteur	EUR
Débit										
0...10 V 0.5...10 V 2...10 V	15	1.8 m ³ /h	■	■	■	■	■	■	22PF-1UC	536,00
	20	3 m ³ /h	■	■	■	■	■	■	22PF-1UD	554,00
	25	4.2 m ³ /h	■	■	■	■	■	■	22PF-1UE	572,00
	32	7.2 m ³ /h	■	■	■	■	■	■	22PF-1UF	598,00
	40	12 m ³ /h	■	■	■	■	■	■	22PF-1UG	633,00
	50	18 m ³ /h	■	■	■	■	■	■	22PF-1UH	668,00

Compteurs d'énergie thermique

Modbus, BACnet



Compteurs d'énergie thermique selon EN 1434 avec homologation MID

	Diamètre nominal DN	Débit maximal mesurable, FS	Hydraulique	PoE	Modbus TCP/RTU	BACnet IP / MS/TP	Capteur actif	Capteur passif	Contact de commutation	Paramétrable (NFC/serveur Web)	Type de compteur	EUR
Énergie thermique, débit, température												
0...10 V 0.5...10 V 2...10 V	15	1.5 m ³ /h	■	■	■	■	■	■	■	■	22PEM-1UC	1100,00
	20	2.5 m ³ /h	■	■	■	■	■	■	■	■	22PEM-1UD	1231,00
	25	3.5 m ³ /h	■	■	■	■	■	■	■	■	22PEM-1UE	1363,00
	32	6 m ³ /h	■	■	■	■	■	■	■	■	22PEM-1UF	1496,00
	40	10 m ³ /h	■	■	■	■	■	■	■	■	22PEM-1UG	1627,00
	50	15 m ³ /h	■	■	■	■	■	■	■	■	22PEM-1UH	1768,00



Compteurs d'énergie thermique avec compensation de glycol

	Diamètre nominal DN	Débit maximal mesurable, FS	Hydraulique	PoE	Modbus TCP/RTU	BACnet IP / MS/TP	Capteur actif	Capteur passif	Contact de commutation	Paramétrable (NFC/serveur Web)	Type de compteur	EUR
Énergie thermique, débit, température												
0...10 V 0.5...10 V 2...10 V	15	1.5 m ³ /h	■	■	■	■	■	■	■	■	22PE-1UC	1011,00
	20	2.5 m ³ /h	■	■	■	■	■	■	■	■	22PE-1UD	1134,00
	25	3.5 m ³ /h	■	■	■	■	■	■	■	■	22PE-1UE	1257,00
	32	6 m ³ /h	■	■	■	■	■	■	■	■	22PE-1UF	1372,00
	40	10 m ³ /h	■	■	■	■	■	■	■	■	22PE-1UG	1496,00
	50	15 m ³ /h	■	■	■	■	■	■	■	■	22PE-1UH	1627,00

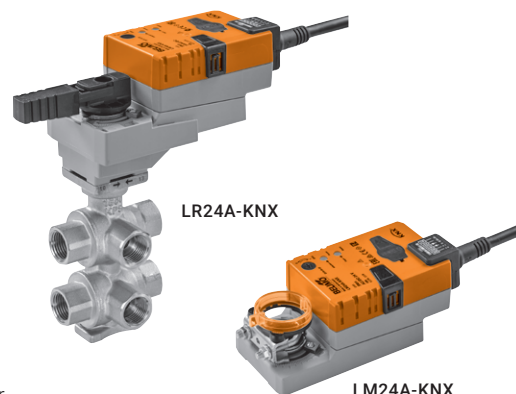
Servomoteurs sans fonction de sécurité

KNX

Application KNX optimisée pour chauffage et refroidissement combinés avec vanne 6 voies

Les servomoteurs KNX, les vannes à boisseau sphérique, permettent de réguler indépendamment les points de consigne en chauffage ou en refroidissement, une solution parfaitement adaptée aux applications de la vanne 6 voies. L'intégration directe entre le servomoteur et un régulateur de température ambiante KNX standard est ainsi possible.

Une fonction de surveillance de la condensation (également appelée fonction de surveillance du point de rosée) est également disponible pour l'application de refroidissement.



Servomoteurs rotatifs pour registres

Couple nominal	Dimension du registre jusqu'à environ	Noix d'entraînement universelle d'entraînement du clapet	Temps de course servomoteur 90°	Tension nominale AC/DC 24 V	Capteur actif	Capteur passif	Contact de commutation	Paramétrable	Modèle de servomoteur	EUR
Servomoteurs sans fonction de sécurité avec câble										
5 Nm	1 m ²	6...20 mm	150 s	24 V	■	■	■	■	LM24A-KNX	323,00
10 Nm	2 m ²	8...26.7 mm	150 s	24 V	■	■	■	■	NM24A-KNX	388,00



Servomoteurs pour vannes de régulation à boisseau sphérique et vannes tout-ou-rien à boisseau sphérique

Couple nominal	Temps de course servomoteur 90°	Tension nominale AC/DC 24 V	Capteur actif	Capteur passif	Contact de commutation	Paramétrable	Modèle de servomoteur	EUR
Servomoteur sans fonction de sécurité								
5 Nm	90 s	24 V	■	■	■	■	LR24A-KNX	347,00
10 Nm	90 s	24 V	■	■	■	■	NR24A-KNX	440,00

Équipement de commande

KNX



LMV-D3_KNX



VAV-Compact

Couple nominal	Force de positionnement	Mode de commande	Capteur actif	Contact de commutation	Paramétrable	Modèle de servomoteur
Servomoteurs rotatifs						
5 Nm		VAV	■	■	■	LMV-D3-KNX
10 Nm		VAV	■	■	■	NMV-D3-KNX
Servomoteur linéaire						
	150 N	VAV	■	■	■	LHV-D3-KNX

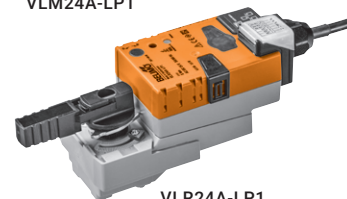
Remarque : les régulateurs VAV ne peuvent être fournis que par des fabricants de registres (OEM).

Servomoteurs sans / avec fonction de sécurité

Internet des objets



VLM24A-LP1



VLR24A-LP1



Servomoteurs rotatifs pour registres

Couple nominal	Dimension du registre jusqu'à environ	Noix d'entraînement universelle d'entraînement du clapet	Temps de course servomoteur 90°	Temps de course position de sécurité 90°	Tension nominale AC/DC 24 V	Cloud	Modbus TCP	Communication BACnet IP	Hybride	Capteur	Modèle de servomoteur	EUR
Servomoteurs sans fonction de sécurité avec câble												
5 Nm	1 m ²	6...20 mm	150 s		24 V	■	■	■	■	2	VLM24A-LP1	749,00
10 Nm	2 m ²	8...26.7 mm	150 s		24 V	■	■	■	■	2	VNM24A-LP1	815,00
20 Nm	4 m ²	10...20 mm	150 s		24 V	■	■	■	■	2	VSM24A-LP1	857,00
40 Nm	8 m ²	12...26.7 mm	150 s		24 V	■	■	■	■	2	VGM24A-LP1	1009,00
Servomoteur sécurité												
20 Nm	4 m ²	10...25.4 mm	150 s	<20 s	24 V	■	■	■	■	2	VSF24A-LP1	1010,00

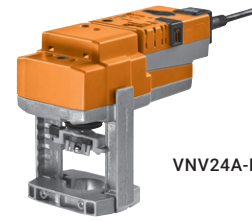


Servomoteurs pour vannes de régulation à boisseau sphérique et vannes tout-ou-rien à boisseau sphérique

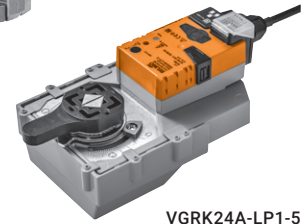
Couple nominal	Temps de course servomoteur 90°	Temps de course position de sécurité 90°	Tension nominale AC/DC 24 V	Cloud	Modbus TCP	BACnet IP	Hybride	Capteur	Modèle de servomoteur	EUR
Servomoteur sans fonction de sécurité										
5 Nm	90 s		24 V	■	■	■	■	2	VLR24A-LP1	774,00
10 Nm	90 s		24 V	■	■	■	■	2	VNR24A-LP1	868,00
20 Nm	90 s		24 V	■	■	■	■	2	VSR24A-LP1	894,00
Servomoteur sécurité										
20 Nm	90 s	<20 s	24 V	■	■	■	■	2	VSRF24A-LP1	1109,00
20 Nm	150 s	35 s	24 V	■	■	■	■	2	VSRK24A-LP1	1873,00

Servomoteurs sans / avec fonction de sécurité

Internet des objets



VNV24A-LP1



VGRK24A-LP1-5



Servomoteurs pour vannes à siège

Couple nominal	Temps de course servomoteur 90°	Tension nominale AC/DC 24 V	Cloud	Modbus TCP	BACnet IP	Hybride	Capteur	Modèle de servomoteur	EUR
Servomoteur sans fonction de sécurité									
1000 N	150 s	24 V	■	■	■	■	2	VNV24A-LP1	1006,00



Servomoteurs pour vannes papillon

Couple nominal	Temps de course servomoteur 90°	Temps de course position de sécurité 90°	Tension nominale AC/DC 24 V	Cloud	Modbus TCP	BACnet IP	Hybride	Capteur	Modèle de servomoteur	EUR
Servomoteur sans fonction de sécurité										
40 Nm	90 s		24 V	■	■	■	■	2	VGR24A-LP1-5	1137,00
Servomoteur sécurité										
40 Nm	150 s	35 s	24 V	■	■	■	■	2	VGRK24A-LP1-5	2115,00

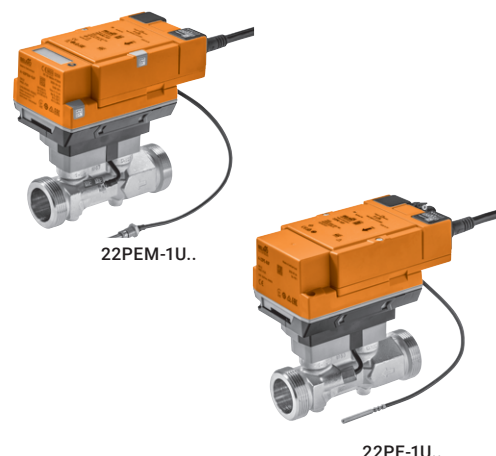


Vannes de régulation indépendantes de la pression

DN	Tension nominale AC/DC 24 V	Cloud	Modbus TCP	BACnet IP	Hybride	Paramétrable	Modèle de servomoteur
Belimo Energy Valve™							
15...50	24 V	■	■	■	■	■	EV..R2+(K)BAC
15...50	24 V	■	■	■	■	■	EV..R2+MID
65...150	24 V	■	■	■	■	■	EV..F+(K)BAC

Compteurs d'énergie thermique

Cloud, Modbus TCP, BACnet IP



22PEM-1U..

22PE-1U..



Compteurs d'énergie thermique selon EN 1434 avec homologation MID




	Diamètre nominal DN	Débit maximal mesurable, FS	Cloud	PoE	Modbus TCP/RTU	BACnet IP / MS/TP	Capteur actif	Capteur passif	Contact de commutation	Paramétrable (NFC/serveur Web)	Type de compteur	EUR
Énergie thermique, débit, température												
0...10 V 0.5...10 V 2...10 V	15	1.5 m ³ /h	■	■	■	■	■	■	■	■	22PEM-1UC	1100,00
	20	2.5 m ³ /h	■	■	■	■	■	■	■	■	22PEM-1UD	1231,00
	25	3.5 m ³ /h	■	■	■	■	■	■	■	■	22PEM-1UE	1363,00
	32	6 m ³ /h	■	■	■	■	■	■	■	■	22PEM-1UF	1496,00
	40	10 m ³ /h	■	■	■	■	■	■	■	■	22PEM-1UG	1627,00
	50	15 m ³ /h	■	■	■	■	■	■	■	■	22PEM-1UH	1768,00



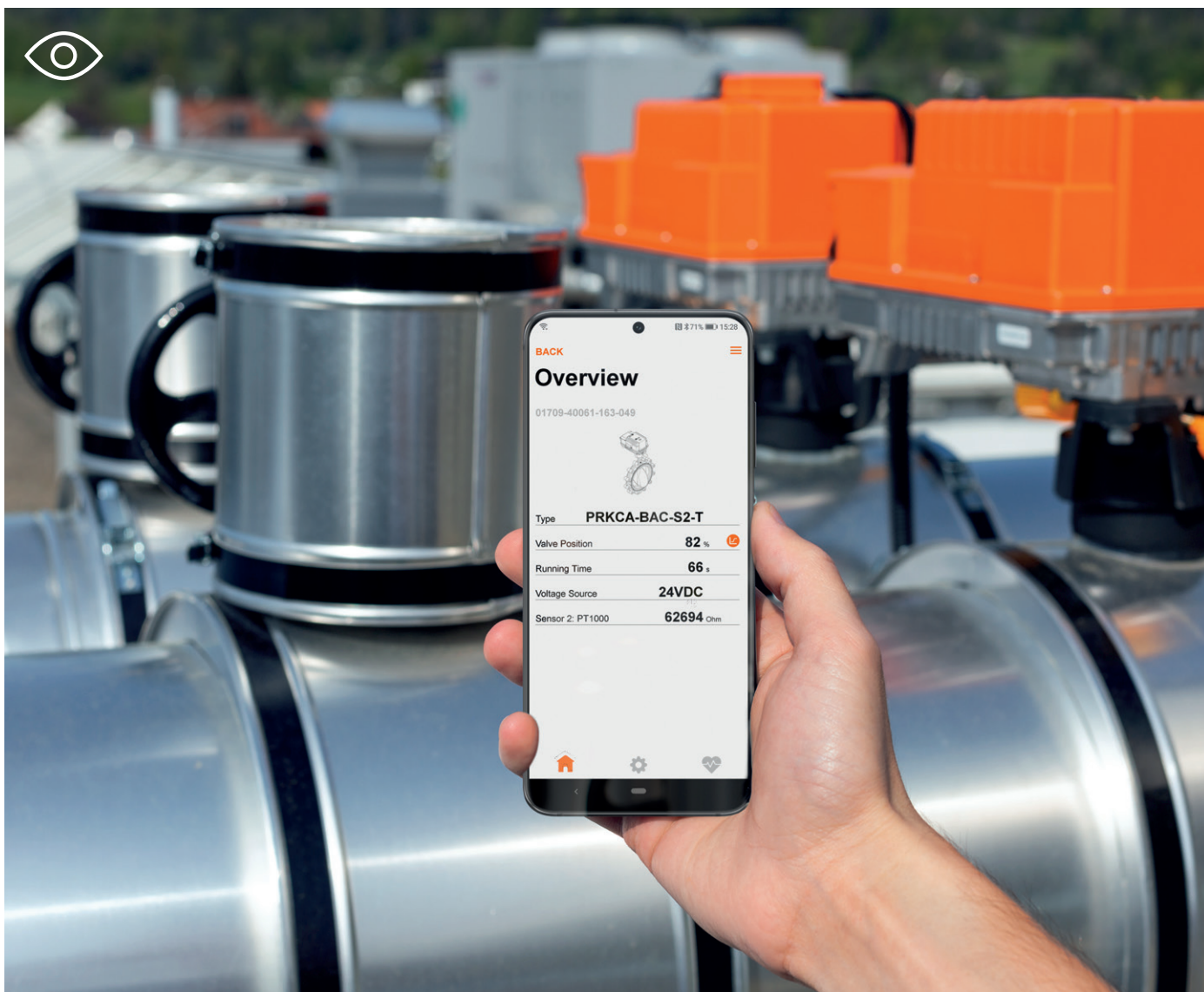
Compteurs d'énergie thermique avec compensation de glycol

	Diamètre nominal DN	Débit maximal mesurable, FS	Cloud	PoE	Modbus TCP/RTU	BACnet IP / MS/TP	Capteur actif	Capteur passif	Contact de commutation	Paramétrable (NFC/serveur Web)	Type de compteur	EUR
Énergie thermique, débit, température												
0...10 V 0.5...10 V 2...10 V	15	1.5 m ³ /h	■	■	■	■	■	■	■	■	22PE-1UC	1011,00
	20	2.5 m ³ /h	■	■	■	■	■	■	■	■	22PE-1UD	1134,00
	25	3.5 m ³ /h	■	■	■	■	■	■	■	■	22PE-1UE	1257,00
	32	6 m ³ /h	■	■	■	■	■	■	■	■	22PE-1UF	1372,00
	40	10 m ³ /h	■	■	■	■	■	■	■	■	22PE-1UG	1496,00
	50	15 m ³ /h	■	■	■	■	■	■	■	■	22PE-1UH	1627,00

Appareils de communication et d'alimentation

		Pour servomoteur / compteur				Type	EUR
		EV..R2+(K)BAC	EV..R2+MID	22PEM-1..	22PE-1..		
	Appareil de communication et d'alimentation Pour servomoteurs de clapet coupe-feu 24 V Avec fiche de connexion Communication MP-Bus et commande SBS LED de statut intégrée Raccordement avec l'alimentation pour un détecteur de fumée Alimentation AC 230 V					■ BKN230-24-C-MP	366,00
	Appareil de communication et d'alimentation Pour servomoteurs de clapet coupe-feu 24 V Avec fiche de connexion Communication Modbus RTU et BACnet MS/TP LED de statut intégrée Raccordement avec l'alimentation pour un détecteur de fumée Alimentation AC 230 V					■ BKN230-24-MOD	371,00
	Convertisseur pour M-Bus Boîtier de raccordement intelligent avec AC/DC 24 V Interface MP-Bus vers bus M Raccordement d'un compteur d'énergie thermique ou Belimo Energy Valve™	■	■	■	■	G-22PEM-A01	347,00

Solutions de paramétrages



Logiciel de paramétrages simple et convivial, blocs d'alimentation et ensemble de câbles prêts à l'utilisation pour le raccordement.

Configuration facile et monitoring

Vous trouverez toujours chez Belimo l'accessoire parfaitement adapté à toutes vos applications bus et système.

Paramétrage

Réglage, mise en service et monitoring des servomoteurs communicants et régulateurs de débit

Accessoires	Applications pour smartphone, accessoires d'application pour smartphone	282
	Outils, câbles	283

Applications smartphone

À télécharger depuis



Belimo Assistant App

Réglages et diagnostics rapides pour appareils Belimo avec une interface NFC même hors alimentation.



Belimo Duct Sensor Assistant App

Réglage et diagnostic rapide des capteurs Belimo via la clé Bluetooth (A-22G-A05).




Belimo Display App





Application pour l'utilisateur final, permettant l'affichage des valeurs de la pièce et l'adaptation des points de consigne via NFC.



