

Produits et prix France 2021

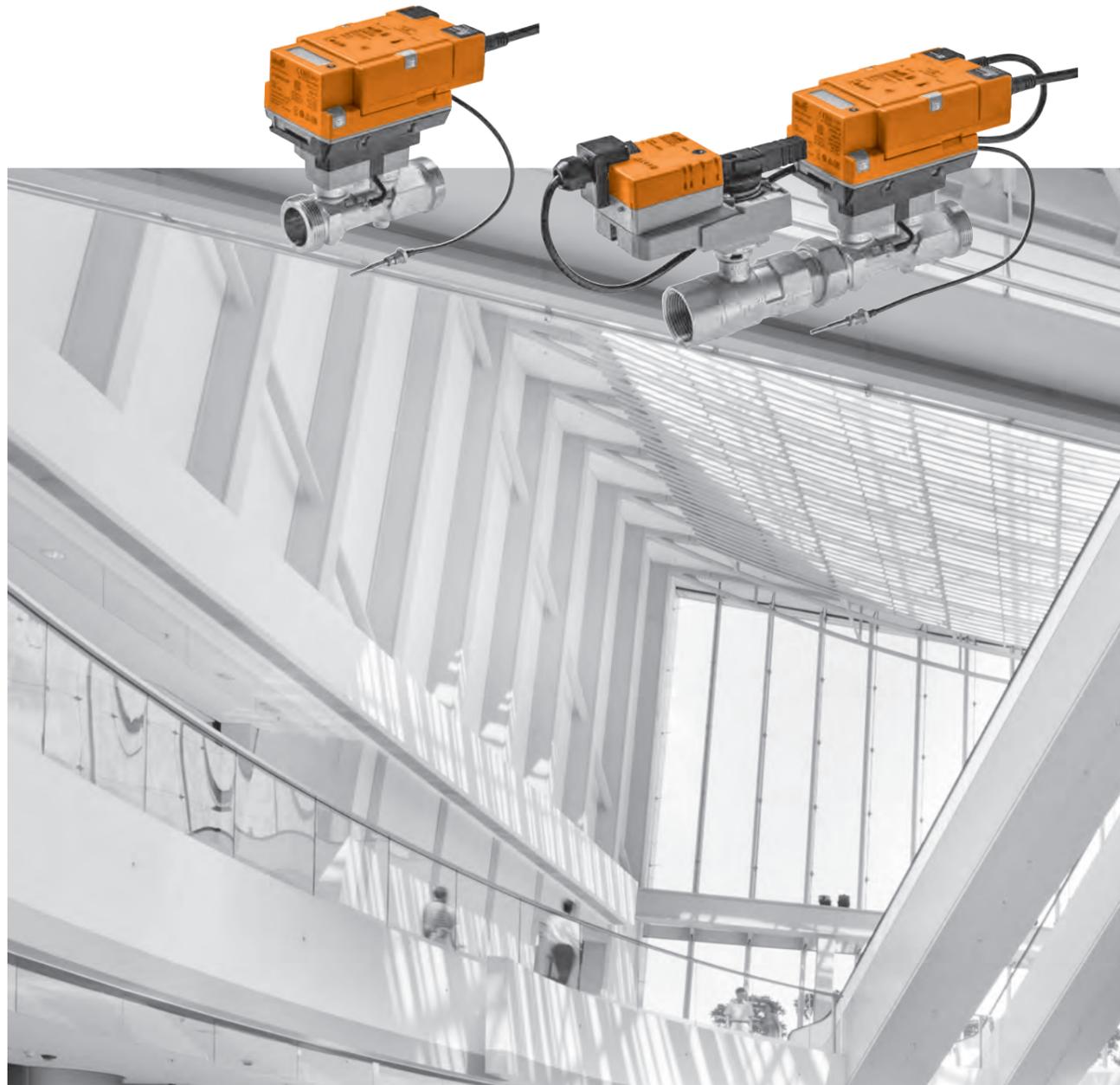
**Prix en EUR
Applicables au 1er janvier 2021**

Table des matières

Faits marquants		2
	Servomoteurs de registre	8
	Protection incendie et désenfumage	28
Aéraulique	VAV et gestion de débit et d'ambiance	34
	Vannes de zone	44
	Vannes de régulation à boisseau sphérique indépendantes de la pression	62
	Vannes de régulation à boisseau sphérique	70
	Vannes à siège	96
	Vannes de régulation	
	Vannes papillon de régulation	132
	Vannes à boisseau sphérique	148
	Vannes pour eau potable	172
Hydraulique	Vannes d'isolement et de dérivation	
	Vannes papillon tout-ou-rien et de dérivation	176
Capteurs	Applications aérauliques et hydrauliques	192
Bus et intégration de systèmes		210
Paramétrage		230
Retrofit	Remplacement / Rénovation / Modernisation	234
	Nomenclature	250
	Conditions générales de ventes	262

Compteur d'énergie thermique Belimo

Homologué conformément à la directive MID 2014/32/UE et EN1434



Compteur d'énergie thermique

Homologués MID pour la simplification de la facturation directe des coûts d'énergie thermique. Grâce à une compatibilité de connexion aux systèmes de communication de bus classiques et au Belimo Cloud, ces compteurs d'énergie s'intègrent facilement au système de supervision - de plus, il est très facile de procéder au relevé de l'énergie thermique consommée.

Belimo Energy Valve™ homologuée MID

La vanne multifonctions Belimo Energy Valve™ est un dispositif intelligent. Avec la nouvelle génération, la facturation homologuée MID des données énergétiques et la commande indépendante de la pression au niveau du consommateur est intégrée en une seule unité - pour des processus toujours plus simples à tous les niveaux.

Gestion de l'énergie

- Monitoring énergétique et facturation directe en un seul appareil
- Intégration facile de la commande et du comptage de l'énergie
- Mesure et compensation du glycol automatiques et permanentes



Gamme de produits DN 15...50

- Compteurs d'énergie thermique homologués selon MID/EN1434
- Compteurs d'énergie thermique à compensation de glycol
- Belimo Energy Valve™ avec compteur d'énergie thermique MID/EN1434
- Belimo Energy Valve™ avec compteur d'énergie thermique et compensation du glycol



Caractéristiques supplémentaires du produit

Communication

BACnet MS/TP, Modbus RTU, MP-Bus, M-Bus (avec convertisseur), BACnet IP, Modbus TCP et Belimo Cloud

Appareils compacts

Les compteurs d'énergie thermique sont dotés d'un design compact. Ils peuvent être utilisés en tant que compteurs de chaleur, compteurs de froid ou compteurs de chaleur/de froid.



Information

Les nouveaux appareils seront disponibles au second semestre 2021.

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.

Pour cela, il est important que toute la gamme de produits Belimo puisse être installée facilement et rapidement et que les coûts de maintenance soient minimisés. Cela est possible en gardant à l'esprit que les "petits produits" Belimo ont une grande influence sur le fonctionnement de systèmes CVC - Small Devices, Big Impact.

C

Le confort, redéfini par l'innovation

Un environnement intérieur confortable et régulé avec précision est 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 des 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 avec ses solutions économes en énergie telles que les servomoteurs à faible consommation, la technologie de vannes à boisseau sphérique étanches aux bulles d'air et la Belimo Energy Valve™.

S

Une sécurité, sans compromis

Les servomoteurs avec fonction de sécurité Belimo contribuent à sauver des vies et à minimiser les dommages matériels. Ils ont un très haut niveau de fiabilité et sont conçus spécialement pour la protection incendie et les clapets de désenfumage. Une gamme complète de servomoteurs ultra-rapides et avec fonction de sécurité assure la prévention de toute situation dangereuse.

I

Faites l'expérience d'une installation facile

Plusieurs aspects importants réduisent de manière significative le temps d'installation, notamment les boîtiers de protection pour capteurs, les servomoteurs à monter sans outils, ainsi que la mise en service à l'aide d'un smartphone. Belimo propose pour cela une gamme de produits exhaustive, même pour des applications Retrofit. De plus, Belimo dispose de délais de livraison courts, avec des produits livrés directement à l'adresse de votre choix.

M

Des performances durables et une assistance internationale

Une maintenance réduite et facilitée et un service après-vente professionnel ont un effet durable sur les performances globales d'une installation. Les solutions innovantes de chez Belimo sont connues pour leur longue durée de vie et leur garantie de 5 ans. De plus, les produits Belimo permettent la surveillance en temps réel des installations, garantissant plus de transparence, 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 / 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.

Près de vous dans le monde

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 France

33 Rue de la Régale
77181 Courtry, France
Téléphone : +33 (0)1 64 72 83 70
Fax. : +33 (0)1 64 72 94 09
E-mail : info@belimo.fr

Commande par Internet

Vous pouvez aussi commander tous les produits Belimo en ligne. Après vous être rapidement 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.fr

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 d'air Belimo, vous avez la certitude d'une qualité testée des millions de fois. Deux tiers de tous les servomoteurs de clapets d'air installés en Europe sont produits par Belimo, leader mondial du marché.



Servomoteurs de registre Motorisations de registres pour la ventilation et la climatisation

Servomoteurs sans fonction de sécurité	Servomoteurs rotatifs avec câble de raccordement	10
	Servomoteurs rotatifs avec bornier de raccordement	11
	Servomoteurs linéaires avec câble de raccordement	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	16
	Servomoteurs linéaires ultra rapides sans fonction de sécurité	17
	Servomoteurs rotatifs RobustLine pour conditions extrêmes, sans fonction de sécurité/avec fonction de sécurité	18
	Servomoteurs rotatifs IP66/67/NEMA 4X pour applications extérieures, sans fonction de sécurité/avec fonction de sécurité	19
	Rallonges d'axe, fixation, 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
Accessoires mécaniques	Rotules, kits d'installation pour fonctionnement de la tringlerie	24
Accessoires électriques	Accessoires spéciaux pour servomoteurs rotatifs/servomoteurs linéaires	25
	Contacts auxiliaires, potentiomètres d'asservissement	26
	Convertisseur de signal, positionneurs et correcteur de caractéristiques	26

Servomoteurs rotatifs avec câble

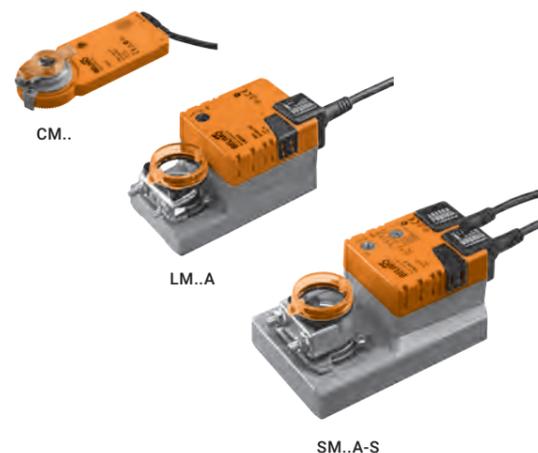
Couple 2... 40 Nm

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 m ²	6...12.7 mm	75 s	24 V	■	■			CM24-L	109,00
				24 V	■	■			CM24-R	109,00
				230 V	■	■			CM230-L	115,00
				230 V	■	■			CM230-R	115,00
5 Nm	1 m ²	6...20 mm	150 s	24 V			■		CM24-SR-L	158,00
				24 V			■		CM24-SR-R	158,00
				24 V	■	■			LM24A	130,00
				24 V	■	■		1	LM24A-S	147,00
				230 V	■	■			LM230A	130,00
				230 V	■	■		1	LM230A-S	147,00
10 Nm	2 m ²	8...26.7 mm	150 s	24 V			■		LM24A-SR	175,00
				230 V			■		LM230ASR	209,00
				24 V	■	■			NM24A	159,00
				24 V	■	■		1	NM24A-S	191,00
				230 V	■	■			NM230A	164,00
				230 V	■	■		1	NM230A-S	196,00
20 Nm	4 m ²	10...20 mm	150 s	24 V			■		NM24A-SR	228,00
				230 V			■		NM230ASR	262,00
				24 V	■	■			SM24A	183,00
				24 V	■	■		1	SM24A-S	228,00
				230 V	■	■			SM230A	187,00
				230 V	■	■		1	SM230A-S	234,00
40 Nm	8 m ²	12...26.7 mm	150 s	24 V			■		SM24A-SR	259,00
				230 V			■		SM230ASR	292,00
				24 V	■	■			GM24A	324,00
				230 V	■	■			GM230A	330,00
				24 V	■	■			GM24A-SR	387,00

¹⁾ Merci de contacter votre interlocuteur BELIMO local pour de plus amples informations.

CM..-L = rotation anti-horaire

CM..-R = rotation horaire

Servomoteurs rotatifs avec bornier

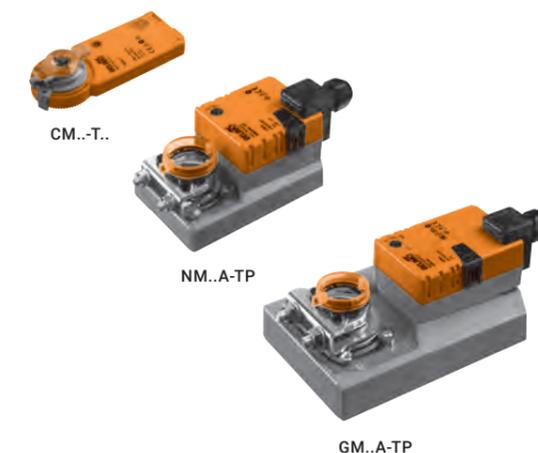
Couple 2... 40 Nm

Indice de protection CEI/EN

IP54

Indice de protection CEI/EN

IP20 (type CM..-T..)



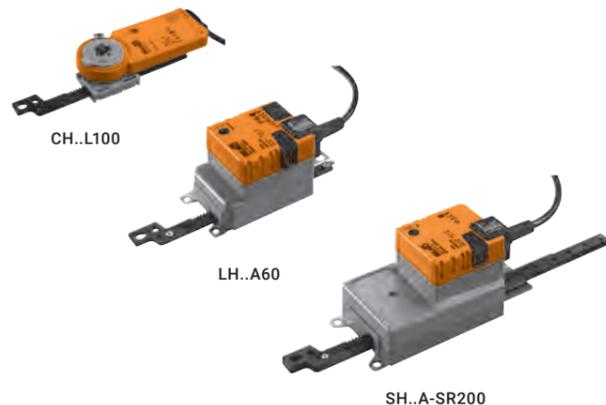
Couple nominal	Dimension du registre jusqu'à environ	Interface mécanique Noix d'entraînement universelle	Temps de course servomoteur 90°	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Tout-ou-rien	3 points	Proportionnel (2...10 V)	Contact auxiliaire SPDT	Modèle de servomoteur	EUR
2 Nm	0.4 m ²	6...12.7 mm	75 s	24 V	■	■			CM24-T-L	103,00
				24 V	■	■			CM24-T-R	103,00
				230 V			■		CM24-SR-T-L	152,00
				230 V			■		CM24-SR-T-R	152,00
5 Nm	1 m ²	6...20 mm	150 s	24 V	■	■			LM24A-TP	130,00
				24 V	■	■		1	LM24A-S-TP	147,00
				230 V	■	■			LM230A-TP	130,00
				230 V	■	■		1	LM230A-S-TP	147,00
				24 V			■		LM24A-SR-TP	175,00
				230 V			■		LM230ASR-TP	209,00
10 Nm	2 m ²	8...26.7 mm	150 s	24 V	■	■			NM24A-TP	159,00
				24 V	■	■		1	NM24A-S-TP	191,00
				230 V	■	■			NM230A-TP	164,00
				230 V	■	■		1	NM230A-S-TP	196,00
				24 V			■		NM24A-SR-TP	228,00
				230 V			■		NM230ASR-TP	262,00
20 Nm	4 m ²	10...20 mm	150 s	24 V	■	■			SM24A-TP	183,00
				24 V	■	■		1	SM24A-S-TP	228,00
				230 V	■	■			SM230A-TP	187,00
				230 V	■	■		1	SM230A-S-TP	234,00
				24 V			■		SM24A-SR-TP	259,00
				230 V			■		SM230ASR-TP	292,00
40 Nm	8 m ²	12...26.7 mm	150 s	24 V	■	■			GM24A-TP	324,00
				230 V	■	■			GM230A-TP	330,00
				24 V			■		GM24A-SR-TP	387,00

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

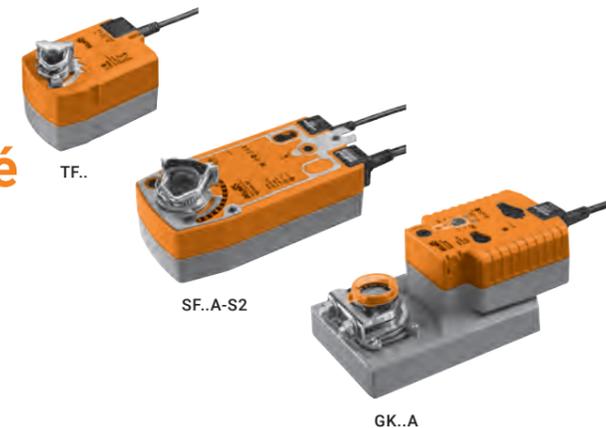


Force	Dimension du registre jusqu'à environ	Course (tige)	Temps de course servomoteur 100 mm	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Tout-ou-rien	3 points	Proportionnel (2...10 V)	Modèle de servomoteur	EUR	
125 N	0.8 m²	60 mm	380 s	24 V	■	■		CH24-L60.2	125,00 ¹⁾	
		100 mm			■	■		CH24-L100.2	125,00 ¹⁾	
		100 mm		230 V	■	■		CH230-L100.2	130,00 ¹⁾	
150 N	1 m²	60 mm	150 s	24 V	■	■		LH24A60	135,00	
		100 mm			■	■		LH24A100	135,00	
		200 mm			■	■		LH24A200	140,00	
		300 mm			■	■		LH24A300	145,00	
		60 mm			230 V	■	■		LH230A60	140,00
		100 mm			■	■		LH230A100	140,00	
		200 mm		■	■		LH230A200	145,00		
		300 mm		■	■		LH230A300	148,00		
		100 mm		24 V		■		LH24A-SR100	183,00	
		200 mm		■	■		LH24A-SR200	187,00		
		300 mm		■	■		LH24A-MP300	217,00		
		100 mm		230 V		■		LH230ASR100	224,00	
200 mm	■	■		LH230ASR200	228,00					
450 N	3 m²	100 mm	150 s	24 V	■	■		SH24A100	190,00	
		200 mm			■	■		SH24A200	206,00	
		300 mm			■	■		SH24A300	220,00	
		100 mm			230 V	■	■		SH230A100	194,00
		200 mm			■	■		SH230A200	211,00	
		300 mm			■	■		SH230A300	224,00	
		100 mm		24 V		■		SH24A-SR100	271,00	
		200 mm		■	■		SH24A-SR200	285,00		
		300 mm		■	■		SH24A-MP300	332,00		
		100 mm		230 V		■		SH230ASR100	308,00	
		200 mm		■	■		SH230ASR200	320,00		

¹⁾ Le numéro d'ordre « .2 » se réfère à un emballage multiple avec 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 AC 24...240 V/DC 24...125 V	Tout-ou-rien	Proportionnel (2...10 V)	Contact auxiliaire SPDT	Modèle de servomoteur	EUR
2.5 Nm	0.5 m²	6...12 mm	75 s	25 s	24 V	■			TF24	166,00
					230 V	■	1	TF24-S	196,00	
			24 V	■		TF230	179,00			
			230 V	■	1	TF230-S	209,00			
4 Nm	0.8 m²	8...16 mm	40...75 s	20 s	24 V	■			TF24-SR	225,00
					230 V	■	1	TF230-SR	248,00	
			24 V	■		LF24	202,00			
			230 V	■	1	LF24-S	234,00			
10 Nm	2 m²	10...25.4 mm	75 s	20 s	24 V	■			LF230	220,00
					230 V	■	1	LF230-S	250,00	
			24 V	■		LF24-SR	274,00			
			230 V	■	1	LF24-SR	274,00			
20 Nm	4 m²	10...25.4 mm	75 s	20 s	AC 24...240 V	■			NFA	306,00
					DC 24...125 V	■	2	NFA-S2	349,00	
			24 V	■		NF24A	259,00			
			24 V	■	2	NF24A-S2	293,00			
30 Nm	6 m²	12...26.7 mm	75 s	<20 s	24 V	■			NF24A-SR	308,00
					230 V	■	2	NF24A-SR-S2	343,00	
			24 V	■		SFA	363,00			
			230 V	■	2	SFA-S2	397,00			
40 Nm	8 m²	12...26.7 mm	150 s	35 s	24 V	■			SF24A	315,00
					230 V	■	2	SF24A-S2	349,00	
			24 V	■		SF24A-SR	364,00			
			230 V	■	2	SF24A-SR-S2	391,00			
30 Nm	6 m²	12...26.7 mm	75 s	<20 s	24 V	■			EF24A	644,00
					230 V	■	2	EF24A-S2	689,00	
			24 V	■		EF230A	739,00			
			230 V	■	2	EF230A-S2	787,00			
30 Nm	6 m²	12...26.7 mm	150 s	20 s	24 V	■			EF24A-SR	720,00
					230 V	■	2	EF24A-SR-S2	764,00	
40 Nm	8 m²	12...26.7 mm	150 s	35 s	24 V	■			GK24A-1	652,00
					230 V	■		GK24A-SR	728,00	

¹⁾ Merci de contacter votre interlocuteur BELIMO local pour de plus amples informations.

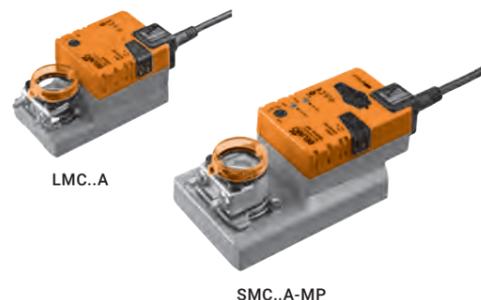
Servomoteurs rotatifs rapides, sans fonction de sécurité

Couple 2... 20 Nm

Indice de protection CEI/EN IP54

Temps de course 35 s

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



LMC..A

SMC..A-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	134,00
				24 V	■	■		1	TMC24A-S	153,00
				230 V	■	■			TMC230A	134,00
				230 V	■	■		1	TMC230A-S	153,00
				24 V			■		TMC24A-SR	179,00
				230 V			■		TMC230ASR	214,00
5 Nm	1 m ²	6...20 mm	35 s	24 V	■	■			LMC24A	134,00
				24 V	■	■			LMC230A	134,00
				230 V	■	■		1	LMC230A-S	153,00
				24 V			■		LMC24A-SR	179,00
10 Nm	2 m ²	8...26.7 mm	35 s	24 V			■	NMC24A-MP	266,00	
20 Nm	4 m ²	10...20 mm	35 s	24 V			■	SMC24A-MP	299,00	

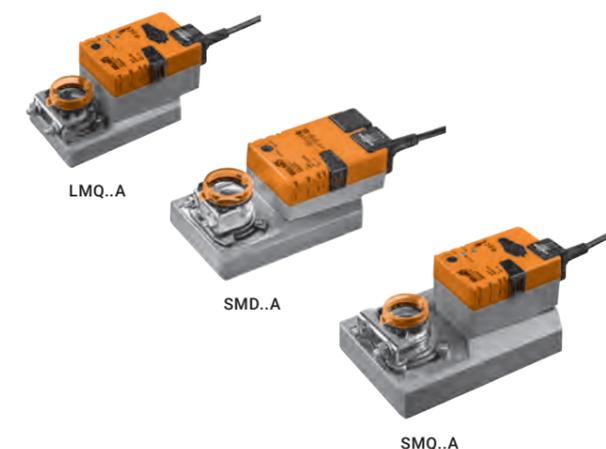
Servomoteurs rotatifs ultra rapides sans fonction de sécurité

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



LMQ..A

SMD..A

SMQ..A



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	263,00
								LMQ24A-SR	272,00
8 Nm	1.5 m ²	8...26.7 mm	4 s	24 V	■			NMQ24A	290,00
								NMQ24A-SR	323,00
16 Nm	3.2 m ²	10...20 mm	20 s	230 V	■	■		NMD230A	273,00
								12...26.7 mm	7 s
		10...20 mm	20 s	24 V	■	■			
								230 V	■
		SMD230A	297,00						

Servomoteurs rotatifs ultra rapides, avec fonction de sécurité

Couple 6 Nm



Indice de protection CEI/EN IP54

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	500,00
								NKQ24A-SR	558,00

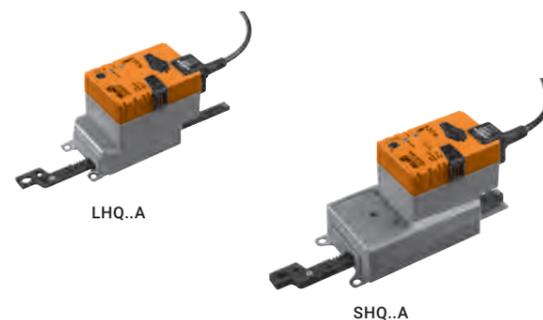


NKQ..A

Servomoteurs linéaires ultra rapides, sans fonction de sécurité

Force de positionnement 100 N et 200 N
Course 100 mm

Indice de protection CEI/EN IP54
Temps de course 3.5...7 s



Force	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	269,00
						■	LHQ24A-SR100	277,00
200 N	1.3 m ²	100 mm	7 s	24 V	■		SHQ24A100	323,00
						■	SHQ24A-SR100	362,00

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

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 % r.H.
Chauffage en option pour température ambiante -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	365,00
				230 V	■	■		1	NM24P-S	398,00
				24 V			■		NM230P	369,00
				230 V			■		NM230P-S	404,00
20 Nm	4 m ²	14...20 mm	150 s	24 V	■	■			SM24P	394,00
				230 V	■	■		1	SM24P-S	441,00
				24 V			■		SM230P	398,00
				230 V			■		SM230P-S	446,00
6 Nm	1.2 m ²	10...20 mm	4 s	24 V	■				NKQ24P-1	701,00
							■		NKQ24P-SR	751,00

¹⁾ Merci de contacter votre interlocuteur BELIMO local pour de plus amples informations.

Servomoteurs rotatifs IP66/67/ NEMA4X pour applications extérieures, sans/avec fonction de sécurité

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 % r.H.
Chauffage en option pour température ambiante -40 °C ¹⁾



SM.G



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 AC 24...240 V / DC 24...125 V	Tout-ou-rien	Proportionnel (2...10 V)	Contact auxiliaire SPDT	Modèle de servomoteur	EUR
Sans fonction de sécurité									
16 Nm	3.2 m²	12...26.7 mm	7 s	24 V	■	■		SMQ24G SMQ24G-SR	641,00 670,00
40 Nm	8 m²	14...26.7 mm	150 s	230 V	■			GM24G-T GM230G-T GM24G-SR-T	652,00 657,00 690,00
Avec fonction de sécurité									
10 Nm	2 m²	12...26.7 mm	75 s	AC 24...240 V DC 24...125 V	■		2	NFG-L NFG-S2-L	650,00 697,00
			150 s	24 V		■	2	NF24G-SR-L NF24G-SR-S2-L	626,00 673,00
20 Nm	4 m²	12...26.7 mm	75 s	AC 24...240 V DC 24...125 V	■		2	SFG-L SFG-S2-L	670,00 714,00
			150 s	24 V		■	2	SF24G-SR-L SF24G-SR-S2-L	651,00 692,00
40 Nm	8 m²	14...26.7 mm	150 s	24 V	■			GK24G-1 GK24G-SR	987,00 1032,00

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

Rallonges d'axe

		Compatibles avec servomoteurs													EUR/ pièces						
		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	Type	EUR/ pièces	
	Rallonge d'axe 170 mm Ø10 mm Plage de fixation Ø6...16 mm	■	■	■	■													■	■	AV6-20	40,00
	Rallonge d'axe 240 mm Ø20 mm Plage de fixation Ø8...22.7 mm					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			AV8-25	45,00
	Rallonge d'axe 240 mm Ø20 mm Plage de fixation Ø12...21 mm Pour axe CrNi (INOX)												■	■	■	■				AV12-25-I	50,00

Fixation

		Compatible avec servomoteurs			EUR/ pièces
		TF..	Type	EUR/ pièces	
	Kit de vis et accessoires Pour axes de registre courts Longueur minimum 20 mm Pour installation à plat ou sur le coté	■	SB-TF	24,40	

Rallonges de socle

		Compatibles avec servomoteurs													EUR/ pièces
		GK..A	GM..A	LMQ..A	NF..A	NM2..A	NMC..A	NMD..A	SF..A	SM2..A	SMC..A	SMD..A	Type	EUR/ pièces	
	Rallonge de socle De NM..A à NM.. De LMQ..A à NMQB.. 1 vis incluse Acier galvanisé			■		■	■	■					Z-NMA	8,00	
	Rallonge de socle De SM..A à SM.. / AM.. 2 vis incluses Acier galvanisé										■	■	Z-SMA	8,00	
	Rallonge de socle De GM..A à GM.. 2 vis incluses Acier galvanisé	■	■										Z-GMA	8,90	
	Rallonge de socle Pour NF..A / SF..A sur NF.. / AF.. 1 vis et 1 écrou inclus Acier galvanisé				■				■				Z-SF	4,40	

Limiteurs d'angle de rotation

Compatibles avec servomoteurs

	LF..	TF..	Type	EUR/ pièces
 Limiteurs d'angle de rotation Avec butée de fin de course Acier galvanisé	■		ZDB-LF	8,00
		■	ZDB-TF	6,90

Adaptateurs Inserts

Compatibles avec servomoteurs

	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/ pièces
 Adaptateur à emboîtement 8 x 8 mm Acier galvanisé		■															ZF8-LF	9,00
																	ZF8-TF	9,00
 Adaptateur insert 8 x 8 mm	20 pièces		■	■													ZF8-LMA	5,00
 Adaptateur insert 10 x 10 mm	20 pièces			■	■												ZF10-LMA	5,00
																	ZF10-NSA	5,00
																	ZF10-NSA-F	5,00
Adaptateur insert 12 x 12 mm	20 pièces		■	■													ZF12-LMA	5,00
																	ZF12-NSA	5,00
																	ZF12-NSA-F	5,00
Adaptateur insert 15x15 mm	20 pièces				■	■											ZF15-NSA	5,00
																	ZF15-NSA-F	5,00
Adaptateur insert 16x16 mm	20 pièces				■	■											ZF16-NSA	5,00
																	ZF16-NSA-F	5,00
 Adaptateur insert 8 x 8 mm Avec limiteur d'angle de rotation et indicateur de positionnement	20 pièces		■	■													ZFRL8-LMA	7,90
 Adaptateur insert 10 x 10 mm Avec limiteur d'angle de rotation et indicateur de positionnement	20 pièces		■	■													ZFRL10-LMA	7,90
 Adaptateur insert 12 x 12 mm Avec limiteur d'angle de rotation et indicateur de positionnement	20 pièces		■	■													ZFRL12-LMA	7,90

Leviers pour axes de servomoteur

Compatibles avec servomoteurs

	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..	Type	EUR/ pièces
 Levier de servomoteur Acier galvanisé Pour noix d'entraînement standard (réversible) Largeur de fente 8.2 mm										■			■	■	■			AH-20	11,90
 Levier de servomoteur Acier galvanisé Pour noix d'entraînement standard (unilatéral) Largeur de fente 8.2 mm					■	■	■	■										AH-25	11,90
 Levier de servomoteur Acier galvanisé Pour noix d'entraînement standard Plage de fixation Ø12...26 mm Largeur de fente 8.2 mm			■	■														AH-GMA	21,00
 Levier de servomoteur Matière thermoplastique Largeur de fente 8.2 mm																		AH-TF	18,80
 Levier de servomoteur Acier galvanisé Plage de fixation Ø8...16 mm Largeur de fente 8.2 mm							■											KH-LF	31,00
 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	21,00
 Levier de servomoteur Acier galvanisé Largeur de fente 8.2 mm																		KH-EFB	24,60

Leviers pour axes de registre

Compatibles avec servomoteurs

	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..	Type	EUR/ pièces
 Levier du registre Acier galvanisé Plage de fixation Ø10...18 mm Largeur de fente 8.2 mm					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			KH8	13,80
 Levier du registre Acier galvanisé Plage de fixation Ø14...25 mm Largeur de fente 8.2 mm																		KH10	24,60

Noix d'entraînement

	Emballage multiple	Compatibles avec servomoteurs													Type	EUR / pièces			
		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	7,90
Noix d'entraînement, unilatérale Plage de fixation Ø6...10 mm	20 pièces			■	■												■	K-ELA10	11,90
Noix d'entraînement, unilatérale Plage de fixation Ø6...13 mm	20 pièces			■	■												■	K-ELA13	11,90
Noix d'entraînement, unilatérale Plage de fixation Ø6...16 mm	20 pièces			■	■												■	K-ELA16	11,90
Noix d'entraînement, unilatérale Plage de fixation Ø 8...26 mm avec insert	20 pièces					■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	K-ENMA	11,90
Noix d'entraînement, unilatérale Plage de fixation Ø8...26 mm	20 pièces					■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	K-ENSA	7,90
Noix d'entraînement, unilatérale Plage de fixation Ø12...26 mm Pour axe CrNi (INOX)	20 pièces												■	■	■	■	■	K-ENSA-I	12,70
Noix d'entraînement réversible Plage de fixation Ø8...20 mm	20 pièces					■		■	■	■								K-NA	21,60
Noix d'entraînement réversible Plage de fixation Ø10...20 mm								■		■		■	■	■	■	■	■	K-SA	21,60
Noix d'entraînement réversible Plage de fixation Ø16...20 mm			■															K6-1	10,40
Noix d'entraînement réversible Avec insert de centrage Pour axe de registre Ø12.7 / 19.0 / 25.4 mm								■				■						K7-2	24,80
Noix d'entraînement réversible Plage de fixation Ø10...20 mm												■						K7-3	32,00
Noix d'entraînement réversible Plage de fixation Ø12...26.7 mm		■																K9-2	40,00

Rotules

	Emballage multiple	Compatibles avec servomoteurs													Type	EUR / pièces			
		GK..A	GM..A	LF..	LMQ..A	NF..A	NKQ..A	NM..A	SF..A	SM2..A	SMC..A	SMD..A	SMQ..A	TF..					
Rotule Acier galvanisé convient pour levier du registre KH8, pour tringlerie à barres rondes Ø 8 mm					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	KG8	12,70
Rotule Acier galvanisé convient pour levier du registre KH8 / KH10 pour tringlerie à barres rondes Ø 10 mm					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	KG10A	14,80

Kits de montage

	Emballage multiple	Compatibles avec servomoteurs													Type	EUR / pièces			
		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..
Kits de montage pour tringlerie Pour montage à plat						■				■	■	■						ZG-NMA	50,00
Kits de montage pour tringlerie Pour montage sur le côté										■			■	■	■			ZG-SMA	55,00
Kits de montage pour tringlerie Pour installation à plat ou sur le côté			■	■													■	ZG-GMA	69,00
Kits de montage pour tringlerie Pour montage à plat ou sur le côté						■												ZG-LF1	84,00
Kit de montage pour tringlerie Pour montage sur le côté										■								ZG-LF3	93,00
Kits de montage pour tringlerie Pour installation à plat ou sur le côté																	■	ZG-TF1	84,00
Kits de montage pour tringlerie Pour installation à plat ou sur le côté										■			■					ZG-AFB	73,00
Kits de montage pour tringlerie Pour installation à plat ou sur le côté																	■	ZG-EFB	70,00

Accessoires spéciaux pour servomoteurs rotatifs

	Emballage multiple	Compatibles avec servomoteurs														Type	EUR / pièces								
		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		
	20 pièces																							Z-ARCM	2,10
	20 pièces																							Z-MA	4,90
	20 pièces																							Z-PICM	5,90
	20 pièces																							Z-PI	2,10
	20 pièces																							Z-ESCM	0,90
	20 pièces																							Z-SPA	4,70
																								IND-AFB	5,80
																								IND-EFB	7,80

Accessoires spéciaux pour servomoteurs linéaires

	Emballage multiple	Compatibles avec servomoteurs				Type	EUR / pièces
		LH..A	LHQ..A	SH..A	SHQ..A		
						Z-DS1	15,20
						Z-KS1	41,00
						Z-KS2	41,00
	20 pièces					Z-AS1	3,50
	20 pièces					Z-AS2	3,20

Contacts auxiliaires

	Contacts auxiliaires SPDT	Compatibles avec servomoteurs														Type	EUR / pièces								
		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				
	1																							S1A	54,00
	2																							S2A	72,00
	2																							S2A-F	107,00

- ¹⁾ Il est impératif de commander l'adaptateur Z-SPA en Page 24 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 24 séparément si un contact auxiliaire est requis pour ce modèle de servomoteur.

Potentiomètres d'asservissement

	Résistances	Compatibles avec servomoteurs														Type	EUR / pièces									
		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					
	140 Ω																							P140A	88,00	
	200 Ω																								P200A	88,00
	500 Ω																								P500A	88,00
	1 kΩ																								P1000A	88,00
	2.8 kΩ																								P2800A	88,00
	5 kΩ																								P5000A	88,00
	10 kΩ																								P10000A	88,00
	200 Ω																								P200A-F	126,00
	1 kΩ																								P1000A-F	126,00

- ¹⁾ Il est impératif que l'adaptateur Z-SPA en Page 24 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 24 séparément si un potentiomètre d'asservissement est requis pour ces modèles de servomoteurs.

Convertisseur de signal

Compatible avec servomoteurs

	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	Type	EUR/ pièces
 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 Sans isolation galvanique	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	Z-UIC	225,00

Positionneurs et correcteur de caractéristiques

Compatibles avec servomoteurs

	CM..	EF..A	GK..A	GM..A	LF..	LH..A	LHQ..A	LM..A	NF..A	NKQ..A	NM..A	NM..P	SF..A	SH..A	SHQ..A	SM..A	SM..P	TF..	TMC..A	Type	EUR/ pièces
 Régulateur de plage Pour montage mural Limitation de l'angle de rotation min./max. régl. électroniquement Uniquement ..-SR / ..-MF / ..-MP	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	SBG24	140,00
 Positionneur Pour montage mural 0...100% Mode de fonctionnement DC 0...10 V ou DC 2...10 V	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	SGA24 ¹⁾	116,00
 Positionneur Pour montage encastré 0...100% Mode de fonctionnement DC 0...10 V ou DC 2...10 V	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	SGE24 ¹⁾	116,00
 Positionneur Pour montage en d'armoire élec. 0...100% Mode de fonctionnement DC 0...10 V ou DC 2...10 V	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	SGF24 ¹⁾	82,00
 Positionneur Pour montage mural 0...100% Mode de fonctionnement DC 0...10 V ou DC 2...10 V	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	CRP24-B1 ¹⁾	115,00

¹⁾ Les positionneurs fonctionnent également pour les applications VAV et la gestion d'ambiances **Page 34**.

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 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.

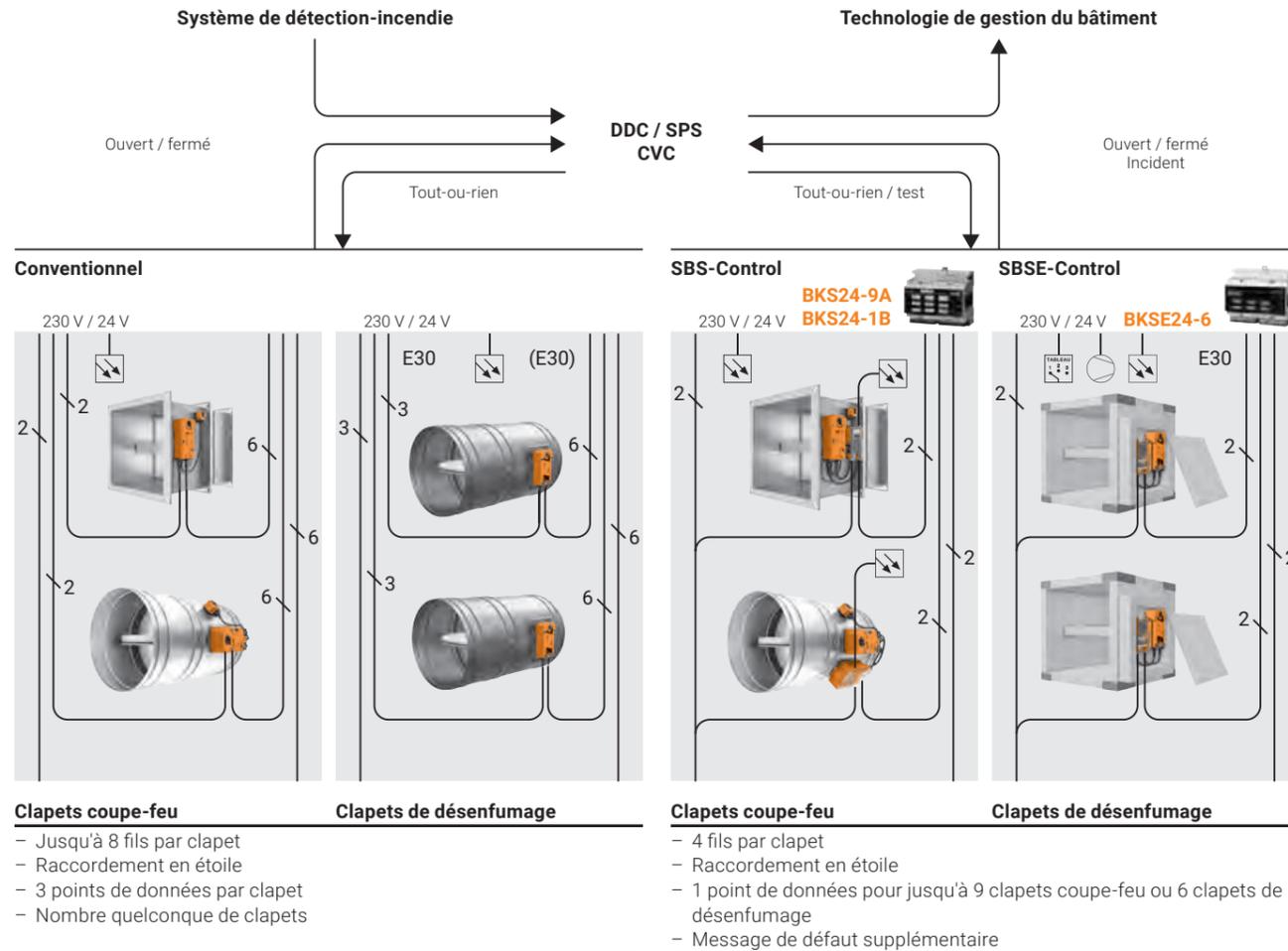


Protection incendie et désenfumage

La protection des personnes et des biens

Installation conventionnelle et SBS(E) Control	30
Appareils de commande et de surveillance	31
Raccordements communicants (réseaux bus)	32
Appareils de communication et d'alimentation	33

Installation conventionnelle et SBS(E) Control



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).

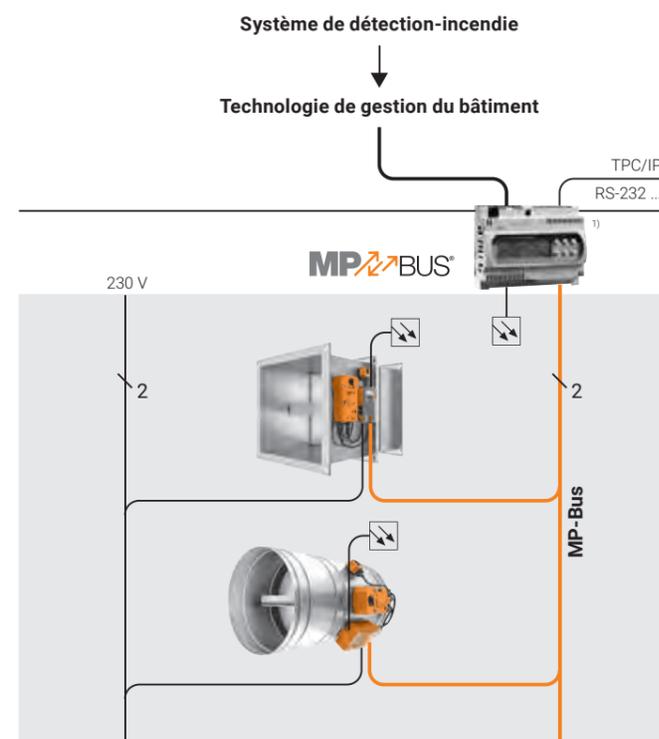
Protection incendie et désenfumage : Appareils de commande et surveillance

	Type	EUR
	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	BKS24-9A 510,00
	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	BKS24-1B 382,00
	Socle pour BKS24-1B 11 pôles / montage rail DIN	ZSO-11 26,30
	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	BKN230-24 194,00

Désenfumage : Appareils de commande et de surveillance

	Type	EUR
	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	BKSE24-6 681,00
	Appareil de communication et d'alimentation Pour servomoteurs de clapets de désenfumage 24 V avec connecteur LED de statut intégrée Alimentation AC 230 V	BKNE230-24 274,00

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

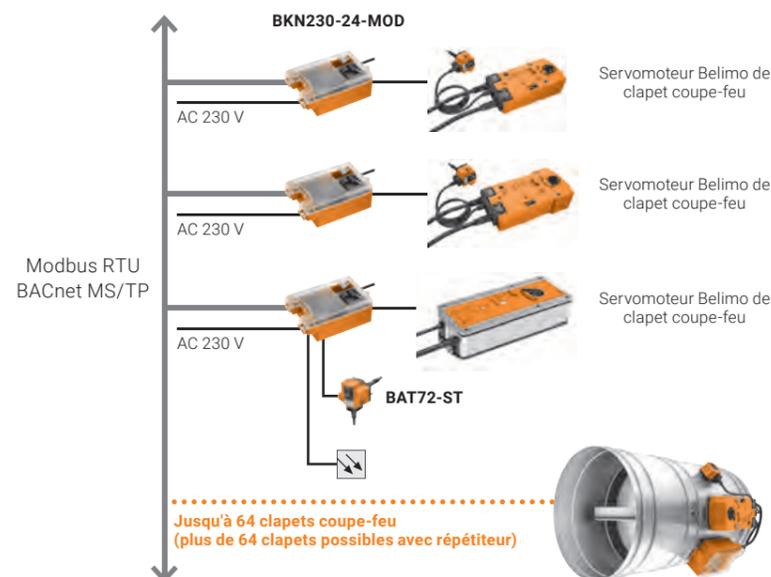
Remarque : les servomoteurs pour clapets de protection incendie ou clapets de désenfumage ne peuvent être fournis que par des fabricants de clapets coupe-feu (OEM).

Appareils de communication et d'alimentation

	Type	EUR
 Appareil de communication et d'alimentation Pour servomoteurs de clapets coupe-feu 24 V avec prise de raccordement Communication MP-Bus Et SBS-Control LED de statut intégrée Raccordement avec l'alimentation pour un détecteur de fumée Alimentation AC 230 V	BKN230-24-C-MP	287,00
 Appareil de communication et d'alimentation Pour servomoteurs de clapets coupe-feu 24 V avec prise de raccordement Communication BACnet MS/TP et Modbus RTU LED de statut intégrée Raccordement avec l'alimentation pour un détecteur de fumée Alimentation AC 230 V	BKN230-24-MOD	289,00

2

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

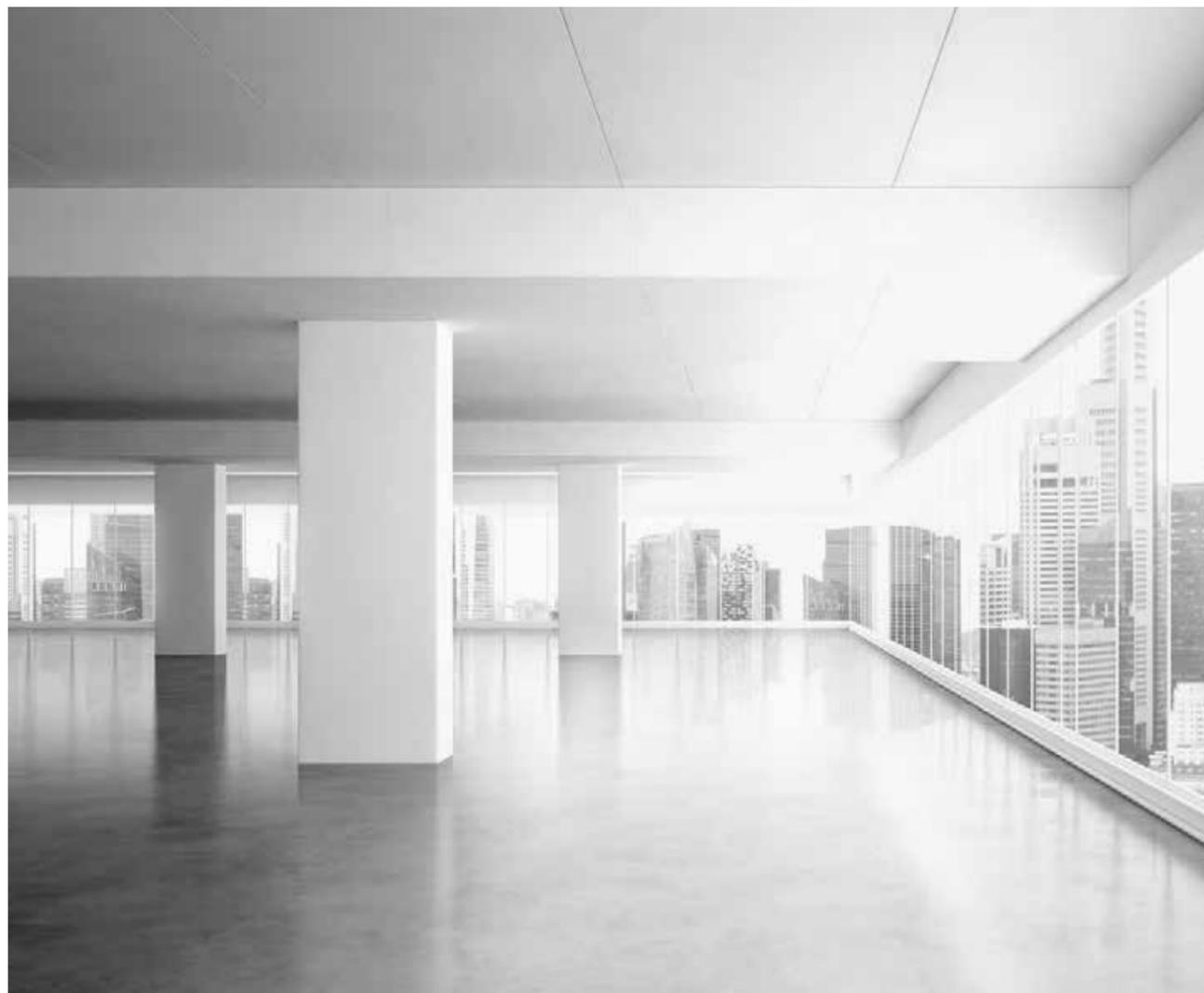


Clapets coupe-feu

- Simples, économiques
- Protocole connu et universel
- Fonction de surveillance impérative (fermeture du clapet 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).

Confort ambiant personnalisé pour usage universel



Vous trouverez chez Belimo toute une gamme de servomoteurs intégrant les capteurs de pression 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.)
- Des solutions globales, compactes et une intégration économique pour la gestion technique du bâtiment

Flexible. Efficace. Adapté.

VAV-Universel

- Offre une flexibilité maximum pour des exigences accrues

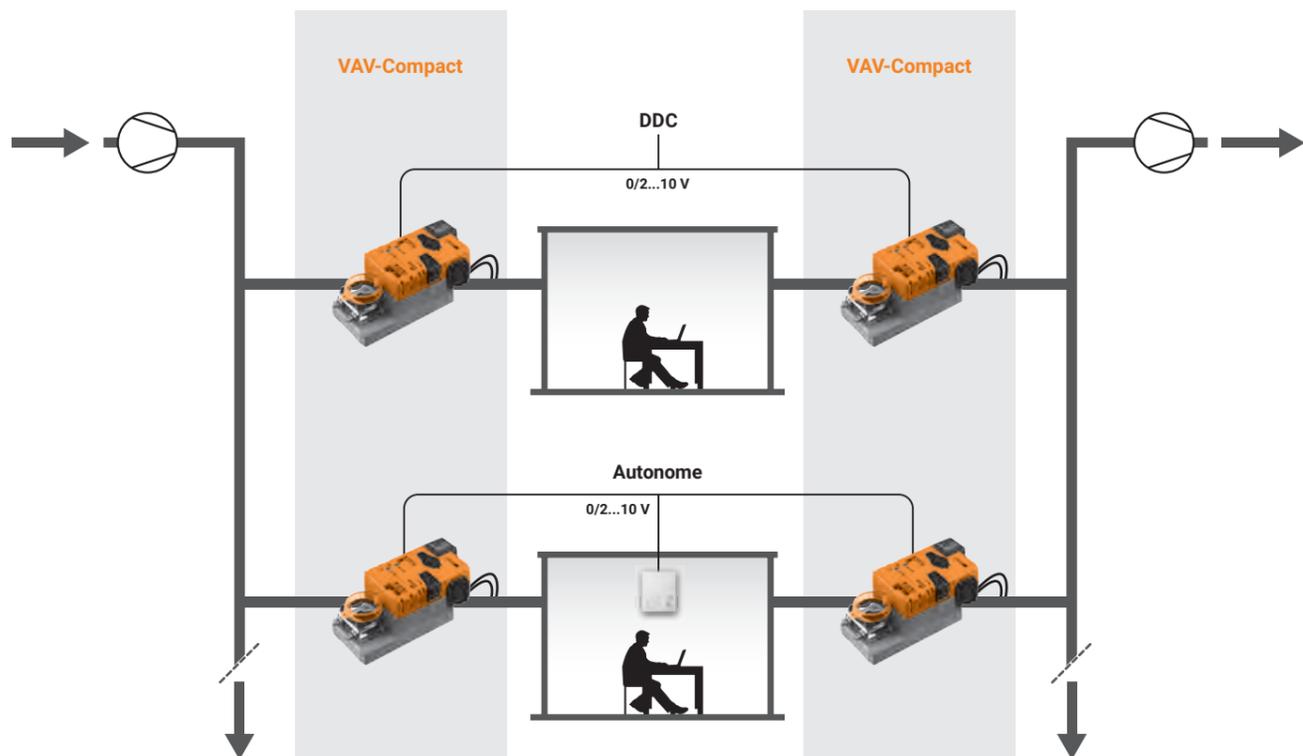


VAV et gestion de débit et d'ambiance

Une température ambiante agréable, saine et efficiente énergétiquement.

Vue d'ensemble de la gamme Ventilation et climatisation	36
Régulateurs de température ambiante	39
Vue d'ensemble des solutions de ventilation pour le confort ambiant - uniquement en milieu résidentiel	40
Régulateurs d'ambiance pour les habitations	41
Accessoires	42

VAV-Compact : contrôle conventionnel



La solution globale la plus économique avec capteur de pression différentielle dynamique, régulateur et servomoteur réunis en un appareil compact pour systèmes de débit à volume constant et variable.

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, application Belimo Assistant App).