Accessoires pour applications smartphone






	Type	EUR /pc.
 <p>Convertisseur Bluetooth / NFC Pour le fonctionnement temporaire, sans fil, d'appareils Belimo avec une interface de communication en champ proche, par exemple avec l'application Belimo Assistant App.</p>	ZIP-BT-NFC	354,00

Outils

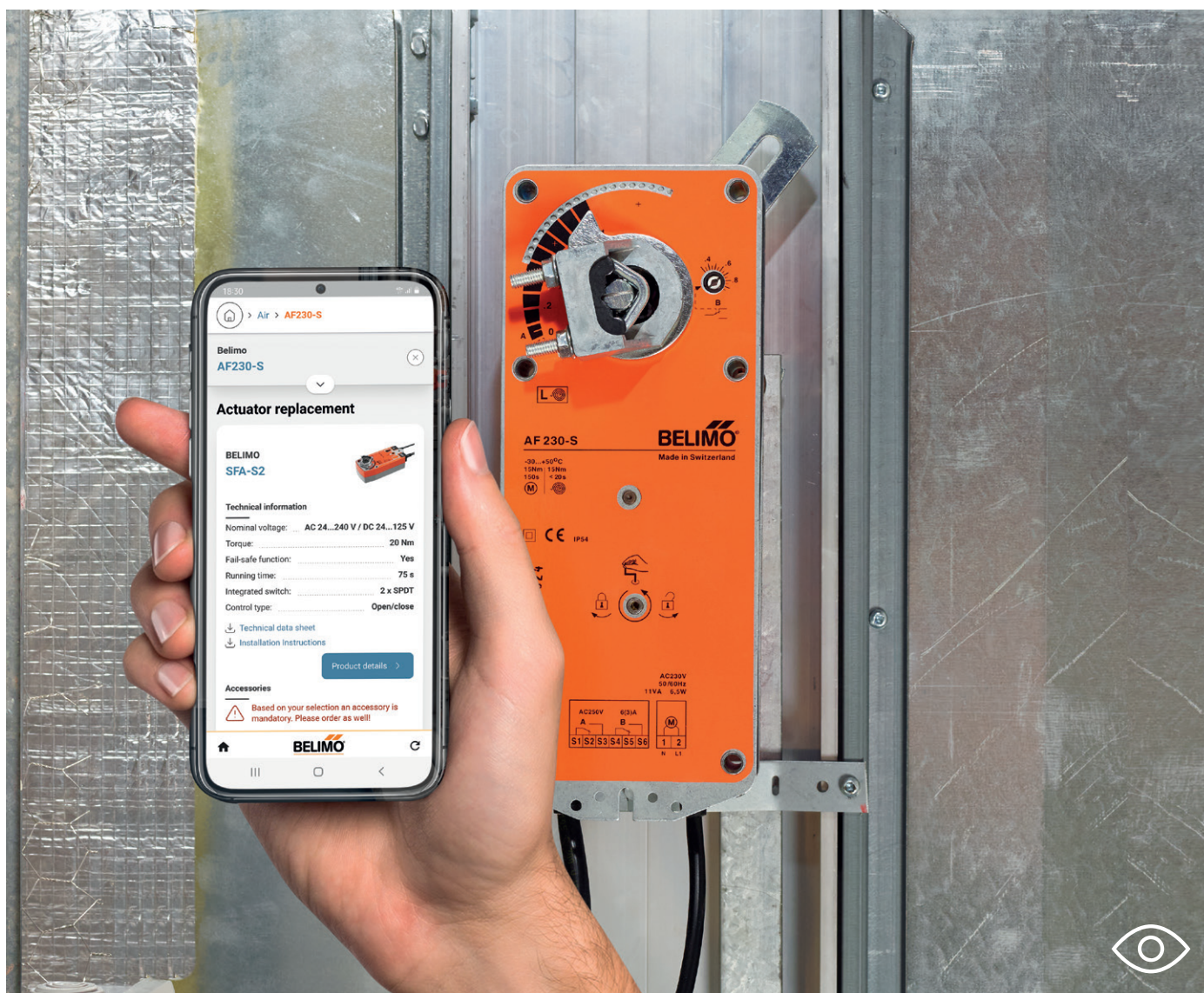
	Pour				Type	EUR/pc.
	..-MF / ..MFT(2)	..-MP / ..MPL	..-MOD / ..KNX	..-BAC / ..+BAC		
 Belimo PC-Tool Logiciel de réglages et de diagnostics pour servomoteurs MF/MP/MOD/KNX, y compris protection incendie	■	■	■	■	MFT-P	Téléchargement gratuit ¹⁾
 Boîtier de paramétrages pour servomoteurs paramétrables et communicants Raccordement via une fiche de service sur l'appareil ou raccordement MP/PP Fonction ZIP USB	■	■	■	■	ZTH EU	570,00
 Adaptateur pour boîtier de paramétrages ZTH EU Raccordement facile par bornier à libération rapide Paramétrage de servomoteurs avec ZTH EU ou PC-Tool	■	■	■	■	MFT-C	349,00
 Bloc d'alimentation pour MFT-C Tension d'entrée CA 230 V Tension de sortie CA 24 V / 14 VA					ZN230-24	181,00

¹⁾ Télécharger à partir de votre site Web local

Câbles

	Pour				Type	EUR/pc.
	..-MF / ..-MP	..-MPL / ..-MFT(2)	..-MOD / ..LON / ..KNX	..-BAC / ..+BAC		
 Câble de raccordement 3 m A : RJ11 6/4 ZTH EU B : Prise Weidmüller 3 pôles et raccordement électrique				■	ZK4-GEN	75,30
 Câble de raccordement 5 m A : RJ11 6/4 ZTH EU B : fiche de service 6 pôles sur appareils Belimo	■		■	■	ZK1-GEN	91,00
 Câble de raccordement 5 m A : RJ11 6/4 ZTH EU B : extrémité de fil libre pour le raccordement au bornier MP/PP	■	■	■	■	ZK2-GEN	30,30
 Câble de raccordement 5 m A+B : RJ12 6/6					ZK6-GEN	30,30
 Câble de raccordement 5 m A : RJ11 6/4 ZTH EU B : Prise de service 3 broches pour NMV-D2M, CR..				■	ZK1-VAV	91,00

Un investissement solide



Les servomoteur de registre, vannes à siège et vannes à boisseau sphérique de Belimo permettent un confort ambiant général économe en énergie après une modernisation des installations.

Grande modularité

Avec une large gamme de servomoteurs et d'adaptateurs, la motorisation de registres ou de vannes d'autres fabricants peut être réalisée, modernisant ainsi l'installation sans problème.

RetroFIT+

Remplacement / Rénovation / Modernisation

Aéraulique

Servomoteurs de registre sans fonction de sécurité	Servomoteurs rotatifs paramétrables avec câble de raccordement ou bornier	286
	Servomoteurs linéaires paramétrables avec borniers	287
Régulation du débit volume variable (VAV)	Kit RetroFIT+ VAV	288
	RetroFIT+ VAV	289

Hydraulique

Servomoteurs pour vannes à siège d'autres fabricants	Belimo RetroFIT+ avec application ou liste de contrôle	290
Servomoteurs pour vannes à course courte d'autres fabricants / Accessoires électriques	Servomoteurs avec interface directe	292
	Contacts auxiliaires	
Servomoteurs pour vannes rotatives et vannes papillon d'autres fabricants	Belimo RetroFIT+ avec application ou liste de contrôle	293
Accessoires mécaniques pour vannes papillon	Adaptateurs à emboîtement pour axe de vanne carrés / tête plate / rainurés	299
	Réducteurs/Adaptateurs à emboîtement	301
	Kits d'adaptateurs	302
Accessoires électriques pour vannes papillon	Contacts auxiliaires, potentiomètres d'asservissement, réchauffeurs d'axes	303
Servomoteurs pour vannes de mélange d'autres fabricants / Accessoires électriques	Axes de vannes et servomoteurs	304
	Contacts auxiliaires	



Belimo RetroFIT+ App

Remplacement et modernisation simple de capteurs et servomoteurs existants dans les installations. Pour trouver un produit de remplacement encore plus rapidement et facilement, l'application propose la reconnaissance optique des caractères (OCR). Celle-ci reconnaît l'étiquette du produit et connecte les modules de texte pertinents avec la base de données RetroFIT+.

Le QR Code vous envoie directement sur l'application.



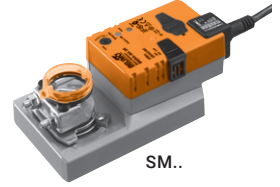
Servomoteurs rotatifs paramétrables avec câble de raccordement ou bornier

Indice de protection CEI/EN IP54

Belimo conçoit des servomoteurs RetroFIT+ spécifiques pour le remplacement et la modernisation d'anciens servomoteurs rotatifs électriques ou pneumatiques – quelque soit le fabricant. Les paramètres peuvent être réglés sur le lieu d'installation, permettant une adaptation précise, conforme aux exigences.



LM..



SM..



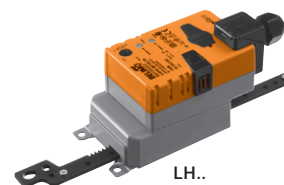
Couple nominal	Dimension du registre jusqu'à environ	Noix d'entraînement universelle d'entraînement du clapet	Temps de course servomoteur 90°	Tension nominale AC/DC 24 V	Proportionnel (2...10 V)	Proportionnel (4...20 mA)	Modèle de servomoteur	EUR
5 Nm	1 m ²	6...20 mm	150 s	24 V	■		LM24A-MP-TP	230,00
10 Nm	2 m ²	8...26.7 mm	150 s	24 V	■		NM24A-MP-TP	296,00
20 Nm	4 m ²	10...20 mm	150 s	24 V		■	SM24A-MA	409,00
					■		SM24A-MP-TP	338,00
40 Nm	8 m ²	12...26.7 mm	150 s	24 V	■		GM24A-MP-TP	487,00

..-MP.. avec borniers : la commande, la plage de travail, le signal de recopie, le temps de course et d'autres fonctions sont paramétrables avec le logiciel PC-Tool ou le ZTH EU
 ..-MA avec câble de raccordement : le temps de course et d'autres fonctions sont paramétrables avec le logiciel PC-Tool ou le ZTH EU

RetroFIT+Servomoteurs de registres, avec fonction de sécurité [page 264](#)

Belimo RetroFIT+ App - Trouver facilement le servomoteur ou le capteur de remplacement adéquat pour la modernisation des installations existantes [page 285](#)
 Accessoires adaptés au chapitre 1 à partir de la [page 20](#)

Servomoteurs linéaires paramétrables avec borniers



Indice de protection CEI/EN IP54

Belimo conçoit des servomoteurs RetroFIT+ spécifiques pour le remplacement et la modernisation d'anciens servomoteurs linéaires électriques ou pneumatiques – quel que soit le fabricant. Les paramètres peuvent être réglés sur le lieu d'installation, permettant une adaptation précise, conforme aux exigences.



Force de positionnement	Dimension du registre jusqu'à environ	Course (tige)	Temps de course servomoteur 100 mm	Tension nominale AC/DC 24 V	Proportionnel (2...10 V)	Modèle de servomoteur	EUR
150 N	1 m ²	60 mm	150 s	24 V	■	LH24A-MP60-TP	244,00
		100 mm			■	LH24A-MP100-TP	244,00
		200 mm			■	LH24A-MP200-TP	248,00
		300 mm			■	LH24A-MP300-TP	257,00

..-MP.. avec borniers : la commande, la plage de travail, le signal de recopie, le temps de course et d'autres fonctions sont paramétrables avec le logiciel PC-Tool ou le ZTH EU

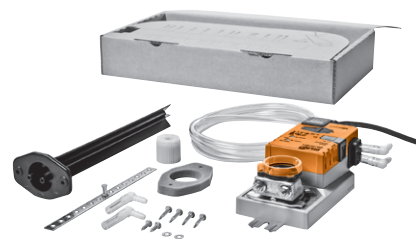
RetroFIT+Servomoteurs de registres, avec fonction de sécurité [page 264](#)

Belimo RetroFIT+ App - Trouver facilement le servomoteur ou le capteur de remplacement adéquat pour la modernisation des installations existantes [page 285](#)

Accessoires adaptés au chapitre 1 à partir de la [page 20](#)

Kit RetroFIT+ VAV

Avec VAV-Compact Pour boîtes VAV circulaires



NMV-D3-RE2-SET

Les kits VAV comprenant un régulateur VAV, un servomoteur, un capteur et un appareil de détection de pression différentielle sont disponibles comme rechange de dispositif de contrôle final VAV.

NMV-D3-RE2-SET

VAV-Compact NMV-D3-RE2 (10 Nm)

Capteur de pression différentielle avec joint

Kit de montage complet :

Adaptateur insert 8x8 mm

Tubes de raccordement

Tubes (2 x 1 m)

Vis et rondelles

Instructions d'installation

Emballé dans un carton avec échelle de réglage de la sonde



Couple nominal	Unités VAV diamètre max.	Unités VAV max. vitesse de l'air	Fixation sur axe	Tension nominale AC/DC 24 V	Proportionnel 0...10 V	Proportionnel 2...10 V	Communication MP	Type de kit	EUR
10 Nm	250 mm	12 m/s	Rond 8...26,7 mm ou carré 8x8 mm (avec insert)	24 V	■	■	■	NMV-D3-RE2-SET	577,00
Pour unités VAV avec \varnothing 280...400 mm, le capteur de pression différentielle supplémentaire doit être commandé et installé :								ZPD-RE2-SET	102,00

Paramétrage ZTH EU : Le servomoteur NMV-D3-RE2 contient les paramètres classiques pour les dimensions standards. Les paramètres sont activables avec la fonction TypeList de ZTH EU.

RetroFIT+ VAV

Avec VAV-Universal Pour boîtes VAV circulaires et rectangulaire

En plus des deux régulateurs de RetroFIT+ VAV VRU-M1-BAC-RE et VRU-M1R-BAC-RE avec capteur à membrane intégré, des servomoteurs VST pour la motorisation du registre sont également disponibles.



VRU-M1-BAC-RE..



Commande analogique



- 0...10 V/2...10 V, contacts de commutation
- Mode de commande
- Débit volumétrique VAV/CAV
- Pression de conduit (STP)
- Pression de la pièce (RP)
- Outils standards
- Belimo Assistant App (NFC), PC-Tool, ZTH EU

Mode bus

- MP-Bus, Modbus RTU, BACnet MS/TP
- Mode de commande
- Débit volumétrique VAV/CAV
- Pression de conduit (STP)
- Pression de la pièce (RP)
- Outils standards
- Belimo Assistant App (NFC), PC-Tool, ZTH EU

- Conversion des signaux du capteur
- Capteur passif/actif, contact de commutation
- DCV (fonction « Fan Optimiser »)
- Dans le système de gestion de bâtiment

Régulateurs avec capteur Δp intégré – Version RetroFIT+



		Type	EUR
	Capteur Δp : opercule, statique 0...600 Pa Champ d'application : confort, air contaminé Application possible : VAV / CAV / pression de gaine Configuration : Belimo PC-Tool	VRU-M1-BAC-RE	604,00
	Capteur Δp : opercule, statique -75...75 Pa Champ d'application : confort, air contaminé Application : pression de la pièce Configuration : Belimo PC-Tool	VRU-M1R-BAC-RE	604,00

Capteur de pression différentielle

	Appareil de détection de pression différentielle pour RetroFIT+	ZPD-RE2-SET	102,00
---	---	-------------	--------

Remarque : deux sets ZPD-RE2 sont nécessaires pour les boîtes rectangulaires.

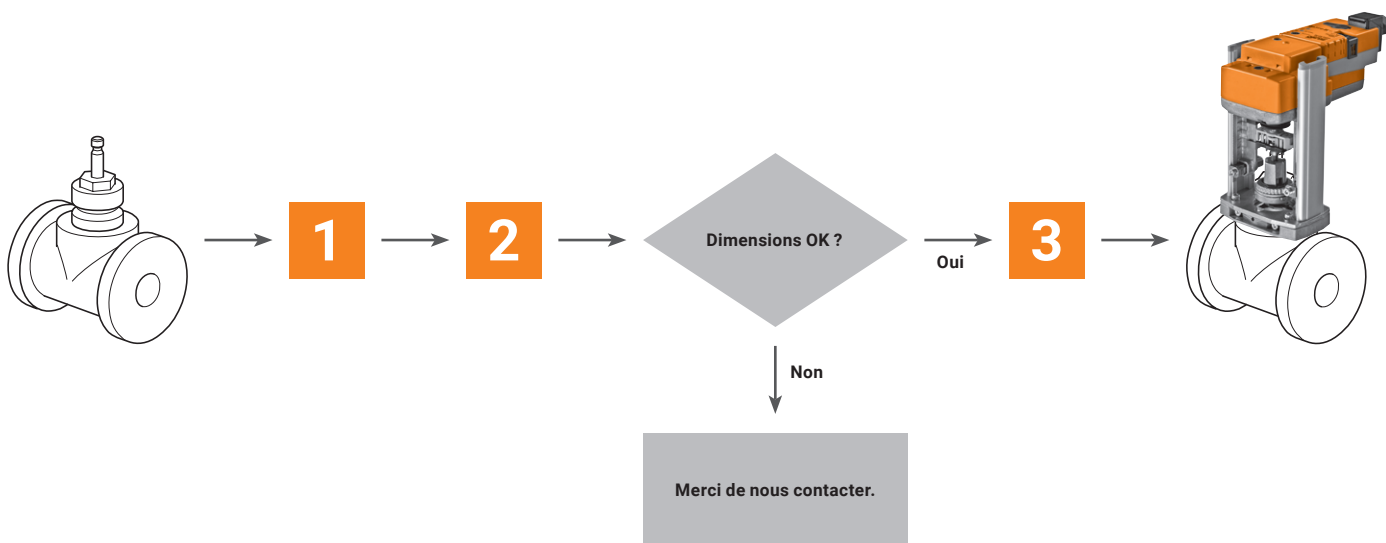
Servomoteurs

	Servomoteur rotatif 10 Nm, 120 s	NM24A-VST-RE	278,00
	Servomoteur ultra-rapide 8 Nm, 4 s	NMQ24A-VST-RE	432,00

Autres variantes de servomoteurs disponibles si nécessaire. Merci de nous contacter.

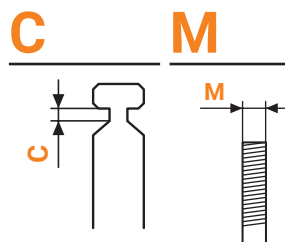
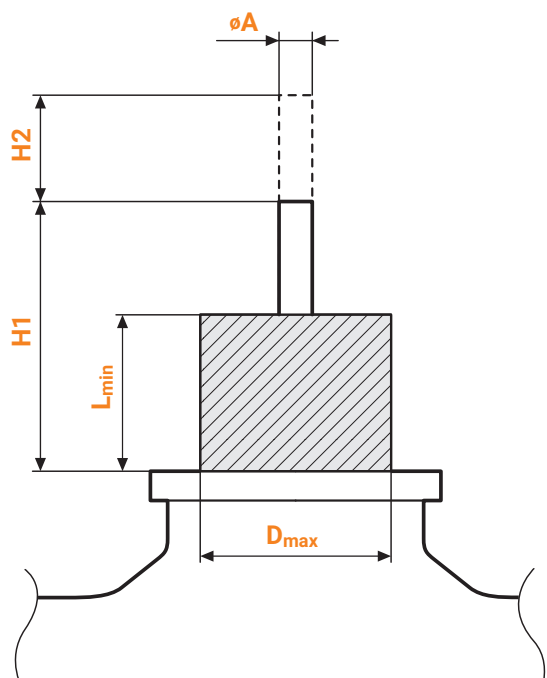
Applications RetroFIT+ et critères de sélection

Belimo vous propose des solutions de motorisation adaptées à presque toutes les vannes à siège et vannes papillon d'autres fabricants, dans une large gamme de diamètres nominaux. À l'aide de l'application Belimo RetroFIT+ App (**page 285**) déterminez rapidement les types de vannes pouvant être modernisées et équipées d'un servomoteur Belimo. Peut-être ne connaissez-vous pas le fabricant et le modèle de vos vannes ? Dans ce cas, utilisez la liste de critères de sélection pour choisir le servomoteur RetroFIT+ adapté. En quelques étapes, vous pourrez déterminer les dimensions et spécifications nécessaires pour vos vannes. Pour toute question complémentaire, merci de bien vouloir contacter votre interlocuteur local Belimo.



1 Vérification des dimensions d'axe et tête de vanne

Types d'axes



M1	M2
DN 15...50	DN 65...150
M6	M8
M8	M8x1.0
M10	M10
1/4" 28 UNF	M12x1.25
1/4" 32 UNF	M16x1.5
3/8" 28 UNF	1/4" 28 UNF
	1/4" 32 UNF
	3/8" 28 UNF
	7/16" 20 UNF
	1/2" 20 UNF

2

Vérification de la force nécessaire

DN 15...50



Gamme de servomoteurs	D _{max} [mm]	L _{min} [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	øA [mm]	C [mm]	M	Force de positionnement	DN 15	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80
LV..								500 N	■	■	■	■	■	■	■
NV.. / NVK..	≤45	≥15	≥42	5...20	5...12	>2.5	Voir M1	1000 N	■	■	■	■	■	■	■
SV..								1500 N	■	■	■	■	■	■	■
Données à vérifier															

DN 65...150



Gamme de servomoteurs	D _{max} [mm]	L _{min} [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	øA [mm]	C [mm]	M	Force de positionnement	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150
SVL..				5...50				1500 N	■	■	■	■	■	■	■
AVK..	≤60	≥30	≥59	5...32	6...16	>3.5	Voir M2	2000 N	■	■	■	■	■	■	■
EV..				5...50				2500 N	■	■	■	■	■	■	■
RV..								4500 N	■	■	■	■	■	■	■
Données à vérifier															

■ Combinaison recommandée

■ Combinaison possible

3

Sélection du servomoteur

Gamme de servomoteurs	Modèle de servomoteur	EUR	Force de positionnement	Course nominale	Temps de course pour course nominale	Tout-ou-rien	3 points	Proportionnel (2...10 V)	Communicant	Fonction de sécurité	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V
Servomoteurs standards											
LV..	LV24A-RE	484,00	500 N	20 mm	200 s	■	■				24 V
	LV230A-RE	484,00									230 V
NV.. / NVK..	NV24A-RE	575,00	1000 N	20 mm	150 s	■	■				24 V
	NV230A-RE	575,00									230 V
SV..	SV24A-RE	739,00	1500 N	20 mm	150 s	■	■				24 V
	SV230A-RE	739,00									230 V
SVL..	SVL230A-RE	1144,00		50 mm		■	■				230 V
EV..	EV24A-RE	1221,00	2500 N	50 mm	188 s	■	■				24 V
	EV230A-RE	1221,00									230 V
Servomoteurs de sécurité											
NV.. / NVK..	NVK24A-3-RE	860,00	1000 N	20 mm	150 s		■			■	AC 24 V
	NVK230A-3-RE	860,00									230 V
AVK..	AVK24A-3-RE ¹⁾	1724,00	2000 N	32 mm	150 s		■			■	AC 24 V
	AVK230A-3-RE ¹⁾	1724,00									230 V
Servomoteurs paramétrables											
LV..	LV24A-MP-RE	572,00	500 N	20 mm	200 s			■	■		24 V
	NV24A-MP-RE	614,00			150 s						
NV.. / NVK..	NVC24A-MP-RE	647,00	1000 N	20 mm	35 s		■	■			24 V
	NVK24A-MP-RE	912,00			150 s						
	NVKC24A-MP-RE	971,00			35 s						
SV..	SV24A-MP-RE	782,00	1500 N	20 mm	150 s		■	■			24 V
	SVC24A-MP-RE	828,00			35 s						
SVL..	SVL24A-MP-RE	1218,00		50 mm	150 s		■	■			
AVK..	AVK24A-MP-RE ¹⁾	1932,00	2000 N	32 mm	150 s		■	■	■		24 V
EV..	EV24A-MP-RE	1302,00	2500 N	50 mm	188 s		■	■			24 V
	EVC24A-MF-RE ²⁾	1408,00			44 s						
RV..	RV24A-MF-RE ²⁾	1651,00	4500 N	50 mm	150 s		■				24 V

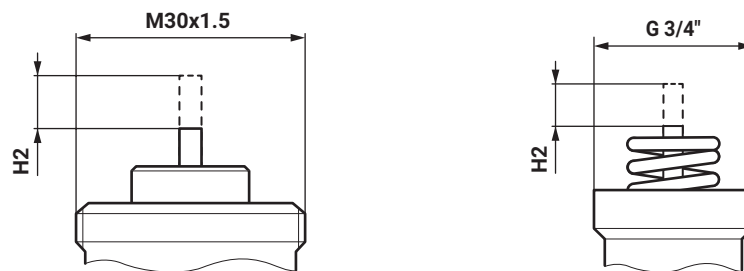
¹⁾ Servomoteurs AVK.. avec course maximum de 32 mm²⁾ Servomoteurs multifonctions, paramétrables, non compatibles bus

Servomoteurs avec interface directe



Belimo propose différentes solutions de motorisation pour les vannes à siège à course courte avec montage G 3/4" ou filetage M 30x1,5. L'utilisation de l'application Belimo RetroFIT+ App ([page 285](#)) est le moyen le plus rapide de savoir quels types de vannes peuvent être équipés et modernisés avec un servomoteur Belimo.

Cette vue d'ensemble montre en un coup d'œil les fixations les plus courantes et nos servomoteurs les plus populaires pour le RetroFIT+ des vannes à siège à course courte. Pour toute question complémentaire, merci de bien vouloir contacter votre interlocuteur local Belimo.



La valeur H2 correspond à la valeur de course nominale.

Force de positionnement	Course nominale	Temps de course pour course nominale	3 points		Tension nominale AC 24 V AC 230 V	Fixation	Raccordement par bornier	Modèle de servomoteur	EUR
			3 points	Proportionnel (2...10 V)					
500 N	5.5 mm	35 s	■	■	AC/DC 24 V	G 3/4"	■	NRD24-SR-SI	301,00
			■	■	24 V			NRD24-3-SI	207,00
			■	■	230 V			NRD230-3-SI	207,00
			■	■	AC/DC 24 V			NRD24-SR-T-SI	300,00
500 N	5.5 mm	140 s	■	■	AC/DC 24 V	G 3/4"	■	NRD24-SR-T-CA	291,00
			■	■	24 V	M30x1.5	■	NRD24-3-T-SI	211,00
			■	■	230 V	G 3/4"	■	NRD230-3-T-SI	211,00
			■	■	24 V	M30x1.5	■	NRD24-3-T-CA	211,00
			■	■	230 V		■	NRD230-3-T-CA	211,00

Contacts auxiliaires



Contact auxiliaire 1 x SPDT

Pour servomoteurs 3 points avec borniers à visser
1 mA...3 (0.5) A, AC 250 V
Commutation réglable 0 ... 100%
2 embouts de câbles
Non destiné aux servomoteurs proportionnels ou tout-ou-rien

Type

EUR/pc.

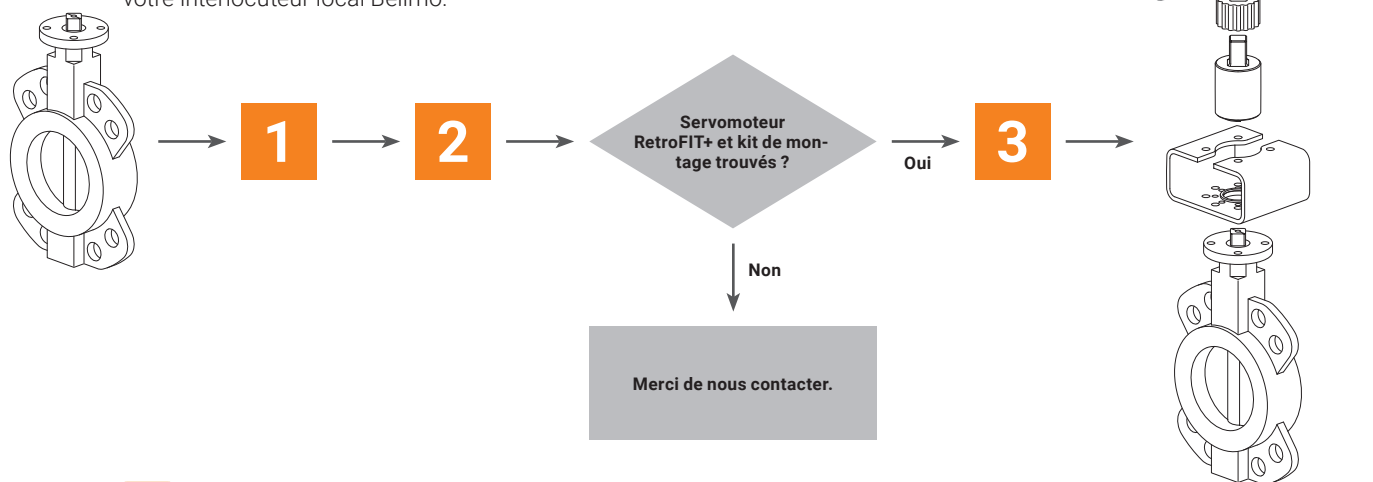
SNR2

37,60

Applications RetroFIT+ et critères de sélection

Belimo vous propose des solutions de motorisation adaptées à presque toutes les vannes à siège et vannes papillon d'autres fabricants, dans une large gamme de diamètres nominaux. L'application Belimo RetroFIT+ App ([page 285](#)) est le moyen le plus rapide de savoir quels types de vannes peuvent être équipés et modernisés avec un servomoteur Belimo.

Peut-être ne connaissez-vous pas le fabricant et le modèle de vos vannes ? Dans ce cas, utilisez la liste de critères de sélection pour choisir le servomoteur RetroFIT+ adapté. En quelques étapes, vous pourrez déterminer les dimensions et spécifications nécessaires pour vos vannes. Pour toute question complémentaire, merci de bien vouloir contacter votre interlocuteur local Belimo.

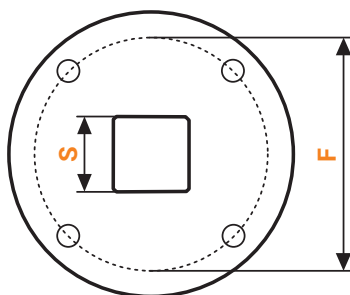


- 1** Vérification des dimensions
- 2** Sélection de la gamme de servomoteur et kit de montage
- 3** Sélection du servomoteur

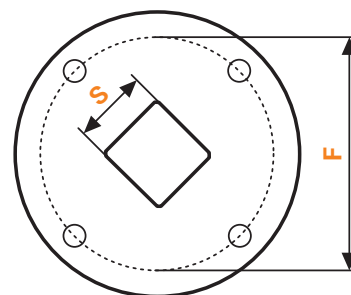
1

Vérification des dimensions

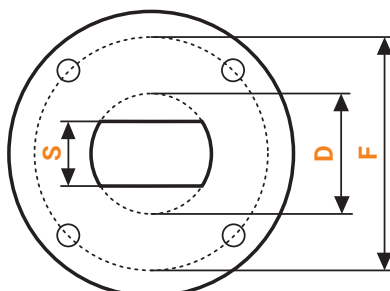
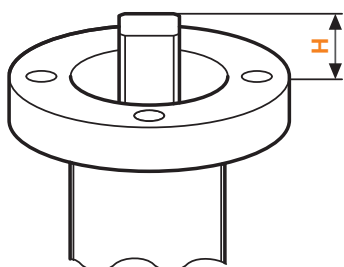
F	Bride
F03	= 36 mm
F04	= 42 mm
F05	= 50 mm
F07	= 70 mm
F10	= 102 mm



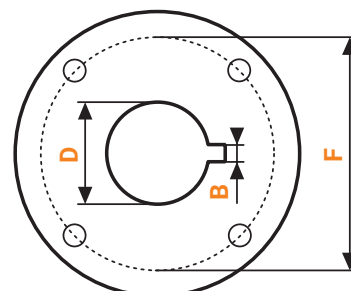
Carré Tableau de sélection [Page 294](#)



Carré à 45° Tableau de sélection [page 295](#)



Méplats Tableau de sélection [page 296](#)



Axe rainuré Tableau de sélection [Page 297](#)

2

Sélection de la gamme de servomoteurs et kit de montage – Axes carrés

S Taille de l'axe [mm]	H Hauteur max. [mm]	F Bride						
		F03 / F04 / F05	F05 / F07	F05	F07 / F10	F10		
8	40				GR..-R ZGV-19 + ZGI-014			
	55	SR..-R ZSV-08	SR..P-R ZPV-08	SRF..-R ZSFV-08				
9	40				GR..-R ZGV-19 + ZGI-015			
	55	SR..-R ZSV-09	SR..P-R ZPV-09	SRF..-R ZSFV-09				
10	40				GR..-R ZGV-16 + ZGI-013			
	55	SR..-R ZSV-10	SR..P-R ZPV-10	SRF..-R ZSFV-10				
11	34						PR.. ZPR12 + ZGI-002	
	40				GR..-R ZGV-16 + ZGI-004			
	55	SR..-R ZSV-11	SR..P-R ZPV-11	SRF..-R ZSFV-11				
12	40				GR..-R ZGV-19 + ZGI-012			
	55	SR..-R ZSV-12	SR..P-R ZPV-12	SRF..-R ZSFV-12				
13	33				DR..-R ¹⁾ ZDV-01			
14	31					PR.. ZPR10	PR.. ZPR09	
	40				GR..-R ZGV-14			
	55	SR..-R ZSV-14	SR..P-R ZPV-14	SRF..-R ZSFV-14				
16	34						PR.. ZPR12	
	40				GR..-R ZGV-16			
17	20				GR..-R ZGV-17			
	33				DR..-R ¹⁾ ZDV-03		PR.. ZPR05	
19	40				GR..-R ZGV-19			
22	40							SY4.. ZSY-011

¹⁾ Les modèles de servomoteurs DR... seront remplacés par les nouveaux types JR... dans le courant de l'année.

Gamme de servomoteurs	Le servomoteur doit être déterminé dans le tableau à l'étape 3.
Kit de montage	La pièce peut être commandée directement avec cette désignation

2

Sélection de la gamme de servomoteurs et tringleries – Axes carrés à 45°

S Taille de l'axe [mm]	H Hauteur max. [mm]	F Bride						
		F03 / F04 / F05			F05 / F07	F05	F07	F10
8	40				GR..-R ZGV-19 + ZGI-014			
	55	SR..-R ZSV-08	SR..P-R ZPV-08	SRF..-R ZSFV-08				
9	40				GR..-R ZGV-19 + ZGI-015			
	55	SR..-R ZSV-09	SR..P-R ZPV-09	SRF..-R ZSFV-09				
10	40				GR..-R ZGV-16 + ZGI-013			
	55	SR..-R ZSV-10	SR..P-R ZPV-10	SRF..-R ZSFV-10				
11	29						PR.. ZPR15	PR.. ZPR15
	40				GR..-R ZGV-16 + ZGI-004			
11	55	SR..-R ZSV-11	SR..P-R ZPV-11	SRF..-R ZSFV-11				
	12	40			GR..-R ZGV-19 + ZGI-012			
55		SR..-R ZSV-12	SR..P-R ZPV-12	SRF..-R ZSFV-12				
14	14					DR..-5 ¹⁾ Montage direct		
	24					PR.. ZPR03		
	31						PR.. ZPR06	PR.. ZPR06
	40				GR..-R ZGV-14			
16	55	SR..-R ZSV-14	SR..P-R ZPV-14	SRF..-R ZSFV-14				
	40				GR..-R ZGV-16			
17	19						DR..-7 ¹⁾ Montage direct	
	20				GR..-R ZGV-17			
	24						PR.. ZPR01	
18	40						PR.. ZPR08	
	31						PR.. ZPR11	PR.. ZPR11
19	40				GR..-R ZGV-19			
22	40							SY4.. Montage direct
35	40							SY4.. Montage direct

¹⁾ Les modèles de servomoteurs DR... seront remplacés par les nouveaux types JR... dans le courant de l'année.

Gamme de servomoteurs	Le servomoteur doit être déterminé dans le tableau à l'étape 3.
Kit de montage	La pièce peut être commandée directement avec cette désignation
Montage direct	Le servomoteur peut être monté directement. Kit de montage non nécessaire.

2 Sélection de la gamme de servomoteurs et kit de montage – Axes avec mé-plats

S Taille de l'axe [mm]	H Hauteur max. [mm]	D Diamètre Max. [mm]	F Bride					
			F03 / F04 / F05			F05 / F07	F05	F07 / F10
8	36	11				GR...-R ZGF-08		
	55	17	SR...-R ZSF-08	SR...P-R ZPF-08	SRF...-R ZSFF-08			
9	36	12				DR...-R ¹⁾ ZDF-09		
	55	12	SR...-R ZSF-09	SR...P-R ZPF-09	SRF...-R ZSFF-09			
10	55	17	SR...-R ZSF-10	SR...P-R ZPF-10	SRF...-R ZSFF-10			
	30	27						PR... ZPR13
11	55	14	SR...-R ZSF-11	SR...P-R ZPF-11	SRF...-R ZSFF-11			
	30	27						PR... ZPR14
12.7	30	27						
13	33	19				DR...-R ¹⁾ ZDV-01		
	31	28					PR... ZPR10	PR... ZPR09
14	40	18				GR...-R ZGF-14		
	55	18	SR...-R ZSF-14	SR...P-R ZPF-14	SRF...-R ZSFF-14			
16	34	31						PR... ZPR12
	33	31						PR... ZPR05
17	40	22				GR...-R ZGF-17	DR...-R ¹⁾ ZDV-03	

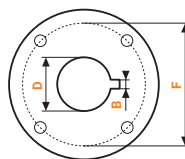
¹⁾ Les modèles de servomoteurs DR... seront remplacés par les nouveaux types JR... dans le courant de l'année.

Gamme de servomoteurs	Le servomoteur doit être déterminé dans le tableau à l'étape 3.
Kit de montage	La pièce peut être commandée directement avec cette désignation

2

Sélection de la gamme de servomoteurs et kit de montage – Axes rainurés

Diamètre [mm]	Hauteur max. [mm]	Largeur [mm]	F Bride		
D	H	B	F03 / F04 / F05		
12	55	4	SR..-R ZSK-12	SR..P-R ZPK-12	SRF..-R ZSFK-12
14	55	5	SR..-R ZSK-14	SR..P-R ZPK-14	SRF..-R ZSFK-14
Gamme de servomoteurs			Le servomoteur doit être déterminé dans le tableau à l'étape 3.		
Kit de montage			La pièce peut être commandée directement avec cette désignation		



3

Sélection du servomoteur

Gamme de servomoteurs	Couple nominal	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200	DN 250	DN 300
SR..-R		■	■	■	■	■	■						
SR..P-R	20 Nm	■	■	■	■	■	■						
SRF..-R		■	■	■	■	■	■						
GR..-R	40 Nm	■	■	■	■	■	■	■	■				
DR..-R ¹⁾								■	■	■			
DR..-5 ¹⁾	90 Nm							■	■	■			
DR..-7 ¹⁾								■	■	■			
PR..	160 Nm							■	■	■	■		
SY4..	400 Nm									■	■	■	■

■ Combinaison recommandée ■ Combinaison recommandée sous certaines conditions

¹⁾ Les modèles de servomoteurs DR... seront remplacés par les nouveaux types JR... dans le courant de l'année.