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

Produits VAV-Compact

LMV-D3-MP	VAV-Compact, servomoteur rotatif 5 Nm
NMV-D3-MP	VAV-Compact, servomoteur rotatif 10 Nm
LHV-D3-MP	VAV-Compact, servomoteur linéaire 150 N

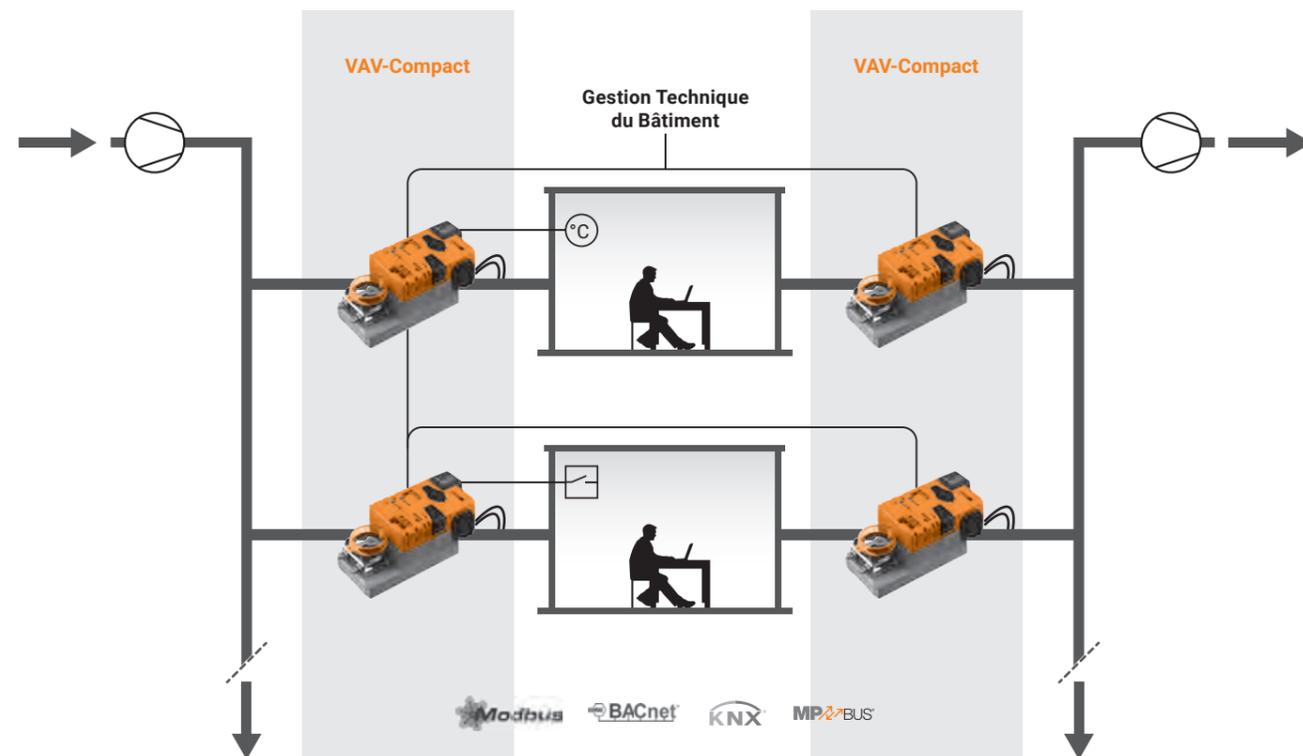
Accessoires électriques pour VAV-Compact / VAV-Universel

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

Régulateurs de température ambiante **page 39**
Positionneurs **page 42**

Prix bruts hors TVA / 2021 - Sous réserve de changements de prix et de modifications techniques

VAV-Compact : raccordement direct sur Modbus, BACnet, KNX, MP-Bus®



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

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

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

Produits Modbus RTU / BACnet MS/TP

LMV-D3-MOD	VAV-Compact, servomoteur rotatif 5 Nm
NMV-D3-MOD	VAV-Compact, servomoteur rotatif 10 Nm
LHV-D3-MOD	VAV-Compact, servomoteur linéaire 150 N

Produits KNX

LMV-D3-KNX	VAV-Compact, servomoteur rotatif 5 Nm
NMV-D3-KNX	VAV-Compact, servomoteur rotatif 10 Nm
LHV-D3-KNX	VAV-Compact, servomoteur linéaire 150 N

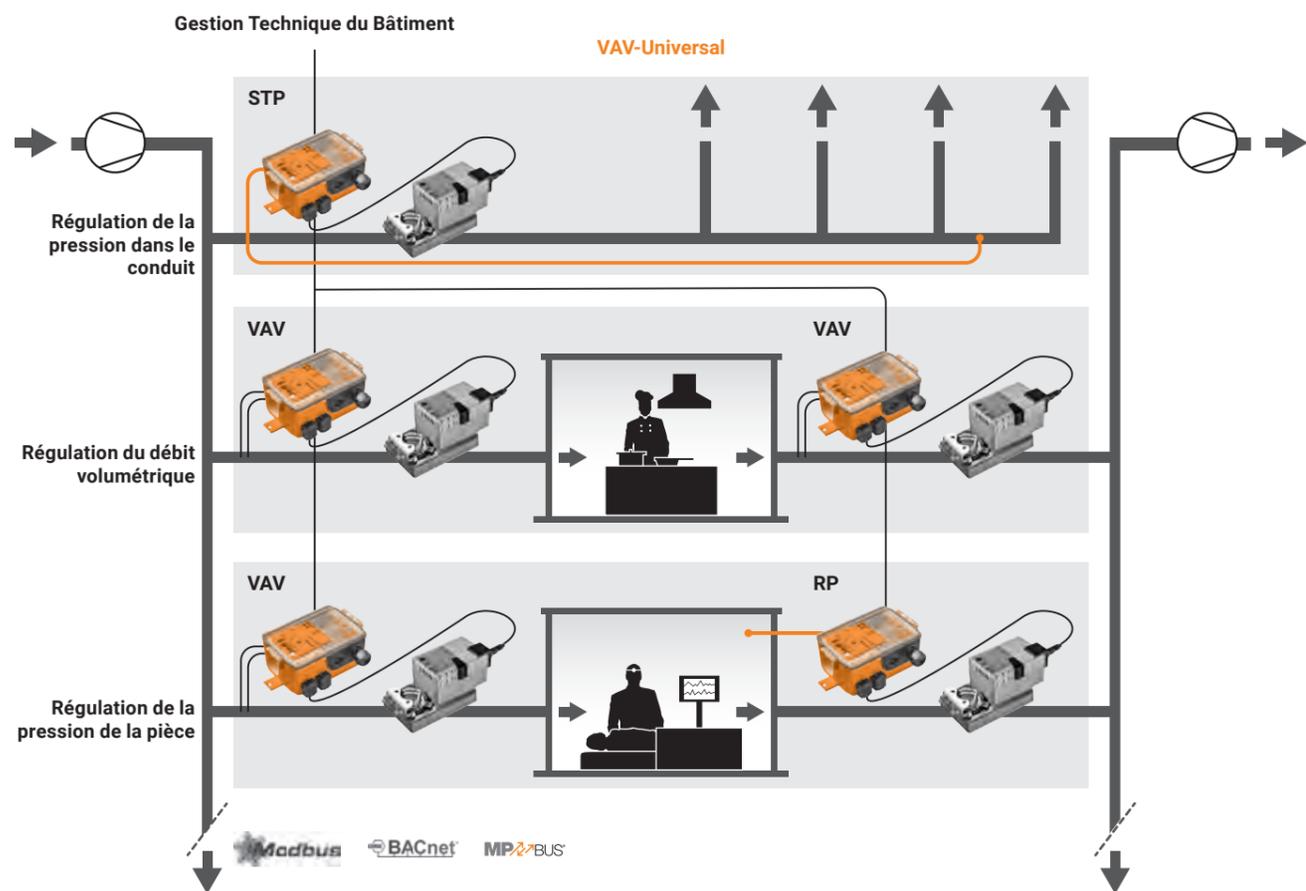
Produits MP-Bus

LMV-D3-MP	VAV-Compact, servomoteur rotatif 5 Nm
NMV-D3-MP	VAV-Compact, servomoteur rotatif 10 Nm
LHV-D3-MP	VAV-Compact, servomoteur linéaire 150 N

Pour l'intégration via passerelle des servomoteurs MP-Bus sur les réseaux Modbus, KNX et BACnet, voir chapitre 13 à partir de la **page 210**.

Prix bruts hors TVA / 2021 - Sous réserve de changements de prix et de modifications techniques

VAV-Universel : contrôle conventionnel, Modbus, BACnet, MP-Bus®



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, Modbus, BACnet, MP-Bus.

Commande analogique	Mode bus
<ul style="list-style-type: none"> 0...10/2...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, PC-Tool, ZTH EU 	<ul style="list-style-type: none"> Modbus RTU, BACnet MS/TP, MP-Bus Mode de commande Débit volumétrique VAV/CAV Pression de conduit (STP) Pression de la pièce (RP) Outils standards Belimo Assistant App, PC-Tool, ZTH EU

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

Produits VAV-Universel

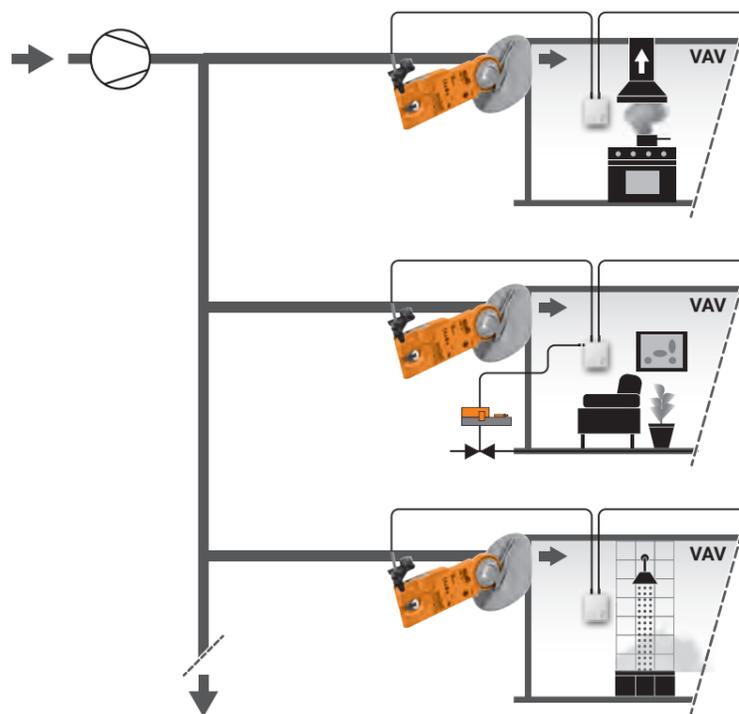
Régulateurs avec capteur Δp intégré	Servomoteurs
VRU-D3-BAC Capteur : débit, dynamique 0...500 Pa Fonction : confort Application possible : VAV-CAV / pression de conduit	LM/NM/SM24A-VST Servomoteurs rotatifs 5/10/20 Nm, 120 s
VRU-M1-BAC Capteur : statique 0...600 Pa Fonctions : confort, air contaminé Application : VAV-CAV / pression de conduit	NF/SF24A-VST Servomoteurs rotatifs avec fonction de sécurité : 10/20 Nm, 120 s, ressort 20 s
VRU-M1R-BAC Capteur : statique -75...75 Pa Fonctions : confort, air contaminé Application : pression de la pièce	LMQ24A-VST Servomoteurs ultra-rapides 4 Nm, 2.4 s NMQ24A-VST Servomoteurs ultra-rapides 8 Nm, 4 s NKQ24A-VST Servomoteurs ultra-rapides avec fonction de sécurité électrique 6 Nm, 4 s

Régulateurs d'ambiance individuels

	Type	EUR
Positionneur Pour montage mural 0...100% Mode de fonctionnement sélectionnable DC 0...10 V ou DC 2...10 V	CRP24-B1	115,00
Régulateur de température ambiante Sortie 2...10 V : VAV / refroidissement, chauffage (commutation change-over) AC 24 V Sélection de mode et affichage : AUTO/ECO/MAXIMUM, bouton rotatif +/-	CR24-B1	205,00
Régulateur de température ambiante Sortie 2...10 V : VAV / refroidissement, chauffage (commutation change-over) AC 24 V Sans interface utilisateur	CR24-A1	196,00
Régulateur de température ambiante Sortie 2...10 V : VAV / refroidissement Sortie 3 points : chauffage électrique deux étapes AC 24 V Sélection de mode et affichage : AUTO/ECO/MAXIMUM, bouton rotatif +/-	CR24-B2	229,00
Régulateur de température ambiante Sortie 2...10 V : VAV / refroidissement Sortie 3 points : chauffage AC 24 V Sans interface utilisateur	CR24-A2	221,00
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/MAXIMUM, bouton rotatif +/-	CR24-B2E	229,00
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/MAXIMUM, bouton rotatif +/-	CR24-B3	266,00
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	259,00
Régulateur de température ambiante Sortie 2...10 V : refroidissement, chauffage pour vanne 6 voies AC 24 V Sélection de mode et affichage : AUTO/ECO/MAXIMUM, bouton rotatif +/-	CRK24-B1	217,00

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

Solutions confort ambiant avec systèmes CMV ou VAV-Compact (commande classique ou MP-Bus®)



Remarque : produits VAV livrables uniquement par les fabricants de boîtes VAV (OEM).
Le CMV..MP-System 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
LHV-D3-MP	VAV-Compact, servomoteur linéaire 150 N

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 DC 0...10 V ou DC 2...10 V	CRP24-B1 115,00
	Séquence de commande à 3 positions Sortie 2...10 V : VAV AC 24 V Sélection de mode et affichage : COMF/MIN/MAX	CRA24-B1P 138,00
	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 238,00
	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 238,00

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

Positionneurs pour appareils à commande DC 0...10 / 2...10 V

	Type	EUR / pièces
 <p>Positionneur Pour montage mural 0...100% Mode de fonctionnement sélectionnable DC 0...10 V ou DC 2...10 V</p>	CRP24-B1	115,00
 <p>Positionneur Pour montage mural 0...100% Mode de fonctionnement sélectionnable DC 0...10 V ou DC 2...10 V</p>	SGA24	116,00
 <p>Positionneur Pour montage en façade d'armoire électrique 0...100% Mode de fonctionnement sélectionnable DC 0...10 V ou DC 2...10 V</p>	SGF24	82,00
 <p>Positionneur Pour montage encastré 0...100% Mode de fonctionnement sélectionnable DC 0...10 V ou DC 2...10 V</p>	SGE24	116,00

Accessoires pour régulateurs d'ambiance

	Compatibles avec							Type	EUR / pièces
	CR24-B1	CR24-B2	CR24-B2E	CR24-B3	CR24-A1	CR24-A2	CR24-A3		
 <p>Pièce de rechange couvercle Pour régulateurs CR24-A.. Sans éléments de commande</p>					■	■	■	CRZA-A	32,00
 <p>Pièce de rechange couvercle Pour régulateurs CR24-B.. Avec sélection de mode et bouton rotatif</p>	■	■	■	■				CRZA-B	41,00
 <p>Pièce de rechange prise murale Pour régulateurs CR24..</p>	■	■	■	■	■	■	■	CRZW	46,00

Efficacité énergétique avec contrôle de débit



Pas de perte d'énergie grâce aux vannes étanches et résistantes à l'encrassement et au blocage. La PIQCV (Pressure-Independent Quick Compact Valve) est une vanne de régulation à boisseau sphérique 2 voies et un servomoteur rotatif assurant l'équilibrage dynamique permanent dans une large gamme d'applications : ventilo-convecteurs, plafonds rafraîchissants, appareils de zone, chauffages au sol et radiateurs.

La vanne de zone compacte 6 voies

La dernière génération de vannes de zone 6 voies est maintenant encore plus compacte. Cherchant toujours à innover, nous sommes maintenant en mesure de proposer une version 33% plus compacte. Ce format à faible encombrement permet une installation facile et sans outil.



Vannes de zone

Un confort maximal, une consommation réduite

Vannes de régulation à boisseau sphérique (QCV)	Taraudées	2 voies			46
Vannes à boisseau sphérique change-over (QCV)		3 voies			47
Vannes de régulation à boisseau sphérique (QCV)		2 voies	PN 25	DN 15/20	48
Vannes à boisseau sphérique change-over (QCV)	Filetage mâle	3 voies			49
Vannes de régulation à boisseau sphérique indépendantes de la pression (PIQCV)	Taraudées	2 voies	PN 25	DN 15...25	50
Vannes de limitation de débit indépendantes de la pression (PIFLV)					52
Vannes de régulation à boisseaux sphériques				DN 15	54
	Taraudées	6 voies	PN 16	DN 20/25	58
Vannes de régulation électroniques indépendantes de la pression (EPIV)				DN 15/20	60
Accessoires mécaniques	Accessoires pour servomoteurs, Accessoires pour vannes, Coques d'isolation				61

Application de dimensionnement des vannes (Valve Sizer App)

Déterminez facilement la vanne et le servomoteur appropriés pour votre application avec le logiciel de sélection de vannes. Installez l'application via « AppStore » ou « Google Play ». Les codes QR vous y envoient directement.



DN 15/20



Domaine 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 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	DN 15		DN 20	
									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
									0.4...4.8	C215Q-J		
									EUR	34,00	EUR	41,00
									EUR	/	EUR	/
Servomoteurs standards												
CQ..	1 Nm	■	■			24 V	75 s	CQ24A	89,00	123,00	130,00	
						230 V		CQ24A-SR	89,00	123,00	130,00	
								CQ230A	100,00	134,00	141,00	
Servomoteurs standards avec bornier de raccordement												
CQ..-T	1 Nm	■	■			24 V	75 s	CQ24A-T	86,00	120,00	127,00	
						230 V		CQ24A-SR-T	86,00	120,00	127,00	
								CQ230A-T	98,00	132,00	139,00	
Servomoteurs rapides												
							35 s	CQC230A	100,00	134,00	141,00	
						230 V	15 s	CQD230A	100,00	134,00		
								CQD230A-20	100,00		141,00	
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO												
CQK..	1 Nm	■				24 V	75 s	CQK24A	138,00	172,00	179,00	
						230 V		CQK24A-SR	138,00	172,00	179,00	
								CQK230A	156,00	190,00	197,00	
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO et bornier de raccordement												
CQK..-T	1 Nm	■				24 V	75 s	CQK24A-SR-T	136,00	170,00	177,00	
						230 V		CQK230A-T	153,00	187,00	194,00	

Raccords compatibles



Rp	1/2"	3/4"
Type	ZR2315	ZR2320
EUR/pièces	10,80	12,00

Exemple de commande :

C215Q-F / CQ24A / Z

1 2 3 4

Prix = prix unitaire

Prix = combinaison recommandée

- Type de vanne
- / Le servomoteur est livré séparément
- Modèle de servomoteur
- Vérifiez le niveau sonore correspondant dans la fiche technique
- 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)

Accessoires adaptés **page 61**
 Servomoteurs communicants au chapitre 13 à partir de la **page 210**
 Servomoteurs avec plage de travail 0.5...10 V sur demande

DN 15/20



Domaine 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 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	DN 15		DN 20		
								k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	k_{vs} [m³/h]	Type de vanne	
								2.5	C315Q-H	4	C320Q-J	
								EUR	59,00	EUR	66,00	
								EUR	/	EUR	/	
Servomoteurs standards												
CQ..	1 Nm	■	■		24 V	75 s	CQ24A	89,00	148,00	155,00		
					230 V		CQ230A	100,00	159,00	166,00		
Servomoteurs standards avec bornier de raccordement												
CQ..-T	1 Nm	■	■		24 V	75 s	CQ24A-T	86,00	145,00	152,00		
					230 V		CQ230A-T	98,00	157,00	164,00		
Servomoteurs rapides												
						35 s	CQC230A	100,00	159,00	166,00		
					230 V	15 s	CQD230A	100,00	159,00			
							CQD230A-20	100,00		166,00		
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO												
CQK..	1 Nm	■			24 V	75 s	CQK24A	138,00	197,00	204,00		
					230 V		CQK230A	156,00	215,00	222,00		
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO et bornier de raccordement												
CQK..-T	1 Nm	■			230 V	75 s	CQK230A-T	153,00	212,00	219,00		

Raccords compatibles



Rp	1/2"	3/4"
Type	ZR2315	ZR2320
EUR/pièces	10,80	12,00

Exemple de commande :

C315Q-H / CQ24A / Z

1 2 3 4

Prix = prix unitaire

Prix = combinaison recommandée

- Type de vanne
- / Le servomoteur est livré séparément
- Modèle de servomoteur
- Vérifiez le niveau sonore correspondant dans la fiche technique
- 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 **page 61**
 Servomoteurs communicants au chapitre 13 à partir de la **page 210**
 Servomoteurs avec plage de travail 0.5...10 V sur demande

DN 15/20



Domaine 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 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	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	36,00	EUR	44,00
									EUR	/	EUR	/
Servomoteurs standards												
CQ..	1 Nm	■	■	■	■	24 V	75 s	CQ24A	89,00	125,00	133,00	
						230 V		CQ24A-SR	89,00	125,00	133,00	
								CQ230A	100,00	136,00	144,00	
Servomoteurs standards avec bornier de raccordement												
CQ..-T	1 Nm	■	■	■	■	24 V	75 s	CQ24A-T	86,00	122,00	130,00	
						230 V		CQ24A-SR-T	86,00	122,00	130,00	
								CQ230A-T	98,00	134,00	142,00	
Servomoteurs rapides												
							35 s	CQC230A	100,00	136,00	144,00	
							15 s	CQD230A	100,00	136,00		
								CQD230A-20	100,00		144,00	
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO												
CQK..	1 Nm	■	■	■	■	24 V	75 s	CQK24A	138,00	174,00	182,00	
						230 V		CQK24A-SR	138,00	174,00	182,00	
								CQK230A	156,00	192,00	200,00	
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO et bornier de raccordement												
CQK..-T	1 Nm	■	■	■	■	24 V	75 s	CQK24A-SR-T	136,00	172,00	180,00	
						230 V		CQK230A-T	153,00	189,00	197,00	
Raccords compatibles												
								Rp	3/4" - 1/2"	3/4" - 3/4"		
								Type	ZR4515Q	ZR4520Q		
								EUR/pièces	23,60	32,00		

Exemple de commande :

C415Q-J / CQ24A / Z

1 2 3 4

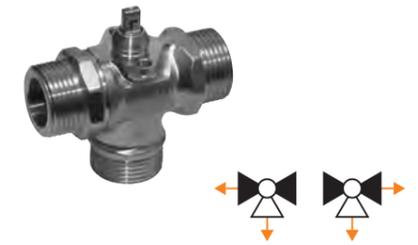
Prix = prix unitaire

Prix = combinaison recommandée

- Type de vanne
- / Le servomoteur est livré séparément
- Modèle de servomoteur
- Vérifiez le niveau sonore correspondant dans la fiche technique
- 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)

Accessoires adaptés page 61
 Servomoteurs communicants dans le chapitre 13 à partir de la page 210
 Servomoteurs avec plage de travail 0.5...10 V sur demande

DN 15/20



Domaine 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 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	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	62,00	EUR	70,00	
								EUR	/	EUR	/	
Servomoteurs standards												
CQ..	1 Nm	■	■	■	24 V	75 s	CQ24A	89,00	151,00	159,00		
					230 V		CQ230A	100,00	162,00	170,00		
Servomoteurs standards avec bornier de raccordement												
CQ..-T	1 Nm	■	■	■	24 V	75 s	CQ24A-T	86,00	148,00	156,00		
					230 V		CQ230A-T	98,00	160,00	168,00		
Servomoteurs rapides												
						35 s	CQC230A	100,00	162,00	170,00		
						15 s	CQD230A	100,00	162,00			
								CQD230A-20	100,00		170,00	
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO												
CQK..	1 Nm	■	■	■	24 V	75 s	CQK24A	138,00	200,00	208,00		
					230 V		CQK230A	156,00	218,00	226,00		
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO et bornier de raccordement												
CQK..-T	1 Nm	■	■	■	230 V	75 s	CQK230A-T	153,00	215,00	223,00		
Raccords compatibles												
								Rp	3/4" - 1/2"	3/4" - 3/4"		
								Type	ZR4515Q	ZR4520Q		
								EUR/pièces	23,60	32,00		

Exemple de commande :

C515Q-H / CQ24A / Z

1 2 3 4

Prix = prix unitaire

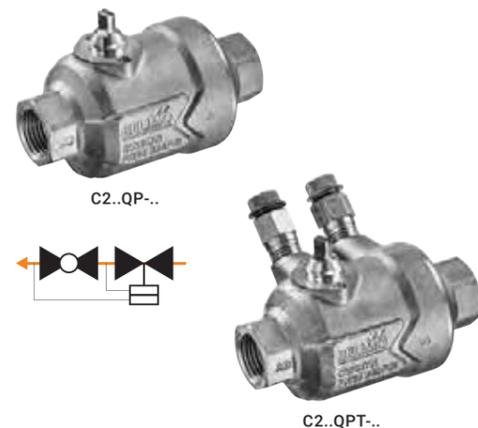
Prix = combinaison recommandée

- Type de vanne
- / Le servomoteur est livré séparément
- Modèle de servomoteur
- Vérifiez le niveau sonore correspondant dans la fiche technique
- 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 page 61
 Servomoteurs communicants au chapitre 13 à partir de la page 210
 Servomoteurs avec plage de travail 0.5...10 V sur demande

DN 15...25

Domaine 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 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	Vannes de zone / Vannes de régulation à boisseau sphérique indépendantes de la pression (PIQCV) / Taraudées / 2 voies / PN 25														
									DN 15			DN 15			DN 20			DN 25					
									V _{nom} [l/h]	V _{nom} [m³/h]	Type de vanne	V _{nom} [l/h]	V _{nom} [m³/h]	Type de vanne	V _{nom} [l/h]	V _{nom} [m³/h]	Type de vanne	V _{nom} [l/h]	V _{nom} [m³/h]	Type de vanne			
									210	0.21	C215QP-B	210	0.21	C215QPT-B	980	0.98	C220QP-F	980	0.98	C220QPT-F	2100	2.1	C225QPT-G
									420	0.42	C215QP-D	420	0.42	C215QPT-D									
PT ¹⁾																							
									EUR	135,00		EUR	164,00		EUR	168,00		EUR	196,00		EUR	264,00	
2									/	/		/	/		/	/		/	/		/	/	
									EUR	EUR		EUR	EUR		EUR	EUR		EUR	EUR		EUR	EUR	
Servomoteurs standards																							
CQ..	1 Nm	■	■	■	■	24 V	75 s	CQ24A	89,00	224,00	253,00	257,00	285,00	353,00									
						CQ24A-SR		89,00	224,00	253,00	257,00	285,00	353,00										
						230 V		CQ230A	100,00	235,00	264,00	268,00	296,00	364,00									
Servomoteurs standards avec bornier de raccordement																							
CQ..-T	1 Nm	■	■	■	■	24 V	75 s	CQ24A-T	86,00	221,00	250,00	254,00	282,00	350,00									
						CQ24A-SR-T		86,00	221,00	250,00	254,00	282,00	350,00										
						230 V		CQ230A-T	98,00	233,00	262,00	266,00	294,00	362,00									
Servomoteurs rapides																							
1 Nm	■	■	■	■	■	230 V	35 s	CQC230A	100,00	235,00	264,00	268,00	296,00	364,00									
						15 s		CQD230A	100,00	235,00	264,00	268,00	296,00	364,00									
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO																							
CQK..	1 Nm	■	■	■	■	24 V	75 s	CQK24A	138,00	273,00	302,00	306,00	334,00	402,00									
						CQK24A-SR		138,00	273,00	302,00	306,00	334,00	402,00										
						230 V		CQK230A	156,00	291,00	320,00	324,00	352,00	420,00									
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO et bornier de raccordement																							
CQK..-T	1 Nm	■	■	■	■	24 V	75 s	CQK24A-SR-T	136,00	271,00	300,00	304,00	332,00	400,00									
						230 V		CQK230A-T	153,00	288,00	317,00	321,00	349,00	417,00									

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.

Raccords compatibles

Rp	1/2"	1/2"	3/4"	1"
Type	ZR2315	ZR2315	ZR2320	ZR2325
EUR/pièces	10,80	10,80	12,00	14,30

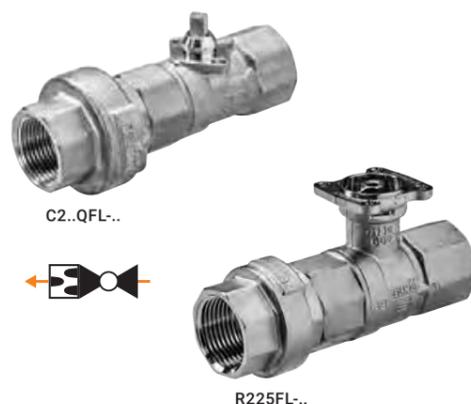
Exemple de commande :

C215QP-B / CQ24A / 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 Vérifiez le niveau sonore correspondant dans la fiche technique
	5 Servomoteurs de sécurité : la position de sécurité est NC (normalement fermé). La version NO (normalement ouvert) est disponible sur demande.
	6 Raccords inclus (2 voies : prix unitaire x 2)

Accessoires adaptés page 61
 Servomoteurs communicants au chapitre 13 à partir de la page 210
 Servomoteurs avec plage de travail 0.5...10 V sur demande

DN 15...25

Domaine 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 autorisée	p_s : 1600 kPa



→	DN 15			DN 20			DN 25		
	V'_{nom} [l/h]	V'_{nom} [m³/h]	Type de vanne	V'_{nom} [l/h]	V'_{nom} [m³/h]	Type de vanne	V'_{nom} [l/h]	V'_{nom} [m³/h]	Type de vanne
	290	0.29	C215QFL-C	1200	1.2	C220QFL-F6			
	470	0.47	C215QFL-D	1500	1.5	C220QFL-G0			
	650	0.65	C215QFL-E	1900	1.9	C220QFL-G			
	940	0.94	C215QFL-F0	2350	2.35	C220QFL-H0			
	1300	1.3	C215QFL-F	2900	2.9	C220QFL-H	3600	3.6	R225FL-J
		EUR	66,00		EUR	77,00		EUR	117,00
		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	EUR
Servomoteurs standards										
CQ..	1 Nm	■	■		24 V	75 s	CQ24A	89,00	155,00	166,00
		■	■		230 V	75 s	CQ230A	100,00	166,00	177,00
	5 Nm	■	■		24 V	90 s	LR24A	145,00		262,00
		■	■		230 V	90 s	LR230A	145,00		262,00
Servomoteurs standards avec bornier de raccordement										
LR..	1 Nm	■	■		24 V	75 s	CQ24A-T	86,00	152,00	163,00
		■	■		230 V	75 s	CQ230A-T	98,00	164,00	175,00
	5 Nm	■	■		24 V	90 s	LR24A-TP	145,00		262,00
		■	■		230 V	90 s	LR230A-TP	145,00		262,00
Servomoteurs rapides										
CQK..	1 Nm	■	■		230 V	35 s	CQC230A	100,00	166,00	177,00
		■	■		230 V	15 s	CQD230A	100,00	166,00	
		■	■		230 V	15 s	CQD230A-20	100,00		177,00
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO										
CQK..-T	1 Nm	■	■		24 V	75 s	CQK24A	138,00	204,00	215,00
		■	■		230 V	75 s	CQK230A	156,00	222,00	233,00
CQK..-T	4 Nm	■	■		24 V	75 s	LRF24	278,00		395,00
		■	■		230 V	75 s	LRF230	310,00		427,00
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO et bornier de raccordement										
	1 Nm	■	■		230 V	75 s	CQK230A-T	153,00	219,00	230,00

Raccords compatibles

	Rp	1/2"	3/4"	1"
Type		ZR2315	ZR2320	ZR2325
EUR/pièces		10,80	12,00	14,30

Exemple de commande :

C215QFL-C / CQ24A / Z	1 Type de vanne
1 2 3 6	2 + Servomoteur monté ou / servomoteur livré séparément
	3 Modèle de servomoteur
	4 Vérifiez le niveau sonore correspondant dans la fiche technique
	5 Servomoteurs de sécurité : la position de sécurité est NC (normalement fermé). La version NO (normalement ouvert) est disponible sur demande.
	6 Raccords inclus (2 voies : prix unitaire x 2)

Prix = prix unitaire
Prix = combinaison recommandée

Accessoires adaptés page 61
 Servomoteurs communicants au chapitre 13 à partir de la page 210

DN 15

Domaine 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° Étanchéité : 30...60° Séquence II : 60...90°
Pression de fermeture	Δp_s : 350 kPa
Pression différentielle max.	Δp_{max} : 100 kPa
Pression 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	DN 15			DN 15						
									k_{vs} [m³/h] Séquence I	k_{vs} [m³/h] Séquence II	Type de vanne	k_{vs} [m³/h] Séquence I	k_{vs} [m³/h] Séquence II	Type de vanne	k_{vs} [m³/h] Séquence I	k_{vs} [m³/h] Séquence II	Type de vanne	
									EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	
Servomoteurs standards																		
CQ..	1 Nm					24 V	75 s	CQ24A-SR	89,00	248,00		248,00		248,00				
								CQ24A-MPL	89,00	248,00		248,00		248,00				
								CQ24A-BAC	170,00	329,00		329,00		329,00				
Servomoteurs standards avec bornier de raccordement																		
CQ..-T	1 Nm					24 V	75 s	CQ24A-SR-T	86,00	245,00		245,00		245,00				
								CQ24A-MPL-T	86,00	245,00		245,00		245,00				
Raccords compatibles																		
								Rp		1/2"		1/2"						
								Type		ZR2315		ZR2315						
								EUR/pièces		10,80		10,80						

Exemple de commande :

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

1 2 3 4

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

Prix = prix unitaire

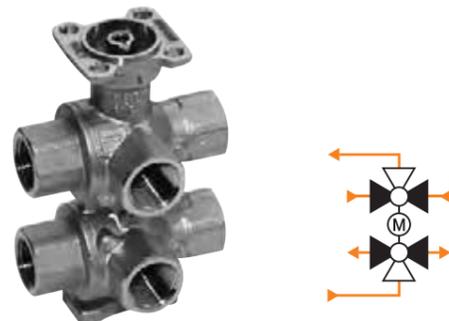
Prix = combinaison recommandée

Accessoires adaptés page 61

Servomoteurs communicants au chapitre 13 à partir de la page 210

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

DN 15



Domaine 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°
 Étanchéité : 30...60°
 Séquence II : 60...90°

Pression de fermeture : Δp_s : 350 kPa
 Pression différentielle max. : Δp_{max} : 100 kPa
 Pression autorisée : p_s : 1600 kPa

Servomoteurs compatibles	Couple nominal	Proportionnel (2...10 V)	Communication MP-Bus	Tension nominale AC/DC 24 V	Temps de course servomoteur 90°	Modèle de servomoteur	DN 15			DN 15			DN 15			DN 15		
							k _{vs} [m³/h] Séquence I	k _{vs} [m³/h] Séquence II	Type de vanne	k _{vs} [m³/h] Séquence I	k _{vs} [m³/h] Séquence II	Type de vanne	k _{vs} [m³/h] Séquence I	k _{vs} [m³/h] Séquence II	Type de vanne	k _{vs} [m³/h] Séquence I	k _{vs} [m³/h] Séquence II	Type de vanne
							0.25	R3015-P25-P25-B2	0.25	R3015-P4-P25-B2	0.25	R3015-P63-P25-B2	0.25	R3015-1-P25-B2	0.25	R3015-1P3-P25-B2		
							0.4	R3015-P25-P4-B2	0.4	R3015-P4-P4-B2	0.4	R3015-P63-P4-B2	0.4	R3015-1-P4-B2	0.4	R3015-1P3-P4-B2		
							0.63	R3015-P25-P63-B2	0.63	R3015-P4-P63-B2	0.63	R3015-P63-P63-B2	0.63	R3015-1-P63-B2	0.63	R3015-1P3-P63-B2		
							1	R3015-P25-1-B2	1	R3015-P4-1-B2	1	R3015-P63-1-B2	1	R3015-1-1-B2	1	R3015-1P3-1-B2		
							1.3	R3015-P25-1P3-B2	1.3	R3015-P4-1P3-B2	1.3	R3015-P63-1P3-B2	1.3	R3015-1-1P3-B2	1.3	R3015-1P3-1P3-B2		
							1.8	R3015-P25-1P8-B2	1.8	R3015-P4-1P8-B2	1.8	R3015-P63-1P8-B2	1.8	R3015-1-1P8-B2	1.8	R3015-1P3-1P8-B2		
							EUR	173,00	EUR	173,00	EUR	173,00	EUR	173,00	EUR	173,00		
							EUR	+/	EUR	+/	EUR	+/	EUR	+/	EUR	+/		

Servomoteurs standards							EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
LR..	5 Nm	■	■	24 V	90 s	LR24A-SR	191,00	364,00	364,00	364,00	364,00	364,00
		■	■			LR24A-MP	216,00	389,00	389,00	389,00	389,00	389,00

Raccords compatibles



Rp	1/2"	1/2"
Type	ZR2315	ZR2315
EUR/pièces	10,80	10,80

Servomoteurs compatibles	Couple nominal	Proportionnel (2...10 V)	Communication MP-Bus	Tension nominale AC/DC 24 V	Temps de course servomoteur 90°	Modèle de servomoteur	DN 15		
							k _{vs} [m³/h] Séquence I	k _{vs} [m³/h] Séquence II	Type de vanne
							1.8	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	173,00	
							EUR	+/	

Servomoteurs standards							EUR	EUR
LR..	5 Nm	■	■	24 V	90 s	LR24A-SR	191,00	364,00
		■	■			LR24A-MP	216,00	389,00

Raccords compatibles



Rp	1/2"
Type	ZR2315
EUR/pièces	10,80

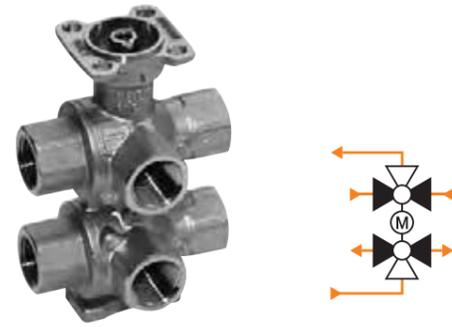
Exemple de commande :

R3015-P25-P25-B2 / LR24A-SR / Z
 1 Type de vanne
 2 + Servomoteur monté ou / servomoteur livré séparément
 3 Modèle de servomoteur
 4 Raccords inclus (6 voies : prix unitaire x 6)

Prix = prix unitaire
 Prix = combinaison recommandée

Accessoires adaptés page 61
 Servomoteurs communicants au chapitre 13 à partir de la page 210
 Servomoteurs avec plage de travail 0.5...10 V sur demande

DN 20/25



Domaine 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°
 Étanchéité : 30...60°
 Séquence II : 60...90°
 Pression de fermeture : Δp_s : 350 kPa
 Pression différentielle max. : Δp_{max} : 100 kPa
 Pression autorisée : p_s : 1600 kPa

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

Servomoteurs standards						
LR..	5 Nm	■	■	24 V	90 s	LR24A-SR LR24A-MP
						191,00 216,00

Raccords compatibles

	Rp	3/4"
	Type	ZR2320
	EUR/pièces	12,00

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

Servomoteurs standards						
NR..	10 Nm	■	■	24 V	90 s	NR24A-SR NR24A-MP
						258,00 294,00

Raccords compatibles

	Rp	1"
	Type	ZR2325
	EUR/pièces	14,30

DN 20						DN 25					
k _{vs} [m³/h] Séquence I	k _{vs} [m³/h] Séquence II	Type de vanne	k _{vs} [m³/h] Séquence I	k _{vs} [m³/h] Séquence II	Type de vanne	k _{vs} [m³/h] Séquence I	k _{vs} [m³/h] Séquence II	Type de vanne	k _{vs} [m³/h] Séquence I	k _{vs} [m³/h] Séquence II	Type de vanne
	2.5	R3020-P63-2P5-B2		2.5	R3020-1-2P5-B2		2.5	R3020-1P6-2P5-B2		2.5	R3020-2P5-2P5-B2
	4	R3020-P63-4-B2		4	R3020-1-4-B2		4	R3020-1P6-4-B2		4	R3020-2P5-4-B2
EUR		253,00	EUR		253,00	EUR		253,00	EUR		253,00
		+			+			+			+
EUR			EUR			EUR			EUR		

Exemple de commande :

R3020-P63-1P6-B2 / LR24A-SR / Z
 1 Type de vanne
 2 + Servomoteur monté ou / servomoteur livré séparément
 3 Modèle de servomoteur
 4 Raccords inclus (6 voies : prix unitaire x 6)

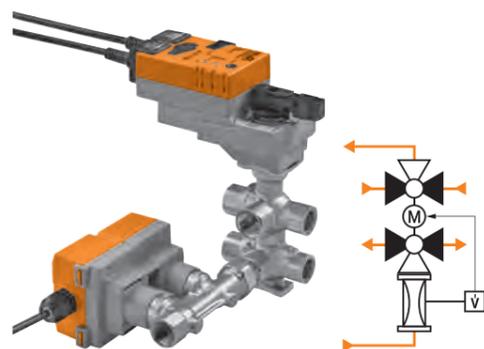
Prix = prix unitaire
 Prix = combinaison recommandée

Accessoires adaptés page 61
 Servomoteurs communicants au chapitre 13 à partir de la page 210
 Servomoteurs avec plage de travail 0.5...10 V sur demande

DN 15/20

Domaine 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}	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



DN	V'_{nom} [l/h]	V'_{nom} [m³/h]	V'_{max} fonctionnement silencieux [l/h]	V'_{max} fonctionnement silencieux [m³/h]	Tension nominale AC/DC 24 V	Proportionnel (2...10 V, variable)	Communication MP-Bus	Communication BACnet	Communication Modbus	Type de vanne avec servomoteur	EUR
15	1260	1.26	840	0.84	24 V	■	■	■	■	EP015R-R6+BAC	768,00
20	2340	2.34	1620	1.62	24 V	■	■	■	■	EP020R-R6+BAC	968,00

Accessoires pour servomoteurs

		Compatibles avec		Type	EUR / pièces
		CQ..	CQK..		
	Couvercle de boîtier Couleur : RAL blanc	■		ZCQ-W	6,60
	Extension d'axe CQ Température du fluide 2...90°C	■	■	ZCQ-E	20,90

Accessoires pour vannes

		Compatibles avec les vannes											Type	EUR / pièces			
		DN	G	Rp	C2..Q..	C3..Q..	C4..Q..	C5..Q..	C2..QP..	C2..QPT..	C2..QFL..	R2..FL..			R3015...-B1	R30...-B2	R3025...-B3
	Raccords Pour vanne à boisseau sphérique taraudée Laiton nickelé	15		1/2"	■	■			■	■	■		■			ZR2315	10,80
		20		3/4"	■	■			■	■	■		■			ZR2320	12,00
		25		1"						■						■	ZR2325
	Raccords Pour vanne à boisseau sphérique avec filetage mâle Laiton nickelé	15	3/4"	1/2"			■	■								ZR4515Q	23,60
		20	3/4"	3/4"			■	■								ZR4520Q	32,00
	Limiteur de débit PIQCV Réglage manuel du débit								■	■						ZCQ-FL	20,90
	Angle de fixation Pour vanne 6 voies Emballage multiple 20 pièces												■	■		ZR-004	15,60
	Angle de fixation Pour vanne 6 voies														■	ZR-005	15,90

Coques d'isolation

		DN	2 voies	3 voies	6 voies	Taraudées	Filetage mâle	Type	EUR / pièces
	Coques d'isolation pour vanne R3015...-B1 Uniquement pour les applications sans condensation	15			■	■		EXT-OC-ZR-C3015	32,00
	Coques d'isolation pour vanne R30...-B2 Uniquement pour les applications sans condensation	15			■	■		EXT-OC-ZR3015	33,00
		20			■	■		EXT-OC-ZR3020	48,00
	Coques d'isolation pour vanne C2..Q.. Uniquement pour les applications sans condensation	15	■				■	EXT-OC-ZR-C215Q	23,20
		20	■				■	EXT-OC-ZR-C220Q-K	23,20
	Coques d'isolation pour vanne C4..Q.. Uniquement pour les applications sans condensation	15 / 20	■				■	EXT-OC-ZR-C4Q	23,20
	Coques d'isolation pour vanne C3..Q.. Uniquement pour les applications sans condensation	15		■			■	EXT-OC-ZR-C315Q-H	23,20
		20		■			■	EXT-OC-ZR-C320Q-J	23,20
	Coques d'isolation pour vanne C5..Q.. Uniquement pour les applications sans condensation	15 / 20		■			■	EXT-OC-ZR-C5Q	23,20
	Coques d'isolation pour vanne C2..QP.. Uniquement pour les applications sans condensation	15	■				■	EXT-OC-ZQ15-P	23,20
		20	■				■	EXT-OC-ZQ20-P	23,20
		15	■				■	EXT-OC-ZQ15-PT	23,20
		20	■				■	EXT-OC-ZQ20-PT	23,20
		25	■				■	EXT-OC-ZQ25-PT	23,20

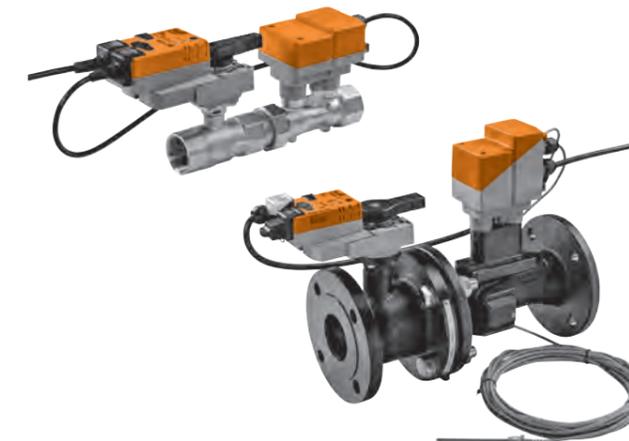
Une technologie de pointe ...



Les vannes de régulation version électronique sont étanches aux bulles d'air et offrent un équilibrage hydraulique automatique et permanent, pour les circuits d'eau froide et chaude. 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 EnergyValve™ est une unité intelligente - intégrée dans le "Belimo Cloud" et avec un compte utilisateur. Outre une consommation énergétique transparente, la sécurité du système est également améliorée par la mesure de glycol intégrée.



Vannes de régulation indépendantes de la pression

Une transparence complète et une haute efficacité

Belimo Energy Valve™

Mesure :	V', Q', Q, ΔT	Tarautées	2 voies	PN 25	DN 15...50	64
Commande :	V', Q'		3 voies	PN 16		65
Visualisation :	V', Q', Q, ΔT	Brides	2 voies		DN 65...150	66
Monitoring :	V', Q', Q, ΔT					

Vannes de régulation électroniques indépendantes de la pression (EPIV)

Mesure :	V'	Tarautées	2 voies	PN 25	DN 15...50	67
Commande :	V'			PN 16	DN 65...150	68
Visualisation :	V'	Brides				

Vannes de régulation indépendantes de la pression

Accessoires mécaniques	Coques d'isolation, protection contre les intempéries	69
------------------------	-------------------------------------------------------	----

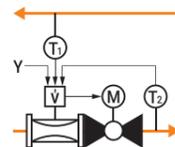
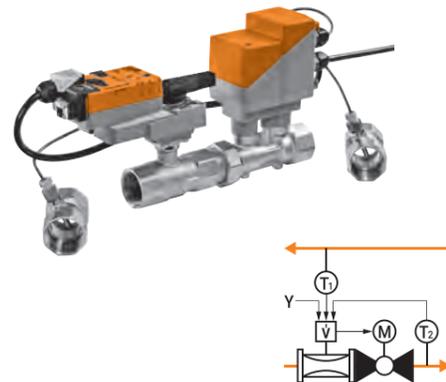
Application de dimensionnement des vannes (Valve Sizer App)

Déterminez facilement la vanne et le servomoteur appropriés pour votre application avec le logiciel de sélection de vannes. Installez l'application via « AppStore » ou « Google Play ». Les codes QR vous y envoient directement.



DN 15...50

Domaine d'application	Circuit 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 autorisée	p _s : 1600 kPa
V' _{max}	Réglable 30...100% V' _{nom}
Paramétrable via le serveur Web intégré	
Connexion au « Belimo Cloud » possible	
3 modes de régulation : débit, puissance, position	
Amélioration de la performance énergétique grâce au mode Delta-T manager	



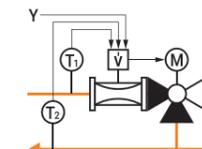
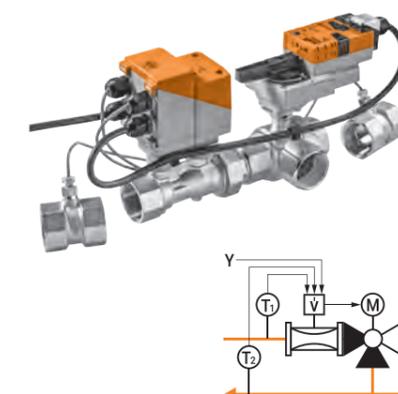
DN	Rp	V' _{nom} [l/s]	V' _{nom} [m ³ /h]	V' _{nom} [l/min]	Tension nominale AC/DC 24 V	Proportionnel (2...10 V, réglable)	Communication MP-Bus	Communication BACnet	Communication Modbus	Mesure du glycol ¹⁾	Type de vanne avec servomoteur	EUR
Avec servomoteur standard												
15	1/2"	0.35	1.26	21	24 V	■	■	■	■	■	EV015R+BAC	1172,00
20	3/4"	0.65	2.34	39	24 V	■	■	■	■	■	EV020R+BAC	1197,00
25	1"	1.15	4.14	69	24 V	■	■	■	■	■	EV025R+BAC	1229,00
32	1 1/4"	1.8	6.48	108	24 V	■	■	■	■	■	EV032R+BAC	1360,00
40	1 1/2"	2.5	9	150	24 V	■	■	■	■	■	EV040R+BAC	1507,00
50	2"	4.8	17.28	288	24 V	■	■	■	■	■	EV050R+BAC	1750,00
Avec fonction de sécurité												
15	1/2"	0.35	1.26	21	24 V	■	■	■	■	■	EV015R+KBAC	1935,00
20	3/4"	0.65	2.34	39	24 V	■	■	■	■	■	EV020R+KBAC	1959,00
25	1"	1.15	4.14	69	24 V	■	■	■	■	■	EV025R+KBAC	1993,00
32	1 1/4"	1.8	6.48	108	24 V	■	■	■	■	■	EV032R+KBAC	2126,00
40	1 1/2"	2.5	9	150	24 V	■	■	■	■	■	EV040R+KBAC	2307,00
50	2"	4.8	17.28	288	24 V	■	■	■	■	■	EV050R+KBAC	2629,00

¹⁾ Un transfert de chaleur optimal peut être assuré grâce à la surveillance continue de la teneur en glycol.

Les types de vannes EV..R+(K)BAC seront remplacés par les nouveaux types EV..R2+(K)BAC dans le courant de l'année.

DN 15...50

Domaine d'application	Circuit fermé (pH > 7)
Température de fluide	-10...120°C
Raccordement	Taraudé Rp (ISO 7/1)
Taux de fuite	Passage direct A – AB : taux de fuite A, étanche aux bulles d'air (EN12266-1) / Bypass B – AB : taux de fuite classe I
Pression autorisée	p _s : 1600 kPa
V' _{max}	Réglable 30...100% V' _{nom}
Paramétrable via le serveur Web intégré	
Connexion au « Belimo Cloud » possible	
3 modes de régulation : débit, puissance, position	



DN	Rp	V' _{nom} [l/s]	V' _{nom} [m ³ /h]	V' _{nom} [l/min]	Tension nominale AC/DC 24 V	Proportionnel (2...10 V, réglable)	Communication MP-Bus	Communication BACnet	Communication Modbus	Type de vanne avec servomoteur	EUR
Avec servomoteur standard											
15	1/2"	0.35	1.26	21	24 V	■	■	■	■	EV015R3+BAC	1241,00
20	3/4"	0.65	2.34	39	24 V	■	■	■	■	EV020R3+BAC	1270,00
25	1"	1.15	4.14	69	24 V	■	■	■	■	EV025R3+BAC	1323,00
32	1 1/4"	1.8	6.48	108	24 V	■	■	■	■	EV032R3+BAC	1484,00
40	1 1/2"	2.5	9	150	24 V	■	■	■	■	EV040R3+BAC	1696,00
50	2"	4.8	17.28	288	24 V	■	■	■	■	EV050R3+BAC	2038,00

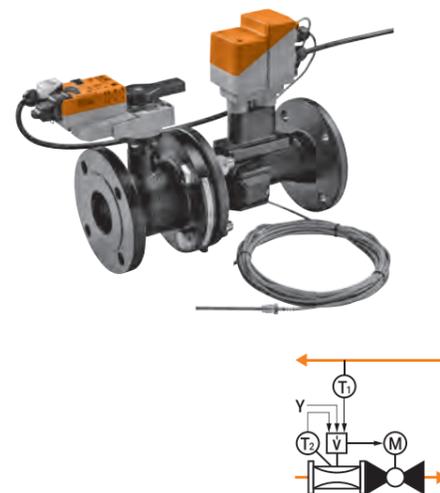
Raccords compatibles



Rp	Type	EUR
1/2"	ZR2315	10,80
3/4"	ZR2320	12,00
1"	ZR2325	14,30
1 1/4"	ZR2332	22,70
1 1/2"	ZR2340	29,20
2"	ZR2350	44,00

DN 65...150

Domaine 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 autorisée	p_s : 1600 kPa
V'_{max}	Réglable 30...100% V'_{nom}
Paramétrable via le serveur Web intégré	
Connexion au « Belimo Cloud » possible	
3 modes de régulation : débit, puissance, position	
Amélioration de la performance énergétique grâce au mode Delta-T manager	

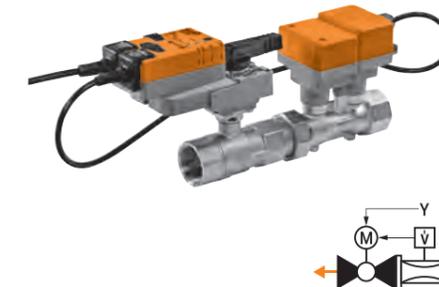


DN	V'_{nom} [l/s]	V'_{nom} [m³/h]	V'_{nom} [l/min]	Tension nominale AC/DC 24 V	Proportionnel (2...10 V, réglable)	Communication MP-Bus	Communication BACnet	Communication Modbus	Mesure du glycol ¹⁾	Type de vanne avec servomoteur	EUR
Avec servomoteur standard											
65	8	28.8	480	24 V	■	■	■	■	■	EV065F+BAC	3855,00
80	11	39.6	660	24 V	■	■	■	■	■	EV080F+BAC	4378,00
100	20	72	1200	24 V	■	■	■	■	■	EV100F+BAC	5081,00
125	31	111.6	1860	24 V	■	■	■	■	■	EV125F+BAC	6594,00
150	45	162	2700	24 V	■	■	■	■	■	EV150F+BAC	8085,00
Avec fonction de sécurité											
65	8	28.8	480	24 V	■	■	■	■	■	EV065F+KBAC	5058,00
80	11	39.6	660	24 V	■	■	■	■	■	EV080F+KBAC	5651,00
100	20	72	1200	24 V	■	■	■	■	■	EV100F+KBAC	6364,00
125	31	111.6	1860	24 V	■	■	■	■	■	EV125F+KBAC	7896,00
150	45	162	2700	24 V	■	■	■	■	■	EV150F+KBAC	9404,00

¹⁾ Un transfert de chaleur optimal peut être assuré grâce à la surveillance continue de la teneur en glycol.

DN 15...50

Domaine d'application	Circuit 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 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	



DN	Rp	V'_{nom} [l/s]	V'_{nom} [m³/h]	V'_{nom} [l/min]	Tension nominale AC/DC 24 V	Proportionnel (2...10 V, réglable)	Communication MP-Bus	Communication BACnet	Communication Modbus	Type de vanne avec servomoteur	EUR
Avec servomoteur standard											
15	1/2"	0.35	2.9	21	24 V	■	■	■	■	EP015R+MP	520,00
20	3/4"	0.65	4.9	39	24 V	■	■	■	■	EP020R+MP	545,00
25	1"	1.15	8.6	69	24 V	■	■	■	■	EP025R+MP	579,00
32	1 1/4"	1.8	14.2	108	24 V	■	■	■	■	EP032R+MP	628,00
40	1 1/2"	2.5	21.3	150	24 V	■	■	■	■	EP040R+MP	748,00
50	2"	4.8	32	288	24 V	■	■	■	■	EP050R+MP	926,00
Avec fonction de sécurité											
15	1/2"	0.35	2.9	21	24 V	■	■	■	■	EP015R+KMP	768,00
20	3/4"	0.65	4.9	39	24 V	■	■	■	■	EP020R+KMP	794,00
25	1"	1.15	8.6	69	24 V	■	■	■	■	EP025R+KMP	828,00
32	1 1/4"	1.8	14.2	108	24 V	■	■	■	■	EP032R+KMP	876,00
40	1 1/2"	2.5	21.3	150	24 V	■	■	■	■	EP040R+KMP	1010,00
50	2"	4.8	32	288	24 V	■	■	■	■	EP050R+KMP	1216,00
Avec servomoteur Modbus											
15	1/2"	0.35	2.9	21	24 V	■	■	■	■	EP015R+MOD	602,00
20	3/4"	0.65	4.9	39	24 V	■	■	■	■	EP020R+MOD	627,00
25	1"	1.15	8.6	69	24 V	■	■	■	■	EP025R+MOD	661,00
32	1 1/4"	1.8	14.2	108	24 V	■	■	■	■	EP032R+MOD	710,00
40	1 1/2"	2.5	21.3	150	24 V	■	■	■	■	EP040R+MOD	832,00
50	2"	4.8	32	288	24 V	■	■	■	■	EP050R+MOD	1020,00

Les types de vannes EP..R+MP/MOD/KMP seront remplacés par les nouveaux types EP..R2+(K)BAC dans le courant de l'année.

DN 65...150

Domaine 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 autorisée	p_g : 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	



DN	V'_{regm} [l/s]	V'_{regm} [m³/h]	V'_{nom} [l/min]	Tension nominale AC/DC 24 V	Proportionnel (2...10 V, réglable)	Communication MP-Bus	Communication BACnet	Communication Modbus	Type de vanne avec servomoteur	EUR
Avec servomoteur standard										
65	8	28.8	480	24 V	■	■			EP065F+MP	3186,00
80	11	39.6	660	24 V	■	■			EP080F+MP	3627,00
100	20	72	1200	24 V	■	■			EP100F+MP	4255,00
125	31	111.6	1860	24 V	■	■			EP125F+MP	6228,00
150	45	162	2700	24 V	■	■			EP150F+MP	7703,00
Avec fonction de sécurité										
65	8	28.8	480	24 V	■	■			EP065F+KMP	3878,00
80	11	39.6	660	24 V	■	■			EP080F+KMP	4363,00
100	20	72	1200	24 V	■	■			EP100F+KMP	4999,00
125	31	111.6	1860	24 V	■	■			EP125F+KMP	6997,00
150	45	162	2700	24 V	■	■			EP150F+KMP	8492,00
Avec servomoteur Modbus										
65	8	28.8	480	24 V	■	■	■	■	EP065F+MOD	3300,00
80	11	39.6	660	24 V	■	■	■	■	EP080F+MOD	3753,00
100	20	72	1200	24 V	■	■	■	■	EP100F+MOD	4387,00
125	31	111.6	1860	24 V	■	■	■	■	EP125F+MOD	6386,00
150	45	162	2700	24 V	■	■	■	■	EP150F+MOD	7879,00

Coques d'isolation

	DN	2 voies	Type	EUR/pièces
	15	■	EXT-OC-ZEP15	36,00
	20	■	EXT-OC-ZEP20	36,00
	25	■	EXT-OC-ZEP25	46,00
	32	■	EXT-OC-ZEP32	47,00
	40	■	EXT-OC-ZEP40	70,00
	50	■	EXT-OC-ZEP50	69,00

Protection contre les intempéries

	2 voies	Type	EUR/pièces	
		■	ZS-EPIV-EV-50-SCNF	379,00

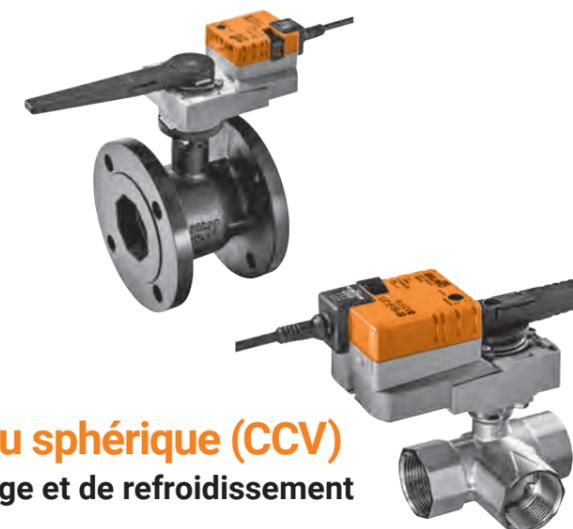
Fiables et durables



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				72
Caractéristiques techniques				74
Taraudées	2 voies	PN 25, 40	DN 15...50	76
	3 voies			78
Filetage mâle	2 voies	PN 25, 40	DN 10...50	80
	3 voies			82
Brides	2 voies	PN 6	DN15...50	84
		PN 16	DN65...150	86
Filetage mâle	3 voies	PN 6	DN15...50	88
Filetage mâle	2 voies / 130°C	PN 40	DN10...20	90
Autres types de servomoteurs				92
Accessoires mécaniques	Raccords / rallonges tête de vanne, coques d'isolation			93
Accessoires électriques	Contacts auxiliaires, potentiomètre d'asservissement, réchauffeurs d'axe			94

Application de dimensionnement des vannes (Valve Sizer App)

Déterminez facilement la vanne et le servomoteur appropriés pour votre application avec le logiciel de sélection de vannes. Installez l'application via « AppStore » ou « Google Play ». Les codes QR vous y envoient directement.



Vannes

	Eau chaude et froide, eau glycolée avec concentration max. de 50 vol. % Pour régulation	Eau froide, tiède et chaude, eau glycolée avec concentration max. de 50 vol. % Pour régulation 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 autorisée [MPa]	Température du fluide [°C]	DN	k _{vis} [m ² /h]	Type de vanne	Servomoteurs				Page
										Servomoteurs compacts	Servomoteurs standards	Servomoteurs rapides	Servomoteurs avec fonction de sécurité	
Taraudées / 2 voies / PN 25, 40														Page 76
	■		■		1600	-10...120	15...50	0.25...40	R2..S..	■	■	■	■	
Taraudées / 3 voies / PN 25, 40														Page 78
	■			■	1600	-10...120	15...50	0.25...58	R3..S..	■	■	■	■	
Filetage mâle / 2 voies / PN 25, 40														Page 80
	■			■	1600	6...100	10...50	0.25...40	R4.. R4..K	■	■	■	■	
Filetage mâle / 3 voies / PN 25, 40														Page 82
	■			■	1600	6...100	10...50	0.25...25	R5.. R5..K	■	■	■	■	
Brides / 2 voies / PN 6														Page 84
	■			■	600	-10...100	15...50	0.63...40	R6..B..	■	■	■	■	
Brides / 2 voies / PN 16														Page 86
	■			■	1600	-10...120	65...150	63...320	R6..S8				■	
Brides / 3 voies / PN 6														Page 88
	■			■	600	-10...100	15...50	0.63...25	R7..B..	■	■	■	■	
Filetage mâle / 2 voies / 130°C / PN 40														Page 90
	■			■	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 CEI/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 rafraîchissants, 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 devant pouvoir se déplacer vers une position de sécurité en cas d'interruption de l'alimentation.			■	■			90	<25		IP42	2.5	TRF..
Servomoteurs standards avec fonction de sécurité												
 Pour des applications devant pouvoir se déplacer 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	Gamme servomoteur		TR..		LR..		NR..		SR..		GR..	
	Couple nominal		2 Nm		5 Nm		10 Nm		20 Nm		40 Nm	
	DN	k_{vs} [m ³ /h]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]								
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..K 	R4..	10	0.25...1.6	1400	200	1400	200	1400	200			
	R4..K	15	0.63...6.3	1400	200	1400	200	1400	200			
R5.. R5..K 	R5..	20	4...8.6	1400	200	1400	200	1400	200			
	R5..K	25	6.3...16			1400	200	1400	200			
R5.. R5..K 		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	Gamme servomoteur		TR..		LR..		NR..		SR..		GR..		
	Couple nominal		2 Nm		5 Nm		10 Nm		20 Nm		40 Nm		
	DN	k_{vs} [m ³ /h]	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								
		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.)

PN 25 / DN 32...50

PN 40 / DN 15...25



Domaine d'application	Circuit hydraulique ouvert ou fermé (pH > 7)
Température de fluide	-10...120°C (servomoteurs compacts TR../TRY.. jusqu'à 100°C seulement)
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	Pourcentage égal

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	k _{vs} [m³/h]							
									DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50		
Servomoteurs compacts																
TR..	2 Nm	■	■			24 V	100 s	TR24	126,00	198,00						
TRY..			■			230 V	105 s	TR230-3	118,00	190,00						
					■		24 V	90 s	TR24-SR	153,00	225,00					
						■	24 V	35 s	TRY24-SR	153,00	225,00					
Servomoteurs standards																
LR..	5 Nm	■	■			24 V	90 s	LR24A	145,00	217,00	228,00	245,00				
NR..			■			230 V		LR230A	145,00	217,00	228,00	245,00				
SR..				■		24 V		LR24A-SR	191,00	263,00	274,00	291,00				
TRC..	10 Nm	■	■			24 V	90 s	NR24A	183,00	255,00	266,00	283,00	328,00	360,00		
LRC..			■			230 V		NR230A	183,00	255,00	266,00	283,00	328,00	360,00		
NRC..				■		24 V		NR24A-SR	258,00	330,00	341,00	358,00	403,00	435,00		
SRC..					■	24 V		SR24A	208,00				353,00	385,00	440,00	
TRF..	20 Nm	■	■			24 V	90 s	SR24A	208,00			353,00	385,00	440,00		
			■			230 V		SR230A	208,00			353,00	385,00	440,00		
				■		24 V		SR24A-SR	281,00			426,00	458,00	513,00		
Servomoteurs rapides																
	2 Nm			■		24 V	15 s	TRC24A-SR	186,00	258,00						
LRF..	5 Nm			■		24 V	35 s	LRC24A-SR	201,00	273,00	284,00	301,00				
	10 Nm			■		24 V	35 s	NRC24A-SR	268,00	340,00	351,00	368,00	413,00	445,00		
	20 Nm			■		24 V	35 s	SRC24A-SR	315,00			460,00	492,00	547,00		
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO																
NRF..	2.5 Nm	■	■			24 V	90 s	TRF24-SR	266,00	338,00						
SRF..			■	■		24 V	150 s	LRF24-SR ¹⁾	305,00	377,00	388,00	405,00				
			■	■		24 V	90 s	NRF24A-SR	349,00	421,00	432,00	449,00	494,00	526,00		
			■	■		24 V	90 s	SRF24A-SR	409,00			554,00	586,00	641,00		

Raccords compatibles



Rp	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Type	ZR2315	ZR2320	ZR2325	ZR2332	ZR2340	ZR2350
EUR/pièces	10,80	12,00	14,30	22,70	29,20	44,00

¹⁾ LRF24-SR-0 non disponible

Exemple de commande :

R2015-P25-S1 + TRF24-SR -0 /Z	1	Type de vanne
1	2	+ Servomoteur monté ou / servomoteur livré séparément
2	3	Modèle de servomoteur
3	4	Servomoteur de sécurité :
4	5	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 lors de la commande, c'est-à-dire TRF24-SR = NC TRF24-SR -0 = NO
5		Raccords inclus (2 voies : prix unitaire x 2)

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

Accessoires adaptés à partir de la page 93
 Autres types de servomoteurs pour ce type de vanne page 92
 Servomoteurs communicants au chapitre 13 à partir de la page 210
 Servomoteurs avec plage de travail 0.5...10 V sur demande

PN 25 / DN 32...50

PN 40 / DN 15...25



Domaine d'application	Circuit fermé (pH > 7)
Température de fluide	-10...120°C (servomoteurs compacts TR../TRY.. jusqu'à 100°C seulement)
Raccordement	Taraudé Rp (ISO 7/1)
Taux de fuite	Passage 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})

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	DN 15		DN 20		DN 25		DN 32		DN 40		DN 50			
									k_{vs} [m³/h]	Type de vanne												
Servomoteurs compacts									EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR			
TR.. TRY..	2 Nm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24 V	100 s	TR24	126,00	252,00												
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	230 V	105 s	TR230-3	118,00	244,00												
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24 V	90 s	TR24-SR	153,00	279,00												
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24 V	35 s	TRY24-SR	153,00	279,00												
Servomoteurs standards									EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
LR.. NR.. SR..	5 Nm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24 V	90 s	LR24A	145,00	271,00	286,00	322,00										
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	230 V		LR230A	145,00	271,00	286,00	322,00										
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24 V		LR24A-SR	191,00	317,00	332,00	368,00										
TRC.. LRC.. NRC.. SRC..	10 Nm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24 V	90 s	NR24A	183,00	309,00	324,00	360,00	433,00	491,00								
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	230 V		NR230A	183,00	309,00	324,00	360,00	433,00	491,00								
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24 V		NR24A-SR	258,00	384,00	399,00	435,00	508,00	566,00								
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24 V		SR24A	208,00				458,00	516,00	557,00	565,00	706,00	783,00				
TRF..	20 Nm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	230 V	90 s	SR230A	208,00			458,00	516,00	557,00	565,00	706,00	783,00					
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24 V		SR24A-SR	281,00			531,00	589,00	630,00	638,00	779,00	856,00					
Servomoteurs rapides									EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
	2 Nm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24 V	15 s	TRC24A-SR	186,00	312,00												
	5 Nm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24 V	35 s	LRC24A-SR	201,00	327,00	342,00	378,00										
LRF..	10 Nm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24 V	35 s	NRC24A-SR	268,00	394,00	409,00	445,00	518,00	576,00								
	20 Nm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24 V	35 s	SRC24A-SR	315,00			565,00	623,00	664,00	672,00	813,00	890,00					
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO									EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
NRF.. SRF..	2.5 Nm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24 V	90 s	TRF24-SR	266,00	392,00												
	4 Nm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24 V	150 s	LRF24-SR ¹⁾	305,00	431,00	446,00	482,00										
	10 Nm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24 V	90 s	NRF24A-SR	349,00	475,00	490,00	526,00	599,00	657,00								
	20 Nm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24 V	90 s	SRF24A-SR	409,00			659,00	717,00	758,00	766,00	907,00	984,00					

Raccords compatibles



Rp	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Type	ZR2315	ZR2320	ZR2325	ZR2332	ZR2340	ZR2350
EUR/pièces	10,80	12,00	14,30	22,70	29,20	44,00

¹⁾ 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
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 lors de la commande, c'est-à-dire TRF24-SR = NC TRF24-SR -O = NO
Prix = combinaison possible	5 Raccords inclus (3 voies : prix unitaire x 3)

Accessoires adaptés à partir de la page 93
Autres types de servomoteurs pour ce type de vanne page 92
Servomoteurs communicants au chapitre 13 à partir de la page 210
Servomoteurs avec plage de travail 0.5...10 V sur demande

PN 25 / DN 32...50 PN 40 / DN 10...25



Domaine d'application : Circuit hydraulique ouvert ou fermé (pH > 7)
 Température de fluide : 6...100°C (-10...6°C sur demande)
 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

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	DN 10		DN 15		DN 20		DN 25		DN 32		DN 40		DN 50	
									k _{vs} [m³/h]	Type de vanne												

→		DN 10		DN 15		DN 20		DN 25		DN 32		DN 40		DN 50	
	k _{vs} [m³/h]														
	Type de vanne														
	0.25	R405K	1	R410											
	0.4	R406K	1.6	R411											
	0.63	R407K	2.5	R412											
	1	R408K	4	R413											
	1.6	R409K	6.3	R414											
EUR		77,00	EUR	85,00	EUR	96,00	EUR	124,00	EUR	174,00	EUR	210,00	EUR	286,00	
		+/		+/		+/		+/		+/		+/		+/	
EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	

		Servomoteurs compacts													
TR..	2 Nm	■	■	24 V	100 s	TR24	126,00	203,00	211,00	222,00					
TRY..		■	■	230 V	105 s	TR230-3	118,00	195,00	203,00	214,00					
		■	■	24 V	90 s	TR24-SR	153,00	230,00	238,00	249,00					
		■	■	24 V	35 s	TRY24-SR	153,00	230,00	238,00	249,00					
		Servomoteurs standards													
LR..	5 Nm	■	■	24 V	90 s	LR24A	145,00	222,00	230,00	241,00	269,00				
NR..		■	■	230 V		LR230A	145,00	222,00	230,00	241,00	269,00				
SR..		■	■	24 V		LR24A-SR	191,00	268,00	276,00	287,00	315,00				
TRC..	10 Nm	■	■	24 V	90 s	NR24A	183,00	260,00	268,00	279,00	307,00	357,00	393,00	469,00	
LRC..		■	■	230 V		NR230A	183,00	260,00	268,00	279,00	307,00	357,00	393,00	469,00	
NRC..		■	■	24 V		NR24A-SR	258,00	335,00	343,00	354,00	382,00	432,00	468,00	544,00	
SRC..	20 Nm	■	■	24 V	90 s	SR24A	208,00				382,00	418,00	494,00		
TRF..		■	■	230 V		SR230A	208,00				382,00	418,00	494,00		
		■	■	24 V		SR24A-SR	281,00				455,00	491,00	567,00		
		Servomoteurs rapides													
	2 Nm	■	■	24 V	15 s	TRC24A-SR	186,00	263,00	271,00	282,00					
	5 Nm	■	■	24 V	35 s	LRC24A-SR	201,00	278,00	286,00	297,00	325,00				
LRF..	10 Nm	■	■	24 V	35 s	NRC24A-SR	268,00	345,00	353,00	364,00	392,00	442,00	478,00	554,00	
	20 Nm	■	■	24 V	35 s	SRC24A-SR	315,00				489,00	525,00	601,00		
		Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO													
NRF..	2.5 Nm	■	■	24 V	90 s	TRF24-SR	266,00	343,00	351,00	362,00					
SRF..	4 Nm	■	■	24 V	150 s	LRF24-SR ¹⁾	305,00		390,00	401,00	429,00				
	10 Nm	■	■	24 V	90 s	NRF24A-SR	349,00	426,00	434,00	445,00	473,00	523,00	559,00	635,00	
	20 Nm	■	■	24 V	90 s	SRF24A-SR	409,00				583,00	619,00	695,00		

Raccords compatibles

Rp	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Type	ZR4510	ZR4515	ZR4520	ZR4525	ZR4532	ZR4540	ZR4550
EUR/pièces	8,10	9,40	10,40	12,60	21,10	27,50	43,00

¹⁾ LRF24-SR-O non disponible

Exemple de commande :

R405K + TRF24-SR -O /Z

1 2 3 4 5

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

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

Accessoires adaptés à partir de la page 93
 Autres types de servomoteurs pour ce type de vanne page 92
 Servomoteurs communicants au chapitre 13 à partir de la page 210
 Servomoteurs avec plage de travail 0.5...10 V sur demande

PN 25 / DN 32...50

PN 40 / DN 10...25



Domaine d'application	Circuit hydraulique ouvert ou fermé (pH > 7)
Température de fluide	6...100°C (-10...6°C sur demande)
Raccordement	Filetage mâle G (ISO 228-1)
Taux de fuite	Passage 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})

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	DN								
									DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50		
Servomoteurs compacts																	
TR..	2 Nm	■	■	■	■	24 V	100 s	TR24	126,00	286,00	295,00	314,00					
TRY..						230 V	105 s	TR230-3	118,00	278,00	287,00	306,00					
						24 V	90 s	TR24-SR	153,00	313,00	322,00	341,00					
						24 V	35 s	TRY24-SR	153,00	313,00	322,00	341,00					
Servomoteurs standards																	
LR..	5 Nm	■	■	■	■	24 V	90 s	LR24A	145,00	305,00	314,00	333,00	381,00				
NR..						230 V		LR230A	145,00	305,00	314,00	333,00	381,00				
SR..						24 V		LR24A-SR	191,00	351,00	360,00	379,00	427,00				
TRC..	10 Nm	■	■	■	■	24 V	90 s	NR24A	183,00	343,00	352,00	371,00	419,00	522,00	578,00	683,00	
LRC..						230 V		NR230A	183,00	343,00	352,00	371,00	419,00	522,00	578,00	683,00	
NRC..						24 V		NR24A-SR	258,00	418,00	427,00	446,00	494,00	597,00	653,00	758,00	
SRC..						24 V		SR24A	208,00					547,00	603,00	708,00	
TRF..	20 Nm	■	■	■	■	230 V	90 s	SR230A	208,00				547,00	603,00	708,00		
						24 V		SR24A-SR	281,00				620,00	676,00	781,00		
						24 V		SR24A-SR	281,00				620,00	676,00	781,00		
Servomoteurs rapides																	
	2 Nm	■	■	■	■	24 V	15 s	TRC24A-SR	186,00	346,00	355,00	374,00					
	5 Nm	■	■	■	■	24 V	35 s	LRC24A-SR	201,00	361,00	370,00	389,00	437,00				
LRF..	10 Nm	■	■	■	■	24 V	35 s	NRC24A-SR	268,00	428,00	437,00	456,00	504,00	607,00	663,00	768,00	
	20 Nm	■	■	■	■	24 V	35 s	SRC24A-SR	315,00				654,00	710,00	815,00		
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO																	
NRF..	2.5 Nm	■	■	■	■	24 V	90 s	TRF24-SR	266,00	426,00	435,00	454,00					
SRF..	4 Nm	■	■	■	■	24 V	150 s	LRF24-SR ¹⁾	305,00	474,00	493,00	512,00	541,00				
	10 Nm	■	■	■	■	24 V	90 s	NRF24A-SR	349,00	509,00	518,00	537,00	585,00	688,00	744,00	849,00	
	20 Nm	■	■	■	■	24 V	90 s	SRF24A-SR	409,00				748,00	804,00	909,00		

Raccords compatibles



Rp	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Type	ZR4510	ZR4515	ZR4520	ZR4525	ZR4532	ZR4540	ZR4550
EUR/pièces	8,10	9,40	10,40	12,60	21,10	27,50	43,00

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 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 4 lors

de la commande, c'est-à-dire TRF24-SR = NC TRF24-SR -O = NO

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

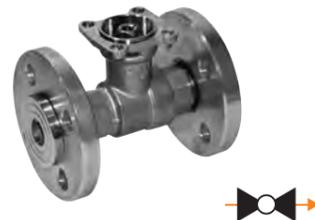
Accessoires adaptés à partir de la page 93

Autres types de servomoteurs pour ce type de vanne page 92

Servomoteurs communicants au chapitre 13 à partir de la page 210

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

PN 6 / DN 15...50



Domaine 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

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	DN																																																																																			
									15	20	25	32	40	50																																																																														
									<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">k_{vs} [m³/h]</th> </tr> <tr> <th colspan="2">Type de vanne</th> </tr> </thead> <tr> <td>0.63</td><td>R6015RP63-B1</td> <td>1</td><td>R6015R1-B1</td> <td>1.6</td><td>R6015R1P6-B1</td> <td>2.5</td><td>R6015R2P5-B1</td> <td>6.3</td><td>R6020R6P3-B1</td> <td>10</td><td>R6025R10-B2</td> <td>16</td><td>R6032R16-B3</td> <td>25</td><td>R6040R25-B3</td> <td>40</td><td>R6050R40-B3</td> </tr> <tr> <td>EUR</td><td>Sur demande</td> </tr> <tr> <td>EUR</td><td>+/</td> <td>EUR</td><td>+/</td> <td>EUR</td><td>+/</td> <td>EUR</td><td>+/</td> <td>EUR</td><td>+/</td> <td>EUR</td><td>+/</td> <td>EUR</td><td>+/</td> <td>EUR</td><td>+/</td> <td>EUR</td><td>+/</td> </tr> </table>						k _{vs} [m³/h]		k _{vs} [m³/h]		k _{vs} [m³/h]		k _{vs} [m³/h]		k _{vs} [m³/h]		k _{vs} [m³/h]		Type de vanne		0.63	R6015RP63-B1	1	R6015R1-B1	1.6	R6015R1P6-B1	2.5	R6015R2P5-B1	6.3	R6020R6P3-B1	10	R6025R10-B2	16	R6032R16-B3	25	R6040R25-B3	40	R6050R40-B3	EUR	Sur demande	EUR	+/																																										
k _{vs} [m³/h]		k _{vs} [m³/h]		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		Type de vanne		Type de vanne																																																																																		
0.63	R6015RP63-B1	1	R6015R1-B1	1.6	R6015R1P6-B1	2.5	R6015R2P5-B1	6.3	R6020R6P3-B1	10	R6025R10-B2	16	R6032R16-B3	25	R6040R25-B3	40	R6050R40-B3																																																																											
EUR	Sur demande	EUR	Sur demande	EUR	Sur demande	EUR	Sur demande	EUR	Sur demande	EUR	Sur demande	EUR	Sur demande	EUR	Sur demande	EUR	Sur demande																																																																											
EUR	+/	EUR	+/	EUR	+/	EUR	+/	EUR	+/	EUR	+/	EUR	+/	EUR	+/	EUR	+/																																																																											
Servomoteurs compacts																																																																																												
TR.. TRY..	2 Nm	■	■			24 V	100 s	TR24	126,00																																																																																			
			■			230 V	105 s	TR230-3	118,00																																																																																			
				■		24 V	90 s	TR24-SR	153,00																																																																																			
					■		35 s	TRY24-SR	153,00																																																																																			
Servomoteurs standards																																																																																												
LR.. NR.. SR..	5 Nm	■	■			24 V	90 s	LR24A	145,00																																																																																			
			■			230 V		LR230A	145,00																																																																																			
				■		24 V		LR24A-SR	191,00																																																																																			
TRC.. LRC.. NRC.. SRC..	10 Nm	■	■			24 V	90 s	NR24A	183,00	Prix sur demande			Prix sur demande																																																																															
			■			230 V		NR230A	183,00																																																																																			
				■		24 V		NR24A-SR	258,00																																																																																			
	20 Nm	■	■			24 V	90 s	SR24A	208,00																																																																																			
			■			230 V		SR230A	208,00																																																																																			
				■		24 V		SR24A-SR	281,00																																																																																			
Servomoteurs rapides																																																																																												
	2 Nm		■			24 V	15 s	TRC24A-SR	186,00																																																																																			
	5 Nm		■			24 V	35 s	LRC24A-SR	201,00																																																																																			
LRF..	10 Nm		■			24 V	35 s	NRC24A-SR	268,00																																																																																			
	20 Nm		■			24 V	35 s	SRC24A-SR	315,00																																																																																			
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO																																																																																												
NRF.. SRF..	2.5 Nm		■	■		24 V	90 s	TRF24-SR	266,00																																																																																			
	4 Nm		■	■		24 V	150 s	LRF24-SR ¹⁾	305,00																																																																																			
	10 Nm		■	■		24 V	90 s	NRF24A-SR	349,00																																																																																			
	20 Nm		■	■		24 V	90 s	SRF24A-SR	409,00																																																																																			

¹⁾ LRF24-SR-O non disponible

Exemple de commande :

R6015RP63-B1 + TRF24-SR -O

1 Type de vanne
 2 + Servomoteur monté ou / servomoteur livré séparément
 3 Modèle de servomoteur
 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 3 lors de la commande, c'est-à-dire TRF24-SR = NC TRF24-SR -O = NO

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

Accessoires adaptés à partir de la page 93
 Autres types de servomoteurs pour ce type de vanne page 92
 Servomoteurs communicants dans le chapitre 13 à partir de la page 210
 Servomoteurs avec plage de travail 0.5...10 V sur demande

PN 16 / DN 65...150



Domaine 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

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	→										
									DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150						
									k _{vs} [m³/h]	Type de vanne									
									63	R6065W63-S8	100	R6080W100-S8	160	R6100W160-S8	250	R6125W250-S8	320	R6150W320-S8	
									EUR	705,00	EUR	945,00	EUR	1518,00	EUR	2526,00	EUR	3110,00	
									2	+/	+/	+/	+/	+/	+/	+/	+/	+/	
									EUR	EUR									
Servomoteurs standards																			
SR..	20 Nm	■	■			24 V	90 s	SR24A-5	273,00	978,00	1218,00								
		■	■			230 V		SR230A-5	273,00	978,00	1218,00								
GR..	40 Nm			■		24 V		SR24A-SR-5	345,00	1050,00	1290,00								
		■				24 V		GR24A-5	394,00	1099,00	1339,00		1912,00	2920,00	3504,00				
		■				230 V	150 s	GR230A-5	394,00	1099,00	1339,00		1912,00	2920,00	3504,00				
				■		24 V		GR24A-SR-5	477,00	1182,00	1422,00		1995,00	3003,00	3587,00				
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO 2																			
SRF..	20 Nm			■	■	24 V	90 s	SRF24A-SR-5	499,00	1204,00	1444,00								
		■				24 V		GRK24A-5	714,00	1419,00	1659,00		2232,00	3240,00	3824,00				
GRK..	40 Nm			■	■	24 V	150 s	GRK24A-SR-5	782,00	1487,00	1727,00		2300,00	3308,00	3892,00				

Exemple de commande :

R6065W63-S + SRF24A-5 -O

1 2 3 4

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 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 3 lors de la commande, c'est-à-dire SRF24A-5 = NC SRF24A-5 -O = NO

Accessoires adaptés à partir de la page 93

Autres types de servomoteurs pour ce type de vanne page 92

Servomoteurs communicants dans le chapitre 13 à partir de la page 210

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

PN 6 / DN 15...50



Domaine 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 : 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})

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	k _{vs} [m³/h]																																																																	
									DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50																																																												
Servomoteurs compacts									<table border="1"> <tr> <td>0.63</td> <td>R7015RP63-B1</td> <td>6.3</td> <td>R7020R6P3-B1</td> <td>10</td> <td>R7025R10-B2</td> <td>16</td> <td>R7032R16-B3</td> <td>16</td> <td>R7040R16-B3</td> <td>25</td> <td>R7050R25-B3</td> </tr> <tr> <td>1.6</td> <td>R7015R1P6-B1</td> <td>6.3</td> <td>R7020R6P3-B1</td> <td>10</td> <td>R7025R10-B2</td> <td>16</td> <td>R7032R16-B3</td> <td>16</td> <td>R7040R16-B3</td> <td>25</td> <td>R7050R25-B3</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>R7015R4-B1</td> <td>6.3</td> <td>R7020R6P3-B1</td> <td>10</td> <td>R7025R10-B2</td> <td>16</td> <td>R7032R16-B3</td> <td>16</td> <td>R7040R16-B3</td> <td>25</td> <td>R7050R25-B3</td> </tr> <tr> <td>EUR</td> <td>Sur demande</td> </tr> <tr> <td>EUR</td> <td>+/</td> <td>EUR</td> <td>+/</td> <td>EUR</td> <td>+/</td> <td>EUR</td> <td>+/</td> <td>EUR</td> <td>+/</td> <td>EUR</td> <td>+/</td> </tr> </table>						0.63	R7015RP63-B1	6.3	R7020R6P3-B1	10	R7025R10-B2	16	R7032R16-B3	16	R7040R16-B3	25	R7050R25-B3	1.6	R7015R1P6-B1	6.3	R7020R6P3-B1	10	R7025R10-B2	16	R7032R16-B3	16	R7040R16-B3	25	R7050R25-B3	4	R7015R4-B1	6.3	R7020R6P3-B1	10	R7025R10-B2	16	R7032R16-B3	16	R7040R16-B3	25	R7050R25-B3	EUR	Sur demande	EUR	+/																				
0.63	R7015RP63-B1	6.3	R7020R6P3-B1	10	R7025R10-B2	16	R7032R16-B3	16	R7040R16-B3	25	R7050R25-B3																																																															
1.6	R7015R1P6-B1	6.3	R7020R6P3-B1	10	R7025R10-B2	16	R7032R16-B3	16	R7040R16-B3	25	R7050R25-B3																																																															
4	R7015R4-B1	6.3	R7020R6P3-B1	10	R7025R10-B2	16	R7032R16-B3	16	R7040R16-B3	25	R7050R25-B3																																																															
EUR	Sur demande	EUR	Sur demande	EUR	Sur demande	EUR	Sur demande	EUR	Sur demande	EUR	Sur demande																																																															
EUR	+/	EUR	+/	EUR	+/	EUR	+/	EUR	+/	EUR	+/																																																															
TR.. TRY..	2 Nm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24 V	100 s	TR24	126,00																																																																	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	230 V	105 s	TR230-3	118,00																																																																	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24 V	90 s	TR24-SR	153,00																																																																	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24 V	35 s	TRY24-SR	153,00																																																																	
Servomoteurs standards																																																																										
LR.. NR.. SR..	5 Nm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24 V	90 s	LR24A	145,00																																																																	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	230 V	90 s	LR230A	145,00																																																																	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24 V		LR24A-SR	191,00																																																																	
TRC.. LRC.. NRC.. SRC..	10 Nm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24 V	90 s	NR24A	183,00	Prix sur demande																																																																
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	230 V	90 s	NR230A	183,00																																																																	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24 V		NR24A-SR	258,00																																																																	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24 V		SR24A	208,00																																																																	
TRF..	20 Nm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	230 V	90 s	SR230A	208,00																																																																	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24 V		SR24A-SR	281,00																																																																	
Servomoteurs rapides																																																																										
	2 Nm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24 V	15 s	TRC24A-SR	186,00																																																																	
	5 Nm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24 V	35 s	LRC24A-SR	201,00																																																																	
LRF..	10 Nm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24 V	35 s	NRC24A-SR	268,00																																																																	
	20 Nm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24 V	35 s	SRC24A-SR	315,00																																																																	
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO																																																																										
NRF.. SRF..	2.5 Nm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24 V	90 s	TRF24-SR	266,00																																																																	
	4 Nm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24 V	150 s	LRF24-SR ¹⁾	305,00																																																																	
	10 Nm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24 V	90 s	NRF24A-SR	349,00																																																																	
	20 Nm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24 V	90 s	SRF24A-SR	409,00																																																																	

¹⁾ LRF24-SR-0 non disponible

Exemple de commande :

R7015RP63-B1 + TRF24-SR -O	1	Type de vanne
	2	+ Servomoteur monté ou / servomoteur livré séparément
	3	Modèle de servomoteur
	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 3 lors de la commande, c'est-à-dire TRF24-SR = NC TRF24-SR -O = NO

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

Accessoires adaptés à partir de la page 93
 Autres types de servomoteurs pour ce type de vanne page 92
 Servomoteurs communicants au chapitre 13 à partir de la page 210
 Servomoteurs avec plage de travail 0.5...10 V sur demande

PN 40 / DN 10...20



Domaine 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

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	k _{vs} [m³/h]					
									DN 10	DN 15	DN 20			
Servomoteurs standards														
LR..	5 Nm	■	■	■	■	24 V	90 s	LR24A	0.3	R404DK				
						230 V		LR230A	0.4	R405DK				
						24 V		LR24A-SR	0.63	R406DK				
LRC..	5 Nm	■	■	■	■		35 s	LRC24A-SR	1	R407DK	2.5	R412D		
									1.6	R408DK	4	R413D	6.3	R414D
LRF..	4 Nm	■	■	■	■		150 s	LRF24-SR	2.5	R409DK	6.3	R414D		
									16	R419D	EUR	167,00	EUR	192,00
Raccords compatibles														
									EUR	+/	EUR	+/	EUR	+/

Raccords compatibles

Rp	3/8"	1/2"	3/4"
Type	ZR4510	ZR4515	ZR4520
EUR/pièces	8,10	9,40	10,40

Exemple de commande :

R404DK + LR24A /Z
1 2 3 4
 1 Type de vanne
 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

Accessoires adaptés à partir de la page 93
 Autres types de servomoteurs pour ce type de vanne page 92
 Servomoteurs communicants dans le chapitre 13 à partir de la page 210
 Servomoteurs avec plage de travail 0.5...10 V sur demande

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	■	■			24 V	90 s	1	LR24A-S	160,00
		■	■			230 V			LR230A-S	160,00
NR..	10 Nm	■	■			24 V	90 s	1	NR24A-S	225,00
		■	■			230 V			NR230A-S	225,00
SR..	20 Nm	■	■			24 V	90 s	1	SR24A-S	250,00
		■	■			230 V			SR230A-S	250,00
Servomoteurs rapides										
SR..	20 Nm			■		24 V	35 s		SRC24A-SR-5	379,00
Servomoteurs ultra rapides										
LRQ..	4 Nm			■		24 V	9 s		LRQ24A-SR	308,00
		8 Nm			■				24 V	NRQ24A-SR
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO										
NRF..	10 Nm		■		■	230 V	90 s	2	NRF230A-3	373,00
			■		■	24 V			NRF24A-SR-S2	409,00
NRF..	20 Nm		■		■	24 V	90 s	2	SRF24A-SR-S2	452,00
			■		■	24 V			SRF24A-SR-S2-5	541,00

Exemple de commande :

NRF24A-SR -O
 1 Modèle de servomoteur
 2 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 lors de la commande, c'est-à-dire NRF24A-SR = NC NRF24-SR -O = NO

Accessoires adaptés à partir de la page 93
 Servomoteurs communicants dans le chapitre 13 à partir de la page 210
 Servomoteurs avec plage de travail 0.5...10 V sur demande

Raccords / Rallonges

Compatibles avec les vannes

	DN	G	Rp	R2..S..	R3..S..	R4..	R4..D(K)	R5..	R6..B..	R7..B..	Type	EUR/pièces
	Raccords											
	Pour vanne à boisseau sphérique taraudée											
	15		1/2"	■	■						ZR2315	10,80
	20		3/4"	■	■						ZR2320	12,00
	25		1"	■	■						ZR2325	14,30
	Laiton nickelé											
	32		1 1/4"	■	■						ZR2332	22,70
	40		1 1/2"	■	■						ZR2340	29,20
	50		2"	■	■						ZR2350	44,00
	10	3/4"	3/8"			■	■	■			ZR4510	8,10
	Pour vanne à boisseau sphérique avec filetage mâle											
	15	1"	1/2"			■	■	■			ZR4515	9,40
	20	1 1/4"	3/4"			■	■	■			ZR4520	10,40
	25	1 1/2"	1"			■	■	■			ZR4525	12,60
	32	2"	1 1/4"			■	■	■			ZR4532	21,10
	Pour vanne à boisseau sphérique DN15...50											
	40	2 1/4"	1 1/2"			■	■	■	■	■	ZR-EXT-01	115,00
	50	2 3/4"	2"			■	■	■	■	■	ZR-EXT-01	115,00
Temp. : -10...120°C												

Coques d'isolation

	DN	k _{vs}	2 voies	3 voies	Taraudées	Filetage mâle	Type	EUR/pièces
	Coques d'isolation pour vanne R2..							
	Uniquement pour les applications sans condensation							
	15	≤1.6	■		■		EXT-OC-ZRN215	23,70
		≥2.5	■		■		EXT-OC-ZRN215G	23,70
	20		■		■		EXT-OC-ZRN220	23,70
	25		■		■		EXT-OC-ZRN225	23,70
	Coques d'isolation pour vanne R3..							
	Uniquement pour les applications sans condensation							
	15	≤1.6		■	■		EXT-OC-ZRN315	23,70
		≥2.5		■	■		EXT-OC-ZRN315G	23,70
	20			■	■		EXT-OC-ZRN320	23,70
	25			■	■		EXT-OC-ZRN325	23,70
	Coques d'isolation pour vanne R4..							
	Uniquement pour les applications sans condensation							
	32			■	■		EXT-OC-ZRN332	30,00
	40	16		■	■		EXT-OC-ZRN340	31,00
		25		■	■		EXT-OC-ZRN340G	31,00
	50	25		■	■		EXT-OC-ZRN350	33,00
	Coques d'isolation pour vanne R5..							
	Uniquement pour les applications sans condensation							
		≥40		■	■		EXT-OC-ZRN350G	33,00
	15		■		■		EXT-OC-ZR415	20,60
	20		■		■		EXT-OC-ZR420	20,60
	25		■		■		EXT-OC-ZR425	20,60
	Coques d'isolation pour vanne R5..							
	Uniquement pour les applications sans condensation							
	32		■		■		EXT-OC-ZR432	28,10
	40		■		■		EXT-OC-ZR440	28,10
	50		■		■		EXT-OC-ZR450	32,00
	15			■		■	EXT-OC-ZR515	20,60
20			■		■	EXT-OC-ZR520	20,60	
25			■		■	EXT-OC-ZR525	20,60	
32			■		■	EXT-OC-ZR532	28,10	
40			■		■	EXT-OC-ZR540	28,10	
50			■		■	EXT-OC-ZR550	32,00	

Contactauxiliaires

	Contact auxiliaire SPDT	Compatibles avec				Type	EUR/ pièces
		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	54,00
	2	■	■	■	■	S2A	72,00

Potentiomètres d'asservissement

	Résistances	Compatibles avec				Type	EUR/ pièces
		LR..A	NR..A	SR..A	GR..A		
 Potentiomètres d'asservissement, adaptables	140 Ω	■	■	■	■	P140A	88,00
	200 Ω	■	■	■	■	P200A	88,00
	500 Ω	■	■	■	■	P500A	88,00
	1 kΩ	■	■	■	■	P1000A	88,00
	2.8 kΩ	■	■	■	■	P2800A	88,00
	5 kΩ	■	■	■	■	P5000A	88,00
	10 kΩ	■	■	■	■	P10000A	88,00

Réchauffeurs d'axe

	Type	EUR/ pièces
 Réchauffeur d'axe Support de montage inclus DN 15...50 AC/DC 24 V, 20 W	ZR24-2	91,00
 Réchauffeur d'axe Brides ISO 5211, F05 DN 65...150 AC/DC 24 V, 30 W	ZR24-F05	91,00

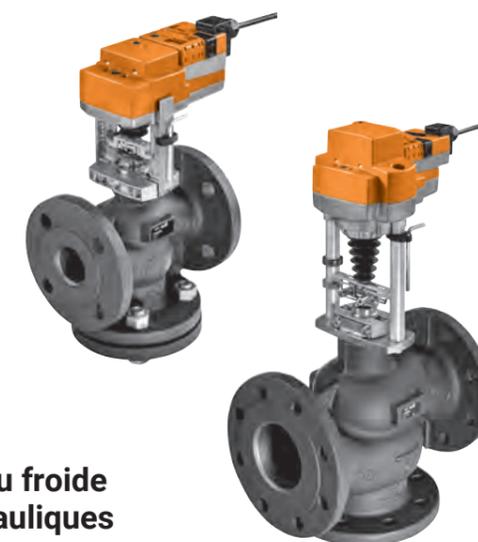
Simple et durables



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			98	
Caractéristiques techniques			100	
Filetage mâle	PN 16	2 voies	102	
		3 voies	104	
	PN 6	2 voies	106	
		3 voies	108	
	PN 16	2 voies	110	
			DN 15...150 (≤120°C) DN 15...150 (≤150°C)	112
	PN 16 à clapet équilibré	2 voies	114	
			DN 40...150	114
	PN 16	3 voies	116	
			DN 15...150 (≤120°C) DN 15...100 (≤150°C)	118
		2 voies	120	
			DN 200 / DN 250	121
Brides	PN 25	2 voies	122	
		3 voies	124	
Tarudées	PN 25 / Acier inoxydable pour applications spécifiques	2 voies	126	
		3 voies	128	
Accessoires mécaniques	Raccords, bouchons filetés, brides pleines		130	
Accessoires électriques	Contacts auxiliaires		131	

Application de dimensionnement des vannes (Valve Sizer App)

Déterminez facilement la vanne et le servomoteur appropriés pour votre application avec le logiciel de sélection de vannes. Installez l'application via « AppStore » ou « Google Play ». Les codes QR vous y envoient directement.



Vannes

	■	■	Pression autorisée [kPa]	Température du fluide [°C]	DN	kvs [m³/h]	Type de vanne	Servomoteurs			
								Servomoteurs standards	Servomoteurs rapides	Servomoteurs avec fonction de sécurité	
Filetage mâle / PN 16 / 2 voies											Page 102
	■	■	1600	5...120	15...50	0.63...40	H4.B	■	■	■	
Filetage mâle / PN 16 / 3 voies											Page 104
	■	■	1600	5...120	15...50	0.63...40	H5.B	■	■	■	
Brides / PN 6 / 2 voies											Page 106
	■		600	5...120	15...100	0.63...145	H6.R	■	■	■	
Brides / PN 6 / 3 voies											Page 108
	■		600	5...120	15...100	0.63...145	H7.R	■	■	■	
Brides / PN 16 / 2 voies											Page 110
	■		1600	5...120	15...100	0.63...145	H6.N	■	■	■	
		■	1600 (120°C) 1400 (150°C)	5...150	15...150	0.4...320	H6.S	■	■	■	
Brides / PN 16 à clapet équilibré / 2 voies											Page 114
	■		1600 (120°C) 1400 (150°C)	5...150	40...150	25...320	H6.SP	■	■	■	
Brides / PN 16 / 3 voies											Page 116
	■		1600	5...120	15...150	0.63...320	H7.N	■	■	■	
	■		1600 (120°C) 1400 (150°C)	5...150	15...100	4...145	H7.S ¹⁾	■	■	■	
Brides / PN 16 / 2 voies (grands DN)											Page 120
	■		1600	5...120	200...250	630...1000	H6.W..	■			
Brides / PN 16 / 3 voies (grands DN)											Page 121
	■		1600	5...120	200...250	630...1000	H7.W..	■			
Brides / PN 25 / 2 voies											Page 122
		■	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

	■	■	Pression autorisée [kPa]	Température du fluide [°C]	DN	kvs [m³/h]	Type de vanne	Servomoteurs			
								Servomoteurs standards	Servomoteurs rapides	Servomoteurs avec fonction de sécurité	
Brides / PN 25 / 3 voies											Page 124
	■	■	2500 (120°C) 2300 (200°C)	5...200	15...100	0.4...160	H7.X..	■	■	■	
Tarautées / PN 25 / 2 voies											Page 126
	■	■	2500	0...130	15...50	1.6...40	H2.S..	■	■	■	
Tarautées / PN 25 / 3 voies											Page 128
	■	■	2500	0...130	15...50	1.6...40	H3.S.. ¹⁾	■	■	■	

¹⁾ Peut aussi être utilisée comme vanne de répartition

Servomoteurs

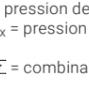
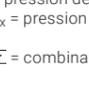
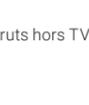
Applications	Tout-ou-rien	3 points	Communicant	Proportionnel (2...10 V)	Tension nominale AC 230 V	Tension nominale AC/DC 24 V	Temps de fonctionnement par course nominale [s]	Temps de fonctionnement, fonction de sécurité [s]	Contact auxiliaire interne	Contact auxiliaire externe	Indice de protection CEI/EN	Course nominale [mm]	Modèle de servomoteur
Servomoteurs standards													
 Applications standards pour systèmes CVC. Conformes aux exigences pour vos installations.	■	■	■	■	■	■	150 120 ²⁾		■		IP54	15 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			■	IP54	15 20 20 40	LVC.. NVC.. SVC.. EVC..
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..

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]	Δp _s [kPa]	Δp _{max} [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 	H6..R 	32	16	15	350	350	1000	400	1600	400							
		40	25	15	150	150	500	400	900	400							
	H7..R 	50	40	15	70	70	300	300	550	400							
Brides / PN 6 / 120 °C																	
H6..R 	H6..N 	15	0.63...4	15	600	400	600	400	600	400							
		20	6.3	15	600	400	600	400	600	400							
	H7..N 	25	10	15	500	400	600	400	600	400							
H7..R 	H6..W.. 	32	16	15	350	350	600	400	600	400							
		40	25	15	150	150	500	400	600	400							
	H7..S ²⁾ 	50	40	15	70	70	300	300	550	400							
Brides / PN 16 / 120 °C ²⁾																	
H6..N 	H6..W.. 	15	0.63...4	15	1300	400	1600	400	1600	400							
		20	6.3	15	900	400	1600	400	1600	400							
	H7..N 	25	10	15	500	400	1300	400	1600	400							
H7..N 	H7..W.. 	32	16	15	350	350	1000	400	1600	400							
		40	25	15	150	150	500	400	900	400							
	H6..S 	50	40	15	70	70	300	300	550	400							
H6..W.. 	H6..S 	65	58	18			140	140	280	280							
		80	90	18			80	80	160	160							
	H7..W.. 	100	145	30			150	150	200	200	450	400					
Brides / PN 16 / 150 °C																	
H6..S 	H6..S 	15	0.4...0.63	15	1600	1000	1600	1000	1600	1000							
		20	1...4	15	800	800	1600	1000	1600	1000							
	H6..S 	25	4...6.3	15	800	800	1600	1000	1600	1000							
H6..S 	H6..S 	32	6.3...10	15	450	450	1300	1000	1600	1000							
		40	16	15	300	300	950	950	1550	1000							
	H6..S 	50	40	15	60	60	300	300	500	500							
H6..S 	H6..S 	65	58	18			130	130	250	250							
		80	100	30			250	250	350	350	700	700					
	H6..S 	100	145	30			150	150	200	200	450	450					
H6..S 	H6..S 	125	220	40			110	110	250	250							
		150	320	40			70	70	180	180							

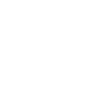
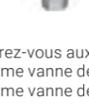
¹⁾ Référez-vous aux fiches techniques ou remarques pour la conception du projet pour en apprendre plus sur les autres caractéristiques techniques à respecter.

²⁾ Les vannes en DN 125 et DN 150 sont uniquement disponibles en 3 voies.

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 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]	Δp _s [kPa]	Δp _{max} [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							
	H6..SP 	25	10	20			1300	1000	1600	1000							
H6..SP 	H6..SP	32	16	20			900	900	1500	1000							
		40	25	20			500	500	800	800							
	H6..X.. 	50	40	20			300	300	500	500							
H6..X.. 	H6..X..S2	65	63	30							400	400	500	500	1100	1000	
		80	100	30							250	250	350	350	700	700	
	H6..X.. 	100	160	30							150	150	200	200	450	450	
Brides / PN 16 / 150 °C à clapet équilibré																	
H6..X.. 	H6..X..S2	40	25	15			1600	1000	1600	1000							
		50	40	15			1600	1000	1600	1000							
	H6..X.. 	65	58	18			1600	1000	1600	1000							
H6..X.. 	H6..X..S2	80	90	18			1600	1000	1600	1000							
		100	145	30							600	600	600	600			
	H6..X.. 	125	220	40							600	600	600	600			
H6..X.. 	H6..X..S2	150	320	40							600	600	600	600			

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⁾ Comme vanne de répartition, les valeurs maximales sont réduites à un quart.

³⁾ Comme vanne de répartition, les valeurs maximales sont réduites à la moitié.

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

Domaine d'application : Circuit hydraulique ouvert ou fermé (pH > 7)
 Température de fluide : 5...120°C (-10...5°C avec réchauffeur d'axe)
 Raccordement : Filetage mâle G (ISO 228-1)
 Taux de fuite : Max. 0.05% de la valeur k_{vs}
 Courbe caractéristique de débit : Pourcentage égal



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]												
									DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50							
									0.63	H411B											
									1	H412B											
									1.6	H413B											
									2.5	H414B											
									4	H415B	6.3	H420B	10	H425B	16	H432B	25	H440B	40	H450B	
									EUR	175,00	EUR	199,00	EUR	232,00	EUR	271,00	EUR	343,00	EUR	447,00	
									EUR	+	EUR	+	EUR	+	EUR	+	EUR	+	EUR	+	
Servomoteurs standards																					
LV.. NV.. SV..	500 N	150 s	■	■	■	■	24 V	LV24A-TPC	281,00	456,00	480,00	513,00	552,00	624,00	728,00						
							230 V	LV230A-TPC	281,00	456,00	480,00	513,00	552,00	624,00	728,00						
							24 V	LV24A-SR-TPC	297,00	472,00	496,00	529,00	568,00	640,00	744,00						
							24 V	NV24A-TPC	372,00	547,00	571,00	604,00	643,00	715,00	819,00						
LVC.. NVC.. SVC..	1000 N	150 s	■	■	■	■	230 V	NV230A-TPC	372,00	547,00	571,00	604,00	643,00	715,00	819,00						
							24 V	NV24A-SR-TPC	394,00	569,00	593,00	626,00	665,00	737,00	841,00						
							24 V	SV24A-TPC	494,00	669,00	693,00	726,00	765,00	837,00	941,00						
							230 V	SV230A-TPC	494,00	669,00	693,00	726,00	765,00	837,00	941,00						
NVK.. NVKC..	1500 N	150 s	■	■	■	■	24 V	SV24A-SR-TPC	528,00	703,00	727,00	760,00	799,00	871,00	975,00						
							Servomoteurs rapides														
							500 N	35 s	■	■	■	■	24 V	LVC24A-SR-TPC	315,00	490,00	514,00	547,00	586,00	658,00	762,00
							1000 N	35 s	■	■	■	■	24 V	NVC24A-SR-TPC	423,00	598,00	622,00	655,00	694,00	766,00	870,00
1500 N	35 s	■	■	■	■	24 V	SVC24A-SR-TPC	565,00	740,00	764,00	797,00	836,00	908,00	1012,00							
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO																					
	1000 N	150 s	■	■	■	■	AC 24 V	NVK24A-3-TPC	604,00	779,00	803,00	836,00	875,00	947,00	1051,00						
							230 V	NVK230A-3	588,00	763,00	787,00	820,00	859,00	931,00	1035,00						
							24 V	NVK24A-SR-TPC	631,00	806,00	830,00	863,00	902,00	974,00	1078,00						
							24 V	NVKC24A-SR-TPC	678,00	853,00	877,00	910,00	949,00	1021,00	1125,00						

¹⁾ Déterminez la force nécessaire pour assurer la fermeture de la vanne par le servomoteur en utilisant le tableau des pressions différentielles à la page 100.

Raccords compatibles

Rp	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Type	ZH4515	ZH4520	ZH4525	ZH4532	ZH4540	ZH4550
EUR/pièces	8,50	9,60	11,30	16,90	20,90	28,40

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)

Tableau des pressions de fermeture et différentielles à la page 100
 Accessoires adaptés à partir de la page 130
 Servomoteurs communicants au chapitre 13 à partir de la page 210
 Servomoteurs avec plage de travail 0.5...10 V sur demande

DN 15...50



Domaine d'application : Circuit hydraulique ouvert ou fermé (pH > 7)
 Température de fluide : 5...120°C (-10...5°C avec réchauffeur d'axe)
 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

Servomoteurs compatibles

LV..
NV..
SV..

LVC..
NVC..
SVC..

NVK..
NVKC..



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	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	
								k_{vs} [m³/h] Type de vanne						
								0.63 H511B						
								1 H512B						
								1.6 H513B						
								2.5 H514B						
								4 H515B	6.3 H520B	10 H525B	16 H532B	25 H540B	40 H550B	
EUR								168,00	194,00	225,00	260,00	327,00	430,00	
								+	+	+	+	+	+	
EUR								EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	
Servomoteurs standards														
500 N	150 s					24 V	LV24A-TPC	281,00	449,00	475,00	506,00	541,00	608,00	711,00
						230 V	LV230A-TPC	281,00	449,00	475,00	506,00	541,00	608,00	711,00
						24 V	LV24A-SR-TPC	297,00	465,00	491,00	522,00	557,00	624,00	727,00
						24 V	NV24A-TPC	372,00	540,00	566,00	597,00	632,00	699,00	802,00
1000 N	150 s					230 V	NV230A-TPC	372,00	540,00	566,00	597,00	632,00	699,00	802,00
						24 V	NV24A-SR-TPC	394,00	562,00	588,00	619,00	654,00	721,00	824,00
						24 V	SV24A-TPC	494,00	662,00	688,00	719,00	754,00	821,00	924,00
1500 N	150 s					230 V	SV230A-TPC	494,00	662,00	688,00	719,00	754,00	821,00	924,00
						24 V	SV24A-SR-TPC	528,00	696,00	722,00	753,00	788,00	855,00	958,00
Servomoteurs rapides														
500 N	35 s					24 V	LVC24A-SR-TPC	315,00	483,00	509,00	540,00	575,00	642,00	745,00
1000 N	35 s					24 V	NVC24A-SR-TPC	423,00	591,00	617,00	648,00	683,00	750,00	853,00
1500 N	35 s					24 V	SVC24A-SR-TPC	565,00	733,00	759,00	790,00	825,00	892,00	995,00
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO														
1000 N	150 s					AC 24 V	NVK24A-3-TPC	604,00	772,00	798,00	829,00	864,00	931,00	1034,00
						230 V	NVK230A-3	588,00	756,00	782,00	813,00	848,00	915,00	1018,00
						24 V	NVK24A-SR-TPC	631,00	799,00	825,00	856,00	891,00	958,00	1061,00
						24 V	NVKC24A-SR-TPC	678,00	846,00	872,00	903,00	938,00	1005,00	1108,00

¹⁾ Déterminez la force nécessaire pour assurer la fermeture de la vanne par le servomoteur en utilisant le tableau des pressions différentielles à la page 100.