3





Sélection du servomoteur

Gamme de servomoteurs	Modèle de servomoteur	EUR	Couple nominal	Tout-ou-rien	3 points	Proportionnel	Indice de protection	Fonction de sécurité	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Temps de course servomoteur 90°	Contact auxiliaire SPDT
Servomoteurs standards											
SR..-R	SR24A-R	290,00	20 Nm	■	■		IP54		24 V	90 s	
	SR230A-R	290,00		■	■			230 V			
GR..-R	GR24A-R	451,00	40 Nm	■			IP54		24 V	150 s	
	GR230A-R	451,00		■				230 V			
DR..-R ⁴⁾	DR24A-R	810,00		■					24 V		
	DR230A-R	810,00		■				230 V			
DR..-5 ⁴⁾	DR24A-5	847,00	90 Nm	■			IP54		24 V	150 s	
	DR230A-5	847,00		■				230 V			
DR..-7 ⁴⁾	DR24A-7	860,00		■					24 V		
	DR230A-7	860,00		■				230 V			
Servomoteurs RobustLine											
SR..P-R	SR24P-R	549,00	20 Nm	■	■		IP66 et IP67		24 V	90 s	
	SR230P-R	545,00		■	■			230 V			
Servomoteurs rapides											
PR..	PRCA-S2-T	1678,00	160 Nm	■	■		IP66 et IP67		AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s ¹⁾	2
SY4..	SY4-24-3-T	3220,00	400 Nm	■	■		IP67		24 V	30 s	2
	SY4-230-3-T	3220,00		■	■			230 V	21 s	2	
Servomoteurs de sécurité											
SRF..-R	SRFA-R	522,00	20 Nm	■		■	IP54	■	AC 24...240 V	75 s	2
	SRFA-S2-R	589,00		■		■		■	DC 24...125 V		
PR..	PRKCA-BAC-S2-T	3210,00	160 Nm	■	■	■ ²⁾	IP66 et IP67	■	AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s ¹⁾	2
Servomoteurs proportionnels											
PR..	PRCA-BAC-S2-T	2028,00	160 Nm	■	■	■ ²⁾	IP66 et IP67		AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s ¹⁾	2
SY4..	SY4-24-SR-T	4648,00	400 Nm			■ ³⁾	IP67		24 V	30 s	2
	SY4-230-SR-T	4859,00				■ ³⁾		230 V	21 s	2	
Servomoteurs communicants											
SR..-R	SR24A-MP-R	406,00	20 Nm			■	IP54		24 V	90 s	
	SR24P-MP-R	659,00				■	IP66 et IP67				
GR..-R	GR24A-MP-R	601,00	40 Nm			■	IP54		24 V	90 s	
PR..	PRCA-BAC-S2-T	2028,00	160 Nm	■	■	■ ²⁾	IP66 et IP67		AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s ¹⁾	2
SY4..	SY4-24-MP-T	5210,00	400 Nm			■ ³⁾	IP67		24 V	30 s	2
	SY4-230-MP-T	5318,00				■ ³⁾		230 V	21 s	2	





¹⁾ 30...120 s variable²⁾ 0...10 V, 2...10 V, 4...20 mA³⁾ 0...10 V⁴⁾ Les modèles de servomoteurs DR... seront remplacés par les nouveaux types JR... dans le courant de l'année.

Adaptateurs à emboîtement pour axe de vanne carrée




Pour servomoteur

		GR...R	SR...R	SR...P-R	SRF...R	Type	EUR/pc.
	8x8x55 mm (LxlxH)				■	ZSFV-08	64,50
	9x9x55 mm (LxlxH)				■	ZSFV-09	64,50
	10x10x55 mm (LxlxH)				■	ZSFV-10	64,50
	11x11x55 mm (LxlxH)				■	ZSFV-11	64,50
	12x12x55 mm (LxlxH)				■	ZSFV-12	64,50
	14x14x55 mm (LxlxH)				■	ZSFV-14	64,50
	8x8x57 mm (LxlxH)		■			ZSV-08	57,50
	9x9x57 mm (LxlxH)		■			ZSV-09	57,50
	10x10x57 mm (LxlxH)		■			ZSV-10	57,50
	11x11x57 mm (LxlxH)		■			ZSV-11	57,50
	12x12x57 mm (LxlxH)		■			ZSV-12	57,50
	14x14x57 mm (LxlxH)		■			ZSV-14	57,50
	14x14x40 mm (LxlxH)	■				ZGV-14	56,50
	16x16x40 mm (LxlxH)	■				ZGV-16	56,50
	17x17x20 mm (LxlxH)	■				ZGV-17	56,50
	19x19x40 mm (LxlxH)	■				ZGV-19	56,50
	8x8x57 mm (LxlxH)			■		ZPV-08	44,30
	9x9x57 mm (LxlxH)			■		ZPV-09	44,30
	10x10x57 mm (LxlxH)			■		ZPV-10	44,30
	11x11x57 mm (LxlxH)			■		ZPV-11	44,30
	12x12x57 mm (LxlxH)			■		ZPV-12	44,30
	14x14x57 mm (LxlxH)			■		ZPV-14	44,30


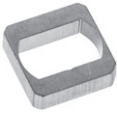


Adaptateurs à emboîtement pour axe de vanne méplats

		Pour servomoteur					
		GR.-R	SR.-R	SR..P-R	SRF.-R	Type	EUR/pc.
	8xø17x55 mm (lxøxH)				■	ZSFF-08	64,50
	9xø12x55 mm (lxøxH)				■	ZSFF-09	64,50
	10xø17x55 mm (lxøxH)				■	ZSFF-10	64,50
	11xø14x55 mm (lxøxH)				■	ZSFF-11	64,50
	14xø18x55 mm (lxøxH)				■	ZSFF-14	64,50
	8xø17x57 mm (lxøxH)		■			ZSF-08	57,50
	9xø12x57 mm (lxøxH)		■			ZSF-09	57,50
	10xø17x57 mm (lxøxH)		■			ZSF-10	57,50
	11xø14x57 mm (lxøxH)		■			ZSF-11	57,50
	14xø18x57 mm (lxøxH)		■			ZSF-14	57,50
	8xø11x33 mm (lxøxH)	■				ZGF-08	58,40
	14xø18x33 mm (lxøxH)	■				ZGF-14	58,40
	17xø22x33 mm (lxøxH)	■				ZGF-17	58,40
	8xø17x57 mm (lxøxH)			■		ZPF-08	44,30
	9xø12x57 mm (lxøxH)			■		ZPF-09	44,30
	10xø17x57 mm (lxøxH)			■		ZPF-10	44,30
	11xø14x57 mm (lxøxH)			■		ZPF-11	44,30
	14xø18x57 mm (lxøxH)			■		ZPF-14	44,30

Adaptateurs à emboîtement pour axe de vanne rainuré


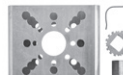




		Pour servomoteur				
		SR.-R	SR..P-R	SRF.-R	Type	EUR/pc.
	ø12x4x55 mm (ølxH)			■	ZSFK-12	64,50
	ø14x5x55 mm (ølxH)			■	ZSFK-14	64,50
	ø12x4x57 mm (ølxH)	■			ZSK-12	57,50
	ø14x5x57 mm (ølxH)	■			ZSK-14	57,50
	ø12x4x57 mm (ølxH)		■		ZPK-12	44,30
	ø14x5x57 mm (ølxH)		■		ZPK-14	44,30

Réducteurs/Adaptateurs à emboîtement



	Pour servomoteur			Pour adaptateur		Type	EUR/pc.
	DR.-R ¹⁾	GR.-R	PR...	ZGV-16	ZGV-19		
	Réducteur, carré 14x14x20 mm (LxlxH)	■			■	ZGI-001	62,60
	Réducteur, carré 11x11x20 mm (LxlxH)		■	■		ZGI-002	62,60
	Réducteur, carré 14x14x35 mm (LxlxH)		■			■ ZGI-003	62,60
	Réducteur, carré 11x11x35 mm (LxlxH)		■	■		ZGI-004	62,60
	Réducteur, carré 12x12x35 mm (LxlxH)		■			■ ZGI-012	62,60
	Réducteur, carré 10x10x15 mm (LxlxH)		■		■	ZGI-013	62,60
	Réducteur, méplats 11xø17x15 mm (lxøxH)		■		■	ZGI-009	62,60
	Réducteur, méplats 10xø17x15 mm (lxøxH)		■		■	ZGI-010	62,60
	Réducteur, méplats 8xø17x15 mm (lxøxH)		■		■	ZGI-014	62,60
	Réducteur, méplats 9xø17x15 mm (lxøxH)		■		■	ZGI-015	62,60
	Adaptateur à emboîtement, méplats 9xø12x30 mm (lxøxH)	■				ZDF-09	62,60
	Adaptateur à emboîtement, méplats 11xø15x22 mm (lxøxH)	■				ZDF-11	62,60
	Adaptateur à emboîtement, méplats 13xø19x33 mm (lxøxH)	■				ZDV-01	62,60
	Adaptateur à emboîtement, méplats 17xø22x33 mm (lxøxH)	■				ZDV-03	62,60
	Adaptateur à emboîtement, méplats 14xø18x33 mm (lxøxH)	■				ZDV-04	62,60
	Adaptateur pour axe carré 17x17x19 mm (LxlxH)	■				ZDV-02	62,60

¹⁾ Les modèles de servomoteurs DR... seront remplacés par les nouveaux types JR... dans le courant de l'année.

Kits d'adaptateurs


		Vis incluses pour bride	Dimension de clé	Type	EUR/pc.
	Kit d'adaptateur avec indicateur de position; carré à 45° Pour PR../PRK.. Pour bride F07	F07	SW 17	ZPR01	154,00
	Kit d'adaptateur avec indicateur de position; carré à 45° Pour PR../PRK.. Pour bride F05	F05	SW 14	ZPR03	154,00
	Kit adaptateur, méplats / carré Pour PR../PRK.. Pour bride F07/F10	F07	SW 17	ZPR05	326,00
	Kit adaptateur, méplats / carré Pour PR../PRK.. Pour bride F05/F07/F10	F07	SW 14	ZPR09	326,00
	Kit adaptateur, méplats / carré Pour PR../PRK.. Pour bride F05/F07/F10	F05	SW 14	ZPR10	326,00
	Kit adaptateur, méplats / carré Pour PR../PRK.. Pour bride F07/F10	F07	SW 16	ZPR12	326,00
	Kit adaptateur, méplats / carré Pour PR../PRK.. Pour bride F05/F07/F10	F07	SW 11	ZPR13	326,00
	Kit adaptateur, méplats / carré Pour PR../PRK.. Pour bride F05/F07/F10	F07	SW 12.7	ZPR14	326,00
	Kit adaptateur, carré à 45° Pour PR../PRK.. Pour bride F07/F10	F07	SW 14	ZPR06	326,00
	Kit adaptateur, carré à 45° Pour PR../PRK.. Pour bride F07/F10	F07	SW 18	ZPR11	326,00
	Kit adaptateur, carré à 45° Pour PR../PRK.. Pour bride F07/F10	F07	SW 11	ZPR15	326,00
	Kit adaptateur, avec anneau d'entretoise, carré à 45° Pour PR../PRK.. Pour bride F07	F07	SW 17	ZPR08	88,40
	Kit adaptateur, avec entretoise, tête plate Pour SY4/5/6 Pour bride F10	F10	SW 22	ZSY-011	107,00
	Entretoise Hauteur 22 mm Pour bride F04/F05	F04 F05		ZRI-001	107,00
	Entretoise Hauteur 23,5 mm Pour bride F05/F07	F07		ZRI-002	107,00

Contactauxiliaires

	Contact auxiliaire SPDT	Pour servomoteur			Type	EUR/pc.
		DR...R ¹⁾	GR...R	SR...R		
 Contact auxiliaire adaptable 1 mA...3 (0.5) A, AC 250 V Commutation réglable 0 ... 100%	1	■	■	■	S1A	68,50
	2	■	■	■	S2A	91,90


¹⁾ Les modèles de servomoteurs DR... seront remplacés par les nouveaux types JR... dans le courant de l'année.

Potentiomètres d'asservissement

	Résistances	Pour servomoteur			Type	EUR/pc.
		DR...R ¹⁾	GR...R	SR...R		
 Potentiomètres d'asservissement, adaptables	140 Ω	■	■	■	P140A	112,00
	1 kΩ	■	■	■	P1000A	112,00
	10 kΩ	■	■	■	P10000A	112,00

¹⁾ Les modèles de servomoteurs DR... seront remplacés par les nouveaux types JR... dans le courant de l'année.

Réchauffeur d'axe

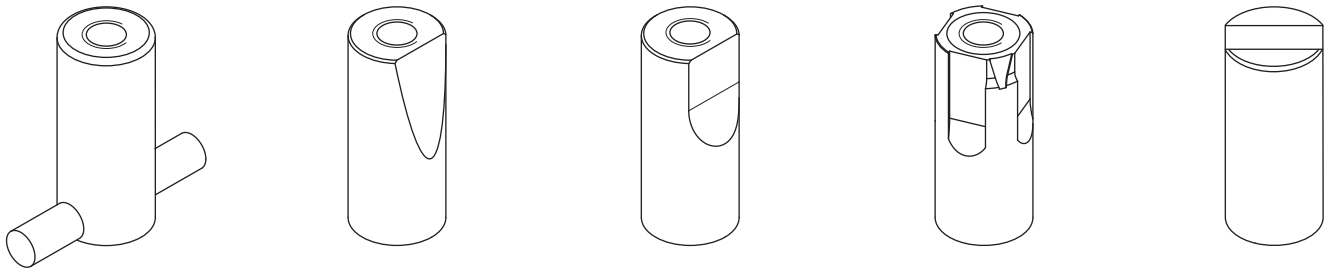
	Pour vannes papillon		Type	EUR/pc.
	D6..			
 Réchauffeur d'axe Brides ISO 5211, F05 DN 25...100 AC/DC 24 V, 30 W	■		ZR24-F05	115,00

Axes de vannes et servomoteurs

Belimo vous propose des solutions de servomoteur adaptées à presque toutes les vannes de mélange d'autres fabricants et couvre une large gamme de diamètres nominaux. L'application Belimo RetroFIT+ App (**page 285**) est le moyen le plus rapide de savoir quels types de vannes peuvent être équipés et modernisés avec un servomoteur Belimo. Cette vue d'ensemble montre les axes de vanne les plus couramment utilisés et nos servomoteurs RetroFIT+ les plus populaires pour la modernisation de vannes de mélange. Pour toute question complémentaire, merci de bien vouloir contacter votre interlocuteur local Belimo.




HT..



Couple nominal	3 points	Proportionnel (0...10 V)	Proportionnel (2...10 V)	Indice de protection	Tension nominale AC 24 V AC 230 V	Temps de course	Raccordement par bornier	Contact auxiliaire SPDT	Modèle de servomoteur	EUR
	■	■	■							
10 Nm	■	■		IP40	AC/DC 24 V	35 s			HTY24-SR	329,00
	■				24 V		■		HT24-3-T	219,00
	■				230 V		■		HT230-3-T	219,00
10 Nm	■			IP40	24 V	140 s		1	HT24-3-S	250,00
	■				230 V			1	HT230-3-S	250,00
	■		■		AC/DC 24 V		■		HT24-SR-T	316,00
10 Nm	■			IP40	24 V	280 s	■		HTL24-3-T	219,00
	■				230 V		■		HTL230-3-T	219,00

Contact auxiliaire

	Type	EUR/pc.
 <p>Contact auxiliaire 1 x SPDT Pour servomoteurs 3 points avec borniers à visser 1 mA...3 (0.5) A, AC 250 V Commutation réglable 0 ... 100% 2 embouts de câbles Non destiné aux servomoteurs proportionnels ou tout-ou-rien</p>	SNR2	37,60

Type	EUR	Page	Type	EUR	Page	Type	EUR	Page
0						2		
01APS-101	37,50	223	01DT-1FL	47,10	227	01UT-1L	28,20	234
01APS-101.1	27,90	223	01DT-1FN	49,70	227	01UT-1N	30,00	234
01APS-104	37,50	223	01DT-1FP	49,70	228	01UT-1Q	29,10	234
01APS-104.1	27,90	223	01DT-1FR	52,80	228			
01APS-105	37,50	223	01DT-1FT	55,40	228			
01APS-10R	37,50	223	01DT-1HP	45,80	228	20DTS-1P3	367,00	226
01APS-10R.1	27,90	223	01DT-1LH	43,20	227	20DTS-1P5	375,00	226
01APS-10U	37,50	223	01DT-1LL	43,20	227	22ADP-124D	292,00	222
01APS-10U.1	27,90	223	01DT-1LN	45,80	227	22ADP-124F	395,00	222
01ATS-1040B	107,00	226	01DT-1LP	45,80	228	22ADP-154	226,00	222, 269
01ATS-104XC	122,00	226	01DT-1LR	48,40	228	22ADP-154D	321,00	222, 269
01ATS-1050B	121,00	226	01DT-1LT	51,80	228	22ADP-154F	413,00	222, 269
01ATS-105XC	132,00	226	01DT-1NN	49,20	227	22ADP-154H	340,00	222, 269
01CT-1AH	19,30	229	01DT-1QH	47,10	227	22ADP-154K	443,00	222, 269
01CT-1ALF	30,70	229	01DT-1QL	47,10	227	22ADP-154L	297,00	222, 269
01CT-1APF	32,00	229	01DT-1QN	49,70	227	22ADP-156	226,00	222, 269
01CT-1BH	19,10	229	01DT-1QP	49,70	228	22ADP-156L	297,00	222, 269
01CT-1BLF	30,10	229	01DT-1QR	52,80	228	22ADP-15Q	226,00	222, 269
01CT-1BPF	32,00	229	01DT-1QR	52,80	228	22ADP-15QA	307,00	222, 269
01CT-1CH	19,30	229	01DT-1QT	55,40	228	22ADP-15QB	378,00	222, 269
01CT-1CLF	30,70	229	01HT-101CA	93,60	230	22ADP-15QL	297,00	222, 269
01CT-1CPF	31,90	229	01HT-1A	37,90	231	22ADP-164	226,00	222, 269
01CT-1DH	23,70	229	01HT-1B	37,90	231	22ADP-164L	297,00	222, 269
01CT-1DLF	35,40	229	01HT-1C	37,90	231	22ADP-184	197,00	222
01CT-1DPF	36,30	229	01HT-1D	42,50	231	22ADP-184A	268,00	222
01CT-1FH	17,80	229	01HT-1F	37,90	231	22ADP-184B	332,00	222
01CT-1LH	16,00	229	01HT-1L	35,10	231	22ADP-184L	269,00	222
01CT-1LLF	27,50	229	01HT-1Q	35,30	231	22ADP-186	197,00	222
01CT-1LPF	28,50	229	01MT-1B4	218,00	224	22ADP-186A	268,00	222
01CT-1QH	17,80	229	01MT-1B5	233,00	224	22ADP-186B	332,00	222
01CT-1QLF	28,80	229	01PT-1BH	80,20	227	22ADP-186L	269,00	222
01CT-1QPF	29,80	229	01PT-1BL	81,20	227	22ADP-18Q	197,00	222
01DH-10N	270,00	224	01PT-1BP	84,70	227	22ADP-18QA	268,00	222
01DT-1AH	47,50	227	01PT-1DH	85,50	227	22ADP-18QB	332,00	222
01DT-1AL	47,50	227	01PT-1DL	85,50	227	22ADP-18QL	269,00	222
01DT-1AN	49,20	227	01PT-1DP	90,10	227	22CT-12H	105,00	229
01DT-1AP	49,20	228	01PT-1LH	76,80	227	22CT-14H	105,00	229
01DT-1AR	52,70	228	01PT-1LL	76,80	227	22DC-11	353,00	225
01DT-1AT	56,20	228	01PT-1LP	82,10	227	22DC-13	365,00	225
01DT-1BH	45,80	227	01RT-1B-0	26,60	235	22DCK-11	689,00	225
01DT-1BL	45,80	227	01RT-1C-0	26,60	235	22DCM-11	608,00	225
01DT-1BN	48,40	227	01RT-1D-0	30,90	235	22DCV-11	575,00	225
01DT-1BP	48,40	228	01RT-1F-0	23,50	235	22DT-12H	105,00	228
01DT-1BR	51,80	228	01RT-1L-0	22,20	235	22DT-12L	105,00	228
01DT-1BT	55,30	228	01RT-1M-0	22,20	235	22DT-12N	108,00	228
01DT-1CH	45,80	227	01RT-1Q-0	23,50	235	22DT-12P	108,00	228
01DT-1CL	45,80	227	01ST-1A3	22,20	231	22DT-12R	112,00	228
01DT-1CN	48,40	227	01ST-1B3	22,20	231	22DT-12T	115,00	228
01DT-1CP	48,40	228	01ST-1C3	22,20	231	22DT-14H	105,00	228
01DT-1CR	51,80	228	01ST-1D3	26,80	231	22DT-14L	105,00	228
01DT-1CT	55,30	228	01ST-1F3	22,30	231	22DT-14N	108,00	228
01DT-1DH	51,80	227	01ST-1L3	19,20	231	22DT-14P	108,00	228
01DT-1DL	51,80	227	01ST-1Q3	22,30	231	22DT-14R	112,00	228
01DT-1DN	53,60	227	01UT-1A	31,40	234	22DT-14T	115,00	228
01DT-1DP	53,60	228	01UT-1A0X	53,60	234	22DTC-11	443,00	225
01DT-1DR	57,90	228	01UT-1B	31,70	234	22DTC-13	452,00	225
01DT-1DT	61,40	228	01UT-1B0X	53,60	234	22DTH-11M	245,00	224
			01UT-1C	31,70	234	22DTH-11Q	263,00	224
			01UT-1D	36,70	234	22DTH-13M	245,00	224
			01UT-1F	28,90	234			