Raccords compatibles



Rp	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Type	ZH4515	ZH4520	ZH4525	ZH4532	ZH4540	ZH4550
EUR/pièces	8,50	9,60	11,30	16,90	20,90	28,40

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

Tableau des pressions de fermeture et différentielles à la page 100
 Accessoires adaptés à partir de la page 130
 Servomoteurs communicants au chapitre 13 à partir de la page 210
 Servomoteurs avec plage de travail 0.5...10 V sur demande

DN 15...100



Domaine d'application	Circuit fermé (pH > 7)
Température de fluide	5...120°C (-10...5°C avec réchauffeur d'axe)
Raccordement	Brides PN 6 (ISO 7005-2)
Taux de fuite	Max. 0.05% de la valeur k_{vs}
Courbe caractéristique de débit	Pourcentage égal

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] □ Type de vanne																	
									DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100									
									0.63	H611R																
									1	H612R																
									1.6	H613R																
									2.5	H614R	6.3	H620R	10	H625R	16	H632R	25	H640R	40	H650R	58	H664R	90	H679R	145	H6100R
									4	H615R	EUR	Sur demande	EUR	Sur demande	EUR	Sur demande	EUR	Sur demande	EUR	Sur demande	EUR	Sur demande	EUR	Sur demande	EUR	Sur demande
									EUR	+	EUR	+	EUR	+	EUR	+	EUR	+	EUR	+	EUR	+	EUR	+	EUR	+
									EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	
Servomoteurs standards																										
LV..	500 N	150 s	■	■	■	■	24 V	LV24A-TPC	281,00																	
NV..							230 V	LV230A-TPC	281,00																	
SV..							24 V	LV24A-SR-TPC	297,00																	
	1000 N	150 s	■	■	■	■	24 V	NV24A-TPC	372,00																	
EV..							230 V	NV230A-TPC	372,00																	
RV..							24 V	NV24A-SR-TPC	394,00																	
	1500 N	150 s	■	■	■	■	24 V	SV24A-TPC	494,00																	
							230 V	SV230A-TPC	494,00																	
	2500 N	150 s	■	■	■	■	24 V	SV24A-SR-TPC	528,00																	
LVC..							24 V	EV24A-TPC	750,00																	
NVC..							230 V	EV230A-TPC	750,00																	
SVC..							24 V	EV24A-SR-TPC	798,00																	
	4500 N	120 s					24 V	RV24A-SR	1033,00																	
Servomoteurs rapides																										
EVC..	500 N	35 s					24 V	LVC24A-SR-TPC	315,00																	
	1000 N	35 s					24 V	NVC24A-SR-TPC	423,00																	
	1500 N	35 s					24 V	SVC24A-SR-TPC	565,00																	
	2500 N	35 s					24 V	EVC24A-SR	851,00																	
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO																										
NVK..	1000 N	150 s	■	■	■	■	AC 24 V	NVK24A-3-TPC	604,00																	
NVVC..							230 V	NVK230A-3	588,00																	
							24 V	NVK24A-SR-TPC	631,00																	
		35 s					24 V	NVKC24A-SR-TPC	678,00																	
	2000 N	150 s	■	■	■	■	AC 24 V	AVK24A-3-TPC	1183,00																	
AVK..							230 V	AVK230A-3	1180,00																	
							24 V	AVK24A-SR-TPC	1240,00																	

¹⁾ Déterminez la force nécessaire pour assurer la fermeture de la vanne par le servomoteur en utilisant le tableau des pressions différentielles à la page 100.

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	

Tableau des pressions de fermeture et différentielles à la page 100
 Accessoires adaptés à partir de la page 130
 Servomoteurs communicants au chapitre 13 à partir de la page 210
 Servomoteurs avec plage de travail 0.5...10 V sur demande

DN 15...100



Domaine d'application : Circuit fermé (pH > 7)
 Température de fluide : 5...120°C (-10...5°C avec réchauffeur d'axe)
 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

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	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	
									k_{vs} [m³/h] Type de vanne									
									0.63 H711R									
									1 H712R									
									1.6 H713R									
									2.5 H714R									
									4 H715R	6.3 H720R	10 H725R	16 H732R	25 H740R	40 H750R	58 H764R	90 H779R	145 H7100R	
									EUR Sur demande									
									EUR +/	EUR /								
									EUR									
Servomoteurs standards																		
LV.. NV.. SV..	500 N	150 s					24 V	LV24A-TPC	281,00									
							230 V	LV230A-TPC	281,00									
							24 V	LV24A-SR-TPC	297,00									
							24 V	NV24A-TPC	372,00									
EV.. RV..	1000 N	150 s					230 V	NV230A-TPC	372,00									
							24 V	NV24A-SR-TPC	394,00									
							24 V	SV24A-TPC	494,00									
							230 V	SV230A-TPC	494,00									
							24 V	SV24A-SR-TPC	528,00									
LVC.. NVC.. SVC..	2500 N	150 s					24 V	EV24A-TPC	750,00	Prix sur demande			Prix sur demande					
							230 V	EV230A-TPC	750,00									
							24 V	EV24A-SR-TPC	798,00									
	4500 N	120 s					24 V	RV24A-SR	1033,00									
Servomoteurs rapides																		
EVC..	500 N	35 s					24 V	LVC24A-SR-TPC	315,00									
	1000 N	35 s					24 V	NVC24A-SR-TPC	423,00									
	1500 N	35 s					24 V	SVC24A-SR-TPC	565,00									
	2500 N	35 s					24 V	EVC24A-SR	851,00									
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO																		
NVK.. NVKC..	1000 N	150 s				AC 24 V	NVK24A-3-TPC	604,00										
							230 V	NVK230A-3	588,00									
							24 V	NVK24A-SR-TPC	631,00									
			35 s				24 V	NVKC24A-SR-TPC	678,00									
AVK..	2000 N	150 s				AC 24 V	AVK24A-3-TPC	1183,00										
							230 V	AVK230A-3	1180,00									
							24 V	AVK24A-SR-TPC	1240,00									

¹⁾ Déterminez la force nécessaire pour assurer la fermeture de la vanne par le servomoteur en utilisant le tableau des pressions différentielles à la page 100.

Exemple de commande :

H711R + NVK24A-3-TPC

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

Tableau des pressions de fermeture et différentielles à la page 100
 Accessoires adaptés à partir de la page 130
 Servomoteurs communicants au chapitre 13 à partir de la page 210
 Servomoteurs avec plage de travail 0.5...10 V sur demande

DN 40...150

Domaine d'application	Circuit hydraulique fermé, eau chaude et vapeur dans la plage sous-critique (pH > 7)
Température de fluide	5...150°C (120°C pour 1600 kPa, 150°C pour 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



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	DN 40		DN 50		DN 65		DN 80		DN 100		DN 125		DN 150	
								k_{vs} [m³/h]	Type de vanne												
								EUR	EUR												
								EUR	EUR												
Servomoteurs standards																					
NV..	1000 N	150 s	■	■	■	24 V	NV24A-TPC	372,00	2173,00	2644,00	3341,00	4452,00									
SV..						230 V	NV230A-TPC	372,00	2173,00	2644,00	3341,00	4452,00									
						24 V	NV24A-SR-TPC	394,00	2195,00	2666,00	3363,00	4474,00									
						230 V	SV230A-TPC	494,00	2295,00	2766,00	3463,00	4574,00									
EV..	1500 N	150 s	■	■	■	24 V	SV24A-TPC	494,00	2295,00	2766,00	3463,00	4574,00									
RV..						230 V	SV230A-TPC	494,00	2295,00	2766,00	3463,00	4574,00									
						24 V	SV24A-SR-TPC	528,00	2329,00	2800,00	3497,00	4608,00									
						24 V	EV24A-TPC	750,00									5105,00	7540,00	9499,00		
						230 V	EV230A-TPC	750,00									5105,00	7540,00	9499,00		
						24 V	EV24A-SR-TPC	798,00									5153,00	7588,00	9547,00		
						24 V	RV24A-SR	1033,00									5388,00	7823,00	9782,00		
Servomoteurs rapides																					
NVC..	1000 N	35 s				24 V	NVC24A-SR-TPC	423,00	2224,00	2695,00	3392,00	4503,00									
SVC..	1500 N	35 s				24 V	SVC24A-SR-TPC	565,00	2366,00	2837,00	3534,00	4645,00									
	2500 N	35 s				24 V	EVC24A-SR	851,00								5206,00	7641,00	9600,00			
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO																					
NVK..	1000 N	150 s	■	■	■	AC 24 V	NVK24A-3-TPC	604,00	2405,00	2876,00	3573,00	4684,00									
NVKC..						230 V	NVK230A-3	588,00	2389,00	2860,00	3557,00	4668,00									
						24 V	NVK24A-SR-TPC	631,00	2432,00	2903,00	3600,00	4711,00									
						24 V	NVKC24A-SR-TPC	678,00	2479,00	2950,00	3647,00	4758,00									
						AC 24 V	AVK24A-3-TPC	1183,00									5538,00				
AVK..	2000 N	150 s	■	■	■	230 V	AVK230A-3	1180,00									5535,00				
						24 V	AVK24A-SR-TPC	1240,00													5595,00

¹⁾ Déterminez la force nécessaire pour assurer la fermeture de la vanne par le servomoteur en utilisant le tableau des pressions différentielles à la page 101.

Exemple de commande :

H640SP + NVK24A-3-TPC

1 2 3

- 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.

Prix = prix unitaire

Prix = combinaison recommandée

Prix = combinaison possible

Tableau des pressions de fermeture et différentielles à la page 100
Accessoires adaptés à partir de la page 130
Servomoteurs communicants au chapitre 13 à partir de la page 210
Servomoteurs avec plage de travail 0.5...10 V sur demande

DN 15...100

Domaine d'application : Circuit hydraulique fermé, eau chaude et vapeur dans la plage sous-critique (pH > 7)
 Température de fluide : 5...150°C (120°C pour 1600 kPa, 150°C pour 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



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	DN 15		DN 20		DN 25		DN 32		DN 40		DN 50		DN 65		DN 80		DN 100										
									k_{vs} [m³/h]	Type de vanne																									
									EUR	EUR	EUR																								
									+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+									
									EUR	EUR																									
Servomoteurs standards																																			
NV.. SV..	1000 N	150 s	■	■	■		24 V	NV24A-TPC	372,00	766,00	812,00	857,00	915,00	1034,00	1172,00																				
							230 V	NV230A-TPC	372,00	766,00	812,00	857,00	915,00	1034,00	1172,00																				
EV.. RV..	1500 N	150 s	■	■	■	■	24 V	SV24A-TPC	494,00	888,00	934,00	979,00	1037,00	1156,00	1294,00																				
							230 V	SV230A-TPC	494,00	888,00	934,00	979,00	1037,00	1156,00	1294,00																				
							24 V	SV24A-SR-TPC	528,00	922,00	968,00	1013,00	1071,00	1190,00	1328,00																				
							230 V	SV230A-SR-TPC	528,00	922,00	968,00	1013,00	1071,00	1190,00	1328,00																				
NVC.. SVC..	2500 N	150 s	■	■	■	■	24 V	EV24A-TPC	750,00																1916,00	2070,00	2316,00								
							230 V	EV230A-TPC	750,00																										
							24 V	EV24A-SR-TPC	798,00																										
							230 V	EV230A-SR-TPC	798,00																										
NVK.. NVKC..	4500 N	120 s	■	■	■	■	24 V	RV24A-SR	1033,00																										
							Servomoteurs rapides																												
							1000 N	35 s		■	■		24 V	NVC24A-SR-TPC	423,00	817,00	863,00	908,00	966,00	1085,00	1223,00														
1500 N	35 s		■	■		24 V	SVC24A-SR-TPC	565,00	959,00	1005,00	1050,00	1108,00	1227,00	1365,00																					
2500 N	35 s		■	■		24 V	EVC24A-SR	851,00																											
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO																																			
AVK..	1000 N	150 s	■	■	■	■	AC 24 V	NVK24A-3-TPC	604,00	998,00	1044,00	1089,00	1147,00	1266,00	1404,00																				
							230 V	NVK230A-3	588,00	982,00	1028,00	1073,00	1131,00	1250,00	1388,00																				
							24 V	NVK24A-SR-TPC	631,00	1025,00	1071,00	1116,00	1174,00	1293,00	1431,00																				
							230 V	NVKC24A-SR-TPC	678,00	1072,00	1118,00	1163,00	1221,00	1340,00	1478,00																				
AVK..	2000 N	150 s	■	■	■	■	AC 24 V	AVK24A-3-TPC	1183,00																										
							230 V	AVK230A-3	1180,00																										
							24 V	AVK24A-SR-TPC	1240,00																										

¹⁾ Déterminez la force nécessaire pour assurer la fermeture de la vanne par le servomoteur en utilisant le tableau des pressions différentielles à la page 101.

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

Tableau des pressions de fermeture et différentielles à la page 100
 Accessoires adaptés à partir de la page 130
 Servomoteurs communicants au chapitre 13 à partir de la page 210
 Servomoteurs avec plage de travail 0.5...10 V sur demande

DN 200 / DN 250

Domaine 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



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	DN 200		DN 250	
								k_{VS} [m³/h]	Type de vanne	k_{VS} [m³/h]	Type de vanne
								EUR	EUR	EUR	EUR
									+	+	
								EUR	EUR	EUR	EUR
GV..	12000 N	82 s	■	■	230 V	2	GV12-230-3-T	4013,00	13955,00	18687,00	
					24 V		GV12-24-SR-T	5183,00	15125,00	19857,00	



¹⁾ Déterminez la force nécessaire pour assurer la fermeture de la vanne par le servomoteur en utilisant le tableau des pressions différentielles à la page 100.

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 la page 100
Accessoires adaptés à partir de la page 130
Servomoteurs communicants au chapitre 13 à partir de la page 210
Servomoteurs avec plage de travail 0.5...10 V sur demande

DN 200 / DN 250

Domaine 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



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	DN 200		DN 250	
								k_{VS} [m³/h]	Type de vanne	k_{VS} [m³/h]	Type de vanne
								EUR	EUR	EUR	EUR
									+	+	
								EUR	EUR	EUR	EUR
GV..	12000 N	82 s	■	■	230 V	2	GV12-230-3-T	4013,00	16434,00	22354,00	
					24 V		GV12-24-SR-T	5183,00	17604,00	23524,00	



¹⁾ Déterminez la force nécessaire pour assurer la fermeture de la vanne par le servomoteur en utilisant le tableau des pressions différentielles à la page 100.

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 la page 100
Accessoires adaptés à partir de la page 130
Servomoteurs communicants au chapitre 13 à partir de la page 210
Servomoteurs avec plage de travail 0.5...10 V sur demande

DN 15...100

Domaine 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 2500 kPa, 150°C pour 2430 kPa)
 Raccordement : Brides PN 25 (ISO 7005-2)
 Taux de fuite : Max. 0.05% de la valeur k_{vs}
 Courbe caractéristique : Pourcentage égal de débit



	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	Type de vanne															
									DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100							
Servomoteurs compatibles									0.4	H6015XP4-S2														
									0.63	H6015XP63-S2														
Servomoteurs standards	500 N	150 s	■	■	■	■	24 V	LV24A-TPC ²⁾	281,00	912,00	985,00	1036,00	1090,00	1121,00	1151,00									
							230 V	LV230A-TPC ²⁾	281,00	912,00	985,00	1036,00	1090,00	1121,00	1151,00									
	1000 N	150 s	■	■	■	■	24 V	LV24A-SR-TPC ²⁾	297,00	928,00	1001,00	1052,00	1106,00	1137,00	1167,00									
							24 V	NV24A-TPC	372,00	1003,00	1076,00	1127,00	1181,00	1212,00	1242,00	3325,00	4428,00	4702,00						
	1500 N	150 s	■	■	■	■	24 V	NV230A-TPC	372,00	1003,00	1076,00	1127,00	1181,00	1212,00	1242,00	3325,00	4428,00	4702,00						
							24 V	NV24A-SR-TPC	394,00	1025,00	1098,00	1149,00	1203,00	1234,00	1264,00	3347,00	4450,00	4724,00						
	1500 N	150 s	■	■	■	■	24 V	SV24A-TPC	494,00	1125,00	1198,00	1249,00	1303,00	1334,00	1364,00	3447,00	4550,00	4824,00						
							230 V	SV230A-TPC	494,00	1125,00	1198,00	1249,00	1303,00	1334,00	1364,00	3447,00	4550,00	4824,00						
	1500 N	150 s	■	■	■	■	24 V	SV24A-SR-TPC	528,00	1159,00	1232,00	1283,00	1337,00	1368,00	1398,00	3481,00	4584,00	4858,00						
							24 V	SV24A-SR-TPC	528,00	1159,00	1232,00	1283,00	1337,00	1368,00	1398,00	3481,00	4584,00	4858,00						
Servomoteurs rapides	500 N	35 s	■	■	■	■	24 V	LVC24A-SR-TPC ²⁾	315,00	946,00	1019,00	1070,00	1124,00	1155,00	1185,00									
	1000 N	35 s	■	■	■	■	24 V	NVC24A-SR-TPC	423,00	1054,00	1127,00	1178,00	1232,00	1263,00	1293,00	3376,00	4479,00	4753,00						
	1500 N	35 s	■	■	■	■	24 V	SVC24A-SR-TPC	565,00	1196,00	1269,00	1320,00	1374,00	1405,00	1435,00	3518,00	4621,00	4895,00						
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO	1000 N	150 s	■	■	■	■	AC 24 V	NVK24A-3-TPC	604,00	1235,00	1308,00	1359,00	1413,00	1444,00	1474,00	3557,00	4660,00	4934,00						
							230 V	NVK230A-3	588,00	1219,00	1292,00	1343,00	1397,00	1428,00	1458,00	3541,00	4644,00	4918,00						
							24 V	NVK24A-SR-TPC	631,00	1262,00	1335,00	1386,00	1440,00	1471,00	1501,00	3584,00	4687,00	4961,00						
							24 V	NVKC24A-SR-TPC	678,00	1309,00	1382,00	1433,00	1487,00	1518,00	1548,00	3631,00	4734,00	5008,00						

¹⁾ Déterminez la force nécessaire pour assurer la fermeture de la vanne par le servomoteur en utilisant le tableau des pressions différentielles à la page 101.

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.
<u>Prix</u> = prix unitaire	
<u>Prix</u> = combinaison recommandée	
<u>Prix</u> = combinaison possible	

Tableau des pressions de fermeture et différentielles à la page 100
 Accessoires adaptés à partir de la page 130
 Servomoteurs communicants au chapitre 13 à partir de la page 210
 Servomoteurs avec plage de travail 0.5...10 V sur demande

DN 15...100

Domaine d'application : Circuit fermé (pH > 7)
 Température de fluide : 5...200°C (120°C pour 2500 kPa, 200°C pour 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



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	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100					
									k_{VS} [m³/h] Type de vanne													
									4 H7015X4-S2	6.3 H7020X6P3-S2	10 H7025X10-S2	16 H7032X16-S2	25 H7040X25-S2	40 H7050X40-S2	63 H7065X63-S4	100 H7080X100-S4	160 H7100X160-S4					
									EUR 1078,00	EUR 1164,00	EUR 1219,00	EUR 1265,00	EUR 1326,00	EUR 1447,00	EUR 1958,00	EUR 2400,00	EUR 3280,00					
									EUR +/	EUR /	EUR /	EUR /										
									EUR													
Servomoteurs standards																						
NV..	1000 N	150 s	■	■	■	■	24 V	NV24A-TPC	372,00	1450,00	1536,00	1591,00	1637,00	1698,00	1819,00							
SV..							230 V	NV230A-TPC	372,00	1450,00	1536,00	1591,00	1637,00	1698,00	1819,00							
							24 V	NV24A-SR-TPC	394,00	1472,00	1558,00	1613,00	1659,00	1720,00	1841,00							
							24 V	SV24A-TPC	494,00	1572,00	1658,00	1713,00	1759,00	1820,00	1941,00							
							230 V	SV230A-TPC	494,00	1572,00	1658,00	1713,00	1759,00	1820,00	1941,00							
EV..	1500 N	150 s	■	■	■	■	24 V	SV24A-SR-TPC	528,00	1606,00	1692,00	1747,00	1793,00	1854,00	1975,00							
RV..							24 V	EV24A-TPC	750,00													
							24 V	EV24A-SR-TPC	750,00							2708,00	3150,00	4030,00				
							230 V	EV230A-TPC	750,00							2708,00	3150,00	4030,00				
							24 V	EV24A-SR-TPC	798,00							2756,00	3198,00	4078,00				
							24 V	RV24A-SR	1033,00							2991,00	3433,00	4313,00				
NVC..	Servomoteurs rapides																					
SVC..	1000 N	35 s			■	■	24 V	NVC24A-SR-TPC	423,00	1501,00	1587,00	1642,00	1688,00	1749,00	1870,00							
	1500 N	35 s			■	■	24 V	SVC24A-SR-TPC	565,00	1643,00	1729,00	1784,00	1830,00	1891,00	2012,00							
	2500 N	35 s			■	■	24 V	EVC24A-SR	851,00							2809,00	3251,00	4131,00				
NVK..	Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO																					
NVKC..	1000 N	150 s	■	■	■	■	AC 24 V	NVK24A-3-TPC	604,00	1682,00	1768,00	1823,00	1869,00	1930,00	2051,00							
							230 V	NVK230A-3	588,00	1666,00	1752,00	1807,00	1853,00	1914,00	2035,00							
							24 V	NVK24A-SR-TPC	631,00	1709,00	1795,00	1850,00	1896,00	1957,00	2078,00							
							24 V	NVKC24A-SR-TPC	678,00	1756,00	1842,00	1897,00	1943,00	2004,00	2125,00							
							AC 24 V	AVK24A-3-TPC	1183,00							3141,00	3583,00	4463,00				
							230 V	AVK230A-3	1180,00							3138,00	3580,00	4460,00				
AVK..	2000 N	150 s	■	■	■	■	24 V	AVK24A-SR-TPC	1240,00							3198,00	3640,00	4520,00				

¹⁾ Déterminez la force nécessaire pour assurer la fermeture de la vanne par le servomoteur en utilisant le tableau des pressions différentielles à la page 101.

Exemple de commande :

H7015X4-S2 + NVK24A-3-TPC

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

Tableau des pressions de fermeture et différentielles à la page 100
 Accessoires adaptés à partir de la page 130
 Servomoteurs communicants au chapitre 13 à partir de la page 210
 Servomoteurs avec plage de travail 0.5...10 V sur demande

DN 15...50



Domaine 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

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	DN 15		DN 20		DN 25		DN 32		DN 40		DN 50						
								k_{vs} [m³/h]	Type de vanne															
								1.6	H215S-G	4	H215S-J	6.3	H220S-K	10	H225S-L	16	H232S-M	25	H240S-N	40	H250S-P			
								EUR	272,00	EUR	272,00	EUR	295,00	EUR	394,00	EUR	445,00	EUR	546,00	EUR	659,00			
								EUR	+/															
Servomoteurs standards																								
LV.. NV.. SV..	500 N	150 s	■	■	■	24 V	LV24A-TPC	281,00	553,00	553,00	576,00													
						230 V	LV230A-TPC	281,00	553,00	553,00	576,00													
						24 V	LV24A-SR-TPC	297,00	569,00	569,00	592,00													
LVC.. NVC.. SVC..	1000 N	150 s	■	■	■	24 V	NV24A-TPC	372,00				766,00	817,00	918,00	1031,00									
						230 V	NV230A-TPC	372,00				766,00	817,00	918,00	1031,00									
						24 V	NV24A-SR-TPC	394,00				788,00	839,00	940,00	1053,00									
NVK.. NVKC..	1500 N	150 s	■	■	■	24 V	SV24A-TPC	494,00										1040,00	1153,00					
						230 V	SV230A-TPC	494,00													1040,00	1153,00		
						24 V	SV24A-SR-TPC	528,00													1074,00	1187,00		
Servomoteurs rapides																								
	500 N	35 s				24 V	LVC24A-SR-TPC	315,00	587,00	587,00	610,00													
	1000 N	35 s				24 V	NVC24A-SR-TPC	423,00				817,00	868,00	969,00	1082,00									
	1500 N	35 s				24 V	SVC24A-SR-TPC	565,00												1111,00	1224,00			
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO																								
	1000 N	150 s	■	■	■	AC 24 V	NVK24A-3-TPC	604,00	876,00	876,00	899,00	998,00	1049,00	1150,00	1263,00									
						230 V	NVK230A-3	588,00	860,00	860,00	883,00	982,00	1033,00	1134,00	1247,00									
						24 V	NVK24A-SR-TPC	631,00	903,00	903,00	926,00	1025,00	1076,00	1177,00	1290,00									
						24 V	NVKC24A-SR-TPC	678,00	950,00	950,00	973,00	1072,00	1123,00	1224,00	1337,00									

¹⁾ Déterminez la force nécessaire pour assurer la fermeture de la vanne par le servomoteur en utilisant le tableau des pressions différentielles à la page 101.

Exemple de commande :

H215S-G + LV24A-TPC

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

Tableau des pressions de fermeture et différentielles à la page 100
 Servomoteurs avec plage de travail 0.5...10 V sur demande

DN 15...50

Domaine 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



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	DN 15		DN 20		DN 25		DN 32		DN 40		DN 50			
									k_{vs} [m³/h]	Type de vanne												
									EUR	EUR												
									1.6	H315S-G	4	H315S-J	6.3	H320S-K	10	H325S-L	16	H332S-M	25	H340S-N	40	H350S-P
									EUR	299,00	EUR	299,00	EUR	342,00	EUR	428,00	EUR	500,00	EUR	606,00	EUR	757,00
									+	/	+	/	+	/	+	/	+	/	+	/	+	/
									EUR	EUR	EUR	EUR										
Servomoteurs standards																						
LV.. NV.. SV..	500 N	150 s	■	■	■	■	24 V	LV24A-TPC	281,00	580,00	580,00	623,00										
							230 V	LV230A-TPC	281,00	580,00	580,00	623,00										
							24 V	LV24A-SR-TPC	297,00	596,00	596,00	639,00										
LVC.. NVC.. SVC..	1000 N	150 s	■	■	■	■	24 V	NV24A-TPC	372,00				800,00	872,00	978,00	1129,00						
							230 V	NV230A-TPC	372,00				800,00	872,00	978,00	1129,00						
							24 V	NV24A-SR-TPC	394,00				822,00	894,00	1000,00	1151,00						
1500 N	150 s	■	■	■	■	■	24 V	SV24A-TPC	494,00								1100,00	1251,00				
							230 V	SV230A-TPC	494,00									1100,00	1251,00			
							24 V	SV24A-SR-TPC	528,00									1134,00	1285,00			
Servomoteurs rapides																						
NVK.. NVKC..	500 N	35 s	■	■	■	■	24 V	LVC24A-SR-TPC	315,00	614,00	614,00	657,00										
							24 V	NVC24A-SR-TPC	423,00				851,00	923,00	1029,00	1180,00						
							24 V	SVC24A-SR-TPC	565,00									1171,00	1322,00			
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO																						
1000 N	150 s	■	■	■	■	■	AC 24 V	NVK24A-3-TPC	604,00	903,00	903,00	946,00	1032,00	1104,00	1210,00	1361,00						
							230 V	NVK230A-3	588,00	887,00	887,00	930,00	1016,00	1088,00	1194,00	1345,00						
							24 V	NVK24A-SR-TPC	631,00	930,00	930,00	973,00	1059,00	1131,00	1237,00	1388,00						
							24 V	NVKC24A-SR-TPC	678,00	977,00	977,00	1020,00	1106,00	1178,00	1284,00	1435,00						

¹⁾ Déterminez la force nécessaire pour assurer la fermeture de la vanne par le servomoteur en utilisant le tableau des pressions différentielles à la page 101.

Exemple de commande :

H315S-G + LV24A-TPC
 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

Tableau des pressions de fermeture et différentielles à la page 100
 Servomoteurs avec plage de travail 0.5...10 V sur demande

Raccords

		Compatibles avec les vannes																
		DN	G	Rp	H411B - H415B	H511B - H515B	H420B	H520B	H425B	H525B	H432B	H532B	H440B	H540B	H450B	H550B	Type	EUR / pièces
	Raccords	15	1 1/8"	1/2"	■	■											ZH4515	8,50
	Pour vanne à siège	20	1 1/4"	3/4"			■	■									ZH4520	9,60
	en fonte malléable zinguée	25	1 1/2"	1"					■	■							ZH4525	11,30
		32	2"	1 1/4"							■	■					ZH4532	16,90
		40	2 1/4"	1 1/2"									■	■			ZH4540	20,90
		50	2 3/4"	2"											■	■	ZH4550	28,40

Bouchons filetés

		Compatibles avec les vannes									
		DN	G	H511B - H515B	H520B	H525B	H532B	H540B	H540B	Type	EUR / pièces
	Bouchons filetés	15	1 1/8"	■						ZH515	8,60
	Pour transformer une vanne 3 voies en 2 voies	20	1 1/4"		■					ZH520	8,60
	En fonte malléable zinguée	25	1 1/2"			■				ZH525	9,70
		32	2"				■			ZH532	15,30
		40	2 1/4"					■		ZH540	18,20
		50	2 3/4"						■	ZH550	21,30

Brides pleines

		Compatibles avec les vannes															
		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 / pièces
	Brides pleines PN 16	15	■													ZH715	28,90
	Pour transformer une vanne 3 voies en 2 voies	20		■												ZH720	31,00
		25			■											ZH725	32,00
		32				■										ZH732	43,00
		40					■									ZH740	47,00
		50						■								ZH750	56,00
		65							■	■						ZH765	63,00
		80									■	■				ZH780	96,00
		100											■			ZH7100	114,00
		125												■		ZH7125	148,00
		150													■	ZH7150	187,00

Contacts auxiliaires

		Compatibles avec										
		Contact auxiliaire SPDT	AVK...A	EV...A	LV...A	NV...A	NVK...A	RV...A	SV...A	SVL...A	Type	EUR / pièces
	Contact auxiliaire adaptable											
	1 mA...3 (0.5) A, AC 250 V Commutation réglable 0...100%	2	■	■	■	■	■	■	■	■	S2A-H	102,00

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.

...efficente 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 BACnet MS/TP et Modbus RTU, et sont munis d'un paramétrage flexible et d'options de diagnostic via une communication en champ proche (NFC). Les modèles BAC permettent d'intégrer facilement des capteurs pour le réseau de communication.



Vannes papillon de régulation Fiabilité pour vos applications en régulation

Vue d'ensemble de la gamme et caractéristiques techniques				134
		PN 6, 10, 16	DN 25...300	136
	2 voies	PN 10, 16	DN 350	138
		PN 16	DN 400...700	138
Brides version à oreilles de centrage				
		PN 10, 16	DN 25...150	140
	2 voies	PN 16	DN 200...300	142
		PN 16	DN 350...700	142
	3 voies	PN 16	DN 150...300	144
Brides version à oreilles taraudées				
		Commande manuelle, indicateurs de positionnement visuel pour servomoteurs PR., kits de montage et adaptateurs pour servomoteurs SY..		145
Accessoires mécaniques				
		Contacts auxiliaires, potentiomètres d'asservissement, réchauffeur d'axe, Belimo Assistant App		146
Accessoires électriques				

Application de dimensionnement des vannes (Valve Sizer App)

Déterminez facilement la vanne et le servomoteur appropriés pour votre application avec le logiciel de sélection de vannes. Installez l'application via « AppStore » ou « Google Play ». Les codes QR vous y envoient directement.



Vannes papillon de régulation

Eau chaude et froide, eau glycolée avec concentration max. de 50 vol.-%	Pour circuits ouverts et fermés, eau froide et chaude	Étanche	Pression autorisée [kPa]	Température du fluide [°C]	DN	kvs [m³/h]	Vannes papillon de régulation de type	Servomoteurs		
								Servomoteurs standards	Servomoteurs rapides	Servomoteurs avec fonction de sécurité
Brides version à oreilles de centrage / 2 voies								Page 136		
	■	■	1600	-20...120	25...150, 350...700	24...400, 3010...11760	D6..N	■	■	■
					200...300	820...1740	D6..W	■	■	■
Brides version à oreilles taraudées / 2 voies								Page 140		
	■	■	1600	-20...120	25...150, 350...700	24...400, 3010...11760	D6..NL	■	■	■
					200...300	820...1740	D6..WL	■	■	■
Brides version à oreilles taraudées / 3 voies								Page 144		
	■	■	1600	-20...120	150...300	400...1700	D7..L/BAC	■		

Servomoteurs

Applications	Tout-ou-rien	3 points	Communicant	Tension nominale AC 230 V	Tension nominale AC/DC 24 V	Tension nom. AC 24...240 V / DC 24...125 V	Temps de course servomoteur 90° [s]	Temps de course 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. Conformes aux exigences pour vos installations.	■	■	■	■	■		90 150			IP54	20 40	SR..-5 GR..-5
	■	■	■	■	■		150			IP54	<90	DR..5 DR..7
Servomoteurs rapides Pour un contrôle rapide et précis de la température.	■ ²⁾	■ ²⁾	■		■		35 (30...120 variable)		2	IP66/67	160	PR..
	■	■	■				31 55 55 70 70 70		2	IP67		SY6.. SY7.. SY8.. SY9.. SY10.. SY12..

²⁾ Paramétrable avec l'application Belimo Assistant App.

Servomoteurs

Applications	Tout-ou-rien	3 points	Communicant	Tension nominale AC 230 V	Tension nominale AC/DC 24 V	Tension nom. AC 24...240 V / DC 24...125 V	Temps de course servomoteur 90° [s]	Temps de course fonction de sécurité 90° [s]	Contact auxiliaire SPDT	Indice de protection CEI/EN	Couple nominal [Nm]	Modèle de servomoteur
Servomoteurs rapides, avec fonction de sécurité Servomoteur robuste pour applications nécessitant un mouvement sûr vers une position de sécurité prédéfinie lors d'une brève interruption de l'alimentation.	■ ²⁾	■ ²⁾	■			■	35 (30...120 variable)	30	2	IP66/67	160	PRK..

²⁾ Paramétrable avec l'application Belimo Assistant App.

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
											Vannes papillon de régulation de type									
2 voies / PN 6, 10, 16																				
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											
			100	1600		1200	300	1200	300											
			125	1600		1200	300	1200	300											
D6..NL D6..WL		D6..W(L)	200	1600								1400	300							
		2 voies / PN 10, 16																		
		D6..W(L)	250	1600									1400	300						
			300	1600									1400	300						
		D6..N(L)	350	1600				600	300	1200	300									
		2 voies / PN 16																		
		D6..N(L)	400	1600				600	300	1200	300									
			450	1600					600	300	1200	300								
	500	1600						600	300	1200	300									
	600	1600									600	300								
	700	1600										1000	300							
													200	200						
3 voies / PN 16																				
D7..L/BAC		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 planification 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.)

PN 6, 10, 16 / DN 25...300



Domaine 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 25...125 : angle d'ouverture de 0...60% : pourcentage égal / DN 150...300 : courbe caractéristique paramétrable avec l'application Belimo Assistant App : pourcentage égal ou linéaire

Servomoteurs compatibles	Couple nominal	Tout-ou-rien	3 points	Proportionnel	Raccordement 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
--------------------------	----------------	--------------	----------	---------------	----------------------	----------------------	--------------------------------------	---------------------------------	-------------------------	----------------------	-----------------------

	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200	DN 250	DN 300
$k_{vs}^{1)}$ [m³/h]	24	25	27	30	50	75	150	260	400	820	1300	1740
Type RK	D625N	D632N	D640N	D650N	D665N	D680N	D6100N	D6125N	D6150N	D6200W	D6250W	D6300W
EUR	111,00	122,00	134,00	145,00	167,00	195,00	252,00	286,00	313,00	641,00	1043,00	1443,00
Type adaptateur	-	-	-	-	-	-	ZPR03	ZPR03	ZPR01	ZPR01	ZPR01	ZPR01
EUR	-	-	-	-	-	-	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00
2	+/	+/	+/	+/	+/	+/	/	+/	/	/	/	/
EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR

Servomoteurs proportionnels	Couple nominal	Capteur actif	Capteur passif	Contact de commutation	Paramétrable	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
SR..	20 Nm						24 V	90 s		IP54	SR24A-SR-5
GR..	40 Nm						24 V	150 s		IP54	GR24A-SR-5
DR..	<90 Nm						24 V	150 s		IP54	DR24A-SR-5
PR..	160 Nm						AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s ²⁾	2	IP66/ IP67	PRCA-BAC-S2-T
PRK..	160 Nm						AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s ²⁾	2	IP66/ IP67	PRKCA-BAC-S2-T-200

	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200	DN 250	DN 300
$k_{vs}^{1)}$ [m³/h]	24	25	27	30	50	75	150	260	400	820	1300	1740
Type RK	D625N	D632N	D640N	D650N	D665N	D680N	D6100N	D6125N	D6150N	D6200W	D6250W	D6300W
EUR	111,00	122,00	134,00	145,00	167,00	195,00	252,00	286,00	313,00	641,00	1043,00	1443,00
Type adaptateur	-	-	-	-	-	-	ZPR03	ZPR03	ZPR01	ZPR01	ZPR01	ZPR01
EUR	-	-	-	-	-	-	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00
2	+/	+/	+/	+/	+/	+/	/	+/	/	/	/	/
EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR

Servomoteurs communicants	Couple nominal	Capteur actif	Capteur passif	Contact de commutation	Paramétrable	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
SR..	20 Nm						24 V	90 s		IP54	SR24A-MP-5
GR..	40 Nm						24 V	90 s		IP54	GR24A-MP-5
DR..	<90 Nm						24 V	150 s		IP54	DR24A-MP-5
PR..	160 Nm						AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s ²⁾	2	IP66/ IP67	PRCA-BAC-S2-T
PRK..	160 Nm						AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s ²⁾	2	IP66/ IP67	PRKCA-BAC-S2-T-200

¹⁾ Pour application de régulation, angle d'ouverture de 60 %. Le débit maximal de 4 m/s ne doit pas être dépassé dans la vanne de régulation.
²⁾ 30...120 s variable

Exemple de commande :
D625N + SR24A-MP-5
 1 Vannes papillon de régulation (RK)
 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

Tableau des pressions de fermeture et différentielles à la page 135
Accessoires adaptés à partir de la page 145

PN 10, 16 / DN 350 PN 16 / DN 400...700



Domaine 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 : Angle d'ouverture 0...60% : pourcentage égal

Servomoteurs compatibles	Couple nominal	Proportionnel	Raccordement par bornier	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Temps de course servomoteur 90°	Contact auxiliaire SPDT	Indice de protection	Modèle de servomoteur	DN 350		DN 400		DN 450		DN 500		DN 600		DN 700	
									k _{vs} ¹⁾ [m³/h]	Type RK	k _{vs} ¹⁾ [m³/h]	Type RK	k _{vs} ¹⁾ [m³/h]	Type RK	k _{vs} ¹⁾ [m³/h]	Type RK	k _{vs} ¹⁾ [m³/h]	Type RK	k _{vs} ¹⁾ [m³/h]	Type RK
									3010	D6350N	4140	D6400N	5490	D6450N	7060	D6500N	10900	D6600N	11760	D6700N
									EUR	1591,00	EUR	2557,00	EUR	-	EUR	-	EUR	-	EUR	-
									Type adaptateur	-	ZSY-703	ZSY-401	ZSY-701	ZSY-702	ZSY-702	ZSY-901	ZSY-902	ZSY-902	ZSY-903	
									EUR	-	EUR	496,00	EUR	496,00	EUR	-	EUR	-	EUR	-
									2	+/	+/	+	+	+	+	+	+	+	+	
									EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	
Servomoteurs proportionnels																				
SY..	650 Nm	■	■	230 V	31 s	2	IP67	SY6-230-MF-T	5534,00	7125,00		8587,00								
	1000 Nm	■	■	230 V	55 s	2	IP67	SY7-230A-MF-T	6311,00		8461,00		9364,00	Prix sur demande						
	1500 Nm	■	■	230 V	55 s	2	IP67	SY8-230A-MF-T	-					Prix sur demande	Prix sur demande					
	2000 Nm	■	■	230 V	70 s	2	IP67	SY9-230A-MF-T	-							Prix sur demande				
	2500 Nm	■	■	230 V	70 s	2	IP67	SY10-230A-MF-T	-							Prix sur demande				
	3500 Nm	■	■	230 V	70 s	2	IP67	SY12-230A-MF-T	-							Prix sur demande	Prix sur demande			

¹⁾ Pour application de régulation, angle d'ouverture de 60 %. Le débit maximal de 4 m/s ne doit pas être dépassé dans la vanne de régulation.

Exemple de commande :

D6350N + SY6-230-MF-T

1 2 3

- 1 Vannes papillon de régulation (RK)
- 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

Tableau des pressions de fermeture et différentielles à la page 135
Accessoires adaptés à partir de la page 145

PN 10, 16 / DN 25...150 PN 16 / DN 200...300



Domaine 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)
 Courbe caractéristique de débit : DN 25...125 : angle d'ouverture de 0...60% : pourcentage égal
 DN 150...300 : courbe caractéristique paramétrable avec l'application Belimo Assistant App : pourcentage égal ou linéaire

Servomoteurs compatibles	Couple nominal	Tout-ou-rien	3 points	Proportionnel	Raccordement bornier	Fonction de sécurité	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Temps de course servomoteur 90°	Contact auxiliaire	Indice de protection	Modèle de servomoteur
--------------------------	----------------	--------------	----------	---------------	----------------------	----------------------	--------------------------------------	---------------------------------	--------------------	----------------------	-----------------------

Servomoteurs proportionnels											
SR..	20 Nm	■	■	■	■	■	24 V	90 s	IP54	SR24A-SR-5	345,00
GR..	40 Nm	■	■	■	■	■	24 V	150 s	IP54	GR24A-SR-5	478,00
DR..	<90 Nm	■	■	■	■	■	24 V	150 s	IP54	DR24A-SR-5	487,00
PR..	160 Nm	■	■	■	■	■	AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s ²⁾	2	IP66/ IP67	499,00
PRK..	160 Nm	■	■	■	■	■	AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s ²⁾	2	IP66/ IP67	519,00

Servomoteurs communicants											
SR..	20 Nm	■	■	■	■	■	24 V	90 s	IP54	SR24A-MP-5	379,00
GR..	40 Nm	■	■	■	■	■	24 V	90 s	IP54	GR24A-MP-5	512,00
DR..	<90 Nm	■	■	■	■	■	24 V	150 s	IP54	DR24A-MP-5	521,00
PR..	160 Nm	■	■	■	■	■	AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s ²⁾	2	IP66/ IP67	533,00
PRK..	160 Nm	■	■	■	■	■	AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s ²⁾	2	IP66/ IP67	553,00

	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200	DN 250	DN 300
k _{vs} ¹⁾ [m ³ /h]	24	25	27	30	50	75	150	260	400	820	1300	1740
Type RK	D625NL	D632NL	D640NL	D650NL	D665NL	D680NL	D6100NL	D6125NL	D6150NL	D6200WL	D6250WL	D6300WL
EUR	133,00	142,00	154,00	174,00	198,00	229,00	290,00	333,00	359,00	705,00	1146,00	1587,00
Type adaptateur	-	-	-	-	-	ZPR03	ZPR03	-	ZPR01	ZPR01	ZPR01	ZPR01
EUR	-	-	-	-	-	120,00	120,00	-	120,00	120,00	120,00	120,00
2	+/	+/	+/	+/	+/	/	+/	/	+/	/	/	/
EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR

	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200	DN 250	DN 300
k _{vs} ¹⁾ [m ³ /h]	24	25	27	30	50	75	150	260	400	820	1300	1740
Type RK	D625NL	D632NL	D640NL	D650NL	D665NL	D680NL	D6100NL	D6125NL	D6150NL	D6200WL	D6250WL	D6300WL
EUR	133,00	142,00	154,00	174,00	198,00	229,00	290,00	333,00	359,00	705,00	1146,00	1587,00
Type adaptateur	-	-	-	-	-	ZPR03	ZPR03	-	ZPR01	ZPR01	ZPR01	ZPR01
EUR	-	-	-	-	-	120,00	120,00	-	120,00	120,00	120,00	120,00
2	+/	+/	+/	+/	+/	/	+/	/	+/	/	/	/
EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR

¹⁾ Pour application de régulation, angle d'ouverture de 60%. Le débit maximal de 4 m/s ne doit pas être dépassé dans la vanne de régulation.
²⁾ 30...120 s variable

Exemple de commande :

D625NL + SR24A-SR-5

1 2 3

1 Vannes papillon de régulation (RK)
 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

Tableau des pressions de fermeture et différentielles à la page 135
Accessoires adaptés à partir de la page 145

PN 16 / DN 350...700



Domaine 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 : Angle d'ouverture 0...60% : pourcentage égal

Servomoteurs compatibles	Couple nominal	Proportionnel	Raccordement par bornier	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Temps de course servomoteur 90°	Contact auxiliaire SPDT	Indice de protection	Modèle de servomoteur	DN 350		DN 400		DN 450		DN 500		DN 600		DN 700		
									k _{vs} ¹⁾ [m³/h]	Type RK	k _{vs} ¹⁾ [m³/h]	Type RK	k _{vs} ¹⁾ [m³/h]	Type RK							
	3010								D6350NL	4140	D6400NL	5490	D6450NL	7060	D6500NL	10900	D6600NL	11760	D6700NL		
	EUR								Sur demande	EUR	Sur demande	EUR	-	EUR	-	EUR	-	EUR	-		
									ZSY-703		ZSY-401	ZSY-701	ZSY-702		ZSY-702	ZSY-901	ZSY-902		ZSY-903		
	EUR								EUR Sur demande	EUR	EUR Sur demande	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR		
									+/		+/		+		+		+		+		
	EUR								EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR		
Servomoteurs proportionnels																					
SY..	650 Nm	■	■	230 V	31 s	2	IP67	SY6-230-MF-T	Sur demande	Prix sur demande											
	1000 Nm	■	■	230 V	55 s	2	IP67	SY7-230A-MF-T	Sur demande		Prix sur demande	Prix sur demande	Prix sur demande	Prix sur demande							
	1500 Nm	■	■	230 V	55 s	2	IP67	SY8-230A-MF-T	-				Prix sur demande	Prix sur demande							
	2000 Nm	■	■	230 V	70 s	2	IP67	SY9-230A-MF-T	-						Prix sur demande						
	2500 Nm	■	■	230 V	70 s	2	IP67	SY10-230A-MF-T	-							Prix sur demande					
	3500 Nm	■	■	230 V	70 s	2	IP67	SY12-230A-MF-T	-							Prix sur demande			Prix sur demande		

¹⁾ Pour application de régulation, angle d'ouverture de 60 %. Le débit maximal de 4 m/s ne doit pas être dépassé dans la vanne de régulation.

Exemple de commande :

D6350NL + SY6-230-MF-T

1 2 3

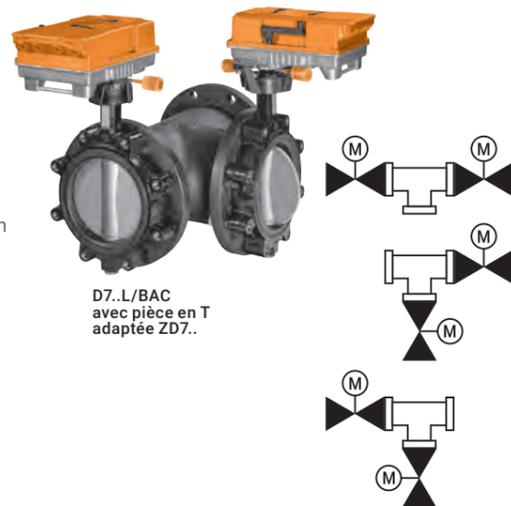
- 1 Vannes papillon de régulation (RK)
- 2 + Servomoteur monté ou / servomoteur livré séparément
Le kit de montage est automatiquement ajouté dans la livraison quelque soit le mode de commande + ou /.
- 3 Modèle de servomoteur

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

Tableau des pressions de fermeture et différentielles à la page 135
Accessoires adaptés à partir de la page 145

PN 16 / DN 150...300

Domaine 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 : 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 :
 Passage de commande A – AB : pourcentage égal / Bypass B – AB : pourcentage égal inversé ou Passage de commande A – AB : linéaire / Bypass B – AB : linéaire inversé



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



DN	kvs [m³/h] ¹⁾	Tout-ou-rien ⁵⁾	Proportionnel (2...10 V / 0.5...10 V) ⁵⁾	Communication BACnet MS/TP ⁵⁾	Communication Modbus RTU ⁵⁾	Communication MP-Bus ⁵⁾	Tension nominale	Temps de course servomoteur 90° ²⁾	Contact auxiliaire SPDT	Indice de protection	Vanne papillon de régulation avec servomoteur	EUR	2 Pièce en T	EUR
Avec servomoteurs communicants														
150	400	■	■	■	■	■	AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s	4	IP66 IP67	D7150NL/BAC ³⁾	4342,00	ZD7150 ⁴⁾	683,00
200	800	■	■	■	■	■	AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s	4	IP66 IP67	D7200WL/BAC ³⁾	5034,00	ZD7200 ⁴⁾	1185,00
250	1200	■	■	■	■	■	AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s	4	IP66 IP67	D7250WL/BAC ³⁾	5916,00	ZD7250 ⁴⁾	1928,00
300	1700	■	■	■	■	■	AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s	4	IP66 IP67	D7300WL/BAC ³⁾	6797,00	ZD7300 ⁴⁾	2696,00

¹⁾ Pour applications de régulation, angle d'ouverture de 60 % (paramétrable avec l'application Belimo Assistant App). Le débit maximal de 4 m/s ne doit pas être dépassé dans la vanne de régulation.
²⁾ 30...120 s variable
³⁾ Pièce en T non fournie à la livraison.
⁴⁾ Les vis et écrous de fixation nécessaires sont inclus dans le contenu de livraison.
⁵⁾ Paramétrable avec l'application Belimo Assistant App.

Exemple de commande :

D7150NL/BAC
1

- 1 Vanne papillon de régulation avec servomoteur
- 2 Pièce en T à ajouter à la commande en fonction des besoins.

ZD7150
2

Tableau des pressions de fermeture et différentielles à la page 135
Accessoires adaptés à partir de la page 145

Commande manuelle

	Diamètre nominal	Compatible avec les vannes papillon de régulation		
		D6..	Type	EUR / pièces
Volant Pour vannes papillon Auto-bloquant, sans entretien Indicateur de position 0°, 22.5°, 45°, 77.5°, 90° Réglable en continu	DN 25...100	■	ZD6N-S100	92,00
	DN 125...300	■	ZD6N-S150	105,00
	DN 350	■	ZD6N-S350	232,00
	DN 400	■	ZD6N-S400	475,00
	DN 450	■	ZD6N-S450	621,00
	DN 500	■	ZD6N-S500	794,00
	DN 600	■	ZD6N-S600	1139,00
Poignée Pour vannes papillon	DN 25...100	■	ZD6N-H100	27,20
	DN 125...150	■	ZD6N-H150	44,00

Indicateurs de position visuels pour servomoteurs PR..

	Type	EUR / pièces
Indicateur de position et axe rainuré F07, carré, SW 17 DN 125...300	ZPR01	120,00
Indicateur de position et axe rainuré F05, carré, SW 14 DN 80...100	ZPR03	120,00

Kits de montage et adaptateurs pour servomoteurs SY..

	Compatibles avec les vannes papillon de régulation						Type	EUR / pièces
	D6350N(L)	D6400N(L)	D6450N(L)	D6500N(L)	D6600N(L)	D6700N(L)		
Kit d'adaptateur de montage Pour BFV D6400N/NL + SY6	■						ZSY-401	Sur demande
Kit d'adaptateur de montage Pour BFV D6400N/NL + SY7		■					ZSY-701	Sur demande
Kit d'adaptateur de montage Pour BFV D6450-500N/NL + SY7-8			■	■			ZSY-702	Sur demande
Kit d'adaptateur de montage Pour BFV D6350N/NL + SY7	■						ZSY-703	Sur demande
Kit d'adaptateur de montage Pour BFV D6500N/NL + SY9				■			ZSY-901	Sur demande
Kit d'adaptateur de montage Pour BFV D6600N/NL + SY10-12					■		ZSY-902	Sur demande
Kit d'adaptateur de montage Pour BFV D6700N/NL + SY12						■	ZSY-903	Sur demande

Contactauxiliaires

	Contact auxiliaire SPDT	Compatibles avec			Type	EUR/ pièces
		DR...A	GR...A	SR...A		
 Contact auxiliaire adaptable 1 mA...3 (0,5) A, AC 250 V Commutation réglable 0 ... 100%	1	■	■	■	S1A	54,00
	2	■	■	■	S2A	72,00

Potentiomètres d'asservissement

	Résistances	Compatibles avec			Type	EUR/ pièces
		DR...A	GR...A	SR...A		
 Potentiomètres d'asservissement, adaptables	140 Ω	■	■	■	P140A	88,00
	200 Ω	■	■	■	P200A	88,00
	500 Ω	■	■	■	P500A	88,00
	1 kΩ	■	■	■	P1000A	88,00
	2,8 kΩ	■	■	■	P2800A	88,00
	5 kΩ	■	■	■	P5000A	88,00
	10 kΩ	■	■	■	P10000A	88,00

Réchauffeurs d'axe

	Compatible avec les vannes papillon de régulation		Type	EUR/ pièces
	D6..			
 Réchauffeurs d'axe Brides ISO 5211, F05 DN 65...150 AC/DC 24 V, 30 W	■		ZR24-F05	91,00

Belimo Assistant App

	Compatible avec	À télécharger depuis		Type	EUR/ pièces
		App Store	Google Play		
 Belimo Assistant App Réglages et diagnostics rapides pour servomoteurs Belimo et éléments de commande CVC avec une interface NFC même hors alimentation.  Pour smartphones Android compatibles NFC ou avec ZIP-BT-NFC pour connexion Bluetooth	PR...A-BAC-S2-T				
 Convertisseur Bluetooth / NFC Pour le fonctionnement temporaire, sans fil, d'appareils Belimo avec une interface NFC. Par exemple avec l'application Belimo Assistant App.				ZIP-BT-NFC	278,00

Hautes performances sur toute la gamme



Fiable, durable et étanche aux bulles d'air. Cette conception unique permet un fonctionnement optimal avec un couple minimum, 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					150
Caractéristiques techniques					152
Taraudées	Vannes à boisseau sphérique tout-ou-rien	2 voies		PN 25, 40 DN 15...50	154
	Vannes à boisseau sphérique change-over	3 voies	Passage en T Passage en L	PN 25, 40 DN 15...50	156 158
Filetage mâle	Vannes à boisseau sphérique tout-ou-rien	2 voies		PN 25, 40 DN 15...50	160
	Vannes à boisseau sphérique change-over	3 voies	Passage en T		162
Brides	Vannes à boisseau sphérique tout-ou-rien	2 voies		PN 6 DN 15...50	164
	Vannes à boisseau sphérique change-over	3 voies	Passage en T		166
Autres types de servomoteurs					168
Accessoires mécaniques	Raccords / rallonge de tête de vanne, coques d'isolation				169
Accessoires électriques	Contacts auxiliaires, potentiomètre d'asservissement, réchauffeurs d'axe				170

Application de dimensionnement des vannes (Valve Sizer App)

Déterminez facilement la vanne et le servomoteur appropriés pour votre application avec le logiciel de sélection de vannes. Installez l'application via « AppStore » ou « Google Play ». Les codes QR vous y envoient directement.



Vannes

	Eau froide/chaude, eau glycolée avec concentration max. de 50 vol. %	Pour circuits ouverts et fermés, eau froide et chaude	Pour circuits fermés d'eau froide et d'eau chaude	Pour fonctions d'isolement hydraulique et commandes 2 points	Pour fonctions change-over hydrauliques et commandes 2 points	Pression autorisée [kPa]	Température du fluide [°C]	DN	Kvs [m³/h]	Type de vanne	Servomoteurs			Page
											Servomoteurs compacts	Servomoteurs standards	Servomoteurs avec fonction de sécurité	
Taraudées / 2 voies / PN 25, 40														Page 154
	■	■		■		1600	-10...120	15...50	15...49	R2..S..	■	■	■	
Taraudées / 3 voies / Passage en T / PN 25, 40														Page 156
	■		■		■	1600	-10...120	15...50	15...49	R3..S..	■	■	■	
Taraudées / 3 voies / Passage en L / PN 25, 40														Page 158
	■	■			■	1600	-10...100	15...50	5.5...75	R3..BL..	■	■	■	
Filetage mâle / 2 voies / PN 25, 40														Page 160
	■	■		■		1600	6...100	15...50	8.6...49	R4..	■	■	■	
Filetage mâle / 3 voies / Passage en T / PN 25, 40														Page 162
	■	■			■	1600	6...100	15...50	8.6...49	R5..	■	■	■	
Brides / 2 voies / PN 6														Page 164
	■	■		■		600	-10...100	15...50	15...49	R6..B..	■	■	■	
Brides / 3 voies / Passage en T / PN 6														Page 166
	■		■		■	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 CEI/EN	Couple nominal [Nm]	Modèle de servomoteur
Servomoteurs compacts										
 Pour un encombrement minimal et une faible puissance consommée, par exemple dans des applications de ventilateurs, 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 nécessitant un mouvement à une position de sécurité dans le cas d'une 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 de servomoteur	Couple nominal	TR..		LR..		NR..		SR..		
			2 Nm		5 Nm		10 Nm		20 Nm		
			DN	k_{vs} [m³/h]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]
Taraudées / PN 25, 40											
 R2..S	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	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	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..	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		
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		

¹⁾ Référez-vous aux fiches techniques ou remarques pour la planification 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 de servomoteur	Couple nominal	TR..		LR..		NR..		SR..		
			2 Nm		5 Nm		10 Nm		20 Nm		
			DN	k_{vs} [m³/h]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]
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 planification 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.)

PN 25 / DN 32...50 PN 40 / DN 15...25



Domaine d'application : Circuit hydraulique ouvert ou fermé (pH > 7)
 Température de fluide : -10...120°C (servomoteurs compacts TR../TRY.. jusqu'à 100°C seulement)
 Raccordement : Taraudé Rp (ISO 7/1)
 Taux de fuite : Étanche aux bulles d'air, taux de fuite A, (EN 12266-1)

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	DN 15		DN 20		DN 25		DN 32		DN 40		DN 50		
								k _{vs} [m³/h]	Type de vanne											
Servomoteurs compacts								EUR	EUR	EUR										
TR..	2 Nm	■	■	—	24 V	100 s	TR24	15	R2015-S1	32	R2020-S2	26	R2025-S2	32	R2032-S3	31	R2040-S3	49	R2050-S4	
TRY..		■	■	—	230 V	35 s	TRY24	EUR	67,00	EUR	74,00	EUR	92,00	EUR	137,00	EUR	167,00	EUR	221,00	
		■	■	—	230 V	35 s	TRY230	EUR	+/											
Servomoteurs standards								EUR	EUR	EUR										
LR..	5 Nm	■	■	—	24 V	90 s	LR24A	15		20		25		32		40		50		
NR..		■	■	—	230 V		LR230A	15		20		25		32		40		50		
SR..	10 Nm	■	■	—	24 V	90 s	NR24A	15		20		25		32		40		50		
		■	■	—	230 V		NR230A	15		20		25		32		40		50		
	20 Nm	■	■	—	24 V	90 s	SR24A	15		20		25		32		40		50		
TRF..		■	■	—	230 V		SR230A	15		20		25		32		40		50		
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO								EUR	EUR											
	2.5 Nm	■	■	—	24 V	75 s	TRF24	15		20		25		32		40		50		
		■	■	—	230 V		TRF230	15		20		25		32		40		50		
	4 Nm	■	■	—	24 V	75 s	LRF24	15		20		25		32		40		50		
LRF..		■	■	—	230 V		LRF230	15		20		25		32		40		50		
	10 Nm	■	■	—	24 V	75 s	NRF24A	15		20		25		32		40		50		
		■	■	—	AC 24...240 V DC 24...125 V		NRFA	15		20		25		32		40		50		
	20 Nm	■	■	—	24 V	75 s	SRF24A	15		20		25		32		40		50		
NRF..		■	■	—	AC 24...240 V DC 24...125 V		SRFA	15		20		25		32		40		50		
SRF..																				
Raccords compatibles								EUR/pièces	EUR/pièces											
								Rp	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"						
								Type	ZR2315	ZR2320	ZR2325	ZR2332	ZR2340	ZR2350						
									10,80	12,00	14,30	22,70	29,20	44,00						

Exemple de commande :

R2015-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 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 3 lors de la commande, c'est-à-dire TRF24 = NC TRF24 -O = NO
 5 Raccords inclus (2 voies : prix unitaire x 2)

Accessoires adaptés à partir de la page 169
 Autres types de servomoteurs pour ce type de vanne page 168
 Servomoteurs communicants au chapitre 13 à partir de la page 210

PN 25 / DN 32...50 PN 40 / DN 15...25



Domaine d'application : Circuit fermé (pH > 7)
 Température de fluide : -10...120°C (servomoteurs compacts TR../TRY.. jusqu'à 100°C seulement)
 Raccordement : Tarauté 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

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	DN											
							15	20	25	32	40	50						
							k _{vs} [m³/h]	Type de vanne										
							15	R3015-S1	32	R3020-S2	26	R3025-S2	32	R3032-S3	31	R3040-S3	49	R3050-S4
							EUR	118,00	EUR	132,00	EUR	165,00	EUR	241,00	EUR	295,00	EUR	342,00
							+		+		+		+		+		+	
							EUR	EUR	EUR									
Servomoteurs compacts																		
TR../TRY..	2 Nm	■ ■		24 V	100 s	TR24	126,00	244,00										
		■ ■		230 V	35 s	TRY24	123,00	241,00										
		■ ■		230 V	35 s	TRY230	123,00	241,00										
Servomoteurs standards																		
LR../NR../SR..	5 Nm	■ ■		24 V	90 s	LR24A	145,00	263,00	277,00	310,00								
		■ ■		230 V	90 s	LR230A	145,00	263,00	277,00	310,00								
	10 Nm	■ ■		24 V	90 s	NR24A	183,00	301,00	315,00	348,00	424,00	478,00						
		■ ■		230 V	90 s	NR230A	183,00	301,00	315,00	348,00	424,00	478,00						
	20 Nm	■ ■		24 V	90 s	SR24A	208,00				449,00	503,00	550,00					
		■ ■		230 V	90 s	SR230A	208,00				449,00	503,00	550,00					
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO																		
TRF..	2.5 Nm	■ ■	■	24 V	75 s	TRF24	189,00	307,00										
		■ ■	■	230 V	75 s	TRF230	205,00	323,00										
	4 Nm	■ ■	■	24 V	75 s	LRF24	278,00	396,00	410,00	443,00								
		■ ■	■	230 V	75 s	LRF230	310,00	428,00	442,00	475,00								
		■ ■	■	24 V	75 s	NRF24A	324,00	442,00	456,00	489,00	565,00	619,00						
	10 Nm	■ ■	■	AC 24...240 V DC 24...125 V	75 s	NRFA	347,00	465,00	479,00	512,00	588,00	642,00						
LRF..	4 Nm	■ ■	■	24 V	75 s	SRF24A	378,00				619,00	673,00	720,00					
		■ ■	■	230 V	75 s	SRFA	402,00				643,00	697,00	744,00					
NRF../SRF..	20 Nm	■ ■	■	24 V	75 s	SRF24A	378,00				619,00	673,00	720,00					
		■ ■	■	AC 24...240 V DC 24...125 V	75 s	SRFA	402,00				643,00	697,00	744,00					

Raccords compatibles



Rp	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Type	ZR2315	ZR2320	ZR2325	ZR2332	ZR2340	ZR2350
EUR/pièces	10,80	12,00	14,30	22,70	29,20	44,00

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 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 3 lors de la commande, c'est-à-dire TRF24 = NC TRF24 -O = NO
- 5 Raccords inclus (3 voies : prix unitaire x 3)

Accessoires adaptés à partir de la page 169
 Autres types de servomoteurs pour ce type de vanne page 168
 Servomoteurs communicants au chapitre 13 à partir de la page 210

PN 25 / DN 32...50 PN 40 / DN 15...25



Domaine d'application : Circuit hydraulique ouvert ou fermé (pH > 7)
 Température de fluide : -10...100°C
 Raccordement : Taraudé Rp (ISO 7/1)
 Taux de fuite : Étanche aux bulles d'air, taux de fuite A, (EN 12266-1)

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 servo- moteur	DN 15		DN 20		DN 25		DN 32		DN 40		DN 50									
							k _{vs} [m³/h]	Type de vanne																		
							5.5	R3015-BL1	11	R3020-BL2	10	R3025-BL2	9	R3032-BL2	15	R3032-BL3	14	R3040-BL3	47	R3040-BL4	24	R3050-BL3	75	R3050-BL4		
							EUR	100,00	EUR	111,00	EUR	143,00	EUR	169,00	EUR	208,00	EUR	253,00	EUR	334,00	EUR	291,00	EUR	435,00		
							EUR	+/	EUR	+/																
Servomoteurs compacts																										
TR..	2 Nm	■	■	24 V	100 s	TR24	126,00	226,00																		
TRY..		■	■	230 V	35 s	TRY24	123,00	223,00																		
		■	■	230 V	35 s	TRY230	123,00	223,00																		
Servomoteurs standards																										
LR..	5 Nm	■	■	24 V	90 s	LR24A	145,00	245,00	256,00	288,00	314,00															
NR..		■	■	230 V	90 s	LR230A	145,00	245,00	256,00	288,00	314,00															
SR..	10 Nm	■	■	24 V	90 s	NR24A	183,00	283,00	294,00	326,00	352,00	391,00	436,00								474,00					
		■	■	230 V	90 s	NR230A	183,00	283,00	294,00	326,00	352,00	391,00	436,00								474,00					
	20 Nm	■	■	24 V	90 s	SR24A	208,00					416,00	461,00	542,00	499,00	643,00										
TRF..		■	■	230 V	90 s	SR230A	208,00					416,00	461,00	542,00	499,00	643,00										
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO																										
	2.5 Nm	■	■	24 V	75 s	TRF24	189,00	289,00																		
		■	■	230 V	75 s	TRF230	205,00	305,00																		
	4 Nm	■	■	24 V	75 s	LRF24	278,00	378,00	389,00	421,00	447,00															
LRF..		■	■	230 V	75 s	LRF230	310,00	410,00	421,00	453,00	479,00															
	10 Nm	■	■	24 V	75 s	NRF24A	324,00	424,00	435,00	467,00	493,00	532,00	577,00								615,00					
		■	■	AC 24...240 V DC 24...125 V	75 s	NRFA	347,00	447,00	458,00	490,00	516,00	555,00	600,00								638,00					
	20 Nm	■	■	24 V	75 s	SRF24A	378,00					586,00	631,00	712,00	669,00	813,00										
NRF..		■	■	AC 24...240 V DC 24...125 V	75 s	SRFA	402,00					610,00	655,00	736,00	693,00	837,00										

Raccords compatibles



Rp	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Type	ZR2315	ZR2320	ZR2325	ZR2332	ZR2340	ZR2350
EUR/pièces	10,80	12,00	14,30	22,70	29,20	44,00

Exemple de commande :

R3015-BL1 + TRF24 -O /Z

- Type de vanne
- + Servomoteur monté ou / servomoteur livré séparément
- Modèle de servomoteur
- 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 lors de la commande, c'est-à-dire TRF24 = NC TRF24 -O = NO
- Raccords inclus (3 voies : prix unitaire x 3)

Prix = prix unitaire

Prix = combinaison recommandée

Prix = combinaison possible

Accessoires adaptés à partir de la page 169
 Autres types de servomoteurs pour ce type de vanne page 168
 Servomoteurs communicants au chapitre 13 à partir de la page 210

PN 25 / DN 32...50 PN 40 / DN 15...25



Domaine d'application : Circuit hydraulique ouvert ou fermé (pH > 7)
 Température de fluide : 6...100°C (-10...6°C sur demande)
 Raccordement : Filetage mâle G (ISO 228-1)
 Taux de fuite : Étanche aux bulles d'air, taux de fuite A, (EN 12266-1)

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	DN 15		DN 20		DN 25		DN 32		DN 40		DN 50	
								k _{vs} [m³/h]	Type de vanne										
								8.6	R415	21	R420	26	R425	32	R432	32	R440	49	R450
								EUR	80,00	EUR	89,00	EUR	114,00	EUR	164,00	EUR	201,00	EUR	277,00
								2	+/	2	+/	2	+/	2	+/	2	+/	2	+/
								EUR	EUR										
Servomoteurs compacts																			
TR..					24 V	100 s	TR24	126,00	206,00	215,00									
TRY..	2 Nm				230 V	35 s	TRY24	123,00	203,00	212,00									
							TRY230	123,00	203,00	212,00									
Servomoteurs standards																			
LR..					24 V	90 s	LR24A	145,00	225,00	234,00	259,00								
NR..	5 Nm				230 V		LR230A	145,00	225,00	234,00	259,00								
SR..					24 V	90 s	NR24A	183,00	263,00	272,00	297,00	347,00	384,00	460,00					
					230 V		NR230A	183,00	263,00	272,00	297,00	347,00	384,00	460,00					
					24 V	90 s	SR24A	208,00				372,00	409,00	485,00					
TRF..	20 Nm				230 V		SR230A	208,00				372,00	409,00	485,00					
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO																			
					24 V	75 s	TRF24	189,00	269,00	278,00									
	2.5 Nm				230 V		TRF230	205,00	285,00	294,00									
					24 V	75 s	LRF24	278,00	358,00	367,00	392,00								
LRF..	4 Nm				230 V		LRF230	310,00	390,00	399,00	424,00								
					24 V		NRF24A	324,00	404,00	413,00	438,00	488,00	525,00	601,00					
					AC 24...240 V DC 24...125 V	75 s	NRFA	347,00	427,00	436,00	461,00	511,00	548,00	624,00					
					24 V		SRF24A	378,00				542,00	579,00	655,00					
NRF..	10 Nm				AC 24...240 V DC 24...125 V	75 s	SRFA	402,00				566,00	603,00	679,00					
SRF..	20 Nm																		

Raccords compatibles	Rp	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
	Type	ZR4515	ZR4520	ZR4525	ZR4532	ZR4540	ZR4550
	EUR/pièces	9,40	10,40	12,60	21,10	27,50	43,00

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 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 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

Accessoires adaptés à partir de la page 169
 Autres types de servomoteurs pour ce type de vanne page 168
 Servomoteurs communicants au chapitre 13 à partir de la page 210

PN 25 / DN 32...50 PN 40 / DN 15...25



Domaine d'application : Circuit hydraulique ouvert ou fermé (pH > 7)
 Température de fluide : 6...100°C (-10...6°C sur demande)
 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

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	DN											
								15	20	25	32	40	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		
								8.6	R515	21	R520	26	R525	32	R532	32	R540	49	R550
								EUR	160,00	EUR	179,00	EUR	228,00	EUR	326,00	EUR	382,00	EUR	493,00
								+	/	+	/	+	/	+	/	+	/	+	/
								EUR	EUR	EUR									
Servomoteurs compacts																			
TR..	2 Nm	■	■	—	24 V	100 s	TR24	126,00	286,00	305,00									
TRY..		■	■	—	230 V	35 s	TRY24	123,00	283,00	302,00									
		■	■	—	230 V	35 s	TRY230	123,00	283,00	302,00									
Servomoteurs standards																			
LR..	5 Nm	■	■	—	24 V	90 s	LR24A	145,00	305,00	324,00	373,00								
NR..		■	■	—	230 V	90 s	LR230A	145,00	305,00	324,00	373,00								
SR..	10 Nm	■	■	—	24 V	90 s	NR24A	183,00	343,00	362,00	411,00	509,00	565,00	676,00					
		■	■	—	230 V	90 s	NR230A	183,00	343,00	362,00	411,00	509,00	565,00	676,00					
	20 Nm	■	■	—	24 V	90 s	SR24A	208,00				534,00	590,00	701,00					
		■	■	—	230 V	90 s	SR230A	208,00				534,00	590,00	701,00					
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO																			
TRF..	2.5 Nm	■	■	—	24 V	75 s	TRF24	189,00	349,00	368,00									
		■	■	—	230 V	75 s	TRF230	205,00	365,00	384,00									
	4 Nm	■	■	—	24 V	75 s	LRF24	278,00	438,00	457,00	506,00								
LRF..		■	■	—	230 V	75 s	LRF230	310,00	470,00	489,00	538,00								
	10 Nm	■	■	—	24 V	75 s	NRF24A	324,00	484,00	503,00	552,00	650,00	706,00	817,00					
		■	■	—	AC 24...240 V DC 24...125 V	75 s	NRFA	347,00	507,00	526,00	575,00	673,00	729,00	840,00					
NRF..	20 Nm	■	■	—	24 V	75 s	SRF24A	378,00				704,00	760,00	871,00					
SRF..		■	■	—	AC 24...240 V DC 24...125 V	75 s	SRFA	402,00				728,00	784,00	895,00					
Raccords compatibles																			
								Rp	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"					
								Type	ZR4515	ZR4520	ZR4525	ZR4532	ZR4540	ZR4550					
								EUR/pièces	9,40	10,40	12,60	21,10	27,50	43,00					

Exemple de commande :

R515 + TRF24 -O /Z

1 2 3 4 5

—Prix— = prix unitaire

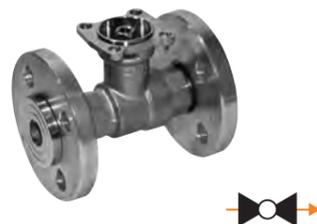
—Prix— = combinaison recommandée

—Prix— = combinaison possible

1 Type de vanne
 2 + Servomoteur monté ou / servomoteur livré séparément
 3 Modèle de servomoteur
 4 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 3 lors de la commande, c'est-à-dire TRF24 = NC TRF24 -O = NO
 5 Raccords inclus (3 voies : prix unitaire x 3)

Accessoires adaptés à partir de la page 169
 Autres types de servomoteurs pour ce type de vanne page 168
 Servomoteurs communicants au chapitre 13 à partir de la page 210

PN 6 / DN 15...50



Domaine d'application : Circuit hydraulique ouvert ou fermé (pH > 7)
 Température de fluide : -10...100°C
 Raccordement : Bride PN 6 (EN 1092-1/4)
 Taux de fuite : Étanche aux bulles d'air, taux de fuite A, (EN 12266-1)

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 servo-moteur	DN												
								15	20	25	32	40	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			
								15	R6015R-B1	32	R6020R-B1	26	R6025R-B2	32	R6032R-B3	31	R6040R-B3	49	R6050R-B3	
								EUR	Sur demande	EUR	Sur demande	EUR	Sur demande	EUR	Sur demande	EUR	Sur demande	EUR	Sur demande	
								2	+/	2	+/	2	+/	2	+/	2	+/	2	+/	
								EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR			
Servomoteurs compacts																				
TR.. TRY..	2 Nm	■	■	—	24 V	100 s	TR24	126,00												
					230 V	35 s	TRY24	123,00												
					230 V	35 s	TRY230	123,00												
Servomoteurs standards																				
LR.. NR.. SR..	5 Nm	■	■	—	24 V	90 s	LR24A	145,00	Prix sur demande						Prix sur demande					
					230 V	90 s	LR230A	145,00												
					24 V	90 s	NR24A	183,00												
	10 Nm	■	■	—	24 V	90 s	NR24A	183,00												
					230 V	90 s	NR230A	183,00												
					24 V	90 s	SR24A	208,00												
	20 Nm	■	■	—	230 V	90 s	SR230A	208,00												
					230 V	90 s	SR230A	208,00												
					230 V	90 s	SR230A	208,00												
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO 4																				
TRF..	2.5 Nm	■	■	—	24 V	75 s	TRF24	189,00												
					230 V	75 s	TRF230	205,00												
					24 V	75 s	TRF24	278,00												
LRF..	4 Nm	■	■	—	24 V	75 s	LRF24	278,00												
					230 V	75 s	LRF230	310,00												
					24 V	75 s	NRF24A	324,00												
	10 Nm	■	■	—	AC 24...240 V	75 s	NRFA	347,00												
					DC 24...125 V	75 s	NRFA	347,00												
					24 V	75 s	SRF24A	378,00												
NRF.. SRF..	20 Nm	■	■	—	AC 24...240 V	75 s	SRFA	402,00												
					DC 24...125 V	75 s	SRFA	402,00												
					DC 24...125 V	75 s	SRFA	402,00												

Exemple de commande :

R6015R-B1 + TRF24 -0

1 Type de vanne
 2 + Servomoteur monté ou / servomoteur livré séparément
 3 Modèle de servomoteur
 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 -0 au modèle de servomoteur 3 lors de la commande, c'est-à-dire TRF24 = NC TRF24 -0 = NO

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

Accessoires adaptés à partir de la page 169
 Autres types de servomoteurs pour ce type de vanne page 168
 Servomoteurs communicants au chapitre 13 à partir de la page 210

PN 6 / DN 15...50



Domaine 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

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 servo- moteur	DN											
						15	20	25	32	40	50						
						k _{vs} [m³/h]	Type de vanne										
						EUR	Sur demande	EUR	Sur demande								
						EUR	+/	EUR	+/								
						EUR	EUR	EUR	EUR								
Servomoteurs compacts																	
TR.. TRY..	2 Nm	■ ■	24 V	100 s	TR24	126,00											
		■ ■	230 V	35 s	TRY24	123,00											
		■ ■	230 V	35 s	TRY230	123,00											
Servomoteurs standards																	
LR.. NR.. SR..	5 Nm	■ ■	24 V	90 s	LR24A	145,00											
		■ ■	230 V	90 s	LR230A	145,00											
	10 Nm	■ ■	24 V	90 s	NR24A	183,00											
		■ ■	230 V	90 s	NR230A	183,00											
	20 Nm	■ ■	24 V	90 s	SR24A	208,00											
		■ ■	230 V	90 s	SR230A	208,00											
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO																	
TRF..	2.5 Nm	■ ■	24 V	75 s	TRF24	189,00											
		■ ■	230 V	75 s	TRF230	205,00											
LRF..	4 Nm	■ ■	24 V	75 s	LRF24	278,00											
		■ ■	230 V	75 s	LRF230	310,00											
		■ ■	24 V	75 s	NRF24A	324,00											
	10 Nm	■ ■	AC 24...240 V DC 24...125 V	75 s	NRFA	347,00											
NRF.. SRF..	20 Nm	■ ■	24 V	75 s	SRF24A	378,00											
		■ ■	AC 24...240 V DC 24...125 V	75 s	SRFA	402,00											

Exemple de commande :

R7015R-B1 + TRF24 -0	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 Servomoteur de sécurité :
— Prix — = combinaison possible	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 4 lors de la commande, c'est-à-dire TRF24 = NC TRF24 -0 = NO

Accessoires adaptés à partir de la page 169
 Autres types de servomoteurs pour ce type de vanne page 168
 Servomoteurs communicants au chapitre 13 à partir de la page 210

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	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	EUR
Servomoteurs standards									
LR.. NR.. SR..	5 Nm	■	■	—	24 V	90 s	1	LR24A-S	160,00
		■	■	—	230 V			LR230A-S	160,00
	10 Nm	■	■	—	24 V	90 s	1	NR24A-S	225,00
		■	■	—	230 V			NR230A-S	225,00
TRF..	20 Nm	■	■	—	24 V	90 s	1	SR24A-S	250,00
		■	■	—	230 V			SR230A-S	250,00
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO									
	2.5 Nm	■	■	■	24 V	75 s	1	TRF24-S	216,00
		■	■	■	230 V			TRF230-S	232,00
LRF..	4 Nm	■	■	■	24 V	75 s	2	LRF24-S	318,00
		■	■	■	230 V			LRF230-S	347,00
	10 Nm	■	■	■	24 V	75 s	2	NRF24A-S2	359,00
		■	■	■	AC 24...240 V DC 24...125 V			NRFA-S2	388,00
NRF.. SRF..	20 Nm	■	■	■	24 V	75 s	2	SRF24A-S2	426,00
		■	■	■	AC 24...240 V DC 24...125 V			SRFA-S2	457,00

Exemple de commande :

TRF230-S -0

1 2

Prix = prix unitaire

Prix = combinaison recommandée

Prix = combinaison possible

1 Modèle de servomoteur
2 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 -0 au modèle de servomoteur 2 lors de la commande, ex. TRF230-S = NC TRF230-S -0 = NO

Accessoires adaptés page 169
Servomoteurs communicants au chapitre 13 à partir de la page 210

Raccords / Rallonges

		Compatibles avec les vannes											
		DN	G	Rp	R2..S..	R3..BL..	R3..S..	R4..	R5..	R6..B..	R7..B..	Type	EUR / pièces
	Raccords	15		1/2"	■	■	■					ZR2315	10,80
	Pour vanne à boisseau sphérique taraudée	20		3/4"	■	■	■					ZR2320	12,00
	Laiton nickelé	25		1"	■	■	■					ZR2325	14,30
		32		1 1/4"	■	■	■					ZR2332	22,70
		40		1 1/2"	■	■	■					ZR2340	29,20
	Raccords	15	1"	1/2"				■	■			ZR4515	9,40
	Pour vanne à boisseau sphérique avec filetage mâle	20	1 1/4"	3/4"				■	■			ZR4520	10,40
	Laiton nickelé	25	1 1/2"	1"				■	■			ZR4525	12,60
		32	2"	1 1/4"				■	■			ZR4532	21,10
		40	2 1/4"	1 1/2"				■	■			ZR4540	27,50
	50	2 3/4"	2"				■	■			ZR4550	43,00	
	Rallonge tête de vanne											ZR-EXT-01	115,00
Pour vanne à boisseau sphérique DN150...50				■	■	■	■	■	■	■			
Temp. : -10...120°C													

Coques d'isolation

		Compatibles avec les vannes						
		DN	2 voies	3 voies	Taraudées	Filetage mâle	Type	EUR / pièces
	Coques d'isolation pour vanne R2..	15	■		■		EXT-OC-ZRN215G	23,70
	Uniquement pour les applications sans condensation	20	■		■		EXT-OC-ZRN220	23,70
		25	■		■		EXT-OC-ZRN225	23,70
		32	■		■		EXT-OC-ZRN232	28,10
		40	■		■		EXT-OC-ZRN240	31,00
		50	■		■		EXT-OC-ZRN250	33,00
	Coques d'isolation pour vanne R3..	15		■	■		EXT-OC-ZRN315G	23,70
	Uniquement pour les applications sans condensation	20		■	■		EXT-OC-ZRN320	23,70
		25		■	■		EXT-OC-ZRN325	23,70
		32		■	■		EXT-OC-ZRN332	30,00
		40		■	■		EXT-OC-ZRN340	31,00
		50		■	■		EXT-OC-ZRN350	33,00
	Coques d'isolation pour vanne R4..	15	■			■	EXT-OC-ZR415	20,60
	Uniquement pour les applications sans condensation	20	■			■	EXT-OC-ZR420	20,60
		25	■			■	EXT-OC-ZR425	20,60
		32	■			■	EXT-OC-ZR432	28,10
		40	■			■	EXT-OC-ZR440	28,10
		50	■			■	EXT-OC-ZR450	32,00
	Coques d'isolation pour vanne R5..	15		■		■	EXT-OC-ZR515	20,60
	Uniquement pour les applications sans condensation	20		■		■	EXT-OC-ZR520	20,60
		25		■		■	EXT-OC-ZR525	20,60
		32		■		■	EXT-OC-ZR532	28,10
		40		■		■	EXT-OC-ZR540	28,10
		50		■		■	EXT-OC-ZR550	32,00

Contactauxiliaires

	Contact auxiliaire SPDT	Compatibles avec				Type	EUR/ pièces
		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	54,00
	2	■	■	■	■	S2A	72,00

Potentiomètres d'asservissement

	Résistances	Compatibles avec				Type	EUR/ pièces
		LR..A	NR..A	SR..A	GR..A		
 Potentiomètres d'asservissement, adaptables	140 Ω	■	■	■	■	P140A	88,00
	200 Ω	■	■	■	■	P200A	88,00
	500 Ω	■	■	■	■	P500A	88,00
	1 kΩ	■	■	■	■	P1000A	88,00
	2.8 kΩ	■	■	■	■	P2800A	88,00
	5 kΩ	■	■	■	■	P5000A	88,00
	10 kΩ	■	■	■	■	P10000A	88,00

Réchauffeurs d'axe

	Type	EUR/ pièces
 Réchauffeurs d'axe Support de montage inclus DN 15...50 AC/DC 24 V, 20 W	ZR24-2	91,00
 Réchauffeurs d'axe Brides ISO 5211, F05 DN 65...150 AC/DC 24 V, 30 W	ZR24-F05	91,00

La combinaison idéale



Cette nouvelle solution combine des vannes 2 voies certifiées DVGW, ACS et WRAS à des servomoteurs rotatifs compacts. Cet ensemble complet ne nécessite pas d'entretien et est disponible avec ou sans fonction de sécurité.

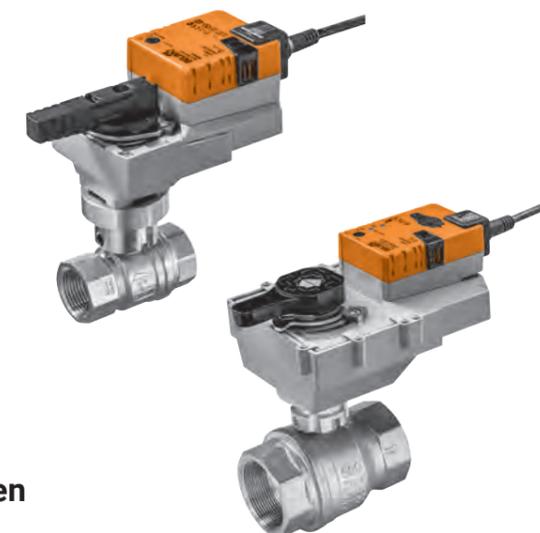
Hautes performances et économiques

Les vannes tout-ou-rien étant étanches à l'air, les dégâts des eaux sont éliminés. Elles sont résistantes à l'encrassement et sont facilement et rapidement motorisables. Une fois installées, elles restent fiables dans le temps et conservent toutes leurs fonctions.



Vannes pour eau potable

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



Vannes rotatives

Taraudées

2 voies

PN 10

DN 15...50

174

DN 15...50



Domaine d'application : Eau potable
 Température de fluide : 5...65°C (élévation occasionnelle jusqu'à 90°C possible pendant 1h maximum)
 Raccordement : Taraudé Rp (ISO 7/1)
 Taux de fuite : Étanche aux bulles d'air, taux de fuite A (EN 12266-1)
 Certificat d'eau potable : Numéro d'enregistrement DVGW : DW-6102CM0126
 Numéro d'enregistrement ACS : 20 ACC LY 082
 Numéro d'enregistrement WRAS : 1609315

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	DN 15		DN 20		DN 25		DN 32		DN 40		DN 50	
									k _{vs} [m³/h]	Type de vanne										
									EUR	EUR										
									EUR	EUR										
Servomoteurs standards																				
NR..	10 Nm	■	■		24 V	90 s	1	NR24A	183,00	264,00	273,00	296,00								
SR..								NR24A-S	225,00	306,00	315,00	338,00								
					230 V	90 s	1	NR230A ¹⁾	183,00	264,00	273,00	296,00								
				SR24A				208,00	306,00	315,00	338,00									
GR..	20 Nm	■	■		24 V	90 s	1	SR24A-S	250,00				395,00		436,00					
								SR230A ¹⁾	208,00				437,00		478,00					
	40 Nm	■	■		24 V	150 s	1	SR230A-S	250,00				395,00		436,00					
								GR24A-5	394,00				437,00		478,00					
					230 V	150 s		GR230A-5	394,00											639,00
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO																				
NRF..	10 Nm	■	■		24 V	75 s	2	NRF24A	324,00	405,00	414,00	437,00								
SRF..								NRF24A-O	324,00	405,00	414,00	437,00								
					AC 24...240 V DC 24...125 V	75 s	2	NRF24A-S2	359,00	440,00	449,00	472,00								
				NRF24A-S2-O				359,00	440,00	449,00	472,00									
					24 V	75 s	2	NRFA	347,00	428,00	437,00	460,00								
				NRFA-O				347,00	428,00	437,00	460,00									
GRK..	20 Nm	■	■		AC 24...240 V DC 24...125 V	75 s	2	NRFA-S2	388,00	469,00	478,00	501,00								
											NRFA-S2-O	388,00	469,00	478,00	501,00					
	40 Nm	■	■		24 V	75 s	2	SRF24A	378,00				565,00		606,00					
											SRF24A-O	378,00							565,00	
					24 V	75 s	2	SRF24A-S2	426,00				613,00		654,00					
				SRF24A-S2-O				426,00							613,00		654,00			
					AC 24...240 V DC 24...125 V	75 s	2	SRFA	402,00				589,00		630,00					
				SRFA-O				402,00							589,00		630,00			
					24 V	150 s	2	SRFA-S2	457,00				644,00		685,00					
				SRFA-S2-O				457,00							644,00		685,00			
					24 V	150 s		GRK24A-5	714,00											959,00

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

Exemple de commande :
EXT-R215-B3-PW + NR24A
 1 Type de vanne
 2 + Servomoteur monté ou / servomoteur livré séparément
 3 Modèle de servomoteur

Fermeture et change-over efficaces...



Applications tout-ou-rien et de dérivation polyvalentes grâce aux vannes papillon avec oreilles de centrage ou oreilles taraudées. Les vannes 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 BACnet MS/TP et Modbus RTU, 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 et caractéristiques techniques				178
Avec oreilles de centrage	2 voies	PN 6, 10, 16	DN 25...300	180
		PN 10, 16	DN 350	182
		PN 16	DN 400...700	
Avec oreilles taraudées	2 voies	PN 10, 16	DN 25...150	184
		PN 16	DN 200...300	186
		PN 16	DN 350...700	
Accessoires mécaniques	3 voies	PN 16	DN 150...300	188
		Commande manuelle, indicateurs de positionnement visuel pour servomoteurs PR.., kits de montage et adaptateurs pour servomoteurs SY..		
Accessoires électriques			Contacts auxiliaires, potentiomètres d'asservissement, réchauffeur d'axe, Belimo Assistant App	190

Application de dimensionnement des vannes (Valve Sizer App)

Déterminez facilement la vanne et le servomoteur appropriés pour votre application avec le logiciel de sélection de vannes. Installez l'application via « AppStore » ou « Google Play ».
Les codes QR vous y envoient directement.



Vannes tout-ou-rien et de dérivation

Eau chaude et froide, eau glycolée avec concentration max. de 50 vol. %	Pour systèmes d'eau chaude et froide, ouverts et fermés	Étanche	Pression autorisée [kPa]	Température du fluide [°C]	DN	kvs [m³/h]	Vanne papillon tout-ou-rien et de dérivation	Servomoteurs			
								Servomoteurs standards	Servomoteurs rapides	Servomoteurs avec fonction de sécurité	
Brides version à oreilles de centrage / 2 voies											
	■	■	1600	-20...120	25...150, 350...700	50...1400, 10300...42800	D6..N	■	■	■	Page 180
					200...300	2200...5700	D6..W	■	■		
Brides version à oreilles taraudées / 2 voies											
	■	■	1600	-20...120	25...150, 350...700	50...1400, 10300...42800	D6..NL	■	■	■	Page 184
					200...300	2200...5700	D6..WL	■	■		
Brides version à oreilles taraudées / 3 voies											
	■	■	1600	-20...120	150...300	1100...4700	D7..L/BAC	■			Page 188

Servomoteurs

Applications	Tout-ou-rien	3 points	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
Applications standards pour systèmes CVC. Conformes aux exigences pour vos installations.	■	■	■	■	■		90 150			IP54	20 40	SR...5 GR...5
Pour un contrôle rapide et précis de la température.	■			■	■		35			IP54	40 <90	GRC...A.. DRC...A..
Pour les applications nécessitant une position de sécurité en cas d'interruption de l'alimentation.	■	■	■			■	35 (30...120 variable)		2	IP66/67	160	PR..
Applications standards pour systèmes CVC. Conformes aux exigences pour vos installations.	■	■	■	■			31 55 55 70 70 70		2	IP67	650 1000 1500 2000 2500 3500	SY6.. SY7.. SY8.. SY9.. SY10.. SY12..

Servomoteurs

Applications	Tout-ou-rien	3 points	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 pour applications nécessitant un mouvement à une position de sécurité prédéfinie lors d'une brève interruption de l'alimentation.	■						150	35		IP54	40 <90 <90	GRK...5 DRK...5 DRK...7
Servomoteur robuste pour applications nécessitant un mouvement sûr vers une position de sécurité prédéfinie lors d'une interruption de tension.	■ ²⁾	■ ²⁾	■				35 (30...120 variable)	30	2	IP66/67	160	PRK..

²⁾ Paramétrable avec l'application Belimo Assistant App.

Pressions de fermeture et différentielles maximales ¹⁾

Vanne papillon tout-ou-rien et de dérivation	DN	Gamme												
		Couple nominal		SR..	GR..	DR..	PR..	SY6..	SY7..	SY8..	SY9..	SY10..	SY12..	
		20 Nm	40 Nm	20 Nm	40 Nm	90 Nm	160 Nm	650 Nm	1000 Nm	1500 Nm	2000 Nm	2500 Nm	3500 Nm	
	Ps [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]	
2 voies / PN 6, 10, 16														
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						
		100	1600			1200	300	1200	300					
		125	1600			1200	300	1200	300					
		150	1600				1200	300						
		D6..W(L)	200	1600				1400	300					
2 voies / PN 10, 16														
D6..NL D6..WL	D6..W(L)	250	1600				1400	300						
		300	1600				1400	300						
	D6..N(L)	350	1600					600	300	1200	300			
	D6..N(L)	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
3 voies / PN 16														
D7..L/BAC	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 planification du projet pour en apprendre plus sur les autres caractéristiques techniques à respecter.

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.)

PN 6, 10, 16 / DN 25...300



Domaine 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)

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	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
Servomoteurs standards												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..	20 Nm	■	■	■	■	■	24 V	90 s	IP54	SR24A-5	273,00	384,00	395,00	407,00	418,00	440,00											
		■	■	■	■	■	230 V			SR230A-5	273,00	384,00	395,00	407,00	418,00	440,00											
	40 Nm	■	■	■	■	■	24 V	150 s	IP54	GR24A-5	394,00	505,00	516,00	528,00	539,00	561,00	589,00										
GR..		■	■	■	■	■	230 V			GR230A-5	394,00	505,00	516,00	528,00	539,00	561,00	589,00										
GRC..	<90 Nm	■	■	■	■	■	24 V	150 s	IP54	DR24A-5	700,00						895,00		952,00								
		■	■	■	■	■	230 V			DR230A-5	700,00						895,00		952,00								
DR..		■	■	■	■	■	24 V			DR24A-7	710,00									996,00							
DRC..		■	■	■	■	■	230 V			DR230A-7	710,00									996,00							
Servomoteurs rapides																											
	40 Nm	■	■	■	■	■	24 V	35 s	IP54	GRC24A-5 ¹⁾	443,00	554,00	565,00	577,00	588,00	610,00	638,00										
		■	■	■	■	■	230 V			GRC230A-5 ¹⁾	443,00	554,00	565,00	577,00	588,00	610,00	638,00										
PR..		■	■	■	■	■	24 V			DRC24A-5 ¹⁾	778,00						973,00		1030,00								
	<90 Nm	■	■	■	■	■	230 V	35 s	IP54	DRC230A-5 ¹⁾	778,00						973,00		1030,00								
		■	■	■	■	■	24 V			DRC24A-7 ¹⁾	787,00									1073,00							
		■	■	■	■	■	230 V			DRC230A-7 ¹⁾	787,00									1073,00							
SRF..	160 Nm	■	■	■	■	■	AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s ²⁾	2	IP66/ IP67	PRCA-S2-T	1386,00					1701,00		1758,00		1792,00	1819,00			2147,00	2949,00	
		■	■	■	■	■				PRCA-S2-T-200	1386,00																
		■	■	■	■	■				PRCA-S2-T-250	1386,00																
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO³⁾																											
GRK..	20 Nm	■	■	■	■	■	24 V	75 s	2	IP54	SRF24A-5	459,00	570,00	581,00	593,00	604,00	626,00										
		■	■	■	■	■	AC 24...240 V DC 24...125 V			SRF24A-S2-5	507,00	618,00	629,00	641,00	652,00	674,00											
		■	■	■	■	■				SRFA-5	481,00	592,00	603,00	615,00	626,00	648,00											
		■	■	■	■	■				SRFA-S2-5	538,00	649,00	660,00	672,00	683,00	705,00											
DRK..	40 Nm	■	■	■	■	■	24 V	150 s	IP54	GRK24A-5	714,00	825,00	836,00	848,00	859,00	881,00	909,00										
	<90 Nm	■	■	■	■	■	24 V	150 s	IP54	DRK24A-5	1255,00						1450,00		1507,00								
		■	■	■	■	■				DRK24A-7	1263,00									1549,00							
PRK..	160 Nm	■ ³⁾	■ ³⁾	■	■	■	AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s ²⁾	2	IP66/ IP67	PRKCA-BAC-S2-T	2679,00					2994,00		3051,00		3085,00	3112,00			3440,00	4242,00	
		■ ³⁾	■ ³⁾	■	■	■				PRKCA-BAC-S2-T-200	2679,00																
		■ ³⁾	■ ³⁾	■	■	■				PRKCA-BAC-S2-T-250	2679,00																

¹⁾ Ces produits existent aussi en variante IP66 avec boîtier de protection.
²⁾ 30...120 s variable
³⁾ Paramétrable avec l'application Belimo Assistant App.

Exemple de commande :

D625N + SR24A-5 -O
 1 Vanne papillon de type tout-ou-rien (AK)
 2 + Servomoteur monté ou / servomoteur livré séparément : Le kit de montage est automatiquement ajouté dans 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 aussi disponible au même prix. Pour cette fonction, ajoutez -O au modèle de servomoteur 3 lors de la commande, c'est-à-dire **SRF24A-5 = NC** **SRF24A-5 -O = NO**

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

Tableau des pressions de fermeture et différentielles à la page 179
Accessoires adaptés à partir de la page 189

PN 10, 16 / DN 350 PN 16 / DN 400...700



Domaine 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)

Servomoteurs compatibles	Couple nominal	Tout-ou-rien	3 points	Raccordement par bornier	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Temps de course servomoteur 90°	Contact auxiliaire SPDT	Indice de protection	Modèle de servomoteur	DN 350		DN 400		DN 450		DN 500		DN 600		DN 700	
										k_{vmax} [m³/h]	Type AK	k_{vmax} [m³/h]	Type AK	k_{vmax} [m³/h]	Type AK	k_{vmax} [m³/h]	Type AK	k_{vmax} [m³/h]	Type AK	k_{vmax} [m³/h]	Type AK
										10300	D6350N	14200	D6400N	18800	D6450N	24100	D6500N	37300	D6600N	42800	D6700N
										EUR	Sur demande	EUR	Sur demande	EUR	-	EUR	-	EUR	-	EUR	-
										EUR	-	ZSY-703	ZSY-401	ZSY-701	ZSY-702	ZSY-702	ZSY-901	ZSY-902	ZSY-903	ZSY-903	ZSY-903
										EUR	-	EUR	Sur demande	EUR	Sur demande	EUR	-	EUR	-	EUR	-
										EUR	+	EUR	+	EUR	+	EUR	+	EUR	+	EUR	+
										EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
Servomoteurs rapides																					
SY..	650 Nm	■	■	■	230 V	31 s	2	IP67	SY6-230-3-T	Sur demande	Prix sur demande										
	1000 Nm	■	■	■	230 V	55 s	2	IP67	SY7-230A-3-T	Sur demande		Prix sur demande		Prix sur demande	Prix sur demande						
	1500 Nm	■	■	■	230 V	55 s	2	IP67	SY8-230A-3-T	-				Prix sur demande	Prix sur demande						
	2000 Nm	■	■	■	230 V	70 s	2	IP67	SY9-230A-3-T	-							Prix sur demande				
	2500 Nm	■	■	■	230 V	70 s	2	IP67	SY10-230A-3-T	-								Prix sur demande			
	3500 Nm	■	■	■	230 V	70 s	2	IP67	SY12-230A-3-T	-								Prix sur demande		Prix sur demande	

Exemple de commande :

D6350N + SY6-230-3-T

1 = prix unitaire
 2 = combinaison recommandée
 3 = combinaison possible

- 1 Vanne papillon de type tout-ou-rien
- 2 + Servomoteur monté ou / servomoteur livré séparément : Le kit de montage est automatiquement ajouté dans la livraison lorsqu'une combinaison est commandée avec + ou /.
- 3 Modèle de servomoteur

Tableau des pressions de fermeture et différentielles à la page 179
Accessoires adaptés à partir de la page 189

PN 10, 16 / DN 25...150 PN 16 / DN 200...300



Domaine 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)

Type d'adaptateur	DN 25		DN 32		DN 40		DN 50		DN 65		DN 80		DN 100		DN 125		DN 150		DN 200		DN 250		DN 300		
	k _{vmax} [m³/h]	Type AK																							
	50	D625NL	55	D632NL	65	D640NL	100	D650NL	170	D665NL	260	D680NL	520	D6100NL	880	D6125NL	1400	D6150NL	2200	D6200WL	4200	D6250WL	5700	D6300WL	
	EUR 133,00		EUR 142,00		EUR 154,00		EUR 174,00		EUR 198,00		EUR 229,00		EUR 290,00		EUR 333,00		EUR 359,00		EUR 705,00		EUR 1146,00		EUR 1587,00		
											ZPR03		ZPR03		ZPR01										
	EUR -		EUR -		EUR -		EUR -		EUR -		EUR 120,00														
	+		+		+		+		+		/		/		/		/		/		/		/		
	EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		

Servomoteurs standards		Couple nominal		Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V		Temps de course servomoteur 90°		Indice de protection		Modèle de servomoteur		Type d'adaptateur		Type d'adaptateur		Type d'adaptateur		Type d'adaptateur		Type d'adaptateur		Type d'adaptateur		Type d'adaptateur	
SR..	20 Nm	24 V	90 s	IP54	SR24A-5	273,00	406,00	415,00	427,00	447,00	471,00														
		230 V			SR230A-5	273,00	406,00	415,00	427,00	447,00	471,00														
GR..	40 Nm	24 V	150 s	IP54	GR24A-5	394,00	527,00	536,00	548,00	568,00	592,00	623,00													
		230 V			GR230A-5	394,00	527,00	536,00	548,00	568,00	592,00	623,00													
GRC..	<90 Nm	24 V	150 s	IP54	DR24A-5	700,00						929,00	990,00												
		230 V			DR230A-5	700,00						929,00	990,00												
		24 V			DR24A-7	710,00																		1043,00	
		230 V			DR230A-7	710,00																		1043,00	
DR..																									
DRC..																									
Servomoteurs rapides		Couple nominal		Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V		Temps de course servomoteur 90°		Indice de protection		Modèle de servomoteur		Type d'adaptateur		Type d'adaptateur		Type d'adaptateur		Type d'adaptateur		Type d'adaptateur		Type d'adaptateur		Type d'adaptateur	
	40 Nm	24 V	35 s	IP54	GRC24A-5 ¹⁾	443,00	576,00	585,00	597,00	617,00	641,00	672,00													
		230 V			GRC230A-5 ¹⁾	443,00	576,00	585,00	597,00	617,00	641,00	672,00													
PR..	<90 Nm	24 V	35 s	IP54	DRC24A-5 ¹⁾	778,00						1007,00	1068,00												
		230 V			DRC230A-5 ¹⁾	778,00						1007,00	1068,00												
		24 V			DRC24A-7 ¹⁾	787,00																		1120,00	
		230 V			DRC230A-7 ¹⁾	787,00																		1120,00	
SRF..	160 Nm	AC 24...240 V	35 s ²⁾	IP66/ IP67	PRCA-S2-T	1386,00						1735,00	1796,00	1839,00	1865,00									3093,00	
		DC 24...125 V			PRCA-S2-T-200	1386,00																		2211,00	
					PRCA-S2-T-250	1386,00																		2652,00	
Servomoteurs avec fonction de sécurité NC/NO ³⁾		Couple nominal		Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V		Temps de course servomoteur 90°		Indice de protection		Modèle de servomoteur		Type d'adaptateur		Type d'adaptateur		Type d'adaptateur		Type d'adaptateur		Type d'adaptateur		Type d'adaptateur		Type d'adaptateur	
GRK..	20 Nm	24 V	75 s	IP54	SRF24A-5	459,00	592,00	601,00	613,00	633,00	657,00														
		AC 24...240 V			SRF24A-S2-5	507,00	640,00	649,00	661,00	681,00	705,00														
		DC 24...125 V			SRFA-5	481,00	614,00	623,00	635,00	655,00	679,00														
DRK..	40 Nm	24 V	150 s	IP54	SRFA-S2-5	538,00	671,00	680,00	692,00	712,00	736,00														
	<90 Nm	24 V	150 s	IP54	GRK24A-5	714,00	847,00	856,00	868,00	888,00	912,00	943,00													
					DRK24A-5	1255,00						1484,00	1545,00												
					DRK24A-7	1263,00																		1596,00	
					PRKCA-BAC-S2-T	2679,00						3028,00	3089,00	3132,00	3158,00									4386,00	
PRK..	160 Nm	AC 24...240 V	35 s ²⁾	IP66/ IP67	PRKCA-BAC-S2-T-200	2679,00																		3504,00	
		DC 24...125 V			PRKCA-BAC-S2-T-250	2679,00																		3945,00	

¹⁾ Ces produits existent aussi en variante IP66 avec boîtier de protection.
²⁾ 30...120 s variable
³⁾ Paramétrable avec l'application Belimo Assistant App.

Exemple de commande :

D625NL + SR24A-5 -0
 1 2 3 4

1 Vanne papillon de type tout-ou-rien (AK)
 2 + Servomoteur monté ou / servomoteur livré séparément :
 Le kit de montage est automatiquement ajouté dans 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 aussi disponible au même prix. Pour cette fonction, ajoutez -O au modèle de servomoteur 3 lors de la commande, c'est-à-dire **SRF24A-5 = NC** **SRF24A-5 -O = NO**

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

Tableau des pressions de fermeture et différentielles à la page 179
 Accessoires adaptés à partir de la page 189

PN 16 / DN 350...700

Domaine 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)



Servomoteurs compatibles	Couple nominal	Tout-ou-rien	3 points	Raccordement par bornier	Tension nominale AC/DC 24 V AC 230 V	Temps de course servomoteur 90°	Contact auxiliaire SPDT	Indice de protection	Modèle de servomoteur	DN 350		DN 400		DN 450		DN 500		DN 600		DN 700	
										k _{vmax} [m³/h]	Type AK	k _{vmax} [m³/h]	Type AK	k _{vmax} [m³/h]	Type AK	k _{vmax} [m³/h]	Type AK	k _{vmax} [m³/h]	Type AK	k _{vmax} [m³/h]	Type AK
										10300	D6350NL	14200	D6400NL	18800	D6450NL	24100	D6500NL	37300	D6600NL	42800	D6700NL
										EUR	Sur demande	EUR	Sur demande	EUR	-	EUR	-	EUR	-	EUR	-
										EUR	-	EUR	ZSY-703	EUR	ZSY-702	EUR	ZSY-901	EUR	ZSY-902	EUR	ZSY-903
										EUR	Sur demande	EUR	Sur demande	EUR	Sur demande	EUR	-	EUR	-	EUR	-
										EUR	+/	EUR	+/	EUR	+	EUR	+	EUR	+	EUR	+
										EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
Servomoteurs rapides																					
	650 Nm	■	■	■	230 V	31 s	2	IP67	SY6-230-3-T	Sur demande	Prix sur demande										
	1000 Nm	■	■	■	230 V	55 s	2	IP67	SY7-230A-3-T	Sur demande		Prix sur demande		Prix sur demande		Prix sur demande					
	1500 Nm	■	■	■	230 V	55 s	2	IP67	SY8-230A-3-T	-					Prix sur demande						
	2000 Nm	■	■	■	230 V	70 s	2	IP67	SY9-230A-3-T	-						Prix sur demande					
	2500 Nm	■	■	■	230 V	70 s	2	IP67	SY10-230A-3-T	-							Prix sur demande				
	3500 Nm	■	■	■	230 V	70 s	2	IP67	SY12-230A-3-T	-							Prix sur demande			Prix sur demande	

Exemple de commande :

D6350NL + SY6-230-3-T

1 Vanne papillon de type tout-ou-rien

2 + Servomoteur monté ou / servomoteur livré séparément : Le kit de montage est automatiquement ajouté dans la livraison lorsqu'une combinaison est commandée avec + ou /.

3 Modèle de servomoteur

Prix = prix unitaire

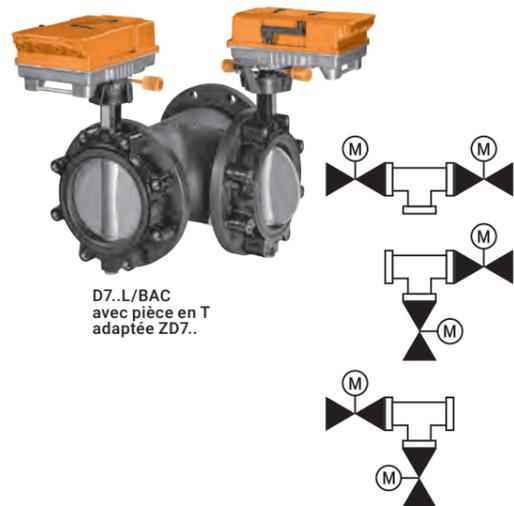
Prix = combinaison recommandée

Prix = combinaison possible

Tableau des pressions de fermeture et différentielles à la page 179
Accessoires adaptés à partir de la page 189

PN 16 / DN 150...300

Domaine 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 : ISO 7005-1 et EN 1092-1
 Taux de fuite : Étanche, taux de fuite A (EN 12266-1)



DN	K_{vmax} [m³/h] ¹⁾	Tout-ou-rien ⁵⁾	Proportionnel (2...10 V / 0.5...10 V) ⁵⁾	Communication BACnet MS/TP ⁵⁾	Communication Modbus RTU ⁵⁾	Communication MP-Bus ⁵⁾	Tension nominale	Temps de course servomoteur 90° ²⁾	Contact auxiliaire SPDT	Indice de protection	Vanne papillon de dérivation avec servomoteur	EUR	Type de pièce en T	EUR
Avec servomoteurs communicants														
	150	1100	■	■	■	■	AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s	4	IP66 IP67	D7150NL/BAC ³⁾	4342,00	ZD7150 ⁴⁾	683,00
	200	1800	■	■	■	■	AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s	4	IP66 IP67	D7200WL/BAC ³⁾	5034,00	ZD7200 ⁴⁾	1185,00
	250	3000	■	■	■	■	AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s	4	IP66 IP67	D7250WL/BAC ³⁾	5916,00	ZD7250 ⁴⁾	1928,00
	300	4700	■	■	■	■	AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s	4	IP66 IP67	D7300WL/BAC ³⁾	6797,00	ZD7300 ⁴⁾	2696,00

¹⁾ Pour applications change-over. Le débit maximal de 4 m/s ne doit pas être dépassé dans la vanne papillon de dérivation.
²⁾ 30...120 s variable
³⁾ Pièce en T non fournie à la livraison.
⁴⁾ Les vis et écrous de fixation nécessaires sont inclus dans le contenu de livraison.
⁵⁾ Paramétrable avec l'application Belimo Assistant App.

Exemple de commande :

- D7150NL/BAC**
 1 Vanne papillon de dérivation avec servomoteur
ZD7150
 2 Pièce en T
 À ajouter à la commande en fonction des besoins.