- ¹⁾ = Prix sur demande

Type	EUR	Page	Type	EUR	Page	Type	EUR	Page
22DTH-13Q	263,00	224	22UTH-150X	463,00	234, 270	A-22P-A49	7,10	243
22DTH-15M	309,00	224, 270	22UTH-160X	467,00	234, 270	A-22P-A51	23,70	239
22DTH-15Q	322,00	224, 270	22WDP-111	554,00	232	A-22P-A53	34,10	239
22DTH-16M	309,00	224, 270	22WDP-112	554,00	232	A-22P-A61	22,10	239
22DTM-11	556,00	225	22WDP-114	554,00	232	A-22P-A62	24,40	239
22DTM-1106	636,00	225	22WDP-115	554,00	232	A-22P-A63	28,30	239
22DTM-15	579,00	225, 270	22WDP-131	554,00	232	A-22P-A64	35,40	239
22DTM-16	579,00	225, 270	22WDP-132	554,00	232	A-22P-A65	39,00	239
22HH-10	153,00	231	22WDP-134	554,00	232	A-22P-A66	53,10	239
22HH-100S-6	198,00	231	22WDP-135	554,00	232	A-22PE-A01	30,40	90, 245
22HH-100S-7	208,00	231	22WP-114	183,00	232	A-22PE-A02	36,10	90, 245
22HH-100X	174,00	231	22WP-115	183,00	232	A-22PE-A03	43,80	90, 245
22HT-12	109,00	231	22WP-116	183,00	232	A-22PE-A04	53,20	90, 245
22HT-14	109,00	231	22WP-117	183,00	232	A-22PE-A05	63,80	90, 245
22MT-125	265,00	224	22WP-119	199,00	232	A-22PE-A06	83,70	90, 245
22MT-144	253,00	224	22WP-134	174,00	232	A-22PE-A07	20,50	91, 245
22MT-145	265,00	224	22WP-135	174,00	232	A-22PE-A08	45,00	91, 245
22PDP-185	871,00	232	22WP-136	174,00	232	A-22PEM-A01	20,50	244
22PDP-186	871,00	232	22WP-137	174,00	232	A-22PEM-A02	22,50	244
22PDP-189	871,00	232	22WP-139	191,00	232	A-22PEM-A03	20,50	91, 245
22PE-1UC	1011,00	237, 261, 272, 277	A			A-22PEM-A04	26,40	91, 245
22PE-1UD	1134,00	237, 261, 272, 277	A-22AP-A02	8,60	242	A-22PEM-A06	18,10	90, 245
22PE-1UE	1257,00	81, 237, 261, 272, 277	A-22AP-A04	11,40	242	A-22PEM-A07	22,60	90, 245
22PE-1UF	1372,00	237, 261, 272, 277	A-22AP-A05.1	3,60	242	A-22PEM-A08	31,70	90, 245
22PE-1UG	1496,00	237, 261, 272, 277	A-22AP-A06	6,10	241	A-22PEM-A09	40,70	90, 245
22PE-1UH	1627,00	237, 261, 272, 277	A-22AP-A07	6,10	241	A-22PEM-A10	51,70	90, 245
22PEM-1UC	1100,00	236, 261, 272, 277	A-22AP-A08	6,10	242	A-22PEM-A11	71,60	90, 245
22PEM-1UD	1231,00	236, 261, 272, 277	A-22AP-A09.1	0,87	242	A-22U-A01	8,30	242
22PEM-1UE	1363,00	81, 236, 261, 272, 277	A-22AP-A11.1	2,90	243	A-22WP-A02	16,90	240
22PEM-1UF	1496,00	236, 261, 272, 277	A-22D-A03	9,90	240	A-22WP-A04	50,10	240
22PEM-1UG	1627,00	236, 261, 272, 277	A-22D-A05	20,30	240	A-22WP-A06	104,00	240
22PEM-1UH	1768,00	236, 261, 272, 277	A-22D-A06	8,70	242	A-22WP-A08	50,80	240
22PF-1UC	536,00	233, 260, 271	A-22D-A08	13,70	241	A-22WP-A10	123,00	240
22PF-1UD	554,00	233, 260, 271	A-22D-A09	6,50	241	A-22WP-A11	19,10	241
22PF-1UE	572,00	233, 260, 271	A-22D-A10	8,40	241	AH-20	15,20	22
22PF-1UF	598,00	233, 260, 271	A-22D-A11	2,30	241	AH-25	15,20	22
22PF-1UG	633,00	233, 260, 271	A-22D-A12	23,00	240	AH-GMA	26,70	22
22PF-1UH	668,00	233, 260, 271	A-22D-A35	16,60	240	AH-TF	24,00	22
22RT-19-1	82,40	235, 260	A-22G-A01.1	4,00	243	AV12-25-I	63,50	20
22RTH-19-1	133,00	235, 260	A-22G-A02.1	4,10	243	AV6-20	51,40	20
22RTM-19-1	275,00	235, 260	A-22G-A05	191,00	248	AV8-25	57,50	20
22UT-12	119,00	234	A-22P-A06	31,30	239			130, 132, 134,
22UT-14	119,00	234	A-22P-A08	34,50	239	AVK230A-3	1427,00	136, 138, 140, 142, 148
22UTH-11	305,00	234	A-22P-A10	37,50	239	AVK230A-3-RE	1724,00	291
22UTH-110X	415,00	234	A-22P-A12	39,80	239	AVK24A-3-RE	1724,00	291
22UTH-13	305,00	234	A-22P-A14	43,80	239			130, 132, 134,
22UTH-130X	415,00	234	A-22P-A16	47,20	239	AVK24A-3-TPC	1432,00	136, 138, 140, 142, 148
			A-22P-A18	15,50	239			
			A-22P-A20	16,10	239	AVK24A-MP-RE	1932,00	291
			A-22P-A22	17,90	239	AVK24A-MP-TPC	1560,00	256
			A-22P-A24	19,70	239			130, 132, 134,
			A-22P-A26	22,30	239	AVK24A-SR-TPC	1485,00	136, 138, 140, 142, 148
			A-22P-A28	25,30	239			
			A-22P-A29	42,20	239	B		
			A-22P-A30	21,00	239	BAT72	94,50	36
			A-22P-A44	2,50	243	BAT72-ST	107,00	36
			A-22P-A45	28,20	239	BAT72/9	93,60	36
			A-22P-A47	3,00	243			

- 1) = Prix sur demande

Type	EUR	Page	Type	EUR	Page	Type	EUR	Page
BKN230-24	247,00	31	CQ230A-T	119,00	50, 52, 54, 56, 58, 62	D6125NL	422,00	166, 212
BKN230-24-C-MP	366,00	33, 278	CQ24A	107,00	50, 52, 54, 56, 58, 62, 76, 200	D6150N	397,00	162, 208
BKN230-24-MOD	371,00	33, 278	CQ24A-BAC	200,00	66, 76, 265	D6150NL	454,00	166, 212
BKNE230-24	354,00	31	CQ24A-MPL	107,00	66, 76, 255	D6200W	801,00	164, 210
BKS24-1B	486,00	31	CQ24A-MPL-T	105,00	66	D6200WL	880,00	168, 214
BKS24-9A	649,00	31	CQ24A-SR	107,00	50, 54, 58, 66, 76	D6250W	1302,00	164, 210
BKSE24-6	868,00	31	CQ24A-SR-T	105,00	50, 54, 58, 66	D6250WL	1431,00	168, 214
C			CQ24A-T	105,00	50, 52, 54, 56, 58, 62	D625N	139,00	162, 208
C215Q-F	42,40	50, 51	CQC230A	121,00	50, 52, 54, 56, 58, 62	D625NL	166,00	166, 212
C215Q-J	42,40	50, 51	CQD230A	121,00	50, 52, 54, 56, 58, 62	D6300W	1802,00	164, 210
C215QFL-C	81,90	62, 64	CQD24A	107,00	50, 52, 54, 56, 58, 62	D6300WL	1982,00	168, 214
C215QFL-D	81,90	62, 64	CQD24A-SR	107,00	50, 54, 58	D632N	152,00	162, 208
C215QFL-E	81,90	62, 64	CQD24A-SR-T	105,00	50, 54, 58	D632NL	178,00	166, 212
C215QFL-F	81,90	62, 64	CQD24A-T	105,00	50, 52, 54, 56, 58, 62	D6350N	1986,00	164, 210
C215QFL-F0	81,90	62, 64	CQK230A	188,00	51, 53, 55, 57, 60, 64, 76, 200	D6350NL	2373,00	168, 214
C215QP-B	169,00	58, 60	CQK230A-T	185,00	51, 55, 57, 60, 64	D6400N	- ¹⁾	164, 210
C215QP-D	169,00	58, 60	CQK24A	167,00	51, 53, 55, 57, 60, 64, 76, 200	D6400NL	- ¹⁾	168, 214
C215QPT-B	205,00	58, 60	CQK24A-MPL	167,00	76, 255	D640N	168,00	162, 208
C215QPT-D	205,00	58, 60	CQK24A-SR	167,00	51, 55, 60, 76	D640NL	192,00	166, 212
C215QPW-N	78,60	200	CQK24A-SR-T	165,00	51, 55, 60	D6450N	- ¹⁾	164, 210
C220Q-K	51,10	50, 51	CQK24A-T	165,00	51, 53, 55, 57, 60, 64	D6450NL	- ¹⁾	168, 214
C220QFL-F6	97,10	62, 64	CQKD230A	188,00	51, 53, 55, 57, 60, 64	D6500N	- ¹⁾	164, 210
C220QFL-G	97,10	62, 64	CQKD24A	167,00	51, 53, 55, 57, 60, 64	D6500NL	- ¹⁾	168, 214
C220QFL-G0	97,10	62, 64	CQKD24A-SR	167,00	51, 55, 60	D650N	181,00	162, 208
C220QFL-H	97,10	62, 64	CR24-A1	220,00	43	D650NL	218,00	166, 212
C220QFL-H0	97,10	62, 64	CR24-A2	248,00	43	D6600N	- ¹⁾	164, 210
C220QP-F	211,00	58, 60	CR24-A3	289,00	43	D6600NL	- ¹⁾	168, 214
C220QPT-F	245,00	58, 60	CR24-B1	230,00	40, 43	D665N	209,00	162, 208
C225Q-K	57,20	50, 51	CR24-B2	257,00	40, 43	D665NL	247,00	166, 212
C225QPT-G	329,00	58, 60	CR24-B2E	257,00	40, 43	D6700N	- ¹⁾	164, 210
C315Q-H	73,10	52, 53	CR24-B3	298,00	40, 43	D6700NL	- ¹⁾	168, 214
C320Q-J	81,90	52, 53	CRA24-B1P	154,00	44, 45	D680N	244,00	162, 208
C325Q-J	86,70	52, 53	CRA24-B3	267,00	44, 45	D680NL	286,00	166, 212
C415Q-J	45,40	54, 55	CRA24-B3P	267,00	44, 45	D7150NL/BAC	5272,00	170, 216
C420Q-K	55,40	54, 55	CRK24-B1	244,00	43	D7200WL/BAC	6125,00	170, 216
C515Q-H	77,00	56, 57	CRP24-B1	129,00	27, 40, 43, 44, 45, 46	D7250WL/BAC	7225,00	170, 216
C520Q-J	87,50	56, 57	CRZA-A	40,40	46	D7300WL/BAC	8328,00	170, 216
CH230-L100.2	158,00	12	CRZA-B	51,20	46	DR230A-5	847,00	208, 212, 298
CH24-L100.2	152,00	12	CRZW	58,10	46	DR230A-7	860,00	208, 212, 298
CH24-L60.2	152,00	12	D			DR230A-R	810,00	298
CM230-L	139,00	10	D6100N	320,00	162, 208	DR24A-5	847,00	208, 212, 298
CM230-R	139,00	10	D6100NL	367,00	166, 212	DR24A-7	860,00	208, 212, 298
CM24-L	131,00	10	D6125N	362,00	162, 208	DR24A-MP-5	1094,00	162, 166, 257
CM24-MPL-L	196,00	253				DR24A-MP-7	1107,00	162, 166, 257
CM24-MPL-R	196,00	253				DR24A-R	810,00	298
CM24-R	131,00	10				DR24A-SR-5	995,00	162, 166
CM24-SR-L	189,00	10				DR24A-SR-7	1006,00	162, 166
CM24-SR-R	189,00	10				DRC230A-5	941,00	208, 212
CM24-SR-T-L	182,00	11				DRC230A-7	954,00	208, 212
CM24-SR-T-R	182,00	11				DRC24A-5	941,00	208, 212
CM24-T-L	124,00	11				DRC24A-7	954,00	208, 212
CM24-T-R	124,00	11				DRK24A-5	1518,00	208, 212
CMV-100-MP	- ¹⁾	44, 258				DRK24A-7	1529,00	208, 212
CMV-125-MP	- ¹⁾	44, 258				E		
CMV-150-MP	- ¹⁾	44, 258				EF230A	894,00	13
CMV-160-MP	- ¹⁾	44, 258				EF230A-S2	952,00	13
CQ230A	121,00	50, 52, 54, 56, 58, 62, 76, 200				EF24A	779,00	13
						EF24A-MP	970,00	254

-¹⁾ = Prix sur demande

Type	EUR	Page	Type	EUR	Page	Type	EUR	Page
EF24A-S2	834,00	13	EV040R2+BAC	1724,00	84	EXT-EF-32F	84,20	90, 244
EF24A-SR	863,00	13	EV040R2+KBAC	2641,00	84	EXT-EF-40A	419,00	246
EF24A-SR-S2	916,00	13	EV040R2+MID	1898,00	85, 238	EXT-EF-40B	518,00	246
EM-ECQ-02F	291,00	76	EV040R3+BAC	1960,00	86	EXT-EF-40C	322,00	91, 246
EM-ECQ-03F	372,00	76	EV050R2+BAC	2003,00	84	EXT-EF-40D	191,00	244
EM-ECQ-04F	456,00	76	EV050R2+KBAC	3010,00	84	EXT-EF-40E	231,00	91, 246
EM-ECQ-05F	531,00	76	EV050R2+MID	2205,00	85, 238	EXT-EF-40F	101,00	90, 244
EM-ECQ-06F	605,00	76	EV050R3+BAC	2357,00	86	EXT-EF-50A	648,00	246
EM-ECQ-07F	677,00	76	EV065F+BAC	4727,00	87	EXT-EF-50B	768,00	246
EM-ECQ-08F	757,00	76	EV065F+KBAC	6202,00	87	EXT-EF-50C	492,00	91, 246
EM-ECQ-09F	823,00	76	EV080F+BAC	5367,00	87	EXT-EF-50D	268,00	244
EM-ECQ-10F	919,00	76	EV080F+KBAC	6928,00	87	EXT-EF-50E	267,00	91, 246
EM-ECQ-11F	1001,00	76	EV100F+BAC	6229,00	87	EXT-EF-50F	142,00	90, 244
EM-ECQ-12F	1071,00	76	EV100F+KBAC	7804,00	87	EXT-J-00734645	101,00	230
EP015R-R6+BAC	907,00	75	EV125F+BAC	8087,00	87	EXT-J-00734647	101,00	230
EP015R2+BAC	669,00	88	EV125F+KBAC	9680,00	87	EXT-MR-249184	40,10	247
EP015R2+KBAC	977,00	88	EV150F+BAC	9912,00	87	EXT-MR-249185	49,90	247
EP020R-R6+BAC	1143,00	75	EV150F+KBAC	11531,00	87	EXT-OC-ZQ15-P	29,60	79
EP020R2+BAC	701,00	88	EV230A-RE	1221,00	291	EXT-OC-ZQ15-PT	29,60	79
EP020R2+KBAC	1009,00	88				EXT-OC-ZQ20-P	29,60	79
EP025R2+BAC	747,00	88	EV230A-TPC	907,00	136, 138, 140,	EXT-OC-ZQ20-PT	29,60	79
EP025R2+KBAC	1050,00	88			142, 148	EXT-OC-ZQ25-PT	29,60	79
EP032R2+BAC	806,00	88	EV24A-MOD	1081,00	265	EXT-OC-ZR-C215Q	29,60	79
EP032R2+KBAC	1114,00	88	EV24A-MP-RE	1302,00	291	EXT-OC-ZR-C220Q-K	29,60	79
EP040R2+BAC	959,00	88	EV24A-MP-TPC	1025,00	256	EXT-OC-ZR-C225	28,60	79
EP040R2+KBAC	1285,00	88	EV24A-RE	1221,00	291	EXT-OC-ZR-C3015	40,30	79
EP050R2+BAC	1190,00	88				EXT-OC-ZR-C315Q-H	29,60	79
EP050R2+KBAC	1552,00	88	EV24A-SR-TPC	955,00	136, 138, 140,	EXT-OC-ZR-C320Q-J	29,60	79
EP065F+KMP	4756,00	89			142, 148	EXT-OC-ZR-C325	28,60	79
EP065F+MOD	4046,00	89				EXT-OC-ZR-C4Q	29,60	79
EP065F+MP	3906,00	89	EV24A-TPC	907,00	136, 138, 140,	EXT-OC-ZR-C5Q	29,60	79
EP080F+KMP	5350,00	89			142, 148	EXT-OC-ZR3015	42,40	79
EP080F+MOD	4601,00	89	EVC24A-MF-RE	1408,00	291	EXT-OC-ZR3020	61,40	79
EP080F+MP	4446,00	89				EXT-OC-ZR3025	86,70	79
EP100F+KMP	6129,00	89	EVC24A-SR	1020,00	136, 138, 140,	EXT-OC-ZR415	26,30	117, 195
EP100F+MOD	5380,00	89			142, 148	EXT-OC-ZR420	26,30	117, 195
EP100F+MP	5218,00	89	EXT-EF-15A	89,30	246	EXT-OC-ZR425	26,30	117, 195
EP125F+KMP	8579,00	89	EXT-EF-15B	135,00	246	EXT-OC-ZR432	36,00	117, 195
EP125F+MOD	7829,00	89	EXT-EF-15C	65,70	91, 246	EXT-OC-ZR440	36,00	117, 195
EP125F+MP	7636,00	89	EXT-EF-15D	32,50	244	EXT-OC-ZR450	41,30	117, 195
EP150F+KMP	10412,00	89	EXT-EF-15E	37,10	91, 246	EXT-OC-ZR515	26,30	117, 195
EP150F+MOD	9661,00	89	EXT-EF-15F	17,20	90, 244	EXT-OC-ZR520	26,30	117, 195
EP150F+MP	9445,00	89	EXT-EF-20A	101,00	246	EXT-OC-ZR525	26,30	117, 195
EV015R2+BAC	1341,00	84	EXT-EF-20B	170,00	246	EXT-OC-ZR532	36,00	117, 195
EV015R2+KBAC	2216,00	84	EXT-EF-20C	73,20	91, 246	EXT-OC-ZR540	36,00	117, 195
EV015R2+MID	1475,00	85, 238	EXT-EF-20D	96,20	244	EXT-OC-ZR550	41,30	117, 195
EV015R3+BAC	1435,00	86	EXT-EF-20E	40,00	91, 246	EXT-OC-ZRN215	30,20	117
EV020R2+BAC	1370,00	84	EXT-EF-20F	50,80	90, 244	EXT-OC-ZRN215G	30,20	117, 195
EV020R2+KBAC	2243,00	84	EXT-EF-25A	140,00	246	EXT-OC-ZRN220	30,20	117, 195
EV020R2+MID	1507,00	85, 238	EXT-EF-25B	218,00	246	EXT-OC-ZRN225	30,20	117, 195
EV020R3+BAC	1469,00	86	EXT-EF-25C	101,00	91, 246	EXT-OC-ZRN232	36,00	117, 195
EV025R2+BAC	1407,00	84	EXT-EF-25D	111,00	244	EXT-OC-ZRN240	39,20	117, 195
EV025R2+KBAC	2282,00	84	EXT-EF-25E	57,00	91, 246	EXT-OC-ZRN250	42,40	117, 195
EV025R2+MID	1549,00	85, 238	EXT-EF-25F	58,90	90, 244	EXT-OC-ZRN315	30,20	117
EV025R3+BAC	1530,00	86	EXT-EF-32A	307,00	246	EXT-OC-ZRN315G	30,20	117, 195
EV032R2+BAC	1558,00	84	EXT-EF-32B	391,00	246	EXT-OC-ZRN320	30,20	117, 195
EV032R2+KBAC	2435,00	84	EXT-EF-32C	240,00	91, 246	EXT-OC-ZRN325	30,20	117, 195
EV032R2+MID	1713,00	85, 238	EXT-EF-32D	159,00	244	EXT-OC-ZRN332	38,20	117, 195
EV032R3+BAC	1716,00	86	EXT-EF-32E	166,00	91, 246	EXT-OC-ZRN340	39,20	117, 195

- 1) = Prix sur demande

Type	EUR	Page	Type	EUR	Page	Type	EUR	Page
EXT-OC-ZRN340G	39,20	117	H240S-N	653,00	150	H612R	352,00	130
EXT-OC-ZRN350	42,40	117, 195	H250S-P	789,00	150	H612S	452,00	136
EXT-OC-ZRN350G	42,40	117	H315S-G	357,00	152	H613N	428,00	134
EXT-TT-1A	156,00	80	H315S-J	357,00	152	H613R	352,00	130
EXT-TT-1B	114,00	80	H320S-K	410,00	152	H613S	452,00	136
EXT-TT-1C	250,00	80	H325S-L	513,00	152	H614N	428,00	134
EXT-TT-1D	209,00	80	H332S-M	598,00	152	H614R	352,00	130
F			H340S-N	725,00	152	H614S	452,00	136
FM065F-SZ	945,00	232	H350S-P	906,00	152	H6150S	3857,00	136
FM080F-SZ	1037,00	232	H411B	210,00	126	H6150SP	10471,00	138
FM100F-SZ	1130,00	232	H412B	210,00	126	H615N	428,00	134
FM125F-SZ	1222,00	232	H413B	210,00	126	H615R	352,00	130
FM150F-SZ	1315,00	232	H414B	210,00	126	H615S	452,00	136
G			H415B	210,00	126	H619S	483,00	136
G-22PEM-A01	347,00	92, 247, 278	H420B	239,00	126	H6200W630-S7	11900,00	144
GK24A-1	789,00	13	H425B	278,00	126	H620N	460,00	134
GK24A-MOD	1052,00	264	H432B	325,00	126	H620R	373,00	130
GK24A-MP	996,00	254	H440B	411,00	126	H620S	483,00	136
GK24A-SR	872,00	13	H450B	535,00	126	H624S	535,00	136
GK24G-1	1194,00	18	H511B	200,00	128	H6250W1000-S7	17562,00	144
GK24G-MP	1387,00	254	H512B	200,00	128	H625N	475,00	134
GK24G-SR	1236,00	18	H513B	200,00	128	H625R	386,00	130
GM230A	388,00	10	H514B	200,00	128	H625S	535,00	136
GM230A-TP	388,00	11	H515B	200,00	128	H632N	538,00	134
GM230G-T	775,00	18	H520B	232,00	128	H632R	438,00	130
GM24A	383,00	10	H525B	270,00	128	H632S	635,00	136
GM24A-MOD	544,00	264	H532B	311,00	128	H640N	616,00	134
GM24A-MP	487,00	253	H540B	391,00	128	H640R	502,00	130
GM24A-MP-TP	487,00	253, 286	H550B	516,00	128	H640S	768,00	136
GM24A-SR	458,00	10	H6015X1-S2	755,00	146	H640SP	2155,00	138
GM24A-SR-TP	458,00	11	H6015X1P6-S2	755,00	146	H650N	764,00	134
GM24A-TP	383,00	11	H6015X2P5-S2	755,00	146	H650R	620,00	130
GM24G-MP-T	862,00	254	H6015X4-S2	755,00	146	H650S	923,00	136
GM24G-SR-T	815,00	18	H6015XP4-S2	755,00	146	H650SP	2719,00	138
GM24G-T	770,00	18	H6015XP63-S2	755,00	146	H664N	922,00	134
GMC230A	535,00	14	H6020X4-S2	843,00	146	H664R	750,00	130
GR230A-5	465,00	110, 208, 212	H6020X6P3-S2	843,00	146	H664S	1139,00	136
GR230A-R	451,00	298	H6025X10-S2	904,00	146	H664SP	3555,00	138
GR24A-5	465,00	110, 208, 212	H6025X6P3-S2	904,00	146	H665N	1301,00	134
GR24A-MP-5	626,00	162, 166, 257	H6032X10-S2	970,00	146	H665S	1357,00	136
GR24A-MP-7	639,00	257	H6032X16-S2	970,00	146	H679N	1218,00	134
GR24A-MP-R	601,00	298	H6040X16-S2	1006,00	146	H679R	992,00	130
GR24A-R	451,00	298	H6040X25-S2	1006,00	146	H679SP	4883,00	138
GR24A-SR-5	563,00	110, 162, 166	H6050X25-S2	1041,00	146	H680N	1520,00	134
GRC230A-5	536,00	208, 212	H6050X40-S2	1041,00	146	H680S	1540,00	136
GRC24A-5	536,00	208, 212	H6065X58-SP2	3533,00	146	H7015X4-S2	1290,00	148
GRK24A-5	865,00	110, 208, 212	H6080X90-SP2	4855,00	146	H7020X6P3-S2	1393,00	148
GRK24A-SR-5	936,00	110	H6100N	1837,00	134	H7025X10-S2	1459,00	148
GV12-230-3-T	4856,00	144, 145	H6100R	1518,00	130	H7032X16-S2	1514,00	148
GV12-24-SR-T	6210,00	144, 145	H6100S	1848,00	136	H7040X25-S2	1587,00	148
H			H6100SP	5212,00	138	H7050X40-S2	1732,00	148
H215S-G	326,00	150	H6100X125-SP2	5182,00	146	H7065X63-S4	2343,00	148
H215S-J	326,00	150	H610S	452,00	136	H7080X100-S4	2873,00	148
H220S-K	353,00	150	H611N	428,00	134	H7100N	1751,00	140
H225S-L	471,00	150	H611R	352,00	130	H7100R	1400,00	132
H232S-M	533,00	150	H611S	452,00	136	H7100S	1874,00	142
			H6125S	3096,00	136	H7100X160-S4	3927,00	148
			H6125SP	8127,00	138	H711N	399,00	140
			H612N	428,00	134	H711R	317,00	132

- ¹⁾ = Prix sur demande

Type	EUR	Page	Type	EUR	Page	Type	EUR	Page
H7125N	3112,00	140	K-NA	27,50	23	LM24A-MP-TP	230,00	253, 286
H7125S	4022,00	142	K-SA	27,50	23	LM24A-S	179,00	10
H712N	399,00	140	K6-1	13,30	23	LM24A-S-TP	179,00	11
H712R	317,00	132	K7-2	31,60	23	LM24A-SR	210,00	10
H713N	399,00	140	K7-3	40,30	23	LM24A-SR-TP	210,00	11
H713R	317,00	132	K9-2	50,40	23	LM24A-TP	158,00	11
H714N	399,00	140	KG10A	21,20	24	LM24A-VST	- ¹⁾	42
H714R	317,00	132	KG8	18,10	24	LMC230A	162,00	14
H7150N	3754,00	140	KH-AFB	26,80	22	LMC230A-S	185,00	14
H7150S	5867,00	142	KH-EFB	31,30	22	LMC24A	162,00	14
H715N	399,00	140	KH-LF	39,50	22	LMC24A-SR	215,00	14
H715R	317,00	132	KH10	31,30	22	LMQ24A	318,00	15
H715S	471,00	142	KH8	17,50	22	LMQ24A-SR	327,00	15
H7200W630-S7	14867,00	145	L			LMQ24A-VST	- ¹⁾	42
H720N	426,00	140	LF230	267,00	13	LMV-D3-KNX	- ¹⁾	41, 274
H720R	341,00	132	LF230-S	302,00	13	LMV-D3-MOD	- ¹⁾	41, 267
H720S	527,00	142	LF24	244,00	13	LMV-D3-MP	- ¹⁾	40, 41, 44, 258
H7250W1000-S7	21953,00	145	LF24	244,00	13	LMV-M1-MOD	- ¹⁾	41
H725N	439,00	140	LF24-MFT2	342,00	254	LMV-M1-MP	- ¹⁾	40, 41, 44
H725R	352,00	132	LF24-S	283,00	13			62, 100, 102,
H725S	580,00	142	LF24-SR	329,00	13			104, 106, 108,
H732N	490,00	140	LF24-VST	- ¹⁾	42	LR230A	176,00	112, 114, 180,
H732R	392,00	132	LH230A100	169,00	12			182, 184, 186,
H732S	650,00	142	LH230A200	176,00	12			188, 190, 192,
H740N	516,00	140	LH230A300	179,00	12			200
H740R	426,00	132	LH230A60	169,00	12	LR230A-S	193,00	116, 194, 200
H740S	792,00	142	LH230ASR100	269,00	12	LR230A-TP	176,00	62
H750N	567,00	140	LH230ASR200	273,00	12			62, 100, 102,
H750R	480,00	132	LH24A-MOD200	319,00	264			104, 106, 108,
H750S	957,00	142	LH24A-MOD300	328,00	264	LR24A	176,00	112, 114, 180,
H764N	854,00	140	LH24A-MOD60	321,00	264			182, 184, 186,
H764R	684,00	132	LH24A-MP100	244,00	253			188, 190, 192,
H765N	1234,00	140	LH24A-MP100-TP	244,00	253, 287			200
H765S	1395,00	142	LH24A-MP200	248,00	253	LR24A-KNX	347,00	68, 70, 72, 273
H779N	1114,00	140	LH24A-MP200-TP	248,00	253, 287	LR24A-MOD	315,00	68, 70, 72, 265
H779R	894,00	132	LH24A-MP300	257,00	12, 253	LR24A-MP	255,00	68, 70, 72, 255
H780N	1417,00	140	LH24A-MP300-TP	257,00	253, 287	LR24A-S	193,00	116, 194, 200
H780S	1580,00	142	LH24A-MP60-TP	244,00	253, 287			68, 70, 72, 100,
HT230-3-S	250,00	304	LH24A-SR100	218,00	12	LR24A-SR	229,00	102, 104, 106,
HT230-3-T	219,00	304	LH24A-SR200	224,00	12			108, 112, 114
HT24-3-S	250,00	304	LH24A100	163,00	12	LR24A-TP	176,00	62
HT24-3-T	219,00	304	LH24A200	169,00	12			100, 102, 104,
HT24-SR-T	316,00	304	LH24A300	176,00	12	LRC24A-SR	240,00	106, 108, 112,
HTL230-3-T	219,00	304	LH24A60	163,00	12			114
HTL24-3-T	219,00	304	LHQ24A-SR100	332,00	16			64, 180, 182,
HTY24-SR	329,00	304	LHQ24A100	326,00	16	LRF230	374,00	184, 186, 188,
			LHV-D3-KNX	- ¹⁾	41, 274			190, 192, 200
I			LHV-D3-MOD	- ¹⁾	41, 267	LRF230-S	419,00	194, 200
IND-AFB	7,40	25	LHV-D3-MP	- ¹⁾	40, 41, 44, 258			64, 180, 182,
IND-EFB	10,00	25	LM230A	158,00	10	LRF24	337,00	184, 186, 188,
			LM230A-S	179,00	10			190, 192, 200
K			LM230A-S-TP	179,00	11	LRF24-MP	397,00	255
K-ELA	10,10	23	LM230A-TP	158,00	11	LRF24-S	385,00	194, 200
K-ELA10	15,20	23	LM230ASR	250,00	10			100, 102, 104,
K-ELA13	15,20	23	LM230ASR-TP	250,00	11	LRF24-SR	366,00	106, 108, 112,
K-ELA16	15,20	23	LM24A	158,00	10			114
K-ENMA	15,20	23	LM24A-KNX	323,00	273	LRQ24A	369,00	194
K-ENSA	10,10	23	LM24A-MOD	290,00	264	LRQ24A-SR	369,00	116
K-ENSA-I	16,30	23	LM24A-MP	230,00	253	LV230A-RE	484,00	291

-¹⁾ = Prix sur demande

Prix bruts hors TVA / 2024 - Sous réserve de changements de prix et de modifications techniques

Type	EUR	Page	Type	EUR	Page	Type	EUR	Page	
NVKC24A-SR-TPC	812,00	126, 128, 130,	R-22PE-0UH	607,00	92, 247	R3015-2P5-S1	158,00	102	
		132, 134, 136,	R-22PEM-0UC	536,00	92, 247	R3015-4-S1	158,00	102	
		138, 140, 142,	R-22PEM-0UD	568,00	92, 247	R3015-BL1	125,00	184	
		146, 148, 150,	R-22PEM-0UE	598,00	92, 247	R3015-P25-1-B2	216,00	68	
		152	R-22PEM-0UF	629,00	92, 247	R3015-P25-1P3-B2	216,00	68	
P			R-22PEM-0UG	659,00	92, 247	R3015-P25-1P8-B2	216,00	68	
	P-01RT-1B-0	37,80	235	R-22PEM-0UH	695,00	92, 247	R3015-P25-P25-B1	198,00	66
	P-01RT-1F-0	36,50	235	R2015-1-S1	90,10	100	R3015-P25-P25-B2	216,00	68
	P-01RT-1L-0	35,20	235	R2015-1P6-S1	90,10	100	R3015-P25-P4-B1	198,00	66
	P-01RT-1M-0	35,20	235	R2015-2P5-S1	90,10	100	R3015-P25-P4-B2	216,00	68
	P-22RT-1900D-1	258,00	235, 260	R2015-4-S1	90,10	100	R3015-P25-P63-B1	198,00	66
	P-22RTH-1900A-1	186,00	235, 260	R2015-6P3-S1	90,10	100	R3015-P25-P63-B2	216,00	68
	P-22RTH-1900D-1	314,00	235, 260	R2015-P25-S1	90,10	100	R3015-P25-S1	158,00	102
	P-22RTH-1U00A-2	218,00	235, 260, 269	R2015-P4-S1	90,10	100	R3015-P4-1-B2	216,00	68
	P-22RTH-1U00D-2	343,00	235, 260, 269	R2015-P63-S1	90,10	100	R3015-P4-1P3-B2	216,00	68
	P-22RTM-1900A-1	319,00	235, 260	R2015-S1	84,00	180	R3015-P4-1P8-B2	216,00	68
	P-22RTM-1900D-1	444,00	235, 260	R2020-4-S2	103,00	100	R3015-P4-P25-B1	198,00	66
	P-22RTM-1U00A-2	356,00	235, 260, 269	R2020-6P3-S2	103,00	100	R3015-P4-P25-B2	216,00	68
	P-22RTM-1U00D-2	480,00	235, 260, 269	R2020-8P6-S2	103,00	100	R3015-P4-P4-B1	198,00	66
	P10000A	112,00	26, 118, 172,	R2020-S2	93,60	180	R3015-P4-P4-B2	216,00	68
			196, 218, 303	R2025-10-S2	126,00	100	R3015-P4-P63-B1	198,00	66
	P1000A	112,00	26, 118, 172,	R2025-16-S2	126,00	100	R3015-P4-P63-B2	216,00	68
			196, 218, 303	R2025-6P3-S2	126,00	100	R3015-P4-S1	158,00	102
P1000A-F	160,00	26	R2025-S2	115,00	180	R3015-P63-1-B2	216,00	68	
P140A	112,00	26, 118, 172,	R2032-16-S3	182,00	100	R3015-P63-1P3-B2	216,00	68	
		196, 218, 303	R2032-S3	171,00	180	R3015-P63-1P8-B2	216,00	68	
P2P15PE-1GE	17,20	78	R2040-16-S3	221,00	100	R3015-P63-P25-B1	198,00	66	
P2P20PF-1GE	33,40	78	R2040-25-S3	221,00	100	R3015-P63-P25-B2	216,00	68	
P2P25PE-1GE	49,50	78	R2040-S3	209,00	180	R3015-P63-P4-B1	198,00	66	
PKCA-BAC-S2-T	3210,00	19	R2050-25-S4	289,00	100	R3015-P63-P4-B2	216,00	68	
PMCA-BAC-S2-T	2028,00	19	R2050-40-S4	289,00	100	R3015-P63-P63-B1	198,00	66	
PMCA-S2-T	1678,00	19	R2050-S4	276,00	180	R3015-P63-P63-B2	216,00	68	
PRCA-BAC-S2-T	2028,00	162, 164, 166,	R215PW-N	91,00	200	R3015-P63-S1	158,00	102	
		168, 257, 266,	R220PW-P	101,00	200	R3015-S1	147,00	182	
PRCA-BAC-S2-T-200	2028,00	298	R225FL-J	146,00	62, 64	R3020-1-1P6-B2	316,00	72	
		164, 168, 257,	R225PW-Q	129,00	200	R3020-1-2P5-B2	316,00	72	
PRCA-BAC-S2-T-250	2028,00	266	R232PW-Q	205,00	200	R3020-1-4-B2	316,00	72	
		164, 168, 257,	R240PW-R	250,00	200	R3020-1P6-1-B2	316,00	72	
PRCA-S2-T	1678,00	266	R250PW-S	354,00	200	R3020-1P6-1P6-B2	316,00	72	
		208, 210, 212,	R3015-1-1-B2	216,00	68	R3020-1P6-2P5-B2	316,00	72	
PRCA-S2-T-200	1678,00	214, 298	R3015-1-1P3-B2	216,00	68	R3020-1P6-4-B2	316,00	72	
		210, 214	R3015-1-1P8-B2	216,00	68	R3020-1P6-P63-B2	316,00	72	
PRCA-S2-T-250	1678,00	162, 164, 166,	R3015-1-P25-B2	216,00	68	R3020-2P5-1-B2	316,00	72	
		168, 208, 210,	R3015-1-P4-B2	216,00	68	R3020-2P5-1P6-B2	316,00	72	
PRKCA-BAC-S2-T	3210,00	212, 214, 257,	R3015-1-P63-B2	216,00	68	R3020-2P5-2P5-B2	316,00	72	
		266, 298	R3015-1-S1	158,00	102	R3020-2P5-4-B2	316,00	72	
PRKCA-BAC-S2-T-200	3210,00	164, 168, 210,	R3015-1P3-1-B2	216,00	70	R3020-2P5-P63-B2	316,00	72	
		214, 257, 266	R3015-1P3-1P3-B2	216,00	70	R3020-4-1-B2	316,00	72	
PRKCA-BAC-S2-T-250	3210,00	164, 168, 210,	R3015-1P3-1P8-B2	216,00	70	R3020-4-1P6-B2	316,00	72	
		214, 257, 266	R3015-1P3-P25-B2	216,00	70	R3020-4-2P5-B2	316,00	72	
R			R3015-1P3-P4-B2	216,00	70	R3020-4-4-B2	316,00	72	
	R-22PE-0UC	449,00	92, 247	R3015-1P3-P63-B2	216,00	70	R3020-4-P63-B2	316,00	72
	R-22PE-0UD	479,00	92, 247	R3015-1P6-S1	158,00	102	R3020-4-S2	176,00	102
	R-22PE-0UE	510,00	92, 247	R3015-1P8-1-B2	216,00	70	R3020-6P3-S2	176,00	102
	R-22PE-0UF	541,00	92, 247	R3015-1P8-1P3-B2	216,00	70	R3020-BL2	138,00	184
	R-22PE-0UG	572,00	92, 247	R3015-1P8-1P8-B2	216,00	70	R3020-P63-1P6-B2	316,00	72
				R3015-1P8-P25-B2	216,00	70	R3020-P63-2P5-B2	316,00	72
				R3015-1P8-P4-B2	216,00	70	R3020-P63-4-B2	316,00	72
				R3015-1P8-P63-B2	216,00	70	R3020-S2	165,00	182