Tableau des pressions de fermeture et différentielles à la page 179
 Accessoires adaptés à partir de la page 189

Commande manuelle

		Convient pour vannes tout-ou-rien et vannes papillon de dérivation			
		Diamètre nominal	D6..	Type	EUR/pièces
	Volant	DN 25...100	■	ZD6N-S100	92,00
	Pour vannes papillon Auto-bloquant, sans entretien Indicateur de position 0°, 22.5°, 45°, 77.5°, 90° Réglable en continu	DN 125...300	■	ZD6N-S150	105,00
		DN 350	■	ZD6N-S350	232,00
		DN 400	■	ZD6N-S400	475,00
		DN 450	■	ZD6N-S450	621,00
		DN 500	■	ZD6N-S500	794,00
	DN 600	■	ZD6N-S600	1139,00	
	DN 700	■	ZD6N-S700	1598,00	
	Poignées	DN 25...100	■	ZD6N-H100	27,20
	Pour vannes papillon	DN 125...150	■	ZD6N-H150	44,00

Indicateurs de position visuels pour servomoteurs PR..

		Type	EUR/pièces
	Indicateur de position et axe rainuré		
	F07, carré, SW 17 DN 125...300	ZPR01	120,00
	Indicateur de position et axe rainuré		
	F05, carré, SW 14 DN 80...100	ZPR03	120,00

Kits de montage et adaptateurs pour servomoteurs SY..

		Convient pour vannes tout-ou-rien et vannes papillon de dérivation						Type	EUR/pièces
		D6350N(L)	D6400N(L)	D6450N(L)	D6500N(L)	D6600N(L)	D6700N(L)		
	Kit d'adaptateur de montage		■					ZSY-401	Sur demande
	Pour BFV D6400N/NL + SY6								
	Kit d'adaptateur de montage		■					ZSY-701	Sur demande
	Pour BFV D6400N/NL + SY7								
	Kit d'adaptateur de montage			■	■			ZSY-702	Sur demande
	Pour BFV D6450-500N/NL + SY7-8								
	Kit d'adaptateur de montage		■					ZSY-703	Sur demande
Pour BFV D6350N/NL + SY7									
Kit d'adaptateur de montage					■			ZSY-901	Sur demande
Pour BFV D6500N/NL + SY9									
Kit d'adaptateur de montage						■		ZSY-902	Sur demande
Pour BFV D6600N/NL + SY10-12									
Kit d'adaptateur de montage							■	ZSY-903	Sur demande
Pour BFV D6700N/NL + SY12									

Contactauxiliaires

	Contact auxiliaire SPDT	Compatibles avec			Type	EUR/ pièces
		DR..A	GR..A	SR..A		
 Contact auxiliaire adaptable 1 mA...3 (0,5) A, AC 250 V Commutation réglable 0 ... 100%	1	■	■	■	S1A	54,00
	2	■	■	■	S2A	72,00

Potentiomètres d'asservissement

	Résistances	Compatibles avec			Type	EUR/ pièces
		DR..A	GR..A	SR..A		
 Potentiomètres d'asservissement, adaptables	140 Ω	■	■	■	P140A	88,00
	200 Ω	■	■	■	P200A	88,00
	500 Ω	■	■	■	P500A	88,00
	1 kΩ	■	■	■	P1000A	88,00
	2,8 kΩ	■	■	■	P2800A	88,00
	5 kΩ	■	■	■	P5000A	88,00
	10 kΩ	■	■	■	P10000A	88,00

Réchauffeur d'axe

	D6..	Convient pour vannes tout-ou-rien et vannes papillon de dérivation		Type	EUR/ pièces
 Réchauffeur d'axe Brides ISO 5211, F05 DN 65..150 AC/DC 24 V, 30 W	■			ZR24-F05	91,00

Belimo Assistant App

	PR..A-BAC-S2-T	Compatible avec		Type	EUR/ pièces
 Belimo Assistant App Réglages et diagnostics rapides pour servomoteurs Belimo et éléments de commande CVC avec une interface NFC même hors alimentation.  Pour smartphones Android compatibles NFC ou avec ZIP-BT-NFC pour connexion Bluetooth	■				
		À télécharger depuis			
					
					
 Convertisseur Bluetooth / NFC Pour le fonctionnement temporaire, sans fil, d'appareils Belimo avec une interface NFC. Par exemple avec l'application Belimo Assistant App.				ZIP-BT-NFC	278,00

Capteurs par Belimo



Leader mondial du développement et de la production de servomoteurs et vannes de régulation pour systèmes CVC, Belimo ouvre un nouveau chapitre de son histoire : une gamme innovante de capteurs !

Une intégration harmonieuse

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 gaines. Qualité de service irréprochable et support technique inclus.



Capteurs

Le complément idéal pour les vannes et les servomoteurs

Application	Types de capteur	
	Capteurs de pression et pressostats	194
	Capteurs de temp. / hum. / CO ₂ / COV en gaine	195
	Hygostat en gaine	
Gaine / Air	Protection anti-gel	196
Extérieur / Air	Capteurs extérieurs Température / Humidité	197
Ambiance / Air	Capteurs de température, humidité et CO ₂ en ambiance / Unités de commande en ambiance	198
Gaine / Air	Capteurs de température pour gaines et conduits	199
Conduit / Eau	Capteurs de température à câble	201
Conduit / Eau	Capteurs de température / condensation en applique	202
Gaine / Air	Thermostats de sécurité sur élévation de la température STB	203
Conduit / Eau	Thermostats avec contact inverseur TW	203
Conduit / Eau	Capteurs de pression et de débit	204
	Doigts de gant et raccords à compression, kits de doigts de gant	205
	Brides de montage, kits d'adaptateurs et de raccords	206
	Accessoires de montage	207
	Accessoires pour capteurs de pression différentielle, accessoires pour capteurs d'humidité	208
Accessoires	Collier de serrage et gel contact thermique / Adaptateurs de raccordement	209

Capteurs de pression et pressostats

Signaux de sortie actifs, interrupteur 1 x SPDT, Modbus RTU

Pour la mesure et la surveillance de surpression, sous-pression ou pression différentielle de l'air. Les capteurs ADP. sont adaptés pour la mesure de la pression en ventilation et la régulation du débit volumétrique ainsi que de la pression entre les pièces. Les capteurs APS. sont adaptés pour le contrôle de la ventilation, des filtres à air, des systèmes de refroidissement industriel et de la protection incendie.

Alimentation	DC 15...24 V / AC 24 V (capteurs actifs uniquement)
Indice de protection	IP65 / NEMA 4X (types APS : IP54)
Boîtier	Matière plastique, avec couvercle à clip
Communication	Modbus RTU
Auto-zéro	Calibration automatique du zéro de la valeur de pression



Valeurs de mesure	Signaux de sortie	Plages de mesure										Commutateur SPDT	Type de capteur	EUR														
		Pression																										
Pression différentielle	Actif	DC 0...5 V / DC 0...10 V, 4...20 mA	Plages multiples	Auto-zéro	Affichage (LCD)	2 systèmes de mesure	2 sorties analogiques	4 raccordements d'air	-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	0...3000 Pa	0...4000 Pa	0...5000 Pa	0...7000 Pa	Débit volumétrique 0...750,000 m³/h	22ADP-18Q	177,00
									22ADP-18QL	242,00																		
									22ADP-18QA	241,00																		
									22ADP-18QB	300,00																		
									22ADP-184	177,00																		
									22ADP-184L	242,00																		
									22ADP-184A	241,00																		
									22ADP-184B	300,00																		
									22ADP-186	177,00																		
									22ADP-186L	242,00																		
									22ADP-186A	241,00																		
									22ADP-186B	300,00																		
									22ADP-15Q	204,00																		
									22ADP-15QL	268,00																		
									22ADP-15QA	277,00																		
22ADP-15QB	341,00																											
22ADP-154	204,00																											
22ADP-154L	268,00																											
22ADP-156	204,00																											
22ADP-156L	268,00																											
22ADP-124D	263,00																											
22ADP-124F	357,00																											
Contact	Actif	DC 0...5 V / DC 0...10 V	Plages multiples	Auto-zéro	Affichage (LCD)	2 systèmes de mesure	2 sorties analogiques	4 raccordements d'air	20...300 Pa										1	01APS-10R	34,00							
									01APS-10R.1 ¹⁾	25,30																		
									50...500 Pa												1	01APS-10U	34,00					
									01APS-10U.1 ¹⁾	25,30																		
									200...1000 Pa														1	01APS-101	34,00			
									01APS-101.1 ¹⁾	25,30																		
									500...2500 Pa																1	01APS-104	34,00	
									01APS-104.1 ¹⁾	25,30																		

□ Réglage d'usine (les plages de réglage sont paramétrables sur le capteur)
¹⁾ Emballage multiple 45 pièces (accessoire d'installation A-22AP-A05.1 à commander séparément)

Plages de mesure et réglages pour les types 22ADP

Plages de mesure [Pa]	Plages de réglage [Pa]							
	S0	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
0...250	0...250	0...100	0...50	0...25	-25...25	-50...50	-100...100	-150...150
0...2500	0...2500	0...2000	0...1500	0...1000	0...500	0...250	0...100	-100...100
0...7000	0...7000	0...5000	0...4000	0...3000	0...2500	0...2000	0...1500	0...1000

Contenu de livraison et accessoires en option à partir de la page 205

Prix bruts hors TVA / 2021 - Sous réserve de changements de prix et de modifications techniques

Capteurs de temp. / hum. / CO2 / COV en gaine Hygrostat en gaine

Signaux de sortie actifs, passifs, interrupteur 1 x SPDT, Modbus RTU, BACnet MS/TP

Pour la mesure de température (valeur moyenne), d'humidité et de qualité d'air dans les conduits et les unités de traitement de l'air. Les capteurs combinés disposent de sorties pour le CO2, l'humidité, la température et les COV.

Alimentation	DC 15...24 V / AC 24 V (capteurs actifs uniquement)
Indice de protection	IP65 - NEMA 4X / IP55 (hygrostat de conduit 01DH-..)
Boîtier	Matière plastique, avec couvercle à clip
Communication	Protocoles BACnet et Modbus



Valeurs de mesure	Signaux de sortie	Plages de mesure										Commutateur SPDT	Type de capteur	EUR																
		Température																												
Température (valeur moyenne)	Actif	Pt1000	Plages multiples	Affichage (LCD)	Longueur du plongeur	Plage 15 %...95 % r.H.	-50...50°C	-40...60°C	-35...70°C	-35...90°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% r.H. 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	0...2000 ppm 0...5000 ppm 0...100%	01MT-1B4	187,00									
							01MT-1B5	201,00																						
							22MT-125	230,00																						
							22MT-144	219,00																						
							22MT-145	230,00																						
							Humidité / Température	Actif	DC 0...5 V / 0...10 V	Plages multiples	Affichage (LCD)	Longueur du plongeur	Plage 15 %...95 % r.H.	140 mm	270 mm	140 mm	270 mm				140 mm	270 mm	140 mm	270 mm	140 mm	270 mm	140 mm	0...2000 ppm 0...5000 ppm 0...100%	01DH-10N	221,00
														22DTH-11M	221,00															
														22DTH-11Q	236,00															
														22DTH-13M	221,00															
														22DTH-13Q	236,00															
														22DTH-15M	279,00															
							22DTH-15Q	291,00																						
							22DTH-16M	279,00																						
							Humidité (hygrostat de conduit)	Contact	150 mm	Plages multiples	Affichage (LCD)	Longueur du plongeur	Plage 15 %...95 % r.H.											1	01DH-10N	243,00				
														CO2	DC 0...5 V / 0...10 V	180 mm	22DC-11				318,00									
CO2	Actif	DC 0...5 V / 0...10 V, 4...20 mA	Plages multiples	Affichage (LCD)	Longueur du plongeur	Plage 15 %...95 % r.H.											1	01DH-10N	329,00											
							CO2 / Température	DC 0...5 V / 0...10 V	180 mm	22DTC-11	399,00																			
CO2 / Température	Actif	DC 0...5 V / 0...10 V, 4...20 mA	Plages multiples	Affichage (LCD)	Longueur du plongeur	Plage 15 %...95 % r.H.											1	01DH-10N	436,00											
							CO2 / Humidité / Température	DC 0...5 V / 0...10 V	180 mm	22DTC-1105	436,00																			
CO2 / Humidité / Température	Actif	DC 0...5 V / 0...10 V	Plages multiples	Affichage (LCD)	Longueur du plongeur	Plage 15 %...95 % r.H.											1	01DH-10N	408,00											
							CO2 / Humidité / Température	DC 0...5 V / 0...10 V	180 mm	22DTC-13	408,00																			
CO2 / COV	Actif	DC 0...5 V / 0...10 V	Plages multiples	Affichage (LCD)	Longueur du plongeur	Plage 15 %...95 % r.H.											1	01DH-10N	501,00											
							CO2 / COV / Température	DC 0...5 V / 0...10 V	180 mm	22DTM-11	501,00																			
							CO2 / COV / Mix CO2 + COV / Température	DC 0...5 V / 0...10 V	180 mm	22DTM-1106	573,00																			
							CO2 / COV / Température	DC 0...5 V / 0...10 V	180 mm	22DTM-15	522,00																			
CO2 / COV / Température	Actif	DC 0...5 V / 0...10 V	Plages multiples	Affichage (LCD)	Longueur du plongeur	Plage 15 %...95 % r.H.											1	01DH-10N	522,00											
							CO2 / COV / Température	DC 0...5 V / 0...10 V	180 mm	22DTM-16	522,00																			
CO2 / COV / Température	Actif	DC 0...5 V / 0...10 V	Plages multiples	Affichage (LCD)	Longueur du plongeur	Plage 15 %...95 % r.H.											1	01DH-10N	519,00											
							CO2 / COV / Température	DC 0...5 V / 0...10 V	180 mm	22DCV-11	519,00																			
CO2 / COV / Température	Actif	DC 0...5 V / 0...10 V	Plages multiples	Affichage (LCD)	Longueur du plongeur	Plage 15 %...95 % r.H.											1	01DH-10N	549,00											
							CO2 / COV / Mix CO2 + COV / Température	DC 0...5 V / 0...10 V	180 mm	22DCM-11	549,00																			
CO2 / COV / Mix CO2 + COV / Température	Actif	DC 0...5 V / 0...10 V	Plages multiples	Affichage (LCD)	Longueur du plongeur	Plage 15 %...95 % r.H.											1	01DH-10N	621,00											
							CO2 / COV / Mix CO2 + COV / Température	DC 0...5 V / 0...10 V	180 mm	22DCK-11	621,00																			

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

Contenu de livraison et accessoires en option à partir de la page 205

Prix bruts hors TVA / 2021 - Sous réserve de changements de prix et de modifications techniques

Protection anti-gel

Signaux de sortie actifs, interrupteur 1 x SPDT

Pour mesurer la température de l'air, de l'eau et de tours de refroidissement, dans lesquelles l'air froid entrant peut occasionner la formation de givre. Les dispositifs de surveillance de givre indiquent un risque de gel

Réinitialisation	Manuelle ou automatique
Tube capillaire	Longueurs diverses
Fonction de démarrage	Avec les types 20DTS...
Contact de commutation	1 x SPDT
Alimentation	AC 24 V (types 20DTS-...)
Tension de signal	DC 0...10 V (types 20DTS-...)



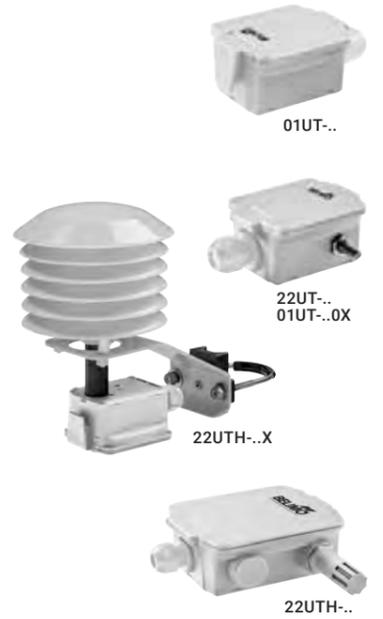
Valeurs de mesure												EUR
Signaux de sortie												EUR
		Réinitialisation automatique	Réinitialisation manuelle	Affichage LED, rouge	Longueur du tube capillaire	Plage -10...15°C	Plage 1...10°C	Commande de vanne proportionnelle DC 0...10 V	Commutateur SPDT	Type de capteur		EUR
Température (protection anti-gel)												
		■			3 m	■						
Contact		■			6 m	■			1	01ATS-1040B	95,00	
			■		3 m	■			1	01ATS-1050B	108,00	
			■		6 m	■			1	01ATS-104XC	108,00	
			■		6 m	■			1	01ATS-105XC	116,00	
Actif	DC 0...10V	■	■	■	2 m	■	■		1	20DTS-1P3	330,00	
		■	■	■	6 m	■	■		1	20DTS-1P5	338,00	

Capteurs extérieurs Température / Humidité

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	DC 15...24 V / AC 24 V
(capteurs actifs uniquement)	
Indice de protection	IP65 / NEMA 4X
Boîtier	Matière plastique, avec couvercle à clip
Communication	Modbus RTU, BACnet MS/TP



Valeurs de mesure												EUR		
Signaux de sortie												EUR		
		Plages de mesure										EUR		
		Température					Humidité					EUR		
		Capteur externe (temps de réponse court)	Plages multiples				Relative : 0...100% r.H.	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	Type de capteur	EUR
Température														
	Pt100					■							01UT-1A	26,00
	Pt100 ext.	■				■							01UT-1A0X	43,00
	Pt1000					■							01UT-1B	26,00
	Pt1000 ext.	■				■							01UT-1B0X	43,00
Passif	Ni1000					■							01UT-1C	26,00
	Ni1000TK5000					■							01UT-1D	30,00
	NTC1k8					■							01UT-1F	22,70
	NTC10k (10k2)					■							01UT-1L	22,70
	NTC10k Carel					■							01UT-1N	32,00
	NTC20k						■						01UT-1Q	22,70
Actif	DC 0...5 V / 0...10 V	■	■	□		■	■	■	■	■	■	■	22UT-12	104,00
	4...20 mA	■	■	□		■	■	■	■	■	■	■	22UT-14	104,00
Humidité / Température														
	DC 0...5 V / 0...10 V		■	■	□	■	■	■	■	■	■	■	22UTH-11	269,00
	4...20 mA		■	■	□	■	■	■	■	■	■	■	22UTH-13	269,00
Actif	DC 0...5 V / 0...10 V		■	■	□	■	■	■	■	■	■	■	22UTH-110X	365,00
	4...20 mA		■	■	□	■	■	■	■	■	■	■	22UTH-130X	365,00
	Modbus RTU				□				□	□	□	□	22UTH-150X	407,00
	BACnet MS/TP				□				□	□	□	□	22UTH-160X	407,00

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

Capteurs de température, humidité et CO2 en ambiance

Unités de commande en ambiance

Signaux de sortie actifs, passifs, MP-Bus®

Pour mesurer la température l'humidité et la qualité d'air ambiante, et pour régler une valeur de consigne. Les appareils peuvent être raccordés directement à des régulateurs existants provenant d'autres fabricants. L'application smartphone Belimo Assistant garantit également une mise en service facile et un diagnostic rapide des capteurs actifs.

- Paramétrage: Hors alimentation via NFC¹⁾
- Fonction de diagnostic: Simple via NFC¹⁾
- Signaux de sortie: 0...5 V, 0...10 V, 2...10 V ou MP-Bus disponible¹⁾
- Conditions ambiantes: 0...50°C, 5...95% r.H.



Valeurs de mesure	Signal de consigne réglable (résistance Ω)	Application d'assistance	Plages de mesure			Type de capteur	EUR
			Température	Humidité	CO ₂		
Signaux de sortie			°C	% r.H.	ppm		
Capteurs de température ambiante							
Passif	Pt1000		■			01RT-1B-0	23,70
	Ni1000		■			01RT-1C-0	23,70
	Ni1000TK5000		■			01RT-1D-0	27,60
	NTC1k8		■			01RT-1F-0	19,80
	NTC10k (10k2)		■			01RT-1L-0	19,80
	NTC10k Precon (10k)		■			01RT-1M-0	19,80
	NTC20k		■			01RT-1Q-0	19,80
Actif + NFC	DC 0...5V	■	■			22RT-19-1	74,00
	DC 0...10V	■	■			22RTH-19-1	118,00
	DC 2...10V	■	■			22RTM-19-1	241,00
Unité de commande							
Passif	Pt1000	0.7...1.3 kΩ	■			P-01RT-1B-0	43,00
	NTC1k8		■			P-01RT-1F-0	39,00
	NTC10k (10k2)		■			P-01RT-1L-0	39,00
	NTC10k3 (Precon)	2.5...8.5 kΩ	■			P-01RT-1M-0	39,00

¹⁾ Pour dispositifs actifs 22RT-..

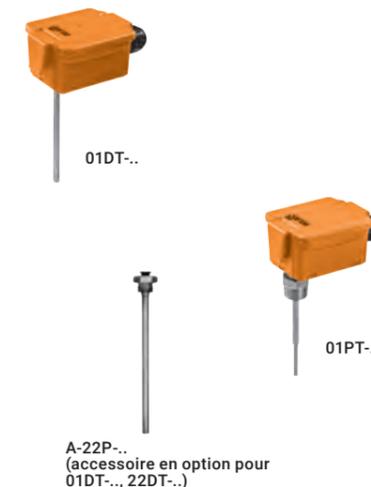
Capteurs de température pour gaines et conduits

Signal de sortie passif

Pour la mesure de température de l'air ou d'eau dans les systèmes CVC. 01PT-..: Pour les conduits avec temps de réactions rapides, ne nécessite pas de doigt de gant complémentaire.

01DT-.., 22DT-..: Un doigt de gant en laiton ou en acier inoxydable est recommandé comme accessoire en option pour l'utilisation en tant que capteur d'immersion dans les installations de tuyauterie (voir Accessoires).

- Indice de protection: IP65 / NEMA 4X
- Boîtier: Matière plastique, avec couvercle à clip



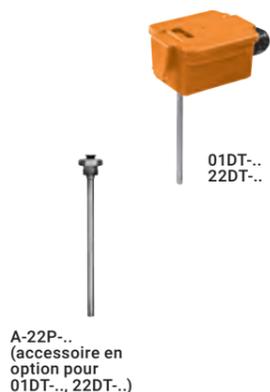
Valeurs de mesure	Longueur du plongeur	Plages de mesure		Type de capteur	EUR
		Température			
Signaux de sortie		-50...150°C	-50...160°C		
Température rapide à visser (conduit)					
Passif	Pt1000		■	01PT-1BH	73,00
	Ni1000TK5000	50 mm	■	01PT-1DH	77,00
	NTC10k (10k2)		■	01PT-1LH	70,00
	Pt1000		■	01PT-1BL	74,00
	Ni1000TK5000	100 mm	■	01PT-1DL	77,00
	NTC10k (10k2)		■	01PT-1LL	70,00
	Pt1000		■	01PT-1BP	77,00
Température (conduit, gaine)	Ni1000TK5000	200 mm	■	01PT-1DP	81,00
	NTC10k (10k2)		■	01PT-1LP	74,00
	Pt100		■	01DT-1AH	43,00
Passif	Pt1000		■	01DT-1BH	42,00
	Ni1000		■	01DT-1CH	42,00
	Ni1000TK5000	50 mm	■	01DT-1DH	47,00
	NTC10k (10k2)		■	01DT-1LH	40,00
	NTC20k		■	01DT-1QH	42,00
	Pt100		■	01DT-1AL	43,00
	Pt1000		■	01DT-1BL	42,00
	Ni1000		■	01DT-1CL	42,00
	Ni1000TK5000	100 mm	■	01DT-1DL	47,00
	NTC1k8		■	01DT-1FL	42,00
	NTC10k (10k2)		■	01DT-1LL	40,00
	NTC20k		■	01DT-1QL	42,00
	Pt100		■	01DT-1AN	45,00
	Pt1000		■	01DT-1BN	44,00
	Ni1000		■	01DT-1CN	44,00
	Ni1000TK5000	150 mm	■	01DT-1DN	49,00
	NTC1k8		■	01DT-1FN	44,00
	NTC10k (10k2)		■	01DT-1LN	42,00
	NTC10k Carel		■	01DT-1NN	45,00
	NTC20k		■	01DT-1QN	44,00

Capteurs de température pour gaines et conduits

Signaux de sortie actifs et passifs

Pour la mesure de température de l'air ou d'eau dans les systèmes CVC. 01DT-..., 22DT-... : un doigt de gant en laiton ou en acier inoxydable est recommandé comme accessoire en option pour l'utilisation en tant que capteur d'immersion dans les installations de tuyauterie (voir Accessoires).

Indice de protection IP65 / NEMA 4X
Boîtier Matière plastique, avec couvercle à clip



Valeurs de mesure	Signaux de sortie	Plages multiples	Longueur du plongeur	Plages de mesure								Type de capteur	EUR				
				Température													
				-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																	
	Pt100		200 mm			■								01DT-1AP	45,00		
	Pt1000						■								01DT-1BP	44,00	
	Ni1000						■								01DT-1CP	44,00	
	Ni1000TK5000						■								01DT-1DP	49,00	
	NTC1k8														01DT-1FP	44,00	
	NTC5k					■									01DT-1HP	42,00	
	NTC10k (10k2)					■									01DT-1LP	42,00	
	NTC20k					■									01DT-1QP	44,00	
	Pt100			300 mm			■								01DT-1AR	48,00	
	Pt1000							■								01DT-1BR	47,00
	Ni1000						■								01DT-1CR	47,00	
	Ni1000TK5000						■								01DT-1DR	53,00	
	NTC1k8					■									01DT-1FR	47,00	
	NTC10k (10k2)					■									01DT-1LR	44,00	
	NTC20k					■									01DT-1QR	47,00	
	Pt100		450 mm				■								01DT-1AT	51,00	
	Pt1000							■								01DT-1BT	51,00
	Ni1000							■								01DT-1CT	51,00
	Ni1000TK5000						■								01DT-1DT	56,00	
	NTC1k8					■									01DT-1FT	50,00	
	NTC10k (10k2)					■									01DT-1LT	47,00	
	NTC20k					■									01DT-1QT	50,00	
	DC 0...5 V / 0...10 V	■		50 mm	■			■	■	■	■	■	■	□	■	22DT-12H	94,00
	4...20 mA	■			■				■	■	■	■	■	■	□	■	22DT-14H
	DC 0...5 V / 0...10 V	■		100 mm	■			■	■	■	■	■	■	□	■	22DT-12L	94,00
	4...20 mA	■	■					■	■	■	■	■	■	□	■	22DT-14L	94,00
	DC 0...5 V / 0...10 V	■	150 mm	■			■	■	■	■	■	■	□	■	22DT-12N	97,00	
	4...20 mA	■		■				■	■	■	■	■	■	□	■	22DT-14N	97,00
	DC 0...5 V / 0...10 V	■	200 mm	■			■	■	■	■	■	■	□	■	22DT-12P	97,00	
	4...20 mA	■		■				■	■	■	■	■	■	□	■	22DT-14P	97,00
	DC 0...5 V / 0...10 V	■	300 mm	■			■	■	■	■	■	■	□	■	22DT-12R	100,00	
	4...20 mA	■		■				■	■	■	■	■	■	□	■	22DT-14R	100,00
	DC 0...5 V / 0...10 V	■	450 mm	■			■	■	■	■	■	■	□	■	22DT-12T	104,00	
	4...20 mA	■		■				■	■	■	■	■	■	□	■	22DT-14T	104,00

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

Contenu de livraison et accessoires en option à partir de la page 205

Prix bruts hors TVA / 2021 - Sous réserve de changements de prix et de modifications techniques

Capteurs de température à câble

Signaux de sortie actifs et passifs

Pour la mesure de température dans les milieux gazeux ou liquides des systèmes CVC. Avec capteur en acier inoxydable. Un doigt de gant en laiton ou en acier inoxydable est recommandé comme accessoire en option pour l'installation dans les conduits (voir Accessoires).

Alimentation DC 15...24 V / AC 24 V
(capteurs actifs uniquement)
Indice de protection IP65 / NEMA 4X
Boîtier Matière plastique, avec couvercle à clip



Valeurs de mesure	Signaux de sortie	Plages multiples	Câble (2000 mm)	Longueur du plongeur	Bride de montage incluse	Plages de mesure								Type de capteur	EUR				
						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	17,60		
	Pt1000		■														01CT-1BH	17,40	
	Ni1000		■														01CT-1CH	17,60	
	Ni1000TK5000		■														01CT-1DH	21,70	
	NTC1k8		■														01CT-1FH	15,10	
	NTC10k (10k2)		■														01CT-1LH	14,70	
	NTC20k		■														01CT-1QH	15,10	
	Pt100		■		100 mm		■	■									01CT-1ALF	28,10	
	Pt1000		■				■	■										01CT-1BLF	27,60
	Ni1000		■				■	■										01CT-1CLF	28,10
	Ni1000TK5000		■			■	■										01CT-1DLF	32,00	
	NTC10k (10k2)		■			■	■										01CT-1LLF	25,10	
	NTC20k		■			■	■										01CT-1QLF	25,10	
	Pt100		■	200 mm			■	■									01CT-1APF	29,30	
	Pt1000		■				■	■										01CT-1BPF	29,30
	Ni1000		■				■	■										01CT-1CPF	29,20
	Ni1000TK5000		■				■	■										01CT-1DPF	33,00
	NTC10k (10k2)		■			■	■										01CT-1LPF	26,10	
	NTC20k		■			■	■										01CT-1QPF	26,10	
	DC 0...5 V / 0...10 V	■	■		50 mm		■	■	■	■	■	■	■	■	□	■	22CT-12H	94,00	
	4...20 mA	■	■			■	■	■	■	■	■	■	■	■	□	■	22CT-14H	94,00	

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

Contenu de livraison et accessoires en option à partir de la page 205

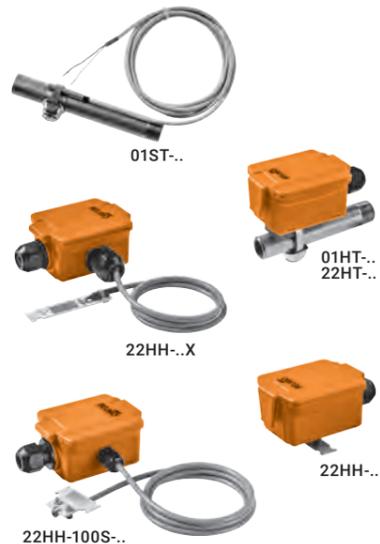
Prix bruts hors TVA / 2021 - Sous réserve de changements de prix et de modifications techniques

Capteurs de température / condensation en applique

Signaux de sortie actifs, passifs ou interrupteur 1 x 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 DC 15...24 V / AC 24 V
 (capteurs actifs uniquement)
 Indice de protection IP65 / NEMA 4X
 Boîtier Matière plastique, avec couvercle à clip



Valeurs de mesure

Signaux de sortie

Plages de mesure

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 LED	Plages de mesure											Commutateur SPDT	Type de capteur	EUR
								-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			
Température	Pt100	■																	01ST-1A3	19,80	
	Pt1000	■																	01ST-1B3	19,80	
	Ni1000	■																	01ST-1C3	19,80	
	Ni1000TK5000	■																	01ST-1D3	23,90	
	NTC1k8	■																	01ST-1F3	18,70	
	NTC10k (10k2)	■																	01ST-1L3	17,10	
	NTC20k	■																	01ST-1Q3	18,70	
	Passif	Pt100							■											01HT-1A	31,00
		Pt1000							■											01HT-1B	31,00
		Ni1000							■											01HT-1C	31,00
		Ni1000TK5000							■											01HT-1D	36,00
		NTC1k8							■											01HT-1F	27,90
		NTC10k (10k2)							■											01HT-1L	27,90
Actif	DC 0...5 V / DC 0...10 V	■						■											01HT-1Q	29,60	
	4...20 mA	■						■											22HT-12	96,00	
Condensation																			22HT-14	96,00	
																			22HH-10	134,00	
																			22HH-100X	153,00	
	Contact																		22HH-100S-6	218,00	
																			22HH-100S-7	235,00	

□ 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

Interrupteur de signal de sortie 1 x SPDT

Pour la surveillance de la température dans des systèmes de génération de chaleur, de chauffage au sol ou d'autres applications de technologie CVC.

Contact de commutation 1 x SPDT, AC230 V, 16 A
 Valeur de commutation Voyant de contrôle sur le couvercle de boîtier
 Montage Gaine, surface de conduit, doigt de gant ou montage mural
 Montage sur conduit Collier de serrage inclus
 Montage 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



Valeurs de mesure	Signaux de sortie	Application							Plage de consigne			Commutateur SPDT	Type de capteur	EUR												
		Thermostats sur élévation de la température STB	Thermostat avec contact inverseur TW	Réinitialisation automatique	Réinitialisation manuelle	Longueur du tube capillaire	Protection de capillaire contre la rupture	Eau chaude, eau tiède	Eau chaude	Vapeur d'eau chaude	Thermostat de protection incendie dans le conduit				30...90°C	50...80°C	70...130°C									
Température		■			■																					
Contact			■			1 m																				

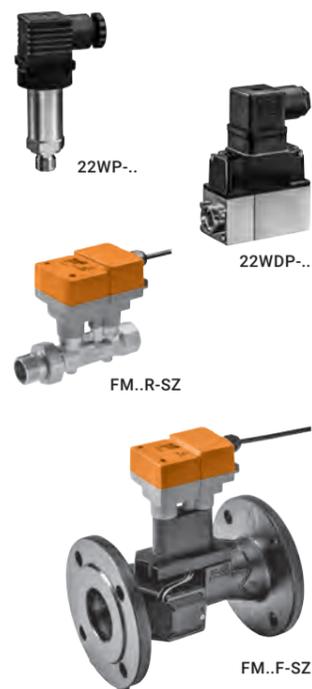


Capteurs de pression et de débit

Signal de sortie actif

Pour la mesure de pression, de pression différentielle et de débit de liquides dans les systèmes CVC. Les types WP.. sont adaptés pour la mesure de pression dans l'eau et les réfrigérants. Les types WDP.. sont adaptés pour la mesure de pression différentielle dans l'eau. Les types FM.. sont adaptés pour la mesure de débit volumétrique d'eau et des mélanges d'eau glycolée. Avec compensation de la température et du glycol. Design très compact.

Alimentation	DC 15...24 V / AC 24 V (types avec sortie de tension) DC 15...24 V (types avec sortie de puissance) AC/DC 24 V (types FM..)
Indice de protection	22WP../22WDP... : IP65 / NEMA 4 FM.. : IP54 / NEMA 1
Boîtier	22WP../22WDP... : métal FM.. : matière plastique
Entrée de câble	22WP... : prise MVS, selon DIN EN175301-803 / Type A 22WDP... : connecteurs angulaires selon DIN 43650, construction A FM.. : câble 1 m, 3 x 0.75 mm ²
Embout de câble	PA6, noir



Valeurs de mesure		Signaux de sortie		Plages de mesure		Type de capteur		EUR		
						Pression	Débit			
Hydraulique	Réfrigérants	Mélanges eau/glycol (<50 Vol.%)	Diamètre nominal DN	Raccordement par brides	Raccordement fileté	0...1 bar	0...2.5 bar	Type de capteur	EUR	
						0...4 bar	0...6 bar			0...10 bar
Pression										
Actif	DC 0...10V	■	■					22WP-114	157,00	
		■	■					22WP-115	157,00	
		■	■					22WP-116	157,00	
	4...20 mA	■	■						22WP-117	157,00
		■	■						22WP-134	149,00
		■	■						22WP-135	149,00
		■	■						22WP-136	149,00
■	■						22WP-137	149,00		
Pression différentielle										
Actif	DC 0...10V	■						22WDP-111	485,00	
		■						22WDP-112	485,00	
		■						22WDP-114	485,00	
	4...20 mA	■							22WDP-115	485,00
		■							22WDP-131	485,00
		■							22WDP-132	485,00
		■							22WDP-134	485,00
■							22WDP-135	485,00		
Débit (débit volumétrique)										
Actif	DC 0.5...10V	■	■	15				FM015R-SZ	387,00	
		■	■	20				FM020R-SZ	402,00	
		■	■	25				FM025R-SZ	418,00	
		■	■	32				FM032R-SZ	441,00	
		■	■	40				FM040R-SZ	472,00	
		■	■	50				FM050R-SZ	501,00	
		■	■	65				FM065F-SZ	806,00	
		■	■	80				FM080F-SZ	885,00	
		■	■	100				FM100F-SZ	964,00	
		■	■	125				FM125F-SZ	1043,00	
		■	■	150				FM150F-SZ	1123,00	

Les capteurs de débit FM..R-SZ seront remplacés par de nouveaux modèles dans le courant de l'année 2021.

Contenu de livraison et accessoires en option à partir de la page 205

Prix bruts hors TVA / 2021 - Sous réserve de changements de prix et de modifications techniques

Doigts de gant et raccords de compression

Longueur Plongeur	Compatibles avec les capteurs								Type	EUR / pièces				
	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 gants Acier inoxydable, G 1/2", SW27	50 mm	■											A-22P-A06	24,80
	100 mm		■										A-22P-A08	27,40
	150 mm			■									A-22P-A10	30,00
	200 mm				■								A-22P-A12	32,00
	300 mm					■							A-22P-A14	35,00
Doigts de gants Laiton R 1/2", SW22	450 mm												A-22P-A16	38,00
	50 mm	■											A-22P-A18	12,30
	100 mm		■										A-22P-A20	12,80
	150 mm			■									A-22P-A22	14,30
	200 mm				■								A-22P-A24	15,70
Protection thermique Plastique L 50 mm Pour doigt de gant A-22P-A..	300 mm												A-22P-A26	17,60
	450 mm												A-22P-A28	20,20
Raccord de compression Acier inoxydable G 1/4" (filetage mâle) pour 6 mm Avec bague de découpe													A-22P-A45	22,60
Adaptateur pour doigt de gant Siemens Plastique Avec fluide de contact thermique													A-22P-A53	27,40

Kits de doigt de gant

Longueur Plongeur	Compatibles avec les capteurs			Type	EUR / pièces	
	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	19,70
	150 mm		■		A-22P-A62	21,80
	200 mm			■	A-22P-A63	25,30
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	32,00
	150 mm		■		A-22P-A65	35,00
	200 mm			■	A-22P-A66	47,00

Prix bruts hors TVA / 2021 - Sous réserve de changements de prix et de modifications techniques

Brides de montage

Compatibles avec les capteurs

Ø	Compatibles avec les capteurs																Type	EUR / pièces							
	01CT-..	01CT-..F	01DT-..H	01DT-..L	01DT-..N	01DT-..P	01DT-..R	01DT-..T	20DTS-..	22DC-..	22DCK-..	22DCM-..	22DCV-..	22DT-..	22DT-..H	22DT-..L			22DT-..N	22DT-..P	22DT-..R	22DT-..T	22DTC-..	22DTH-..	22DTM-..
4...7 mm	■	■	■	■	■	■	■	■							■	■	■	■	■	■	■	■	■	A-22D-A03	7,90
6 mm			■	■	■	■	■								■	■	■	■	■	■	■	■	■	A-22D-A05	16,30
								■																A-22D-A12	20,50
20 mm									■	■	■	■	■								■	■	■	A-22D-A35	13,40

□ Accessoires inclus dans le contenu de livraison départ usine

Kits d'adaptateurs et de raccords de conduits

Compatibles avec les capteurs

Ø	Compatibles avec les capteurs		Type	EUR / pièces
	22WDP-..	22WP-..		
		■	A-22WP-A02	13,60
6 mm	■		A-22WP-A06	83,00
8 mm	■		A-22WP-A10	98,00
6 mm	■		A-22WP-A04	40,00
8 mm	■		A-22WP-A08	40,00

Accessoires de montage

Compatibles avec les capteurs

Type	Compatibles avec les capteurs																EUR / pièces									
	01ATS-..	01DT-..H	01DT-..L	01DT-..N	01DT-..P	01DT-..R	01DT-..T	22DT-..H	22DT-..L	22DT-..N	22DT-..P	22DT-..R	22DT-..T	22MT-..	22CT-..	22HH-..		01UT-..	22UT-..	22UTH-..	22ADP-..	01APS-..	22WDP-..			
Clip de montage Avec vis et film adhésif	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□											A-22D-A11	1,90	
Plaque de montage Boîtier S			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	□	□	□	□	□	□						A-22D-A09	5,20
Plaque de montage Boîtier L																	□	□							A-22D-A10	6,70
Kit d'installation Avec crochet de maintien	□																								A-22D-A08	11,00
Equerre de fixation Forme S pour 01APS-.. Métal																							■	A-22AP-A07	4,90	
Equerre de fixation Forme L pour 01APS-.. Métal																							■	A-22AP-A06	4,90	
Equerre de fixation Pour 22WDP-.. Métal																							□	A-22WP-A11	15,30	

□ Accessoires inclus dans le contenu de livraison départ usine

Accessoires pour capteurs de pression différentielle

		Compatibles avec les capteurs				
		Longueur	01APS-..	22ADP-..	Type	EUR / pièces
	Éléments de raccordement de conduit Métal Raccordement de tuyau 5 mm	40 mm	■	■	A-22AP-A02	6,80
	Éléments de raccordement de conduit Métal Raccordement de tuyau 5 mm	100 mm	■	■	A-22AP-A04	9,00
	Éléments de raccordement de conduit Plastique Raccordement de tuyau 6 mm Emballage multiple 90 pièces	80 mm	■		A-22AP-A09.1	0,63
	Kit de raccordement de conduit Pour 22ADP-.. Tube PVC 2 m 2 éléments de raccordement en plastique	2000 mm	■	□	A-22AP-A08¹⁾	4,70
	Kit de raccordement de conduit Pour 01APS-.. Tube PVC 2 m 2 éléments de raccordement en plastique Emballage multiple 50 pièces	2000 mm	□		A-22AP-A05.1¹⁾	2,90

□ Accessoires inclus dans le contenu de livraison départ usine
¹⁾ Le prix indiqué est par set

Accessoires pour capteurs d'humidité

		Compatibles avec les capteurs			
		22UTH-..	22DTH-..	Type	EUR / pièces
	Filtre de remplacement Acier inoxydable Treillis métallique	■	■	A-22D-A06	7,30
	Housse de pluie Pour 22UTH-..	■		A-22U-A01	6,60

Colliers de serrage et gel contact thermique

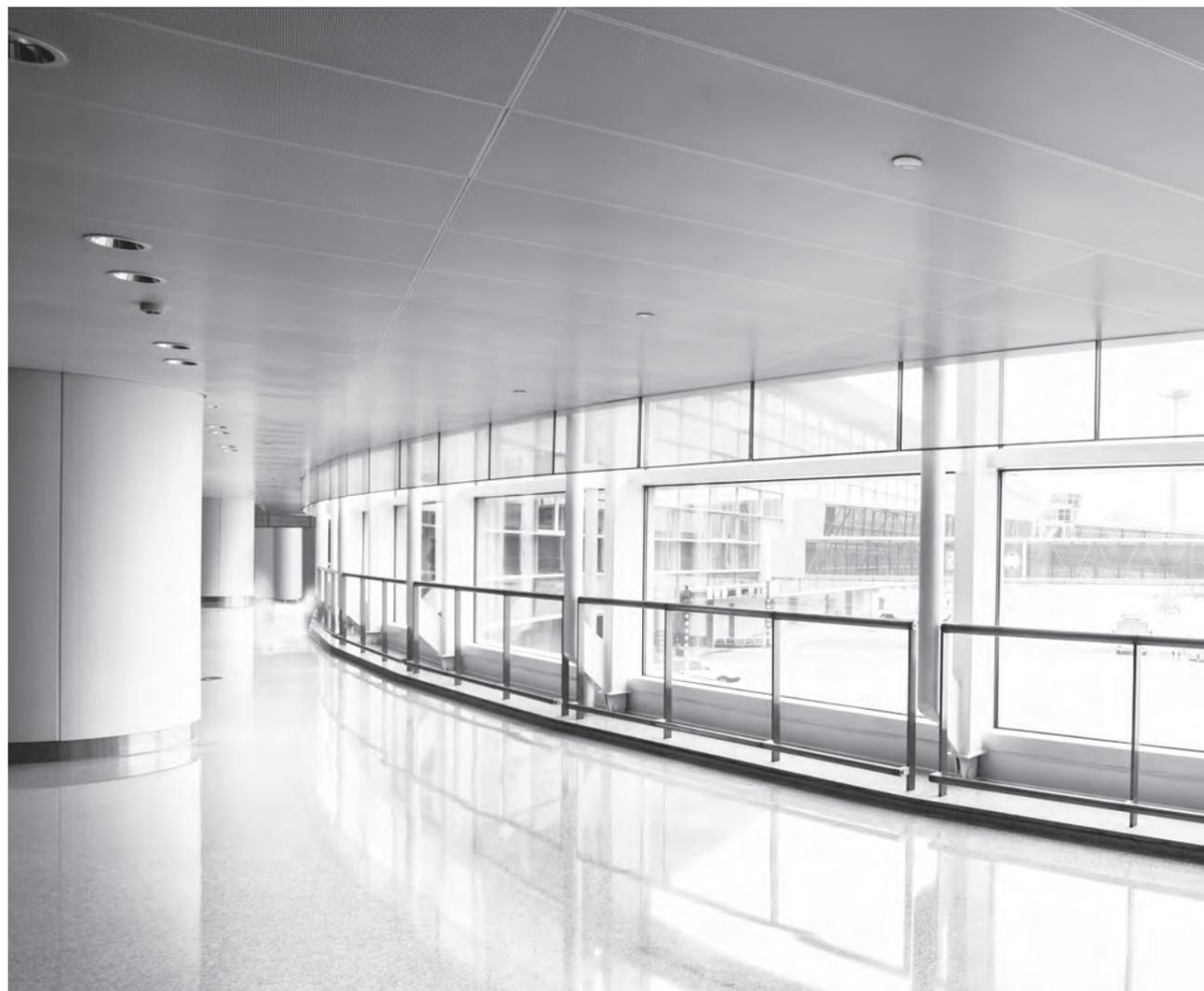
		Compatibles avec les capteurs						
		01ST-..	01HT-..	22HT-..	22HH-..	22HH-...X	Type	EUR / pièces
	Collier de serrage Pour conduits jusqu'à Ø 40...110 mm	□	□	□			A-22P-A47	2,50
	Collier de serrage Pour conduits jusqu'à Ø 40...250 mm	■	■	■			A-22P-A49	5,70
	Seringue avec fluide de contact thermique	■	■	■	■	■	A-22P-A44	2,00

□ Accessoires inclus dans le contenu de livraison départ usine

Adaptateurs de raccordement

		Compatibles avec les capteurs																						
		01DT-..	22DT-..	01PT-..	01MT-..	22MT-..	22CT-..	01HT-..	22HT-..	01UT-..	22UT-..	22UTH-..	22HH-..	22DTH-..	22DC-..	22DTC-..	22DTM-..	22DCK-..	22DCM-..	22DCV-..	22ADP-..	01APS-..	Type	EUR / pièces
	Adaptateur de raccordement M20 Pour câble 1 x 6 mm Emballage multiple 10 pièces	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		A-22G-A01.1	3,20
	Adaptateur de raccordement M20 Pour câble 2 x 6 mm Emballage multiple 10 pièces	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		A-22G-A02.1	3,20
	Entrée de câble M20x1.5 Emballage multiple 10 pièces																				■	A-22AP-A11.1	2,50	

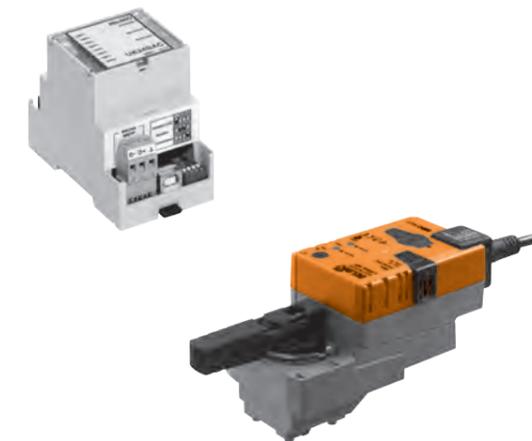
De meilleurs raccordements



MP-Bus® de Belimo a été spécialement conçu pour le raccordement de servomoteurs dans les applications CVC. Il permet de raccorder jusqu'à huit éléments de commande au système de niveau supérieur.

Raccordement direct

Les servomoteurs avec interfaces intégrées (Modbus, Bacnet, KNX) permettent de communiquer directement avec l'automate de régulation du bâtiment. Un capteur supplémentaire est également raccordable sur la plupart des servomoteurs.



Bus et intégration de systèmes

Intégration facile d'éléments de régulation aéraulique ou hydraulique, mais aussi de capteurs, directement dans le système de GTB

Vue d'ensemble	212	
Passerelles MP-Bus	214	
	Servomoteurs sans fonction de sécurité	215
	Servomoteurs sans / avec fonction de sécurité	216
Servomoteurs MP-Bus	Éléments de commande CVC	220
Capteurs pour MP-Bus	Capteurs de température ambiante / unités d'ambiance	221
	Servomoteurs sans / avec fonction de sécurité	222
Servomoteurs Modbus et BACnet	Éléments de commande CVC	224
	Capteurs de pression	
	Capteurs en gaine Température / Humidité / Qualité d'air	225
Capteurs Modbus RTU et BACnet MS/TP	Capteurs extérieurs Température / Humidité	
	Servomoteurs sans fonction de sécurité	226
Servomoteurs KNX	Éléments de commande CVC	
	Servomoteurs rotatifs pour registres	
	Servomoteurs pour vannes de régulation à boisseau sphérique / Vannes à boisseau sphérique tout-ou-rien	227
Solutions de servomoteurs pour Ido	Servomoteurs pour vannes papillon	228
Appareils de terrain	Appareils de communication et d'alimentation	229

MP-BUS

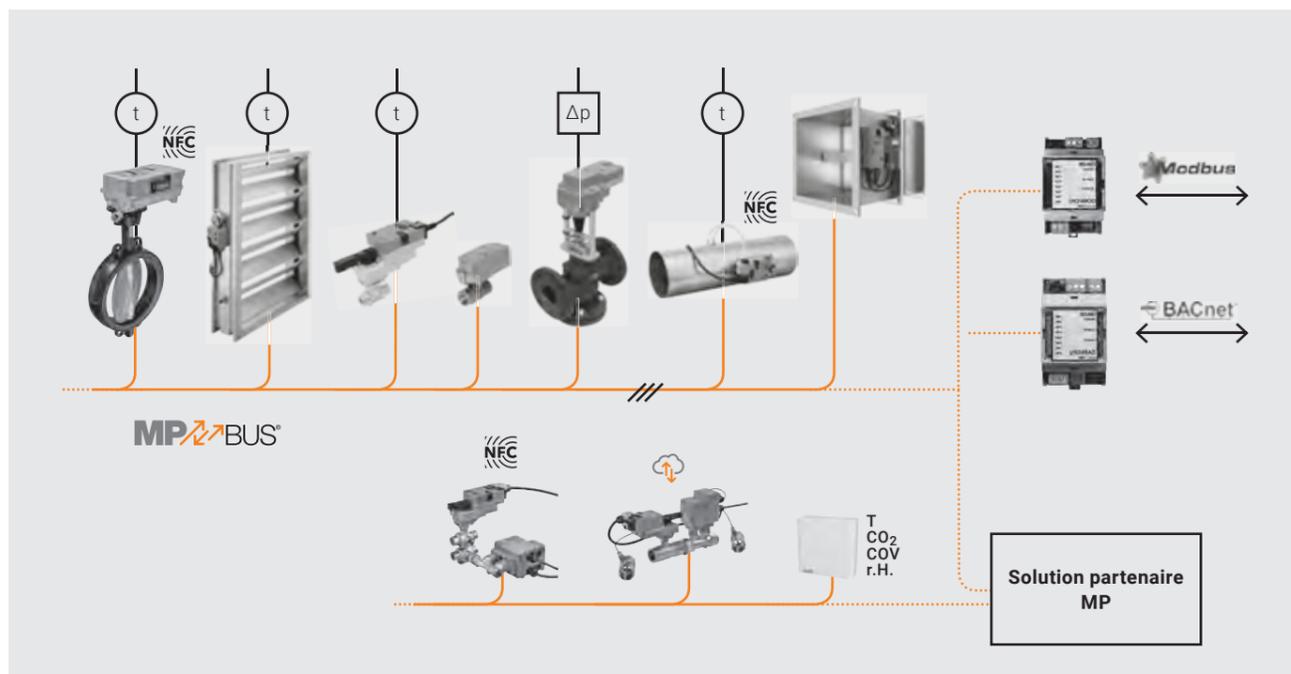
Modbus

BACnet

KNX



Produits MP-Bus[®] de Belimo



Raccordement via passerelles Belimo

Avec les passerelles Belimo, les données provenant des servomoteurs connectés en MP-Bus et les capteurs associés sont converties vers le protocole de bus associé (Modbus RTU, BACnet MS/TP et KNX).

Vous trouverez un aperçu actualisé des appareils MP-Bus disponibles sur www.belimo.eu/busgeraete.

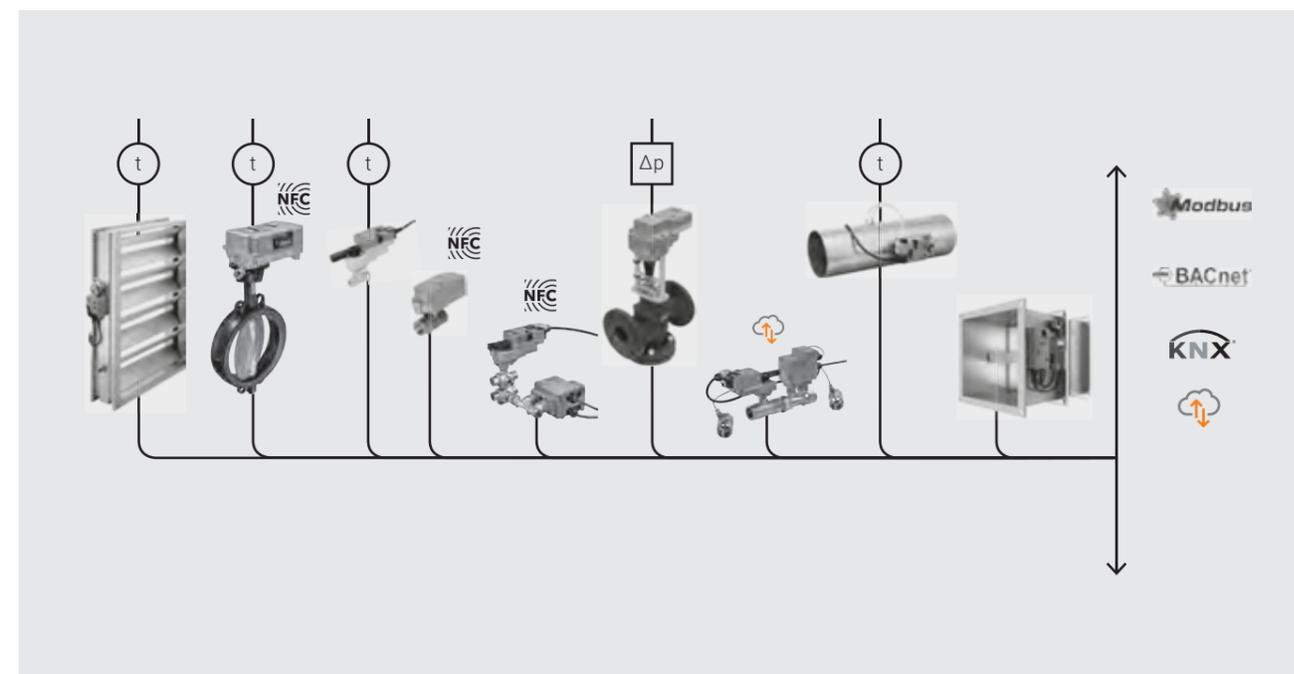


Connexion via MP-Bus à une solution partenaire MP

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.

La liste actualisée des partenaires MP agréés par Belimo est disponible sur www.belimo.eu.

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 EU) ou NFC Assistant App.

Vous trouverez une vue d'ensemble actualisée des appareils disponibles avec interface bus de terrain intégrée à l'adresse www.belimo.eu/busgeraete.



Raccordement direct de la vanne Belimo Energy Valve™

La mise en service de la vanne Belimo Energy Valve™ est effectuée avec l'assistant de démarrage intégré dans le serveur web. Elle peut être intégrée via MP-Bus ou connectée directement aux réseaux Modbus RTU, Modbus TCP, BACnet MS/TP et BACnet IP.