- 1) = Prix sur demande

Type	EUR	Page	Type	EUR	Page	Type	EUR	Page
R3025-10-S2	221,00	102	R513	211,00	106	S2A	91,90	26, 118, 172, 196, 218, 303
R3025-6P3-6P3-B3	672,00	74	R515	200,00	188	S2A-F	136,00	26
R3025-6P3-S2	221,00	102	R517	235,00	106	S2A-H	130,00	155
R3025-BL2	179,00	184	R518	235,00	106	SB-TF	31,00	20
R3025-S2	207,00	182	R520	224,00	188	SBG24	190,00	27
R3032-16-S3	312,00	102	R522	295,00	106	SF24A	382,00	13
R3032-BL2	211,00	184	R523	295,00	106	SF24A-MOD	542,00	264
R3032-BL3	259,00	184	R525	284,00	188	SF24A-MP	489,00	254
R3032-S3	301,00	182	R529	358,00	106	SF24A-S2	423,00	13
R3040-16-S3	384,00	102	R531	423,00	106	SF24A-SR	438,00	13
R3040-25-S4	436,00	102	R532	407,00	188	SF24A-SR-S2	468,00	13
R3040-BL3	316,00	184	R538	494,00	106	SF24A-VST	- 1)	42
R3040-BL4	418,00	184	R540	477,00	188	SF24G-MP-L	847,00	254
R3040-S3	368,00	182	R548	626,00	106	SF24G-SR-L	779,00	18
R3050-25-S4	445,00	102	R550	616,00	188	SF24G-SR-S2-L	829,00	18
R3050-40-S4	622,00	102	R6015R-B1	298,00	190	SFA	438,00	13
R3050-58-S4	718,00	102	R6015R1-B1	306,00	108	SFA-S2	480,00	13
R3050-BL3	363,00	184	R6015R1P6-B1	306,00	108	SFG-L	810,00	18
R3050-BL4	542,00	184	R6015R2P5-B1	306,00	108	SFG-S2-L	865,00	18
R3050-S4	427,00	182	R6015R4-B1	306,00	108	SGA24	147,00	27, 46
R404DK	209,00	114	R6015RP63-B1	306,00	108	SGE24	147,00	27, 46
R405DK	209,00	114	R6020R-B1	304,00	190	SGF24	105,00	27, 46
R406DK	209,00	114	R6020R6P3-B1	315,00	108	SH230A100	236,00	12
R407DK	209,00	114	R6025R-B2	338,00	190	SH230A200	255,00	12
R408DK	209,00	114	R6025R10-B2	350,00	108	SH230A300	271,00	12
R409	107,00	104	R6032R-B3	385,00	190	SH230ASR100	368,00	12
R409DK	209,00	114	R6032R16-B3	399,00	108	SH230ASR200	383,00	12
R410	107,00	104	R6040R-B3	442,00	190	SH24A-MOD200	446,00	264
R411	107,00	104	R6040R25-B3	455,00	108	SH24A-MOD300	464,00	264
R412	107,00	104	R6050R-B3	497,00	190	SH24A-MP100	359,00	253
R412D	240,00	114	R6050R40-B3	508,00	108	SH24A-MP200	376,00	253
R413	107,00	104	R6065W63-S8	880,00	110	SH24A-MP300	392,00	12, 253
R413D	240,00	114	R6080W100-S8	1179,00	110	SH24A-SR100	326,00	12
R414	107,00	104	R6100W160-S8	1895,00	110	SH24A-SR200	341,00	12
R414D	240,00	114	R6125W250-S8	3155,00	110	SH24A100	230,00	12
R415	99,70	186	R6150W320-S8	3883,00	110	SH24A200	250,00	12
R417	120,00	104	R7015R-B1	422,00	192	SH24A300	267,00	12
R417D	277,00	114	R7015R1P6-B1	438,00	112	SHQ24A-SR100	433,00	16
R418	120,00	104	R7015R4-B1	438,00	112	SHQ24A100	390,00	16
R418D	277,00	114	R7015RP63-B1	438,00	112	SM230A	227,00	10
R419	120,00	104	R7020R-B1	434,00	192	SM230A-S	283,00	10
R419D	277,00	114	R7020R6P3-B1	445,00	112	SM230A-S-TP	283,00	11
R420	112,00	186	R7025R-B2	455,00	192	SM230A-TP	227,00	11
R422	155,00	104	R7025R10-B2	467,00	112	SM230ASR	349,00	10
R423	155,00	104	R7032R-B3	518,00	192	SM230ASR-TP	349,00	11
R424	155,00	104	R7032R16-B3	529,00	112	SM230P	482,00	17
R425	143,00	186	R7040R-B3	585,00	192	SM230P-S	539,00	17
R431	218,00	104	R7040R16-B3	597,00	112	SM230PSR	598,00	17
R432	205,00	186	R7050R-B3	646,00	192	SM24A	222,00	10
R438	262,00	104	R7050R25-B3	656,00	112	SM24A-MA	409,00	286
R439	262,00	104	RV24A-MF-RE	1651,00	291	SM24A-MOD	393,00	264
R440	250,00	186				SM24A-MP	338,00	253
R448	357,00	104	RV24A-SR	1238,00	130, 132, 134, 142, 148	SM24A-MP-TP	338,00	253, 286
R449	357,00	104				SM24A-S	276,00	10
R450	346,00	186				SM24A-S-TP	276,00	11
R509	211,00	106				SM24A-SR	309,00	10
R510	211,00	106				SM24A-SR-TP	309,00	11
R511	211,00	106				SM24A-TP	222,00	11
R512	211,00	106						
			S					
			S1A	68,50	26, 118, 172, 196, 218, 303			

- 1) = Prix sur demande

Type	EUR	Page
SM24A-VST	- ¹⁾	42
SM24P	476,00	17
SM24P-MP	577,00	254
SM24P-S	534,00	17
SM24P-SR	556,00	17
SMC24A-MP	353,00	14, 254
SMD230A	360,00	15
SMD24A	307,00	15
SMQ24A	383,00	15
SMQ24A-SR	428,00	15
SMQ24A-VST	- ¹⁾	42
SMQ24G	776,00	18
SMQ24G-SR	802,00	18
SMV-D3-MOD	- ¹⁾	41
SMV-D3-MP	- ¹⁾	40, 41
SN2-C7	91,00	36
SN2-C7/300	122,00	36
SN2-C7/500	133,00	36
SNR2	37,60	292, 304
		100, 102, 104, 106, 108, 112,
SR230A	251,00	180, 182, 184, 186, 188, 190, 192, 200
SR230A-5	331,00	110, 208, 212
SR230A-R	290,00	298
SR230A-S	302,00	116, 194, 200
SR230A-SR-5	412,00	162, 166
SR230P-R	545,00	298
		100, 102, 104, 106, 108, 112,
SR24A	251,00	180, 182, 184, 186, 188, 190, 192, 200
SR24A-5	331,00	110, 208, 212
SR24A-MOD	431,00	265
SR24A-MP	374,00	255
SR24A-MP-5	447,00	162, 166, 257
SR24A-MP-R	406,00	298
SR24A-R	290,00	298
SR24A-S	302,00	116, 194, 200
SR24A-SR	337,00	100, 102, 104, 106, 108, 112
SR24A-SR-5	412,00	110, 162, 166
SR24P-MP-R	659,00	298
SR24P-R	549,00	298
		100, 102, 104, 106, 108, 112
SRC24A-SR	378,00	
SRC24A-SR-5	454,00	116
		180, 182, 184,
SRF24A	458,00	186, 188, 190, 192, 200
SRF24A-5	555,00	208, 212
SRF24A-S2	516,00	194, 200
SRF24A-S2-5	613,00	208, 212
SRF24A-SR	490,00	100, 102, 104, 106, 108, 112
SRF24A-SR-5	597,00	110

Type	EUR	Page
		180, 182, 184,
SRFA	486,00	186, 188, 190, 192, 200
SRFA-5	582,00	208, 212
SRFA-R	522,00	298
SRFA-S2	552,00	194, 200
SRFA-S2-5	652,00	208, 212
SRFA-S2-R	589,00	298
SRQ24A	510,00	194
SV230A-RE	739,00	291
		126, 128, 130, 132, 134, 136,
SV230A-TPC	598,00	138, 140, 142, 146, 148, 150, 152
SV24A-MOD	717,00	265
SV24A-MP-RE	782,00	291
SV24A-MP-TPC	661,00	256
SV24A-RE	739,00	291
		126, 128, 130, 132, 134, 136,
SV24A-SR-TPC	633,00	138, 140, 142, 146, 148, 150, 152
		126, 128, 130, 132, 134, 136,
SV24A-TPC	598,00	138, 140, 142, 146, 148, 150, 152
SVC24A-MP-RE	828,00	291
SVC24A-MP-TPC	710,00	256
		126, 128, 130, 132, 134, 136,
SVC24A-SR-TPC	678,00	138, 140, 142, 146, 148, 150, 152
SVL230A-RE	1144,00	291
SVL24A-MP-RE	1218,00	291
SY10-230A-3-T	- ¹⁾	210, 214
SY10-230A-MF-T	- ¹⁾	164, 168
SY12-230A-3-T	- ¹⁾	210, 214
SY12-230A-MF-T	- ¹⁾	164, 168
SY4-230-3-T	3220,00	298
SY4-230-MP-T	5318,00	298
SY4-230-SR-T	4859,00	298
SY4-24-3-T	3220,00	298
SY4-24-MP-T	5210,00	298
SY4-24-SR-T	4648,00	298
SY6-230-3-T	4600,00	210, 214
SY6-230-MF-T	6696,00	164, 168
SY7-230A-3-T	5364,00	210, 214
SY7-230A-MF-T	7637,00	164, 168
SY8-230A-3-T	- ¹⁾	210, 214
SY8-230A-MF-T	- ¹⁾	164, 168
SY9-230A-3-T	- ¹⁾	210, 214
SY9-230A-MF-T	- ¹⁾	164, 168
T		
TF230	217,00	13

Type	EUR	Page
TF230-S	253,00	13
TF230-SR	298,00	13
TF24	200,00	13
TF24-MFT	285,00	254
TF24-S	237,00	13
TF24-SR	270,00	13
TMC230A	162,00	14
TMC230A-S	185,00	14
TMC230ASR	257,00	14
TMC24A	162,00	14
TMC24A-S	185,00	14
TMC24A-SR	215,00	14
TR230-3	143,00	100, 102, 104, 106, 108, 112
		100, 102, 104, 106, 108, 112,
TR24	153,00	180, 182, 184, 186, 188, 190, 192
TR24-SR	184,00	100, 102, 104, 106, 108, 112
TRC24A-SR	222,00	100, 102, 104, 106, 108, 112
		180, 182, 184,
TRF230	247,00	186, 188, 190, 192
TRF230-S	280,00	194
		180, 182, 184,
TRF24	229,00	186, 188, 190, 192
TRF24-MFT	344,00	255
TRF24-S	261,00	194
TRF24-SR	318,00	100, 102, 104, 106, 108, 112
		180, 182, 184,
TRY230	149,00	186, 188, 190, 192
		180, 182, 184,
TRY24	149,00	186, 188, 190, 192
TRY24-SR	183,00	100, 102, 104, 106, 108, 112
U		
UK24BAC	853,00	262
UK24MOD	753,00	262
V		
VGM24A-LP1	1009,00	275
VGR24A-LP1-5	1137,00	276
VGRK24A-LP1-5	2115,00	276
VLM24A-LP1	749,00	275
VLR24A-LP1	774,00	68, 70, 72, 275
VNM24A-LP1	815,00	275
VNR24A-LP1	868,00	74, 275
VNV24A-LP1	1006,00	276
VRU-D3-BAC	- ¹⁾	42, 258, 267
VRU-M1-BAC	- ¹⁾	42, 258, 267
VRU-M1-BAC-RE	604,00	289

-¹⁾ = Prix sur demande

Type	EUR	Page	Type	EUR	Page	Type	EUR	Page
VRU-M1R-BAC	- 1)	42, 258, 267	ZD6N-S150	135,00	171, 217	ZGV-17	56,50	294, 295, 299
VRU-M1R-BAC-RE	604,00	289	ZD6N-S350	296,00	171, 217	ZGV-19	56,50	294, 295, 299
VSF24A-LP1	1010,00	275	ZD6N-S400	606,00	171, 217	ZH4515	10,80	126, 128, 154
VSM24A-LP1	857,00	275	ZD6N-S450	792,00	171, 217	ZH4520	12,20	126, 128, 154
VSRF24A-LP1	894,00	275	ZD6N-S500	1012,00	171, 217	ZH4525	14,40	126, 128, 154
VSRF24A-LP1	1109,00	275	ZD6N-S600	1451,00	171, 217	ZH4532	21,50	126, 128, 154
VSRK24A-LP1	1873,00	275	ZD6N-S700	2036,00	171, 217	ZH4540	26,60	126, 128, 154
Z			ZD7150	871,00	170, 216	ZH4550	36,20	126, 128, 154
Z-ARCM	2,80	25	ZD7200	1510,00	170, 216	ZH515	10,90	154
Z-AS1	4,50	25	ZD7250	2458,00	170, 216	ZH520	10,90	154
Z-AS2	4,20	25	ZD7300	3437,00	170, 216	ZH525	12,50	154
Z-DS1	19,40	25	ZDB-LF	10,10	21	ZH532	19,50	154
Z-EM-C1050	508,00	80	ZDB-TF	8,80	21	ZH540	23,20	154
Z-EM-C1200	564,00	80	ZDF-09	62,60	296, 301	ZH550	27,00	154
Z-EM-C600	375,00	80	ZDF-11	62,60	301	ZH7100	145,00	154
Z-EM-C750	402,00	80	ZDV-01	62,60	294, 296, 301	ZH7125	189,00	154
Z-EM-C900	471,00	80	ZDV-02	62,60	301	ZH715	36,80	154
Z-ESCM	1,13	25, 78	ZDV-03	62,60	294, 296, 301	ZH7150	238,00	154
Z-GMA	11,30	20	ZDV-04	62,60	301	ZH720	39,20	154
Z-INSH15	29,40	90, 244	ZF10-LMA	6,30	21	ZH725	40,30	154
Z-INSH32	34,20	90, 244	ZF10-NSA	6,30	21	ZH732	55,50	154
Z-KS1	52,50	25	ZF10-NSA-F	6,30	21	ZH740	60,50	154
Z-KS2	52,50	25	ZF12-LMA	6,30	21	ZH750	71,60	154
Z-MA	6,20	25	ZF12-NSA	6,30	21	ZH765	80,60	154
Z-NMA	10,10	20	ZF12-NSA-F	6,30	21	ZH780	122,00	154
Z-PI	2,80	25	ZF15-NSA	6,30	21	ZIP-BT-NFC	354,00	248, 282
Z-PICM	7,60	25	ZF15-NSA-F	6,30	21	ZK-BF	34,90	35
Z-SF	5,60	20	ZF16-NSA	6,30	21	ZK1-B	5,90	34
Z-SMA	10,10	20	ZF16-NSA-F	6,30	21	ZK1-B.1	1,13	34
Z-SPA	6,10	25	ZF8-LF	11,40	21	ZK1-GEN	91,00	283
Z-UIC	286,00	27	ZF8-LMA	6,30	21	ZK1-VAV	91,00	283
ZA10-B	2,30	34	ZF8-NMA	6,30	21	ZK2-B	6,30	34
ZA10-B.1	0,61	34	ZF8-TF	11,40	21	ZK2-B.1	1,41	34
ZA11-B	7,50	34	ZFRL10-LMA	10,10	21	ZK2-GEN	30,30	283
ZA11-B.1	5,70	34	ZFRL12-LMA	10,10	21	ZK4-GEN	75,30	283
ZA120N-B.1	0,94	34	ZFRL8-LMA	10,10	21	ZK6-GEN	30,30	283
ZA8-B	3,10	34	ZG-AFB	92,70	24	ZKN1-B	5,90	34
ZA8-B.1	1,27	34	ZG-EFB	90,10	24	ZKN1-B.1	1,33	34
ZBAE0	12,70	37	ZG-GMA	87,50	24	ZKN2-B	6,30	34
ZBAE72	36,80	37	ZG-LF1	107,00	24	ZKN2-B.1	1,42	34
ZBAE95	47,40	37	ZG-LF3	120,00	24	ZLR-01	41,30	78
ZBAT0	15,40	37	ZG-NMA	63,50	24	ZN230-24	181,00	283
ZBAT120	76,60	37	ZG-SMA	69,70	24	ZPD-RE2-SET	102,00	288, 289
ZBAT120.1	72,40	37	ZG-TF1	107,00	24	ZPF-08	44,30	296, 300
ZBAT140	76,60	37	ZGF-08	58,40	296, 300	ZPF-09	44,30	296, 300
ZBAT72	36,80	37	ZGF-14	58,40	296, 300	ZPF-10	44,30	296, 300
ZBAT72.1	35,40	37	ZGF-17	58,40	296, 300	ZPF-11	44,30	296, 300
ZBAT72/9	49,50	37	ZGI-001	62,60	301	ZPF-14	44,30	296, 300
ZBAT95	47,40	37	ZGI-002	62,60	294, 301	ZPK-12	44,30	297, 300
ZBAT95.1	44,30	37	ZGI-003	62,60	301	ZPK-14	44,30	297, 300
ZBAT95/9	72,60	37	ZGI-004	62,60	294, 295, 301			162, 164, 166,
ZCQ-C	1,62	78	ZGI-009	62,60	301			168, 171, 208,
ZCQ-E	26,60	78	ZGI-010	62,60	301	ZPR01	154,00	210, 212, 214,
ZCQ-FL	26,60	78	ZGI-012	62,60	294, 295, 301			217, 295, 302
ZCQ-W	8,50	78	ZGI-013	62,60	294, 295, 301			162, 166, 171,
ZD6N-H100	34,60	171, 217	ZGI-014	62,60	294, 295, 301	ZPR03	154,00	208, 212, 217,
ZD6N-H150	56,50	171, 217	ZGI-015	62,60	294, 295, 301			295, 302
ZD6N-S100	116,00	171, 217	ZGV-14	56,50	294, 295, 299	ZPR05	326,00	294, 296, 302
			ZGV-16	56,50	294, 295, 299	ZPR06	326,00	295, 302

- 1) = Prix sur demande

Type	EUR	Page	Type	EUR	Page	Type	EUR	Page
ZPR08	88,40	295, 302	ZR4525	16,00	104, 106, 117, 186, 188, 195	ZZ12-B.1	1,13	35
ZPR09	326,00	294, 296, 302	ZR4532	26,90	104, 106, 117, 186, 188, 195	ZZN12-B	5,40	35
ZPR10	326,00	294, 296, 302	ZR4540	34,90	104, 106, 117, 186, 188, 195	ZZN12-B.1	0,74	35
ZPR11	326,00	295, 302	ZR4550	54,40	104, 106, 117, 186, 188, 195			
ZPR12	326,00	294, 296, 302	ZRI-001	107,00	302			
ZPR13	326,00	296, 302	ZRI-002	107,00	302			
ZPR14	326,00	296, 302	ZSD-B.1	1,71	35			
ZPR15	326,00	295, 302	ZSF-08	57,50	296, 300			
ZPV-08	44,30	294, 295, 299	ZSF-09	57,50	296, 300			
ZPV-09	44,30	294, 295, 299	ZSF-10	57,50	296, 300			
ZPV-10	44,30	294, 295, 299	ZSF-11	57,50	296, 300			
ZPV-11	44,30	294, 295, 299	ZSF-14	57,50	296, 300			
ZPV-12	44,30	294, 295, 299	ZSFF-08	64,50	296, 300			
ZPV-14	44,30	294, 295, 299	ZSFF-09	64,50	296, 300			
ZR-004	19,80	78	ZSFF-10	64,50	296, 300			
ZR-005	20,30	78	ZSFF-11	64,50	296, 300			
ZR-EXT-01	146,00	90, 117, 195	ZSFF-14	64,50	296, 300			
		50, 51, 52, 53, 58, 60, 62, 64, 66, 68, 70, 78, 90, 100, 102, 117, 180, 182, 184, 195, 244	ZSFK-12	64,50	297, 300			
ZR2315	13,80		ZSFK-14	64,50	297, 300			
		50, 51, 52, 53, 58, 60, 62, 64, 72, 78, 90, 100, 102, 117, 180, 182, 184, 195, 244	ZSFV-08	64,50	294, 295, 299			
ZR2320	15,40		ZSFV-09	64,50	294, 295, 299			
		50, 51, 52, 53, 58, 60, 62, 64, 74, 78, 90, 100, 102, 117, 180, 182, 184, 195, 244	ZSFV-10	64,50	294, 295, 299			
ZR2325	18,20		ZSFV-11	64,50	294, 295, 299			
		90, 100, 102, 117, 180, 182, 184, 195, 244	ZSFV-12	64,50	294, 295, 299			
ZR2332	28,90		ZSFV-14	64,50	294, 295, 299			
		90, 100, 102, 117, 180, 182, 184, 195, 244	ZSK-12	57,50	297, 300			
ZR2340	37,20		ZSK-14	57,50	297, 300			
		90, 100, 102, 117, 180, 182, 184, 195, 244	ZSN-B	58,40	35			
ZR2350	56,50		ZSN-BF	36,80	35			
		92, 118, 172, 196, 218, 303	ZSO-11	33,50	31			
ZR24-F05	115,00		ZST-BS	41,30	36			
ZR4510	10,20	114, 117	ZSV-08	57,50	294, 295, 299			
ZR4515	12,10	104, 106, 114, 117, 186, 188, 195	ZSV-09	57,50	294, 295, 299			
ZR4515Q	30,20	54, 55, 56, 57, 78	ZSV-10	57,50	294, 295, 299			
ZR4520	13,30	104, 106, 114, 117, 186, 188, 195	ZSV-11	57,50	294, 295, 299			
ZR4520Q	41,30	54, 55, 56, 57, 78	ZSV-12	57,50	294, 295, 299			
			ZSV-14	57,50	294, 295, 299			
			ZSY-011	107,00	294, 302			
			ZSY-401	633,00	164, 168, 171, 210, 214, 217			
			ZSY-701	633,00	164, 168, 171, 210, 214, 217			
			ZSY-702	790,00	164, 168, 171, 210, 214, 217			
			ZSY-703	711,00	164, 168, 171, 210, 214, 217			
			ZSY-901	949,00	164, 168, 171, 210, 214, 217			
			ZSY-902	949,00	164, 168, 171, 210, 214, 217			
			ZSY-903	1075,00	164, 168, 171, 210, 214, 217			
			ZTH EU	570,00	283			
			ZWE50	77,00	35			
			ZZ12-B	5,40	35			

- 1) = Prix sur demande

(Les conditions générales actuellement en vigueur sont disponibles sur Internet).