Passerelles MP-Bus®

	Compatibles avec				Modèle	EUR
	--MFT(2)	--MP	--MPL	VRP-M		
 Passerelle MP vers Modbus RTU AC/DC 24 V Interface MP vers Modbus RTU (RS-485) Jusqu'à 8 servomoteurs peuvent être raccordés	■	■	■	■	UK24MOD	595,00
 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	673,00

Servomoteurs sans fonction de sécurité

Indice de protection IP54
CEI/EN



LM24A-MP



LH24A-MP..



Servomoteurs rotatifs pour registres

Couple nominal	Dimension du registre jusqu'à environ	Interface mécanique de 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 de raccordement										
2 Nm	0.4 m ²	6...12.7 mm	75 s	24 V	—	—	—	—	CM24-MPL-L	166,00
					—	—	—	—	CM24-MPL-R	166,00
5 Nm	1 m ²	6...20 mm	150 s	24 V	■	■	■	■	LM24A-MP	194,00
10 Nm	2 m ²	8...26.7 mm	150 s	24 V	■	■	■	■	NM24A-MP	251,00
20 Nm	4 m ²	10...20 mm	150 s	24 V	■	■	■	■	SM24A-MP	286,00
40 Nm	8 m ²	12...26.7 mm	150 s	24 V	■	■	■	■	GM24A-MP	413,00
Servomoteurs sans fonction de sécurité avec bornier										
5 Nm	1 m ²	6...20 mm	150 s	24 V	■	■	■	■	LM24A-MP-TP	194,00
10 Nm	2 m ²	8...26.7 mm	150 s	24 V	■	■	■	■	NM24A-MP-TP	251,00
20 Nm	4 m ²	10...20 mm	150 s	24 V	■	■	■	■	SM24A-MP-TP	286,00
40 Nm	8 m ²	12...26.7 mm	150 s	24 V	■	■	■	■	GM24A-MP-TP	413,00



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 de raccordement											
150 N	1 m ²	100 mm	—	150 s	24 V	■	■	■	■	LH24A-MP100	206,00
		200 mm	—			■	■	■	■	LH24A-MP200	210,00
		300 mm	—			■	■	■	■	LH24A-MP300	217,00
450 N	3 m ²	100 mm	—	150 s	24 V	■	■	■	■	SH24A-MP100	304,00
		200 mm	—			■	■	■	■	SH24A-MP200	319,00
		300 mm	—			■	■	■	■	SH24A-MP300	332,00
Servomoteurs sans fonction de sécurité avec bornier											
150 N	1 m ²	60 mm	90 s	150 s	24 V	■	■	■	■	LH24A-MP60-TP	206,00
		100 mm	—			■	■	■	■	LH24A-MP100-TP	206,00
		200 mm	—			■	■	■	■	LH24A-MP200-TP	210,00
		300 mm	—			■	■	■	■	LH24A-MP300-TP	217,00

Servomoteurs sans / avec fonction de sécurité

Indice de protection CEI/EN	IP54
Indice de protection CEI/EN (TF..-MFT)	IP42
Indice de protection CEI/EN (NM..P-MP, SM..P-MP)	IP66 + IP67
Indice de protection CEI/EN (GM..G-., NF..G-., SF..G-., GK..G-.)	IP66



SF24A-MP



GK24A-MP



Servomoteurs rotatifs pour registres

Couple nominal	Dimension du registre jusqu'à environ	Interface mécanique de noix d'entraînement universelle	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
Servomoteurs avec fonction de sécurité											
2.5 Nm	0.5 m ²	6...12 mm	150 s	<25 s	24 V	■	■	■	■	TF24-MFT	236,00
4 Nm	0.8 m ²	8...16 mm	150 s	<20 s	24 V	■	■	■	■	LF24-MFT2	290,00
10 Nm	2 m ²	10...25.4 mm	150 s	<20 s	24 V	■	■	■	■	NF24A-MP	375,00
20 Nm	4 m ²	10...25.4 mm	150 s	<20 s	24 V	■	■	■	■	SF24A-MP	414,00
30 Nm	6 m ²	10...25.4 mm	150 s	<20 s	24 V	■	■	■	■	EF24A-MP	821,00
40 Nm	8 m ²	14...26.7 mm	150 s	<35 s	24 V	■	■	■	■	GK24A-MP	843,00
Servomoteurs rapides, sans fonction de sécurité											
10 Nm	2 m ²	8...26.7 mm	35 s		24 V	■	■	■	■	NMC24A-MP	266,00
20 Nm	4 m ²	10...20 mm	35 s		24 V	■	■	■	■	SMC24A-MP	299,00
Servomoteurs RobustLine pour conditions extrêmes, sans fonction de sécurité											
10 Nm	2 m ²	10...20 mm	150 s		24 V	■	■	■	■	NM24P-MP	450,00
20 Nm	4 m ²	14...20 mm	150 s		24 V	■	■	■	■	SM24P-MP	489,00
Servomoteur IP66/NEMA4 pour applications extérieures, sans fonction de sécurité											
40 Nm	8 m ²	14...26.7 mm	150 s		24 V	■	■	■	■	GM24G-MP-T	731,00
Servomoteurs IP66/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	691,00
20 Nm	4 m ²	14...26.7 mm	150 s	<20 s	24 V	■	■	■	■	SF24G-MP-L	718,00
40 Nm	8 m ²	14...26.7 mm	150 s	<35 s	24 V	■	■	■	■	GK24G-MP	1175,00

Servomoteurs sans / avec fonction de sécurité

Indice de protection CEI/EN	IP54
Indice de protection CEI/EN (CQ..-MPL)	IP40
Indice de protection CEI/EN (TRF..-MFT)	IP42



CQ24A-MPL



LR24A-MP



Servomoteurs pour vannes de régulation ou 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
Servomoteurs sans fonction de sécurité									
1 Nm	75 s		24 V					CQ24A-MPL	89,00
5 Nm	90 s		24 V	■	■	■	■	LR24A-MP	216,00
10 Nm	90 s		24 V	■	■	■	■	NR24A-MP	294,00
20 Nm	90 s		24 V	■	■	■	■	SR24A-MP	317,00
Servomoteurs avec fonction de sécurité									
1 Nm	75 s	60 s	24 V					CQK24A-MPL	138,00
2 Nm	90 s	<25 s	24 V	■		■	■	TRF24-MFT	285,00
4 Nm	75 s	<20 s	24 V	■	■	■	■	LRF24-MP	336,00
10 Nm	90 s	<20 s	24 V	■	■	■	■	NRF24A-MP	412,00

Servomoteurs sans / avec fonction de sécurité

Indice de protection CEI/EN IP54



LV24A-MP-TPC



NVK24A-MP-TPC



Servomoteurs pour vannes à siège

Force de positionnement ¹⁾	Tps de fonctionnement pour course nominale ²⁾	Tps de fonctionnement position de sécurité pour 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	360,00
1000 N	150 s		24 V	■	■	■	■	NV24A-MP-TPC	419,00
1500 N	150 s		24 V	■	■	■	■	SV24A-MP-TPC	560,00
2500 N	150 s		24 V	■	■	■	■	EV24A-MP-TPC	869,00
Servomoteurs avec fonction de sécurité									
1000 N	150 s	35 s	24 V	■	■	■	■	NVK24A-MP-TPC	674,00
2000 N	150 s	35 s	24 V	■	■	■	■	AVK24A-MP-TPC	1322,00
Servomoteurs rapides, sans fonction de sécurité									
500 N	35 s		24 V	■	■	■	■	LVC24A-MP-TPC	385,00
1000 N	35 s		24 V	■	■	■	■	NVC24A-MP-TPC	447,00
1500 N	35 s		24 V	■	■	■	■	SVC24A-MP-TPC	602,00
Servomoteurs rapides, avec fonction de sécurité									
1000 N	35 s	35 s	24 V	■	■	■	■	NVKC24A-MP-TPC	722,00

¹⁾ Déterminez la force nécessaire pour assurer la fermeture de la vanne par le servomoteur en utilisant le tableau des pressions différentielles à la page 100.

²⁾ Déterminez la course nominale du servomoteur en utilisant le tableau des pressions de fermeture et des pressions différentielles à la page 99.

Servomoteurs sans / avec fonction de sécurité

Indice de protection CEI/EN IP54

Indice de protection CEI/EN (PR..A-BAC-S2-T) IP67



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
Servomoteurs sans fonction de sécurité								
20 Nm	90 s	24 V	■	■	■	■	SR24A-MP-5	379,00
40 Nm	90 s	24 V	■	■	■	■	GR24A-MP-5	530,00
			■	■	■	■	GR24A-MP-7	541,00
90 Nm	150 s	24 V	■	■	■	■	DR24A-MP-5	928,00
			■	■	■	■	DR24A-MP-7	938,00
160 Nm	35 s	AC 24...240 V	■	■	■	■	PRCA-BAC-S2-T	1692,00
	(30...120 s variable)	DC 24...125 V	■	■	■	■	PRCA-BAC-S2-T-200	1692,00
			■	■	■	■	PRCA-BAC-S2-T-250	1692,00
Servomoteurs avec fonction de sécurité								
160 Nm	35 s	AC 24...240 V	■	■	■	■	PRKCA-BAC-S2-T	2679,00
	(30...120 s variable)	DC 24...125 V	■	■	■	■	PRKCA-BAC-S2-T-200	2679,00
			■	■	■	■	PRKCA-BAC-S2-T-250	2679,00

Éléments de commande CVC



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-Universel

Capteur	Plage Δp	Mode de commande	Capteur actif	Capteur passif	Contact de commutation	Paramétrable	Type
Débit	0...500 Pa	VAV/STP	■	■	■	■	VRU-D3-BAC
Pression	0...600 Pa	VAV/STP	■	■	■	■	VRU-M1-BAC
	-75...75 Pa	Pression de la pièce	■	■	■	■	VRU-M1R-BAC

Remarque : pour les servomoteurs compatibles, voir à partir de la [page 34](#). / Ne peut être fournis que par des fabricants de registres (OEM).



Systèmes VAV pour la gestion de la ventilation en zone résidentielle

Diamètre du conduit	Mode de commande	Capteur actif	Contact de commutation	Paramétrable	Type
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).



Vannes de régulation indépendantes de la pression

DN	Capteur actif	Contact de commutation	Paramétrable	Modèle de servomoteur
Vannes de régulation électroniques indépendantes de la pression (EPIV)				
15...50	■	■	■	EP..R+(K)MP
65...150	■	■	■	EP..F+(K)MP
Vannes 6 voies électroniques indépendantes de la pression				
15...20			■	EP..R-R6+BAC
Belimo Energy Valve™				
15...50			■	EV..R+(K)BAC..
65...150			■	EV..F+(K)BAC..

Vue d'ensemble complète des types au chapitre 4, à partir de la [page 44](#) et au chapitre 5, à partir de la [page 62](#).

Prix bruts hors TVA / 2021 - Sous réserve de changements de prix et de modifications techniques

Capteurs de température, humidité et CO2 en ambiance / Unités d'ambiance



22RT...-



Signaux de sortie MP-Bus®

Valeurs de mesure	Plages de mesure			Type de capteur	EUR	
	Signaux de sortie	Température	Humidité			CO ₂
		0...50°C	Relative : 5...95% r.H.	0...2000 ppm		
Actif	MP-Bus	■	■	■	22RT-19-1	74,00
		■	■	■	22RTH-19-1	118,00
		■	■	■	22RTM-19-1	241,00

Remarque : pour plus d'informations, voir [page 198](#).

Servomoteurs sans / avec fonction de sécurité

Indice de protection CEI/EN IP54 / IP40
 Communication Modbus RTU ou BACnet MS/TP, ajustables avec un boîtier de paramétrages ou l'application Belimo Assistant App



SF24A-MOD

CQ24A-BAC



Servomoteurs rotatifs pour registres

Couple nominal	Dimension du registre jusqu'à environ	Interface mécanique de noix d'entraînement universelle	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 de raccordement													
5 Nm	1 m²	6...20 mm	150 s		24 V	■	■	■	■	■	■	LM24A-MOD	245,00
10 Nm	2 m²	8...26.7 mm	150 s		24 V	■	■	■	■	■	■	NM24A-MOD	298,00
20 Nm	4 m²	10...20 mm	150 s		24 V	■	■	■	■	■	■	SM24A-MOD	334,00
40 Nm	8 m²	12...26.7 mm	150 s		24 V	■	■	■	■	■	■	GM24A-MOD	460,00
Servomoteurs avec fonction de sécurité													
10 Nm	2 m²	10...25.4 mm	150 s	<20 s	24 V	■	■	■	■	■	■	NF24A-MOD	423,00
20 Nm	4 m²	10...25.4 mm	150 s	<20 s	24 V	■	■	■	■	■	■	SF24A-MOD	459,00



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
Servomoteur sans fonction de sécurité avec câble de raccordement												
150 N	1 m²	200 mm	150 s	24 V	■	■	■	■	■	■	LH24A-MOD200	270,00



Servomoteurs pour vannes de régulation et TOR 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
Servomoteurs sans fonction de sécurité										
1 Nm	90 s	24 V	■	■	■	■	■	■	CQ24A-BAC	170,00
5 Nm	90 s	24 V	■	■	■	■	■	■	LR24A-MOD	268,00
10 Nm	90 s	24 V	■	■	■	■	■	■	NR24A-MOD	342,00
20 Nm	90 s	24 V	■	■	■	■	■	■	SR24A-MOD	364,00

Servomoteurs sans / avec fonction de sécurité

Indice de protection CEI/EN IP54 / IP66
 Communication Modbus RTU ou BACnet MS/TP, ajustables avec un boîtier de paramétrages ou l'application Belimo Assistant App



NV24A-MOD

PR..



Servomoteurs pour vannes à siège

Force de positionnement 1)	Tps 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
Servomoteurs sans fonction de sécurité										
500 N	150 s	24 V	■	■	■	■	■	■	LV24A-MOD	408,00
1000 N	150 s	24 V	■	■	■	■	■	■	NV24A-MOD	466,00
1500 N	150 s	24 V	■	■	■	■	■	■	SV24A-MOD	607,00
2500 N	150 s	24 V	■	■	■	■	■	■	EV24A-MOD	916,00

1) Déterminez la force nécessaire pour assurer la fermeture de la vanne par le servomoteur en utilisant le tableau des pressions différentielles à la page 100.
 2) Déterminez la course nominale du servomoteur en utilisant le tableau des pressions de fermeture et des pressions différentielles à la page 99.



Servomoteurs pour vannes papillon

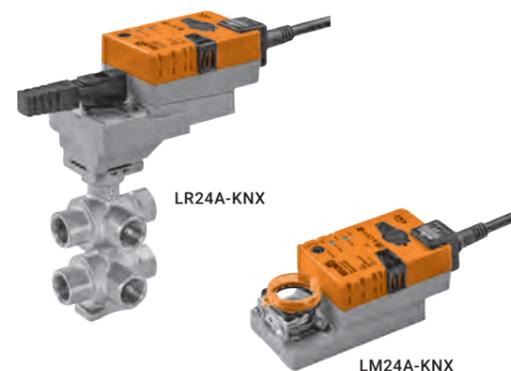
Couple nominal	Temps de course servomoteur 90°	Tension nominale	Modbus RTU	BACnet MS/TP	Capteur actif	Capteur passif	Contact de commutation	Paramétrable	Modèle de servomoteur	EUR
Servomoteurs sans fonction de sécurité										
160 Nm	35 s (30...120 s variable)	AC 24...240 V DC 24...125V	■	■	■	■	■	■	PRCA-BAC-S2-T	1692,00
			■	■	■	■	■	PRCA-BAC-S2-T-200	1692,00	
			■	■	■	■	■	PRCA-BAC-S2-T-250	1692,00	
Servomoteurs avec fonction de sécurité										
160 Nm	35 s (30...120 s variable)	AC 24...240 V DC 24...125V	■	■	■	■	■	■	PRKCA-BAC-S2-T	2679,00
			■	■	■	■	■	PRKCA-BAC-S2-T-200	2679,00	
			■	■	■	■	■	PRKCA-BAC-S2-T-250	2679,00	

Servomoteurs sans fonction de sécurité

Indice de protection CEI/EN IP54

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	Interface mécanique de 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
Servomoteur sans fonction de sécurité avec câble de raccordement										
5 Nm	1 m ²	6...20 mm	150 s	24 V	■	■	■	■	LM24A-KNX	274,00



Servomoteurs pour vannes de régulation / TOR 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
Servomoteurs sans fonction de sécurité								
5 Nm	90 s	24 V	■	■	■	■	LR24A-KNX	295,00
10 Nm	90 s	24 V	■	■	■	■	NR24A-KNX	373,00

Éléments de commande CVC



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).

Prix bruts hors TVA / 2021 - Sous réserve de changements de prix et de modifications techniques

Servomoteurs IoT



Servomoteurs rotatifs pour registres

Couple nominal	Dimension du registre jusqu'à environ	Interface mécanique de noix d'entraînement universelle	Temps de course servomoteur 90°	Temps de course position de sécurité 90°	Tension nominale AC/DC 24 V	Communication Cloud	Communication Modbus	Communication BACnet IP	Communication hybride	Capteur	Modèle de servomoteur	EUR
Servomoteurs sans fonction de sécurité avec câble de raccordement												
5 Nm	1 m ²	6...20 mm	150 s		24 V	■	■	■	■	2	VLM24A-LP1	618,00
10 Nm	2 m ²	8...26.7 mm	150 s		24 V	■	■	■	■	2	VNM24A-LP1	674,00
20 Nm	4 m ²	10...20 mm	150 s		24 V	■	■	■	■	2	VSM24A-LP1	709,00
40 Nm	8 m ²	12...26.7 mm	150 s		24 V	■	■	■	■	2	VGM24A-LP1	834,00
Servomoteurs avec fonction de sécurité												
20 Nm	4 m ²	10...25.4 mm	150 s	<20 s	24 V	■	■	■	■	2	VSF24A-LP1	836,00



Servomoteurs pour vannes de régulation / TOR à boisseau sphérique

Couple nominal	Temps de course servomoteur 90°	Temps de course position de sécurité 90°	Tension nominale AC/DC 24 V	Communication Cloud	Communication Modbus	Communication BACnet IP	Hybride	Capteur	Modèle de servomoteur	EUR
Servomoteurs sans fonction de sécurité										
5 Nm	90 s		24 V	■	■	■	■	2	VLR24A-LP1	640,00
10 Nm	90 s		24 V	■	■	■	■	2	VNR24A-LP1	717,00
20 Nm	90 s		24 V	■	■	■	■	2	VSR24A-LP1	739,00
Servomoteurs avec fonction de sécurité										
20 Nm	90 s	<20 s	24 V	■	■	■	■	2	VSRF24A-LP1	916,00
20 Nm	150 s	35 s	24 V	■	■	■	■	2	VSRK24A-LP1	1548,00

Prix bruts hors TVA / 2021 - Sous réserve de changements de prix et de modifications techniques



Servomoteurs pour vannes papillon

Couple nominal	Temps de course servomoteur 90°	Temps de course position de sécurité 90°	Tension nominale AC/DC 24 V	Communication Cloud	Communication Modbus	Communication BACnet IP	Communication hybride	Capteur	Modèle de servomoteur	EUR
Servomoteurs sans fonction de sécurité										
40 Nm	90 s		24 V	■	■	■	■	2	VGR24A-LP1-5	940,00
Servomoteurs avec fonction de sécurité										
40 Nm	150 s	35 s	24 V	■	■	■	■	2	VGRK24A-LP1-5	1749,00



Vannes de régulation indépendantes de la pression

DN	Capteur actif	Contact de commutation	Paramétrable	Modèle de servomoteur
Belimo Energy Valve™				
15...50			■	EV..R+(K)BAC..
65...150			■	EV..F+(K)BAC..

Appareils de communication et d'alimentation

		Compatibles avec				EUR	
		Protection incendie	..-MFT(2)	..-MP	..-MPL	Type	
	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	■				BKN230-24-C-MP	287,00
	Appareil de communication et d'alimentation Pour servomoteurs de clapets coupe-feu 24 V avec prise de raccordement Communication BACnet MS/TP et Modbus RTU LED de statut intégrée Raccordement avec l'alimentation pour un détecteur de fumée Alimentation AC 230 V	■				BKN230-24-MOD	289,00
	Alimentation MP-Bus pour servomoteurs MP AC 24/230 V pour l'alimentation locale d'un servomoteur MP pendant le fonctionnement sur MP-Bus AC 230 V (raccordement : câble avec fiche européenne)		■	■	■	ZN230-24MP	179,00

Solutions de paramétrages



Logiciel simple et convivial, blocs d'alimentation et ensemble de câbles prêts à l'utilisation pour le paramétrage.

Configuration facilitée et surveillance

Vous trouverez toujours chez Belimo l'accessoire parfaitement adapté à toutes vos applications bus et système.



Paramétrage

Paramétrages spécifiques, mise en service et monitoring des servomoteurs communicants et régulateurs de débit

	Outils, application pour Smartphone	232
Accessoires	Câbles	233

Outils

	Compatibles avec						Type	EUR / pièces
	..MF / ..MFT(2)	..MP / ..MPL	..MOD / ..LON / ..KNX	..BAC / ..*BAC	Servomoteurs BSK compatibles Bus	VRU..		
 Belimo PC-Tool Logiciel de réglages et de diagnostics Pour servomoteurs MF/MP/MOD/LON/KNX, y compris protection incendie	■	■	■	■	■	■	MFT-P	Téléchargement gratuit ¹⁾
 Boîtier de paramétrages pour servomoteurs paramétrables et communicants Belimo, régulateurs VAV et éléments de commande CVC Raccordement via une fiche de service sur l'appareil ou raccordement MP/PP Fonction ZIP USB	■	■	■	■	■	■	ZTH EU	453,00
 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	275,00
 Bloc d'alimentation pour MFT-C Tension d'entrée CA 230 V Tension de sortie CA 24 V / 14 VA							ZN230-24	140,00

¹⁾ Téléchargement via www.belimo.eu/CH/DE/Download

Application Smartphone

		À télécharger depuis	
	Belimo Assistant App Réglages et diagnostics rapides pour servomoteurs Belimo et éléments de commande CVC avec une interface NFC même sans alimentation.		
	Pour smartphones Android compatibles NFC ou avec ZIP-BT-NFC pour connexion Bluetooth		
	Convertisseur Bluetooth / NFC Pour le fonctionnement temporaire, sans fil, d'appareils Belimo avec une interface NFC. Par exemple avec l'application Belimo Assistant App.	Type	EUR / pièces
		ZIP-BT-NFC	278,00

Câbles

	Compatibles avec						Type	EUR / pièces
	..MF / ..MP	..MPL / ..MFT(2)	..MOD / ..LON / ..KNX	..BAC / ..*BAC	Servomoteurs BSK compatibles Bus	CR... / ..D2M		
 Câble de raccordement 3 m A : RJ11 6/4 ZTH EU B : Prise Weidmüller 3 pôles et raccordement électrique					■		ZK4-GEN	59,00
 Câble de raccordement 5 m A : RJ11 6/4 ZTH EU B : Fiche de service 6 pôles pour appareils Belimo	■		■	■			ZK1-GEN	71,00
 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	23,70
 Câble de raccordement 5 m A+B : RJ12 6/6							ZK6-GEN	23,70
 Câble de raccordement 5 m A : RJ11 6/4 ZTH EU B : Prise de service 3 pôles pour NMV-D2M, CR..						■	ZK1-VAV	71,00

Un investissement solide



Les servomoteurs, 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 rotatifs paramétrables avec câble de raccordement ou bornier	236
Servomoteurs de registre sans fonction de sécurité	Servomoteurs linéaires paramétrables avec borniers	
Régulation du débit volume variable (VAV)	Kit Retrofit VAV Compact	237

Hydraulique

Servomoteurs pour vannes à siège d'autres fabricants	Application Belimo Retrofit ou critères de sélection	238
Servomoteurs pour vannes rotatives et vannes papillon d'autres fabricants	Application Belimo Retrofit ou critères de sélection	240
	Adaptateurs à emboîtement pour axe de vanne carré / méplats / rainuré	245
Accessoires mécaniques pour vannes papillon	Réducteurs / adaptateurs / kit adaptateur pour SY.., kits adaptateurs pour PR.. / PRK..	247
Accessoires électriques pour vannes papillon	Contacts auxiliaires, potentiomètres d'asservissement	248
Servomoteurs pour vannes de mélange d'autres fabricants / Accessoires électriques	Axes de vannes et servomoteurs Contacts auxiliaires	249

Application Retrofit

Remplacement et modernisation simple de servomoteurs existants dans les installations. Installez l'application via « AppStore » ou « Google Play ». Les codes QR vous y envoient directement.



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. Leurs paramètres sont totalement adaptables, directement sur le lieu d'installation, permettant une adaptation précise, conforme aux exigences.



Couple nominal	Dimension du registre jusqu'à environ	Interface mécanique de noix d'entraînement universelle	Temps de course servomoteur 90°	Tension nominale AC/DC 24 V	Proportionnel (2...10 V)	Proportionnel (4...20 mA)	Proportionnel (0 - 20 V hachage de phase)	Proportionnel (0...135 Ω)	Modèle de servomoteur	EUR
5 Nm	1 m ²	6...20 mm	150 s	24 V	■				LM24A-MP-TP	194,00
10 Nm	2 m ²	8...26.7 mm	150 s	24 V	■				NM24A-MP-TP	251,00
						■			SM24A-MA	329,00
20 Nm	4 m ²	10...20 mm	150 s	24 V			■		SM24A-PC	329,00
								■	SM24A-R9	329,00
					■				SM24A-MP-TP	286,00
40 Nm	8 m ²	12...26.7 mm	150 s	24 V	■				GM24A-MP-TP	413,00

...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/...PC/...R9 avec câble de raccordement : le temps de course et d'autres fonctions sont paramétrables avec le logiciel PC-Tool ou le ZTH EU

Servomoteurs Retrofit pour registres, avec fonction de sécurité [page 216](#)

Application Belimo Retrofit – Remplacement et modernisation simple de servomoteurs existants dans les installations, [page 235](#)

Accessoires adaptés à partir de la [page 19](#)

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. Leurs paramètres sont totalement adaptables, directement 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	206,00
		100 mm			■	LH24A-MP100-TP	206,00
		200 mm			■	LH24A-MP200-TP	210,00
		300 mm			■	LH24A-MP300-TP	217,00

...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

Servomoteurs Retrofit pour registres, avec fonction de sécurité [page 216](#)

Application Belimo Retrofit – Remplacement et modernisation simple de servomoteurs existants dans les installations, [page 235](#)

Accessoires adaptés à partir de la [page 19](#)

Kit Retrofit VAV Compact ¹⁾

Avec VAV Compact Pour boîtes VAV circulaires



NMV-D3-RE2-SET

Kits complets de servomoteurs, de sondes et capteurs de pression différentielle pour le remplacement d'appareils VAV défectueux ou pneumatiques.

NMV-D3-RE2-SET inclus :

VAV-Compact NMV-D3-RE2 (10 Nm)

Capteur de pression différentielle avec joint

Kit de montage complet :

Adaptateur insert 8x8 mm

Raccords de tuyaux

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 max. Ø	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	Prix sur demande
								ZPD-RE2-SET	Prix sur demande

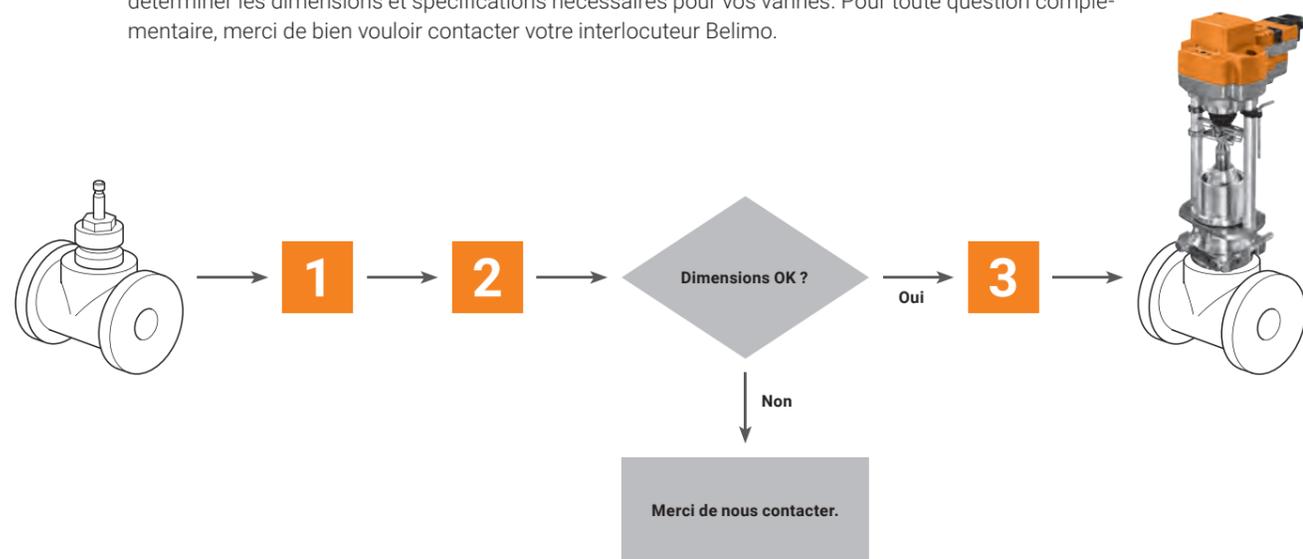
Pour les boîtes VAV Ø280...400 mm, un deuxième capteur de pression différentielle doit être commandé et installé :

Paramétrage ZTH EU : Le servomoteur NMV-D3-RE2 contient les paramètres classiques pour les dimensions standards. Les paramètres sont activables avec la fonction "TypeList" du ZTH EU.

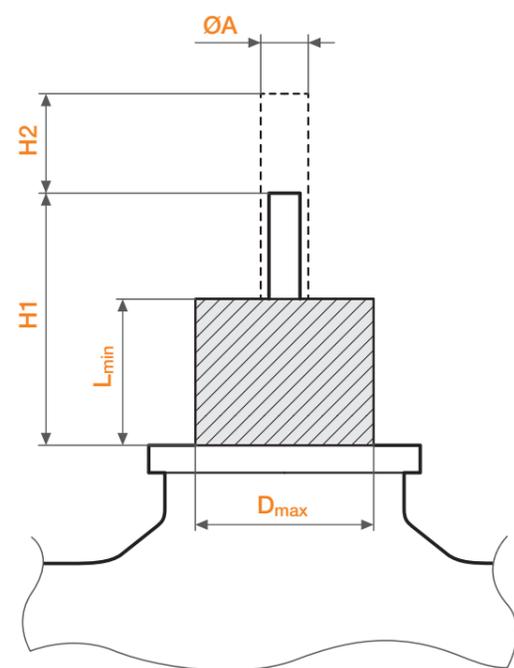
¹⁾ Le produit est en cours de révision. Si vous avez des questions, merci de bien vouloir contacter votre interlocuteur local Belimo.

Application 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. Utilisez l'application Belimo Retrofit (page 235) pour déterminer 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 Belimo.



1 Vérification des dimensions d'axe et tête de vanne



Types d'axes

	M1	M2
	DN 15...50	DN 65...150
C	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..				5...32				2000 N	■	■	■	■	■	■	■
EV..	≤60	≥30	≥59	5...50	6...16	>3.5	Voir M2	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 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	400,00	500 N	20 mm	200 s	■	■				24 V
	LV230A-RE	400,00									230 V
NV.. / NVK..	NV24A-RE	476,00	1000 N	20 mm	150 s	■	■				24 V
	NV230A-RE	476,00									230 V
SV..	SV24A-RE	610,00	1500 N	20 mm	150 s	■	■				24 V
	SV230A-RE	610,00									230 V
SVL..	SVL230A-RE	945,00		50 mm		■	■				230 V
EV..	EV24A-RE	1009,00	2500 N	50 mm	188 s	■	■				24 V
	EV230A-RE	1009,00									230 V
Servomoteurs avec fonction de sécurité											
NV.. / NVK..	NVK24A-3-RE	711,00	1000 N	20 mm	150 s		■			■	AC 24 V
	NVK230A-3-RE	711,00									230 V
AVK..	AVK24A-3-RE ¹⁾	1426,00	2000 N	32 mm	150 s		■			■	AC 24 V
	AVK230A-3-RE ¹⁾	1426,00									230 V
Servomoteurs paramétrables											
LV..	LV24A-MP-RE	485,00	500 N	20 mm	200 s						24 V
	NV24A-MP-RE	520,00			150 s						
NV.. / NVK..	NVC24A-MP-RE	549,00	1000 N	20 mm	35 s						24 V
	NVK24A-MP-RE	773,00			150 s						
	NVKC24A-MP-RE	822,00			35 s						
	SV24A-MP-RE	662,00			150 s						
SV..	SVC24A-MP-RE	702,00	1500 N	20 mm	35 s						24 V
	SVL24A-MP-RE	1032,00			150 s						
AVK..	AVK24A-MP-RE ¹⁾	1637,00	2000 N	32 mm	150 s						24 V
EV..	EV24A-MP-RE	1104,00	2500 N	50 mm	188 s						24 V
	EVC24A-MF-RE ²⁾	1164,00			44 s						
RV..	RV24A-MF-RE ²⁾	1364,00	4500 N	50 mm	150 s						24 V

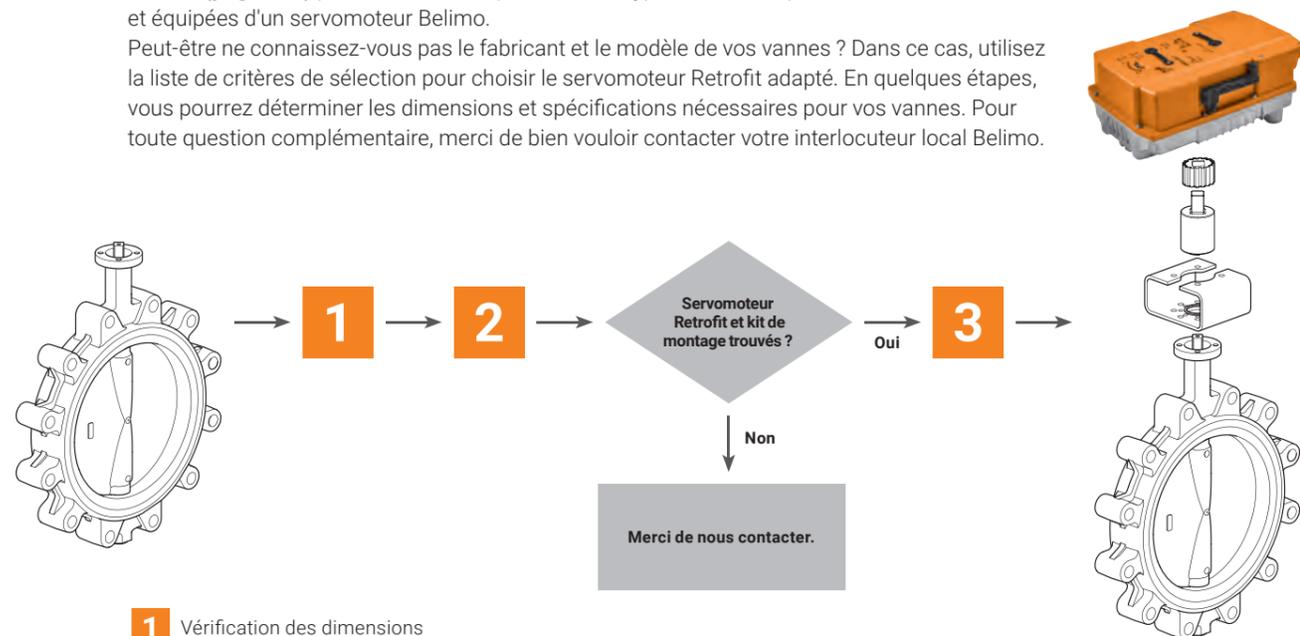
¹⁾ Servomoteurs AVK.. avec course maximum de 32 mm

²⁾ Servomoteurs multifonction, paramétrables, non compatibles bus

Application 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. Utilisez l'application Belimo Retrofit ([page 235](#)) pour déterminer 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.

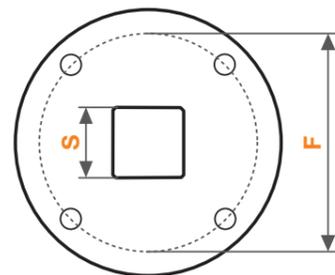


- 1** Vérification des dimensions
- 2** Sélection de la gamme de servomoteur et kit de montage
- 3** Sélection du servomoteur

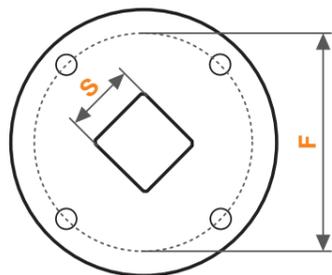
1 Vérification des dimensions

F Bride

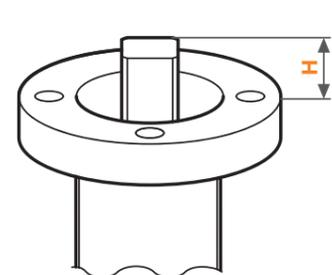
F04	= 42 mm
F05	= 50 mm
F07	= 70 mm
F10	= 102 mm



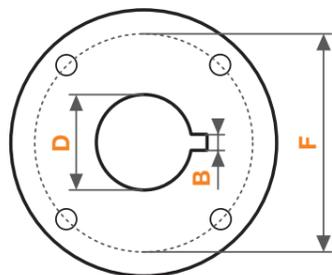
Carré Tableau de sélection Page 241



Carré à 45° Tableau de sélection page 242



Méplats Tableau de sélection page 243



Axe rainuré Tableau de sélection Page 243

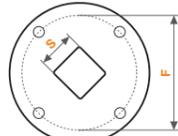
2 Sélection de la gamme de servomoteurs et kit de montage – Pour axes carrés

Taille de l'axe [mm]	Hauteur max. [mm]	F Bride				
		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		
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 ZDV-01		
	31				PR.. ZPR10	PR.. ZPR09
14	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 ZDV-03		PR.. ZPR05
19	40			GR.-R ZGV-19		
	40					SY4.. ZSY-011

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 - Pour axes carrés à 45°

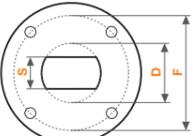


S	H	F Bride			F05	F07	F10
		F04 / F05	F05 / F07	F05			
8	40		GR.-R ZGV-19 + ZGI-014				
	55	SR.-R ZSV-08	SR..P-R ZPV-08	SRF.-R ZSFV-08			
9	40		GR.-R ZGV-19 + ZGI-015				
	55	SR.-R ZSV-09	SR..P-R ZPV-09	SRF.-R ZSFV-09			
10	40		GR.-R ZGV-16 + ZGI-013				
	55	SR.-R ZSV-10	SR..P-R ZPV-10	SRF.-R ZSFV-10			
11	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			
14	14			DR.-5 Montage direct			
	24			PR.. ZPR03			
	31				PR.. ZPR06	PR.. ZPR06	
	40			GR.-R ZGV-14			
16	40	SR.-R ZSV-14	SR..P-R ZPV-14	SRF.-R ZSFV-14			
	19				DR.-7 Montage direct		
17	20			GR.-R ZGV-17			
	40				PR.. ZPR08		
18	24				PR.. ZPR01		
	31				PR.. ZPR11	PR.. ZPR11	
19	40			GR.-R ZGV-19			
22	40					SY4.. Montage direct	
35	40					SY4.. Montage direct	

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 – Pour axes avec méplats

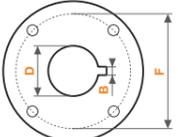


S	H	D	F Bride			F05	F07 / F10
			F04 / F05	F05 / F07	F05		
8	36	11		GR.-R ZGF-08			
	55	17	SR.-R ZSF-08	SR..P-R ZPF-08	SRF.-R ZSFF-08		
9	36	12				DR.-R ZDF-09	
	55	12	SR.-R ZSF-09	SR..P-R ZPF-09	SRF.-R ZSFF-09		
10	55	17	SR.-R ZSF-10	SR..P-R ZPF-10	SRF.-R ZSFF-10		
	30	27				PR.. ZPR13	
11	55	14	SR.-R ZSF-11	SR..P-R ZPF-11	SRF.-R ZSFF-11		
	12.7	30				PR.. ZPR14	
13	33	19				DR.-R ZDV-01	
	31	28				PR.. ZPR10	
14	40	18				PR.. ZPR09	
	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 ZDV-03	

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 – Pour axes rainurés



D	H	B	F Bride		
			F04 / F05	F05	F07 / F10
12	55	4	SR.-R ZSK-12	SR..P-R ZPK-12	SRF.-R ZSFK-12
			SR.-R ZSK-14	SR..P-R ZPK-14	SRF.-R ZSFK-14
14	55	5	SR.-R ZSK-12	SR..P-R ZPK-12	SRF.-R ZSFK-12
			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	20 Nm	■	■	■	■	■	■						
SR..P-R		■	■	■	■	■	■						
SRF..-R		■	■	■	■	■	■						
GR...R	40 Nm	■	■	■	■	■	■						
DR...R		■	■	■	■	■	■						
DR...5	90 Nm							■	■	■			
DR...7								■	■	■			
PR..		160 Nm							■	■	■		
SY4..	400 Nm							■	■	■	■	■	■

■ Combinaison recommandée ■ Combinaison recommandée sous certaines conditions

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	240,00	20 Nm	■	■		IP54		24 V	90 s	
	SR230A-R	240,00		■	■			230 V			
GR...R	GR24A-R	382,00	40 Nm	■			IP54		24 V	150 s	
	GR230A-R	382,00		■				230 V			
DR...R	DR24A-R	670,00	90 Nm	■			IP54		24 V	150 s	
	DR230A-R	670,00		■				230 V			
DR...5	DR24A-5	700,00	90 Nm	■			IP54		24 V	150 s	
	DR230A-5	700,00		■				230 V			
DR...7	DR24A-7	710,00	90 Nm	■			IP54		24 V	150 s	
	DR230A-7	710,00		■				230 V			
RobustLine											
SR..P-R	SR24P-R	454,00	20 Nm	■	■		IP66 + IP67		24 V	90 s	
	SR230P-R	451,00		■	■			230 V			
Servomoteurs rapides											
PR..	PRCA-S2-T	1386,00	160 Nm	■	■		IP66 + IP67		AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s ¹⁾	2
SY4..	SY4-24-3-T	Surdemande	400 Nm	■	■		IP67		24 V	16 s	2
	SY4-230-3-T	Surdemande		■	■			230 V	18 s	2	
Servomoteurs avec fonction de sécurité											
SRF..-R	SRFA-R	431,00	20 Nm	■		■	IP54	■	AC 24...240 V DC 24...125 V	75 s	2
	SRFA-S2-R	487,00		■		■		■			
PR..	PRKCA-BAC-S2-T	2679,00	160 Nm	■	■	■ ²⁾	IP66 + IP67	■	AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s ¹⁾	2
Servomoteurs proportionnels											
PR..	PRCA-BAC-S2-T	1692,00	160 Nm	■	■	■ ²⁾	IP66 + IP67		AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s ¹⁾	2
SY4..	SY4-24-SR-T	Surdemande	400 Nm			■ ³⁾	IP67		24 V	16 s	2
	SY4-230-SR-T	Surdemande				■ ³⁾		230 V	18 s	2	
Servomoteurs communicants											
SR...R	SR24A-MP-R	345,00	20 Nm			■	IP54		24 V	90 s	
	SR24P-MP-R	559,00				■		IP66 + IP67			
GR...R	GR24A-MP-R	510,00	40 Nm			■	IP54		24 V	90 s	
PR..	PRCA-BAC-S2-T	1692,00	160 Nm	■	■	■ ²⁾	IP66 + IP67		AC 24...240 V DC 24...125 V	35 s ¹⁾	2
SY4..	SY4-24-MP-T	Surdemande	400 Nm			■ ³⁾	IP67		24 V	16 s	2
	SY4-230-MP-T	Surdemande				■ ³⁾		230 V	18 s	2	

¹⁾ 30...120 s variable

²⁾ 0...10 V, 2...10 V, 4...20 mA

³⁾ 0...10 V

Adaptateurs pour axes carrés

	Type	Compatibles avec				EUR/pièces		
		GR..	SR..	SR..P	SRF..			
	8x8x55 mm (LxlxH)				■	ZSFV-08	51,00	
	9x9x55 mm (LxlxH)				■	ZSFV-09	51,00	
	10x10x55 mm (LxlxH)				■	ZSFV-10	51,00	
	11x11x55 mm (LxlxH)				■	ZSFV-11	51,00	
	12x12x55 mm (LxlxH)				■	ZSFV-12	51,00	
	14x14x55 mm (LxlxH)				■	ZSFV-14	51,00	
	8x8x57 mm (LxlxH)		■			ZSV-08	44,00	
	9x9x57 mm (LxlxH)		■			ZSV-09	44,00	
	10x10x57 mm (LxlxH)		■			ZSV-10	45,00	
	11x11x57 mm (LxlxH)		■			ZSV-11	44,00	
	11x11x57 mm (LxlxH, carré intérieur)		■			ZSV-11-4K	47,00	
	12x12x57 mm (LxlxH)		■			ZSV-12	45,00	
	14x14x40 mm (LxlxH)	■				ZGV-14	44,00	
	16x16x40 mm (LxlxH)	■				ZGV-16	44,00	
	17x17x20 mm (LxlxH)	■				ZGV-17	44,00	
	19x19x40 mm (LxlxH)	■				ZGV-19	44,00	
		8x8x57 mm (LxlxH)				■	ZPV-08	35,00
		9x9x57 mm (LxlxH)				■	ZPV-09	35,00
10x10x57 mm (LxlxH)					■	ZPV-10	35,00	
11x11x57 mm (LxlxH)					■	ZPV-11	35,00	
12x12x57 mm (LxlxH)					■	ZPV-12	35,00	
14x14x57 mm (LxlxH)					■	ZPV-14	35,00	

Adaptateurs pour axes avec méplats

	Compatibles avec				Type	EUR / pièces
	GR..	SR..	SR..P	SRF..		
	8xØ17x55 mm (lxØxH)			■	ZSFF-08	51,00
	9xØ12x55 mm (lxØxH)			■	ZSFF-09	51,00
	10xØ17x55 mm (lxØxH)			■	ZSFF-10	51,00
	11xØ14x55 mm (lxØxH)			■	ZSFF-11	51,00
	14xØ18x55 mm (lxØxH)			■	ZSFF-14	51,00
	8xØ17x57 mm (lxØxH)		■		ZSF-08	45,00
	9xØ12x57 mm (lxØxH)		■		ZSF-09	45,00
	10xØ17x57 mm (lxØxH)		■		ZSF-10	45,00
	11xØ14x57 mm (lxØxH)		■		ZSF-11	45,00
	14xØ18x57 mm (lxØxH)		■		ZSF-14	45,00
	8xØ11x33 mm (lxØxH)	■			ZGF-08	46,00
	14xØ18x33 mm (lxØxH)	■			ZGF-14	46,00
	17xØ22x33 mm (lxØxH)	■			ZGF-17	46,00
	8xØ17x57 mm (lxØxH)			■	ZPF-08	35,00
	9xØ12x57 mm (lxØxH)			■	ZPF-09	35,00
	10xØ17x57 mm (lxØxH)			■	ZPF-10	35,00
	11xØ14x57 mm (lxØxH)			■	ZPF-11	35,00
	14xØ18x57 mm (lxØxH)			■	ZPF-14	35,00

Adaptateurs pour axe rainurés

	Compatibles avec			Type	EUR / pièces	
	SR..	SR..P	SRF..			
	Ø12x4x55 mm (ØlxH)			■	ZSFK-12	51,00
	Ø14x5x55 mm (ØlxH)			■	ZSFK-14	51,00
	Ø12x4x57 mm (ØlxH)	■			ZSK-12	45,00
	Ø14x5x57 mm (ØlxH)	■			ZSK-14	45,00
	Ø12x4x57 mm (ØlxH)			■	ZPK-12	35,00
	Ø14x5x57 mm (ØlxH)			■	ZPK-14	35,00

Réducteurs / Adaptateurs

	Compatibles avec		Compatibles avec l'adaptateur		Type	EUR / pièces
	DR..-R	ZGV-16	ZGV-19			
				■	ZGI-001	49,00
			■		ZGI-002	49,00
				■	ZGI-003	49,00
			■		ZGI-004	49,00
				■	ZGI-009	49,00
				■	ZGI-010	49,00
				■	ZGI-012	49,00
			■		ZGI-013	49,00
				■	ZGI-014	49,00
				■	ZGI-015	49,00
	■				ZDF-09	49,00
	■				ZDV-01	49,00
	■				ZDV-02	49,00
	■				ZDV-03	49,00

Kit adaptateurs SY..

	Type	EUR / pièces
 Kit d'adaptateur de montage Pour SY4/5/6 Carré 35x35 mm vers méplat SW22	ZSY-011	85,00

Kits adaptateurs PR../ PRK..