A partir de Juillet 2023 / V1

1. Champ d'application

Ces conditions générales s'appliquent aux livraisons et aux services de BELIMO Belgium BV, dont le siège social se trouve à Cokeriestraat 3A, 1850 Grimbergen (Belgique) et dont le numéro d'entreprise est le 0769.464.673 (ci-après « BELIMO ») au client. Si le client demande une livraison ou un service à l'étranger, le contrat sera conclu avec la société BELIMO locale de ce pays ou avec une société BELIMO désignée par BELIMO dans la confirmation de la commande. Dans ce cas-là, les conditions générales de la société BELIMO indiquée dans la confirmation de la commande seront applicables. Dans le cas où notre livraison comprend un logiciel et de la documentation correspondante, les termes de l'accord de licence sont applicables en plus de ces conditions générales. Cependant, dans le cas d'un conflit entre les deux documents, l'accord de licence prévaut.

2. Conclusion du contrat

Le contrat est considéré comme étant conclu à la réception d'une confirmation d'une commande par le client ou, en l'absence d'une telle confirmation, à la séparation des produits commandés par BELIMO. Tous les catalogues, brochures et publications sur Internet sont considérés comme étant une invitation à faire une offre et ne sont pas contraignants pour BELIMO.

Les modifications ou les ajouts apportés à ces conditions générales ou au contrat ne sont pas valables sans l'approbation écrite de BELIMO. Les commandes qui s'écartent des spécifications publiées par BELIMO ou qui contiennent des ajouts ou des modifications apportés par le client ne seront effectives que si elles ont été expressément approuvées par BELIMO via une confirmation écrite de la commande.

3. Annulation du contrat

Les commandes de produits conformes au catalogue (produits standard) peuvent être annulées par le client jusqu'à la séparation des produits commandés par BELIMO, à condition que BELIMO ait reçu la demande d'annulation avant le moment de la séparation.

Les commandes de produits de clients (conceptions spéciales, etc.) ne peuvent être annulées que jusqu'à 4 heures après la réception de la commande par BELIMO. Dans ce cas, des frais de service de 10% du montant net de la commande seront facturés au client. Dans le cas de produits personnalisés ou d'actionneurs configurés, des frais de service de 20% du montant net de la commande seront facturés au client.

4. Prix

Sauf indication contraire, tous les prix indiqués sont nets, hors TVA.

L'emballage standard des produits commandés est inclus dans le prix net. Tous les autres frais, comme le transport, l'assurance, les taxes, les droits de douane ainsi que les frais liés aux autorisations d'exportation, d'importation ou d'autres autorisations nécessaires, seront

facturés en tant que frais supplémentaires.

Le prix net ne comprend aucun service supplémentaire fourni par BELIMO, comme l'installation, la mise en service et la compilation de diagrammes, etc. Des frais de 100 EUR - pour une petite commande - seront facturés pour les commandes d'un montant net de moins de 200 EUR. BELIMO se réserve le droit de modifier les prix à tout moment, jusqu'à la conclusion du contrat.

5. Conditions de livraison

Toutes les heures, les dates et les délais de livraison sont considérés comme étant noncontraignants, sauf si leur caractère contraignant a été expressément convenu par écrit. Les délais contraignants et les dates de livraison qui ont été convenues par écrit sont respectés quand le produit est disponible dans l'entrepôt de distribution avant que les dates correspondantes ne soient dépassées. Si BELIMO a un retard de livraison, il est supposé que le client continue à exiger la livraison. Une indemnisation pour un retard de livraison ou pour un remplacement est exclue.

Sauf indication contraire dans la confirmation de la commande, la livraison des marchandises doit être réalisée selon les Incoterms® 2020 DAP Goods recipient (DAP = Delivered At Place, delivery address ship-to-party, [Livré sur place, adresse de livraison client livré]).

BELIMO se réserve le droit de ne pas livrer les produits commandés s'ils ne sont pas disponibles ; dans ce cas, BELIMO informera immédiatement le client de l'indisponibilité des produits et, si nécessaire, remboursera tout paiement déjà effectué.

6. Conditions de paiement

Les factures de BELIMO doivent être payées intégralement dans les 30 jours suivant la date de facturation. Après la date limite de paiement, le client sera automatiquement redevable à BELIMO des frais de rappel de 50 EUR ou d'un intérêt de retard de 7,75% par an si l'intérêt de retard dépasse le montant des frais de rappel. Si le client a du retard, BELIMO se réserve le droit de refuser les livraisons ultérieures.

Le client n'est pas autorisé à compenser les montants impayés de BELIMO par des demandes reconventionnelles.

7. Application, installation et utilisation des produits BELIMO

Les produits BELIMO sont uniquement destinés à un usage professionnel. Les produits BELIMO ne peuvent être installés et remplacés que par du personnel qualifié.

Les produits BELIMO doivent être utilisés conformément aux spécifications de la fiche technique et de la fiche d'assemblage en vigueur. L'utilisation des Services du Cloud de Belimo est soumise aux « Conditions d'utilisation des Services du Cloud de Belimo », telles qu'amendées de temps à autre.

8. Spécifications

Sauf indication contraire, les informations publiées par BELIMO sous forme de textes ou d'images (par exemple, des illustrations ou des dessins) dans des catalogues, des brochures, des sites Internet, des fiches techniques et des fiches d'assemblage ou d'autres publications définissent de façon concluante les caractéristiques spécifiques des biens livrés par BELIMO et leurs possibilités d'application et ne constituent pas une garantie de durabilité ou de caractéristiques spécifiques. Les caractéristiques spécifiques des produits livrés peuvent différer de celles des images ou des échantillons en ce qui concerne le matériel, la couleur ou la forme. BELIMO n'accepte aucune responsabilité en ce qui concerne la performance ou l'adéquation des produits pour un usage particulier. Les caractéristiques spécifiques des produits livrés peuvent différer de celles des images ou échantillons en ce qui concerne le matériau, la couleur ou la forme. BELIMO n'assume aucune responsabilité pour la réalisation ou l'adaptation de produits dans un but particulier.

Les spécifications communiquées par BELIMO doivent uniquement être considérées comme des recommandations. BELIMO se réserve le droit de modifier les spécifications des produits communiqués ou de livrer des produits correspondants venant de fournisseurs tiers à la place des produits commandés.

9. Réserve de propriété

BELIMO reste le propriétaire des produits fournis jusqu'à ce que le client ait payé l'intégralité des factures.

10. Transfert des risques

Les avantages et les risques liés aux produits achetés sont transférés au client conformément aux Incoterms® 2020.

11. Rachat de produits

BELIMO peut, après accord préalable, racheter les produits du catalogue (produits standard) à condition que ces produits fassent toujours partie de la gamme des produits, qu'ils soient vierges, c'est-à-dire, qu'ils n'aient pas plus de maximum 6 mois, qu'ils n'aient pas été utilisés et qu'ils soient dans leur emballage d'origine au moment du retour. BELIMO n'a aucune obligation de rachat. Le rachat de produits de clients (produits spéciaux, produits conçus sur commande, actionneurs configurés), de produits Openline ou de produits qui ont été achetés à la demande spécifique du client est exclu.

Le retour des produits selon le catalogue doit être réalisé en joignant une copie de la facture et en indiquant la raison du retour, sans frais, à l'adresse de BELIMO à Cokeriestraat 3A, 1850 Grimbergen. Sur le crédit convenu avec le client, des frais de service d'au moins 20% du prix net du catalogue seront déduits. Un paiement du crédit en espèces est exclu. Ce montant peut uniquement être crédité sur des futures commandes.

12. Obligation d'examen

Le client doit vérifier que tous les produits ne présentent pas de défauts dans les 5 jours ouvrables suivant leur réception. Tout défaut doit être immédiatement signalé à BELIMO par écrit ; autrement, le produit sera considéré comme étant approuvé.

Les vices cachés doivent être signalés par écrit dans les 5 jours ouvrables après qu'ils aient été découverts.

13. Garantie

Avec sa garantie, BELIMO garantit, pendant la période de garantie, conformément à cette clause 13, que les produits livrés répondent aux spécifications qui sont explicitement listées dans les fiches techniques correspondantes. Pour le reste, toute garantie est exclue dans la mesure où la loi le permet.

En particulier, aucune garantie n'est accordée pour les dommages résultant de ou partiellement causés par le client ou par des tiers agissant dans le cadre de la responsabilité du client quand

- a) Des produits sont utilisés dans des zones qui ne sont pas spécifiées dans les fiches techniques et les fiches d'assemblage, particulièrement dans des avions et tout autre moyen de transport aérien ;
- b) Des produits sont utilisés sans respecter les lois, la réglementation officielle ou les instructions de BELIMO (particulièrement en ce qui concerne l'installation, la mise en service, la réglementation d'exploitation et les informations sur les fiches techniques et les fiches d'assemblage) ;
- c) Des produits sont utilisés dans des conditions spéciales, particulièrement sous l'influence continue des produits chimiques, de gaz ou de liquides agressifs ou en dehors des paramètres d'exploitation ou des conditions d'utilisation autorisés ;
- d) Des produits sont assemblés, manipulés ou installés de manière incorrecte ou sans précaution ou ne sont pas utilisés selon la technologie faisant autorité, ou ne sont pas utilisés ou installés par du personnel qualifié ;
- e) Des produits sont modifiés ou réparés sans l'approbation préalable par écrit de BELIMO ;
- f) Des produits sont usés à cause d'une utilisation inappropriée ou involontaire ou d'une tension excessive ; Les produits sont stockés de façon inadaptée Le client ou les tiers sont responsables des dommages.
- g) Des produits sont stockés de manière inappropriée ; ou
- h) Le client ou des tiers sont responsables des dommages.

Belimo ne garantit pas non plus l'usure naturelle, dont tous les types de corrosion, d'usure naturelle de l'exploitation ou de l'environnement et autres, tant que cela n'est pas dû à des défauts de matériaux ou de fabrication.

Le client est responsable des actions ou des omissions du personnel auxiliaire comme s'il s'agissait de ses propres actions.

La période de garantie dure cinq ans à partir de la date de fabrication pour les produits BELIMO. La période de garantie dure deux ans à partir de la date de livraison pour les produits Openline. La période de garantie pour les produits qui n'ont pas été fabriqués par BELIMO (produits commerciaux) peut être déduite de la confirmation de commande. Les produits commerciaux sont spécifiés comme tels, soit par le nom et/ou par le logo du fabricant. La période de garantie pour les produits commerciaux dure généralement un an à partir de la date de livraison, dans des cas exceptionnels, deux ans à partir de la date de livraison. La période de garantie commence au moment de la fabrication ou de la livraison du produit, respectivement, sans qu'il soit nécessaire que le client l'accepte ou le teste. Le client est obligé de prendre immédiatement toutes les mesures appropriées afin de minimiser les dommages. Si un rapport a été rédigé dans les délais conformément à la Section 12 ci-dessus, BELIMO est obligé soit de remplacer les produits défectueux par des produits qui sont les mêmes ou équivalents, soit de les faire réparer par BELIMO ou par des tiers aux frais de BELIMO, soit d'émettre une note de crédit en faveur du client du montant du prix net payé pour le produit défectueux. BELIMO décidera de la mesure à prendre.

La période de garantie ne recommence pas à zéro pour les produits remplacés.

BELIMO peut exiger au client de remplacer certains produits défectueux ou certaines parties de produits défectueux dans un système afin d'éviter des dommages ; dans ce contexte, BELIMO couvrira les dépenses du client, d'un montant raisonnable, qui sont approuvées à l'avance par écrit par BELIMO.

14. Limitation de responsabilité

La responsabilité de BELIMO est définie de manière concluante dans la Section 13. Toute autre demande de la part du client à BELIMO, indépendamment de la base légale, y compris, mais sans s'y limiter, la diminution du prix ou l'annulation, est exclue et fait l'objet d'une décliné expresse par la présente.

Le client n'a aucun droit de réclamer des dommages qui n'ont pas eu lieu sur les produits eux-mêmes ou des indemnisations pour les demandes venant des clients du client ou de tiers. En particulier, BELIMO n'accepte aucune responsabilité pour les coûts engagés dans le cadre d'un remplacement (par exemple, le transport, le démontage, le montage, la remise en service et les clarifications liées), les coûts pour la détermination des causes des dégâts, les expertises ou les dégâts indirects ou consécutifs (dont les dégâts résultant de défauts) de tout type, comme la perte d'utilisation, la période d'arrêt, la perte de profit ou de rendement, etc. et les dégâts causés par des actions de rappel, à moins qu'ils n'aient été causés par BELIMO de manière intentionnelle ou en raison d'une négligence grave.

Dans la mesure où la responsabilité de BELIMO est exclue ou limitée, cette exclusion ou cette limitation s'applique également à la responsabilité personnelle de ses employés, de son personnel, de ses représentants et de ses agents d'exécution.

15. Indemnisation

Dès la première demande de BELIMO, le client doit indemniser et dégager BELIMO de toute responsabilité, en cas de réclamation d'un tiers en lien avec les cas listés dans la Section 13. Cela s'applique également aux réclamations liées à la responsabilité du produit.

16. Force majeure

Ni BELIMO, ni le client n'acceptent de responsabilité pour des dégâts de quelque nature que ce soit si des obstacles surviennent et qu'ils sont incapables de les empêcher malgré toute la diligence requise, peu importe que ceux-ci se produisent chez BELIMO, chez le client ou chez un tiers. De tels obstacles sont, par exemple, des épidémies, des pandémies, des mobilisations, une guerre, des rebellions, des interruptions graves d'exploitation, des accidents, des conflits de travail, des retards ou des défauts de livraisons de matières premières requises, des produits semis finis ou finis, l'indisponibilité de pièces importantes, des injonctions ou des omissions ministérielles, des embargos, des restrictions à l'exportation ou l'importation, des catastrophes naturelles ou toute autre circonstance qui, dans une large mesure, échappe au contrôle de BELIMO ou du client. Cependant, les paiements, ne peuvent pas être retenus ou retardés en raison de telles circonstances. Dans ces cas, les deux parties doivent prendre, sans délai, toutes les mesures efficaces qui peuvent être attendues d'elles afin d'empêcher les dégâts ou, si des dégâts surviennent, afin de minimiser l'ampleur de ces dégâts autant que possible.

17. Revente

Si le produit est revendu, le client doit imposer, au moins, les mêmes limites de garantie à l'acheteur.

18. Politique de protection de la vie privée

BELIMO attache une grande importance à la mise en place d'un traitement légal des données afin de protéger vos données à caractère personnel. BELIMO est obligé de traiter vos données à caractère personnel conformément à la législation en vigueur. Nous sommes dépendants des services de tiers pour la prestation de nos services. Ces tiers traiteront vos données uniquement dans le cadre des services convenus avec BELIMO, garantiront le même niveau de protection des données que BELIMO et ne transmettront pas vos données à d'autres tiers sans votre consentement. Au moment de traiter vos données et de les transférer à des tiers, BELIMO s'assurera qu'un niveau adéquat de protection des données est garanti et que des mesures organisationnelles et

techniques appropriées sont mises en place afin de protéger vos données. Des informations plus détaillées sur nos lignes directrices en matière de protection des données sont disponibles à l'adresse Internet suivante : www.belimo.com/privacy.

19. Modifications

BELIMO se réserve le droit de modifier ces conditions générales à tout moment.

20. Clause de divisibilité

Dans le cas où une ou plusieurs des dispositions mentionnées ci-dessous seraient ou deviendraient non valables, la validité des autres dispositions n'en sera pas affectée.

21. Droit applicable et juridiction

Le droit belge s'applique exclusivement, à l'exclusion de l'application de la Convention des Nations Unies sur la vente internationale de marchandises du 11 avril 1980 (CVIM).

Les tribunaux du domicile de BELIMO sont exclusivement compétents.

Dans le cas d'incohérence entre la version Néerlandaise et la version française de ces conditions générales, la version Néerlandaise prévaut.

Tout inclus.

Belimo est le leader mondial dans le développement, la production et la commercialisation d'appareils efficaces pour la régulation des systèmes de chauffage, de ventilation et de climatisation. Les servomoteurs de registres, les vannes de régulation, les capteurs et les compteurs constituent notre cœur de métier.

En nous concentrant toujours sur la valeur ajoutée que nous souhaitons offrir à nos clients, nous livrons plus que de simples produits. Nous vous proposons une gamme complète de produits pour la régulation et le contrôle des systèmes CVC. En parallèle, nous nous appuyons sur une qualité suisse éprouvée avec une garantie de cinq ans. Notre présence dans plus de 80 pays garantit des délais de livraison courts et une assistance complète pendant toute la durée de vie du produit - tout est inclus.

Les "petits" appareils Belimo ont un grand impact sur le confort, l'efficacité énergétique, la sécurité, l'installation et la maintenance.

En bref : Small Devices, Big Impact.



5 ans de garantie



Proche de vous



Gamme complète



Qualité contrôlée



Délais de livraison courts



Assistance fiable



BELIMO Belgium SRL

Cokeriestraat 3A, 1850 Grimbergen, Belgique
+32 (0) 2 210 56 86, info@belimo.be, www.belimo.be

BELIMO[®]