	Carré					Méplats					Type	EUR / pièces
	SW14	SW16	SW17	SW18	SW11	SW12.7	SW14	SW16	SW17	SW18		
 F05	■						■				ZPR10	255,00
F07, carré à 45°			■								ZPR08	70,00
			■								ZPR05	255,00
	■						■				ZPR09	255,00
F07/F10		■						■			ZPR12	255,00
					■						ZPR13	255,00
						■					ZPR14	255,00
	■						■				ZPR06	255,00
F07/F10, carré à 45°				■					■		ZPR11	255,00

Contactauxiliaires

	Contact auxiliaire SPDT	Compatibles avec			Type	EUR/ pièces
		DR...R	GR...R	SR...R		
 Contact auxiliaire adaptable 1 mA...3 (0.5) A, AC 250 V Commutation réglable 0 ... 100%	1	■	■	■	S1A	54,00
	2	■	■	■	S2A	72,00

Potentiomètres d'asservissement

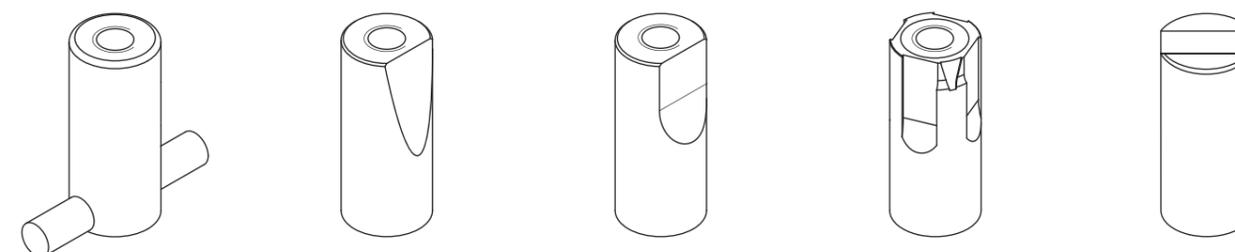
	Résistances	Compatibles avec			Type	EUR/ pièces
		DR...R	GR...R	SR...R		
 Potentiomètres d'asservissement, adaptables	140 Ω	■	■	■	P140A	88,00
	200 Ω	■	■	■	P200A	88,00
	500 Ω	■	■	■	P500A	88,00
	1 kΩ	■	■	■	P1000A	88,00
	2.8 kΩ	■	■	■	P2800A	88,00
	5 kΩ	■	■	■	P5000A	88,00
	10 kΩ	■	■	■	P10000A	88,00

Axes de vannes et servomoteurs

Belimo vous propose des solutions de motorisation adaptées à presque toutes les vannes de mélange d'autres fabricants et couvre aussi une large gamme de diamètres nominaux. Utilisez l'application Belimo Retrofit ([page 235](#)) pour déterminer rapidement les types de vannes pouvant être modernisées et équipées d'un servomoteur Belimo. Cette vue d'ensemble montre les axes de vanne les plus couramment utilisés et les servomoteurs Retrofit Belimo 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	263,00
	■				24 V				HT24-3-T	175,00
	■				230 V				HT230-3-T	175,00
10 Nm	■			IP40	24 V	140 s		1	HT24-3-S	199,00
	■				230 V			1	HT230-3-S	199,00
	■		■		AC/DC 24 V				HT24-SR-T	253,00
10 Nm	■			IP40	24 V	280 s	■		HTL24-3-T	175,00
	■				230 V				HTL230-3-T	175,00

Contactauxiliaires

	Type	EUR/ pièces
 Contact auxiliaire 1 x SPDT Pour servomoteurs HT en commande 3 points avec borniers à visser 1 mA...3 (0.5) A, AC 250 V Commutation réglable 0 ... 100% 2 embouts de câbles Ne convient pas aux HT24-SR..	SNR2	29,50

Type	EUR	Page
O		
01APS-101	34,00	194
01APS-101.1	25,30	194
01APS-104	34,00	194
01APS-104.1	25,30	194
01APS-10R	34,00	194
01APS-10R.1	25,30	194
01APS-10U	34,00	194
01APS-10U.1	25,30	194
01ATS-1040B	95,00	196
01ATS-104XC	108,00	196
01ATS-1050B	108,00	196
01ATS-105XC	116,00	196
01CT-1AH	17,60	201
01CT-1ALF	28,10	201
01CT-1APF	29,30	201
01CT-1BH	17,40	201
01CT-1BLF	27,60	201
01CT-1BPF	29,30	201
01CT-1CH	17,60	201
01CT-1CLF	28,10	201
01CT-1CPF	29,20	201
01CT-1DH	21,70	201
01CT-1DLF	32,00	201
01CT-1DPF	33,00	201
01CT-1FH	15,10	201
01CT-1LH	14,70	201
01CT-1LLF	25,10	201
01CT-1LPF	26,10	201
01CT-1QH	15,10	201
01CT-1QLF	25,10	201
01CT-1QPF	26,10	201
01DH-10N	243,00	195
01DT-1AH	43,00	199
01DT-1AL	43,00	199
01DT-1AN	45,00	199
01DT-1AP	45,00	200
01DT-1AR	48,00	200
01DT-1AT	51,00	200
01DT-1BH	42,00	199
01DT-1BL	42,00	199
01DT-1BN	44,00	199
01DT-1BP	44,00	200
01DT-1BR	47,00	200
01DT-1BT	51,00	200
01DT-1CH	42,00	199
01DT-1CL	42,00	199
01DT-1CN	44,00	199
01DT-1CP	44,00	200
01DT-1CR	47,00	200
01DT-1CT	51,00	200
01DT-1DH	47,00	199
01DT-1DL	47,00	199
01DT-1DN	49,00	199
01DT-1DP	49,00	200
01DT-1DR	53,00	200
01DT-1DT	56,00	200
01DT-1FL	42,00	199

Type	EUR	Page
01DT-1FN	44,00	199
01DT-1FP	44,00	200
01DT-1FR	47,00	200
01DT-1FT	50,00	200
01DT-1HP	42,00	200
01DT-1LH	40,00	199
01DT-1LL	40,00	199
01DT-1LN	42,00	199
01DT-1LP	42,00	200
01DT-1LR	44,00	200
01DT-1LT	47,00	200
01DT-1NN	45,00	199
01DT-1QH	42,00	199
01DT-1QL	42,00	199
01DT-1QN	44,00	199
01DT-1QP	44,00	200
01DT-1QR	47,00	200
01DT-1QT	50,00	200
01HT-101CA	81,00	203
01HT-1A	31,00	202
01HT-1B	31,00	202
01HT-1C	31,00	202
01HT-1D	36,00	202
01HT-1F	27,90	202
01HT-1L	27,90	202
01HT-1Q	29,60	202
01MT-1B4	187,00	195
01MT-1B5	201,00	195
01PT-1BH	73,00	199
01PT-1BL	74,00	199
01PT-1BP	77,00	199
01PT-1DH	77,00	199
01PT-1DL	77,00	199
01PT-1DP	81,00	199
01PT-1LH	70,00	199
01PT-1LL	70,00	199
01PT-1LP	74,00	199
01RT-1B-0	23,70	198
01RT-1C-0	23,70	198
01RT-1D-0	27,60	198
01RT-1F-0	19,80	198
01RT-1L-0	19,80	198
01RT-1M-0	19,80	198
01RT-1Q-0	19,80	198
01ST-1A3	19,80	202
01ST-1B3	19,80	202
01ST-1C3	19,80	202
01ST-1D3	23,90	202
01ST-1F3	18,70	202
01ST-1L3	17,10	202
01ST-1Q3	18,70	202
01UT-1A	26,00	197
01UT-1A0X	43,00	197
01UT-1B	26,00	197
01UT-1B0X	43,00	197
01UT-1C	26,00	197
01UT-1D	30,00	197
01UT-1F	22,70	197
01UT-1L	22,70	197

Type	EUR	Page
01UT-1N	32,00	197
01UT-1Q	22,70	197
2		
20DTS-1P3	330,00	196
20DTS-1P5	338,00	196
22ADP-124D	263,00	194
22ADP-124F	357,00	194
22ADP-154	204,00	194, 225
22ADP-154L	268,00	194, 225
22ADP-156	204,00	194, 225
22ADP-156L	268,00	194, 225
22ADP-15Q	204,00	194, 225
22ADP-15QA	277,00	194, 225
22ADP-15QB	341,00	194, 225
22ADP-15QL	268,00	194, 225
22ADP-184	177,00	194
22ADP-184A	241,00	194
22ADP-184B	300,00	194
22ADP-184L	242,00	194
22ADP-186	177,00	194
22ADP-186A	241,00	194
22ADP-186B	300,00	194
22ADP-186L	242,00	194
22ADP-18Q	177,00	194
22ADP-18QA	241,00	194
22ADP-18QB	300,00	194
22ADP-18QL	242,00	194
22CT-12H	94,00	201
22CT-14H	94,00	201
22DC-11	318,00	195
22DC-13	329,00	195
22DCK-11	621,00	195
22DCM-11	549,00	195
22DCV-11	519,00	195
22DT-12H	94,00	200
22DT-12L	94,00	200
22DT-12N	97,00	200
22DT-12P	97,00	200
22DT-12R	100,00	200
22DT-12T	104,00	200
22DT-14H	94,00	200
22DT-14L	94,00	200
22DT-14N	97,00	200
22DT-14P	97,00	200
22DT-14R	100,00	200
22DT-14T	104,00	200
22DTC-11	399,00	195
22DTC-1105	436,00	195
22DTC-13	408,00	195
22DTH-11M	221,00	195
22DTH-11Q	236,00	195
22DTH-13M	221,00	195
22DTH-13Q	236,00	195
22DTH-15M	279,00	195, 225
22DTH-15Q	291,00	195, 225
22DTH-16M	279,00	195, 225
22DTM-11	501,00	195
22DTM-1106	573,00	195

Type	EUR	Page
22DTM-15	522,00	195, 225
22DTM-16	522,00	195, 225
22HH-10	134,00	202
22HH-100S-6	218,00	202
22HH-100S-7	235,00	202
22HH-100X	153,00	202
22HT-12	96,00	202
22HT-14	96,00	202
22MT-125	230,00	195
22MT-144	219,00	195
22MT-145	230,00	195
22RT-19-1	74,00	198, 221
22RTH-19-1	118,00	198, 221
22RTM-19-1	241,00	198, 221
22UT-12	104,00	197
22UT-14	104,00	197
22UTH-11	269,00	197
22UTH-110X	365,00	197
22UTH-13	269,00	197
22UTH-130X	365,00	197
22UTH-150X	407,00	197, 225
22UTH-160X	407,00	197, 225
22WDP-111	485,00	204
22WDP-112	485,00	204
22WDP-114	485,00	204
22WDP-115	485,00	204
22WDP-131	485,00	204
22WDP-132	485,00	204
22WDP-134	485,00	204
22WDP-135	485,00	204
22WP-114	157,00	204
22WP-115	157,00	204
22WP-116	157,00	204
22WP-117	157,00	204
22WP-134	149,00	204
22WP-135	149,00	204
22WP-136	149,00	204
22WP-137	149,00	204
A		
A-22AP-A02	6,80	208
A-22AP-A04	9,00	208
A-22AP-A05.1	2,90	208
A-22AP-A06	4,90	207
A-22AP-A07	4,90	207
A-22AP-A08	4,70	208
A-22AP-A09.1	0,63	208
A-22AP-A11.1	2,50	209
A-22D-A03	7,90	206
A-22D-A05	16,30	206
A-22D-A06	7,30	208
A-22D-A08	11,00	207
A-22D-A09	5,20	207
A-22D-A10	6,70	207
A-22D-A11	1,90	207
A-22D-A12	20,50	206
A-22D-A35	13,40	206
A-22G-A01.1	3,20	209
A-22G-A02.1	3,20	209

Type	EUR	Page
A-22P-A06	24,80	205
A-22P-A08	27,40	205
A-22P-A10	30,00	205
A-22P-A12	32,00	205
A-22P-A14	35,00	205
A-22P-A16	38,00	205
A-22P-A18	12,30	205
A-22P-A20	12,80	205
A-22P-A22	14,30	205
A-22P-A24	15,70	205
A-22P-A26	17,60	205
A-22P-A28	20,20	205
A-22P-A44	2,00	209
A-22P-A45	22,60	205
A-22P-A47	2,50	209
A-22P-A49	5,70	209
A-22P-A51	21,10	205
A-22P-A53	27,40	205
A-22P-A61	19,70	205
A-22P-A62	21,80	205
A-22P-A63	25,30	205
A-22P-A64	32,00	205
A-22P-A65	35,00	205
A-22P-A66	47,00	205
A-22U-A01	6,60	208
A-22WP-A02	13,60	206
A-22WP-A04	40,00	206
A-22WP-A06	83,00	206
A-22WP-A08	40,00	206
A-22WP-A10	98,00	206
A-22WP-A11	15,30	207
AH-20	11,90	21
AH-25	11,90	21
AH-GMA	21,00	21
AH-TF	18,80	21
AV12-25-I	50,00	19
AV6-20	40,00	19
AV8-25	45,00	19
	106, 108, 110, 118, 124	
AVK230A-3	1180,00	112, 114, 116, 118, 124
AVK230A-3-RE	1426,00	239
AVK24A-3-RE	1426,00	239
	106, 108, 110, 118, 124	
AVK24A-3-TPC	1183,00	112, 114, 116, 118, 124
AVK24A-MP-RE	1637,00	239
AVK24A-MP-TPC	1322,00	218
	106, 108, 110, 118, 124	
AVK24A-SR-TPC	1240,00	112, 114, 116, 118, 124
B		
BKN230-24	194,00	31
BKN230-24-C-MP	287,00	33, 229
BKN230-24-MOD	289,00	33, 229
BKNE230-24	274,00	31
BKS24-1B	382,00	31
BKS24-9A	510,00	31

Type	EUR	Page
BKSE24-6	681,00	31
C		
C215Q-F	34,00	46

Type	EUR	Page
CQ24A-T	86,00	46, 47, 48, 49, 50, 52
CQC230A	100,00	46, 47, 48, 49, 50, 52
CQD230A	100,00	46, 47, 48, 49, 50, 52
CQD230A-20	100,00	46, 47, 48, 49, 52
CQK230A	156,00	46, 47, 48, 49, 50, 52
CQK230A-T	153,00	46, 47, 48, 49, 50, 52
CQK24A	138,00	46, 47, 48, 49, 50, 52
CQK24A-MPL	138,00	217
CQK24A-SR	138,00	46, 48, 50
CQK24A-SR-T	136,00	46, 48, 50
CR24-A1	196,00	39
CR24-A2	221,00	39
CR24-A3	259,00	39
CR24-B1	205,00	36, 39
CR24-B2	229,00	36, 39
CR24-B2E	229,00	36, 39
CR24-B3	266,00	36, 39
CRA24-B1P	138,00	40, 41
CRA24-B3	238,00	40, 41
CRA24-B3P	238,00	40, 41
CRK24-B1	217,00	39
CRP24-B1	115,00	26, 36, 39, 40, 41, 42
CRZA-A	32,00	42
CRZA-B	41,00	42
CRZW	46,00	42

D

D6100N	252,00	136, 180
D6100NL	290,00	140, 184
D6125N	286,00	136, 180
D6125NL	333,00	140, 184
D6150N	313,00	136, 180
D6150NL	359,00	140, 184
D6200W	641,00	136, 180
D6200WL	705,00	140, 184
D6250W	1043,00	136, 180
D6250WL	1146,00	140, 184
D625N	111,00	136, 180
D625NL	133,00	140, 184
D6300W	1443,00	136, 180
D6300WL	1587,00	140, 184
D632N	122,00	136, 180
D632NL	142,00	140, 184
D6350N	- ¹⁾	138, 182
D6350NL	- ¹⁾	142, 186
D6400N	- ¹⁾	138, 182
D6400NL	- ¹⁾	142, 186
D640N	134,00	136, 180
D640NL	154,00	140, 184
D6450N	- ¹⁾	138, 182
D6450NL	- ¹⁾	142, 186

-¹⁾ = Prix sur demande

Prix bruts hors TVA / 2021 - Sous réserve de changements de prix et de modifications techniques

Type	EUR	Page
D6500N	- ¹⁾	138, 182
D6500NL	- ¹⁾	142, 186
D650N	145,00	136, 180
D650NL	174,00	140, 184
D6600N	- ¹⁾	138, 182
D6600NL	- ¹⁾	142, 186
D665N	167,00	136, 180
D665NL	198,00	140, 184
D6700N	- ¹⁾	138, 182
D6700NL	- ¹⁾	142, 186
D680N	195,00	136, 180
D680NL	229,00	140, 184
D7150NL/BAC	4342,00	144, 188
D7200WL/BAC	5034,00	144, 188
D7250WL/BAC	5916,00	144, 188
D7300WL/BAC	6797,00	144, 188
DR230A-5	700,00	180, 184, 244
DR230A-7	710,00	180, 184, 244
DR230A-R	670,00	244
DR24A-5	700,00	180, 184, 244
DR24A-7	710,00	180, 184, 244
DR24A-MP-5	928,00	136, 140, 219
DR24A-MP-7	938,00	136, 140, 219
DR24A-R	670,00	244
DR24A-SR-5	831,00	136, 140
DR24A-SR-7	839,00	136, 140
DRC230A-5	778,00	180, 184
DRC230A-7	787,00	180, 184
DRC24A-5	778,00	180, 184
DRC24A-7	787,00	180, 184
DRK24A-5	1255,00	180, 184
DRK24A-7	1263,00	180, 184

E

EF230A	739,00	13
EF230A-S2	787,00	13
EF24A	644,00	13
EF24A-MP	821,00	216
EF24A-S2	689,00	13
EF24A-SR	720,00	13
EF24A-SR-S2	764,00	13
EP015R+KMP	768,00	67
EP015R+MOD	602,00	67
EP015R+MP	520,00	67
EP015R-R6+BAC	768,00	60
EP020R+KMP	794,00	67
EP020R+MOD	627,00	67
EP020R+MP	545,00	67
EP020R-R6+BAC	968,00	60
EP025R+KMP	828,00	67
EP025R+MOD	661,00	67
EP025R+MP	579,00	67
EP032R+KMP	876,00	67
EP032R+MOD	710,00	67
EP032R+MP	628,00	67
EP040R+KMP	1010,00	67
EP040R+MOD	832,00	67
EP040R+MP	748,00	67
EP050R+KMP	1216,00	67

Type	EUR	Page
EP050R+MOD	1020,00	67
EP050R+MP	926,00	67
EP065F+KMP	3878,00	68
EP065F+MOD	3300,00	68
EP065F+MP	3186,00	68
EP080F+KMP	4363,00	68
EP080F+MOD	3753,00	68
EP080F+MP	3627,00	68
EP100F+KMP	4999,00	68
EP100F+MOD	4387,00	68
EP100F+MP	4255,00	68
EP125F+KMP	6997,00	68
EP125F+MOD	6386,00	68
EP125F+MP	6228,00	68
EP150F+KMP	8492,00	68
EP150F+MOD	7879,00	68
EP150F+MP	7703,00	68
EV015R+BAC	1172,00	64
EV015R+KBAC	1935,00	64
EV015R3+BAC	1241,00	65
EV020R+BAC	1197,00	64
EV020R+KBAC	1959,00	64
EV020R3+BAC	1270,00	65
EV025R+BAC	1229,00	64
EV025R+KBAC	1993,00	64
EV025R3+BAC	1323,00	65
EV032R+BAC	1360,00	64
EV032R+KBAC	2126,00	64
EV032R3+BAC	1484,00	65
EV040R+BAC	1507,00	64
EV040R+KBAC	2307,00	64
EV040R3+BAC	1696,00	65
EV050R+BAC	1750,00	64
EV050R+KBAC	2629,00	64
EV050R3+BAC	2038,00	65
EV065F+BAC	3855,00	66
EV065F+KBAC	5058,00	66
EV080F+BAC	4378,00	66
EV080F+KBAC	5651,00	66
EV100F+BAC	5081,00	66
EV100F+KBAC	6364,00	66
EV125F+BAC	6594,00	66
EV125F+KBAC	7896,00	66
EV150F+BAC	8085,00	66
EV150F+KBAC	9404,00	66
EV230A-RE	1009,00	239
		106, 108, 110,
EV230A-TPC	750,00	112, 114, 116, 118, 124
EV24A-MOD	916,00	223
EV24A-MP-RE	1104,00	239
EV24A-MP-TPC	869,00	218
EV24A-RE	1009,00	239
		106, 108, 110,
EV24A-SR-TPC	798,00	112, 114, 116, 118, 124
		106, 108, 110,
EV24A-TPC	750,00	112, 114, 116, 118, 124

Type	EUR	Page
EVC24A-MF-RE	1164,00	239
		106, 108, 110,
EVC24A-SR	851,00	112, 114, 116, 118, 124
EXT-J-00734645	89,00	203
EXT-J-00734647	89,00	203
EXT-OC-ZEP15	36,00	69
EXT-OC-ZEP20	36,00	69
EXT-OC-ZEP25	46,00	69
EXT-OC-ZEP32	47,00	69
EXT-OC-ZEP40	70,00	69
EXT-OC-ZEP50	69,00	69
EXT-OC-ZQ15-P	23,20	61
EXT-OC-ZQ15-PT	23,20	61
EXT-OC-ZQ20-P	23,20	61
EXT-OC-ZQ20-PT	23,20	61
EXT-OC-ZQ25-PT	23,20	61
EXT-OC-ZR3015	33,00	61
EXT-OC-ZR3020	48,00	61
EXT-OC-ZR415	20,60	93, 169
EXT-OC-ZR420	20,60	93, 169
EXT-OC-ZR425	20,60	93, 169
EXT-OC-ZR432	28,10	93, 169
EXT-OC-ZR440	28,10	93, 169
EXT-OC-ZR450	32,00	93, 169
EXT-OC-ZR515	20,60	93, 169
EXT-OC-ZR520	20,60	93, 169
EXT-OC-ZR525	20,60	93, 169
EXT-OC-ZR532	28,10	93, 169
EXT-OC-ZR540	28,10	93, 169
EXT-OC-ZR550	32,00	93, 169
EXT-OC-ZR-C215Q	23,20	61
EXT-OC-ZR-C220Q-K	23,20	61
EXT-OC-ZR-C3015	32,00	61
EXT-OC-ZR-C315Q-H	23,20	61
EXT-OC-ZR-C320Q-J	23,20	61
EXT-OC-ZR-C4Q	23,20	61
EXT-OC-ZR-C5Q	23,20	61
EXT-OC-ZRN215	23,70	93
EXT-OC-ZRN215G	23,70	93, 169
EXT-OC-ZRN220	23,70	93, 169
EXT-OC-ZRN225	23,70	93, 169
EXT-OC-ZRN232	28,10	93, 169
EXT-OC-ZRN240	31,00	93, 169
EXT-OC-ZRN250	33,00	93, 169
EXT-OC-ZRN315	23,70	93
EXT-OC-ZRN315G	23,70	93, 169
EXT-OC-ZRN320	23,70	93, 169
EXT-OC-ZRN325	23,70	93, 169
EXT-OC-ZRN332	30,00	93, 169
EXT-OC-ZRN340	31,00	93, 169
EXT-OC-ZRN340G	31,00	93
EXT-OC-ZRN350	33,00	93, 169
EXT-OC-ZRN350G	33,00	93
EXT-R215-B3-PW	81,00	174
EXT-R220-B3-PW	90,00	174
EXT-R225-B3-PW	113,00	174
EXT-R232-B4-PW	187,00	174
EXT-R240-B4-PW	228,00	174

-¹⁾ = Prix sur demande

Prix bruts hors TVA / 2021 - Sous réserve de changements de prix et de modifications techniques

Type	EUR	Page
EXT-R250-B5-PW	245,00	174
FM015R-SZ	387,00	204
FM020R-SZ	402,00	204
FM025R-SZ	418,00	204
FM032R-SZ	441,00	204
FM040R-SZ	472,00	204
FM050R-SZ	501,00	204
FM065F-SZ	806,00	204
FM080F-SZ	885,00	204
FM100F-SZ	964,00	204
FM125F-SZ	1043,00	204
FM150F-SZ	1123,00	204

G

GK24A-1	652,00	13
GK24A-MP	843,00	216
GK24A-SR	728,00	13
GK24G-1	987,00	18
GK24G-MP	1175,00	216
GK24G-SR	1032,00	18
GM230A	330,00	10
GM230A-TP	330,00	11
GM230G-T	657,00	18
GM24A	324,00	10
GM24A-MOD	460,00	222
GM24A-MP	413,00	215
GM24A-MP-TP	413,00	215, 236
GM24A-SR	387,00	10
GM24A-SR-TP	387,00	11
GM24A-TP	324,00	11
GM24G-MP-T	731,00	216
GM24G-SR-T	690,00	18
GM24G-T	652,00	18
GR230A-5	394,00	86, 174, 180, 184
GR230A-R	382,00	244
GR24A-5	394,00	86, 174, 180, 184
GR24A-MP-5	530,00	136, 140, 219
GR24A-MP-7	541,00	219
GR24A-MP-R	510,00	244
GR24A-R	382,00	244
GR24A-SR-5	477,00	86, 136, 140
GRC230A-5	443,00	180, 184
GRC24A-5	443,00	180, 184
GRK24A-5	714,00	86, 174, 180, 184
GRK24A-SR-5	782,00	86
GV12-230-3-T	4013,00	120, 121
GV12-24-SR-T		

Type	EUR	Page
H612R	- ¹⁾	106
H612S	378,00	112
H613N	357,00	110
H613R	- ¹⁾	106
H613S	378,00	112
H614N	357,00	110
H614R	- ¹⁾	106
H614S	378,00	112
H6150S	3222,00	112
H6150SP	8749,00	114
H615N	357,00	110
H615R	- ¹⁾	106
H615S	378,00	112
H619S	403,00	112
H6200W630-S7	9942,00	120
H620N	384,00	110
H620R	- ¹⁾	106
H620S	403,00	112
H624S	447,00	112
H6250W1000-S7	14674,00	120
H625N	397,00	110
H625R	- ¹⁾	106
H625S	447,00	112
H632N	450,00	110
H632R	- ¹⁾	106
H632S	530,00	112
H640N	515,00	110
H640R	- ¹⁾	106
H640S	642,00	112
H640SP	1801,00	114
H650N	639,00	110
H650R	- ¹⁾	106
H650S	772,00	112
H650SP	2272,00	114
H664N	771,00	110
H664R	- ¹⁾	106
H664S	952,00	112
H664SP	2969,00	114
H665N	1087,00	110
H665S	1134,00	112
H679N	1017,00	110
H679R	- ¹⁾	106
H679SP	4080,00	114
H680N	1270,00	110
H680S	1286,00	112
H7015X4-S2	1078,00	124
H7020X6P3-S2	1164,00	124
H7025X10-S2	1219,00	124
H7032X16-S2	1265,00	124
H7040X25-S2	1326,00	124
H7050X40-S2	1447,00	124
H7065X63-S4	1958,00	124
H7080X100-S4	2400,00	124
H7100N	1463,00	116
H7100R	- ¹⁾	108
H7100S	1566,00	118
H7100X160-S4	3280,00	124
H711N	333,00	116
H711R	- ¹⁾	108

Type	EUR	Page
H7125N	2599,00	116
H712N	333,00	116
H712R	- ¹⁾	108
H713N	333,00	116
H713R	- ¹⁾	108
H714N	333,00	116
H714R	- ¹⁾	108
H7150N	3136,00	116
H715N	333,00	116
H715R	- ¹⁾	108
H715S	394,00	118
H7200W630-S7	12421,00	121
H720N	356,00	116
H720R	- ¹⁾	108
H720S	440,00	118
H7250W1000-S7	18341,00	121
H725N	367,00	116
H725R	- ¹⁾	108
H725S	485,00	118
H732N	409,00	116
H732R	- ¹⁾	108
H732S	543,00	118
H740N	431,00	116
H740R	- ¹⁾	108
H740S	662,00	118
H750N	474,00	116
H750R	- ¹⁾	108
H750S	800,00	118
H764N	713,00	116
H764R	- ¹⁾	108
H765N	1031,00	116
H765S	1166,00	118
H779N	931,00	116
H779R	- ¹⁾	108
H780N	1184,00	116
H780S	1320,00	118
HT230-3-S	199,00	249
HT230-3-T	175,00	249
HT24-3-S	199,00	249
HT24-3-T	175,00	249
HT24-SR-T	253,00	249
HTL230-3-T	175,00	249
HTL24-3-T	175,00	249
HTY24-SR	263,00	249

I

IND-AFB	5,80	24
IND-EFB	7,80	24

K

K6-1	10,40	22
K7-2	24,80	22
K7-3	32,00	22
K9-2	40,00	22
K-ELA	7,90	22
K-ELA10	11,90	22
K-ELA13	11,90	22
K-ELA16	11,90	22
K-ENMA	11,90	22

Type	EUR	Page
K-ENSA	7,90	22
K-ENSA-I	12,70	22
KG10A	14,80	23
KG8	12,70	23
KH10	24,60	21
KH8	13,80	21
KH-AFB	21,00	21
KH-EFB	24,60	21
KH-LF	31,00	21
K-NA	21,60	22
K-SA	21,60	22

L

LF230	220,00	13
LF230-S	250,00	13
LF24	202,00	13
LF24-MFT2	290,00	216
LF24-S	234,00	13
LF24-SR	274,00	13
LH230A100	140,00	12
LH230A200	145,00	12
LH230A300	148,00	12
LH230A60	140,00	12
LH230ASR100	224,00	12
LH230ASR200	228,00	12
LH24A100	135,00	12
LH24A200	140,00	12
LH24A300	145,00	12
LH24A60	135,00	12
LH24A-MOD200	270,00	222
LH24A-MP100	206,00	215
LH24A-MP100-TP	206,00	215, 236
LH24A-MP200	210,00	215
LH24A-MP200-TP	210,00	215, 236
LH24A-MP300	217,00	12, 215
LH24A-MP300-TP	217,00	215, 236
LH24A-MP60-TP	206,00	215, 236
LH24A-SR100	183,00	12
LH24A-SR200	187,00	12
LHQ24A100	269,00	16
LHQ24A-SR100	277,00	16
LHV-D3-KNX	- ¹⁾	37, 226
LHV-D3-MOD	- ¹⁾	37, 224
LHV-D3-MP	- ¹⁾	36, 37, 40, 220
LM230A	130,00	10
LM230A-S	147,00	10
LM230ASR	209,00	10
LM230ASR-TP	209,00	11
LM230A-S-TP	147,00	11
LM230A-TP	130,00	11
LM24A	130,00	10
LM24A-KNX	274,00	226
LM24A-MOD	245,00	222
LM24A-MP	194,00	215
LM24A-MP-TP	194,00	215, 236
LM24A-S	147,00	10
LM24A-SR	175,00	10
LM24A-SR-TP	175,00	11
LM24A-S-TP	147,00	11

Type	EUR	Page
LM24A-TP	130,00	11
LM24A-VST	- ¹⁾	38
LMC230A	134,00	14
LMC230A-S	153,00	14
LMC24A	134,00	14
LMC24A-SR	179,00	14
LMQ24A	263,00	15
LMQ24A-SR	272,00	15
LMQ24A-VST	- ¹⁾	38
LMV-D3-KNX	- ¹⁾	37, 226
LMV-D3-MOD	- ¹⁾	37, 224
LMV-D3-MP	- ¹⁾	36, 37, 40, 220
		52, 76, 78, 80, 82, 84, 88, 90,
LR230A	145,00	154, 156, 158, 160, 162, 164, 166
		92, 168
LR230A-S	160,00	92, 168
LR230A-TP	145,00	52
		52, 76, 78, 80, 82, 84, 88, 90,
LR24A	145,00	154, 156, 158, 160, 162, 164, 166
		226
LR24A-KNX	295,00	226
LR24A-MOD	268,00	222
LR24A-MP	216,00	56, 58, 217
LR24A-S	160,00	92, 168
		56, 58, 76, 78, 80, 82, 84, 88, 90
LR24A-SR	191,00	80, 82, 84, 88, 90
		52
LR24A-TP	145,00	52
		76, 78, 80, 82, 84, 88, 90
LRC24A-SR	201,00	84, 88, 90
		52, 154, 156, 164, 166
LRF230	310,00	158, 160, 162, 164, 166
LRF230-S	347,00	168
		52, 154, 156, 164, 166
LRF24	278,00	158, 160, 162, 164, 166
LRF24-MP	336,00	217
LRF24-S	318,00	168
		76, 78, 80, 82, 84, 88, 90
LRF24-SR	305,00	305,00
		308,00
LRQ24A-SR	308,00	92
LV230A-RE	400,00	239
		102, 104, 106, 108, 110, 112, 116, 122, 126, 128
LV230A-TPC	281,00	281,00
		408,00
LV24A-MOD	408,00	223
LV24A-MP-RE	485,00	239
LV24A-MP-TPC	360,00	218
LV24A-RE	400,00	239
		102, 104, 106, 108, 110, 112, 116, 122, 126, 128
LV24A-SR-TPC	297,00	297,00

Type	EUR	Page
		102, 104, 106, 108, 110, 112, 116, 122, 126, 128
LV24A-TPC	281,00	281,00
		385,00
LVC24A-MP-TPC	385,00	218
		102, 104, 106, 108, 110, 112, 116, 122, 126, 128
LVC24A-SR-TPC	315,00	315,00

M

MFT-C	275,00	232
MFT-P	- ²⁾	232

N

NF24A	259,00	13
NF24A-MOD	423,00	222
NF24A-MP	375,00	216
NF24A-S2	293,00	13
NF24A-SR	308,00	13
NF24A-SR-S2	343,00	13
NF24A-VST	- ¹⁾	38
NF24G-MP-L	691,00	216
NF24G-SR-L	626,00	18
NF24G-SR-S2-L	673,00	18
NFA	306,00	13
NFA-S2	349,00	13
NFG-L	650,00	18
NFG-S2-L	697,00	18
NKQ24A-1	500,00	15
NKQ24A-SR	558,00	15
NKQ24A-VST	- ¹⁾	38
NKQ24P-1	701,00	17
NKQ24P-SR	751,00	17
NM230A	164,00	10
NM230A-S	196,00	10
NM230ASR	262,00	10
NM230ASR-TP	262,00	11
NM230A-S-TP	196,00	11
NM230A-TP	164,00	11
NM230P	369,00	17
NM230P-S	404,00	17
NM230PSR	462,00	17
NM24A	159,00	10
NM24A-MOD	298,00	222
NM24A-MP	251,00	215
NM24A-MP-TP	251,00	215, 236
NM24A-S	191,00	10
NM24A-SR	228,00	10
NM24A-SR-TP	228,00	11
NM24A-S-TP	191,00	11
NM24A-TP	159,00	11
NM24A-VST	- ¹⁾	38
NM24P	365,00	17
NM24P-MP	450,00	216
NM24P-S	398,00	17
NM24P-SR	428,00	17
NMC24A-MP	266,00	14, 216
NMD230A	273,00	15

Type	EUR	Page
NMQ24A	290,00	15
NMQ24A-SR	323,00	15
NMQ24A-VST	- ¹⁾	38
NMV-D3-KNX	- ¹⁾	37, 226
NMV-D3-MOD	- ¹⁾	37, 224
NMV-D3-MP	- ¹⁾	36, 37, 220
NMV-D3-RE2-SET	510,00	237
		76, 78, 80, 82, 84, 88, 154, 156, 164, 166, 174
NR230A	183,00	183,00
		92, 168, 174
NR230A-S	225,00	225,00
		76, 78, 80, 82, 84, 88, 154, 156, 164, 166, 174
NR24A	183,00	183,00
		226
NR24A-KNX	373,00	226
NR24A-MOD	342,00	222
NR24A-MP	294,00	58, 217
NR24A-S	225,00	92, 168, 174
NR24A-SR	258,00	58, 76, 78, 80, 82, 84, 88
		76, 78, 80, 82, 84, 88
NRC24A-SR	268,00	268,00
		92
NRF230A-3	373,00	373,00
NRF230A-3-S2	409,00	409,00
		154, 156, 158, 166, 174
NRF24A	324,00	324,00
		160, 162, 164, 166, 174
NRF24A-MP	412,00	217
NRF24A-O	324,00	174
NRF24A-S2	359,00	168, 174
NRF24A-S2-O	359,00	174
NRF24A-SR	349,00	349,00
		76, 78, 80, 82, 84, 88
NRF24A-SR-S2	383,00	92
		154, 156, 158, 166, 174
NRFA	347,00	347,00
		160, 162, 164, 166, 174
NRFA-O	347,00	174
NRFA-S2	388,00	168, 174
NRFA-S2-O	388,00	174
NRQ24A-SR	366,00	92
NV230A-RE	476,00	239
		102, 104, 106, 108, 110, 112, 122, 124, 126, 128
NV230A-TPC	372,00	372,00</

Type	EUR	Page	Type	EUR	Page
		102, 104, 106, 108, 110, 112, 114, 116, 118, 122, 124, 126, 128			
NV24A-TPC	372,00		P500A	88,00	25, 94, 146, 170, 190, 248
NVC24A-MP-RE	549,00	239	PRCA-BAC-S2-T	1692,00	136, 140, 219, 223, 244
NVC24A-MP-TPC	447,00	218	PRCA-BAC-S2-T-200	1692,00	136, 140, 219, 223
		102, 104, 106, 108, 110, 112, 114, 116, 118, 122, 124, 126, 128	PRCA-BAC-S2-T-250	1692,00	136, 140, 219, 223
NVC24A-SR-TPC	423,00		PRCA-S2-T	1386,00	180, 184, 244
		102, 104, 106, 108, 110, 112, 114, 116, 118, 122, 124, 126, 128	PRCA-S2-T-200	1386,00	180, 184
NVK230A-3	588,00		PRCA-S2-T-250	1386,00	180, 184
NVK230A-3-RE	711,00	239	PRKCA-BAC-S2-T	2679,00	136, 140, 180, 184, 219, 223, 244
NVK24A-3-RE	711,00	239	PRKCA-BAC-S2-T-200	2679,00	136, 140, 180, 184, 219, 223
		102, 104, 106, 108, 110, 112, 114, 116, 118, 122, 124, 126, 128	PRKCA-BAC-S2-T-250	2679,00	136, 140, 180, 184, 219, 223
NVK24A-3-TPC	604,00		R		
NVK24A-MP-RE	773,00	239	R2015-1P6-S1	72,00	76
NVK24A-MP-TPC	674,00	218	R2015-1-S1	72,00	76
		102, 104, 106, 108, 110, 112, 114, 116, 118, 122, 124, 126, 128	R2015-2P5-S1	72,00	76
NVK24A-SR-TPC	631,00		R2015-4-S1	72,00	76
NVKC24A-MP-RE	822,00	239	R2015-6P3-S1	72,00	76
NVKC24A-MP-TPC	722,00	218	R2015-P25-S1	72,00	76
		102, 104, 106, 108, 110, 112, 114, 116, 118, 122, 124, 126, 128	R2015-P4-S1	72,00	76
NVKC24A-SR-TPC	678,00		R2015-P63-S1	72,00	76
		102, 104, 106, 108, 110, 112, 114, 116, 118, 122, 124, 126, 128	R2015-S1	67,00	154
P-01RT-1B-0	43,00	198	R2020-4-S2	83,00	76
P-01RT-1F-0	39,00	198	R2020-6P3-S2	83,00	76
P-01RT-1L-0	39,00	198	R2020-8P6-S2	83,00	76
P-01RT-1M-0	39,00	198	R2020-S2	74,00	154
P10000A	88,00	25, 94, 146, 170, 190, 248	R2025-10-S2	100,00	76
P1000A	88,00	25, 94, 146, 170, 190, 248	R2025-16-S2	100,00	76
P1000A-F	126,00	25	R2025-6P3-S2	100,00	76
P140A	88,00	25, 94, 146, 170, 190, 248	R2025-S2	92,00	154
P200A	88,00	25, 94, 146, 170, 190, 248	R2032-16-S3	145,00	76
P200A-F	126,00	25	R2032-S3	137,00	154
P2800A	88,00	25, 94, 146, 170, 190, 248	R2040-16-S3	177,00	76
P5000A	88,00	25, 94, 146, 170, 190, 248	R2040-25-S3	177,00	76
			R2040-S3	167,00	154
			R2050-25-S4	232,00	76
			R2050-40-S4	232,00	76
			R2050-S4	221,00	154
			R225FL-J	117,00	52
			R3015-1-1-B2	173,00	56
			R3015-1-1P3-B2	173,00	56
			R3015-1-1P8-B2	173,00	56
			R3015-1-P25-B2	173,00	56
			R3015-1P3-1-B2	173,00	56
			R3015-1P3-1P3-B2	173,00	56
			R3015-1P3-1P8-B2	173,00	56
			R3015-1P3-P25-B2	173,00	56
			R3015-1P3-P4-B2	173,00	56
			R3015-1P3-P63-B2	173,00	56
			R3015-1-P4-B2	173,00	56
			R3015-1-P63-B2	173,00	56
			R3015-1P6-S1	126,00	78

-¹⁾ = Prix sur demande

Prix bruts hors TVA / 2021 - Sous réserve de changements de prix et de modifications techniques

Type	EUR	Page	Type	EUR	Page
R3015-1P8-1-B2	173,00	56	R3020-4-S2	141,00	78
R3015-1P8-1P3-B2	173,00	56	R3020-6P3-S2	141,00	78
R3015-1P8-1P8-B2	173,00	56	R3020-BL2	111,00	158
R3015-1P8-P25-B2	173,00	56	R3020-P63-1P6-B2	253,00	58
R3015-1P8-P4-B2	173,00	56	R3020-P63-2P5-B2	253,00	58
R3015-1P8-P63-B2	173,00	56	R3020-P63-4-B2	253,00	58
R3015-1-S1	126,00	78	R3020-S2	132,00	156
R3015-2P5-S1	126,00	78	R3025-10-S2	177,00	78
R3015-4-S1	126,00	78	R3025-6P3-6P3-B3	538,00	58
R3015-BL1	100,00	158	R3025-6P3-S2	177,00	78
R3015-P25-1-B2	173,00	56	R3025-BL2	143,00	158
R3015-P25-1P3-B2	173,00	56	R3025-S2	165,00	156
R3015-P25-1P8-B2	173,00	56	R3032-16-S3	250,00	78
R3015-P25-P25-B1	159,00	54	R3032-BL2	169,00	158
R3015-P25-P25-B2	173,00	56	R3032-BL3	208,00	158
R3015-P25-P4-B1	159,00	54	R3032-S3	241,00	156
R3015-P25-P4-B2	173,00	56	R3040-16-S3	308,00	78
R3015-P25-P63-B1	159,00	54	R3040-25-S4	349,00	78
R3015-P25-P63-B2	173,00	56	R3040-BL3	253,00	158
R3015-P25-S1	126,00	78	R3040-BL4	334,00	158
R3015-P4-1-B2	173,00	56	R3040-S3	295,00	156
R3015-P4-1P3-B2	173,00	56	R3050-25-S4	357,00	78
R3015-P4-1P8-B2	173,00	56	R3050-40-S4	498,00	78
R3015-P4-P25-B1	159,00	54	R3050-58-S4	575,00	78
R3015-P4-P25-B2	173,00	56	R3050-BL3	291,00	158
R3015-P4-P4-B1	159,00	54	R3050-BL4	435,00	158
R3015-P4-P4-B2	173,00	56	R3050-S4	342,00	156
R3015-P4-P63-B1	159,00	54	R404DK	167,00	90
R3015-P4-P63-B2	173,00	56	R405DK	167,00	90
R3015-P4-S1	126,00	78	R405K	77,00	80
R3015-P63-1-B2	173,00	56	R406DK	167,00	90
R3015-P63-1P3-B2	173,00	56	R406K	77,00	80
R3015-P63-1P8-B2	173,00	56	R407DK	167,00	90
R3015-P63-P25-B1	159,00	54	R407K	77,00	80
R3015-P63-P25-B2	173,00	56	R408DK	167,00	90
R3015-P63-P4-B1	159,00	54	R408K	77,00	80
R3015-P63-P4-B2	173,00	56	R409	85,00	80
R3015-P63-P63-B1	159,00	54	R409DK	167,00	90
R3015-P63-P63-B2	173,00	56	R409K	77,00	80
R3015-P63-S1	126,00	78	R410	85,00	80
R3015-S1	118,00	156	R411	85,00	80
R3020-1-1P6-B2	253,00	58	R412	85,00	80
R3020-1-2P5-B2	253,00	58	R412D	192,00	90
R3020-1-4-B2	253,00	58	R413	85,00	80
R3020-1P6-1-B2	253,00	58	R413D	192,00	90
R3020-1P6-1P6-B2	253,00	58	R414	85,00	80
R3020-1P6-2P5-B2	253,00	58	R414D	192,00	90
R3020-1P6-4-B2	253,00	58	R415	80,00	160
R3020-1P6-P63-B2	253,00	58	R417	96,00	80
R3020-2P5-1-B2	253,00	58	R417D	222,00	90
R3020-2P5-1P6-B2	253,00	58	R418	96,00	80
R3020-2P5-2P5-B2	253,00	58	R418D	222,00	90
R3020-2P5-4-B2	253,00	58	R419	96,00	80
R3020-2P5-P63-B2	253,00	58	R419D	222,00	90
R3020-4-1-B2	253,00	58	R420	89,00	160
R3020-4-1P6-B2	253,00	58	R422	124,00	80
R3020-4-2P5-B2	253,00	58	R423	124,00	80
R3020-4-4-B2	253,00	58	R424	124,00	80
R3020-4-P63-B2	253,00	58	R425	114,00	160
			R431	174,00	80
			R432	164,00	160
			R438	210,00	80
			R439	210,00	80
			R440	201,00	160
			R448	286,00	80
			R449	286,00	80
			R450	277,00	160
			R505K	160,00	82
			R506K	160,00	82
			R507K	160,00	82
			R508K	160,00	82
			R509	169,00	82
			R510	169,00	82
			R511	169,00	82
			R512	169,00	82
			R513	169,00	82
			R515	160,00	162
			R517	188,00	82
			R518	188,00	82
			R520	179,00	162
			R522	236,00	82
			R523	236,00	82
			R525	228,00	162
			R531	339,00	82
			R532	326,00	162
			R538	395,00	82
			R540	382,00	162
			R548	500,00	82
			R550	493,00	162
			R6015R1-B1	- ¹⁾	84
			R6015R1P6-B1	- ¹⁾	84
			R6015R2P5-B1	- ¹⁾	84
			R6015R4-B1	- ¹⁾	84
			R6015R-B1	- ¹⁾	164
			R6015RP63-B1	- ¹⁾	84
			R6020R6P3-B1	- ¹⁾	84
			R6020R-B1	- ¹⁾	164
			R6025R10-B2	- ¹⁾	84
			R6025R-B2	- ¹⁾	164
			R6032R16-B3	- ¹⁾	84
			R6032R-B3	- ¹⁾	164
			R6040R25-B3	- ¹⁾	84
			R6040R-B3	- ¹⁾	164
			R6050R40-B3	- ¹⁾	84
			R6050R-B3	- ¹⁾	164
			R6065W63-S8	705,00	86
			R6080W100-S8	945,00	86
			R6100W160-S8	1518,00	86
			R6125W250-S8	2526,00	86
			R6150W320-S8	3110,00	86
			R7015R1P6-B1	- ¹⁾	88
			R7015R4-B1	- ¹⁾	88
			R7015R-B1	- ¹⁾	166
			R7015RP63-B1	- ¹⁾	88
			R7020R6P3-B1	- ¹⁾	88
			R7020R-B1	- ¹⁾	166
			R7025R10-B2	- ¹⁾	88
			R7025R-B2	- ¹⁾	166
			R7032R16-B3	- ¹⁾	88
			R7032R-B3	- ¹⁾	166</

Type	EUR	Page
ZR24-2	91,00	94, 170
ZR24-F05	91,00	94, 146, 170, 190
ZR4510	8,10	80, 82, 90, 93
ZR4515	9,40	80, 82, 90, 93, 160, 162, 169
ZR4515Q	23,60	48, 49, 61
ZR4520	10,40	80, 82, 90, 93, 160, 162, 169
ZR4520Q	32,00	48, 49, 61
ZR4525	12,60	80, 82, 93, 160, 162, 169
ZR4532	21,10	80, 82, 93, 160, 162, 169
ZR4540	27,50	80, 82, 93, 160, 162, 169
ZR4550	43,00	80, 82, 93, 160, 162, 169
ZR-EXT-01	115,00	93, 169
ZS-EPIV-EV-50-SCNF	379,00	69
Z-SF	4,40	19
ZSF-08	45,00	243, 246
ZSF-09	45,00	243, 246
ZSF-10	45,00	243, 246
ZSF-11	45,00	243, 246
ZSF-14	45,00	243, 246
ZSFF-08	51,00	243, 246
ZSFF-09	51,00	243, 246
ZSFF-10	51,00	243, 246
ZSFF-11	51,00	243, 246
ZSFF-14	51,00	243, 246
ZSFK-12	51,00	243, 246
ZSFK-14	51,00	243, 246
ZSFV-08	51,00	241, 242, 245
ZSFV-09	51,00	241, 242, 245
ZSFV-10	51,00	241, 242, 245
ZSFV-11	51,00	241, 242, 245
ZSFV-12	51,00	241, 242, 245
ZSFV-14	51,00	241, 242, 245
ZSK-12	45,00	243, 246
ZSK-14	45,00	243, 246
Z-SMA	8,00	19
ZSO-11	26,30	31
Z-SPA	4,70	24
ZSV-08	44,00	241, 242, 245
ZSV-09	44,00	241, 242, 245
ZSV-10	45,00	241, 242, 245
ZSV-11	44,00	241, 242, 245
ZSV-11-4K	47,00	245
ZSV-12	45,00	241, 242, 245
ZSV-14	44,00	241, 242, 245
ZSY-011	- 1)	241, 247
ZSY-401	- 1)	138, 142, 145, 182, 186, 189
ZSY-701	- 1)	138, 142, 145, 182, 186, 189
ZSY-702	- 1)	138, 142, 145, 182, 186, 189

- 1) = Prix sur demande

Type	EUR	Page
ZSY-703	- 1)	138, 142, 145, 182, 186, 189
ZSY-901	- 1)	138, 142, 145, 182, 186, 189
ZSY-902	- 1)	138, 142, 145, 182, 186, 189
ZSY-903	- 1)	138, 142, 145, 182, 186, 189
ZTH EU	453,00	232
Z-UIC	225,00	26

(Les conditions générales actuellement en vigueur sont disponibles sur Internet).
Janvier 2021 / V1

1. Domaine d'application

Sauf conventions spéciales et écrites, toute commande emporte de plein droit de la part de l'acheteur son adhésion aux Conditions Générales de Ventes ci-après, nonobstant toute stipulation contraire figurant à ses propres conditions d'achats s'il en est. Si les produits livrés contiennent des programmes logiciels (softwares), un contrat spécifique de licence en annexe sera établi.

2. Conclusion du contrat

Le contrat est considéré comme établi à la réception d'une confirmation de commande par le client ou, en l'absence d'une telle confirmation, à la répartition des produits commandés par BELIMO. Tous les catalogues, brochures et publications sur Internet sont considérés comme une invitation à une offre et ne sont pas contraignants pour BELIMO.

Les modifications ou les ajouts aux présentes 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 apportées par le client ne sont valables que si elles ont été expressément approuvées par BELIMO avec une confirmation de commande écrite.

3. Annulation du contrat

Les commandes de produits standards (produits catalogue) pourront être annulées si Belimo a reçu un bon d'annulation avant que les produits n'aient déjà fait l'objet d'une procédure d'expédition. Les commandes des produits clients (labellisés, etc.) pourront être annulées seulement dans les 4 heures suivant la réception de la commande par Belimo.

Dans ce cas, des frais administratifs de 10% du montant total net seront facturés au client. Dans le cas de produits configurés spécialement, des frais de 20% du montant total net seront facturés.

4. Prix

Sauf indication spécifique hors des présentes Conditions Générales, tous les prix sont indiqués nets, hors taxe. Un minimum de facturation de 50 Euros Nets hors taxe est requis (hors coût de transport)

Seuls les coûts d'emballage standard de BELIMO sont compris dans le prix. Tous les autres coûts, comme le transport, l'assurance transport, la TVA, les frais de douane et tous les autres coûts soutenus pour l'importation, l'exportation ou les autres approbations nécessaires, seront totalement à la charge de l'acheteur.

Le prix net ne comprend pas les services supplémentaires fournis par BELIMO, tels que l'installation, la mise en service, l'élaboration de schémas, etc. BELIMO se réserve le droit de modifier les prix à tout moment jusqu'à la conclusion du contrat.

5. Conditions de livraison

Les délais de livraison sont donnés à titre indicatif, sauf si leur nature engageante a été expressément prévue par écrit. Les délais de livraison et les dates essentiels qui ont été acceptés par écrit seront respectés dès lors que les produits seront mis à disposition dans l'entrepôt de distribution avant que les dates correspondantes ne soient passées. L'acheteur est tenu de se protéger contre tout dommage résultant d'un retard de livraison. Sauf indication différente sur la confirmation de commande, les marchandises seront livrées selon Incoterms® 2020 DAP Goods recipient (DAP = Delivered At Place, delivery address ship-to-party) BELIMO se réserve le droit de ne pas livrer les produits commandés s'ils sont indisponibles ; dans ce cas, BELIMO notifiera immédiatement au client leur indisponibilité et, si nécessaire, remboursera tous les paiements déjà effectués.

6. Conditions de paiement

Les factures de BELIMO doivent être payées en totalité dans un délai de 45 jours date de facture. Toute situation de retard de paiement entraînera de plein droit, outre des pénalités de retard égales à trois fois le taux d'intérêt en vigueur, une indemnité forfaitaire pour frais de recouvrement de 40 euros (Art.L441-6 du Code de Commerce). Une indemnisation complémentaire sera applicable, sur justification, lorsque les frais exposés sont supérieurs au montant de l'indemnité forfaitaire. Si le client ne respecte pas les conditions de paiement, BELIMO se réserve le droit d'annuler les livraisons ultérieures. Le client s'interdit d'invoquer une contestation quelconque pour différer ou reporter le paiement des factures non contestées.

7. Utilisation et installation des produits BELIMO

Les produits BELIMO ne peuvent être installés que par un personnel qualifié. Les produits BELIMO doivent être utilisés et entretenus conformément aux spécifications des fiches techniques et d'installation en vigueur au moment où ils ont été commandés.

8. Spécifications

Sauf stipulation différente, les informations publiées par BELIMO sous forme de texte ou d'image (par ex : illustrations ou dessins), dans des catalogues, des brochures, des sites web, des fiches techniques et des instructions de montage ou autres publications définissent, de manière décisive, les caractéristiques spécifiques des biens livrés par BELIMO et leurs possibilités d'application et ne représentent aucune garantie en matière de durabilité ou de caractéristiques spécifiques.

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 sont juste destinées à servir de ligne directrice. BELIMO se réserve le droit de modifier les spécifications de produit communiquées ou de livrer d'autres produits d'une valeur égale auprès de fournisseurs tiers à la place des produits commandés.

9. Propriété des produits

Tous les produits BELIMO livrés à l'acheteur demeurent la propriété de BELIMO jusqu'au paiement complet de leurs prix et accessoires.

10. Cession des risques

Les bénéfices et les risques relatifs aux produits achetés sont transmis au client lors de la transmission des produits en possession du transporteur lors de leur remise au client selon Incoterms® 2020.

11. Reprise de produits

BELIMO pourra, sous réserve d'accord préalable, racheter les produits catalogue (produits standards) sous les conditions suivantes : que les produits soient toujours dans la gamme, dans leur état d'origine, que la date de fabrication soit inférieure à 6 mois, non utilisés, et emballés dans leur emballage d'origine lors du retour. BELIMO n'a aucune obligation de reprise. La reprise des produits spécifiques (labellisés, etc.), de produits configurés à la demande du client ou de la gamme Openline est exclue.

Le matériel devra être retourné aux frais du client avec une copie de la facture, en spécifiant les raisons de ce retour, à Belimo France. Après accord sur le principe de l'avoir, des frais d'au moins 30% des prix nets catalogue seront déduits. Le remboursement de l'avoir en cash est exclu et pourra uniquement être crédité sur des commandes à venir.

12. Devoir de contrôle

Le client devra examiner tous les produits pour vérifier leurs défauts directement dès réception. Tous les défauts doivent être immédiatement notifiés à BELIMO par écrit avec un descriptif des défauts constatés. Dans le cas contraire, le produit sera supposé approuvé. Tous les éventuels vices cachés devront être indiqués par écrit immédiatement après leur découverte.

13. Garantie

BELIMO garantit que les produits livrés respectent les spécifications qui sont explicitement énumérées dans les fiches techniques correspondantes. Les produits Belimo sont garantis contre les vices cachés dans les conditions prévues par la Loi.

Aucune garantie n'est apportée en particulier pour les dommages résultant ou partiellement causés par le client ou par des tiers agissant dans le cadre de responsabilité du client lorsque :

- Les produits sont utilisés dans des secteurs qui ne sont pas spécifiés dans les fiches techniques et de montage, en particulier dans les avions et tout autre moyen de transport aérien
- Les produits sont utilisés sans respecter les lois, règlements officiels ou les instructions de BELIMO (en particulier concernant l'installation, la mise en service, les règles de fonctionnement et les informations sur les fiches techniques et de montage)
- Les produits sont utilisés dans des conditions spéciales, en particulier sous l'influence continue de produits chimiques, gaz ou liquides ou en dehors des paramètres ou conditions de fonctionnement autorisés
- Les produits sont assemblés, traités ou installés de façon incorrecte ou négligente ou sans respecter les règles de l'art ou ne sont pas utilisés ou installés par un personnel qualifié
- Les produits sont modifiés ou réparés sans l'approbation écrite préalable de BELIMO
- Les produits se détériorent du fait d'une utilisation inappropriée ou inadaptée ou d'une contrainte excessive
- Les produits sont stockés de façon inadap-tée
- Le client ou les tiers sont responsables des dommages.

Les limites de garantie pour les produits Openline font l'objet d'un contrat spécifique. Le client est responsable des actions ou omissions de ses soustraitants comme s'il s'agissait de ses propres actions.

La période de garantie est de cinq ans à dater de la fabrication des produits réalisés après le 1er janvier 2005. Pour tous les autres produits, la période de garantie est de deux ans à dater de leur livraison. La période de garantie débute au moment de la fabrication, sans nécessiter d'acceptation ou de test du client.

Le client s'engage à prendre toutes les mesures adaptées pour minimiser les dommages. Si un rapport convenable a été réalisé conformément à la Section 12 ci-dessus, BELIMO pourra selon les cas; soit remplacer les produits défectueux par des produits similaires ou équivalents, soit les réparer ou les faire réparer par un tiers à ses frais ; soit remettre au client une note de crédit d'un montant correspondant au prix net payé pour le produit défectueux.

Tous les frais supplémentaires dans le cadre du remplacement, tels que les frais de transport, etc., resteront intégralement à la charge du client. La période de garantie ne se prolongera pas à partir du remplacement des produits.

BELIMO pourra demander au client le remplacement de produits défectueux ou des parties de produits dans un système afin d'éviter tout dommage, moyennant quoi les frais raisonnables engagés par le client dans ce contexte pourront être remboursés s'ils ont été préalablement approuvés par BELIMO.

14. Limitation de responsabilité

La responsabilité de BELIMO est strictement limitée, aux termes de la Section 13. Toutes les autres réclamations du client envers BELIMO, indépendamment de toute base légale, y compris, sans y être limité, la réduction de prix ou l'annulation, sont expressément exclues aux présentes.

Le client n'aura droit à aucune indemnisation pour les dommages qui ne surviendraient pas des produits eux-mêmes. En particulier, BELIMO n'accepte aucune responsabilité pour les coûts afférents à la détermination des causes du dommage, aux rapports d'expertise ou aux dommages indirects ou consécutifs de toute sorte, tels que la privation de jouissance, les temps d'arrêt, les manques à gagner ou les retours etc.

La limitation de responsabilité de BELIMO s'applique également à la responsabilité personnelle de ses employés, de son personnel, de ses représentants et de ses agents délégués.

15. Indemnisation

Dès la première demande de BELIMO, le client indemniserà et maintiendra BELIMO totalement exempté vis-à-vis de tout tiers, dans le cadre des événements cités aux termes de la section 13, lettres a) à h). Cela s'applique également aux revendications dans le cadre de la responsabilité de produit.

16. Force majeure

Ni BELIMO, ni le client n'endosseront la responsabilité pour un dommage, quel qu'il soit, si des obstacles se présentent, qu'il est impossible d'éviter malgré le soin apporté, indépendamment du fait qu'ils surviennent sur le site de BELIMO, chez le client ou chez un tiers. Ces obstacles sont, par exemple, les épidémies, la mobilisation, la guerre, les révoltes, les problèmes opérationnels sérieux, les accidents, les litiges de la main d'oeuvre, la livraison retardée ou défailante des matières premières requises, des produits semi-finis ou finis, le rejet hors spécifications de pièces importantes, les mesures institutionnelles ou injonctions, les risques naturels ou toute autre circonstance qui n'est pas, dans une large mesure, sous le contrôle de BELIMO ou du client. Toutefois, le paiement ne pourra pas être retenu ou retardé, sous prétexte de ces circonstances. Dans ces cas, les deux parties appliqueront des mesures efficaces, pour éviter les dommages, ou en cas de dommages, pour les minimiser autant que possible.

17. Revente

Si le produit est revendu, le client doit imposer au moins les mêmes limitations de restrictions de garantie à l'acheteur.

18. Politique de confidentialité

BELIMO accorde une grande importance à la mise en oeuvre du traitement des données

licites pour protéger vos données personnelles. BELIMO s'engage à traiter vos données person- nelles conformément à la législation en vigueur. Nous dépendons de tiers pour la fourniture de nos services. Ceux-ci ne traiteront vos données uniquement en relation avec les services convenus avec BELIMO. Ils garantiront le même niveau de protection des données que BELIMO, et ne transmettront pas vos données à des tiers sans votre accord.

Lors du traitement et du transfert de vos données à ces tiers, Belimo veillera à ce qu'un niveau approprié de protection des données soit garanti et que les mesures organisationnelles et techniques appropriées soient mises en œuvre pour protéger vos données. Vous trouverez des informations détaillées sur notre directive concernant la protection des données sous l'adresse internet suivante : www.belimo.com/privacy.

19. Modifications

BELIMO se réserve le droit de modifier les présentes Conditions Générales à tout moment.

20. Clause de divisibilité

Si une ou plusieurs conditions mentionnées ci-dessus s'avèrent ou deviennent invalides, la validité des autres dispositions n'en sera pas affectée.

21. Clause attributive de juridiction

La loi suisse s'appliquera exclusivement, ainsi que la Convention UN sur la Vente Internationale de Marchandises du 11 avril 1980 (CISG). Les tribunaux ordinaires de la juridiction de BELIMO seront seuls compétents. En cas de différence entre les versions allemande, anglaise et française des présentes Conditions générales, la version allemande prévaudra.

Tout inclus.

Belimo, leader mondial de la technologie des servomoteurs et des vannes, développe des solutions innovantes pour le contrôle des systèmes de chauffage, de ventilation et de climatisation.

Les servomoteurs, vannes de régulation et capteurs constituent le cœur de métier de la société.

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 France

33 Rue de la Régale, 77181 Courtry, France
+33 (0)1 64 72 83 70, info@belimo.fr, www.belimo.fr

BELIMO[®]